

بررسی رابطه اندازه، دوره تصدی و تخصص حسابرس در صنعت با نقدشوندگی سهام

دکتر علی ابراهیمی کردلر*

استادیار دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

سلمان رحمتی

کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۰۳/۰۸، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۸/۲۵

چکیده

هدف این پژوهش بررسی رابطه‌ی اندازه، دوره تصدی و تخصص حسابرس در صنعت با نقدشوندگی سهام می‌باشد. ادبیات موجود اندازه، دوره تصدی و تخصص حسابرس در صنعت را با کیفیت حسابرسی مرتبط می‌داند و کیفیت حسابرسی نیز با عدم تقارن اطلاعاتی و نقدشوندگی سهام رابطه دارد؛ لذا انتظار می‌رود که اندازه، دوره تصدی و تخصص حسابرس در صنعت با نقدشوندگی سهام رابطه داشته باشد. به منظور بررسی رابطه مذکور از دو معیار رتبه نقدشوندگی و معیار آمیهود به عنوان متغیر وابسته استفاده شد و اطلاعات متغیرهای مستقل اندازه و دوره تصدی از صورت‌های مالی حسابرسی شده استفاده گردید. برای محاسبه تخصص حسابرس در صنعت رویکرد سهم بازار مورد استفاده قرار گرفت. فرضیه‌های پژوهش با استفاده از رگرسیون چندمتغیره و نرم‌افزار Eviews بررسی شدند.

نتایج بررسی ۱۰۲ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۸۵ نشان می‌دهد اندازه موسسه حسابرسی با نقدشوندگی سهام رابطه مثبت دارد و چنانچه از معکوس معیار آمیهود به عنوان متغیر وابسته استفاده شود، دوره تصدی موسسه حسابرسی با نقدشوندگی سهام رابطه مثبت دارد. تخصص حسابرس در صنعت نیز با نقدشوندگی سهام رابطه معناداری ندارد.

* نویسنده مسئول

واژه‌های کلیدی: اندازه موسسه حسابرسی، دوره تصدی، تخصص حسابرسی در

صنعت، کیفیت حسابرسی، نقدشوندگی سهام

Review of the Relation of Auditor's Size, Tenure & Industry Specialization with Stock Liquidity

**Ali Ebrahimi Kordlar
Salman Rahmati**

Abstract

The main purpose of this paper is to investigate the relationship between Auditor's sizes, tenure and industry specialization with stock liquidity. Pervious literature shows that auditor's size, tenure and industry specialization are correlated with audit quality and audit quality is correlated with information asymmetry and stock liquidity. So it is expected that auditor's size, tenure and industry specialization have relationship with stock liquidity. In order to review this relation, we used the Amihud's illiquidity measure and liquidity rank measure as dependent variables separately. The data related to independent variables (Auditor's size, tenure and industry specialization) is gathered from audited financial statements and to calculating industry specialization; the market share approach was used. Multivariate regression method and Eviews software package was used to review the hypothesis.

Results of the review of 102 firms from 1385 to 1389 (510 firm-years) show that Auditor's size has a positive relation with stock liquidity, and if the reverse of Amihud measure was used as the dependate variable, auditor's tenure has a positive relation with stock liquidity. Auditor's industry specialization has no significant relation with stock liquidity, too.

Keywords: Auditor's size, Auditor's tenure, Auditor's industry specialization, Audit quality, stock liquidity.

مقدمه

حسابرسی یکی از راه‌های کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه‌های نمایندگی مربوطه می‌باشد. از آنجا که حسابرسی با کیفیت‌تر نسبت به حسابرسی دارای کیفیت پایین‌تر با احتمال بیشتری خطاها و تحریفات حسابداری را کشف کرده و از بروز آنها پیشگیری می‌کند، حسابرسی با کیفیت بالاتر می‌بایستی عدم تقارن اطلاعاتی را بیشتر کاهش دهد [۹]. آنچه که بررسی رابطه بین کیفیت حسابرسی (که بوسیله اندازه، تخصص در صنعت و اندازه موسسه حسابرسی عملیاتی می‌شود) و هزینه سرمایه، ERC و رتبه بندی بدهی را توجیه می‌کند، مفهوم عدم تقارن اطلاعاتی است [۹]. عدم تقارن اطلاعاتی باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران نسبت به یک موضوع واحد تصمیمات متفاوتی را اتخاذ کنند. از سویی دیگر نیز، یکی از کاربردهای بالقوه اطلاعات منتشره، کاهش شکاف انتظارات سرمایه‌گذاران است [۴]. عدم تقارن اطلاعاتی ناشی از کیفیت پایین افشا نیز مسئله گزینش نادرست را در پی خواهد داشت. اوراق بهادار مواجه با این مشکل از نقدشوندگی کمتری برخوردارند و سرمایه‌گذاران تمایل کمتری به خرید آنها دارند [۲]. در تجزیه و تحلیل اثر کیفیت حسابرسی بر عدم تقارن اطلاعاتی و نقدشوندگی بازار یک رابطه غیرمستقیم وجود دارد:

- ۱ - کیفیت حسابرسی باعث بهبود افشا و شفاف‌تر شدن صورتهای مالی می‌گردد.
 - ۲ - بهبود افشا عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش و باعث افزایش نقدشوندگی می‌شود [۱۷].
- لذا می‌توان انتظار داشت که حسابرسی با کیفیت، نقش اعتباردهی خود را به طور احسن ایفا کرده و از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، نقدشوندگی بازار را در پی داشته باشد.
- مفهوم کیفیت حسابرسی را می‌توان اینگونه تعریف کرد:
- ۱ - احتمال اینکه حسابرس (۱) نقایص و انحرافات سیستم حسابداری صاحبکار را کشف کند و (۲) انحرافات کشف شده را گزارش کند [۱۳].
 - ۲ - عاری بودن صورتهای مالی حسابرسی شده از تحریفات با اهمیت [۲۰].

