

بررسی رابطه مالکیت دولتی، محدودیت در تامین مالی، گزارشگری مالی متقلبانه و عملکرد شرکتها

زهرا شیخی

کارشناسی ارشد حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
jhany6769@yahoo.com

سید مصطفی حسن زاده دیوای

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
mostafahasanzade69@yahoo.com

شماره ۲۹ / پیاپی ۱۳۹۹ (جلد اول) / صفحه ۱۷-۶۸
لهم: آنداز حسابداری و مدیریت (دوره سیویم)

چکیده

هدف از این پژوهش که از نوع توصیفی میباشد، بررسی رابطه مالکیت دولتی، محدودیت در تامین مالی، گزارشگری مالی متقلبانه و عملکرد شرکتها پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار می باشد. بدین منظور اطلاعات ۱۵۰ شرکت طی سالهای ۱۳۹۸ تا ۱۳۹۱ مورد بررسی قرار گرفته است. برای آزمون فرضیه ها از رگرسیون تلفیقی چند متغیره (OLS و لجیت) استفاده شده است. محدودیت در تامین مالی از طریق شاخص KZ اندازه گیری شده و برای اندازه گیری گزارشگری مالی متقلبانه از معیار مدیریت سود (اقلام تعهدی اختیاری از مدل تعديل شده جونز) استفاده شده است. یافته ها حاکی از آن است بین مالکیت دولتی و محدودیت در تامین مالی و نیز بین محدودیت در تامین مالی و عملکرد رابطه معنادار وجود دارد. همچنین گزارشگری مالی متقلبانه رابطه بین مالکیت دولتی و محدودیت در تامین مالی را تعديل می کند. از سوی دیگر فرضیه چهارم پژوهش مبنی بر نقش تعديل کنندگی گزارشگری مالی متقلبانه رابطه بین محدودیت در تامین مالی و عملکرد مورد تایید واقع نشده است.

واژگان کلیدی: مالکیت دولتی، محدودیت در تامین مالی، عملکرد، گزارشگری مالی متقلبانه.

مقدمه

رشد و ادامه فعالیت شرکت ها نیازمند منابع مالی است که تامین این منابع معمولاً با محدودیت همراه است. ایجاد و توسعه روزافزون بنگاه های اقتصادی نیازمند تامین منابع مالی قابل ملاحظه است، که اغلب از عهده موسسین خارج می باشد. بازار سرمایه این امکان را فراهم می ورد که منابع مالی مورد نیاز خود را از طریق عرضه اوراق بهادار تامین نمایند. به عبارت دیگر بازار سرمایه به صورت مسیری جهت انتقال منابع از پس انداز کنندگان به مصرف کنندگان منابع مالی عمل می نماید و از

طریق فراهم آوردن سرمایه مورد نیاز بنگاههای اقتصادی و تخصیص بهینه منابع، نقش عمده‌ای در اقتصاد کشورها دارد که تامین این منابع توسط بنگاههای تجاری معمولاً با محدودیت همراه است.

اخيراً در مطالعات مدیریت از ویژگیهای خاص شرکتها به عنوان یکی از مهمترین عوامل در خصوص توضیح اختلاف بین عملکرد آنها یاد شده است (راملت و همکاران^۱، ۱۹۹۱). پرستیانتوکو^۲ (۲۰۰۷) این ویژگیهای خاص شرکتها را شامل شاخص هایی همچون ساختار مالکیت، فرآیند سازمانی، تیم مدیریت و درنهایت یکی از مهمترین موارد را منابع مالی می‌داند.

ساختار مالکیت و گزارشگری مالی متقلبانه به عنوان عوامل تأثیرگذار بر محدودیت در تامین مالی و نیز محدودیت در تامین مالی و گزارشگری مالی متقلبانه به عنوان عوامل تأثیرگذار بر عملکرد شرکت‌ها در این پژوهش مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

تامین مالی یکی از مسائل و مشکلات بسیاری از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. در ایران بازار مالی سازمان یافته‌ای برای این مهم وجود ندارد، و محدودیت در تامین مالی بر سود آوری و رشد شرکت‌ها تأثیر بسیار زیادی دارد و از طرف دیگر، عدم رشد شرکت‌ها به معنی کاهش سرعت رشد و توسعه اقتصادی است، انجام این تحقیق هم در سطح خرد و هم از دیدگاه کلان اهمیت قابل توجهی دارد؛ چرا که به یکی از مهمترین مسائل حال حاضر شرکت‌ها؛ یعنی تامین مالی می‌پردازد.

در تحقیقات گذشته به بررسی تأثیر سایر ساز و کارهای حاکمیت شرکتی نظیر ساختار هیات مدیره پر شیوه‌های انتخاب منابع تامین مالی و محدودیت در تامین مالی شرکت‌ها پرداخته شده است، لذا بررسی تأثیر ساختار مالکیت به عنوان یکی دیگر از مولفه‌های حاکمیت شرکتی دارای اهمیت است. همچنین این پژوهش از این نظر که به سرمایه گذاران و اعتباردهندگان به عنوان مهمترین تامین کنندگان منابع مالی شرکت‌ها در ایران کمک خواهد کرد که آیا در خصوص اعطای اعتبار به شرکت‌ها به ساختار مالکیت آنها باید توجه داشته باشند یا خیر دارای اهمیت است. همچنین این پژوهش این است که به گونه تجربی به مدیران، سرمایه گذاران و سایر تصمیم‌گیرندگان نشان دهد که نوع مالکیت شرکتها (دولتی یا غیردولتی) بر میزان محدودیت در تامین مالی آنها تأثیر دارد. از طرفی تاکنون به مسئله پیامدهای اقتصادی محدودیت در تامین مالی در کشور پرداخته نشده است. پژوهش پیش رو سعی در پاسخ به این موضوع مهم در ادبیات مالی خواهد داشت.

مبانی نظری

راهبرد تامین مالی در شرکتها، از مباحث مهم دانشمندان مالی و حسابداری است. از اهداف مهم تامین مالی، انجام سرمایه گذاری در شرکتها برای سود آوری بیشتر است. طرق مختلف تامین مالی، شامل تامین مالی داخلی و خارجی با ترکیبی از این دو نوع است (جهانخانی و کتعانی امیری، ۱۳۸۵). مدیران بنگاههای اقتصادی در عصر کنونی، با توجه به محدودیتهای منابع مالی به ویژه در عرصه تجارت جهانی و تنگ شدن رقابت، تحت فشار فزایندهای قرار دارند تا هزینه‌های عملیاتی و بهای تمام شده را کاهش دهند و کم هزینه ترین نوع ساختار سرمایه را برای انجام فعالیتهای بنگاه اقتصادی در راستای افزایش ارزش بنگاه، پرداخت به موقع بدھیها، تداوم فعالیت و حضور بیشتر در بازارهای داخلی از و خارجی برگزینند. این فشارها معمولاً از سوی گروههای مختلفی مانند سهامداران، مصرف کنندگان و سایر ذینفعان به مدیران بنگاهها وارد می‌شود. برای

