

تأثیر فرصت‌های رشد و مشکلات نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی آزاد شرکت‌ها بر حق‌الزحمه حسابرسی

قدرت الله نیکزاد چالشتري*

محمد ابراهیمی**

مریم باقی***

تاریخ پذیرش: ۹۰/۳/۱۹

تاریخ دریافت: ۸۹/۳/۴

چکیده:

معمولًاً شرکت‌هایی که جریان‌های نقد آزاد بالا و فرصت‌های رشد پایین دارند، شرکت‌هایی هستند که کمتر در دارایی‌های عملیاتی سرمایه‌گذاری می‌کنند و احتمال بروز تضاد منافع و مسئله نمایندگی در چنین شرکت‌هایی بیشتر است. از این رو هدف از اجرای پژوهش حاضر، یافتن پاسخ این پرسش است که آیا حق‌الزحمه حسابرسان برای شرکت‌های با نسبت جریان‌های نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت‌های رشد پایین و شرکت‌های با نسبت جریان‌های نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت‌های رشد بالا بیش از حق‌الزحمه حسابرسان سایر شرکت‌ها است یا خیر؟ به منظور انجام این پژوهش، تعداد ۶۳ شرکت از شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۸۷ - ۱۳۸۱ انتخاب شدند. سپس شرکت‌های مورد مطالعه بر اساس متغیر نسبت جریان‌های نقد آزاد به ارزش دفتری سهام و متغیر فرصت رشد به چهار گروه طبقه‌بندی شدند و میانگین لگاریتم حق‌الزحمه حسابرسی چهار گروه با یکدیگر مقایسه گردید. نتایج

* مریم، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، گروه حسابداری، اصفهان، مبارکه، ایران (نویسنده مسئول).

Email: gh_nikzad@yahoo.com

** مریم، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، گروه حسابداری، اصفهان، مبارکه، ایران.

*** مریم، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دهاقان، گروه حسابداری، اصفهان، دهاقان، ایران

پژوهش نشان می دهد که بین میانگین لگاریتم حق الزحمه حسابرسی چهار گروه تفاوتی معنی دار وجود دارد و می توان نتیجه گرفت که دو متغیر فرصت رشد و نسبت جریان های نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بر لگاریتم حق الزحمه حسابرسی تأثیر می گذارند.

واژه های کلیدی: جریان های نقدی آزاد، فرصت رشد، حق الزحمه حسابرسی، مشکلات نمایندگی، حسابرسی صورت های مالی

۱- مقدمه

حسابرسی فرایندی منظم و با قاعده است که به منظور جمع آوری و ارزیابی بی طرفانه شواهد درباره ادعاهای مربوط به فعالیت ها و واقعی اقتصادی جهت تعیین درجه انطباق این ادعاهای با معیارهای از پیش تعیین شده و گزارش نتایج به افراد ذینفع مورد استفاده قرار می گیرد (نیکخواه آزاد، ۱۳۷۹). برخی شرایط از جمله تضاد منافع^۱، پیامدهای^۲ اقتصادی با اهمیت، پیچیدگی^۳ و عدم دسترسی مستقیم^۴، نیاز برای حسابرسی به وسیله حسابرسان مستقل را ایجاد می کنند. از سویی دیگر، حسابرسان رابطه ای دو سویه با استفاده کنندگان اطلاعات ایجاد می کنند و معیارها را از استفاده کنندگان اطلاعات دریافت و اظهار نظرشان را در خصوص کیفیت اطلاعات (بر مبنای معیارهای مذکور) به استفاده کنندگان اطلاعات گزارش می کنند. بنابراین، دلایلی متعدد جهت تقاضا برای حرفة حسابرسی وجود دارد، اما به منظور حضور مستمر حرفة حسابرسی مستقل باید منافع حسابرسان مستقل نیز تأمین شود. با وجود این که هدف اصلی حرفة ها خدمت به جامعه است و حرفة حسابرسی مستقل نیز از این قاعده مستثنی نیست، اما حسابرسان مستقل مانند سایر افراد جامعه نیازمند امور معاش هستند. از سوی دیگر، در هنگام مقایسه حرفة حسابرسی مستقل با سایر حرفة ها مانند پزشکی مشاهده می شود که در صورت انجام ندادن مراقبت های حرفة ای توسط پزشک، تنها یک یا چند نفر متحمل زیان می شوند، اما در صورت اعمال نکردن مراقبت های حرفة ای توسط حسابرسان مستقل، از آنجا که طیف وسیعی از استفاده کنندگان اطلاعات به صورت های مالی اتکا می کنند، ممکن است هزاران ادعا علیه حسابرسان مستقل مطرح شود. از این رو حسابرسان

