



دانشگاه تهران

دوره هشتم

پیاپی ۱۳۷

سال ۱۳۹۶-۱۳۹۷

فصلنامه پژوهش‌های نوین در حسابداری و حسابرسی

مالکیت خانوادگی، حق الزحمه حسابرسی و انتخاب حسابرس: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران

حمیدرضا وکیلی فرد^۱

رضیه علی خانی^۲

مهری مران جوری^۳

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین مالکیت خانوادگی با حق الزحمه حسابرسی و انتخاب حسابرس می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش مشتمل از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. براساس شرایط در نظر گرفته شده برای انتخاب نمونه، ۹۰ شرکت فعال در صنایع مختلف طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ مورد استفاده قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم‌افزار اقتصادستجی ایویوز و از مدل رگرسیون خطی چند متغیره برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. نتایج نشان داد بین مالکیت خانوادگی و انتخاب حسابرس با کیفیت‌تر رابطه معنی‌دار منفی وجود دارد. اما هیچگونه رابطه معنی‌داری بین مالکیت خانوادگی و حق الزحمه حسابرسی وجود ندارد.

واژه‌های کلیدی: مالکیت خانوادگی، حق الزحمه حسابرسی، انتخاب حسابرس

JEL: M41, M42

^۱ دانشیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، علوم و تحقیقات، تهران، ایران. Vakilifard.phd@gmail.com

^۲ استادیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران. (نویسنده مسئول) Alikhani_r2@yahoo.com

^۳ استادیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران. Mr.maranjory@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۸/۳۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۳/۲۱

مقدمه

امروزه شرکت‌های خانوادگی بخش عمده‌ای از کل شرکت‌ها را تشکیل می‌دهند. طبق تحقیقات انجام شده، کسب و کارهایی که به نوعی مالکیت یا مدیریت خانوادگی دارند، حدود ۶۵ تا ۹۰ درصد از کل کسب و کارهای جهان را تشکیل می‌دهند. وجود این نوع شرکت‌های خانوادگی در ساختار مالکیت شرکت‌ها، باعث شده در طول سه دهه گذشته پژوهش درباره شرکت‌های خانوادگی تحول قابل توجهی داشته باشد. بدلیل وجود درصد قابل توجهی از شرکت‌های خانوادگی در بورس اوراق بهادار تهران، لازم است که جنبه‌های مختلف این شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد. بررسی رفتار شرکت‌های خانوادگی می‌تواند اطلاعات ارزشمندی در اختیار استفاده‌کنندگان گزارش‌های مالی شرکت‌ها قرار دهد. از آنجا که ساختار مالکیتی شرکت‌های خانوادگی موجب تفاوت‌هایی با شرکت‌های غیرخانوادگی گردیده انجام پژوهش‌هایی در این زمینه ضروری بدنظر می‌رسد.

ساختار مالکیت به معنی روش توزیع سهام و حقوق مالکیت از جهت رأی و سرمایه، از عوامل اصلی و بسیار مهم حاکمیت شرکتی است و از مهمترین مباحث ساختار مالکیت، مسأله نمایندگی است. ساختار مالکیت مطلوب می‌تواند باعث کاهش هزینه‌های نمایندگی در گزارشگری مالی شده و به نوبه خود بر حجم کار حسابرسی و ریسک آن و در نهایت، حق‌الزحمه حسابرسی تأثیرگذار باشد (Mitra¹, Hossain and Deis², ۲۰۰۷). ساختار مالکیت شرکت‌ها می‌تواند بسیار متنوع باشد و طیف وسیعی از سهامداران، حقیقی و حقوقی می‌توانند در این ساختار، ایفای نقش کنند. حضور سهامداران حقیقی از یک خانواده، با در اختیار داشتن درصد بالای سهام و یا حضور آن‌ها در هیأت‌مدیره به‌نوعی خانوادگی بودن مالکیت شرکت را نشان می‌دهد (Anderson and Reeb³, ۲۰۰۳). در شرکت‌های خانوادگی ممکن است بدلیل ساختار مالکیت خاص این شرکت‌ها، حفظ منافع خانواده بر حفظ منافع سهامداران جزء ارجحیت یابد. در نتیجه بدلیل این‌که سهامداران جزء کمتر به اطلاعات مهم و اساسی شرکت دسترسی دارند، همواره این خطر احساس می‌شود که منافع این گروه به‌خصوص در بلندمدت، در معرض خطر قرار گیرد (Abdolmohammadi and kwall⁴, ۲۰۱۰). در شرکت‌های خانوادگی، معمولاً اعضای خانواده نه تنها مالک شرکت، بلکه مدیر نیز هستند. وجود مالکیت خانوادگی ریسک تضاد منافع را افزایش می‌دهد (بن علی و لسیج^۳, ۲۰۱۲). بنابراین این نگرانی وجود دارد که اعضای خانواده عضو

¹ Mitra, Hossain and Deis

² Anderson and Reeb

³ Abdolmohammadi and kwall

⁴ Ben Ali and Lesage

هیأت مدیره برای حداکثرسازی سود خود، برخلاف منافع سهامداران دیگر عمل کنند (جنسن و مک لینگ^۱، ۱۹۷۶). این تضاد منافع باعث افزایش هزینه‌های نظارت از جمله حق الزحمه حسابرسی خواهد شد. از طرف دیگر بهدلیل سهامدار بودن اعضای خانواده در شرکت و نقش مدیریتی آن‌ها، همسویی منافع مدیران و سهامداران وجود خواهد داشت که باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و تضاد منافع بین مدیران و مالکان می‌شود که در نتیجه منجر به افزایش کیفیت سود، کاهش اقلام تعهدی غیرعادی، افزایش ارزش شرکت و بهدلیل آن، کاهش ریسک و حق الزحمه حسابرسی خواهد شد (بن علی و لسیج، ۲۰۱۲).

درخصوص مالکان خانوادگی و ارتباط آن با حق الزحمه حسابرسی، دو نوع فرضیه رقیب مطرح است. براساس فرضیه نظارت فعال این دسته از مالکان به کیفیت اطلاعات اهمیت داده و با توجه به ویژگی‌های ذاتی و نفوذ خاص بر مدیریت، آن‌ها را به استفاده از خدمات حسابرسی با کیفیت ترغیب می‌نماید که در نهایت منجر به افزایش حق الزحمه حسابرسی می‌شوند (میرزا، حسین و دیز، ۲۰۰۷). در مقابل، فرضیه منافع شخصی قرار دارد. در این فرضیه بیان می‌شود که بهدلیل نظارت فعال، کمتر احتمال دارند مالکان خانوادگی متقاضی خدمات حسابرسی با کیفیت‌تر باشند. لذا حاضر به پرداخت حق الزحمه حسابرسی کمتر برای انتخاب حسابرسان با کیفیت بالاتر هستند (خان، بادرولی متاکین، سیددیکوی^۲، ۲۰۱۵). به عبارت دیگر، در فرضیه منافع شخصی بهدلیل نظارت فعال مالکان خانوادگی بر عملیات شرکت، هزینه‌های نمایندگی و ریسک کنترل در گزارشگری مالی و در نتیجه حق الزحمه حسابرسی کاهش می‌یابد. نتایج تحقیق هو و کانگ^۳ (۲۰۱۳؛ نیسکانن، کارجالین، نیسکانن^۴ (۲۰۱۰) و وانگ^۵ (۲۰۰۶) نیز تأیید کننده این مطلب است.

