

## تاثیر متغیرهای حسابداری محرک ریسک بر بازده غیرمتعارف سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

مریم صابری\*، مهدیه اسفندیارپور\*\*، محمد نوروزی\*\*\*

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۹/۰۹

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۱/۱۹

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تاثیر متغیرهای حسابداری محرک ریسک بر بازده غیر متعارف سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد، در راستای این هدف اطلاعات مورد نیاز ۹۸ شرکت، در بازه زمانی ۶ ساله ۱۳۸۹-۱۳۹۴ از جامعه آماری که قابل دسترس بود، انتخاب گردید و با استفاده از نرم افزار Eviews7 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج آزمون‌ها حاکی از آن است که بین انحراف گردش دارایی و بازده غیرمتعارف و بین انحراف حاشیه سود و بازده غیرمتعارف و همچنین بین متوسط اهرم مالی و بازده غیرمتعارف رابطه وجود دارد، اما بین متوسط اهرم بدهی عملیاتی و بازده غیر متعارف رابطه وجود ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** بازده غیر متعارف سهام، متغیرهای حسابداری محرک ریسک، انحراف گردش دارایی،

انحراف حاشیه سود، متوسط اهرم مالی.

طبقه‌بندی موضوعی: G32

کد DOI: 10.22051/jera.2017.7579.1083

\* دانشجوی دکترای حسابداری، نویسنده مسئول، (Accsabri@gmail.com).

\*\* کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه الزهراء، (Mahdieh\_is@yahoo.com).

\*\*\* کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی (مالی) دانشگاه تربیت مدرس، (M.norози5272@yahoo.com).

### مقدمه

در دنیای رقابتی امروز، بنگاه‌ها دائماً باید وضعیت خود، رقیبان، محیط و سایر عناصر و عوامل دخیل در فعالیت خود را رصد کنند و سپس دست به اقدامات مقتضی بزنند تا بتوانند در صحنه رقابت باقی بمانند و سوددهی داشته باشند. یکی از انواع هزینه‌های اثرگذار بر سودآوری، هزینه‌های ثابت است که تحت عنوان اهرم نامیده می‌شود. اهرم‌ها واحد انتفاعی را با تعهدات و مخاطرات زیاد روبرو می‌کنند. نظیر هزینه‌های ثابت عملیاتی، مانند استهلاک و هزینه‌های ثابت مالی مانند بهره وام و سود سهام ممتاز که ناشی از ساختار سرمایه است (نیکومرام وهمکاران، ۱۳۸۵). اهرم‌ها از دیدگاه عملیاتی، مالی و ترکیبی به شناخت و تاثیر هزینه‌های ثابت کمک می‌کنند و مدیران مالی پس از شناخت هزینه‌ها، پیش‌بینی‌های حاصل از تغییرات فروش و سود قبل از بهره و مالیات که با کمک معیار سنجش اهرم‌ها تحت عنوان درجه اهرمی، مشخص می‌شوند، را انجام داده و برنامه‌های مالی را تنظیم می‌کنند. اصولاً اهمیت اهرم عملیاتی به این علت است که تغییر اندک در سطح فروش تغییرات بیشتری در سود قبل از بهره و مالیات ایجاد می‌کند. هر اندازه درجه اهرم عملیاتی بزرگتر باشد ریسک خطای پیش‌بینی سود قبل از بهره و مالیات بیشتر خواهد شد (دارابی و دیگران، ۱۳۸۸). بنابراین با کمک درجه اهرم عملیاتی، مدیران مالی قادرند اثر تغییرات فروش در سود عملیاتی قبل از کسر بهره و مالیات را بررسی نمایند. تفسیر درجه اهرم عملیاتی محاسبه شده در فرآیند برنامه‌ریزی سود بسیار ضروری است و اهمیت خاص دارد. بر این اساس پژوهش حاضر در پی پاسخ به این است که:

آیا متغیرهای حسابداری محرک ریسک بر بازده غیر متعارف سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تاثیر دارد؟

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

از جمله مسایل مهم پیش‌روی هر سرمایه‌گذاری در شرکت‌های سهامی عام، مسئله تعیین بازده هر سهم است. درحقیقت هر سرمایه‌گذار در بازار مذکور به دنبال حداکثر کردن منافع خود می‌باشد و به همین منظور چنان‌چه بتواند بازده یا قیمت اوراق بهادار و ریسک مربوط به آن را به نحو صحیح پیش‌بینی کند، در این صورت خواهد توانست در مورد خرید، نگهداری

ویافروش اوراق بهادار، به درستی تصمیم‌گیری نماید و از این طریق منافع خود را حداکثر نماید.

به منظور پیش‌بینی بازده یا قیمت اوراق بهادار، سرمایه‌گذار به یک مدل پیش‌بینی مناسب نیازمند است. از دیدگاه علم اقتصاد و مبانی نظری مربوطه، مدل پیش‌بینی بازده اوراق بهادار از جمله سهام، بایستی توانایی تعیین ارزش فعلی جریان‌های نقدی آتی را داشته باشد. بنابراین پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی اوراق بهادار در بازار بورس از اهمیت خاصی برخوردار خواهد بود. همچنین پیش‌بینی جریان‌های نقدی آتی در حوزه حسابداری نیز از اهمیت خاصی برخوردار است و براین اساس مدل‌هایی ارائه شده که با استفاده از سود و اجزای آن بتوان جریان‌های نقدی آتی را پیش‌بینی نمود. بر همین اساس بر سود حسابداری تاکید فراوان شده و بسیار مورد توجه محققین به خصوص، در حوزه حسابداری قرار گرفته است.