¹ Ramlet at el

² prasitankou

دستیابی به اهداف پیش گفته، راهبردهای مدیران، تأمین منابع مالی مطلوب با کمترین هزینه برای رشد و توسعه اقتصادی فعالیتهای بنگاه، افزایش سود و حداکثر سازی ثروت سهامداران می باشد. تأمین مالی، هنر و علم مدیریت وجه نقد است. هدف از تأمین مالی، سرمایه گذاری، سودآوری، کاهش ریسک و برطرف کردن نیازهای اقتصادی و اجتماعی بنگاه است سود ناشی از کسب کار بنگاه، از عوامل مهم تداوم فعالیت بنگاه اقتصادی تلقی گردیده و منبع مهمی برای تأمین مالی فعالیتهای عملیاتی بنگاه در آینده است. از نگرانیهای بنگاههای اقتصادی در جهان، تأمین منابع مطلوب مالی می باشد. هر نوع فعالیت نیاز به منابع مالی دارد. از این رو، منابع مالی را به شریان حیائی بنگاههای اقتصادی و سازمانهای کوچک و بزرگ تشبیه کرده اند. در حقیقت، هدف اصلی از هر نوع فعالیت اقتصادی سود آوری است و کسب سود بدون وجود منابع مالی امکانپذیر نمی باشد که تأمین این منابع معمولاً با محدودیت همراه است (سابرامانیان و پاراماسیوان^۱، ۲۰۰۸).

محدودیت مالی یک عامل مهم در تعیین اینکه آیا یک شرکت باقی می ماند یا خیر می باشد (آیگری و همکاران^۲، ۲۰۰۸). ادبیات انواع مختلفی از عواقب اقتصادی منفی را برای شرکتها زمانی که از نظر مالی چار محدودیت هستند، نشان می دهد. به عنوان مثال، چنین شرکت هایی با هزینه بالاتر سرمایه مواجه هستند (کمپیل و همکاران^۳، ۲۰۱۱)، بازده سهام پایین تری دارند (لامونت و همکاران، ۲۰۰۱)، شناس کمتری برای بقا دارند (موسو و شیاوه^۴، ۲۰۰۸)، کیفیت گزارشگری مالی ضعیف و سطح سرمایه گذاری پایین دارند (کورت^۵، ۲۰۱۳).

با این حال، مطالعات پیرامون عوامل تعیین کننده خارجی محدودیت مالی شرکت ها به طور کامل توسعه نیافته است. برای پر کردن این شکاف، این مطالعه به بررسی اینکه آیا مالکیت دولتی بر محدودیت مالی شرکت تأثیر می گذارد یا اینکه آیا شرکت های دارای محدودیت مالی، عملکرد بدتری نسبت به شرکت های غیر محدود است.

شرکت های دولتی تمایل دارند از قدرت سیاسی برای کاهش محدودیت های شرکتی استفاده کنند. به دلایل استراتژیک، دولت به احتمال زیاد کمتر اجازه می دهد شرکتی که تحت تملک دارد ورشکست شود. در بدترین حالت، در صورتی که چنین شرکتی ورشکسته شود، انتظار می رود که دولت از آن حمایت کند و تعهداتش را ایفا کند. علاوه بر این، مالکیت دولتی به طور غیر مستقیم به تأمین مالی خارجی کمک می کند؛ به طور مثال ممکن است بانک ها بدلیل اطمینان خاطر از دریافت اقساط وام های پرداختی، رفتاری ترجیحی در قبال چنین شرکت هایی داشته باشند. براون و دینچ^۶ (۲۰۱۱) نشان دادند که هیچ یک از بانک های دولتی در بازارهای نوظهور در طول دوره های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۰ ورشکست نشدنده، در حالی که حدود ۴۴ درصد از سایر بانک ها، منحل شده یا ملی شدند. علاوه بر این، نظریه مشروعیت پیش بینی می کند که مالکیت دولتی مشروعیت ساختاری سازمانی به وجود می آورد (ساقمن^۷، ۱۹۹۵)، در حقیقت، شرکت های دولتی می توانند از چنین روابط قوی برای به دست آوردن منابع از نهادهای خارجی مانند بانک ها برای استفاده از فرصت های تجاری استفاده کنند.

بنابر استدلال های مطرح شده پیش بینی می شود، مالکیت دولتی باید به کاهش محدودیت مالی شرکت کمک کند. همچنین محدودیت در تأمین مالی سبب تضعیف عملکرد سازمان خواهد شد.

¹ Sabramanian & paramasisan 2008

² Abgree at el 2008

³ Kampil at el 2008

⁴ Mousow & shiaou

⁵ court

⁶ Brown & Dinch

⁷ Sachmen

افرون بر این، کیفیت گزارشگری مالی نقش مهمی در تعیین تامین مالی و عملکرد شرکت دارد. لاپورتا و همکاران (۱۹۹۸) نشان می دهند که گزارشگری مالی متقلبانه رشد شرکت را تحت تاثیر قرار می دهد. اهمیت حاکمیت خوب برای رشد اقتصادی در ادبیات مالی ثابت شده است، شرکت های با حاکمیت خوب بدلیل نظارت موثر و پویا کمتر دچار مسائل تخلف و تقلب در گزارشگری مالی می شوند (چن و همکاران، ۲۰۰۹). در این مطالعه، نقش مؤثر گزارشگری مالی متقلبانه در روابط بین مالکیت دولتی و محدودیت مالی و بین محدودیت مالی و عملکرد شرکت ها را در نظر می گیریم.

نتایج مطالعات پیشین نشان می دهد که تأثیر مالکیت دولتی بر کاهش محدودیت مالی در محیط هایی که فساد کمتری دارند، تضعیف می شود؛ علاوه بر این، تأثیر منفی محدودیت مالی بر عملکرد شرکت ها در محیط های دارای سطح پایین تر فساد ضعیف است (لی و همکاران^۱، ۲۰۰۹).

لذا با توجه به مواد گفته شده و با توجه به نقش و تاثیرات احتمالی مالکیت دولتی بر محدودیت در تامین مالی و نیز محدودیت در تامین مالی بر عملکرد، این پژوهش سعی دارد که به بررسی رابطه بین مالکیت دولتی بر محدودیت در تامین مالی و نیز رابطه محدودیت در تامین مالی و عملکرد مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بپردازد. این مطالعه همچنین به نقش تعديل کنندگی گزارشگری مالی متقلبانه بر روابط بین مالکیت دولتی و محدودیت مالی و بین محدودیت مالی و عملکرد شرکت ها می پردازد.