سهامداران کنترل کننده امور در راستای پایین نگاه داشتن سطح نظارت‌ها و پنهان ساختن دستاندازی‌های خوبیش شاید ترجیح دهند که گزارش‌های مالی توسط حسابرسان دارای کیفیت کاری پایین‌تر مورد حسابرسی قرار گیرند (لین و لیو، ۲۰۰۹). از سوی دیگر، سهامدار کنترل کننده امور شاید از سازوکارهای نظارتی بیرونی بهره گرفته و بدین ترتیب توانایی خوبیش در زمینه اختلاس منابع را کاهش دهد. وی شاید معتقد باشد که شرکت باید در ارتباط با فرآیند حاکمیت جمعی و گزارش‌دهی مالی خوبیش به سهامداران اقلیت

¹ Jensen and Meckling

² Khan, Badrul Muttakin and Siddiqui

³ Ho and Kang

⁴ Niskanen, Karjalainen and Niskanen

⁵ Wang

و سرمایه‌گذاران احتمالی اطمینان خاطر دهد تا آن‌ها بدین ترتیب اطمینان حاصل کنند که از منافع آن‌ها بهخوبی مراقبت می‌شود (رید و همکاران، ۲۰۰۴). این دغدغه و نگرانی می‌تواند به انتخاب حسابرس دارای کیفیت کاری بالا برای بررسی گزارش‌های مالی شرکت منجر شود. نتایج تحقیق درآمادی^۱ (۲۰۱۶): خان، بادرولی متاکین، سیددیکوی (۲۰۱۵) و بن علی و لیسج (۲۰۱۲) تأیید کننده این مطلب است. از سوی دیگر، نتایج برخی مطالعات درباره رابطه بین مالکیت خانوادگی و انتخاب حسابرس نشان می‌دهد که شرکت‌های با کنترل خانوادگی، احتمال کمتری دارد که حسابرسان دارای کیفیت کاری بالا انتخاب کنند. از این‌رو در این پژوهش، مسأله این است که چه رابطه‌ای بین مالکیت خانوادگی با حق‌الزحمه حسابرسی و انتخاب حسابرس وجود دارد.

نتایج این پژوهش می‌تواند اولاً موجب گسترش مبانی نظری پژوهش‌های گذشته در ارتباط با حق‌الزحمه حسابرسی و انتخاب حسابرس بخصوص در شرکت‌ها با مالکیت خانوادگی در کشورهای در حال توسعه شود، ثانیاً نتایج پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی برای انجام پژوهش‌های جدید در حوزه مالکیت خانوادگی پیشنهاد نماید، ثالثاً سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر گروه‌های ذینفع را در جریان میزان حق‌الزحمه حسابرسی و همچنین نوع انتخاب حسابرس در شرکت‌هایی با مالکیت خانوادگی قرار می‌دهد.

پیشینه پژوهش

درآمادی (۲۰۱۶) در تحقیقی به بررسی تمرکز مالکیت و کنترل خانوادگی با انتخاب حسابرس پرداخت. نتایج نشان داد که شرکت‌ها با تمرکز مالکیت بالا به احتمال بیشتری مؤسسه حسابرسی با کیفیت بالاتر را انتخاب می‌کنند. همچنین نتایج نشان داد زمانی که کنترل سهامداران خانوادگی باشد، رابطه بین تمرکز مالکیت و تقاضا برای مؤسسه‌های حسابرسی با کیفیت بالا منفی است. خان، بادرولی متاکین، سیددیکوی (۲۰۱۵) در تحقیقی به بررسی ارتباط بین حق‌الزحمه حسابرسی، انتخاب حسابرس و نفوذ افراد ذینفع پرداختند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که شرکت‌های خانوادگی مورد نظر و نمونه پژوهشی آن‌ها در مقایسه با شرکت‌های غیرخانوادگی به‌طور چشمگیری حق‌الزحمه‌های حسابرسی کمتری پرداخت نموده و از حسابرس‌های با کیفیت پایین‌تر بهره می‌گیرند. همچنین در شرکت‌هایی با رویکرد صادراتی، شرکت‌های خانوادگی دستمزد حسابرسی بیشتری پرداخت می‌کنند و از حسابرس‌های با کیفیت‌تری در مقایسه با شرکت‌های غیرخانوادگی بهره می‌گیرند.

^۱ Darmadi

هو و کانگ^۱ (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی انتخاب حسابرس در شرکت‌های خانوادگی با استفاده از ۱۵۰۰ شرکت اس‌اند‌پی^۲ در آمریکا پرداختند. آن‌ها یافتند که شرکت‌های خانوادگی در آمریکا تمایل دارند حسابرسان با کیفیت پایین‌تر استفاده کنند تا متحمل حق الزحمه حسابرسی کمتری شوند. آستهانا و بوون^۳ (۲۰۱۲) به بررسی رابطه بین حق الزحمه غیرعادی حسابرسی و کیفیت حسابرسی پرداختند. این پژوهش در دوره ۲۰۰۹ تا ۲۰۰۰ در ایالات متحده انجام شده است. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد هنگامی که حق الزحمه غیرعادی منفی حسابرسی افزایش می‌یابد، کیفیت حسابرسی کاهش می‌یابد. همچنین نتایج نشان داد تصویب قانون ساربینز-اکسلی موجب تقویت حسابرسی شده است. کانگ^۴ (۲۰۱۲) در کار پژوهشی خود نشان داد که چگونه و چطور ساختار مالکیت شرکت‌های خانوادگی و مسائل نمایندگی، بر انتخاب حسابرسان متخصص صنعت و سطح حق الزحمه حسابرسی اثر می‌گذارد. نتایج نشان داد که شرکت‌های خانوادگی به احتمال بیشتری حسابرسان متخصص را انتخاب می‌کنند و متحمل سطح پایین‌تری از هزینه حسابرسی نسبت به شرکت‌های غیرخانوادگی می‌شوند.

جوول و خان^۵ (۲۰۱۱) حق الزحمه حسابرسی را در ۵۰۰ شرکت استرالیایی بررسی کردند. نمونه آن‌ها شامل شرکت‌هایی با کنترل خانوادگی و خارجی بود. آن‌ها به این نتیجه دست یافتند که شرکت‌های خانوادگی حق الزحمه حسابرسی پایین‌تری نسبت به شرکت‌های غیرخانوادگی می‌پردازند. همچنین نتایج آن‌ها آشکار کرد که هر دوی شرکت‌ها با مالکیت خانوادگی و خارجی، حق الزحمه حسابرسی بالاتری به مؤسسات بزرگ حسابرسی می‌پردازند.

نیسکانن، کارجالین و نیسکانن^۶ (۲۰۱۰) در پژوهشی یافتند که افزایش در مالکیت خانوادگی احتمال استفاده از حسابرسان با کیفیت را کاهش می‌دهد. آن‌ها نتایج خود را این‌گونه استدلال می‌کنند که عدم تقارن اطلاعاتی بین مالکان و مدیران در شرکت‌های خانوادگی کمتر است. میترا، حسین، دیز^۷ (۲۰۰۷) رابطه بین ویژگی‌های مالکیت و حق الزحمه حسابرسی را بررسی کردند. براساس نظریه تقاضا آن‌ها یافتند وقتی که منافع مالکیت بالا است، مدیران خدمات حسابرسی با کیفیت بهتری برای علامت دادن به بازار استفاده می‌کنند. همچنین رابطه مثبت بین مالکیت نهادی سهام منتشر شده (داشتن کمتر از ۵ درصد سهام فردی) و حق الزحمه حسابرسی و رابطه منفی بین

¹ S&P² Asthana and Boone³ Kang⁴ Johl and Khan

مالکیت نهادی عمدۀ (داشتن ۵ درصد یا بیشتر سهام فردی) و حق‌الزحمه حسابرسی وجود دارد. به علاوه نشان دادند که بین مالکیت سهام مدیریتی با حق‌الزحمه حسابرسی، رابطه منفی وجود دارد.

فرضیه‌های پژوهش

کسب و کارهای خانوادگی قدیمی‌ترین نوع سازمان‌های تجاری هستند. در بیشتر کشورها کسب و کارهای خانوادگی بیش از ۷۰ درصد کل تجارت را به خود اختصاص داده‌اند و نقش کلیدی در رشد و اشتغال‌زایی ایفا می‌کنند. تفاوت فاحشی میان شرکت‌های خانوادگی و سایر شرکت‌ها وجود دارد. شرکت‌های خانوادگی سعی می‌کنند شرکت را از یک نسل به نسل بعدی منتقل نمایند. در نتیجه این شرکت‌ها با ریسک‌ها و چالش‌های تجاری متفاوتی نسبت به سایر شرکت‌ها مواجه می‌شوند. یک کسب و کار خانوادگی، خانواده، کسب و کار و مالکیت را با یکدیگر ترکیب می‌کند؛ اگر چه فرض می‌شود این حوزه‌ها مستقل از یکدیگرند ولی در شرکت‌های خانوادگی این سه حوزه بهشت به هم وابسته‌اند. شرکت‌های خانوادگی عبارتند از شرکت‌های که خانواده و یا مؤسس، مالک حداقل ۵ درصد شرکت باشد، با این حال برخی دیگر انتقال شرکت به نسل‌های بعد را از مؤلفه‌های اصلی شرکت‌های خانوادگی می‌دانند. در اغلب تحقیقات شرکت‌های خانوادگی شرکت‌هایی هستند که توسط اعضای یک یا چند خانواده کنترل و مدیریت می‌شوند که گاهی به نسل‌های بعدی نیز منتقل می‌شوند.