بازدهی غیرعادی، صورت و ظاهر واحدهای اقتصادی و اقتصاد جهانی و سراسری را نشان می‌دهد. یک مؤسسه بازرگانی موفق فقط روی سود متمرکز نمی‌باشد، بلکه به مدیریت ریسک صحیح نیز توجه دارد، ریسک و بازده با هم حرکت می‌کنند و به حداکثر رساندن بازده به وسیله ریسک ضروری می‌باشد. اهرم‌ها به کاربرد منابع و جوهی که برای شرکت هزینه ایجاد می‌کند اشاره دارد. هرچه اهرم مورد استفاده یا میزان بدهی‌ها، سهام ممتازی که برای شرکت هزینه ثابت ایجاد می‌کند بیشتر باشد ریسک مالی بیشتر می‌شود. ریسک ناشی از اهرم معمولاً در کنترل مدیریت است. نتایج تحلیلی اظهار می‌کند که عامل تعیین‌کننده ریسک سیستماتیک شامل: درآمدها، رشد فروش، ارزش دفتری، سود سهام، درجه اهرم عملیاتی، درجه اهرم مالی، بازده بازار و ریسک بی‌خطر می‌باشد. همچنین استفاده از اهرم مالی بدان علت است که این اهرم به آثار سود هر سهم مربوط می‌شود و نتیجه تصمیماتی است که برای تامین مالی شرکت گرفته می‌شود. اهرم مالی را "اهرم ترازنامه" یا "اهرم ساختار سرمایه" نیز می‌نامند (ولی خانی، ۱۳۹۰). شرکت‌ها ترجیح می‌دهند که به اندازه کافی بالای نقطه سر به سر فعالیت داشته باشند، تا از خطر نوسانات فروش و سود فاصله بگیرند. (همان منبع، ۱۷۳) سود قبل از بهره و مالیات به عنوان اصلی‌ترین جزء سود خالص و سود خالص نیز مبنای تقسیم سود نقدی می‌باشد و سود نقدی مبنایی برای محاسبه بازدهی سهام شرکت است. همچنین زمانی که یک شرکت به علت داشتن بدهی مجبور به پرداخت بهره می‌باشد در درجه اهرم مالی (هزینه بهره) مطرح می‌شود این اهرم میزان تغییر درآمد عملیاتی را مشخص می‌کند (هامپتون، ۱۳۸۳).

با بالا رفتن هزینه‌های ثابت مالی، نظیر بهره و تعهدات تضمین شده و اقلام دیگر نظیر سود سهام ممتاز، باعث کاهش سود هر سهم می‌شود و بالا رفتن هزینه بهره، باعث افزایش درجه اهرم مالی نیز می‌گردد. با توجه به اینکه بازدهی غیر عادی به عنوان یکی از مصادیق سودآوری برای سرمایه‌گذاران مطرح می‌شود لذا دور از انتظار نیست که درجه اهرم مالی و عملیاتی نیز بر بازدهی غیرعادی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تأثیرگذار باشد. به همین منظور نیز پژوهش‌های مختلفی در خصوص تغییرات بازده سهام شرکت‌ها صورت گرفته و با روش‌های مختلف به بررسی رفتار بازده سهام در برابر انتشار اطلاعات مرتبط با شرکت پرداخته‌اند. اما تا به حال تحقیقی که به بررسی تأثیر افزایش تدریجی درجه اهرم عملیاتی و درجه اهرم مالی بر بازده غیرعادی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار بپردازد صورت پذیرفته است. لذا این مهم در این تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد، تا بتوان با استفاده از بررسی و آزمون‌های تجربی طی سالیان مختلف راهکارهایی را برای کسب بالاترین سطح از بازدهی به سرمایه‌گذاران و سهامداران شرکت‌ها پیشنهاد نمود، بنابراین هدف این پژوهش متغیرهای حسابداری محرک ریسک بر بازده غیر متعارف سهام می‌باشد.

ژو و مالکیل (۲۰۰۳) به انجام پژوهشی تحت عنوان بررسی رفتار نوسان بازده غیرمتعارف مبادرت ورزیدند و با استفاده از مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۳) به این نتیجه رسیدند که نوسان قیمت دسته‌ای خاص از سهام در طول زمان روندی افزایشی دارد. آنها در پژوهش خود نشان دادند که چگونه ایجاد تغییر در نسبت مالکیت سهام توسط نهادهای مالی، نوسان بازده غیر متعارف سهام را توضیح می‌دهد.

جیلینک (۲۰۰۷) پژوهشی را با عنوان اثر افزایش اهرم مالی بر مدیریت سود انجام داد. یافته‌های تحقیق او نشان می‌دهد تفاوت معنی‌داری بین میزان مدیریت سود شرکت‌هایی که بتدریج با افزایش اهرم مالی روبرو می‌شوند؛ نسبت به آن‌هایی که طی دوره مشابه همواره از درجه اهرم مالی زیادی برخوردار بوده‌اند وجود ندارد. همچنین با در نظر گرفتن میزان جریان نقد آزاد و رشد شرکت، تفاوت در میزان مدیریت سود معنی‌دار خواهد بود.

قش (۲۰۰۷) به تأثیر اهرم مالی سیاست تقسیم سود و سودآوری بر ارزش آتی شرکت در کشور هند پرداخته است. این پژوهش نشان می‌دهد که یک رابطه غیر خطی بین اهرم مالی و سودآوری و احتمال افزایش در ارزش آتی شرکت وجود دارد. احتمال افزایش در ارزش آتی

شرکت با افزایش اهرم مالی به طور تصاعدی کاهش پیدا می‌کند. در صورتی که احتمال افزایش در ارزش آتی شرکت با افزایش در پرداخت سود سهام و سودآوری شرکت افزایش پیدا می‌کند.

چن و دیگران (۲۰۱۰) در پژوهشی تحت عنوان نوسان بازده غیرمتعارف و کیفیت اطلاعات تحت اعمال نظرهای مدیریتی، به بررسی نوسان بازده غیر متعارف بین سال‌های ۱۹۷۸ تا سال ۲۰۰۹ پرداختند و چنین نتیجه گرفته‌اند که این نوسان در اثر نوسان اقلام تعهدی اختیاری و همبستگی موجود بین سود قبل از اعمال نظرهای مدیریتی و اقلام تعهدی اختیاری که منعکس کننده کیفیت اطلاعات منتشر شده توسط شرکت‌ها می‌باشد، ایجاد شده است.