۳ - معیاری از توانایی حسابرس در کاهش پارازیت و اختلال در اطلاعات حسابداری و بهبود دقت آنها [۶].

ارزیابی کیفیت حسابرسی برای سرمایه‌گذاران مهم می‌باشد ولی ارزیابی مستقیم آن برای آنها هزینه‌بر است؛ لذا سرمایه‌گذاران برای ارزیابی کیفیت حسابرسی بر معیارهای مشاهده-پذیر اتکا می‌کنند. اندازه موسسه حسابرسی، دوره تصدی حسابرس و تخصص حسابرس در صنعت از این دست معیارها می‌باشند [۱۷][۱۸].

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

اولین موج از تحقیقات تمایزات حسابرس بر دوگانگی بین موسسات بزرگ و غیر بزرگ به عنوان مبنایی برای متمایزسازی کیفیت حسابرسی متمرکز بوده است. دی آنجلو استدلال می‌کند که اندازه موسسه حسابرسی، نماینده‌ای از کیفیت حسابرسی (استقلال حسابرس) می‌باشد، چرا که یک صاحبکار منفرد برای یک حسابرس بزرگ از اهمیت چندانی برخوردار نیست و در صورت اظهار نظر نادرست، حسابرس بزرگ اعتبار و شهرت بزرگتری (تمام صاحبکاران) را از دست می‌دهد [۱۳].

مطالعات دوره تصدی حسابرس به بررسی این امر می‌پردازند که آیا مدت طولانی رابطه حسابرس-صاحبکار بر کیفیت حسابرسی تاثیر دارد یا خیر. استدلالی که در جهت تغییر حسابرس عنوان می‌شود این است که دوره تصدی بلند مدت استقلال حسابرس را خدشه-دار می‌کند [۱۵]. همچنین استدلال می‌شود که دوره تصدی بلند مدت تر باعث آشنایی بیشتر حسابرس با عملیات تجاری و مسائل گزارشگری حسابرس می‌شود و بدین گونه کیفیت حسابرسی افزایش می‌یابد [۹][۱۷][۱۸].

مطالعات گذشته نشان‌دهنده رابطه مثبتی بین تخصص حسابرس در صنعت و کیفیت حسابرسی می‌باشند [۱۷]. تخصص بر مبنای آموزش و یا تجربه عملی می‌باشد که از حسابرسی در یک صنعت خاص به دست می‌آید [۱۶]. انتظار می‌رود که حسابرسان دارای تخصص در صنعت دارای دانش بخصوصی در صنعتی خاص باشند که به آنها این امکان را دهد که خطاها و تحریفات صورتهای مالی را بهتر کشف کنند و کیفیت حسابرسی را بهبود دهند [۱۴]. صاحبکاران حسابرسان متخصص در صنعت، نسبت به صاحبکاران

حسابرسان غیرمتخصص، دارای قدر مطلق اقلام تعهدی غیراختیاری کمتر [۱۹] و ضریب واکنش سود بزرگتر در تاریخ اعلام سود [۱۱] می‌باشند و رابطه مثبتی بین بکارگیری حسابرس متخصص در صنعت و درک تحلیلگران از کیفیت افشا وجود دارد [۱۴].

مطالعات صورت گرفته در خارج از ایران

حکیم و عمری رابطه بین کیفیت حسابرس مستقل و شکاف بین قیمت پیشنهادی خرید و فروش را مورد بررسی قرار دادند. آنها دریافتند که بین شکاف بین قیمت پیشنهادی خرید و فروش با بکارگیری موسسات حسابرسی بزرگ و متخصص در صنعت رابطه منفی و با دوره تصدی حسابرس رابطه مثبت دارد [۱۷]. المطیری و همکاران رابطه بین دوره تصدی و تخصص حسابرس در صنعت و عدم تقارن اطلاعاتی را مورد بررسی قرار دادند. آنها دریافتند که اعتقاد بازار بر این است که شرکت‌هایی که از حسابرسان متخصص در صنعت استفاده می‌کنند دارای کیفیت افشای بهتری می‌باشند و این امر از طریق کاهش شکاف بین قیمت پیشنهادی خرید و فروش قابل تشخیص است؛ همچنین آنان دریافتند که رابطه بین شکاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش به صورت غیرخطی است [۹]. حکیم و همکاران دریافتند که نقدشوندگی سهام با بکارگیری حسابرس متخصص در صنعت رابطه مستقیم دارد و بین دوره تصدی موسسه حسابرسی و نقدشوندگی سهام نیز رابطه منفی وجود دارد [۱۸]. شاور دریافت که شرکت‌هایی که بوسیله حسابرسان دارای تخصص در صنعت حسابرسی شده‌اند، دارای نقدشوندگی بیشتر سهام می‌باشند [۲۱].