منشأ اصلی تفاوت در حق‌الزحمه حسابرسی در شرکت‌های خانوادگی و غیرخانوادگی، تفاوت هزینه‌های نمایندگی در این شرکت‌ها می‌باشد که بهدلیل وجود سهامداران خانوادگی است. براساس تئوری نمایندگی، شرکت‌های خانوادگی برای حداکثر کردن منافع شخصی انگیزه دارند و همچنین تمایل دارند در فرآیند گزارشگری مالی تأثیرگذار باشند، نتیجه این انگیزه به احتمال زیاد منجر به افزایش هزینه‌های نمایندگی می‌شود (لیو و سورامانیام^۱، ۲۰۱۰).

وجود تضاد منافع باعث افزایش هزینه‌های نظارت از جمله هزینه‌های حسابرسی می‌شود. برای انجام خدمات حسابرسی باید مبلغی به عنوان حق‌الزحمه به مؤسسه حسابرسی پرداخت شود. این مبلغ توسط حسابرس با توجه به ارزیابی وی از حجم و ریسک کار حسابرسی تعیین می‌گردد. افزایش هزینه‌های نمایندگی مستلزم ارزیابی ریسک و تلاش‌های حسابرسی بالا و در نتیجه حق‌الزحمه حسابرسی بالاتر می‌شود. در مقابل، همسویی منافع میان مالکان خانوادگی و سهامداران موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود. به عبارتی مالکیت خانوادگی می‌تواند به بهبود نظارت داخلی و کاهش تضاد منافع

^۱ Liu and Subramaniam

بین مدیر و مالک کمک کند و بنابراین منجر به ارزیابی ریسک کمتر حسابرسی و در نتیجه کاهش حق الزحمه حسابرسی شود (لیو و سوبرامانیام^۱، ۲۰۱۰). براساس مطالب ذکر شده، فرضیه اول تحقیق به شرح زیر بیان می‌شود.

فرضیه اول: بین مالکیت خانوادگی و حق الزحمه حسابرسی، رابطه معنی‌داری وجود دارد. انتخاب حسابرس جدید، پدیده‌ای است که بعد از تغییر حسابرس رخ می‌دهد. مطالعات مربوط به انتخاب حسابرس، به دنبال پاسخ این سؤال هستند که چرا صاحبکار از میان مؤسسات مختلف حسابرسی، یک مؤسسه خاص حسابرسی را به عنوان حسابرس خود، انتخاب نموده است (آبدین، ۲۰۰۶). آیا کنترل خانوادگی بر سازوکارهای حاکمیت جمعی و به ویژه احتمال انتخاب حسابرسان بیرونی تأثیر می‌گذارد یا نه.

کنترل خانوادگی ممکن است نقش مهمی در افزایش یا کاهش مشکلات سازمانی میان خانواده کنترل کننده امور و دیگر سهامداران ایفا کند. پژوهشگران اعتقاد دارند شرکت‌های با کنترل خانوادگی در برابر مشکلات سازمانی آسیب‌پذیرتر هستند. از یکسو، خانواده کنترل کننده شرکت از آنجا که بر شرکت کاملاً کنترل دارد و اعضای خانواده را در رأس هیأت‌مدیره یا تیم مدیریتی قرار می‌دهد از فرصت‌های بیشتری برای بهره‌مندی از منافع شخصی و کاهش شفافیت جمعی برخوردار است. با توجه به چنین شرایطی، شرکت‌های با کنترل خانوادگی شاید تمایلی نداشته باشند که نظارت بیرونی بر شرکت اعمال کنند و در نتیجه احتمال بیشتری دارد که در راستای حفظ منافع شخصی خویش حسابرسان دارای کیفیت کاری پایین را به کار گیرند (نیسکانن، کارجالین و نیسکانن، ۲۰۱۰).

از سوی دیگر، شرکت‌های خانوادگی نگرانی نسبتاً بیشتری درباره بقا، آبرو و اعتبار خویش در بلندمدت دارند و در نتیجه در راستای حفظ اعتماد سرمایه‌گذاران اقدام به ارائه اطلاعات مالی باکیفیت می‌کنند (دی و همکاران، ۲۰۱۱). این امر شاید منجر به انتخاب حسابرسان دارای کیفیت کاری بالا شود. الگول و همکاران (۲۰۰۷) همچنین گفته‌اند که شرکت‌های با کنترل خانوادگی شاید شرکت‌های حسابرسی کوچک‌تر را به کار گیرند، زیرا سرمایه‌گذاران به این نتیجه رسیده‌اند که این شرکت‌ها انگیزه‌ای ندارند که بخواهند رفتارهای سودجویانه از خود نشان دهند. بنابراین فرضیه دوم تحقیق به شرح زیر بیان می‌شود.

فرضیه دوم: بین مالکیت خانوادگی و انتخاب حسابرس با کیفیت‌تر رابطه معنی‌داری وجود دارد.

^۱ Liu and Subramaniam

روش‌شناسی پژوهش

روش این تحقیق، از نوع تحقیقات تجربی است که با توجه به عدم امکان کنترل کلیه متغیرهای نامریوط نمی‌تواند از نوع تحقیقات تجربی محض باشد. با توجه به تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته نیز از نوع پس رویدادی و از نظر نوع هدف، کاربردی است، زیرا نتایج حاصل از این تحقیق می‌تواند مورد استفاده کلیه ذینفعان قرار گیرد.

جامعه آماری این پژوهش صرفاً متشکل از کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ است. نمونه آماری با روش حذف سیستماتیک از بین شرکت‌هایی انتخاب خواهد شد که دارای شرایط زیر باشند.

- ۱- پایان دوره مالی شرکت‌ها به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
 - ۲- به دلیل ماهیت خاص فعالیت، جزء بانک‌ها و مؤسسات مالی و سرمایه‌گذاری نباشد.
 - ۳- طی دوره زمانی مذکور تغییر سال مالی نداشته باشد.
 - ۴- اطلاعات مالی مورد نیاز، از جمله یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی، در دسترس باشد.
- بر این اساس، پس از اعمال محدودیت‌های پیشگفته تعداد ۹۰ شرکت شرایط فوق را دارا بوده و به عنوان نمونه تحقیق حاضر انتخاب شدند. لازم به ذکر است، دلیل اصلی استفاده از شرایط ۱ تا ۳ برای انتخاب نمونه، وجود متغیرهای کنترلی در مدل‌های آماری پژوهش حاضر است. به طور مثال ماهیت متغیر سودآوری (متغیر کنترلی) در بانک‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری با سایر شرکت‌ها متفاوت است.

در این پژوهش، برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، از روش کتابخانه‌ای استفاده می‌شود. مبانی نظری پژوهش از کتب و مجلات تخصصی فارسی و لاتین و داده‌های مورد نیاز از طریق مراجعه به صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی درج شده در سایت سازمان بورس اوراق بهادار تهران (مدیریت پژوهش و توسعه مطالعات اسلامی) و همچنین با استفاده از نرم‌افزارهای رهآوردنوین و تدبیرپرداز گردآوری شده است. تجزیه و تحلیل داده و آزمون فرضیه‌ها با استفاده از نرم‌افزار ایوبوز نسخه ۸ صورت گرفته است.

مدل آزمون فرضیه‌ها و تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

فرضیه اول بیان می‌کند: بین مالکیت خانوادگی و حق‌الرحمه حسابرسی، رابطه وجود دارد. برای آزمون این فرضیه از مدل زیر استفاده می‌گردد.