¹ - Conflict of Interest

² - Consequence

³ - Complexity

⁴ - Remoteness

مستقل باید میزان ریسک حسابرسی را نیز در حق الزحمه خود بگنجانند و پژوهشگران موظف هستند که از لحاظ تجربی، معیارهای مناسب و تأثیرگذار بر ریسک حسابرسی و حق الزحمه حسابرسان را شناسایی و معرفی نمایند (گریفین و همکاران^۱، ۲۰۰۷). بنابراین در پژوهش حاضر تلاش شده است که در راستای کمک به حسابرسان، تأثیر فرصت‌های رشد و مسایل نمایندگی ناشی از جریان‌های نقدی آزاد شرکت‌ها بر حق الزحمه حسابرسان مورد مطالعه قرار گیرد. به بیان دیگر هدف از اجرای پژوهش حاضر، یافتن پاسخ پرسش زیر است:

آیا حق الزحمه حسابرسان برای شرکت‌های با نسبت جریان‌های نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت‌های رشد پایین و شرکت‌های با نسبت جریان‌های نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت‌های رشد بالا بیش از حق الزحمه حسابرسان سایر شرکت‌ها (شرکت‌های با نسبت جریان‌های نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت‌های رشد بالا و شرکت‌های با نسبت جریان‌های نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت‌های رشد پایین) است یا خیر؟

۲- مبانی نظری و ادبیات پژوهش

یکی از عوامل تأثیرگذار بر ریسک حسابرسی، مسئله نمایندگی مرتبط با جریان‌های نقدی آزاد است. جریان‌های نقدی آزاد، وجود حاصل از عملیات است که در اختیار مدیریت قرار می‌گیرد و مدیریت واحد تجاری می‌تواند آن را بین سرمایه‌گذاران توزیع کند. اکثر شرکت‌های تازه تأسیس که دارای رشد زیاد هستند، جریان‌های نقدی آزاد منفی دارند زیرا آن‌ها با این وجود که احتمالاً سود قبل از کسر بهره دارند، اما بدان سبب جریان‌های نقدی آزاد منفی دارند که شرکت نیازمند سرمایه‌گذاری در دارایی‌های عملیاتی است. بنابراین، جریان‌های نقدی آزاد منفی در این حالت بدین معنی است که شرکت ناگزیر است از سرمایه‌گذاران پول‌های بیشتری بگیرد و احتمالاً مبلغ استناد پرداختنی، وام پرداختنی بلند مدت، سهام ممتاز و سهام عادی افزایش خواهد یافت و در چنین شرایطی سهامداران نیز به شرکت کمک می‌کنند که به رشد خود ادامه دهد و هیچ گونه سود تقسیمی دریافت نمی‌کنند (اوچین اف و همکاران، ۱۳۸۲).

از این رو، معمولاً شرکت‌هایی که جریان‌های نقدی آزاد پایین و فرصت‌های رشد بالایی دارند، شرکت‌هایی تازه تأسیس هستند که جهت افزایش دامنه فعالیت و رشد شرکت، تلاش

^۱ - Griffin, et al.

می کنند که وجود دریافتی از سرمایه گذاران را در دارایی های عملیاتی سرمایه گذاری کنند و در این صورت، احتمالاً جریان های نقدی آزاد منفی خواهند داشت، اما شرکت هایی که جریان های نقد آزاد بالا و فرصت های رشد پایین دارند، شرکت هایی هستند که کمتر در دارایی های عملیاتی سرمایه گذاری می کنند و احتمال بروز تضاد منافع و مسئله نمایندگی در چنین شرکت هایی بیشتر است و مدیریت شرکت ممکن است رفتارهای نامطلوبش که در جهت به حداکثر رساندن ثروت سهامداران نیست را با ارایه نادرست صورت های مالی پنهان می سازد. بنابراین، ریسک حسابرسی در چنین شرکت هایی بیشتر خواهد بود و احتمالاً به منظور جبران مازاد ریسک و پیچیده تر شدن فرایند حسابرسی، حق الزحمه حسابرسان مستقل نیز بیشتر خواهد بود (گریفین و همکاران، ۲۰۰۷).

تاکنون پژوهش های زیادی در زمینه تعیین میزان تأثیر عوامل مختلف از جمله فرصت های رشد شرکت های سهامی و مسئله نمایندگی ناشی از جریان های نقدی آزاد بر حق الزحمه حسابرسان مستقل انجام شده است که در بخش زیر به برخی از آنها اشاره شده است.

۲-۱- پژوهش های خارجی

الهرشانی^۱ (۲۰۰۸) سعی در تعیین عوامل اثرگذار بر حق الزحمه حسابرسی در کویت دارد. در این پژوهش لگاریتم طبیعی کل دارایی ها به عنوان شاخص حجم، تعداد واحد های فرعی و تابعه به عنوان شاخص پیچیدگی و نسبت های جاری، بدھی و سودآوری به عنوان شاخص های ریسک واحد های مورد رسیدگی در نظر گرفته شده اند. نتایج این پژوهش نشان می دهد که بین قیمت خدمات حسابرسی با اندازه، نسبت آنی و نسبت سود دھی واحد مورد رسیدگی ارتباط معنی داری وجود دارد و بین قیمت خدمات حسابرسی و تعداد واحد های فرعی حسابرسی شده و اندازه موسسه حسابرسی رابطه ای وجود ندارد.