یوماتلو (۲۰۱۰) در پژوهشی به بررسی اهرم مالی و تصمیمات سرمایه‌گذاری برای شرکت‌های تولیدی بورس در کشور ترکیه پرداخته است. خلاصه یافته‌های این پژوهش حاکی از این مطلب است که اهرم مالی تاثیر منفی بر بازده سهام دارد و شرکت‌هایی که بدهی بیشتری نسبت به سایر شرکت‌ها دارند؛ رغبت کمتری به سرمایه‌گذاری در دارایی‌های سرمایه‌ای از خود نشان می‌دهند.

نایس و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیق خود "اثر نقدشوندگی بر بازده سهام و حجم نقدینگی اقتصادی" به بررسی تاثیر نقدشوندگی بر بازده سهام در بازار سهام تونس از طریق رگرسیون برش عرضی و با استفاده از داده‌های ماهانه پرداخته‌اند. آن‌ها اعلام نمودند که رابطه بین نقدشوندگی و بازده سهام منفی است. هم‌چنین دریافتند بین نقدینگی سهام و حجم نقدینگی اقتصادی رابطه معناداری و مستقیمی وجود دارد.

راجکوپال و ونتاچاکالام (۲۰۱۱) در پژوهشی تحت عنوان کیفیت گزارشگری مالی و نوسان بازده غیر متعارف، یک دوره زمانی ۴۰ ساله را مورد آزمون قرار داده و به این نتیجه رسیدند که پایین آمدن کیفیت گزارشگری مالی با افزایش نوسان بازده غیر متعارف در ارتباط است.

ونگ و ما (۲۰۱۴) در تحقیقی به بررسی رابطه میان نوسان پذیری بازده مازاد سهام، بازده مقطعی و بازده غیرعادی سهام پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد بین نوسان بازده مازاد سهام در دو پرتفوی بازده غیرعادی سهام (بیشترین و کمترین) تفاوت معناداری وجود دارد.

تثقی و همکاران (۱۳۸۹) در تحقیق خود با عنوان "هزینه حقوق صاحبان سهام و متغیرهای حسابداری محرک ریسک" بیان می‌کنند بر اساس الگوی قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، تنها عامل ریسک که سرمایه‌گذاران، باید در تصمیم‌گیری‌های خود منظور کنند، ریسک سیستماتیک (بتا) است. پژوهش‌های متعدد نشان داده است که ریسک بازار (بتا)، تنها عامل ریسک موثر بر نرخ بازده مورد انتظار نیست و سایر عوامل ریسک غیر از بتا نیز هست. این تحقیق به بررسی و تحلیل رابطه متغیرهای اساسی حسابداری به منظور آگاهی دادن درباره خطری پرداخته است که در هزینه حقوق صاحبان سهام لحاظ می‌شود. با توجه به اینکه هزینه حقوق صاحبان سهام، معیار خلاصه‌ای از چگونگی تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در مورد تخصیص منابع است، میزان ارتباط میان هزینه حقوق صاحبان سهام و معیارهای ریسک مبتنی بر حسابداری، موید این است که در زمان تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، چقدر این معیارها، برای بازار اهمیت دارد. در این پژوهش به منظور محاسبه هزینه حقوق صاحبان سهام از سه الگوی گوردن، اوهانلون و استیل و قیمت گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای استفاده شده است. همچنین، برای آزمون فرضیات تحقیق، روش رگرسیون بکار رفته است. نمونه تحقیق شامل ۶۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و دوره تحقیق طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۷ می‌باشد. نتیجه تحقیق، 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.

دارابی و همکاران (۱۳۸۸) در تحقیقی با عنوان ارزیابی رابطه بین اهرم عملیاتی با ریسک سیستماتیک و بازده در بورس اوراق بهادار تهران انجام دادند. به همین منظور تعداد ۴۱ شرکت به عنوان نمونه از سال ۱۳۷۹ تا پایان سال ۱۳۸۶ انتخاب شد و با استفاده از مدل رگرسیون و همبستگی رابطه اهرم عملیاتی با ریسک و بازده در کل صنایع و سپس در ۶ صنعت مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج بدست آمده از تحقیق بین اهرم عملیاتی و ریسک سیستماتیک ارتباط مثبت وجود دارد ولی بین اهرم عملیاتی و بازده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط مثبت وجود ندارد.

قربانی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی تأثیر کیفیت گزارشگری مالی بر نوسان بازده غیر متعارف سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ده ساله از سال ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۹ را مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که کیفیت گزارشگری مالی بر نوسان بازده غیر متعارف سهام تأثیری معکوس دارد. هم‌چنین نتایج

پژوهش دلالت بر وجود تاثیر مستقیم متغیرهای بازده سالانه سهام، اهرم مالی، جریان نقدی عملیاتی سال آینده، بر نوسان بازده غیر متعارف سهام و نیز تاثیر معکوس اندازه شرکت بر نوسان بازده غیر متعارف سهام داشت.

نوچمنی (۱۳۹۰) در تحقیقی با عنوان بررسی تاثیر اهرم بدهی عملیاتی بر بازده آتی حقوق صاحبان سهام شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۸ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که رابطه معنادار مثبتی بین اهرم بدهی عملیاتی و اهرم بدهی قراردادی با بازده آتی حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها وجود دارد و اهرم کل نیز موجب تعدیل رابطه اهرم بدهی عملیاتی با بازده آتی حقوق صاحبان سهام می‌شود.

### فرضیه‌های پژوهش

این پژوهش شامل ۱ فرضیه اصلی و ۴ فرضیه فرعی می‌باشد.

فرضیه اصلی: بین متغیرهای حسابداری محرک ریسک و بازده غیر متعارف سهام رابطه وجود دارد.

فرضیه ۱: بین انحراف گردش دارایی و بازده غیر متعارف سهام رابطه وجود دارد.