مطالعات صورت گرفته در ایران

نمازی و همکاران دریافتند که یک رابطه مثبت ولی غیر معنی دار بین اندازه حسابرس با مدیریت سود وجود دارد. همچنین بین دوره تصدی حسابرس و مدیریت سود، رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد [۵]. کردستانی و رحیمی با بهره‌گیری از اندازه موسسه حسابرسی به عنوان نماینده کیفیت حسابرسی، اثر کیفیت حسابرسی بر هزینه سرمایه سهام عادی و مدیریت سود را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آنها رابطه بین کیفیت حسابرسی با مدیریت سود و هزینه سرمایه را تایید نمی‌کند [۷]. اعتمادی و همکاران دریافتند شرکت‌هایی که حسابرس آنها متخصص در صنعت باشد، اقلام تعهدی اختیاری کمتر و ضریب واکنش

سود بیشتری دارند [۱]. نونهال نهر و دریافتند که شرکتهای حسابرسی شده توسط حسابرس با کیفیت تر دارای ضریب پایداری ارقام تعهدی بیشتر و لذا قابلیت اتکای بالاتر ارقام تعهدی می‌باشند. آنها از دو معیار اندازه موسسه حسابرسی و دوره تصدی حسابرس به عنوان نماینده کیفیت حسابرسی استفاده کردند [۸]. علوی طبری و همکاران با بررسی رابطه بین کیفیت حسابرسی و پیش‌بینی سود دریافتند زمانی که شرکتهای بوسیله حسابرسان متخصص در صنعت حسابرسی می‌شوند، صحت پیش‌بینی سود بالاتر و انحراف پیش‌بینی سود کمتر است. همچنین اندازه موسسه حسابرسی با انحراف پیش‌بینی سود رابطه معکوس دارد [۳].

فرضیه های پژوهش

با توجه به مطالب بخش‌های پیشین، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر تبیین می‌گردند:

فرضیه اول: "اندازه موسسه حسابرسی با نقدشوندگی سهام شرکت رابطه مثبت دارد."

فرضیه دوم: "تخصص حسابرس در صنعت با نقدشوندگی سهام شرکت رابطه مثبت دارد."

فرضیه سوم: "دوره تصدی حسابرس با نقدشوندگی سهام شرکت رابطه دارد."

روش پژوهش ، جامعه آماری و نمونه آماری

این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی است؛ و از لحاظ ماهیت، در زمره پژوهش‌های توصیفی حسابداری به شمار می‌رود. روش پژوهش حاضر از نوع استقرایی و پس‌رویدادی (با استفاده از اطلاعات گذشته) و روش آماری آن همبستگی می‌باشد.

جامعه آماری پژوهش تمامی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و نمونه آماری با استفاده از معیارهای زیر و به روش حذف سیستماتیک به دست می‌آید:

۱. قبل از سال ۱۳۸۵ در بورس تهران پذیرفته شده باشند و حداقل از ابتدای سال ۱۳۸۵ سهام آنها در بورس مورد معامله قرار گیرد.
۲. جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری یا واسطه‌گری مالی، هلدینگ، بانک و لیزینگ نباشند.
۳. به منظور ایجاد قابلیت مقایسه پایان سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند باشد.
۴. اطلاعات مالی شرکت‌ها برای محاسبه متغیرهای مورد نیاز در دسترس باشد.

۵. تعداد شرکتهای موجود در هر صنعت، پس از اعمال فیلترهای فوق، حداقل ۱۰ شرکت باشد (برای معنی دار بودن متغیر تخصص حسابرس در صنعت)

۶. معاملات سهام شرکت ها بطور مداوم در بورس اوراق بهادار تهران صورت گرفته باشد و تعداد روزهای معاملاتی سهام آنها از ۳۰ روز کمتر نباشد (تا شرکتهایی که با مشکل حاد نقدشوندگی مواجه می‌باشند و از لحاظ نقدشوندگی، قابلیت مقایسه با سایر شرکتهای را ندارند، از نمونه مستثنی گردند [۱۰]).

قلمرو زمانی پژوهش بدین گونه است که برای بدست آوردن متغیرهای مستقل، دوره ۵ ساله از سال ۱۳۸۹_۱۳۸۵ در نظر گرفته شده است و با توجه به اینکه صورتهای مالی حسابرسی شده هر سال مالی، در سال بعد منتشر می‌گردند، برای محاسبه متغیرهای نقدشوندگی و سایر اطلاعات بازار از داده‌های سالهای ۱۳۹۰-۱۳۸۶ استفاده شده است. برای محاسبه متغیرهای مستقل، صورتهای مالی حسابرسی شده شرکتهای رد شده از ۵ فیلتر اول بررسی شده و متغیرهای مستقل محاسبه گردید تا اعمال فیلتر بعدی باعث مخدوش شدن متغیر تخصص حسابرس در صنعت نگردد و سپس فیلتر بعدی اعمال گردید و در نهایت نمونه‌ی نهایی ۱۰۲ شرکت در طی دوره پنج ساله پژوهش (مجموعاً ۵۱۰ سال- شرکت) برای آزمون فرضیه‌ها به دست آمد.

متغیرهای پژوهش و تعاریف عملیاتی آنها

متغیرهای مستقل

الف) اندازه موسسه حسابرسی

به منظور تعیین اندازه حسابرس از متغیر موهومی استفاده می‌شود. در صورتی که حسابرس، سازمان حسابرسی بوده است، مقدار متغیر موهومی اندازه حسابرس برابر با یک و در غیر این صورت مقدار آن برابر با صفر در نظر گرفته می‌شود [۳][۵][۸].

ب) دوره تصدی موسسه حسابرسی

به منظور اندازه‌گیری دوره تصدی حسابرس در هر سال، تعداد سالهای پیاپی که موسسه حسابرسی فعلی، وظیفه حسابرسی صورتهای مالی شرکت مورد بررسی را بر عهده داشته را

با مراجعه به صورت‌های مالی سالهای قبل به دست می‌آوریم. برای این امر از صورت‌های مالی بازه ۱۳۸۹-۱۳۸۰ استفاده می‌گردد.