گریفین و همکاران (۲۰۰۷) با استفاده از مدل های تحلیل واریانس، تأثیر جریان های نقدی آزاد و فرصت های رشد را بر لگاریتم حق الزحمه حسابرسان مورد آزمون قرار دادند. آنها متغیرهای کنترلی همچون نسبت بدھی و نسبت سود تقسیمی را مورد استفاده قرار دادند. نتایج پژوهش آن ها نشان می دهد که شرکت های با جریان های نقدی آزاد بالا و فرصت های رشد پایین، حق الزحمه حسابرسی بالاتری نسبت به سایر شرکت ها دارند.

^۱ - Al-Harshani

اسکات^۱ (۲۰۰۷) در پژوهشی عوامل موثر بر حق الزحمه حسابرسی در فرانسه را مورد مطالعه قرار داد. در فرانسه، قانون، شرکت‌ها را ملزم کرده است که از دو (و در برخی موارد، سه) حسابرس جدایگانه برای حسابرسی استفاده کنند. اسکات، تأثیر متغیرهای نوع صنعت، فرصت‌های رشد شرکت‌ها، نسبت مجموع درآمدها به کل دارایی‌ها و اندازه مؤسسه حسابرسی را بر حق الزحمه حسابرسی مورد آزمون قرار داد. نتایج پژوهش وی نشان می‌دهد که اندازه مؤسسه حسابرسی به طور قابل ملاحظه‌ای بر حق الزحمه حسابرسی تأثیر می‌گذارد. همچنین یافته‌های پژوهش اسکات نشان می‌دهد که حق الزحمه خدمات حسابرسی با افزایش ریسک واحد مورد رسیدگی افزایش می‌یابد و سه متغیر نوع صنعت، فرصت‌های رشد شرکت‌ها و نسبت مجموع درآمدها به کل دارایی‌ها واحد مورد رسیدگی با حق الزحمه خدمات حسابرس، رابطه‌ای مستقیم و معنی دار دارند.

نیکین و همکاران^۲ (۲۰۰۵) اثر ریسک در قیمت گذاری خدمات حسابرسی در کشور انگلستان را بررسی نموده‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که ابعاد مختلف ریسک (مالی، عملیاتی و تجاری)، حجم عملیات و پیچیدگی و مسایل نمایندگی موجود در واحد مورد رسیدگی از توانایی لازم جهت توصیف میزان حق الزحمه حسابرسی برخوردارند و از جمله عوامل موثر در قیمت گذاری خدمات حسابرسی محسوب می‌شوند.

گاور و گاور^۳ (۱۹۹۳) فرضیه مطرح شده توسط جنسن^۴ (۱۹۸۶) را از دیدگاه حسابرسی مورد آزمون قرار دادند. آن‌ها بررسی کردند که آیا مسایل نمایندگی جریان‌های نقدی آزاد، سطح ریسک حسابرسی و بالتبع آن، حق الزحمه حسابرسی را تعییر می‌دهد یا خیر. بنابراین، آنها راجع به میزان رابطه بین مسایل نمایندگی جریان‌های نقدی آزاد و حق الزحمه حسابرسی در هنگ کنگ و استرالیا، شواهدی جمع آوری کردند. گاور و گاور (۱۹۹۳) به این نتیجه دست یافتند که در شرکت‌های با جریان‌های نقدی آزاد بالا و فرصت‌های رشد پایین، احتمالاً مدیران فعالیت‌هایی انجام می‌دهند که در راستای منافع سهامداران نیست و مدیران چنین شرکت‌هایی ممکن است تلاش کنند که فعالیت‌های نامطلوبشان را با ارایه نادرست صورت‌های مالی بپوشانند و در این حالت حسابرسان باید زمان بیشتری برای رسیدگی‌های خود صرف کنند و طبیعتاً حق الزحمه آن‌ها بیشتر خواهد شد. از این رو، نتایج پژوهش آن‌ها

¹ - Schatt

² - Nikkinen, et al.

³ - Gaver & Gaver

⁴ - Jensen

نشان می دهد که یک رابطه قوی و مثبت بین مسایل نمایندگی جریان های نقدی آزاد و حق الزحمه حسابرسی وجود دارد (گول و تسوی^۱، ۲۰۰۱).

جنسن (۱۹۸۶) فرضیه جریان های نقدی آزاد را مطرح کرد. وی این گونه بحث کرد که مدیران شرکت های با جریان های نقدی آزاد بالا و فرصت های رشد پایین ممکن است فعالیت هایی را مورد استفاده قرار دهند که در راستای منافع سهامداران (به حداقل رساندن ثروت آنها) نباشد. جنسن، این شیوه رفتار را با عنوان فرضیه جریان های نقدی آزاد معرفی کرد. بر پایه چنین استدلالی حسابرسان باید دقت و زمان بیشتری برای رسیدگی به این گونه شرکت ها صرف نمایند که در نهایت منجر به افزایش حق الزحمه حسابرسی می گردد.