فرضیه ۲: بین انحراف حاشیه سود و بازده غیر متعارف سهام رابطه وجود دارد.

فرضیه ۳: بین متوسط اهرم مالی و بازده غیر متعارف سهام رابطه وجود دارد.

فرضیه ۴: بین متوسط اهرم بدهی عملیاتی و بازده غیر متعارف سهام رابطه وجود دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر طبقه بندی بر مبنای هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. هدف تحقیق کاربردی، توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. هم چنین تحقیق حاضر، از نظر روش و ماهیت از نوع تحقیق همبستگی است. در این تحقیق هدف، تعیین میزان رابطه متغیر هاست. برای این منظور بر حسب مقیاس‌های اندازه‌گیری متغیرها، شاخص‌های مناسبی اختیار می‌شود.

## جامعه آماری و حجم نمونه پژوهش

جامعه مطالعاتی پژوهش حاضر در برگیرنده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۴-۱۳۸۹ می‌باشد. به علت گستردگی و حجم آماری جامعه و وجود برخی ناهماهنگی‌ها میان اعضای جامعه، نمونه انتخابی تحقیق شرکت‌هایی می‌باشند که مجموعه شرایط زیر را دارا باشند:

- (۱) در سال‌های مالی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴ در بورس حضور داشته‌اند.
  - (۲) پایان سال مالی آن‌ها آخر اسفند هر سال بوده و در طول دوره فوق‌الذکر تغییری در سال مالی نداده‌اند.
  - (۳) در همه سال‌های مورد بررسی در پایان سال مالی اطلاعات و داده‌های مورد نیاز آن‌ها در دسترس باشد.
  - (۴) شرکت، جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک‌ها، بیمه‌ها و واسطه‌گری‌های مالی نباشد.
  - (۵) شرکت‌هایی که وقفه معاملاتی بیش از ۴ ماه نداشته باشند.
  - (۶) نماد معاملاتی شرکت فعال و سهام آن حداقل یک‌بار در سال معامله شده باشد.
- پس از اعمال محدودیت‌های فوق، تعداد ۹۸ شرکت به عنوان نمونه آماری تحقیق انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز برای آزمون فرضیه، از نرم افزار تدبیر پرداز و همچنین صورت‌های مالی شرکت‌ها استخراج شد و پس از آماده سازی داده‌ها در نرم افزار Excel، تجزیه و تحلیل و برآورد مدل‌ها و آزمون فرضیه تحقیق با استفاده از نرم افزار Eviews7 انجام شد.

## مدل و متغیرهای پژوهش

### متغیر وابسته:

بازده غیر متعارف  $AR_{i,t}$ : که از تفاوت بین بازده واقعی و بازده حاصل از کاربرد الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای (بازده مورد انتظار) بدست می‌آید (پارسائیان، ۱۳۸۵).

بازده غیر متعارف سهام  $i$  در زمان  $t$  از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t}) \quad \text{مدل (۱)}$$



که در آن:

$R_{i,t}$  بازده واقعی سهام آدر روز  $t$  است و از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

مدل (۲)

$$R_{i,t} = \frac{(P_{t+1} - P_t) + D + M + N}{P_t}$$

$P_{t+1}$  = قیمت در روز پس از  $t$  ام       $P_t$  = قیمت در روز  $t$  ام

$D$  = سود خالص       $M$  = مزایای حق تقدم

$N$  = مزایای سود سهمی

$R_{m,t}$  بازده مورد انتظار بازار که از رابطه زیر قابل محاسبه می‌باشد:

$$R_{m,t} = \frac{TEDPIX_{t+1} - TEDPIX_t}{TEDPIX_t} \quad \text{مدل (۳)}$$

که در آن TEDPIX شاخص کل در بورس تهران است.

### متغیرهای مستقل

متغیرهای اساسی حسابداری

به منظور شناسایی متغیرهای اساسی از الگوی ریسک بنیادی که توسط پنمن (۲۰۱۰) و ثقفی

(۱۳۸۹) ارائه شده، استفاده شده است:

اهرم مالی: از تقسیم کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌ها بدست می‌آید.

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

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.

## آمار توصیفی

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

### نگاره (۱): اندازه شاخص‌های آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	تعداد مشاهدات
اهرم مالی	۱/۴۳۷۸	۰/۶۶۴۸	۸/۵۴	۰/۰۰	۶/۵۸۶	۱۱/۹۹۰	۱۵۹/۸۱۶	۵۸۸
انحراف حاشیه سود	-۵/۲۰۳۸	۰/۰۰	۶۵۲	۲۵۴	۱۴۶	-۱۵/۸۷۰	۲۸۴	۵۸۸
اهرم بدهی عملیاتی	۱۵۰	۱۴۷۵	۱۲۸	-۲۰۶	۲۶/۱۴۵ ۲	-۶/۵۰۸	۳۲۹/۱۳۹	۵۸۸
انحراف گردش دارایی	۲/۲۹۲۷	۱/۹۱۹۷	۳۲/۲۵	۷/۹۰	۴۹/۱۹۱ ۵	-۵/۵۴۴	۶۴/۰۰۱	۵۸۸
بازده غیر متعارف	-۰/۱۵۹	-۰/۱۸۳۱	۲/۸۳۴۸	-۱/۲۴۷	۰/۵۰۲۱	۱/۱۲۱	۴/۲۷۵	۵۸۸

