

مطالعه تاثیر متغیرهای محرک ریسک بر محدودیت تامین مالی شرکتهای

پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

زهرا حاجیها^۱

چکیده

هدف از پژوهش حاضر "مطالعه تاثیر متغیرهای حسابداری محرک ریسک بر محدودیت در تامین مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" می باشد. بحث محدودیت های مالی، یکی از موضوعات مهم و اساسی پیش روی تمام شرکت ها می باشد. شیوه متداول برای بررسی رابطه بین محدودیت های مالی، ارزش وجه نقد و سرمایه گذاری با تفکیک شرکت ها به دو گروه شرکت های با محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی است. در راستای هدف پژوهش، اطلاعات مورد نیاز ۸۷ شرکت در بازه زمانی ۵ ساله ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ از جامعه آماری قابل دسترس انتخاب و با استفاده از نرم افزار ای ویوز هفت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج آزمون ها حاکی از آن است که بین انحراف گردش دارایی و محدودیت در تامین مالی و بین انحراف حاشیه سود و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد. همچنین بین متوسط اهرم مالی و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد، اما وجود رابطه معنادار بین متوسط اهرم عملیاتی و محدودیت در تامین مالی تایید نشد. در نتیجه به نظر می رسد سرمایه گذاران باید در تصمیم گیری های خود به شاخص های انحراف گردش دارایی، انحراف حاشیه سود و متوسط اهرم مالی توجه بیشتری کنند که موجب کسب سود و به تبع آن بازده بیشتر می شود.

واژه های کلیدی: انحراف گردش دارایی، انحراف حاشیه سود، متوسط اهرم مالی، محدودیت در تامین مالی

طبقه بندی موضوعی: M41، N2

۱. دانشیار گروه حسابداری دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق (عهده دار مکاتبه).

Z_hajiha@yahoo.com

مقدمه

فرای و همکاران استدلال می‌کنند که شرکت‌های دارای محدودیت مالی شدید در هنگام تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری بر جریان‌های نقدی تأکید بیشتری دارند. به عبارتی با افزایش اختلاف بین هزینه‌های تأمین مالی داخلی و خارجی، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجوه نقد داخلی افزایش می‌یابد. شرکت‌های دارای محدودیت‌های مالی، نگهداری موجودی‌های نقدی خود را در پاسخ به افزایش نوسانات جریان‌های وجوه نقد افزایش می‌دهند. زیرا محدودیت‌های مالی یک نوع رقابت بین سرمایه‌گذاری‌های جاری و آتی به وجود آورده، با وجود ریسک جریان‌های وجوه نقد آتی، باعث ایجاد انگیزه در اقدام برای پس‌اندازهای احتیاطی می‌شود (به نقل از شعبانی، ۱۳۹۳) به علاوه روش‌های تأمین مالی و مدیریت مطالبات، بر وضعیت نقدینگی شرکت مؤثرند. مدیریت بایستی متناسب با سطح محدودیت تأمین مالی شرکت‌ها مبادرت به نگهداری وجوه نقد در شرکت نماید. شرکت‌های دارای محدودیت مالی بیشتر باید وجوه نقد بیشتری نگهداری نموده و در مقابل شرکت‌های دارای محدودیت مالی کمتر، وجوه نقد کمتری نگهداری نمایند. عدم تعادل بین محدودیت مالی، وجوه نقد نگهداری شده و میزان سرمایه‌گذاری می‌تواند شرکت را دچار مشکلات نقدینگی نموده و هزینه‌های شرکت را افزایش دهد. این امر ممکن است در قالب هزینه‌های تأمین مالی و یا در قالب هزینه فرصت از دست رفته باشد که هر دوی این هزینه‌ها در نهایت سودآوری شرکت‌ها را تهدید خواهد نمود. موسسات و بنگاه‌های اقتصادی به ویژه فعالان در بخش صنعت، برای ادامه حیات و فعالیت‌های تولیدی خود و همچنین توسعه فعالیت‌ها، به سرمایه‌های کلان نیاز دارند. همچنین، این موسسات و بنگاه‌های اقتصادی برای تأمین سرمایه مورد نیاز خود، وابستگی شدیدی به بازارهای مالی دارند. نقش این بازارها، در اختیار گذاشتن سرمایه‌های لازم برای موسسات و شرکت‌هاست (زنجیردار و خادمی، ۱۳۹۲). شرکت‌هایی را واجد محدودیت مالی می‌نامند که دسترسی پایین و پرهزینه به منابع تأمین مالی خارجی دارند. از دلایل عمده وجود اختلاف بین هزینه تأمین مالی داخلی و خارجی به عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات نمایندگی اشاره شده است، عدم تقارن اطلاعاتی بر این موضوع دلالت دارد که مشارکت‌کنندگان در بازار دسترسی یکسانی به اطلاعات ندارند (گامبا و تریانتیس، ۲۰۰۸). بنابراین هدف این پژوهش، تحلیل ریسک‌های مرتبط با چندین متغیر حسابداری بر محدودیت در تأمین مالی است تا روشن شود عوامل مهم تأثیرگذار از منظر حسابداری بر محدودیت تأمین مالی کدام است.

در ادامه مبانی نظری و پیشینه پژوهش آورده خواهد شد. سپس به روش‌شناسی و فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود. بخش بعدی، مدل و متغیرها و یافته‌های پژوهش می‌باشد و در آخر نیز ضمن نتیجه‌گیری، به بحث پیشنهادها پرداخته می‌شود.