مدل (۱)

$$\text{Audit fee}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FamilyOwn}_{it} + \alpha_2 \text{Insown}_{it} + \alpha_3 \text{Govown}_{it} + \alpha_4 \text{BoardInd}_{i,t} + \alpha_5 \text{Auditcomplex}_{i,t} + \alpha_6 \text{NonAuditFee}_{i,t} + \alpha_7 \text{Size}_{i,t} + \alpha_8 \text{Lev}_{i,t} + \alpha_9 \text{ROA}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

متغیر وابسته

متغیر وابسته در این مدل حق الزحمه حسابرسی است که از لگاریتم طبیعی حق الزحمه حسابرسی بهدست می‌آید. این متغیر در بخش هزینه‌های عملیاتی شرکت‌های نمونه از یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی استخراج شده است.

متغیر مستقل

متغیر مستقل مالکیت خانوادگی است. برای مالکیت خانوادگی تعاریفی از سوی پژوهشگران صورت گرفته است. اندرسون و ریب (۲۰۰۳) میزان تملک هجده درصد از سهام عادی توسط خانواده را شرط تعريف شرکت‌های خانوادگی عنوان نموده‌اند. وانگ (۲۰۰۶) نیز معتقد است شرکت خانوادگی، شرکتی است که میزان زیادی از سهام آنان در دست اعضای خانواده باشد و این افراد به‌طور فعالی، در مدیریت و هیأت‌مدیره شرکت، مشارکت داشته باشند. در سال ۲۰۱۰ مرکز تحلیلگران و انتشاردهندگان داده‌های بورس آلمان شاخص خانوادگی دکس پلاس را برای تعريف شرکت‌های خانوادگی ارایه نمود که طبق آن شرکتی به‌عنوان خانوادگی معرفی می‌شود که یکی از دو شرط زیر را دارا باشد:

الف- خانواده مؤسس، حداقل ۲۵ درصد از سهام عادی را در اختیار داشته باشد.

و یا

ب- یکی از اعضای خانواده در هیأت‌مدیره عضویت داشته و حداقل ۵ درصد از سهام عادی را در اختیار داشته باشد.

در ایران، کمیته تدوین استانداردهای حسابداری، در بند ۸ استاندارد حسابداری شماره ۲۰ عنوان می‌کند، در صورتی که سهامداران حداقل ۲۰ درصد از قدرت رأی در واحد سرمایه‌پذیر را داشته باشد، در این صورت بر شرکت نفوذ قابل ملاحظه دارند. همچنین طبق ماده ۱۰۷ قانون تجارت، کلیه شرکت‌های سهامی عام ملزم به تشکیل هیأت‌مدیره‌ای از صاحبان سهام می‌باشند که باید تعداد این هیأت حداقل ۵ نفر باشد، لذا منطقاً می‌توان استنباط نمود، چنانچه سهامداری مالک ۲۰ درصد سهام شرکت باشد به‌عنوان یکی از اعضای هیأت‌مدیره مطرح و از این طریق می‌تواند بر عملیات شرکت

اعمال نفوذ نماید. بر این اساس، در تحقیق حاضر، براساس تحقیق خان، بادرولی متاکین، سیددیگوی (۲۰۱۵) معیار زیر برای اندازه‌گیری مالکیت خانوادگی استفاده می‌گردد.

$=\text{درصد مالکیت خانوادگی}$ شرکت‌هایی که حداقل ۲۰ درصد سهام دارای حق رأی آن‌ها مستقیم یا غیرمستقیم توسط یک خانواده، نگهداری شود. چنانچه شرکت این شرط را داشته باشد به آن متغیر مجازی یک، در غیر این صورت صفر داده می‌شود.

متغیرهای کنترلی

در پژوهش حاضر، براساس پژوهش‌های هو و کانگ (۲۰۱۳)، نیسکانن، کارجالین، نیسکانن (۲۰۱۰)؛ رحمان خان، حسین، سیددیگوی^۱ (۲۰۱۱)؛ لیو و سوبرامانیان (۲۰۱۰) و چی و هوانگ (۲۰۰۵) متغیرهای زیر به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شده است.

$=\text{مالکیت نهادی}$ از مجموع سهام در اختیار سهامداران نهادی تقسیم بر کل سهام منشر شده شرکت به دست می‌آید.

$=\text{GOV OWN}$ (مالکیت دولتی) از مجموع سهام در اختیار سهامداران دولتی تقسیم بر کل سهام منتشر شده شرکت به دست می‌آید. لازم به ذکر است برای رفع این ابهام که ممکن است مالکیت نهادی با مالکیت دولتی همپوشانی داشته باشند، آزمون همخطی (از فروض رگرسیون) صورت گرفت که نتایج نشان داد خود همبستگی شدید بین دو متغیر مالکیت نهادی و مالکیت دولتی وجود ندارد، لذا می‌توان به نتایج مدل رگرسیون اعتماد کرد.

$=\text{BORD IND}$ (اعضای غیرموظف) از نسبت اعضای غیرموظف به کل اعضای هیأت مدیره به دست می‌آید.

$=\text{NON AUDIT FEE}$ (حق‌الزحمه خدمات غیرحسابرسی) از لگاریتم طبیعی حق‌الزحمه پرداختی به حسابرسان بابت فعالیت‌های غیر حسابرسی بدست می‌آید.

$=\text{AUDIT COMPLEX}$ (پیچیدگی حسابرسی) این متغیر برای پیچیدگی فرایند حسابرسی محاسبه می‌شود. حساب‌های دریافتی و موجودی موارد و کالا در ارتباط با ریسک حسابرسی هستند و حسابرس برای ارزیابی ریسک حسابرسی نیازمند ارزیابی این اقلام است. بررسی این اقلام، ریسک مواردی را نمایان می‌کند که پیچیده هستند و نیاز بیشتر به بررسی دارند. علاوه بر این، ارزیابی این اقلام نیز وظیفه‌ای بسیار پیچیده است که نیازمند پیش‌بینی رویدادهای آتی است. در صورت پیچیدگی

^۱ Rahman Khan, Hossain and Siddiqui

بیشتر، حجم کار حسابرسی و حق الزرحمه آن افزایش می‌یابد (ملکیان و نیکروان فرد، ۱۳۹۴). این متغیر از مجموع حسابهای دریافتی و موجودی مواد و کالا بر کل دارایی‌های پایان دوره به دست می‌آید. $\text{SIZE} = (\text{اندازه شرکت})$ از آنجایی که حق الزرحمه حسابرسی،تابع میزان زمان صرف شده برای انجام حسابرسی است، در شرکت‌های بزرگ با وجود کنترل داخلی قوی، حسابسان به دلیل حجم معاملات و دارایی‌های زیاد این شرکت‌ها و پیچیدگی عملیات حسابرسی مورد نیاز خود، زمان بیشتری صرف عملیات حسابرسی کرده و در نتیجه حق الزرحمه بالاتری طلب می‌کند. اما شرکت‌های کوچک به دلیل سادگی کارشان، دستمزد حسابرسی کمتری پرداخت می‌کنند. بنابراین انتظار می‌رود که حق الزرحمه حسابرسی با اندازه شرکت در ارتباط باشد (ملکیان و نیکروان فرد، ۱۳۹۴). این متغیر از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های پایان دوره شرکت به دست می‌آید.

$\text{LEV} = (\text{اهرم شرکت})$ شرکت‌های با اهرم مالی بالا، احتمال ورشکستگی بالایی دارند که وظیفه حسابرس در این مورد. افشاری اطلاعات هزینه‌های حقوقی بالقوه و از این قبیل است، پس انتظار می‌رود که اهرم مالی بیشتر، رابطه مثبتی با حق الزرحمه حسابرسی داشته باشد. این متغیر از تقسیم کل بدھی‌ها به کل دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.