ج) تخصص حسابرس در صنعت

از رویکرد سهم بازار و با توجه به رویکرد پالمرز [۲۰] برای محاسبه متغیر تخصص حسابرس در صنعت استفاده می‌گردد. مطابق این رویکرد، تخصص حسابرس در صنعت یک متغیر موهومی بوده و چنانچه سهم بازار یک موسسه حسابرسی خاص از نسبت به دست آمده از رابطه $\left(\frac{1}{N_{audit\ firms}} \times 1.2\right)$ بیشتر باشد، موسسه حسابرسی مذکور به عنوان متخصص در صنعت در نظر گرفته می‌شود و متغیر مربوط به تخصص حسابرس در صنعت یک، و در غیر اینصورت صفر در نظر گرفته می‌شود.

در فرمول مذکور مخارج کسر بیانگر تعداد موسسات حسابرسی مشغول به کار در یک صنعت خاص می‌باشند. از سویی دیگر سهم بازار از رابطه زیر به دست آمده است:

$$MKTSHR_{i,k} = \frac{\sum_{j=1}^{jk} SALES_{ijk}}{\sum_{i=1}^{ik} \sum_{j=1}^{jk} SALES_{ijk}}$$

که صورت کسر نشاندهنده مجموع فروشهای موجود در صنعت k می‌باشد که توسط موسسه حسابرسی i مورد حسابرسی قرار گرفته است و مخارج کسر بیانگر تمام فروشهای موجود در صنعت k که توسط موسسات حسابرسی i تا j حسابرسی شده‌اند (یعنی کل فروشهای حسابرسی شده در صنعت توسط تمام موسسات حسابرسی).

متغیر وابسته

در پژوهش حاضر نقدشوندگی به عنوان متغیر وابسته می‌باشد. نقد شوندگی یک معیار چند بعدی است و بیانگر توانایی مبادله سریع حجم بالایی از سهام با هزینه اندک و بدون تاثیر پذیری با اهمیت قیمت آن است. در این پژوهش از متغیرهای زیر به عنوان نماینده نقدشوندگی استفاده می‌شود:

۱- رتبه نقدشوندگی: این رتبه با استفاده از چند معیار معاملاتی مانند تعداد خریداران، تعداد دفعات معاملات، تعداد روزهای معاملاتی، حجم معاملات، تعداد سهام معامله

شده و میزان ارزش روز محاسبه می‌شود. این رتبه هم اکنون با استفاده از پایگاه داده ای ره‌آورد نوین قابل دسترسی می‌باشد.

مطابق با آنچه که در بسته نرم‌افزاری رهاورد نوین آمده است، رتبه نقدشوندگی عددی است که میزان نقدشدن یک سهم را در بازار نشان می‌دهد. هر چه رتبه نقدشوندگی کمتر باشد نقدشوندگی سهام بیشتر خواهد بود. بدین ترتیب برای آزمون فرضیات از معکوس رتبه نقدشوندگی به عنوان متغیر وابسته استفاده می‌گردد.

۲- نسبت عدم نقدشوندگی آمیهود: این معیار به عنوان واکنش قیمت روزانه به حجم مبادلات تفسیر می‌شود و از طریق رابطه زیر قابل محاسبه می‌باشد:

$$ILLIQ_{i,t} = \frac{1}{D_{i,t}} \sum_{d=1}^{D_{i,t}} \frac{|R_{i,d,t}|}{V_{i,d,t}}$$

که در آن $D_{i,t}$ تعداد روزهای انجام معامله بر روی سهم i در دوره t ، بازده سهم i در روز d در دوره t و $V_{i,d,t}$ حجم معاملات بر روی سهم i در روز d در دوره t می‌باشد. برای انجام پژوهش حاضر از معیار آمیهود به صورت سالانه استفاده می‌گردد. از آنجا که این معیار عدم نقدشوندگی را عملیاتی می‌کند، از معکوس عدد به دست آمده از فرمول فوق برای آزمون فرضیات استفاده می‌گردد.

متغیرهای کنترلی

۱- قیمت هر سهم: از میانگین قیمت سهام شرکت در بازه مورد نظر به دست می‌آید. از لحاظ نظری سهامی که قیمت آنها کمتر است دارای ریسک نقد شونده‌گی بیشتری بوده و احتمال نقدشوندگی آنها پایین‌تر است [۱۲].

۲- اندازه شرکت: به دلیل شرایط تورمی کشور و نامربوط بودن ارقام تاریخی داراییها، از لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام در پایان دوره برای سنجش اندازه شرکت استفاده می‌شود. استدلال می‌شود که همواره اطلاعات بیشتری در مورد شرکتهای بزرگ در بازار موجود است و ریسک کمتری در رابطه با آنها وجود دارد.

۳- نوسان بازده: بیانگر نوسان بازده سهام در بازه سالانه می‌باشد و به عنوان شاخص کنترل ریسک مورد استفاده قرار خواهد گرفت [۱۲].

یافته‌های پژوهش

هنگامی که از داده‌های ترکیبی برای تخمین استفاده می‌شود، قبل از هر کار باید آزمون F لیمر برای تشخیص نوع روش و نحوه برآورد اجرا شود. اگر نتیجه آزمون بر استفاده از روش داده‌های تلفیقی باشد، تخمین مدل با استفاده از روش داده‌های تلفیقی انجام می‌شود و اگر نتیجه بر استفاده از روش داده‌های تابلویی باشد، در ادامه از آزمون هاسمن برای تشخیص اثرات ثابت یا تصادفی بودن الگو استفاده خواهد شد. در ادامه با استفاده از متغیرهای وابسته که قبلاً توضیح داده شد، هر کدام از فرضیه‌ها دو بار آزمون می‌گردند.