پیشینه پژوهش

لاری دشت بیاض و همکاران (۱۳۹۷) اثر تعدیلی محدودیت مالی با شاخص کاپلان و زینگالس (۱۹۹۷) را در رابطه ساختار داراییهای وثیقه شدنی و ساختار مالی شرکتها پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی می کند. یافته ها نشان می دهد محدودیت مالی شرکتها در رابطه کل داراییهای وثیقه شدنی با اهرم مالی و اجزای داراییهای وثیقه شدنی (اموال، ماشین آلات و تجهیزات، موجودی کالا و حسابهای دریافتی) با اهرم مالی شرکت، تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ به عبارت دیگر، با وجود محدودیتهای مالی در شرکتها، این رابطه تقویت می شود. در تحلیل فرضیه سوم، متغیر تعدیلی محدودیت مالی در رابطه بین داراییهای بلندمدت وثیقه شدنی با اهرم مالی بلندمدت تأثیری ندارد. متغیر تعدیلی محدودیت مالی در رابطه بین داراییهای کوتاه مدت وثیقه شدنی با اهرم مالی کوتاه مدت، نشان دهنده اثر مثبت و معناداری است. علاوه بر این اثر تعدیلی محدودیت مالی در اجزای داراییهای کوتاه مدت وثیقه شدنی (موجودی کالا و حسابهای دریافتی) با اهرم مالی کوتاه مدت به ترتیب، نشان دهنده رابطه مثبت و معنادار و نبود رابطه است.

صبوحی و محمدزاده (۱۳۹۷) به بررسی ارتباط بین عملکرد اجتماعی، ساختار مالکیت و حاکمیت شرکتی در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۸۹-۱۳۹۴ پرداختند. یافته های حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها حاکی از آن است که بین تمرکز مالکیت، مالکیت نهادی، مالکیت دولتی، استقلال هیئت مدیره، اندازه شرکت، اهرم مالی و مسئولیت اجتماعی رابطه معناداری وجود ندارد، اما بین اندازه هیئت مدیره، دوگانگی وظیفه مدیرعامل، نرخ بازده دارایی، نقدینگی و مسئولیت اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد.

¹ Lee at el

حجازی و مختاری نزاد (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان رابطه ساختار حاکمیت شرکتی با احتمال گزارشگری مالی متقلبانه نشان دادند بین تخصص اعضاء هیات مدیره، اثربخشی کمیته حسابرسی و اثربخشی اعضاء غیر موظف مستقل هیات مدیره با احتمال گزارشگری مالی متقلبانه رابطه معکوس وجود دارد. یعنی ساختار حاکمیت شرکتی اثر بخش، احتمال گزارشگری مالی متقلبانه را کاهش می دهد و اعتبار گزارشگری مالی را افزایش می دهد. نتایج نشان می دهد بین اهرم مالی (نسبت بدھی) و احتمال گزارشگری مالی متقلبانه رابطه معنی داری وجود دارد. علاوه براین اندازه هیات مدیره و اندازه شرکت بر احتمال گزارشگری مالی متقلبانه تاثیر معنی داری ندارد.

مانزانکه و همکاران^۱ (۲۰۱۶) در مقاله ای با عنوان، حاکمیت شرکتی بر احتمال درماندگی (بحران مالی شرکت های اسپانیا، تاثیر برخی از مکانیزم های حاکمیت شرکتی ویژگی های مالکیت و هیئت مدیره) بر احتمال درماندگی مالی را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج نشان داد که مالکیت هیئت مدیره و نسبت مدیران مستقل و اندازه هیئت مدیره تاثیر معنی دار و منفی بر احتمال درماندگی مالی دارد، ولی تمرکز مالکیت سهامداران نهادی رابطه معنی دار و مثبتی با احتمال درماندگی مالی دارد.

ریبریو و آید^۲ (۲۰۱۴) رابطه مدیریت سرمایه در گردش و ارزش شرکت با توجه به تاثیر محدودیتهای مالی را در بورس اوراق بهادر سائوپائولو طی سالهای ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۹ به بوده آزمون نهادند. آنها دریافتند یک دلار سرمایه گذاری در گردش در مقایسه با یک دلار سرمایه گذاری در وجه نقد به طور معناداری ارزش پایین تری دارد. افزایش متوسط سرمایه در گردش در ابتدای سال مالی، باعث کاهش ارزش شرکت می شود. نمی توان ادعا کرد افزایش اهرم مالی به منظور افزایش سرمایه در گردش، ارزش شرکت را کاهش می دهد. همچنین نمی توان گفت شرکتهایی که به منظور افزایش سرمایه در گردش دسترسی بهتری به بازارهای سرمایه دارند، با کاهش ارزش کمتری مواجه می شوند.

نوردن و همکاران^۳ (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی اینکه، چگونه محدودیت های مالی شرکت های خصوصی بر رفتار وام دهی بانک ها بستگی دارد، پرداختند. آنها با استفاده از مجموعه داده های منحصر به فرد از شرکت های خصوصی کوچک و متوسط، به این نتایج دست یافتند که افزایش در استقراض های رابطه ای (خوبیشاوندی) از بانک های های دولتی محلی به طور قابل توجهی محدودیت های مالی شرکتها را کاهش می دهد. در حالی که تاثیر چنین حالتی برای بانکهای متعلق به بخش خصوصی وجود ندارد.

لی و همکاران^۴ (۲۰۱۳) در پژوهشی نقش ارتباطات دولتی شرکتها، با دخالت دولت در انتصاب مدیران اجرایی ارشد و وضعیت مالکیت دولتی تعریف شده در تعیین شدت محدودیت های مالی مواجه شده توسط شرکتهای چینی را بررسی کردند. یافته ها حاکی از آن است که، شرکتها با منصوب کردن مدیران اجرایی ارشد دولتی، دسترسی آسانتری به اعتبارات بانکهای دولتی دارند به طوری که حتی در زیر مجموعه ای از شرکت های غیر دولتی، این ارتباطات دولتی موجب شده تا شرکتها با محدودیت های مالی کمتری، انکای کمتر بر جریان های نقد داخلی برای سرمایه گذاری ها مواجه باشند.

فرضیه های پژوهش

فرضیه ۱) بین مالکیت دولتی و محدودیت در تامین مالی رابطه معنادار وجود دارد.

¹ Manzaneque et al

² Riberio and ied

³ Norden et al

⁴ Li et al

- فرضیه ۲) بین محدودیت در تامین مالی و عملکرد رابطه معنادار وجود دارد.
فرضیه ۳) گزارشگری مالی متقلبانه رابطه بین مالکیت دولتی و محدودیت در تامین مالی را تعديل می کند.
فرضیه ۴) گزارشگری مالی متقلبانه رابطه بین محدودیت در تامین مالی و عملکرد را تعديل می کند.

روش شناسی پژوهش

به دلیل اینکه نتایج حاصل از پژوهش می تواند در فرایند تصمیم گیری استفاده شود، این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است. همچنین این پژوهش، از لحاظ ماهیت توصیفی - همبستگی می باشد. پژوهش حاضر از نوع پژوهش های پس رویدادی (با استفاده از اطلاعات گذشته) است که بر اساس اطلاعات مندرج در صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران و گزارش هیئت مدیره به مجمع عمومی انجام می شود. داده های موردنیاز در بخش ادبیات پژوهش از کتب، مجلات تخصصی فارسی و لاتین، مقالات، رسانه ها و در مواردی از پژوهش های انجام شده مرتبط استخراج شده (روش کتابخانه ای) و برای جمع آوری داده های پژوهش از بانک اطلاعاتی نرم افزار رهاورد نوین، تدبیر پرداز و سایت بورس اوراق بهادران تهران استفاده خواهد شد. برای آزمون فرضیه پژوهش از روش رگرسیون خطی چند متغیره و برای تجزیه و تحلیل نهایی به منظور واکاوی داده ها از نرم افزار ایویوز استفاده می شود.