۲-۲- پژوهش های داخلی

فروغی و مهرابی (۱۳۸۸) اثر ویژگی های صاحب کار و موسسه حسابرسی بر حق الزحمه حسابرسی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی سال ۱۳۸۵ را مورد آزمون قرار داده اند. ویژگی های صاحب کار در قالب سه عامل مهم ریسک، حجم عملیات و پیچیدگی بررسی شده است. شاخص های ریسک شامل میزان احتمال ورشکستگی، نسبت سود خالص به حقوق صاحبان سهام، نسبت بدھی به کل دارایی ها و نسبت آنی می باشد. شاخص های پیچیدگی شامل نسبت حساب های دریافتی به کل دارایی ها، نسبت موجودی کالا به کل دارایی ها است و لگاریتم طبیعی دارایی ها به عنوان شاخص حجم و شاخص ویژگی های موسسه حسابرسی، سازمان حسابرسی یا دیگر موسسات در نظر گرفته شده است. نتایج آزمون فرضیه های این پژوهش نشان می دهد تنها بین نسبت موجودی ها به کل دارایی ها و لگاریتم طبیعی دارایی ها و نوع موسسه حسابرسی با حق الزحمه حسابرسی رابطه وجود دارد.

سجادی و زارعی (۱۳۸۶) به بررسی عوامل موثر بر حق الزحمه خدمات حسابرسی از دیدگاه شرکای موسسه حسابرسی در ایران پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می دهد تخصص صنعتی موسسه حسابرسی، کیفیت گزارش حسابرسی، میزان دعاوی حقوقی صاحب کار و تئگناهای فرآیند حسابرسی در تعیین حق الزحمه حسابرسی موثر است. همچنین نتایج نشان می دهد که شهرت موسسه حسابرسی، استقلال حسابرسان و شهرت صاحب کار بر حق الزحمه حسابرسی اثر ندارد.

^۱ - Gul & Tsui

رجبی و محمدی (۱۳۸۶) به بررسی تاثیر هزینه های نمایندگی بر حق الزرحمه خدمات حسابرسی در شرکت های تولیدی بورس اوراق بهادار تهران طی سال ۱۳۸۴ پرداختند. در این پژوهش نسبت بدھی ها به کل دارایی ها، نسبت اعضای غیر موظف به کل اعضای هیات مدیره، درصد سهم اولین سهامدار عمد، درصد سهم نهادهای دولتی و شبه دولتی، تعداد کارکنان و اصلی یا فرعی بودن واحد مورد رسیدگی به عنوان شاخص های هزینه های نمایندگی و متوسط مجموع دارایی ها، درآمد های عملیاتی، نسبت حسابهای دریافتی و موجودی ها به کل دارایی ها، نسبت سود قبل از کسر بهره و مالیات به کل دارایی ها، پایان سال مالی و نوع موسسه حسابرسی به عنوان عوامل عمومی در نظر گرفته شده اند. نتایج این پژوهش نشان می دهد بین شاخص های هزینه های نمایندگی و برخی از عوامل عمومی با حق الزرحمه حسابرسی شرکت های تولیدی در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۸۴ رابطه معنی داری وجود دارد.

۳- فرضیه پژوهش

این پژوهش مشتمل بر فرضیه زیر است:

فرضیه پژوهش: حق الزرحمه حسابرسان برای شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت های رشد پایین و شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت های رشد بالا بیش از حق الزرحمه حسابرسان سایر شرکت ها (شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت های رشد بالا و شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت های رشد پایین) است.

۴- جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری این پژوهش، شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران در خلال سال های ۱۳۸۱-۱۳۸۷ خواهد بود که حائز شرایط زیر باشند:

- الف- شرکت ها باید در خلال سال های ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۷ در لیست شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران موجود باشند.
- ب- اطلاعات لازم مربوط به آن ها موجود باشد. به عنوان مثال، برخی از شرکت ها، هزینه حق الزرحمه حسابرسان را به صورت جداگانه افشا نمی کنند.

ج- نوع فعالیت شرکت ها باید تولیدی باشد و شرکت هایی از قبیل شرکت های سرمایه گذاری، مالی و اعتباری و خدماتی مدنظر نیستند.
دلیل انتخاب شروط چهارگانه بالا به شرح زیر است:

همچنین نمونه آماری پژوهش شامل ۶۳ شرکت از شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که به منظور بیشتر کردن شباهت نمونه و جامعه، افزایش دقت نمونه برداری برای برآورد پارامترهای جامعه و دخالت دادن ویژگی های جامعه در نمونه از روش نمونه گیری گروهی^۱ استفاده شده است. در این روش، تمامی ۳۴۲ شرکت جامعه آماری در صنایع مختلف طبقه بندی و تعداد نمونه به نسبت تعداد شرکت های فعال در هر صنعت مشخص و سپس با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده، تعداد شرکت های مورد نیاز در هر صنعت انتخاب شده است. شایان ذکر است که برای تعیین اندازه نمونه آماری از روابط ریاضی مربوط به نمونه گیری بدون جایگذاری از یک جامعه آماری محدود و بزرگ استفاده شده است.