بررسی فرضیه‌ها با استفاده از رتبه نقدشوندگی

ابتدا با استفاده از معکوس رتبه نقدشوندگی فرضیه‌ها آزمون می‌شوند. در جدول ۱ نتایج حاصله آمده است.

جدول ۱: آزمون رگرسیون ترکیبی با استفاده از رتبه نقدشوندگی

$R_{i,t} = \alpha + \beta_1 Big_{i,t} + \beta_2 Spec_{i,t} + \beta_3 Tenure_{i,t} + \beta_4 Price_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Volat_{i,t} + \epsilon_{it}$				
آزمون داده‌های ترکیبی				
نوع آزمون	آماره آزمون	معناداری	نتیجه آزمون	
آزمون F لیمر	۱/۶۴۶۸	۰/۰۰۰۴	روش داده‌های تابلویی	
آزمون هاسمن	۱۳/۰۱۶۷	۰/۰۴۲۸	الگوی اثرات ثابت	
نتایج رگرسیون با الگوی اثرات ثابت				
متغیر	ضریب	آماره t	P-value	نتیجه
ضریب ثابت	-۰/۱۵۳۷	-۰/۸۸۱۸	۰/۳۷۸۴	بی معنا
اندازه حسابرس	۰/۰۶۸۷	۲/۴۶۷۶	۰/۰۱۴۰	معنادار
تخصص در صنعت	۰/۰۲۳۷	۱/۲۷۶۳	۰/۲۰۲۶	بی معنا
دوره تصدی	۰/۰۰۰۶	۰/۱۰۵۲	۰/۹۱۶۳	بی معنا
قیمت سهم	$۷/۲۹ \times 10^{-۷}$	۰/۴۰۹۸	۰/۶۸۲۲	بی معنا

اندازه شرکت	۰/۰۷۸۵	۲/۹۵۸۴	۰/۰۰۸۴	معنادار
نوسان بازده	-۰/۰۰۰۵	-۰/۴۶۹۶	۰/۶۳۸۹	بی معنا
R ² تعدیل شده	۰/۳۶۰۶	آماره D-W	۲/۲۳۲۷	عدم خودهمبستگی
آماره F	۲/۵۰۷۲	احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰	معناداری مدل

همانگونه که از جدول ۱ بر می آید با توجه به آماره F (۲/۵۰۷۲)، مدل معنادار بوده و همچنین با توجه به آماره دوربین-واتسون (۲/۲۳۲۷)، مدل فاقد خودهمبستگی می باشد. لذا می توان آزمون فرضیه را با توجه به نتایج آن انجام داد. همانگونه که در جدول آمده است میزان احتمال به دست آمده برای متغیر اندازه حسابرس معنادار و مثبت می باشد و لذا فرضیه اول تایید می گردد. همچنین ضرایب به دست آمده برای متغیرهای تخصص حسابرس در صنعت و دوره تصدی مثبت هستند ولی از آن جا که احتمال به دست آمده این ضرایب کمتر از ۵٪ می باشد، این ضرایب معنادار نیستند. بنابراین، اگرچه رابطه تخصص حسابرس در صنعت و دوره تصدی با نقدشوندگی مستقیم است اما این رابطه از لحاظ آماری معنادار نمی باشد و لذا فرضیه های دوم و سوم تایید نمی گردند. همانگونه که در بخش مبانی نظری گفته شد ممکن است که رابطه بین دوره تصدی حسابرس و نقدشوندگی سهام به صورت خطی نباشد و لذا در ادامه به پیروی از روش تحقیق مورد استفاده در پژوهش المطیری و همکاران، دوره تصدی به سه صورت دوره تصدی کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت تقسیم می شود و لذا در ادامه و همانگونه که در جدول ۲ آمده است به جای متغیر دوره تصدی دو متغیر دوره تصدی کوتاه مدت (short) و بلندمدت (long) تقسیم می شود که اگر دوره تصدی برابر با یک باشد متغیر موهومی $short_{i,t}$ ارزش یک به خود گرفته و در غیر اینصورت ارزش صفر به خود می گیرد و اگر دوره تصدی ۴ سال یا بیشتر باشد متغیر موهومی $long_{i,t}$ ارزش یک به خود می گیرد و در غیر اینصورت ارزش صفر به خود

می‌گیرد. برای دوره تصدی ۲ یا ۳ سال نیز هر دو متغیر مذکور به صورت همزمان ارزش صفر به خود می‌گیرند. در جدول ۲ نتایج رگرسیون با استفاده از مدل جدید آمده است.