۲- مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

یکی از نکات اساسی مورد توجه مدیران مالی بنگاه‌های اقتصادی، روش‌ها و میزان تامین مالی است (ابزری و همکاران، ۱۳۸۶). شرکت‌ها در تصمیم‌های تامین مالی، با دو منبع تامین مالی درون سازمانی و تامین مالی برون سازمانی رو به رو هستند. منابع مالی درون سازمانی، شامل جریان‌های وجوه نقد حاصل از فعالیت‌ها، فروش دارایی‌ها و سود انباشته و منابع برون سازمانی در برگیرنده وجوه تحصیل شده از طریق بازار مالی مانند انتشار اوراق مشارکت، صدور سهام جدید و دریافت تسهیلات از بانک هستند. مدیران باید درباره چگونگی تامین وجوه مورد نیاز خود و مصرف منابع مالی در دسترس تصمیم بگیرند. آنان می‌توانند این منابع مالی را صرف پرداخت سود به سهامداران، اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری سودآور، تسویه بدهی‌های سررسیده شده و افزایش سرمایه در گردش کنند (گیول و همکاران، ۲۰۰۳). برخی از نظریه‌ها به این موضوع پرداخته‌اند که چرا شرکت‌ها شیوه‌های تامین مالی خاصی را انتخاب می‌کنند و این انتخاب‌ها چگونه در عملکرد گذشته و آتی شرکت منعکس می‌شود. بررسی‌های تجربی عملکرد شرکت در تامین مالی، بر دو معیار عمده یعنی بازده سهام و عملکرد عملیاتی تمرکز دارند. نتایج بدست آمده بیان‌گر آن است که بازده آتی سهام به‌طور معناداری تحت تاثیر فعالیت‌های تامین مالی است (مجتهدزاده و همکاران، ۱۳۸۸).

بانوس کابلرو و همکاران (۲۰۱۴)، به بررسی ارتباط بین مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد شرکت‌های غیرمالی آمریکایی پرداختند. رابطه بین سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش و عملکرد شرکت که آیا تجزیه و تحلیل بهینه سطح سرمایه در گردش حساس به اقدامات جایگزین محدودیت‌های مالی است، حاکی از وجود سطح بهینه از سرمایه‌گذاری در سرمایه بود که توازن هزینه‌ها و منافع و حداکثر ارزش یک شرکت کار می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که اثرات منفی بر عملکرد شرکت به دلیل فروش از دست رفته و اجتناب از تخفیف از دست داده برای پرداخت اولیه یا هزینه تامین منابع مالی اضافی برای شرکت بیشتر احتمال دارد به لحاظ محدودیت مالی پایین باشد. لینز و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی رابطه تمرکز مالکیت و محدودیت در تامین منابع مالی خارجی شرکت‌ها طی سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۲ پرداختند. نتایج پژوهش آنان با استفاده از

داده‌های ۲۵۳ سال شرکت نشان می‌دهد که شرکت‌های با تمرکز مالکیت بالاتر نسبت به شرکت‌های با تمرکز مالکیت پایین‌تر، از محدودیت مالی خارجی بیشتری برخوردارند. همچنین آنان در پژوهش خود عنوان می‌کنند، مشکلات نمایندگی و مالکیت نامناسب شرکت‌ها تأثیر نامطلوبی در جذب سرمایه‌گذاری آنان می‌گذارد.

دانگک می (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی دو شکل قیمت‌گذاری دارایی از طریق روابط متقابل بین محدودیت‌های مالی و سرمایه‌گذاری در پژوهش و توسعه پرداخت. اولین نوع قیمت‌گذاری شواهد مختلطی در خصوص رابطه بازده محدودیت‌های مالی را نشان می‌دهد. دومین منبع اقتصادی در ورای بازده‌های اضافی برای شرکت‌هایی می‌باشد که پژوهش و توسعه انجام داده‌اند. برخلاف سرمایه‌گذاری سرمایه‌ای، سرمایه‌گذاری‌های پژوهش و توسعه غیرقابل انعطاف‌ترند. یکی از نتایج ایشان این بود که شرکت‌هایی که از لحاظ مالی محدودیت داشته و پژوهش و توسعه انجام می‌دهند، به احتمال زیاد یا پروژه‌های پژوهش و توسعه‌شان را متوقف یا معلق می‌کنند. بنابراین ریسک شرکت‌های پژوهش و توسعه بر، با وضعیت وجود محدودیت‌های مالی افزایش می‌یابد. از لحاظ نظری و مشاهده‌ای نشان دادند که بین محدودیت‌های مالی و بازده سهام شرکت‌های پژوهش و توسعه بر ارتباط زیادی وجود دارد.

آندرس (۲۰۱۱) در پژوهشی، محدودیت تأمین منابع مالی و تصمیم‌های سرمایه‌گذاری در شرکت‌های خانوادگی آلمان را طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۴ مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش با استفاده از ۲۶۴ شرکت آلمانی نشان می‌دهد که شرکت‌های خانوادگی آلمان در مقابل شرکت‌های مشابه با اندازه و پرداخت سود سهام یکسان، از حساسیت کمتری نسبت به جریان‌های نقدی داخلی و همچنین از محدودیت در تأمین منابع مالی خارجی کمی برخوردارند. افزون بر این، نتایج وی نشان می‌دهد، شرکت‌های خانوادگی با کاهش هزینه‌های نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی می‌توانند به تأمین منابع مالی خارجی بیشتری بپردازند.

زنجیردار و خادمی (۱۳۹۲) در مقاله‌ای به "مطالعه تأثیر محدودیت‌های مالی بر چسبندگی هزینه‌ها" پرداختند. چسبندگی هزینه‌ها به این معنی است که نسبت کاهش فروش کمتر از نسبت افزایش هزینه‌ها در هنگام افزایش فروش است. برای انجام تجزیه و تحلیل‌ها از داده‌های ۶۷ شرکت پذیرفته شده در بورس طی فاصله زمانی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ استفاده شد. شواهد تجربی بیان‌گر وجود رفتار چسبندگی هزینه‌ها و تأثیر تأمین مالی و محدودیت‌های مالی بر شدت چسبندگی است.

نتایج حاکی از ارتباط مثبت و قوی بین شدت چسبندگی با تامین مالی خارج از ترازنامه و محدودیت‌های مالی در کلیه شرکت‌های مورد مطالعه بدون توجه به نوع صنعت می‌باشد. زمانی عموقین و افشار (۱۳۹۲)، در مقاله خود تحت عنوان «آزمون تجربی رابطه الگوهای تامین مالی بر شاخص‌های ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به بررسی اثر برخی متغیرهای الگوی تامین مالی مانند عمر شرکت، اندازه شرکت، رشد سود انباشته، رشد بدهی کوتاه مدت و رشد بدهی بلندمدت بر شاخص‌های ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها پرداختند. در پژوهش آن‌ها ۱۰۰ شرکت پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ را مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش آن‌ها نشان داد که متغیرهای الگوی تامین مالی به طور قابل توجهی با شاخص‌های ارزیابی عملکرد مالی رابطه معنی‌داری دارند. بنابراین می‌توان گفت که الگوهای تامین مالی به کار گرفته شده توسط شرکت‌ها بر عملکرد مالی تاثیر فراوان دارد و الگوهای مالی مناسب می‌تواند باعث عملکرد بهتر و الگوهای مالی نامناسب باعث عملکرد ضعیف شرکت‌ها شود.