۵- متغیرهای پژوهش و چگونگی محاسبه آن ها

متغیرهای توضیحی و وابسته‌ی این پژوهش شامل متغیرهای مورد استفاده توسط گرفتارین و همکاران (۲۰۰۷) است که شیوه محاسبه آن ها نیز همانند روش مورد استفاده توسط گرفتارین و همکاران (۲۰۰۷) است. متغیر توضیحی این پژوهش، ترکیب فرصت های رشد و نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام (FG) است و شرکت های مورد مطالعه بر اساس این متغیر به چهار گروه به شرح زیر طبقه بندی می شوند:
گروه اول، شرکت هایی که نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت رشد پایین دارند (FG1).

گروه دوم، شرکت هایی که نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت رشد بالا دارند (FG2).

گروه سوم، شرکت هایی که نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت رشد پایین دارند (FG3).

گروه چهارم، شرکت هایی که نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت رشد بالا دارند (FG4).

¹ - Stratified Sampling

شایان ذکر است که منظور از بالا یا پایین، بالاتر و یا پایین تر از میانه است و به منظور محاسبه متغیر ترکیب فرصت های رشد و نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام (FG) لازم است که متغیرهای نسبت جریان های نقد آزاد به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در ابتدای دوره (FCF/TE_{t-1}) و فرصت رشد (GROWTH) به شرح زیر محاسبه شوند:

نسبت جریان های نقد آزاد به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در ابتدای دوره (FCF/TE_{t-1}) : از حاصل تقسیم جریان های نقد آزاد بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در ابتدای دوره به دست می آید و جریان های نقد آزاد نیز با استفاده از رابطه ۱ محاسبه می شود.

(۱)

خالص سرمایه‌گذاری در دارایی عملیاتی - سود قبل از کسر بهره و پس از کسر مالیات = جریان نقد آزاد

(۲)

هزینه مالیات - سود قبل از کسر بهره و مالیات = سود قبل از کسر بهره و پس از کسر مالیات

(۳)

کل سرمایه‌عملیاتی ابتدای سال - کل سرمایه عملیاتی پایان سال = خالص سرمایه‌گذاری دارایی عملیاتی

(۴)

سرمایه در گردش + ارزش دفتری دارایی های ثابت = کل سرمایه عملیاتی

(۵)

بدھی جاری - دارایی جاری = سرمایه در گردش

فرصت رشد (GROWTH): برابر حاصل تقسیم ارزش بازار دارایی ها بر ارزش دفتری آنها در پایان دوره مالی است. از آنجا که ارزش بازار بدھی ها مشخص نسیت، لذا ارزش بازار دارایی ها برابر حاصل جمع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و ارزش دفتری بدھی ها است. متغیر وابسته این پژوهش، لگاریتم حق الزحمه حسابرسی صورت های مالی (LAF) است و به این دلیل از لگاریتم حق الزحمه حسابرسی استفاده شده است که متغیر نسبت جریان های نقد آزاد به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در ابتدای دوره و متغیر فرصت رشد به صورت یک عبارت کسری هستند، اما حق الزحمه حسابرسی به صورت اعدادی نسبتاً بزرگ هستند، لذا به منظور از بین بردن اثر مقیاس و همگن سازی ارقام از لگاریتم حق الزحمه حسابرسی به جای حق الزحمه حسابرسی استفاده شده است.

۶- روش آزمون فرضیه پژوهش

در فرضیه پژوهش بیان شده است که حق الزرحمه حسابرسان برای شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت های رشد پایین و شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت های رشد بالا بیش از حق الزرحمه حسابرسان سایر شرکت ها (شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت های رشد بالا و شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت های رشد پایین) است. به منظور آزمون فرضیه پژوهش، شرکت ها بر اساس نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در ابتدای دوره و فرصت های رشد به چهار گروه FG1، FG2، FG3 و FG4 طبقه بندی می شوند که در بخش تعریف متغیرهای پژوهش به آن ها اشاره شده است. در مرحله بعد میانگین گروهها به شرح زیر با یکدیگر مقایسه می شوند.

- (۱) مقایسه میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت رشد پایین (FG1) و میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت رشد بالا (FG2).
- (۲) مقایسه میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت رشد پایین (FG1) و میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت رشد پایین (FG3).
- (۳) مقایسه میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت رشد پایین (FG1) و میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت رشد بالا (FG4).
- (۴) مقایسه میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت رشد بالا (FG2) و مقایسه میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت رشد پایین (FG3).
- (۵) مقایسه میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت رشد بالا (FG2) و میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت رشد بالا (FG4).
- (۶) مقایسه میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت رشد پایین (FG3) و میانگین شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت رشد بالا (FG4).

شایان ذکر است که بر اساس مبانی نظری پژوهش انتظار می رود شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت های رشد پایین، بیشترین ریسک حسابرسی را برای حسابرسان ایجاد کنند و به تلاش بیشتر حسابرسان در حین حسابرسی صورت های مالی نیاز باشد. از این رو، حسابرسان نیز برای این گروه شرکت ها، حق الزحمه ای بیشتر مطالبه کنند. بنابراین بر اساس مبانی نظری پژوهش انتظار می رود میانگین لگاریتم حق الزحمه حسابرسی برای شرکت های گروه اول (FG1) بیش از میانگین لگاریتم حق الزحمه حسابرسی سایر شرکت ها باشد (گریفین و همکاران، ۲۰۰۷).