جدول ۲: آزمون رابطه غیرخطی دوره تصدی با نقدشوندگی با استفاده از رتبه نقدشوندگی

$R_{i,t} = \alpha + \beta_1 \text{Big}_{i,t} + \beta_2 \text{Spec}_{i,t} + \beta_3 \text{short}_{i,t} + \beta_4 \text{long}_{i,t} + \beta_5 \text{Price}_{i,t} + \beta_6 \text{Size}_{i,t} + \beta_7 \text{Volat}_{i,t} + \varepsilon_{it}$				
آزمون داده‌های ترکیبی				
نوع آزمون	آماره آزمون	معناداری	نتیجه آزمون	
آزمون F لیمر	۱/۶۴۶۸	۰/۰۰۰۴	روش داده‌های تابلویی	
آزمون هاسمن	۱۲/۷۷۲۰	۰/۰۴۶۶	الگوی اثرات ثابت	
نتایج رگرسیون با الگوی اثرات ثابت				
متغیر	ضریب	آماره t	P-value	نتیجه
ضریب ثابت	-۰/۱۴۱۴	-۰/۸۰۶۸	۰/۴۲۰۲	بی معنا
اندازه حسابرس	۰/۰۶۳۵	۲/۳۲۱۳	۰/۰۲۰۸	معنادار
تخصص در صنعت	۰/۰۲۴۳	۱/۲۹۸۵	۰/۱۹۴۹	بی معنا
دوره تصدی کوتاه-مدت	$۸/۶۹ \times 10^{-۶}$	۰/۰۰۰۸	۰/۹۹۹۴	بی معنا
دوره تصدی بلندمدت	۰/۰۰۶۶	۰/۵۲۵۸	۰/۵۹۹۳	بی معنا
قیمت سهم	$۸/۵۴ \times 10^{-۷}$	۰/۴۸۱۲	۰/۶۳۰۷	بی معنا
اندازه شرکت	۰/۰۷۸۵	۳/۱۶۵۲	۰/۰۰۷۵	معنادار
نوسان بازده	-۰/۰۰۰۶	-۰/۴۵۴۵	۰/۶۴۹۷	بی معنا
R ² تعدیل شده	۰/۳۶۹۲	آماره D-W	۲/۲۳۲۳	عدم خودهمبستگی
آماره F	۲/۴۸۲۵	احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰	معناداری مدل

همانگونه که از جدول ۲ پیداست، مدل معنادار و فاقد خودهمبستگی می‌باشد. همانند جدول ۱، متغیرهای اندازه موسسه حسابرسی و اندازه شرکت با نقدشوندگی سهام رابطه مثبت دارند و سایر متغیرها نیز رابطه معناداری با نقدشوندگی ندارند. با توجه به ضرایب به دست آمده برای متغیرهای $short_{i,t}$ و $long_{i,t}$ و احتمال آنها و با توجه به روش تحقیق مورد استفاده المطیری و همکاران، فرض وجود رابطه غیرخطی دوره تصدی موسسه حسابرسی با نقدشوندگی سهام نیز پذیرفته نمی‌شود. اما حال این سوال پیش می‌آید که دلیل عدم وجود رابطه بین دوره تصدی و نقدشوندگی چیست. با توجه به اینکه از معکوس رتبه نقدشوندگی به عنوان متغیر وابسته استفاده می‌شود این سوال پیش می‌آید که آیا رتبه نقدشوندگی که صرفاً یک معیار ترتیبی است و ترتیب نقدشوندگی سهام شرکت‌های بورسی طی یک مقطع زمانی مشخص را نشان می‌دهد، می‌تواند تغییرات نقدشوندگی سهام یک شرکت در طی زمان را نیز نشان دهد یا خیر. بدیهی است که اگر نقدشوندگی سهام تمام شرکت‌ها در یک سال در مقایسه با سال قبل، به طور همزمان و به یک نسبت بهبود یابد، رتبه نقدشوندگی تمام شرکت‌ها همان اعداد قبلی ۱ تا تعداد شرکت‌ها در سال قبل است. به عنوان مثال شرکتی که در طی دوره زمانی پژوهش در مقایسه با سایر شرکت‌ها از بالاترین نقدشوندگی سهام برخوردار بوده و در طی زمان نیز نقدشوندگی سهام آن افزایش داشته در تمام سال‌های مورد مطالعه رتبه نقدشوندگی ۱ را به خود اختصاص می‌دهد و رتبه نقدشوندگی قابلیت نشان دادن بهبود نقدشوندگی یک شرکت در طی زمان را ندارد. بنابراین این احتمال وجود دارد که مستند نشدن رابطه دوره تصدی و نقدشوندگی سهام به دلیل استفاده از رتبه نقدشوندگی به عنوان نماینده نقدشوندگی باشد. لذا برای بررسی بیشتر، در ادامه از معیار آمیهود به عنوان معیار نقدشوندگی استفاده کرده و فرضیه‌ها دوباره آزمون می‌شوند.

بررسی فرضیه‌ها با استفاده از معیار آمیهود

در این بخش از معکوس معیار آمیهود به عنوان متغیر وابسته استفاده شده و فرضیه‌ها آزمون می‌گردند. جدول ۳ نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۳: آزمون رگرسیون ترکیبی با استفاده از معیار آمیهود

$Illi_{i,t} = \alpha + \beta_1 Big_{i,t} + \beta_2 Spec_{i,t} + \beta_3 Tenure_{i,t} + \beta_4 Price_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 Volat_{i,t} + \epsilon_{it}$				
آزمون داده‌های ترکیبی				
نوع آزمون	آماره آزمون	معناداری	نتیجه آزمون	
آزمون F لیمر	۴/۳۷۸۸	۰/۰۰۰۰	روش داده‌های تابلویی	
آزمون هاسمن	۷/۲۹۸۸	۰/۰۴۱۱	الگوی اثرات ثابت	
نتایج رگرسیون با الگوی اثرات ثابت				
متغیر	ضریب	آماره t	P-value	نتیجه
ضریب ثابت	-۸۶۶۲/۷۸۹	-۴/۲۰۴۹	۰/۰۰۰۰	معنادار
اندازه حسابرس	۷۷۶/۵۸۶۳	۲/۳۵۹۴۹۸	۰/۰۱۸۸	معنادار
تخصص در صنعت	۷۹/۹۷۱۹	۰/۳۶۳۷	۰/۷۱۶۳	بی معنا
دوره تصدی	۱۱۶/۸۳۹۵	۲/۶۹۴۹	۰/۰۰۷۳	معنادار
قیمت سهم	۰/۰۱۴۶	۰/۶۹۵۷	۰/۴۸۷۰	بی معنا
اندازه شرکت	۴۳۹/۲۹۵۷	۴/۱۷۳۵	۰/۰۰۰۰	معنادار
نوسان بازده	-۱۰/۱۲۶۶	-۰/۶۸۵۳	۰/۴۹۳۶	بی معنا
R ² تعدیل شده	۰/۵۹۵۳	آماره D-W	۱/۸۳۹۴	عدم خودهمبستگی
آماره F	۷/۹۹۷۸	احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰	معناداری مدل