شرط لازم برای هر پژوهش وجود اطلاعات در دسترس است که در وضعیت کنونی ایران، تنها داده های مربوط به شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران، موجود می باشد؛ اما از بین این شرکت ها نیز برخی از آن ها به دلیل ساختارهای متفاوت با توجه به محدودیت هایی حذف می شوند. لذا نمونه انتخابی از بین شرکت هایی انتخاب می شود که همه شرایط زیر را دارا باشد:

نمونه عبارت است از تعداد محدودی از آحاد جامعه که بیان کننده ویژگی های اصلی جامعه باشد از آنجا که در بررسی نمونه ای، نتایج به کل جامعه تعمیم داده می شود، لذا بایستی سعی گردد نمونه انتخاب شده حتی الامکان آبینه تمام نمای جامعه بوده و معنکس کننده خاصیت موردنظر باشد. به عبارت دیگر باید نمونه را طوری انتخاب کرد که برای مجموعه اصلی موردنظر حالت معرف داشته باشد؛ بنابراین به دلیل اهمیت نمونه گیری باید در انتخاب نمونه دقت زیادی نمود و تا آنجا که ممکن است موارد ذیل رعایت گردد:

- ۱- نمونه با توجه به اهداف پژوهش انتخاب شود.
- ۲- در انتخاب نمونه اعمال غرض نشود.
- ۳- حجم نمونه با توجه به هدف های موردنظر پژوهش باید تعیین گردد.

در این پژوهش سعی بر آن است که با توجه به شرایطی که در مطالعات دیگر برای نمونه در نظر گرفته شده و نیز شرایطی که منطبق بر وضعیت بازار سرمایه ایران می باشد، نمونه ای از مجموعه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادران تهران که در واقع به عنوان جامعه آماری شناخته می شود، انتخاب گردد. معیارها و شروط مدنظر برای انتخاب نمونه به شرح ذیل است:

- ۱- شرکت موردنظر از ابتدای سال ۱۳۹۱ تا پایان سال ۱۳۹۸ عضو بورس اوراق بهادران باشد.
- ۲- سال مالی شرکت ها متنه ب ۲۹ اسفند باشد.
- ۳- شرکت ها نباید سال مالی خود را تغییر داده باشند.

۴- شرکت‌های غیرمالی همچون بانک‌ها و کلیه شرکت‌های سرمایه‌گذاری و هلدینگ (مادر) از پژوهش حذف می‌شوند، زیرا ماهیت فعالیت این گونه شرکت‌ها متفاوت می‌باشد.

۵- در طول دوره مطالعاتی از بورس حذف نشده باشد.

در نتیجه فرآیند انتخاب نمونه آماری ۱۵۰ شرکت به عنوان شرکت‌های عضو نمونه آماری انتخاب شدند. علاوه بر موارد ذکر شده در بالا در این پژوهش دو فرضیه با توجه به اهداف و عنوان تحقیق تدوین شد. مدل‌ها و متغیرهای مورد استفاده در این پژوهش و نحوه اندازه‌گیری آن‌ها به شرح زیر می‌باشند:

مدل‌ها و متغیرهای پژوهش

برای آزمون فرضیه ۱ و ۲، ۳ و ۴ به ترتیب از رابطه ۱ و ۲ و ۳ برگرفته از پژوهش هایدر و همکاران (۲۰۱۷) استفاده می‌شود:

(رابطه ۱)

$$AGE_{i,t} + \beta_5 MB_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 FinConst_{i,t} = a_0 + \beta_1 GovOwn_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta \quad (2)$$

$$\beta_5 MB_{i,t} + \varepsilon_{i,t} + AGE_{i,t} \text{LEV}_{i,t} + \beta_3 Performance_{i,t} = a_0 + \beta_1 FinConst_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta \quad (3)$$

$$FinConst_{i,t} = a_0 + \beta_1 GovOwn_{i,t} + \beta_2 Fraud_{i,t} + \beta_3 GovOwn_{i,t} * Fraud_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 AGE_{i,t} + \beta_7 MB_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$Performance_{i,t} = a_0 + \beta_1 FinConst_{i,t} + \beta_2 Fraud_{i,t} + \beta_3 FinConst_{i,t} * Fraud_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 AGE_{i,t} + \beta_7 MB_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیرهای وابسته:

kz: بیانگر محدودیت در تأمین مالی است. در این تحقیق برای محاسبه محدودیت در تأمین مالی از شاخص استفاده شده است، دنگمی (۲۰۰۹) با بسط مطالعه کیلن و زینگالس (۱۹۹۷) شاخصی معرفی کرد که بر اساس آن می‌توان شرکتهایی را که در تأمین مالی محدودیت دارند، شناسایی کرد (تهرانی و حصارزاده، ۱۳۸۸). بر این اساس، شرکتهایی که از این شاخص بیشترین مقدار را داشته باشند، شرکتهایی با بیشترین محدودیت در تأمین مالی شناخته می‌شوند. در رابطه ۴ نمونه‌ای از شاخص **kz** طبق پژوهش آلمیدا، کمپلو و ویسیاج (۲۰۰۴) نمایش داده شده است.

(رابطه ۵)

$$KZ = -1/002 Cfo + 0/383 Q-Tobin + 3/139 Lev - 39/368 Div - 1/315 C$$

که در آن:

KZ : شاخص محدودیت در تأمین مالی

Cfo : جریانات نقد تقسیم بر کل دارایی‌ها

Q-Tobin : شاخص کیو توبین که از تقسیم ارزش بازار دارایی‌ها به ارزش دفتری دارایی‌ها بدست می‌آید.

Lev : نسبت بدهی بر کل دارایی‌ها

Div : سود تقسیمی بر کل دارایی ها Cash : وجه نقد به علاوه سرمایه گذاری کوتاه مدت تقسیمی بر کل دارایی ها

بر اساس شاخص KZ بالا، شرکتهایی که از یکسو جریانهای نقدی، سود تقسیمی و مانده وجه نقد کمتری دارند و از سوی دیگر، کیوتوبین و نسبت اهرمی بزرگتری به دست آورده اند، بالاترین KZ و در نتیجه بیشترین محدودیت را در تأمین مالی دارند. با توجه به اینکه مدل مذکور بر اساس فضای اقتصادی آمریکا می‌باشد بنابراین مدل حاضر باید تعديل شود، در این تحقیق از رابطه ۵ تعديل شده‌ای که تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) از آن استفاده نموده ما نیز از آن استفاده می‌شود.