درخور و بادآور نهندي (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان "بررسی رابطه بین محدودیت مالی، ارزش وجه نقد و خالص سرمایه‌گذاری" به بررسی رابطه بین محدودیت مالی، ارزش وجه نقد و سرمایه‌گذاری پرداختند. در این پژوهش اطلاعات مالی ۵۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ بررسی شده است. بر اساس تحلیل‌های صورت گرفته مشخص شد که وجه نقد در مورد شرکت‌های دارای محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی شود، بیشتر باعث افزایش ارزش شرکت می‌شود. نتایج فرضیه دوم رابطه مستقیم وجه نقد با میزان سرمایه‌گذاری را نشان داد. طبق فرضیه سوم تغییرات وجوه نقد در شرکت‌های دارای محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی، بیشتر باعث بازدهی مازاد می‌شود.

کاشانی پور و راسخی (۱۳۸۹)، در مقاله‌ای با عنوان محدودیت‌های مالی و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی نشان دادند که شرکت‌هایی با محدودیت مالی، نسبت به شرکت‌های بدون محدودیت مالی، از حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی بالاتری برخوردارند و در هنگام تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری، بر جریان‌های نقدی داخلی، تاکید بالایی می‌کنند. این یافته نشان می‌دهد که شرکت‌های با محدودیت مالی نسبت به شرکت‌های بدون تامین مالی (بر اساس معیارهای تفکیکی اندازه شرکت، نسبت سود تقسیمی، گروه تجاری، اهرم مالی و

ساختار مالکیت) دارای هزینه‌ای بالاتر تامین مالی خارجی و دسترسی محدودتر به تامین مالی خارجی هستند. همچنین این پژوهش نشان می‌دهد که در استفاده از معیارهای سطح نگهداری وجه نقد و مدل وجه نقد مطلوب برای شناسایی شرکت‌ها با محدودیت مالی و بدون محدودیت مالی، باید جانب احتیاط را رعایت نمود.

ثقفی و همکاران (۱۳۸۹) در پژوهش خود با عنوان "هزینه حقوق صاحبان سهام و متغیرهای حسابداری محرک ریسک" به بررسی و تحلیل رابطه متغیرهای اساسی حسابداری به منظور آگاهی دادن در باره خطری پرداخته‌اند که در هزینه حقوق صاحبان سهام لحاظ می‌شود. در این پژوهش به منظور محاسبه هزینه حقوق صاحبان سهام از سه الگوی گوردن، اوهانلون و استیل و قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای استفاده شده است. همچنین برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، روش رگرسیون بکار رفته است. نمونه پژوهش شامل ۶۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و دوره پژوهش بین سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۷ می‌باشد. نتیجه پژوهش، از رابطه میان هزینه حقوق صاحبان سهام و برخی متغیرهای ریسک مبتنی بر ارقام حسابداری و در نتیجه از مفید بودن تحلیل بنیادی برای تعیین ریسک حمایت می‌کند.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش به لحاظ ماهیت و محتوایی از نوع همبستگی و از نظر هدف کاربردی است. انجام پژوهش در چارچوب استدلال‌های قیاسی - استقرایی صورت می‌پذیرد، بدین معنی که مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه کتابخانه‌ای، مجلات و سایر سایت‌های معتبر در قالب قیاسی و گردآوری داده‌ها برای تأیید و رد فرضیه‌ها از راه استقرایی صورت می‌پذیرد. به دلیل نوع داده‌های مورد مطالعه، مقایسه هم‌زمان داده‌های مقطعی و طولی از روش الگوهای داده‌های ترکیبی (پانل دیتا) برای برآورد ضرایب و آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. ابتدا برای تعیین روش به کارگیری داده‌های ترکیبی و تشخیص همگن یا ناهمگن بودن آن‌ها از آزمون چاو استفاده شده است. فرضیه‌های آماری این آزمون به شرح زیر است:

$H_0 =$ Pooled Data

$H_1 =$ Panel Data

در این آزمون فرض صفر مبنی بر همگن بودن داده‌هاست و در صورت تأیید، باید کلیه داده‌ها را با یکدیگر ترکیب و به‌وسیله یک رگرسیون کلاسیک، تخمین پارامترها را انجام داد. در غیر

این صورت، داده‌ها را به صورت داده‌های پانلی در نظر گرفت. در صورتی که نتایج این آزمون مبنی بر به کارگیری داده‌ها به صورت داده‌های پانلی شود، برای تخمین مدل پژوهش باید یکی از مدل‌های اثرات ثابت یا اثرات تصادفی استفاده شود. برای انتخاب یکی از دو مدل باید آزمون هاسمن اجرا شود. فرض صفر آزمون هاسمن مبنی بر مناسب بودن مدل اثرات تصادفی برای تخمین مدل‌های رگرسیونی داده‌های تابلویی است.

۱- جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. دوره زمانی پژوهش از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ در نظر گرفته شده است. همچنین در این پژوهش، نمونه‌ای به حجم ۸۷ شرکت براساس معیارهای زیر از جامعه آماری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انتخاب شد:

الف) شرکت‌های مورد بررسی طی سال‌های مالی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ در بورس حضور داشته‌اند.
ب) پایان سال مالی آن‌ها آخر اسفند هر سال بوده و در طول دوره فوق‌الذکر تغییری در سال مالی ندارند.

پ) در پایان همه سال‌های مورد بررسی اطلاعات و داده‌های مورد نیاز آن‌ها در دسترس می‌باشد.

ت) شرکت، جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، بیمه‌ها و واسطه‌گری‌های مالی نیستند.

ث) شرکت‌های وقفه معاملاتی بیش از ۴ ماه ندارند.