نتایج ارائه شده در نگاره (۱) نشان می‌دهد که متغیرهای تحقیق دارای چه ویژگی‌هایی هستند، همان گونه که ملاحظه می‌شود مقادیر میانگین و میانه، کمینه و بیشینه، انحراف معیار و چولگی و کشیدگی برای متغیرهای مستقل و متغیرهای وابسته که با استفاده از نرم افزار محاسبه شده است. اطلاعات اجمالی راجع به هر یک از متغیرهای توضیحی به شرح زیر می‌باشد؛ اهرم مالی کمینه و بیشینه آن در نمونه به ترتیب ۰/۰۰ و ۸/۵۴ می‌باشد و دارای میانگین ۱/۴۳۷۸ در نمونه آماری می‌باشد. انحراف حاشیه سود می‌باشد که کمینه و بیشینه آن در نمونه به ترتیب ۲۵۴ و ۶۵۲ می‌باشد و دارای میانگین -۵/۲۰۳۸ در نمونه آماری می‌باشد. اهرم بدهی عملیاتی می‌باشد که کمینه و بیشینه آن در نمونه به ترتیب -۲۰۶ و ۱۲۸ می‌باشد و دارای میانگین ۱۵۰ در نمونه آماری می‌باشد انحراف گردش دارایی می‌باشد که کمینه و بیشینه آن در نمونه به ترتیب ۷/۹۰ و ۳۲/۲۵ می‌باشد و دارای میانگین ۲/۲۹۲۷ در نمونه آماری می‌باشد. بنابراین بیشترین چولگی و کشیدگی در بین متغیرهای پژوهش مربوط به متغیر حاشیه سود خالص می‌باشد و اهرم بدهی عملیاتی با ۱۵۰ بیشترین میانگین را داراست و انحراف حاشیه سود با مقدار ۶۵۲، بیشترین مقدار و با انحراف معیار ۱۴۶. ۷۵۰۷۹ بیشترین پراکندگی را دارد. و

اختلاف بین کمینه و بیشینه داده‌ها بیانگر دامنه مناسب برای استفاده از متغیرهاست. ضریب کشیدگی نشان می‌دهد که داده‌ها از انسجام مناسبی برخوردارند. تفاوت ناچیز میان میانه و میانگین داده‌ها نیز حاکی از نرمال بودن آنها است.

### نتایج آزمون فرضیه پژوهش

فرضیه اصلی تحت عنوان "بین متغیرهای حسابداری محرک ریسک و بازده غیرمتعارف رابطه وجود دارد" می‌باشد.

#### نگاره (۲): نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها برای آزمون فرضیه اصلی

ARI,t=α0+β1woasi,t+β2mpri,t+β3leoi,t+β4levi,t+ε0						
دوربین- واتسون	آماره F	R <sup>2</sup> /تعدیل شده	احتمال p- value	آماره t	ضریب	متغیر
۲/۰۳۶	۴۰/۳۲	۰/۱۱۵	۰/۰۰	۳/۴۷	۰/۳۱۲	ضریب ثابت
			۰/۰۰	۴/۵۴	۰/۳۰۷	اهرم مالی
	سطح معناداری		۰/۰۰۷۴	۲/۳۰۸	۰/۹۰۹	انحراف حاشیه سود
	۰/۰۰		۰/۲۵۸	-۱/۲۶۹	-۰/۰۰۷۷	اهرم بدهی عملیاتی
			۰/۰۰۳	۰/۵۴۷	۰/۰۴۸	انحراف گردش دارایی‌ها

همانطور که در نگاره (۲) فوق دیده می‌شود، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۰/۱۱۵) می‌باشد، که نشان دهنده توان توضیح‌دهندگی مناسب مدل به منظور تشریح متغیر وابسته می‌باشد. بدین معنی که حدود ۱۱/۵٪ از تغییرات متغیر وابسته، توسط مدل قابل تبیین می‌باشد. ملاحظه مقدار آماره F رگرسیون در این مدل حکایت از توان توضیح‌دهندگی مدل دارد زیرا مقادیر F محاسباتی در سطح خطای ۰/۰۵ درصد معنادار می‌باشد. 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 می‌باشند. متغیرهای اهرم مالی، گردش دارایی‌ها و حاشیه سود با توجه به سطح معناداری آنان و با توجه به اینکه از سطح خطای ۵٪ کمتر می‌باشد، از مدل رگرسیونی حذف نمی‌گردند. بنابراین فرضیه تأیید می‌گردد. مدل رگرسیونی برآمده از این فرضیه به صورت زیر می‌باشد:

$$\text{مدل (۴)} \quad \text{AR}_{i,t} = 0.312 + 0.048 \text{woasi}_{i,t} + 0.909 \text{mpri}_{i,t} + 0.307 \text{lev}_{i,t} + \varepsilon_0$$

### آزمون فرضیه اول

فرضیه تحت عنوان " بین انحراف گردش دارایی و بازده غیرمتمعارف رابطه وجود دارد. " می‌باشد.

نگاره (۳): نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها برای آزمون فرضیه فرعی اول

AR <sub>i,t</sub> = α <sub>0</sub> + β <sub>1</sub> woasi <sub>i,t</sub> + ε <sub>0</sub>						
متغیر	ضریب	t آماره	احتمال p-value	R <sup>2</sup> تعدیل شده	F آماره	دوربین- واتسون
ضریب ثابت	۰/۰۳۸۷	۴/۴۵۸	۰/۰۰۲	۰/۱۷	۰۶۹.۱۲	۱/۹۵۸
انحراف گردش دارایی	-۰/۱۲۸	-۱/۰۳۶	۰/۰۴۱		سطح معناداری	
					۰/۰۳۳۳	

همانطور که در نگاره (۳) دیده می‌شود، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۰/۱۷) می‌باشد، که نشان‌دهنده توان توضیح‌دهندگی نسبتاً مناسب مدل به منظور تشریح متغیر وابسته می‌باشد. بدین معنی که حدود ۱۷٪ از تغییرات متغیر وابسته، توسط مدل قابل تبیین می‌باشد. ملاحظه مقدار آماره F رگرسیون در این مدل حکایت از توان توضیح‌دهندگی مدل دارد زیرا مقادیر F محاسباتی در سطح خطای ۰/۰۵ درصد معنادار می‌باشد. همچنین ملاحظه مقادیر آماره دوربین-واتسون مویید این مطلب است که بین اجزا اختلال مدل، خود همبستگی وجود ندارد زیرا این مقادیر در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ می‌باشند. متغیر گردش دارایی با توجه به سطح معناداری آن که از سطح خطای ۵٪ کمتر می‌باشد، از مدل رگرسیونی حذف نمی‌گردد. بنابراین فرضیه فرعی اول پژوهش تأیید می‌گردد. مدل رگرسیونی برآمده از این فرضیه به صورت زیر می‌باشد:

$$\text{مدل (۲)} \quad 0.128 \text{woasi}_{i,t} + \varepsilon_0 - \text{AR}_{i,t} = 0.0387$$

### آزمون فرضیه دوم

فرضیه تحت عنوان "بین انحراف حاشیه سود و بازده غیرمتعارف رابطه وجود دارد." می باشد.