(رابطه ۶)

$$KZ_{IR} = \frac{17}{330} - \frac{37}{486C} - \frac{15}{216} Div + \frac{3}{139} Lev - \frac{1}{420Q} - Tobin$$

که در آن KZIR محدودیت تأمین مالی يومی شده است؛ بقیه متغیرها مانند رابطه ۴ است.

روش استفاده از این شاخص به این ترتیب است؛ ابتدا مقادیر واقعی در معادله شاخص KZ جایگزین می‌شوند و مقدار KZ به دست می‌آید. با مرتب کردن مقادیر از کوچکترین (پنجک اول) به بزرگترین (پنجک آخر)، می‌توان شرکت‌هایی که محدودیت تأمین مالی دارند را تعیین کرد. در این پژوهش برای تشخیص شرکتهایی که در تأمین مالی محدودیت دارند، از روش ایجاد متغیرهای مصنوعی (دو وجهی) استفاده می‌شود.

Performance: عملکرد شرکت که از تقسیم سود خالص به مجموع دارایی‌ها به دست می‌آید.

متغیرهای مستقل

Fraud: بیانگر گزارشگری مالی متقلبانه می‌باشد.

برای اندازه‌گیری گزارشگری مالی متقلبانه از معیار مدیریت سود استفاده خواهد شد. دیچاو و همکاران (۲۰۰۵) اعتقاد داشتند که مدیران عموماً یک تا سه سال قبل از کشف مدیریت سود، سود را دستکاری می‌کنند. آنها همچنین بیان کردند که مدیران برای دستکاری سود، عمدتاً از اقلام تعهدی اختیاری استفاده می‌کنند. در مطالعه حاضر برای اندازه‌گیری اقلام تعهدی اختیاری از مدل تعديل شده جونز استفاده می‌شود. بر اساس این مدل، اقلام تعهدی اختیاری معادل تفاوت بین مجموع اقلام تعهدی و اقلام تعهدی اختیاری است. از این رو ابتدا به منظور محاسبه جمع اقلام تعهدی غیراختیاری رابطه زیر برآورد می‌شود:

(رابطه ۷)

$$TA_{i,t} = \Delta CA_{i,t} - \Delta CL_{i,t} - \Delta CASH_{i,t} + \Delta STD_{i,t} - DEP_{i,t}$$

که در آن:

TA_{i,t}: کل اقلام تعهدی شرکت i بین t-1 و t

$\Delta CA_{i,t}$: تغییر در بدھی‌های جاری شرکت i بین t-1 و t

$\Delta CL_{i,t}$: تغییر در بدھی‌های جاری شرکت i بین t-1 و t

$\Delta CASH_{i,t}$: تغییر در وجه نقد شرکت i بین t-1 و t

$\Delta STD_{i,t}$: تغییر در حصه جاری بدھی‌های بلندمدت شرکت i بین t-1 و t

DEP_{i,t}: هزینه استهلاک شرکت i در سال t

پس از محاسبه‌ی کل اقلام تعهدی، پارامترهای $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ به منظور تعیین اقلام تعهدی غیراختیاری، از طریق رابطه زیر برآورد می‌شود:

(۸) رابطه

$$TA_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \alpha_2[(\Delta REV_{i,t} - REC_{i,t})/A_{i,t-1}] + \alpha_3(PPE_{i,t}/A_{i,t-1}) + \epsilon_{i,t}$$

که در آن :

$TA_{i,t}$: کل اقلام تعهدی شرکت i بین $t-1$ و t

$\Delta REV_{i,t}$: تغییر در درآمد فروش شرکت i بین سال $t-1$ و t

$\Delta REC_{i,t}$: تغییر در حساب‌های دریافتی شرکت i بین سال $t-1$ و t

$PPE_{i,t}$: اموال، ماشین آلات و تجهیزات ناچالص شرکت i در سال t

$A_{i,t-1}$: کل ارزش دفتری دارایی‌های شرکت i در سال $t-1$

$\epsilon_{i,t}$: اثرات نامشخص عوامل تصادفی

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$: پارامترهای برآورد شده‌ی شرکت i

پس از محاسبه‌ی پارامترهای $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ از طریق روش حداقل مربعات (OLS)، طبق رابطه زیر، اقلام تعهدی اختیاری بدین شرح تعیین می‌شود:

(۹) رابطه

$$NDA_{i,t} = \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \alpha_2[(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t})/A_{i,t-1}] + \alpha_3(PPE_{i,t}/A_{i,t-1}) + \epsilon_{i,t}$$

که در آن :

$NDA_{i,t}$: اقلام تعهدی غیراختیاری شرکت i در سال t

(۱۰) رابطه

$$DA_{i,t} = (TA_{i,t}/A_{i,t-1}) - NDA_{i,t}$$

پس از محاسبه اقلام تعهدی اختیاری، میزان مدیریت سود به عنوان معیار عدم شفافیت اطلاعات مالی از طریق رابطه زیر اندازه گیری می‌شود:

(۱۱) رابطه

$$Fraud_{it} = Abs(DA_{i,T-1}) + Abs(DA_{i,T-2}) + Abs(DA_{i,T-3})$$

در رابطه فوق:

$Fraud_{it}$: معیار گزارشگری مالی متقلبانه شرکت i در سال $t-1$

Abs : نماد قدر مطلق

$DA_{i,T-1}$: اقلام تعهدی اختیاری شرکت i در پایان سال $t-1$

$DA_{i,T-2}$: اقلام تعهدی اختیاری شرکت i در پایان سال $t-2$

$DA_{i,T-3}$: اقلام تعهدی اختیاری شرکت i در پایان سال $t-3$

رابطه مذکور بدین معنی است معیار گزارشگری مالی متقلبانه از مجموع قدر مطلق اقلام تعهدی اختیاری طی سه سال گذشته به دست می‌آید.

لازم به ذکر است که به منظور همگن سازی داده ها، تمامی متغیرهای مذکور بر مجموع دارایی های شرکت در پایان سال مالی ۱- تقسیم می شوند.

GovOwn: بیانگر مالکیت دولتی است. چنانچه حداقل ۵۰٪ سهام شرکت متعلق به دولت و نهادهای دولتی باشد، به آن شرکت شرکت با مالکیت دولتی اطلاق می شود.

متغیرهای کنترلی

SIZE: اندازه شرکت که از لگاریتم ارزش دفتری کل دارایی ها استفاده می شود.

LEV: اهرم مالی که برابر نسبت مجموع بدھی ها به مجموع دارایی ها می باشد.

MB: رشد داراییها که از تقسیم ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به دست می آید.

AGE: عمر پذیرش شرکت \hat{J} در بورس اوراق بهادر و برابر است با لگاریتم طبیعی تعداد سالهایی که شرکت در بورس اوراق بهادر تهران پذیرفته شده است.