فرضیه‌های پژوهش

یکی از نکات اساسی مورد توجه مدیران مالی بنگاه‌های اقتصادی، روش‌ها و میزان تامین مالی است (ابزری و همکاران، ۱۳۸۶). شرکت‌ها در تصمیم‌های تامین مالی، با دو منبع تامین مالی درون‌سازمانی و تامین مالی برون‌سازمانی رو به رو هستند. منابع مالی درون‌سازمانی، شامل جریان‌های وجوه نقد حاصل از فعالیت‌ها، فروش دارایی‌ها و سود انباشته و منابع برون‌سازمانی در برگیرنده وجوه تحصیل شده از طریق بازار مالی مانند، انتشار اوراق مشارکت، صدور سهام جدید و دریافت تسهیلات از بانک هستند. مدیران باید تصمیم بگیرند وجوه مورد نیاز خود را چگونه تامین کنند و منابع مالی در دسترس را چگونه مصرف کنند. آنان می‌توانند این منابع مالی را صرف پرداخت

سود به سهامداران، اجرای پروژه‌های سرمایه‌گذاری سودآور، تسویه بدهی‌های سررسید شده و افزایش سرمایه در گردش کنند (گیول و ماتور، ۲۰۰۳). برخی از نظریه‌ها به این موضوع پرداخته‌اند که چرا شرکت‌ها شیوه‌های تامین مالی خاصی را انتخاب می‌کنند و چطور چنین انتخاب‌هایی در عملکرد گذشته و آتی شرکت منعکس می‌شود. بررسی‌های تجربی عملکرد شرکت در تامین مالی، بر دو معیار عمده یعنی بازده سهام و عملکرد عملیاتی تمرکز دارند. نتایج بدست آمده بیان‌گر آن است که بازده آتی سهام به‌طور معناداری تحت تاثیر فعالیت‌های تامین مالی است (مجتهدزاده و همکاران، ۱۳۸۸). همچنین شرکت‌ها با توجه به ترکیب ساختار سرمایه‌شان، دارای فرصت‌های متفاوت بالقوه‌ای در تامین مالی می‌باشند. برخی از شرکت‌ها با توجه به نفوذ سیاسی و اندازه و اعتبار بیشتر دارای توان جذب منابع خارجی بیشتری نسبت به شرکت‌هایی هستند که دارای نفوذ سیاسی و اندازه و اعتبار کمتر هستند. منظور از محدودیت‌های مالی، محدودیت‌هایی است که مانع تامین وجوه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری مطلوب برای شرکت‌ها می‌شود. عدم توانایی در تامین وجوه برای سرمایه‌گذاری، ممکن است حاصل شرایط بد اعتباری، نبود توانایی در گرفتن وام و یا نبود توانایی در انتشار سهام جدید یا وجود دارایی‌های غیر نقد شونده باشد (کنعانی امیری، ۱۳۸۶).

بر اساس مبانی داده شده، این پژوهش شامل یک فرضیه اصلی و چهار فرضیه فرعی به شرح زیر می‌باشد:

- فرضیه اصلی: بین متغیرهای حسابداری محرک ریسک و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد.
- فرضیه ۱-۱: بین انحراف گردش دارایی و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد.
- فرضیه ۱-۲: بین انحراف حاشیه سود و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد.
- فرضیه ۱-۳: بین متوسط اهرم عملیاتی و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد.
- فرضیه ۱-۴: بین متوسط اهرم مالی و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد.

مدل و متغیرهای پژوهش

۱. متغیر وابسته: محدودیت تامین مالی

برای تعیین این که شرکتی دارای محدودیت مالی یا بدون محدودیت است، از رابطه (۱) استفاده شده است.

(۱)

$$WW = -0.91CF_{i,t} - 0.062DivDummy + 0.02TLTD_{i,t} - 0.044LNTA_{i,t} + 0.102ISG_{i,t} - 0.035SG_{i,t}$$

در رابطه (۱) ww معیار محدودیت مالی است که در سال ۲۰۰۶ توسط وایتد و وو به صورت زیر نشان داده شده است:

CF: جریان نقدی عملیاتی به کل دارایی‌ها، DivDummy: متغیر مجازی برای شرکت‌هایی که طی دوره سود تقسیمی داشته‌اند، برابر ۱ و در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود.

TLTD: کل بدهی‌های بلند مدت به کل دارایی‌ها است.

LNTA: لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها.

ISG: رشد فروش صنعتی است که شرکت در آن صنعت قرار دارد.

SG: رشد فروش شرکت می باشد.

طبق مدل داده شده توسط وایتدور (۲۰۰۶) هر یک از شاخص‌ها برای هر شرکت محاسبه شد. سپس میانه تمام شرکت‌ها بدست آمده و شرکت‌هایی که بالاتر از میانه هر یک از شاخص‌ها باشند، دارای محدودیت مالی و شرکت‌هایی که پایین‌تر از میانه شاخص‌های فوق باشند، جزء شرکت‌های بدون محدودیت طبقه‌بندی شدند.

۲. متغیر مستقل متغیرهای اساسی حسابداری

به منظور شناسایی متغیرهای اساسی محرک ریسک از الگوی ریسک بنیادی استفاده شد که توسط پنمن (۲۰۱۰) داده شده و که به شرح زیر هستند:

اهرم مالی: پژوهش‌ها نشان می‌دهد اهرم مالی ریسک شرکت را افزایش می‌دهد (توکل نیا و همکاران، ۱۳۹۳). در پژوهش، این متغیر از تقسیم کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها بدست می‌آید (دارایی، ۱۳۹۲).

اهرم عملیاتی: عبارت حاضر، از درصد تغییرات سود عملیاتی نسبت به درصد تغییرات فروش است.

نسبت گردش دارایی: این نسبت از تقسیم فروش خالص بر کل دارایی‌ها بدست می‌آید.

حاشیه سود خالص: از تقسیم سود خالص بر فروش به دست می‌آید.

یافته های پژوهش

۱. آمار توصیفی متغیرها

برای بررسی مشخصات عمومی و پایه ای متغیرها (سری‌ها) در برآورد و تخمین الگو (مدل) و تجزیه و تحلیل دقیق آنها، برآورد آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرها لازم است.