$\text{ROA} = (\text{بازدۀ دارایی‌ها}) \text{ سودآوری شرکت اغلب به عنوان معیاری برای ریسک حسابرسی مطرح می‌شود، زیرا این امر در اظهارنظر حسابرس در مورد تداوم فعالیت بخش‌هایی از شرکت بازتاب پیدا می‌کند که با زیان مواجه بوده‌اند. لذا انتظار می‌رود بین نرخ بازدۀ دارایی (شخصی برای سودآوری) و حق الزرحمه حسابرسی رابطه وجود داشته باشد (ملکیان و نیکروان فرد، ۱۳۹۴). این متغیر از تقسیم سود خالص به کل دارایی‌های شرکت به دست می‌آید.$

فرضیه دوم بیان می‌کند: بین مالکیت خانوادگی و انتخاب حسابرس با کیفیت‌تر رابطه معنی‌داری وجود دارد. برای آزمون این فرضیه از مدل زیر استفاده می‌گردد.

مدل (۲)

$$\text{Auditor Choice}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FamilyOwn}_{it} + \alpha_2 \text{Insown}_{it} + \alpha_3 \text{Govown}_{it} + \alpha_4 \text{Auditcomplex}_{i,t} + \alpha_5 \text{Size}_{i,t} + \alpha_6 \text{Lev}_{i,t} + \alpha_7 \text{ROA}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

در این مدل متغیر وابسته انتخاب حسابرس است. براساس تحقیق خان، بادرولی متاکین، سیددیکوی (۲۰۱۵) از حسابرس متخصص صنعت به عنوان معیار حسابرس با کیفیت‌تر استفاده می‌شود. این متغیر دامی است و اگر حسابرس، متخصص صنعت باشد برابر یک و در غیر این صورت برابر با صفر است.

در این تحقیق، از سهم بازار به عنوان شاخصی برای اندازه‌گیری تخصص حسابرس در صنعت بهره‌گرفته می‌شود، زیرا اولویت صنعت را نسبت به سایر حسابرسان نشان می‌دهد. هر چه سهم بازار حسابرس بیشتر باشد، تخصص صنعت و تجربه حسابرس نسبت به سایر رقبا بالاتر است. داشتن سهم بالای بازار (سهم غالب بازار) به این نکته اشاره دارد که حسابرس به طور موفقیت‌آمیزی خود را از سایر رقبا از لحاظ کیفیت حسابرسی متمازیز می‌کند. به عبارت دیگر، مؤسسه‌ای که سهم بزرگتری از بازار را در اختیار دارد، از دانش تخصصی بالاتری در آن صنعت خاص برخوردار می‌باشد (آقایی و ناظمی اردکانی، ۱۳۹۱). میهو و ویلکینز^۱ (۲۰۰۳) بیان می‌کنند حسابرس، زمانی متخصص است که بزرگترین سهم بازار را داشته باشد و یا سهم بازار آن‌ها حداقل ۱۰ درصد بالاتر از سهم بزرگترین حسابرس دوم باشد. نیلی و رایلی^۲ (۲۰۰۱) بیان می‌کنند مؤسسات حسابرسی متخصص محسوب می‌شود که سهم بازار آن‌ها معادل ۲۴ درصد کل بازار یا بیشتر باشد. سهم بازار حسابرسان نیز به صورت زیر محاسبه می‌شود:

مجموع دارایی‌های تمام صاحبکاران یک مؤسسه حسابرسی خاص در یک صنعت خاص تقسیم
بر مجموع دارایی‌های صاحبکاران در این صنعت. مؤسساتی در این تحقیق به عنوان متخصص صنعت
در نظر گرفته می‌شوند که سهم بازارشان (یعنی معادله فوق) بیش از $(1/2) \times$ شرکت‌های موجود در
یک صنعت (1) باشد (آقایی و ناظمی اردکانی، ۱۳۹۱).

با توجه به این که متغیر مستقل و متغیرهای کنترلی مدل دوم مشابه مدل اول است، از توضیح مجدد آن اجتناب شده است. در مدل دوم پژوهش حاضر، دو متغیر کنترلی حق‌الزحمه خدمات غیرحسابرسی و اعضای غیرموظف حذف شدند. دلیل این بود که مبانی نظری در مورد این که این دو متغیر می‌توانند سهمی در تعییرات متغیر وابسته (انتخاب حسابرس) داشته باشد، مشاهده نشد.

آمار توصیفی

نگاره شماره (۱)، آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مدل‌های تحقیق را نشان می‌دهد که بیانگر متغیرهای توصیفی برای هر متغیر به صورت مجزا می‌باشد. این متغیرها عمدهاً شامل اطلاعات مربوط به شاخص‌های مرکزی، نظیر میانگین و میانه و همچنین اطلاعات مربوط به شاخص‌های پراکندگی نظیر انحراف معیار، چولگی و کشیدگی است.

¹ Mayhew and Wilkins

² Neal and Riley

نگاره شماره ۱: آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر/آماره	میانگین	میانه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	حداکثر	حداقل
حق الزحمه حسابرسی	۶/۵۳	۶/۴۷	۰/۹۱	۰/۴۳	۳/۸۲	۹/۱۷	۳/۱۲۵
مالکیت خانوادگی	۰/۰۵۴	۰	۰/۱۴	۲/۶۴	۸/۸۲	۱	۰
مالکیت نهادی	۰/۷۲	۰/۷۵	۰/۱۷	-۱/۱۲	۴/۴۱۲	۰/۹۶۱	۰/۰۰۱
مالکیت دولتی	۰/۰۳۶	۰	۰/۱	۳/۶۱	۱۶/۸۲	۰/۷۲۱	۰/۰۰۰
اعضای غیر موظف	۰/۵۸	۰/۶	۰/۱۸	-۰/۳۱	۳/۰۶	۱	۰
پیچیدگی حسابرسی	۰/۴۴	۰/۴۴	۰/۱۹	-۰/۰۷	۲/۲۴	۰/۵۹۱	۰/۱۲۱
خدمات غیرحسابرسی	۰/۴۳	۰	۰/۴۹	۰/۲۵	۱/۰۶	۰/۶۹۱	۰/۰۰۱
اندازه شرکت	۱۳/۹۴	۱۳/۸۱	۱/۵	۰/۴۳	۳/۳۹	۱۷/۹۰۵	۹/۰۴۱
اهرم مالی	۰/۶۲	۰/۶۲۵	۰/۲۲۷	۱/۰۱	۸/۵۳	۰/۸۲۱	۰/۰۶۷
سودآوری	۰/۹	۰/۷۹	۰/۴۹	۱/۷	۷/۲۴	۰/۹۳۳	۰/۰۰۷
انتخاب حسابرس با کیفیت	۰/۳۹	۰	۰/۴۸	۰/۴۳	۱/۱۹	۱	۰

نتایج آزمون فرضیه اول تحقیق

به منظور آزمون فرضیه اول تحقیق، مدل اصلی تحقیق برآورد می‌گردد. قبل از برازش مدل، فروض کلاسیک رگرسیون مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش به منظور برآورد ناهمسانی واریانس از آزمون وايت و برای بررسی نرمال بودن متغیر وابسته و نرمال بودن توزیع خطاهای از آماره جارکوبرا استفاده شده است.

نگاره شماره ۲: نتایج فروض کلاسیک

نام آزمون	نرم الگوریتم		
آماره جارکوبرا	نرم الگوریتم	نرم الگوریتم توزیع خطاهای	۱.۷۰۱
سطح معناداری		نرم الگوریتم توزیع خطاهای	۰.۰۹۶
نتیجه		نرم الگوریتم توزیع خطاهای	توزيع نرمال است
آماره وايت	واریانس ناهمسانی	نرم الگوریتم توزیع خطاهای	۱.۳۶۱
سطح معناداری		نرم الگوریتم توزیع خطاهای	۰.۱۶۳
نتیجه		نرم الگوریتم توزیع خطاهای	عدم وجود ناهمسانی
آماره جارکوبرا	نرم الگوریتم توزیع خطاهای	نرم الگوریتم توزیع خطاهای	۱.۱۱۶
سطح معناداری		نرم الگوریتم توزیع خطاهای	۰.۱۹۶۳
نتیجه		نرم الگوریتم توزیع خطاهای	توزيع نرمال است

با توجه به نگاره پیشگفته، از آنجایی که سطح معناداری آماره جارکوبرا بیشتر از ۰.۰۵ است فرضیه صفر تأیید شده، لذا با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت توزیع خطاهای در مدل رگرسیونی و متغیر وابسته از توزیع نرمال برخوردار است. همچنین نتایج حاصل از آزمون وايت نشان دهنده این است که آماره اف مدل رگرسیونی پژوهش در سطح خطای ۰.۰۵ معنادار نیستند، در نتیجه فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود ناهمسانی واریانس در بین داده‌های مدل در سطح خطای ۰.۰۵ تأیید می‌شود و به همین دلیل می‌توان از مدل رگرسیونی حداقل مربuatات معمولی استفاده نمود.