نتایج تحقیق

نگاره زیر نتایج آمار توصیفی پژوهش را نشان می دهد. این نگاره شامل میانگین، میانه، کمترین، بیشترین و انحراف معیار کلیه متغیرها می باشد.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
FinConst	۷۵۰	۶۰,۴۰%	۶۰,۰%	۶۰,۰%	۰,۰-	۶۰٪ شرکت های فاقد محدودیت در تامین مالی
Performance	۷۵۰	۰,۱۴	۰,۱۵-	۰,۶۲	۰,۰۸	۰,۱۴٪ شرکتهای دارای محدودیت در تامین مالی
Fraud	۷۵۰	۰,۳۳۷	۰,۴۴۰-	۰,۳۰	۰,۰۲۰-	۰,۳۳۷٪
GovOwn	۷۵۰	۰,۴۷۷	۰	۱	۰,۴۷	۰,۴۷۷٪
SIZE	۷۵۰	۰,۰۴	۰,۱۰/۱۰	۰,۱۴/۱۴	۰,۰۸/۸۶	۰,۰۴٪
LEV	۷۵۰	۰,۲۳	۰,۰۹	۰,۶۵	۰,۰۷	۰,۲۳٪
MB	۷۵۰	۰,۶۵۳	۰,۵۲۰	۰,۴۷۰	۰,۲۸۸	۰,۶۵۳٪
AGE	۷۵۰	۰,۴۸۸	۰,۰۰/۱۲	۰,۰۰/۲۹	۰,۰۵/۲۰	۰,۴۸۸٪

در جدول (۱) برخی از مفاهیم آمار توصیفی متغیرها، شامل میانگین، میانه، حداقل مشاهدات، حداکثر مشاهدات و انحراف معیار ارائه شده است. نتایج نشان می دهد که نرخ رشد داراییها در شرکت های مورد بررسی، بطور متوسط تقریباً ۲,۷۱۸ می باشد. همچنین اهرم مالی به طور متوسط تقریباً ۶۱٪ می باشد. میانه عملکرد شرکتها برابر با ۰,۰۸ می باشد که نشان دهنده این است نیمی از داده ها بیشتر از این مقدار و نیمی از داده ها کمتر از این مقدار می باشد. حداکثر اندازه شرکت برابر با ۰,۱۴ و حداقل سن شرکت برابر با ۱۲ می باشد. انحراف معیار برای گزارشگری مالی متقلبانه ۰,۳۳٪ می باشد، که نشان دهنده داده های پرت کم و قابل قبولی می باشد. بقیه متغیرها به همین شیوه تفسیر می گردد.

نتایج آزمون فرضیات پژوهش

در این بخش فرضیه‌های پژوهش برای کل نمونه در هرسال با استفاده از مدل پانل دیتا و با استفاده از نرم‌افزار Eviews9 و در قالب مدل زیر، مورد آزمون و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

فرضیه اول پژوهش: بین مالکیت دولتی و محدودیت در تامین مالی رابطه معنادار وجود دارد.

جدول (۲): نتایج تخمین مدل ۱

$MB_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \beta_0 + GDP_{i,t-5} AGE_{i,t} + \beta_1 LEV_{i,t} + \beta_2 FinConst_{i,t} = a_0 + \beta_3 GovOwn_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 Z_{i,t}$					
متغیر وابسته: محدودیت در تامین مالی روش: رگرسیون لوحيت					
احتمال	آماره Z	آستاندارد	خطای استاندارد	ضریب برآورده	نماد
۰/۵۴۷	-۰/۶۰۳	۲/۵۴۳	۲/۵۴۳	-۱/۰۳۳	C
۰/۴۴	-۰/۲۴۷	۰/۰۴۳	۰/۰۴۳	-۰/۰۱۰	GovOwn
۰/۱۲۰	۰/۴۲۳	۰/۰۵۳	۰/۰۵۳	-۰/۲۹۱	SIZE
۰/۰	-۰/۶۶۸	۰/۰۲۶	۰/۰۲۶	-۰/۰۹۸	LEV
۰/۰۹۵	۰/۰۸۷۰۰۱	۰/۲۳۴	۰/۲۳۴	۰/۰۲۰	AGE
۰/۰۲۴	-۰/۳۷۶	۰/۳۰	۰/۳۰	-۰/۰۱۱	MB
ضریب تعیین مک فادن					۰/۳۵۹
آماره LR					۳/۵۶۴
احتمال (آماره LR)					۰/۰۰

در جدول (۲)، مقدار احتمال (یا سطح معنی داری) LR برابر ۰,۰۰۰ بوده و چون این مقدار کمتر از ۰,۰۵ است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود، یعنی مدل معنادار است. نتایج مربوط به ضریب تعیین نشان می دهد، تقریباً ۳۵۹ تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای توضیحی مدل، توضیح داده می شوند. (۶۴ درصد مابقی توسط سایر عوامل توضیح داده می شود).

در این نگاره، احتمال آماره Z مربوط به متغیر مالکیت دولتی (GovOwn) کمتر از ۵ درصد می باشد. همچنین از آنجا که ضریب برآورده مربوط به این متغیر عددی منفی است، در نتیجه می توان گفت بین مالکیت دولتی و متغیر وابسته (محدودیت در تامین مالی) رابطه منفی و معناداری وجود دارد. با این نتیجه فرضیه اول تحقیق تایید می شود.

فرضیه دوم پژوهش: بین محدودیت در تامین مالی و عملکرد رابطه معنادار وجود دارد.

جدول (۳): نتایج تخمین مدل ۲

$$\text{Performance}_{i,t} = a_0 + \beta_1 \text{FinConst}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{LEV}_{i,t} + \beta_4 \text{AGE}_{i,t} + \beta_5 \text{GDP}_{i,t} + \beta_6 \text{MB}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر وابسته: عملکرد مالی					
روش: رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته (تابلویی - اثرات ثابت)					
احتمال	t آماره	خطای استاندارد	ضریب برآورده	نماد	متغیر
۰/۰۰	۱۳/۰۳۹۸۷	۰/۳۱۶۸۵۶	۰/۱۳۱۷۶۱	C	مقدار ثابت (عرض از مبدأ)
۰/۰۱۰۳	-۱/۳۴۱۳۱۸	۰/۰۲۷۳۶۵	-۰/۰۳۶۶۹۳	FinConst	محدودیت مالی
۰/۹۰۵۳	۰/۲۴۷۹۹۱	۰/۰۴۳۹۴۱	۰/۰۱۰۷۰۷	SIZE	اندازه شرکت
۰/۰۰	-۴/۰۸۲۸۲۵	۰/۰۲۳۷۷۷	-۰/۰۹۷۰۷۷	LEV	اهرم مالی
۰/۲۱۳۲	۳/۷۶۱۷۲۶	۰/۰۸۳۵۸۰	۰/۳۱۴۴۰۳	AGE	سن شرکت
۰/۰۴۷۸	۱/۱۵۶۴۱۲	۰/۰۱۸۸۶۱	-۰/۰۲۱۸۱۱	MB	رشد داراییها
				۰/۴۲۳۵۹۵	ضریب تعیین تعديل شده
				۲/۲۰۰۴۹۷	دوربین-واتسون
				۹۲/۱۱۸۴۱	F آماره
				۰/۰۰	احتمال (آماره F)

در جدول (۳)، مقدار احتمال (سطح معنی‌داری) F برابر ۰,۰۰ بوده و چون این مقدار کمتر از ۰,۰۵ است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود، یعنی مدل معنادار است. مقدار آماره دوربین-واتسون ۲/۲۰۰۴۹۷ می‌باشد که این مقدار، عدم وجود خود همبستگی خطاهای نشان می‌دهد. نتایج مربوط به ضریب تعیین تعديل شده نشان می‌دهد، تقریباً ۴۲٪ تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای توضیحی مدل، توضیح داده می‌شوند (۵۸ درصد مابقی توسط سایر عوامل توضیح داده می‌شود).