جدول ۱. شاخص های آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
محدودیت مالی	۰/۳۸۸۱	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۸۸۰۴	۰/۴۶۱	-۱/۷۹۸
اهرم مالی	۱/۴۳۷۸	۰/۶۶۴۸	۸/۵۴	۰/۰۰۰	۶/۵۸۶۵	۱۱/۹۹	۱۵۹/۸۱۶
انحراف حاشیه سود	-۵/۲۰۳۸	۰/۰۰۰	۶۵۲/۵۸	۲۵۴/۰۳	۱۴۶/۷۵۰۷	-۱۵/۸۷	۲۸۴/۴۵۶
اهرم عملیاتی	۱۵۰/۷۴۲۳	۱۴۷۵/۰۰	۱۲۸/۰۰	-۲۰۶	۱۴۵/۲۶۲۱۵	-۶/۵۰۸	۱۳۹/۳۲۹
انحراف گردش دارایی	۲/۲۹۲۷	۱/۹۱۹۷	۳۲/۲۵	۷/۹۰	۵/۴۹۱۹	-۵/۵۴۴	۶۴/۰۰۱

همان گونه که ملاحظه می شود، مقادیر میانگین و میانه، کمینه و بیشینه، انحراف معیار و چولگی و کشیدگی برای متغیرهای مستقل و متغیرهای وابسته مربوط به ۸۷ شرکت نمونه و ۴۳۵ مشاهده (سال - شرکت) از ابتدای سال ۱۳۸۸ تا پایان سال ۱۳۹۲ با استفاده از نرم افزار محاسبه شده است. متغیر وابسته این پژوهش، محدودیت مالی می باشد که کمینه و بیشینه آن به ترتیب برابر با ۰ و ۱ می باشد و دارای میانگین ۰,۳۸۸۱ است. متغیرهای مستقل مانند اهرم مالی در نمونه آماری است که کمینه و بیشینه آن در نمونه به ترتیب ۰ و ۸,۵۴ و دارای میانگین ۱,۴۳۷۸ می باشد. انحراف حاشیه سود دارای کمینه و بیشینه ای به ترتیب ۲۵۴,۰۳ و ۶۵۲,۵۸ و دارای میانگین ۵,۲۰۳۸ در نمونه آماری می باشد و اهرم عملیاتی کمینه و بیشینه آن در نمونه به ترتیب -۲۰۶ و ۱۲۸ می باشد و دارای میانگین ۱۵۰,۷۴۳۳ در نمونه آماری می باشد. بیشترین چولگی و کشیدگی در بین متغیرهای پژوهش مربوط به متغیر حاشیه سود خالص می باشد و اهرم عملیاتی با ۱۵۰,۷۴۳۳ بیشترین میانگین را داراست و انحراف حاشیه سود با مقدار ۶۵۲,۵۸، بیشترین مقدار و انحراف معیار ۱۴۶,۷۵۰۷۹ بیشترین پراکندگی را دارد. اختلاف بین کمینه و بیشینه داده ها بیانگر دامنه مناسب برای استفاده از متغیرهاست. ضریب کشیدگی نشان می دهد که داده ها از انسجام مناسبی برخوردارند. تفاوت نا چیز میان میانه و میانگین داده ها نیز حاکی از نرمال بودن آنهاست.

۲. آزمون‌های نقض فرض‌های مدل‌های پژوهش

- آزمون نرمالیت (کولموگروف - اسمیرنوف)

قبل از برآزش مدل، نرمال بودن متغیر وابسته نیز بررسی می‌شود. لازم به ذکر است که نرمال بودن باقیمانده‌های مدل، شرط لازم برای اعتبار رگرسیونی است. ولی در صورتی که متغیر وابسته نرمال باشد، باقیمانده‌ها نیز نرمال خواهند بود. فرض صفر و فرض مقابل در این آزمون به صورت زیر نوشته می‌شود:

H_0 : داده‌ها برای متغیر وابسته از توزیع نرمال پیروی می‌کند.

H_1 : داده‌ها برای متغیر وابسته از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند.

جدول ۲. یافته‌های حاصل از آزمون نرمالیت

سطح معنی‌داری	درجه آزادی	آماره آزمون	متغیر وابسته
۰/۰۰۰	۴۳۵	۰/۵۱۴	محدودیت مالی
۲/۰۰۰	۴۳۹	۰/۰۷۵	لگاریتم محدودیت مالی

با توجه به یافته‌های حاصل از آزمون نرمالیت دیده می‌شود که سطح معنی‌داری از سطح خطای ۵ درصد کمتر است. بنابراین اقدام به لگاریتم‌گیری از متغیر پژوهش کردیم. بعد از آزمون دوباره، یافته‌های حاصل از آزمون نرمالیت و سطح معنی‌داری محاسبه شده از سطح خطای ۵ درصد بیشتر شد و فرضیه صفر آزمون نرمالیت تأیید شد.

- آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

آزمون مانایی بر اساس آزمون لوین، لین و چو (LLC) برای متغیرهای پژوهش به شرح زیر است:

جدول ۳. یافته‌های حاصل از آزمون مانایی

سطح معنی‌داری	آماره آزمون	نام متغیر	نام آزمون
۰/۰۰۰	-۱/۸۲۳۴	محدودیت‌های مالی	لوین، لین و چو (LLC)
۰/۰۰۰	-۱۱/۸۷۲۴	اهرم مالی	
۰/۰۰۰	-۱۲/۷۲۳۸۳	انحراف حاشیه سود	
۰/۰۰۰	-۱۴/۷۳۳۸	اهرم عملیاتی	
۰/۰۰۰	-۱۴/۸۹۳۷	انحراف گردش دارایی‌ها	

نتایج نشان می دهد که مقدار این آماره برای هر کدام از متغیرها معنی دار می باشد و با توجه به سطح معناداری مورد گزارش ($p\text{-value} < 0.05$)، فرضیه H_0 برای تک تک متغیرها رد و عدم وجود ریشه واحد و یا به عبارتی مانایی داده ها تأیید می شود.

– آزمون ناهمسانی واریانس

این آزمون برای تشخیص ناهمسانی واریانس انجام می شود. فرض صفر و فرض مقابل آن به شرح زیر است:

H_0 : همسانی واریانس

H_1 : ناهمسانی واریانس

جدول ۴. یافته های حاصل از آزمون ناهمسانی واریانس

شرح	آماره آزمون	سطح معنی داری
F-statistic	۰/۶۵۹۸	۰/۰۰۰
Obs*R-squared	۱/۳۲۵۶	۰/۰۰۰

با توجه به سطح معناداری آماره این آزمون ها در سطح ۵ درصد، فرض همسانی واریانس برای مدل رد شده و ناهمسانی واریانس جملات اخلاص پذیرفته می شود. چنین شرایطی در رگرسیون سبب خواهد شد که نتایج OLS کاراترین باشد. برای رفع ناهمسانی واریانس از روش کمترین مجذورات تعمیم یافته (GLS) استفاده می کنیم.