همانگونه که از جدول ۳ بر می‌آید با توجه به آماره F و آماره دوربین-واتسون، مدل معنادار و فاقد خودهمبستگی می‌باشد. لذا می‌توان آزمون فرضیه را با توجه به نتایج آن انجام داد. نتایج فوق نشان می‌دهد که ضریب مربوط به متغیر اندازه موسسه حسابرسی با توجه به احتمال آن (۰/۰۱۸۸) که کمتر از سطح خطای ۵٪ است، معنادار می‌باشد و با توجه به مثبت بودن علامت این ضریب، می‌توان بیان کرد که اندازه موسسه حسابرسی با نقدشوندگی سهام رابطه مثبت دارد. همچنین ضریب متغیر دوره تصدی حسابرس نیز مثبت

و معنادار می‌باشد و بدین ترتیب می‌توان فرضیه اول و سوم را تایید کرد. از طرفی دیگر با توجه به احتمال به دست آمده برای ضریب متغیر تخصص حسابرس در صنعت (۰/۷۱۶۳) این ضریب معنادار نبوده و لذا تخصص حسابرس در صنعت با نقدشوندگی سهام رابطه معناداری ندارد.

همچنین اگرچه رابطه بین تخصص حسابرس در صنعت و نقدشوندگی سهام رابطه مثبتی وجود دارد ولی این رابطه از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. دلیل این امر ممکن است این باشد که رویکرد سهم بازار برای محاسبه تخصص در صنعت مناسب نیست ولی از آنجا که داده‌های مورد نیاز برای عملیاتی کردن تخصص حسابرس در صنعت با استفاده از رویکرد سهم پورتفوی در دسترس نمی‌باشد، امکان بررسی بیشتر رابطه تخصص در صنعت و نقدشوندگی در مقطع زمانی کنونی امکان‌پذیر نمی‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که هنگامی که از رتبه نقدشوندگی برای عملیاتی کردن نقدشوندگی استفاده می‌شود، در سطح اطمینان ۹۵٪ اندازه حسابرس با نقدشوندگی سهام رابطه مثبت و معناداری دارد که با یافته‌های پژوهش‌های مشابه [۹][۱۷][۱۸][۲۱] سازگار می‌باشد. اما دوره تصدی و تخصص حسابرس در صنعت با نقدشوندگی رابطه مثبت اما غیرمعناداری دارند. این امر ممکن است به این دلیل باشد که استفاده از رویکرد سهم بازار که با استفاده از فروش‌های حسابرسی شده در یک صنعت برای عملیاتی کردن متغیر تخصص حسابرس به کار گرفته شده است، تخصص حسابرس در صنعت را به نحوی مطلوب عملیاتی نکند اما از سویی دیگر نیز داده‌های مورد نیاز برای بکارگیری رویکردهای دیگر در دوره پژوهش در دسترس نمی‌باشد. همچنین رتبه نقدشوندگی یک مقیاس ترتیبی است و نقدشوندگی سهام شرکت‌ها را در مقایسه با شرکت‌های دیگر و صرفاً در یک مقطع سالانه خاص نشان می‌دهد و چنانچه نقدشوندگی سهام تمام شرکت‌ها با همان ترتیب سال قبل افزایش یابد، رتبه نقدشوندگی سال جاری آنها با رتبه نقدشوندگی سال قبل آنها یکسان خواهد بود؛ لذا برای بررسی بیشتر از معیار آمیهد برای عملیاتی کردن نقدشوندگی استفاده گردید. در این حالت مشاهده شد که علاوه بر اندازه حسابرس،

دوره تصدی حسابرس نیز با نقدشوندگی سهام رابطه مثبت و معناداری دارد که با این استدلال سازگار است که دوره تصدی بلند مدت تر باعث آشنا شدن حسابرس با محیط تجاری صاحبکار و افزایش کیفیت حسابرسی می‌شود. اما تخصص حسابرس در صنعت همچنان رابطه مثبت اما غیرمعناداری با نقدشوندگی سهام دارد. لذا برای بررسی‌های دقیق‌تر لازم است تا از معیارهای جایگزین دیگری همانند رویکرد سهم پورتهوی برای عملیاتی کردن تخصص حسابرس در صنعت استفاده شود. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که سهام شرکت‌هایی که حسابرسی آنها بر عهده حسابرس بزرگ بوده و دوره تصدی آن بلندمدت‌تر است از نقدشوندگی بیشتری برخوردارند.