سپس بهمنظور انتخاب بین روش‌های داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی از آزمون اف لیمر استفاده می‌شود. اگر سطح معنی‌داری محاسبه شده بیشتر از سطح خطای ۵ درصد باشد از داده‌های تلفیقی و در غیر این صورت از داده‌های تابلویی استفاده خواهد شد که نتایج بهشرح زیر است:

نگاره شماره ۳: آزمون اف لیمر(چاو) مدل تحقیق

مدل اصلی	آماره	مقدار	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
مدل ۱	اف لیمر	۴۷/۴۱	۰/۰۰	داده‌های پانلی

با توجه به این که سطح معنی‌داری به‌دست آمده از آزمون اف لیمر در مدل پژوهش کوچکتر از ۵ درصد است، بهمنظور برآورد این مدل از داده‌های پانلی استفاده خواهد شد.

نگاره شماره ۴: آزمون هاسمن مدل تحقیق

مدل	آماره	مقدار	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
مدل ۱	Cross-section Random	۲۹/۹۱	۰/۰۰۴	اثرات ثابت (FE)

با توجه به این که سطح معنی‌داری به‌دست آمده از آزمون هاسمن کوچکتر از ۵ درصد است، الگوی مناسب برای برآورد این مدل، الگوی مبتنی بر اثرات ثابت می‌باشد.

نگاره شماره (۵) نتایج برآذش مدل اول تحقیق برای تجزیه و تحلیل فرضیه اول را نشان می‌دهد.

نگاره شماره ۵: نتایج آزمون فرضیه اول

$Audit fee_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FamilyOwn_{it} + \alpha_2 Insown_{it} + \alpha_3 Govown_{it} + \alpha_4 BoardInd_{i,t} + \alpha_5 Auditcomplex_{i,t} + \alpha_6 NonAuditFee_{i,t} + \alpha_7 Size_{i,t} + \alpha_8 Lev_{i,t} + \alpha_9 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
سطح معنی‌داری	t آماره	خطای استاندارد	ضریب برآورد شده	متغیر
۰/۰۰۰	-۲۱/۴۷	۰/۰۰۴۲	-۰/۰۹۰۲	عرض از مبدأ
۰/۲۴۱	-۱/۰۷	۰/۰۷۵۱	-۰/۰۸۱	مالکیت خانوادگی
۰/۸۲	-۰/۲۵	۰/۰۰۷۹	-۰/۰۰۲	مالکیت نهادی
۰/۳۹	-۰/۹۶	۰/۰۳۲	-۰/۰۳۱	مالکیت دولتی
۰/۰۰۵	۴/۷۷	۰/۰۰۶۱	۰/۰۲۹۱	اعضای غیر موظف
۰/۰۰۱	۴/۱۳۸	۰/۰۱۰۱	۰/۰۴۱۸	پیچیدگی حسابرسی
۰/۱۴۹	۱/۴۸	۰/۰۰۴۱	۰/۰۰۶۱	حق‌الرحمه خدمات غیرحسابرسی
۰/۰۰۰	۲۱/۸۳	۰/۰۰۲۴	۰/۰۵۲۴	اندازه شرکت
۰/۰۰۰	۵/۰۲۹	۰/۰۱۷۱	۰/۰۸۶	اهرم مالی
۰/۰۰۰	۱۲/۹۱	۰/۰۰۲۴	۰/۰۳۱	بازده دارایی‌ها
ضریب تعیین تعديل شده ۰/۷۳		۰/۷۴		ضریب تعیین
۰/۰۰۰	F احتمال آماره	۹۶/۱۸	F آماره	۲/۱۱ آماره دوربین و اتسون

نتایج برآشش مدل در نگاره شماره (۵) نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری (احتمال آماره اف) کوچکتر از ۵ درصد است و از آنجایی که، آماره اف اعتبار کلی مدل را نشان می‌دهد در نتیجه می‌توان گفت این مدل با احتمال ۹۵ درصد معنی‌دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. ضریب تعیین تعديل شده این مدل ۰/۷۳ است. این عدد نشان می‌دهد که ۷۳ درصد تغییرات متغیر وابسته، توسط متغیرهای مستقل و کنترلی مذکور قابل تبیین است و از آنجایی که آماره دوربین-واتسون این مدل بین ۱/۵ و ۲/۵ است (۲/۱۱)، می‌توان گفت که در این مدل خودهمبستگی مرتبه اول وجود ندارد.

فرضیه اول تحقیق بیان می‌دارد که بین مالکیت خانوادگی و حق‌الرحمه حسابرسی رابطه معنی‌داری وجود دارد. با توجه به نتایج به دست آمده از برآورد مدل تحقیق که در نگاره شماره (۵) مشاهده می‌شود، ضریب متغیر مستقل درصد مالکیت خانوادگی که نشان‌دهنده رابطه بین مالکیت خانوادگی و حق‌الرحمه حسابرسی می‌باشد برابر با (۰/۰۸۱) بوده و سطح معنی‌داری این متغیر بیشتر از ۰/۰۵ بوده که نشان‌دهنده عدم معنی‌داری این متغیر می‌باشد. با توجه به سطح معنی‌داری به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت که بین مالکیت خانوادگی و حق‌الرحمه حسابرسی رابطه معنی‌داری وجود ندارد، بنابراین فرضیه اول

تحقیق تأیید نمی‌گردد. همچنین از بین متغیرهای کنترلی، متغیرهای اعضای غیرموظف هیأت مدیره، پیچیدگی حسابرسی، اندازه شرکت، اهرم مالی و بازده دارایی‌ها رابطه مثبت و معنی‌داری را با متغیر وابسته یعنی حق‌الزحمه حسابرسی دارند.

نتایج آزمون فرضیه دوم تحقیق

فرضیه دوم تحقیق بیان می‌کند که بین مالکیت خانوادگی و استخدام حسابرس با کیفیت تر رابطه معنی‌داری وجود دارد. در این فرضیه با توجه به اینکه برای اندازه گیری حسابرس با کیفیت‌تر از معیار تخصص حسابرس در صنعت استفاده گردید و چون یک متغیر دامی است، از رگرسیون لجستیک استفاده می‌گردد. رگرسیون لجستیک، شبیه رگرسیون خطی است با این تفاوت که نحوه محاسبه ضرایب در این دو روش یکسان نمی‌باشد. همچنین، در تجزیه و تحلیل رگرسیون خطی، برای آزمون برازش الگو و معنی‌دار بودن اثر هر متغیر در مدل، بهترتبی از آماره‌های F و t ، استفاده می‌شود، در حالی که در رگرسیون لجستیک، برای تعیین معنی‌دار بودن رگرسیون از آماره‌ال آر و معنی‌داری ضریب متغیر مستقل در هر مدل از آماره Z در سطح اطمینان ۹۵ درصد و از آماره‌های ضریب تعیین مک فادن استفاده می‌شود. لازم بهذکر است که در تجزیه و تحلیل بهوسیله رگرسیون لجستیک، پیششرط‌های انجام رگرسیون خطی مانند وجود رابطه خطی بین متغیرهای مستقل و وابسته، همسانی واریانس متغیر وابسته و متغیرهای مستقل، توزیع نرمال متغیر وابسته و باقیمانده‌ها یا خطای اندازه‌گیری مدل نیاز نمی‌باشد. لیکن موضوع هم‌راستایی چندگانه در رگرسیون لجستیک نیز وجود دارد که به معنای عملکرد خطی هر یک از متغیرهای مستقل نسبت به یکدیگر است. برای این منظور برای هر ضریب بتا باید مقدار خطای استاندارد جزیی باشد. اگر هر متغیر مستقلی، دارای خطای استاندارد بالایی باشد نشان از وجود هم‌راستایی چندگانه روی آن متغیر دارد.