نتایج آزمون فرضیه پژوهش

آزمون فرضیه اصلی

فرضیه اصلی تحت عنوان "بین متغیرهای حسابداری محرک ریسک و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد" می باشد.

نتایج آزمون این فرضیه در جدول ۵ آورده شده است:

جدول ۵. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها برای آزمون فرضیه اصلی

$\beta_1 \text{woas}_{i,t} + \beta_2 \text{mpr}_{i,t} + \beta_3 \text{leo}_{i,t} + \beta_4 \text{lev}_{i,t} + \varepsilon_0 + \beta_0 = \text{ww}_{i,t}$						
متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی داری	ضریب تعیین شده	آماره F	آماره دوربین واتسون
مقدار ثابت	۰/۳۱۲	۳/۴۷	۰/۰۰۰	۰/۱۱۵	۴۰/۳۲	۲/۰۳۶
اهرم مالی	۰/۳۰۷	۱۴/۵۴	۰/۰۰۰			
انحراف حاشیه سود	۰/۹۰۹	۲/۳۰۸	۰/۰۰۷۴			
اهرم عملیاتی	-۰/۰۰۷۷	-۱/۲۶۹	۰/۲۶۸			
انحراف گردش دارایی‌ها	۰/۰۴۸	۰/۵۴۷	۰/۰۰۳			
آماره آزمون چاو: ۲/۳۰۱ سطح معنی داری: ۰/۰۰۵۵ آماره آزمون هاسمن: ۱۴/۳۲۲ سطح معنی داری: ۰/۰۱۸۷						

همان طور که در جدول فوق دیده می شود، مقدار ضریب تعیین شده مدل (۰,۱۱۵) می باشد که نشان دهنده توان توضیح دهندگی مدل به منظور تشریح متغیر وابسته می باشد. بدین معنی که حدود ۱۱/۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط مدل قابل تبیین می باشد. ملاحظه مقدار آماره F رگرسیون در این مدل حکایت از توان توضیح دهندگی مدل دارد. زیرا مقادیر F محاسباتی در سطح خطای ۵ درصد معنا دار می باشد. همچنین ملاحظه مقادیر آماره دوربین- واتسون مویده این مطلب است که بین اجزا اختلال مدل، خود همبستگی وجود ندارد. زیرا این مقادیر در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ می باشند. متغیرهای اهرم مالی، گردش داراییها و حاشیه سود باتوجه به سطح معنا داری آنان و با توجه به اینکه از سطح خطای ۵٪ کمتر می باشد، از مدل رگرسیونی حذف نمی شوند. بنابراین فرضیه اصلی پژوهش تایید می شود. مدل رگرسیونی برآمده از این فرضیه به صورت زیر می باشد:

$$\text{ww}_{i,t} = 0.312 + 0.048\text{woas}_{i,t} + 0.909\text{mpr}_{i,t} + 0.307\text{lev}_{i,t} + \varepsilon_0 \quad (۲)$$

آزمون فرضیه فرعی نخست

فرضیه فرعی نخست تحت عنوان "بین انحراف گردش دارایی و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد." می باشد. نتایج آزمون این فرضیه در جدول ۶ آورده شده است:

جدول ۶. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها برای آزمون فرضیه فرعی نخست

$ww_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 woas_{i,t} + \varepsilon_0$						
متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی داری	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	آماره دوربین واتسون
مقدار ثابت	۰/۰۳۸۷	۴/۴۵۸	۰/۰۰۲		۱۲/۰۶۹	
انحراف گردش دارایی	-۰/۱۲۸	-۰/۱۰۲۶	۰/۰۴۱	۰/۱۷	۰/۰۲۳۳	۱/۹۵۸

همانطور که در جدول دیده می شود، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۰,۱۷) می باشد که نشان دهنده توان توضیح دهندگی به نسبت مناسب مدل برای تشریح متغیر وابسته می باشد. بدین معنی که حدود ۱۷٪ از تغییرات متغیر وابسته، توسط مدل قابل تبیین می باشد. ملاحظه مقدار آماره F رگرسیون در این مدل حکایت از توان توضیح دهندگی مدل دارد. زیرا مقادیر F محاسباتی در سطح خطای ۵ درصد معنا دار می باشد. همچنین ملاحظه مقادیر آماره دوربین- واتسون مویده این مطلب است که بین اجزا اخلاص مدل، خود همبستگی وجود ندارد. زیرا این مقادیر در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ می باشند. متغیر گردش دارایی با توجه به سطح معنا داری آن که از سطح خطای ۵٪ کمتر است، از مدل رگرسیونی حذف نمی شود. بنابراین فرضیه فرعی نخست پژوهش تایید می شود.

آزمون فرضیه فرعی دوم

فرضیه فرعی دوم تحت عنوان "بین انحراف حاشیه سود و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد." می باشد. نتایج آزمون این فرضیه در جدول ۷ داده شده است:

جدول ۷. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها برای آزمون فرضیه فرعی دوم

$\varepsilon_{0\ i,t} + mpr \beta_1 + \beta_0 =_{i,t} ww$						
متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی داری	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	آماره دوربین واتسون
مقدار ثابت	۰/۰۲۵	۴/۲۱	۰/۰۰۰	۰/۲۸۴۱	۱۴/۲۰۱	
انحراف حاشیه سود	۰/۱۷۴	۸/۰۰۲	۰/۰۰۰		۰/۰۰۹	۲/۰۷

همانطور که در جدول دیده می شود، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۰/۲۸۴۱) می باشد که نشان دهنده توان توضیح دهندگی مناسب مدل به منظور تشریح متغیر وابسته می باشد. بدین معنی که حدود ۲۸/۴ از تغییرات متغیر وابسته، توسط مدل قابل تبیین است. ملاحظه مقدار آماره F رگرسیون در این مدل حکایت از توان توضیح دهندگی مدل دارد. زیرا مقادیر F محاسباتی در سطح خطای ۵ درصد معنادار می باشد. همچنین ملاحظه مقادیر آماره دوربین-واتسون موید این مطلب است که بین اجزا اخلاص مدل، خود همبستگی وجود ندارد. زیرا این مقادیر در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ می باشند. متغیر انحراف حاشیه سود با توجه به سطح معنا داری آن که از سطح خطای ۵٪ کمتری باشد، از مدل رگرسیونی حذف نمی شود.