پیشنهادها

پیشنهادهای کاربردی

با توجه به نتایج پژوهش به شرکت‌های بورسی توصیه می‌شود تا با انتخاب موسسه حسابرسی بزرگ و اجتناب از تغییر پیاپی حسابرس از سالی به سال دیگر، سیگنال معتبری از کیفیت افشای خود را به سرمایه‌گذاران بالقوه انتقال دهند تا بدین طریق برداشت بازار از کیفیت حسابرسی صورت‌های مالی شرکت را تحت تاثیر قرار داده و نقدشوندگی سهام شرکت را افزایش دهند.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

۱. با توجه به چندبعدی بودن نقدشوندگی و معیارهای متعدد محاسبه نقدشوندگی، پیشنهاد می‌گردد پژوهش حاضر با استفاده از سایر معیارهای نقدشوندگی نیز تکرار گردد.

منابع

۱. اعتمادی، حسین، محمدی، امیر، ناظمی اردکانی، مهدی، (۱۳۸۸)، "بررسی رابطه بین تخصص صنعت حسابرس و کیفیت سود در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **پژوهش‌های حسابداری مالی**، سال ۱، شماره ۲، صص ۱۷-۳۲.

۲. ستایش، محمد حسین، کاظم نژاد، مصطفی، ذوالفقاری، مهدی، (۱۳۹۰)، "بررسی تاثیر کیفیت افشا بر نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **پژوهش های حسابداری مالی**، سال ۳، شماره ۹، صص ۷۴-۵۵.

۳. علوی طبری، سیدحسین، خلیفه سلطان، سید احمد، شهبندیان، ندا، (۱۳۸۸)، "کیفیت حسابرسی و پیش‌بینی سود"، **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، سال ۱، شماره ۳، صص ۳۵-۲۲.

۴. قائمی، محمد حسین، رحیم پور، محمد، (۱۳۸۹)، "اعلان سودهای فصلی و نقدشوندگی سهام"، **پژوهش های حسابداری مالی**، سال ۲، شماره ۶، صص ۱۵۸-۱۴۵.

۵. نمازی، محمد، بایزیدی، انور، جبارزاده کنگرلویی، سعید، (۱۳۹۰)، "بررسی رابطه بین کیفیت حسابرسی و مدیریت سود شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، **تحقیقات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، سال ۳، شماره ۹، صص ۲۱-۴.

۶. والاس، وندا. ای، (۱۳۸۱)، **نقش اقتصادی حسابرسی در بازارهای آزاد و تحت نظارت**، ترجمه حامی امیر ارسلانی، تهران، انتشارات سازمان حسابرسی.

۷. کردستانی، غلامرضا، رحیمی، مصطفی، (۱۳۸۹)، "بررسی رابطه بین کیفیت حسابرسی با هزینه سرمایه سهام عادی و مدیریت سود". **مطالعات حسابداری**، شماره ۲۶، صص ۷۱-۹۲.

۸. نونهال نهر، علی اکبر، جبارزاده کنگرلویی، سعید، پورکریم، یعقوب، (۱۳۸۹)، "رابطه بین کیفیت حسابرس و قابلیت اتکای اقلام تعهدی"، **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی**، دوره ۱۷، شماره ۶۱، صص ۵۵-۷۰.

9. Almutairi, A. R., Dunn, K. A. and Skantz, T., (2009), "Auditor tenure, auditor specialization and information asymmetry", **Managerial Auditing Journal**, Vol. 24, No. 7, PP. 600-23.
10. Amihud, Y., (2002), "Illiquidity and stock returns: cross section and time-series effects", **Journal of financial Markets**, Vol. 5, No. 1, PP. 31-56.
11. Balsam, S., Krishnan, J. and Yang, J. S., (2003), "Auditor industry specialization and earnings quality", **Auditing: a Journal of Practice & Theory**, Vol. 22, PP. 71-97.
12. Chai, D., Faff, R. and Ghaghor, P., (2010), "New evidence on the relation between stock liquidity and measures of trading activity", **International Review of Financial Analysis**, Vol. 19, PP. 181-192.

13. De Angelo, L. E., (1981), "Auditor size and audit quality", **Journal of Accounting and Economics**, Vol. 3, PP. 183-99.
14. Dunn, K. A. and Mayhew, B. W., (2004), "Audit firm industry specialization and client disclosure quality", **Review of Accounting Studies**, Vol. 9 No. 1, PP. 35-58.
15. Francis, J. R., (2004), "What we know about audit quality?", **The British Accounting Review**, Vol. 36, PP. 345-368.
16. Gramling, A. A. and Stone, D. N., (2001), "Audit firm industry expertise: a review and synthesis of the archival literature", **Journal of Accounting Literature**, Vol. 20, PP. 1-29.
17. Hakim, F. and Omri, A., (2010), "Quality of the external auditor, information asymmetry and bid-ask spread", **International Journal of Accounting and Information Management**, Vol. 18, No. 1, PP. 5-18.
18. Hakim, F., Omri, M. A. and Hakim, I., (2010), "Audit quality and equity liquidity, some evidence on the role of auditor tenure and auditor industry specialization in Tunisian context", **Journal of Business Continuity and Risk Management**, Vol. 1, No. 2, PP. 151-165.

19. Krishnan, G., (2003), "Does auditors' industry expertise constrain earnings management?", **Accounting Horizons**, Vol. 17, PP. 1-16.
20. Palmrose, Z., (1986), "Audit fees and auditor size: further evidence", **Journal of Accounting Research**, Vol. 24, No. 1, PP. 97-110.
21. Schauer, P. C., (2002), "The effects of industry specialization on audit quality: an examination using bid-ask spreads", **Journal of Accounting and Finance Research**, Vol. 10 No. 1, PP. 76-86.