۷- شیوه تجزیه و تحلیل داده ها

در این پژوهش به منظور محاسبه و مرتب سازی متغیرها از نرم افزار EXCEL و به منظور انجام آزمون های آماری شامل آمار توصیفی، مقایسه میانگین گروه ها و محاسبه ضربیب همبستگی بین متغیرهای پژوهش از نرم افزار آماری STATA استفاده شده است.

۸- یافته های پژوهش

روش هایی که به وسیله آن ها می توان اطلاعات جمع آوری شده را تنظیم، طبقه بندی و خلاصه نمود و آن ها را به وسیله نمودارهایی نمایش داد به آمار توصیفی موسوم است. در جدول ۱ برخی از مفاهیم آمار توصیفی شامل تعداد مشاهدات، میانگین، انحراف معیار، کمترین مقدار و بیشترین مقدار مشاهدات و متغیرهای پژوهش ارایه شده است.

جدول ۱: آماره های توصیفی

نام متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
لگاریتم حق الزحمه حسابرسی (LAF)	۴۴۱	۵/۳۱	۰/۳۲	۴/۵۶	۶/۴۳
نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام (FCF/TE)	۴۴۱	-۳/۱۶	۵۰/۸۶	-۷۰۹/۴۶	۱۰۳/۹۵
(GROWTH)	۴۴۱	۲/۳۹	۳/۹۲	۰/۰۷	۴۰/۲۰

منبع: یافته های پژوهشگر

با مراجعه به جدول ۱ ملاحظه می شود که در بین متغیرهای مورد مطالعه، نسبت جریان های نقد آزاد به ارزش دفتری سهام دارای بیشترین پراکندگی است. علت این اختلاف فاحش در دامنه تغییرات (از -۷۰۹/۴۶ به ۱۰۳/۹۵) را می توان در نوع فعالیت، عملکرد، انگیزه

و اهداف مدیریت شرکت های مختلف جستجو کرد. به عنوان مثال مدیریت یک شرکت ترجیح می دهد که استراتژی محافظه کارانه در خصوص دارایی های جاری به کار گیرد و دارایی های جاری زیادی نگهداری کند و مدیریت شرکتی دیگر استراتژی جسونانه در خصوص دارایی های جاری به کار می گیرد و دارایی های جاری کمتری نگهداری می کند که این امر باعث بروز اختلاف فاحش در جریان های نقد آزاد شرکت های مختلف می گردد. از سوی دیگر، لگاریتم حق الزحمه حسابرسی، متغیر وابسته این پژوهش است و لازم است که میزان همبستگی بین متغیرهای توضیحی پژوهش و لگاریتم حق الزحمه حسابرسی مشخص شود. لذا در جدول ۲ ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش ارایه شده است.

جدول ۲: ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش

GROWTH	FCF/TE	LAF	نام متغیر
-	-	۱/۰۰	LAF
-	۱/۰۰	-۰/۱۰	FCF/TE
۱/۰۰	.۰/۰۳	.۰/۰۹	GROWTH

منبع: یافته های پژوهشگر

با توجه به جدول ۲ می توان دریافت که متغیر نسبت جریان های نقد آزاد به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام در ابتدای دوره (FCF/TE_{t-1}) با لگاریتم حق الزحمه حسابرسی صورت های مالی، رابطه ای معکوس و متغیر فرصت رشد با لگاریتم حق الزحمه حسابرسی صورت های مالی، رابطه ای مستقیم دارد، اما میزان همبستگی بین آن ها قابل توجه نیست. نکته قابل تأمل در جدول ۲ این است که بر اساس مبانی نظری پژوهش و فرضیه های پژوهش، بین نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام شرکت های با فرصت رشد پایین و لگاریتم حق الزحمه حسابرسی رابطه ای مستقیم و بین فرصت رشد و لگاریتم حق الزحمه حسابرسی رابطه ای معکوس وجود دارد، اما در جدول ۲، ضریب همبستگی بین نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام و لگاریتم حق الزحمه حسابرسی مقداری منفی (-۰/۱۰) و حاکی از وجود رابطه ای معکوس بین متغیرهای مذکور است و ضریب همبستگی بین فرصت رشد و لگاریتم حق الزحمه حسابرسی مقداری مثبت (+۰/۰۹) و بیانگر رابطه ای مستقیم بین متغیرهای مذکور است . اما باید توجه داشت که تنها با اکتفا به مقدار ضریب همبستگی نمی توان ادعایی مطرح کرد. کما این که در جدول ۲، ضریب همبستگی برای مشاهدات تمامی شرکت ها (نه فقط شرکت های با فرصت رشد پایین مطرح شده در مبانی نظری پژوهش) ارایه شده است و

باید فرضیه های پژوهش نیز جداگانه آزمون شود. به منظور آزمون فرضیه پژوهش، تمامی شرکت های مورد مطالعه در چهار گروه به شرح زیر طبقه بندی شده است.