نگاره (۴): نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها برای آزمون فرضیه فرعی دوم

متغیر	ضریب	آماره t	احتمال p-value	R2 تعدیل شده	F آماره	دوربین- واتسون
ضریب ثابت	۰/۰۲۵	۲۱.۴	۰/۰۰	۰/۲۸۴۱	۲۰۱.۱۴	۲/۰۷
					سطح معناداری	
انحراف حاشیه سود	۰/۱۷۴	۸/۰۲	۰/۰۰		۰۰۹.۰	

همان‌طور که در نگاره (۴) دیده می‌شود، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۰/۲۸۴۱) می‌باشد، که نشان دهنده توان توضیح دهندگی نسبتاً مناسب مدل به منظور تشریح متغیر وابسته می‌باشد. بدین معنی که حدود ۲۸/۴٪ از تغییرات متغیر وابسته، توسط مدل قابل تبیین می‌باشد. ملاحظه مقدار آماره F رگرسیون در این مدل حکایت از توان توضیح‌دهندگی مدل دارد زیرا مقادیر F محاسباتی در سطح خطای ۰/۰۵ درصد معنادار می‌باشد. 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 می‌باشند. متغیر انحراف حاشیه سود با توجه به سطح معناداری آن که از سطح خطای ۵٪ کمتر می‌باشد، از مدل رگرسیونی حذف نمی‌گردد. مدل رگرسیونی برآمده از این فرضیه به صورت زیر می‌باشد:

$$AR_{i,t} = 0.025 + 0.174mpr_{i,t} + \varepsilon_0 \quad \text{مدل (۳)}$$

### آزمون فرضیه سوم

فرضیه تحت عنوان "بین متوسط اهرم بدهی عملیاتی و بازده غیرمتعارف رابطه وجود دارد." می‌باشد.

## نگاره (۵): نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها برای آزمون فرضیه فرعی سوم

متغیر	ضریب	t آماره	احتمال p-value	R2 تعدیل شده	F آماره	دوربین- واتسون
ضریب ثابت	۰/۵۲۷	۸/۲۵	۰/۰۰	۰/۰۹۸	۱۲/۵۸۷	۱/۹۷۴
					سطح F معناداری	
اهرم بدهی عملیاتی	-۰/۶۹۸	-۱/۰۲۳	۰/۶۶۹		۰/۰۰	

همانطور که در نگاره (۵) دیده می شود، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۰/۰۹۸) می باشد، که نشان دهنده توان توضیح دهنده گی مناسب مدل به منظور تشریح متغیر وابسته می باشد. بدین معنی که حدود ۹/۸٪ از تغییرات متغیر وابسته، توسط مدل قابل تبیین می باشد. ملاحظه مقدار آماره F رگرسیون در این مدل حکایت از توان توضیح دهنده گی مدل دارد زیرا مقادیر F محاسباتی در سطح خطای ۰/۰۵ در صد معنادار می باشد. هم چنین ملاحظه مقادیر آماره دوربین- واتسون مویب 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 بدهی عملیاتی با توجه به سطح معناداری آن و با توجه به اینکه از سطح خطای ۵٪ بیشتر می باشد، از مدل رگرسیونی حذف می گردد و فرضیه مورد پذیرش قرار نمی گیرد.

## آزمون فرضیه چهارم

فرضیه تحت عنوان " بین متوسط اهرم مالی و بازده غیر متعارف رابطه وجود دارد. " می باشد.

## نگاره (۶): نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها برای آزمون فرضیه فرعی چهارم

AR <sub>i,t</sub> = α <sub>0</sub> + λe <sub>i,t</sub> + ε <sub>0</sub>						
متغیر	ضریب	t آماره	احتمال p-value	R2 تعدیل شده	F آماره	دوربین- واتسون
اهرم مالی	۰/۰۲۸	۴/۲	۰/۰۰	۰/۱۶۶۷	۱۰/۶۹۸	۱/۹۸۹
					سطح F معناداری	
	-۰/۲۰۷	-۲/۵۷	۰/۰۳۲		۰/۰۴۱	

همانطور که در نگاره (۶) دیده می‌شود، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۰/۱۶۶۷) می‌باشد، که نشان‌دهنده توان توضیح‌دهندگی مناسب مدل به منظور تشریح متغیر وابسته می‌باشد. بدین معنی که حدود ۱۶/۶٪ از تغییرات متغیر وابسته، توسط مدل قابل تبیین می‌باشد. ملاحظه مقدار آماره F رگرسیون در این مدل حکایت از توان توضیح‌دهندگی مدل دارد زیرا مقادیر F محاسباتی در سطح خطای ۰/۰۵ درصد معنادار می‌باشد. 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 می‌باشند. متغیر اهرم مالی با توجه به سطح معناداری که از سطح خطای ۵٪ کمتر می‌باشد، از مدل رگرسیونی حذف نمی‌گردد. مدل رگرسیونی برآمده از این فرضیه به صورت زیر می‌باشد:

$$0.207 \text{levi}_{t+\varepsilon 0} - \text{ARI}_{t=0.028} \quad \text{مدل (۴)}$$