آزمون فرضیه فرعی سوم

فرضیه تحت عنوان "بین متوسط اهرم عملیاتی و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد" می باشد که نتایج آزمون این فرضیه در جدول ۸ آورده شده است.

جدول ۸. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها برای آزمون فرضیه فرعی سوم

$\varepsilon_{0\ i,t} + leo \beta_1 + \beta_0 =_{i,t} ww$						
متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی داری	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	آماره دوربین واتسون
مقدار ثابت	۰/۵۲۷	۸/۲۵	۰/۰۰۰	۰/۰۹۸	۱۲/۵۸۷	۱/۹۷۴
اهرم عملیاتی	-۰/۶۹۸	-۱/۰۲۳	۰/۶۶۹		۰/۰۰۰	

همانطور که در جدول دیده می شود، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۰,۰۹۸) می باشد که نشان دهنده توان توضیح دهندگی مدل به منظور تشریح متغیر وابسته می باشد. بدین معنی که حدود ۹/۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته، توسط مدل قابل تبیین می باشد. ملاحظه مقدار آماره F رگرسیون در این مدل حکایت از توان توضیح دهندگی مدل دارد. زیرا مقادیر F محاسباتی در سطح خطای ۵ درصد معنا دار می باشد. همچنین ملاحظه مقادیر آماره دوربین- واتسون موید این مطلب است که بین اجزا اخلاص مدل، خود همبستگی وجود ندارد. زیرا این مقادیر در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ می باشند. متغیر اهرم عملیاتی با توجه به سطح معنا داری آن و با توجه به اینکه از سطح خطای ۵٪ بیشتر می باشد، از مدل رگرسیونی حذف می شود و فرضیه مورد پذیرش قرار نمی گیرد.

آزمون فرضیه فرعی چهارم

فرضیه تحت عنوان "بین متوسط اهرم مالی و محدودیت در تامین مالی رابطه وجود دارد." می باشد و نتایج آزمون آن در جدول ۹ آورده شده است.

جدول ۹. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها برای آزمون فرضیه فرعی چهارم

$\varepsilon_{0, i,t} + 1ev \beta_1 + \beta_0 =_{i,t} ww$						
متغیر	ضریب	آماره t	سطح معنی داری	ضریب	آماره F	آماره دوربین واتسون
مقدار ثابت	۰/۰۲۸	۴/۲۰	۰/۰۰۰		۱۰/۶۹۸	۱/۹۸۹
اهرم مالی	-۰/۲۰۷	-۲/۵۷	۰/۰۳۲		۰/۰۴۱	

همانطور که در جدول دیده می شود، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۰,۱۶۶۷) می باشد که نشان دهنده توان توضیح دهندگی مدل به منظور تشریح متغیر وابسته می باشد. بدین معنی که حدود ۱۶/۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته، توسط مدل قابل تبیین می باشد. ملاحظه مقدار آماره F رگرسیون در این مدل حکایت از توان توضیح دهندگی مدل دارد. زیرا مقادیر F محاسباتی در سطح خطای ۵ درصد معنا دار می باشد. همچنین ملاحظه مقادیر آماره دوربین- واتسون موید این مطلب است که بین اجزا اخلاص مدل، خود همبستگی وجود ندارد. زیرا این مقادیر در فاصله ۱/۵

تا ۲/۵ می باشند. متغیر اهرم مالی با توجه به سطح معنا داری که از سطح خطای ۵٪ کمتر می باشد، از مدل رگرسیونی حذف نمی شود.

نتیجه گیری و بحث

هدف نخست از آزمون این فرضیه، بررسی و ارزیابی رابطه بین متغیرهای حسابداری محرک ریسک تحت چهار شاخص، انحراف گردش دارایی، انحراف حاشیه سود، متوسط اهرم عملیاتی و متوسط اهرم مالی و محدودیت در تامین مالی می باشد که مورد آزمون و بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون ها حاکی از آن است که بین شاخصهای انحراف گردش دارایی، انحراف حاشیه سود و متوسط اهرم مالی و محدودیت تامین مالی در سطح کل نمونه آماری ارتباط معناداری وجود دارد، اما وجود رابطه معنادار بین شاخص متوسط اهرم عملیاتی و محدودیت در تامین مالی تایید نشد. پژوهش دانگ می (۲۰۱۲) کاشانی پور و راسخی (۱۳۸۹)، کاشانی پور و نقی زاده (۱۳۸۸)، حقیقت و فیوجی (۱۳۹۳)، کاشانی پور و راسخی (۱۳۸۹) و کاشانی پور و نقی زاده (۱۳۸۸) که به بررسی اثر محدودیت های مالی بر حساسیت وجه نقد به جریان های نقدی پرداختند. آنها نشان داند که جریانهای نقدی، تاثیر معناداری بر سطح نگه داری وجه نقد نداشته و همچنین بین حساسیت وجه نقد در شرکتهای با محدودیت مالی و شرکتهای بدون محدودیت های مالی، تفاوت معنی داری وجود ندارد با نتایج این پژوهش نزدیک است. با توجه به فرضیه های پژوهش حاضر، فرضیه هایی مشابه این پژوهش برای مقایسه نتایج وجود نداشته است. بر اساس یافته های پژوهش می توان پیشنهادهایی به شرح زیر برای استفاده کنندگان نشان داد:

با توجه به نتایج فرضیه ها که وجود رابطه بین متغیرهای حسابداری محرک ریسک و محدودیت در تامین مالی را تایید کردند، به سرمایه گذاران توصیه می شود در تصمیم گیری های خود به شاخص های انحراف گردش دارایی، انحراف حاشیه سود و متوسط اهرم مالی توجه بیشتری کنند که موجب کسب سود و به تبع آن بازده بیشتر می شود. همچنین با توجه به نوع صنعت که عاملی اساسی در تعیین نوع سرمایه گذاری می باشد، پیشنهاد می شود تصمیم گیرندگان برای سرمایه گذاری در صنایع مادر و اصلی اتخاذ تصمیم نمایند.