در حالت کلی در جدول (۳)، احتمال آماره t مربوط به متغیر محدودیت مالی (FinConst) کمتر از ۵ درصد می‌باشد، همچنین از آنجا که ضریب برآورده مربوط به این متغیر عددی منفی است، درنتیجه می‌توان گفت بین محدودیت در تامین مالی و عملکرد مالی رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

فرضیه سوم پژوهش: گزارشگری مالی متقابله رابطه بین مالکیت دولتی و محدودیت در تامین مالی را تعديل می‌کند.

جدول (۴): نتایج تخمین مدل ۳

$\text{FinConst}_{i,t} = a_0 + \beta_1 \text{GovOwn}_{i,t} + \beta_2 \text{Fraudi}_{i,t} + \beta_3 \text{GovOwn}_{i,t} * \text{Fraud}_{i,t} + \beta_4 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_5 \text{LEV}_{i,t} + \beta_6 \text{AGE}_{i,t}$ $+ \beta_7 \text{GDP}_{i,t} + \beta_8 \text{MB}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
متغیر وابسته: محدودیت در تامین مالی روش: رگرسیون لوジت					
احتمال	Z آماره	خطای استاندارد	ضریب برآورده	نماد	متغیر
۰/۷۰۶	-۰/۳۷۷	۰/۰۵۷	-۰/۰۲۱	C	مقدار ثابت (عرض از مبدأ)
۰/۰۰۷	-۲/۷۱۹	۰/۰۲۶	-۰/۰۷۱	GovOwn	مالکیت دولتی
۰/۰۰	۴/۲۹۶	۰/۰۲۳	۰/۱۰۱	Fraud	گزارشگری مالی متقلبانه
۰/۰۰	۱۴/۶۷	۰/۰۲۲	۰/۳۲۹	GovOwn × Fraud	مالکیت دولتی × گزارشگری مالی متقلبانه
۰/۰۸۳	-۱/۷۵۱	۱/۳۵۱	-۲/۳۶۶	SIZE	اندازه شرکت
۰/۰۳۲	۲/۱۴۱	۰/۰۳۱	۰/۰۶۶	LEV	اهرم مالی
۰/۳۱۵	۱/۸۳۲	۰/۰۳۴	۰/۰۶۲۳	AGE	سن شرکت
۰/۰۲۰	-۰/۴۹۶	۰/۰۱۲	-۰/۰۰۶	MB	رشد داراییها
۰/۵۲۹				ضریب تعیین مک فادن	
۲/۴۱۲				آماره LR	
۰/۰۰				احتمال (آماره LR)	

در جدول (۴)، مقدار احتمال (یا سطح معنی داری) LR برابر ۰,۰۰ بوده و چون این مقدار کمتر از ۰,۰۵ است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود، یعنی مدل معنادار است. نتایج مربوط به ضریب تعیین نشان می دهد، تقریباً ۰,۵۲۹ تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای توضیحی مدل، توضیح داده می شوند.

در این نگاره، احتمال آماره Z مربوط به متغیر مالکیت دولتی × گزارشگری مالی متقلبانه (GovOwn × Fraud) کمتر از ۰,۰۵ درصد می باشد. همچنین از آنجا که ضریب برآورده مربوط به متغیر مذکور عددی مثبت است، در نتیجه می توان گفت گزارشگری مالی متقلبانه رابطه بین مالکیت دولتی و محدودیت در تامین مالی را تعديل می کند. با این نتیجه فرضیه سوم تحقیق تایید می شود.

فرضیه چهارم پژوهش: گزارشگری مالی متقلبانه رابطه بین محدودیت در تامین مالی و عملکرد را تعديل می کند.

جدول (۵): نتایج تخمین مدل ۴

روش: رگرسیون حداقل مربعات تعیین یافته (تابلویی - اثبات ثابت)					
متغیر	نماد	ضریب برآورده	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
مقدار ثابت (عرض از مبدأ)	C	۴/۱۱۸۵۹۷	۰/۳۱۶۰۵۸	۱۳/۰۳۱۱۴	۰/۰۰
حدودیت مالی	FinConst	-۸/۱۴۷۸۰۵	۵/۱۷۸۹۰۵	-۱/۵۷۴۳۷۶	۰/۱۱۵۸
گزارشگری مالی متقلبانه	Fraud	-۰/۳۲۹۱۷۳	۰/۰۲۴۴۲۸	-۱/۶۷۶۸۰	۰/۰۰
حدودیت مالی × گزارشگری مالی متقلبانه	FinConst×Fraud	-۲/۰۷۳۹۰۴	۲/۵۷۲۷۷۳	-۰/۰۸۰۶۰۹۷	۰/۴۲۰۴
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۹۹۰۹۳۰	۰/۰۲۳۶۱۱	-۱/۱۹۶۹۵۱	۰/۰۰
اهرم مالی	LEV	-۰/۳۱۱۰۷۵	۰/۰۸۳۴۷۲	-۳/۷۲۶۶۹۲	۰/۰۰۰۲
سن شرکت	AGE	۲/۱۱۲۸۱۰	۲/۵۷۳۳۴۶	۰/۸۲۱۰۳۶	۰/۴۱۱۹
رشد داراییها	MB	۰/۴۳۳۰۰۳	۰/۰۳۳۰۵۵	-۱۳/۰۹۹۵۶	۰/۰۰
ضریب تعیین تعديل شده	۰/۳۷۳۴۴۱				
دوربین-واتسون	۲/۱۹۹۱۸۶				
آماره F	۷۹/۸۸۲۰۷				
احتمال (آماره F)	۰/۰۰				

در جدول (۵)، مقدار احتمال (یا سطح معنی داری) LR برابر ۰,۰۰ بوده و چون این مقدار کمتر از ۰,۰۵ است، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود، یعنی مدل معنادار است. نتایج مربوط به ضریب تعیین نشان می دهد، تقریباً ۳۷٪ تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای توضیحی مدل، توضیح داده می شوند.

در این نگاره، احتمال آماره Z مربوط به متغیر محدودیت مالی × گزارشگری مالی متقلبانه (FinConst×Fraud) بیشتر از ۵ درصد می باشد، می توان گفت گزارشگری مالی متقلبانه تاثیری بر رابطه مالکیت دولتی و عملکرد ندارد. با این نتیجه فرضیه چهارم تحقیق رد می شود.