برای بررسی معنادار بودن رگرسیون لجستیک، ابتدا فرضیه تحقیق از طریق آزمون نکویی تناسب رگرسیون لجستیک اندروز و هاسمر-لمشو مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج آزمون در نگاره شماره (۶) نشان داده شده است.

نگاره شماره ۶: نتایج آزمون نیکویی برازش رگرسیون لجستیک اندروز و هاسمر - لمشو

مدل	آزمون‌ها	
۶۸/۱۹	آماره اندوز	اندروز و هاسمر
۰/۰۰۷	احتمال آماره	
۲۶/۶۲	آماره هاسمر - لمشو	لمشو
۰/۰۰۹	احتمال آماره	

با توجه به احتمال آماره به دست آمده در نگاره شماره (۶) مربوط به آزمون نیکویی برازش که کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، مدل فرضیه از صحت برازش مناسبی برخوردار می‌باشد.
به منظور بررسی مانایی متغیر وابسته در مقادیر لجستیک، از آزمون خود همبستگی نگاشت با مقادیر جزئی استفاده می‌شود.

نگاره شماره ۷: نتایج آزمون خود همبستگی نگاشت با مقادیر جزئی لجستیک

مراحل	AC	PAC	آماره (Stat) کیو	احتمال آماره کیو
۱	۰/۴۳۵	۰/۵۸۷	۱۵۶/۳۲	۰/۰۰۰
۲	۰/۲۳۲	-۰/۱۷۴	۱۸۰/۸۶	۰/۰۰۰
۳	۰/۱۴۵	۰/۱۳۵	۱۹۰/۴۴	۰/۰۰۰
۴	۰/۰۸۳	-۰/۰۶۱	۱۹۳/۶	۰/۰۰۰

همان‌طور که در نتایج آزمون کیو و احتمال آماره کیو خود همبستگی نگاشت در نگاره شماره (۷) مشخص شده است، در تمام مراحل آزمون متغیر وابسته کمتر از ۵ درصد است، لذا از مانایی لازم برخوردار است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم تحقیق در نگاره شماره (۸) قابل مشاهده می‌باشد.

پرستال جامع علوم انسانی

نگاره شماره ۸: نتایج آزمون فرضیه دوم

$+ \alpha_5 \text{ Auditor Choice}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{ FamilyOwn}_{it} + \alpha_2 \text{ Insown}_{it} + \alpha_3 \text{ Govown}_{it} + \alpha_4 \text{ Auditcomplex}_{it}$ $\text{Size}_{i,t} + \alpha_6 \text{ Lev}_{i,t} + \alpha_7 \text{ ROA}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
سطح معنی‌داری	t آماره	خطای استاندارد	ضریب برآورده شده	متغیر
۰/۰۰۰	-۵/۱۱	۰/۰۲۰۹	-۰/۱۰۷	عرض از مبدأ
۰/۰۲۱	-۲/۲۹	۰/۰۴۱۹	-۰/۰۹۶	مالکیت خانوادگی
۰/۶۹۷	-۰/۰۲۸	۰/۰۰۸۹	-۰/۰۲۵	مالکیت نهادی
۰/۶۵۳	۰/۴۴	۰/۱۰۶	۰/۰۴۷	مالکیت دولتی
۰/۲۵۶	۱/۱۳	۰/۰۰۵۸	۰/۰۶۶	پیچیدگی حسابرس
۰/۰۰۰	۵/۱۲	۰/۰۰۰۸	۰/۰۴۱	اندازه شرکت
۰/۰۳۰	۲/۱۵	۰/۰۴۸۸	۰/۱۰۵	اهرم مالی
۰/۵۰۹	۰/۶۸	۰/۰۱۹۶	۰/۰۱۳	بازده دارایی ها
ضریب تعیین مک فادن	۰/۰۴۹	آماره ال آر	۰/۰۴۹	احتمال آماره ال آر ۰/۰۰۰

همان‌طور که از نتایج تخمین مدل در نگاره فوق مشاهده می‌شود، ضریب تعیین مک فادن این مدل تقریباً ۰/۰۴۹ است. این عدد نشان می‌دهد که ۴۹ درصد تغییرات متغیر وابسته، توسط متغیر مستقل و کنترلی مذکور قابل تبیین است. به علاوه نتایج مندرج در نگاره شماره (۸) نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری (احتمال آماره ال آر) کوچکتر از ۵ درصد است و از آنجایی که، آماره ال آر اعتبار کلی مدل را نشان می‌دهد در نتیجه می‌توان گفت این مدل با احتمال ۹۵ درصد معنی‌دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است.

همان‌طور که در نگاره شماره (۸)، مشاهده می‌شود ضریب متغیر مستقل مالکیت خانوادگی که نشان‌دهنده رابطه بین مالکیت خانوادگی و تخصص حسابرس در صنعت است برابر با (-۰/۰۹۶) بوده و سطح معنی‌داری این متغیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد که نشان دهنده رابطه منفی و معنی‌دار این متغیر با انتخاب حسابرس با کیفیت‌تر می‌باشد. بنابراین فرضیه دوم تحقیق مبنی بر رابطه بین مالکیت خانوادگی و استخدام حسابرس با کیفیت‌تر در شرکت‌های خانوادگی تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر منفی بودن این ضریب نشان از کمتر بودن تقاضا برای انتخاب حسابرس با کیفیت‌تر در شرکت‌های خانوادگی است. همچنین از بین متغیرهای کنترلی تحقیق متغیرهای اندازه شرکت و اهرم مالی رابطه مثبت و معنی‌داری با متغیر وابسته دارد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بررسی رفتار شرکت‌های خانوادگی می‌تواند اطلاعات ارزنده‌ای را در اختیار استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی قرار دهد. در فرضیه اول بیان شد که بین مالکیت خانوادگی و حق الزرحمه حسابرسی رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتیجه آزمون فرضیه تحقیق حاکی از عدم وجود رابطه معنی‌دار بین مالکیت خانوادگی و حق الزرحمه حسابرسی می‌باشد. نتایج این فرضیه مغایر با نتایج تحقیق خان، بادرولی متاکین، سیددیکوی (۲۰۱۵) است. آن‌ها در تحقیق خود تأثیر ساختار مالکیت و کنترل خانوادگی بر حق الزرحمه حسابرسی و انتخاب حسابرس را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از آن بود که شرکت‌های با مالکیت خانوادگی در مقایسه با شرکت‌های غیرخانوادگی به طور قابل توجهی حق الزرحمه کمتری به حسابرسان پرداخت می‌کنند. نتایج تحقیق خان و سوبرامانیام (۲۰۱۲) نیز نشان داد شرکت‌های خانوادگی استرالیایی حق الزرحمه حسابرسی بیشتری نسبت به شرکت‌های غیرخانوادگی می‌پردازنند و مالکیت خانوادگی بالاتر با حق الزرحمه حسابرسی بیشتر مرتبط است. همچنین یافته‌های تحقیق کانگ (۲۰۱۲) نشان داد شرکت‌های خانوادگی به احتمال بیشتری متحمل سطح پایین‌تری از هزینه حسابرسی نسبت به شرکت‌های غیرخانوادگی می‌شوند. جول و خان^۱ (۲۰۱۱) نیز به این نتیجه دست یافتنند که شرکت‌های خانوادگی حق الزرحمه حسابرسی پایین‌تری نسبت به شرکت‌های غیرخانوادگی می‌پردازند.