گروه اول (FG1): شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت های رشد پایین.

گروه دوم (FG2): شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت های رشد بالا.

گروه سوم (FG3): شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت های رشد پایین.

گروه چهارم (FG4): شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام بالا و فرصت های رشد بالا.

بنابراین در فرضیه پژوهش بیان شده است که میانگین لگاریتم حق الزحمه حسابرسی برای شرکت های گروه های سوم و چهارم بیش از میانگین لگاریتم حق الزحمه حسابرسی برای شرکت های گروه های سوم و چهارم است. آزمون مقایسه میانگین ها با فرض همسان بودن واریانس ها و بدون در نظر گرفتن این فرض با استفاده از نرم افزار STATA انجام شده است که نتایج آن در جدول ۳ خلاصه شده است. در هنگام مقایسه میانگین گروه های مختلف، فرض صفر و فرض مقابل به صورت زیراست:

$$H_0: \mu_i - \mu_j = 0$$

$$H_1: \mu_i - \mu_j \neq 0$$

همان گونه که در جدول ۳ مشاهده می شود، مقدار احتمال آزمون t در مقایسه میانگین گروه های اول و دوم برابر 0.000 و کوچکتر از 0.05 است، لذا در سطح اطمینان 95 درصد، فرض صفر رد می شود. می توان نتیجه گرفت که بین میانگین لگاریتم حق الزحمه شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت های رشد پایین و میانگین لگاریتم حق الزحمه شرکت های با نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و فرصت های رشد بالا تفاوتی معنی دار وجود دارد. با مقایسه میانگین گروه های اول و دوم در جدول ۳ مشاهده می شود که مقدار میانگین لگاریتم حق الزحمه حسابرسی برای شرکت های گروه اول به میزان 0.2455 بیش از شرکت های گروه دوم است. همچنین با مراجعه به جدول ۳ ملاحظه می شود که فرض صفر برای مقایسه گروه های اول و سوم، اول و چهارم، دوم و چهارم،

سوم و چهارم رد می شود و تنها بین لگاریتم حق الزحمه حسابرسی گروه های دوم و سوم تفاوتی معنی دار وجود ندارد.

جدول ۳: مقایسه لگاریتم حق الزحمه حسابرسی شرکت های مختلف

نام متغیر	تعداد مشاهدات	مقدار میانگین	اختلاف میانگین	آماره t	مقدار احتمال آزمون			
لگاریتم حق الزحمه FG1 حسابرسی	۱۲۷	۵/۵۱۰	۰/۲۴۵	۵/۹۷	۰/۰۰۰			
لگاریتم حق الزحمه FG2 حسابرسی	۹۶	۵/۲۶۵						
لگاریتم حق الزحمه FG1 حسابرسی	۱۲۷	۵/۵۱۰	۰/۲۳۸	۵/۸۱	۰/۰۰۰			
لگاریتم حق الزحمه FG3 حسابرسی	۹۳	۵/۲۷۲						
لگاریتم حق الزحمه FG1 حسابرسی	۱۲۷	۵/۵۱۰	۰/۳۳۱	۸/۶۳	۰/۰۰۰			
لگاریتم حق الزحمه FG4 حسابرسی	۱۲۷	۵/۱۷۹						
لگاریتم حق الزحمه FG2 حسابرسی	۹۶	۵/۲۶۵	-۰/۰۰۷	-۰/۱۷	۰/۸۰۸			
لگاریتم حق الزحمه FG3 حسابرسی	۹۳	۵/۲۷۲						
لگاریتم حق الزحمه FG2 حسابرسی	۹۶	۵/۲۶۵	۰/۰۸۵	۲/۱۹	۰/۰۲۹			
لگاریتم حق الزحمه FG4 حسابرسی	۱۲۷	۵/۱۷۹						
لگاریتم حق الزحمه FG3 حسابرسی	۹۳	۵/۲۷۲	۰/۹۲۸	۲/۳۸	۰/۰۱۸			
لگاریتم حق الزحمه FG4 حسابرسی	۱۲۷	۵/۱۷۹						
مقدار احتمال آزمون خی دو برای آزمون یکسانی واریانس ها								
۰/۳۹۰								