پیشنهادهای حاصل از این پژوهش پیشنهادات کاربردی

- دولت می تواند یک سیستم افشاری منصفانه را برای انتشار عمومی تمام اطلاعاتی را که برای تحلیلگران مالی و سرمایه‌گذاران اصلی ارائه می شود، اجباری کند. جهت ارتقای شفافیت حسابداری باید سازمانهای تدوین استانداردهای حسابداری و مراجع وضع مقررات حسابداری، سازمان بورس اوراق بهادار مقررات مربوط را وضع نمایند و همچنین آموزش مستمر جهت افزایش آگاهی عمومی فراهم کنند.

- به سازمان بورس و کمیته‌ی تدوین استانداردهای حسابداری و حسابرسی و سازمان حسابرسی پیشنهاد می‌شود در جهت تدوین آئین‌نامه‌ها و ایجاد استانداردها و بسترهای قانونی، برای تشویق شرکت‌ها به توجه بیشتر و بهتر به گزارشگری و کیفیت آن اقدام کنند و اطلاعات مربوط به این مقوله را به طور کارآمد سازمان دهی کنند.
- با توجه به یافته‌های پژوهش به سهامداران، سرمایه گذاران، اعتباردهندگان، تحلیلگران مالی و کارگزاران پیشنهاد می‌شود در زمان سرمایه گذاری به رابطه منفی محدودیت در تامین مالی و عملکرد شرکت‌ها توجه نمایند.
- به سازمان بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می‌شود اطلاعات لازم در زمینه محدودیت‌های تامین مالی شرکت‌ها را جهت بهره برداری بهتر استفاده کنندگان صورتهای مالی افشا نمایند.
- به مدیران و مسئولان مالی شرکت‌ها توصیه می‌شود بر پیامدهای منفی محدودیت‌های تامین مالی و نیز گزارشگری مالی متقلبانه توجه بیشتری نمایند.

پیشنهادها برای پژوهش‌های آتی

با انجام هر تحقیق، راه به سوی مسیر جدیدی باز می‌شود و ادامه راه مستلزم انجام تحقیق‌های دیگری است. انجام پژوهش منجر به ارائه پیشنهادهایی جهت انجام پژوهش‌هایی در زمینه‌های زیر گردید:

- پیشنهاد می‌شود این پژوهش، به صورت مقایسه‌ای بین شرکت‌های دولتی (اصل ۴۴) و شرکت‌های خصوصی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار انجام شود.
- در این پژوهش تنها از معیار مدیریت سود برای گزارشگری مالی متقلبانه استفاده شده است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش آتی از سایر معیارهای گزارشگری مالی متقلبانه استفاده شود.
- پیشنهاد می‌گردد این پژوهش در مورد شرکت‌های غیربورسی و مقایسه آن با نتایج حاصل از پژوهش جاری مقایسه شود. همچنین تحقیقی مشابه در صنایع خاص مانند شرکت‌های سرمایه گذاری و هلدینگ‌ها انجام شود.
- انجام تحقیقی مشابه با استفاده از سایر روش‌های اندازه گیری متغیرها.
- مشابه این پژوهش را برای دوره‌های زمانی طولانی‌تر تکرار کنند.

منابع

- ✓ جهان خانی، علی، کنعانی امیری، منصور، (۱۳۸۵)، ارائه مدل تعیین میزان مخارج سرمایه‌ای در شرکت‌های پذیرفته شده در سازمان بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از اطلاعات حسابداری، دانشور رفتار، شماره ۱۷، صص ۵۷-۸۶.
- ✓ جهانشاد، آزیتا، مدانلو، فاطمه، (۱۳۹۲)، طبقه بندی شرکت‌ها با شاخص KZ و ارتباط تغییرات این شاخص با بازده آتی سهام، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار (مطالعات مالی)، دوره ۶، شماره ۱۸، صص ۱۷-۳۰.
- ✓ حجازی، رضوان، مختاری نژاد، حمیدرضا، (۱۳۹۶)، رابطه ساختار حاکمیت شرکتی با احتمال گزارشگری مالی متقلبانه، دو فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، سال دوم، شماره سوم، صص ۳۳-۶۰.

- ✓ ستایش، محمدحسین، رضایی، غلامرضا، زیاری، سارا، کاظم نژاد، فاطمه، (۱۳۹۲)، بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات مالی و محدودیت در تأمین مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، حسابداری مالی، شماره ۱۹، صص ۴۵-۲۱.
- ✓ صفرزاده، محمدحسین، (۱۳۸۹)، توانایی نسبت های مالی برای شناسایی تقلب در گزارش مالی با تجزیه و تحلیل لاجیت، نشریه دانش حسابداری، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۳۷-۱۶۳.
- ✓ فرج زاده دهکردی، حسن، آقایی، لیلا، (۱۳۹۴)، سیاست تقسیم سود و گزارشگری مالی متقلبانه، مطالعات تجربی حسابداری مالی، سال ۱۲، شماره ۴۵، صص ۹۸-۱۱۴.
- ✓ منتظری، رقیه، اقدم مزرعه، یعقوب، (۱۳۹۴)، بررسی تاثیر درصد مالکیت مالکان نهادی بر احتمال گزارشگری مالی متقلبانه، اولین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع، مدیریت و حسابداری، بصورت الکترونیکی، موسسه پژوهشی البرز.
- ✓ Brown, C.O., Dinç, I.S., (2011). Too many to fail? Evidence of regulatory forbearance when the banking sector is weak. *Rev. Financ. Stud.* 24, 1378–1405.
- ✓ Chen, G., Firth, M., Xu, L., (2009). Does the type of ownership control matter? Evidence from China's listed companies. *J. Bank. Financ.* 33, 171–181.
- ✓ Dichen Bao. Kam C, Chan .Weining Zhang, (2012), "Asymmetric Cash Flow Sensitivity of Cash Holdings". *Journal of Corporate Finance* 18 , PP. 690–700
- ✓ Kurt, A.C., (2013). How do financial constraints relate to financial reporting quality? Evidence from seasoned equity offerings. Working Paper, Suffolk University.
- ✓ Lamont, O., Polk, C., Saaá-Requejo, J., (2001). Financial constraints and stock returns. *Rev. Financ. Stud.* 14, 529–554.
- ✓ Li, D., (2011). Financial constraints, R&D investment, and stock returns. *Rev. Financ. Stud.* 24, 2974–3007.
- ✓ Manzaneque, M., A. M. Priego, and E. Merino. (2016). Corporate governance effect on financial distress likelihood: Evidence from Spain. *Revista de Contabilidad ± Spanish Accounting Review* 19 (1) : 111-121
- ✓ Musso, P., Schiavo, S., (2008). The impact of financial constraints on firm survival and growth. *J. Evol. Econ.* 18, 135–149.
- ✓ Poncet S, Steingress W, Vandenbussche H ,(2010),"Financial constraints in China: Firm-level evidence", *China Economic Review*, Vol.21, PP.411-422.
- ✓ Suchman, M.C., (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Acad. Manag. Rev.* 20, 571-610.