### نتیجه‌گیری و بحث

این پژوهش به دنبال بررسی و ارزیابی رابطه بین متغیرهای حسابداری محرک ریسک تحت ۴ شاخص انحراف گردش دارایی، انحراف حاشیه سود، متوسط اهرم بدهی عملیاتی و متوسط اهرم مالی و بازده غیرمتعارف می‌باشد، که مورد آزمون و بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون‌ها حاکی از آن است که بین شاخص انحراف گردش دارایی و بازده غیرمتعارف ارتباط معناداری وجود دارد که این می‌تواند به دلیل کیفیت گزارش‌گری مالی باشد. راجکوپال و ونتاچاکالام (۲۰۱۱) و چن و دیگران (۲۰۱۰) در پژوهش‌های خود وجود رابطه‌ای معکوس بین کیفیت گزارش‌گری مالی و نوسان بازده غیر متعارف سهام را نتیجه گرفتند. بنابراین از لحاظ مباحث مالی می‌توان نتیجه‌گیری را این گونه تفسیر نمود از آنجا که افزایش کیفیت گزارش‌گری مالی منجر به افزایش آگاهی سرمایه‌گذاران از اطلاعات مربوط به عملیات درون شرکت می‌گردد، با توجه به فرضیه بازار کارا انتظار بر این است که این اطلاعات در قیمت سهام منعکس گردد که در این صورت بازده غیر متعارف سهم با کاهش مواجه می‌گردد. فرضیه بعدی بیان‌کننده رابطه معنادار بین انحراف حاشیه سود و بازده غیر متعارف می‌باشد که این نتیجه‌گیری نیز با نتیجه پژوهش راجکوپال و ونتاچاکالام (۲۰۱۱) مطابق می‌باشد. که این رابطه را می‌توان این طور تفسیر نمود با افزایش سودآوری شرکت قیمت سهام آن شرکت نیز بالا می‌رود و به تبع آن بازده سهام آن شرکت با افزایش مواجه می‌شود.

فرضیه دیگر این پژوهش مبنی بر رابطه معنادار بین متوسط اهرم مالی و بازده غیر متعارف می‌باشد که این نیز با نتیجه پژوهش راجکوپال و ونتاچاکالام (۲۰۱۱) مطابقت دارد. آن‌ها نشان دادند که شرکت‌هایی که اهرمی تر هستند بحران‌های مالی بیشتری را تجربه می‌کنند و به این دلیل رابطه‌ای مثبت بین بازده غیر متعارف سهامشان و اهرم مالی آنها وجود دارد. از لحاظ مباحث مالی می‌توان نتیجه‌گیری را این طور تفسیر نمود که هر چه شرکت اهرمی تر باشد ریسک آن شرکت نیز بالاتر می‌رود و از آنجا که بازده غیر متعارف سهام معیاری برای ارزیابی ریسک شرکت می‌باشد در نتیجه مطابق انتظار این متغیر نیز بالاتر می‌رود. در نهایت آخرین یافته بر عدم وجود رابطه معنادار بین شاخص متوسط اهرم بدهی عملیاتی و بازده غیر متعارف دلالت دارد. نتایجی که در این تحقیق از فرضیه‌های آزمون بدست آمده با نتایج حاصل از تحقیق یوماتلو (۲۰۱۰) و دارابی و همکاران (۱۳۸۸)، مطابقت دارد. نتایج حاصل از تحقیق آنها نشان‌دهنده این امر بود که بین اهرم عملیاتی و بازده در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط منفی وجود دارد.

با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود نهادهای متولی قانون‌گذاری مالی نظیر سازمان حسابرسی، قوانین و استانداردها را به سمتی پیش ببرند که منجر به افزایش کیفیت گزارشات مالی و به تبع کاهش بازده غیر متعارف گردد. همچنین سازمان بورس و اوراق بهادار تهران در مواجهه با شرکت‌هایی با بدهی بالاتر با دقت بیشتری برخورد نماید و به سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود در تصمیم‌گیری‌های خود به شاخص‌های انحراف گردش دارایی، انحراف حاشیه سود و متوسط اهرم مالی که موجب کسب سود و به تبع آن بازده بیشتر می‌شود، توجه بیشتری داشته باشند.

### پیشنهادهای موضوعی به محققان آتی

۱. تأثیر چرخه عمر شرکت بر بازده غیر متعارف شرکت‌ها،
۲. تحلیل دامنه شکاف عدم تقارن اطلاعاتی بین اعضای حرفه، تهیه کنندگان و استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری بر پایه بازده غیر متعارف شرکت‌ها،
۳. بررسی رابطه بین شاخص‌های این پژوهش به تفکیک صنعت تا نتایج دقیق‌تری به دست آید.