به سازمان بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نهاد ناظر بر شرکت ها و به سازمان حسابرسی به عنوان هیأت تدوین استانداردهای حسابداری و حسابرسی پیشنهاد می شود الزاماتی برای افشای اطلاعات لازم در زمینه محدودیت تامین مالی شرکت ها برای بهره برداری بهتر استفاده کنندگان

صورت‌های مالی قرار دهند. به مدیران مالی و مسئولان تأمین مالی شرکت‌ها توصیه می‌شود بر پیامدهای منفی محدودیت‌های تأمین مالی توجه بیشتری کنند.

پیشنهادهای موضوعی به پژوهشگران آتی نیز به شرح زیر است:

۱. تأثیر چرخه عمر شرکت بر محدودیت در تأمین مالی شرکت‌ها
۲. تحلیل دامنه شکاف عدم تقارن اطلاعاتی بین اعضای حرفه، تهیه کنندگان و استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری بر پایه محدودیت در تأمین مالی شرکتها
۳. بررسی رابطه بین محدودیت در تأمین مالی و نقد شوندگی سهام در بورس اوراق

بهادار تهران



منابع

- ابزری، مهدی، دستگیر، محسن، قلیپور، علی. (۱۳۸۶). "بررسی و تجزیه و تحلیل روشهای تأمین مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *فصلنامه بررسی های اقتصادی*، شماره ۴، دوره ۴، صص. ۷۳-۸۹.
- توکل نیا، اسماعیل، الله پور نقارچی، مهران، حاتم، جاوید. (۱۳۹۳). "اهرم مالی و ارتباط آن با توانایی مالی، رشد و سرمایه گذاری سنگین در دارایی های ثابت شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *فصلنامه راهبرد مدیریت مالی*، شماره ۲، دوره ۲، صص. ۷۹-۱۰۱.
- ثقفی، علی، رحمانی، علی، معتمدی فاضل، مجید. (۱۳۸۹). "هزینه حقوق صاحبان سهام و متغیر های حسابداری محرک ریسک"، *فصلنامه دانش حسابداری*، سال اول، شماره ۲، صص. ۹-۳۲.
- حقیقت، حمید، فیوجی، یعقوب. (۱۳۹۳). "تاثیر محدودیتهای مالی و وجه نقد نگهداری شده بر حساسیت سرمایه گذاری به جریان نقدی"، *پژوهشهای کاربردی در گزارشگری مالی*، سال دوم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۳، صص. ۱۷۴-۱۴۹.
- دارابی، رویا. (۱۳۹۲). "رابطه انعطاف پذیری مالی و تصمیمات ساختار سرمایه"، *فصلنامه راهبرد مدیریت مالی*، سال اول، شماره ۱، صص. ۱-۳۱.
- درخور، سعید، بادآور نهندی، یونس. (۱۳۹۲). "بررسی رابطه بین محدودیت مالی، ارزش وجه نقد و خالص سرمایه گذاری"، *پژوهش های تجربی حسابداری*، سال دوم شماره ۴، صص. ۱۶۷-۱۸۹.
- زمانی عموقین، رامین و مصطفی افشار. (۱۳۹۲). "آزمون تجربی رابطه الگوهای تامین مالیر شاخصهای ارزیابی عملکرد مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، اولین کنفرانس ملی حسابداری و مدیریت، شیراز، موسسه بین المللی آموزشی و پژوهشی خوارزمی.
- زنجیردار، مجید، خادمی، احمد. (۱۳۹۲). "مطالعه تاثیر محدودیت های مالی بر چسبندگی هزینه ها"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک.
- شعبانی، داود. (۱۳۹۳). "تاثیر محدودیت در تامین مالی بر رابطه سرمایه گذاران نهادی و حساسیت جریانات نقدی سرمایه گذاری"، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، دانشکده اقتصاد و حسابداری.

- کاشانی پور، محمد و راسخی، سعید. (۱۳۸۹). "محدودیت های مالی و حساسیت سرمایه گذاری به جریان های نقدی در بورس اوراق بهادار تهران"، *پیشرفت های حسابداری*، دوره ۲، شماره ۲، صص. ۷۴-۵۱.
- کاشانی پور، محمد، نقی نژاد، بیژن. (۱۳۹۳). "بررسی اثر محدودیت های مالی بر حساسیت جریان نقدی وجه نقد"، *فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، سال اول، شماره ۲، صص. ۹۴-۷۲.
- کنعانی امیری، منصور. (۱۳۸۶). "بررسی رابطه بین محدودیت در تامین مالی و بازده سهام در ایران"، *مجله دانشور رفتار*، سال چهاردهم، شماره ۲۶، صص. ۱۸-۲۵.
- مجتهدزاده، ویدا؛ علوی طبری، سید حسین و نجمه خدابخشی. (۱۳۸۸). "رابطه تامین مالی و عملکرد عملیاتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، *تحقیقات حسابداری*، شماره اول، صص ۴۹-۲۸.
- Andress, C. (2011). "Family ownership, Financing constraints and Investment Decisions", Working Paper.
- Baños-Caballero, Sonia, García-Teruel, Pedro J. and Pedro Martínez-Solano, (2014), "Working capital management, corporate performance, and financial constraints", *Journal of Business Research*, Vol 67, No 3, 332-338.
- Dongmi Li, (2012). "Financial constraints: R&D investment, and stock returns". *Rady School of Management University of Colifornia San Diego* 1,6,22-24.
- Gamba, A. and A. Triantis, (2008). The value of financial flexibility. *Journal of Finance*, Vol 63, No 5, 2263-2296.
- Gioll, A. and Mathur, N. (2003), "The impact of board size, CEO duality, and corporate liquidity on the profitability of Canadian service firms", *Journal of Applied Finance and Banking*, Vol. 1, No. 3, 83-95.
- Lins, K.V., Strickland, D., and Zenner, M., (2013), Do non-U.S. firms issue equity on U.S. stock exchanges to relax capital constraints?, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 40, 109-133.
- Whited, Toni M. and Guojun Wu. (2006). Financial Constraints Risk. *Review of Financial Studies*, Vol 19, 531-559.