منبع: یافته های پژوهشگر

آزمون مقابله میانگین لگاریتم حق الزحمه حسابرسی گروه های مختلف

۹- بحث و نتیجه گیری

بر اساس نتایج حاصل از پژوهش های پیشین از جمله پژوهش های گریفین و همکاران (۲۰۰۷)، اسکات (۲۰۰۷)، گول و تسوی (۲۰۰۱) و جنسن (۱۹۸۶) انتظار می رود که متغیر نسبت جریان نقد آزاد به ارزش دفتری سهام پایین و متغیر فرصت های رشد بر حق الزحمه حسابرسی تأثیر گذارد و پژوهش حاضر نیز مؤید این مطلب است زیرا نتایج این پژوهش نشان می دهد که بین میانگین لگاریتم حق الزحمه حسابرسی برای شرکتهای متاثر از دو متغیر مذکور تفاوتی معنی دار وجود دارد. همچنین نتایج این پژوهش نشان می دهد که گروه های اول (FG1)، سوم (FG3)، دوم (FG2) و چهارم (FG4) به ترتیب از راست به چپ، مقدار میانگین حق الزحمه حسابرسی بالاتری دارند و بر اساس مبانی نظری پژوهش انتظار می رود میانگین حق الزحمه حسابرسی برای گروه سوم بیش از مقدار میانگین حق الزحمه حسابرسی برای شرکت های گروه دوم باشد و یافته های پژوهش نیز این امر را تأیید می کند. این در حالی است که بر اساس مبانی نظری پژوهش انتظار می رود به ترتیب گروه های سوم و چهارم دارای مقدار میانگین حق الزحمه حسابرسی بیشتری باشند، اما یافته های پژوهش خلاف این امر را نشان می دهند و شاید بتوان علت این رخداد را در انتخاب نمونه آماری مورد مطالعه، انتخاب دوره زمانی مورد مطالعه و یا سایر عوامل تأثیرگذار بر حق الزحمه حسابرسی جویا شد.

۱۰- پیشنهادها

- (الف) اجرای پژوهش برای دوره های زمانی متفاوت از دوره مورد مطالعه در این پژوهش و مقایسه نتایج.
- (ب) استفاده از متغیرهای کنترلی مانند اندازه شرکت و فرصت های رشد در برآرتش مدل رگرسیونی.

منابع:

- ۱- اوجین اف، بری گام. گاپنسکی و فیلیپ، آر. دی. وز. (۱۳۸۲). "مدیرت مالی میانه". ترجمه على پارساییان، انتشارات ترمه، چاپ اول.
- ۲- رجبی، روح الله و حمزه محمدی خشوی. (۱۳۸۷). "هزینه های نمایندگی و قیمت گذاری خدمات حسابرسی مستقل"، *مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی*، ش ۳۵، ۵۳-۵۴.
- ۳- رضوانی راز، کریم؛ رکابدار، قاسم و محمدرضا احمدی. (۱۳۸۸). (بررسی رابطه بین جریان های نقدی آزاد و سیاست تقسیم سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس تهران). *فصلنامه حسابداری مالی*، سال اول، شماره ۴، ۹۲-۱۰۷.
- ۴- سجادی، سید حسین و رضا زارعی. (۱۳۸۶). "تأثیر ویژگی های مؤسسه حسابرسی و صاحب کار بر حق الزحمه حسابرسی"، *مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی*، ش ۴۹، ۶۷-۹۰.
- ۵- فروغی، داریوش و طبیه مهرابی کوشکی. (۱۳۸۸). "ارزیابی اثر ویژگیهای واحد مورد رسیدگی و مؤسسه حسابرسی بر حق الزحمه حسابرسی". *مجله دانشکده علوم اداری و اقتصاد*، ش ۱ (۵۱)، ۱۰۱-۱۲۶.
- ۶- نیکخواه آزاد، علی (۱۳۷۹). "بیانیه مفاهیم بنیادی حسابرسی". تهران، انتشارات کمیته تدوین رهنمودهای حسابرسی سازمان حسابرسی، چاپ دوم، شهریورماه ۱۳۷۹.
- 7- Al-Harshani, Meshari. O. (2008). "The Pricing of Audit services: Evidence from Kuwait", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 23 (7), pp. 685-695.
- 8- Eugene, F. Brigham. Louis C. Gapenski & Philip, R. Daves. (1999). *Intermediate Financial Management*. Sixth Edition, Mc Graw-Hill.
- 9- Gaver, J., and Gaver, K. (1993). "Additional Evidence on the Association between the Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies". *Journal of Accounting and Economics*, 16, 125-160.
- 10- Griffin, Paul. A., David, H. Lont & Yuan, Sun. (2007). "Agency Problems and Audit Fees: Further Tests of the Free Cash Flow Hypothesis". Working Paper, University of California, June 10, 2007.
- 11- Gul, F., and Tsui, J. (1998). "A Test of the Free Cash Flow and Debt Monitoring Hypotheses: Evidence from Auditing Pricing". *Journal of Accounting and Economics*, 24, 219-237.

- 12- Gul, F., and Tsui, J. (2001). "Free Cash Flow, Debt Monitoring, and Audit Pricing: Further Evidence on the Role of Director Equity Ownership". *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 20, 71-86.
- 13- Jensen, M. (1986). "Agency Costs of FCF, Corporate Finance, and Takeovers". *The American Economic Review*, 76, 323-329.
- 14- Nikkinen, Jussi. And Petri, Sahlstrom. (2005). "Risk in Audit Pricing: The Role of Firm Specific Dimension of Risk". *Advances in International Accounting*, Vol 19, pp . 141-151.
- 15- Scatt, Alain. (2007). "Determinants of Audit Fees for French Quoted Firms". *Managerial Auditing Journal*, Vol. 22 (2), pp. 739-760.