## منابع

- امیریگ، مهدی. (۱۳۹۲). بررسی تاثیر نگهداشت وجه نقد، اهرم و سود هر سهم در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد مازندران.
- ثقفی، علی. رحمانی، علی. معتمدی فاضل، مجید. (۱۳۸۹). هزینه حقوق صاحبان سهام و متغیرهای حسابداری محرک ریسک. *دانش حسابداری*، شماره ۲، ص ۹.
- دارابی، رویا. سعیدی، عطیه. (۱۳۸۸). ارزیابی رابطه‌ی بین اهرم عملیاتی با ریسک سیستماتیک و بازده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی (پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی)*، دوره ۱، شماره ۲، صص ۱۴۵-۱۶۲.
- دارابی، رویا. ملیحه علی فری. (۱۳۸۹). تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازده سهام در حمایت از خریدهای اهرمی. *مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی*، شماره سوم.
- رهنمای رودپشتی، فریدون. نیکومرام، هاشم. شاهوردیان، شادی. (۱۳۸۵). *مدیریت مالی راهبردی*. انتشارات کساکوش.
- صابرنوچمنی، زهرا. (۱۳۹۰). بررسی تاثیر اهرم بدهی عملیاتی بر بازده آتی حقوق صاحبان سهام شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اراک.
- ملایی، مهناز. (۱۳۸۶). رابطه بین سود حسابداری و جریان وجوه نقد عملیاتی با ریسک سیستماتیک در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه اصفهان.
- هاشمی، سید عباس. کمالی، احسان. (۱۳۸۹). تاثیر افزایش تدریجی اهرم مالی؛ میزان جریان نقدی آزاد و رشد شرکت بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله دانش حسابداری*، شماره ۲، صفحات ۹۵-۱۱۵.
- هامپتون، وارون. (۱۳۸۳). *مدیریت مالی (جلد اول)*. ترجمه: وکیلی فرد، مسعود و وکیلی فرد، حمیدرضا. انتشارات علمی فوج.
- هندریکسن، الدون و مایکل اف ون بردا. (۱۳۸۵). *تئوری‌های حسابداری*. جلد اول، انتشارات ترمه.
- Ahn, s. Denis, d. Denis, k. (2006). Leverage and investment in diversified firms. *Finance. Econ. , Vol79*, pp317-337.
- Amir Beig, Mahdi. (1392). the effect of cash holdings, leverage and earnings per share of companies in the Tehran Stock Exchange, MA thesis, University of Mazandaran. (In Persian)
- Andress, C. (2011). Family ownership, Financing constraints and Investment Decisions. Working Paper.
- C. Hendrickson, Eldon. And Van Breda, Michael F. (1385). Translated by Ali Parsaeian, *Theory of Accounting*. The first volume, published Termeh.

- Chen, C. Huang, A. G. Jha, R. (2010). Idiosyncratic return volatility, economic activity, and managerial discretion. Working Paper, University of Waterloo.
- Darabi, roya. Ali fari, malihe. (1389). the impact of macroeconomic variables on stock returns in support of procurement leverage. *Journal of financial engineering and portfolio management*, No. 3, pp. 20-35. (In Persian)
- Darabi, roya. Sahidi, Atihe. (1388). Evaluate the relationship between operating leverage and systematic risk and return in Tehran Stock Exchange. *Research of financial accounting and auditing*, No. 2, pp. 145-162. in Persian
- Deylami, safiye. safari gerayli, mehdi. (1395). Examine the relationship between corporate governance and stock return volatility. *Empirical Research in Accounting*. No. 21, pp. 115-136. (In Persian)
- Dongmi, Li. (2012). Financial constraints: R&D investment, and stock returns. Rady School of Management University of Colifornia SanDiego, 1-6, 22-24
- Fazzari, S. M. Hubbard, R. G. Petersen, B. C. Blinder, A. S. and Poterba, J. M. (1988). Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 1, pp. 141–206.
- George, Rejie. Kabir, Rezaul. Jing Qian. (2008). Investment Cash Flow Sensitivity and Financing Constraints: An Analysis of Indian Business Group Firms. *ssrn.com*, id=683725.
- Ghorbani, Behzad. (1392). Quality financial reporting and idiosyncratic volatility stocks. *Financial literacy of securities*, NO. 17. pp. 46-53. (In Persian)
- 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, pp. 83-95.
- Hashemi, seyed abas. Kamali, ehsan. (1389). the impact of the gradual increase in financial leverage, free cash flow and growth of the company's earnings management of listed companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting*, No. 2, pp. 95-115. In Persian.
- Jolink. (2007). Agency costs of free cash flow. *Corporate finance and takevers. Aerican Reviw*, vol. 76, No. 2, PP323.
- Kaplan, Steven. Luigi, Zingales. (2003). Do financing constraints explain why investment is correlated with cash flow?. *Quarterly Journal of Economics*, 112, pp. 169–215.
- Lins, K. V. Strickland, D. Zenner, M. (2013). Do non-U. S. firms issue equity on US Stock exchanges to relax capital constraints?. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 40, pp. 109–133.

- Malahi, mahnaz. (1386). the relationship between operating cash flow Svdhsabdary systematic Barysk Drbvrs Tehran Stock Exchange. Master's thesis. University of Esfahan. (In Persian)
- Mohammad reza khani, vahid. Pour heydari,omid. (1392). Effect Earnings Timeliness on Public Offering Abnormal Returns shares of companies listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Empirical Research in Accounting, No. 3*, pp. 55-67. (In Persian)
- Ou, J. A. S. H. Penman. (2010). Financial Statement Analysis and the Prediction of Stock Returns. *Journal of Accounting and Economics 11*, 295-330
- Rahnemay rodposhti, fereydon. Nikomaram, hashem. Shahverdiyan, shadi. (1385). *Strategic financial management*, publishing kavosh. (In Persian)
- Rajgopal, S. M. Venkatachalam. (2011). Financial reporting quality and idiosyncratic return volatility. *Jaournal of Accounting and Economics, 51*, pp 1–20.
- Sabernoshamani, zahra. (1390). the effect of operating leverage future returns on equity of companies listed on Tehran Stock Exchange. MA thesis, University of Arak. (In Persian)
- Saghafi, Ali. Rahmani, Ali. Motamedi fazel, majid. (1389). Cost of equity and accounting variables driving risk. *Knowledge of accounting, No 2*, pp. 9. (In Persian)
- Sonia Baños-Caballero, Pedro J. García-Teruel, Pedro Martínez-Solano. (2014) , Working capital management, corporate performance, and financial constraints. *Journal of Business Research, JBR-07710*, Pages 7.
- Sung, c. (2009). On the intractions of financing and investment decisions. *Managerial finance, Vol35*, pp: 691-699.
- Umutlu, m. (2010). Firm leverage and investment decision in an emerging market. [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- Whited, Toni M. and Guojun Wu. (2006). Financial Constraints Risk. *Review of Financial Studies, 19*, pp. 531–559.
- Xu, Y. Malkiel, B. G. (2003). Investigating the behavior of idiosyncratic volatility. *Journal of Business, 76*, pp 613–644.
- Zhang, C. (2010). A Re-examination of the Causes of Time-Varying Stock Return Volatilities. *Journal of Financial and Quantitative Analysis, 45*, pp 663–684.