در فرضیه دوم تحقیق بیان شده بود که بین مالکیت خانوادگی و انتخاب حسابرس با کیفیت‌تر رابطه معنی‌داری وجود دارد. نتایج آزمون فرضیه تحقیق نشان داد، بین مالکیت خانوادگی و انتخاب حسابرس با کیفیت‌تر رابطه معنی‌داری منفی وجود دارد. نتایج مؤید این مطلب است که شرکت‌های با مالکیت خانوادگی، حسابرسان با کیفیت کمتر را انتخاب می‌نمایند. مالکان خانوادگی معتقدند با توجه به تسلط اعضای خانواده بهتر می‌توانند بر مدیران نظارت کنند و با توجه به نظارت بهتر آن‌ها دلیلی بر استفاده از خدمات حسابرسی با کیفیت‌تر نمی‌بینند، چرا که استفاده و انتخاب حسابرس با کیفیت‌تر برای آن‌ها حق الزرحمه حسابرسی بیشتری را ایجاد می‌کند. نتایج بدست آمده در فرضیه دوم مؤید فرضیه منافع شخصی می‌باشد.

نتایج تحقیق همسو با تحقیق خان، بادرولی متاکین، سیددیکوی (۲۰۱۵) است. آن‌ها دریافتند شرکت‌های خانوادگی در مقایسه با شرکت‌های غیرخانوادگی حسابرسانی را انتخاب می‌نمایند که از کیفیت پایین‌تری برخوردارند. هو و کانگ (۲۰۱۳) نیز به این نتیجه دست یافتنند که شرکت‌های خانوادگی تمایل دارند حسابرسان با کیفیت پایین‌تر را انتخاب نمایند. همچنین یافته‌های تحقیق

^۱ Johl and Khan

نیسکان، کارجالین و نیسکان (۲۰۱۰) نشان داد با افزایش مالکیت خانوادگی احتمال استفاده از حسابرسان با کیفیت کاهش می‌یابد. نتایج تحقیق مغایر با نتیجه تحقیق کانگ (۲۰۱۲) است که دریافت شرکت‌های خانوادگی به احتمال بیشتر حسابرسان متخصص صنعت (حسابرسان با کیفیت تر) را انتخاب می‌کنند. با توجه به نتایج به‌دست آمده از فرضیه‌های تحقیق به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود، زمانی که تمایل به سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با مالکیت خانوادگی دارند، متغیر کیفیت حسابرسی را مد نظر قرار دهند، چرا که به‌دلیل وجود مسائل ناشی از روابط خانوادگی در این شرکت‌ها، تمایل کمتری به انتخاب حسابرسان با کیفیت‌تر وجود دارد. همچنین به مؤسسات و سازمان حسابرسی پیشنهاد می‌شود از نتایج این پژوهش استفاده نمایند و نسبت به وجود مشکلات نمایندگی بالقوه ناشی از حضور مالکان خانوادگی در شرکت توجه نموده و ارزیابی بهتری داشته باشند.

پیشنهادها برای انجام تحقیق در آینده شامل موارد زیر است:

- ۱- بررسی رابطه بین انتخاب اختیاری و اجباری حسابرس با حق‌الزحمه حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
- ۲- بررسی تأثیر مالکیت خصوصی بر رابطه بین انتخاب حسابرس و حق‌الزحمه حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
- ۳- تأثیر ویژگی‌های هیأت‌مدیره شرکت‌های با مالکیت خانوادگی و غیرخانوادگی بر رابطه بین انتخاب حسابرس و حق‌الزحمه حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.

منابع و مأخذ

- 1- Abdolmohammadi, M. & kvall, E. (2010), Earnings Management Priorities of Private Family Firms. *American Accounting Association Annual Meeting*, 31 July 2010, San Francisco, CA.
- 2- Abidin, S. (2006), Audit Market Concentration and Auditor Choice in the UK Department of Accounting & Finance, *University of Stirling*, Ph.D Dissertation, PP. 5-6.
- 3- Asthana, S., & Boone, I. (2012), Abnormal audit fees and audit quality, auditing, *A Journal practice & theory*, 31, 1-22.
- 4- Aghaei, M. A., & Nazemi Ardakani, M. (2001), the Industry Expertise of auditor and Discretionary Accruals, *Journal of Audit Science*, 12 (46), 4-17. (*In Persian*)
- 5- Anderson, R.C. & Reeb, D. (2003), Founding family ownership and firm performance: Evidence from S&P500. *Journal of Finance*, 58, 1301-1328.
- 6- Ben Ali, C., & Lesage, C. (2012). Audit pricing and nature of controlling shareholder: Evidence from France, *China Journal of Accounting Research*, 6(1), 21-24.
- 7- Chi, W., & Huang, H. (2005), Discretionary accruals, audit firm tenure and audit- partne tenure: Empirical evidence form Taiwan, *Journal of contemporary accounting and economic*, 1(1), 65-92.
- 8- Chua, J. H., Chrisman, J. J., & Sharma, P. (1999), defining the family business by behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23(4), 19–39.
- 9- Darmadi, S. (2016), Ownership concentration, family control and auditor choice: Evidence from an emerging market, *Asian Review of Accounting*, 24(1).
- 10- Dey, R. M., Hoi, C. K., & Robin, A. (2011), Family firms and auditor choice: a focus on IPO firms, working paper, Rochester Institute of Technology, Rochester.

- 11- El-Ghoul, S., Guedhami, O., Lennox, C., & Pittman, J. A. (2007). Ownership structure, agency problems, and auditor choice: evidence from Western European firms, *working paper*, University of Alberta, Edmonton, August.
- 12- Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial Behavior, Agency costs and ownership Structure, *Journal of financial Economics*, 3(4).
- 13- Ho, J. L., & Kang, F. (2013). Auditor choice and audit fees in family firms: evidence from the S&P 1500, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32(4), 71-93.
- 14- Johl S. & Khan A. (2011), Audit Pricing in Private Firms: the Effects Of Family and Forign Control, *School of Accounting Economics and Finance*, Deakin University, Victoria, Australia, On line, Available at: 4TUhttp://www.afaanz.org U4T.
- 15- Kang, F. (2012), Industry Specialist Auditors and Audit Fees in Family Firms: Evidence from the S&P 1500, *University of California*, and Irvine.
- 16- Khan, A., Badrul Muttakin, M., & Siddiqui, J. (2015). Audit fees, auditor choice and stakeholder influence: Evvidence from a family- firm dominated economy. *The Biritish Accounting Review*, 47(3), 304-320.
- 17- Khan A. & Subramaniam N. (2012), Family firm, audit fee and auditor choice: Australian evidence, *Financial Markets & Corporate Governance Conference*, On line, Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1985776>.
- 18- Lin, Z. J. & Liu, M. (2009), the impact of corporate governance on auditor choice: evidence from China, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 18 (1), 44-59.
- 19- Liu, L., & Subramaniam, N. (2010), Government Ownership and audit pricing: Evidence from china. *Journal of Accounting and Public Policy*, 32(2), 161-175.
- 20- Malekian, E., & Nikravan Fard, B. (2015), the Impact of Institutional and Governmental Ownership on Audit Fees. *Journal of Accounting Advances*, 7(1), 139–166. (*In Persian*)

- 20- Mitra, S., Hossain, M., & Deis, D. R. (2007), the empirical relationship between ownership characteristics and audit fees, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 28(3), 257-285.
- 21- Mayhew, B., & Wilkins, M. (2003). Audit firm industry specialization as a differentiation strategy: Evidence from fees charged to firms going public Auditing, *A journal of Practice & Theory*, 22(2), 33-52.
- 22- Neal, T. L., & Riley, R. R. (2001), Audit specialist designations: measurement considerations working paper, *University of Kentucky*.
- 23- Niskanen, M., Karjalainen, J., & Niskanen, J. (2010), the role of auditing in small, private family firms: is it about quality and credibility? *Family Business Review*, 23(3), 230-245.
- 24- Rahman Khan, A., Hossain, D. M., & Siddiqui, J. (2011), Corporate Ownership concentration and audit fees: The case of an emerging economy. *Advances in Accounting*, 27 (1), 125-131.
- 25- Reed, R., Donoher, W. J., & Barnes, S. F. (2004), Predicting misleading disclosures: the effects of control, pressure, and compensation, *Journal of Managerial Issues*, 16 (3), 322-336.
- 26- Steijvers, T., Voordeckers, W., & Vanhoof, K. (2010), Collateral, relationship lending and family firms, *Small Business Economics*, 34 (3), 243-259.
- 27- Wang, D. (2006), Founding Family Ownership and Earnings Quality. *Journal of Accounting Research*, 44, 619-656.