

## تأثیر ساختار مالکیت بر نگهداری موجودی‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

ابراهیم مددی زاده<sup>۱</sup>، محمدامین اجاقی<sup>۲\*</sup>

۱. عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بم

۲. مربی گروه حسابداری دانشگاه پیام نور

دریافت: (۱۳۹۲/۱۱/۰۸) پذیرش: (۱۳۹۳/۰۱/۲۰)

## Studying the Relation Between Ownership Structure and Firm Cash Holding in Listed Companies on Tehran Stock Exchange

Ebrahim Madadzadeh<sup>1</sup>, Mohammad Amin Ojaghi<sup>\*2</sup>

1. Faculty Member Islamic Azad University of Bam

2. Accounting Department Payam Noor University

Received: (2014/01/28) Accepted: (2014/04/09)

### Abstract

Economic agents hold a considerable percentage of their assets in cash. And this matter has occupied the researcher's minds for a long time. The main subject of this research is to examine the relation between ownership structure with cash holding in Iranian firms listed on Tehran Stock Exchange (TSE). In this research ownership structure is divided to three categories. (Institutional ownership, Ownership concentration and Governmental ownership). Also in this research, ownership structure variables is used to as independent variables and cash holding is used to as dependent variable. The statistical population is the listed companies on Tehran Stock Exchange during 1382 - 1390 for the data analysis, multiple regression model approach was applied. The results indicate that there is not a significant relation between institutional ownership with cash holding. But the results show that there is a significant negative relation between ownership concentration and cash holding. Also the results indicate that there is a significant positive relation between governmental ownership and cash holding.

### Keywords

institutional Ownership, Focused Ownership, Governmental Ownership, Cash holding.

### چکیده

مؤسسات اقتصادی درصد قابل توجهی از دارایی‌های خود را به صورت موجودی‌های نقدی نگهداری می‌نمایند و این امر از دیرباز نظر پژوهشگران را به خود جلب کرده است. بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر نگهداری موجودی‌های نقدی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (آقایی و همکاران، ۱۳۹۰). هدف این پژوهش بررسی رابطه ساختار مالکیت با نگهداری موجودی‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در این تحقیق ساختار مالکیت به سه طبقه مالکیت نهادی، تمرکز مالکیت و مالکیت دولتی تقسیم شده است. همچنین در این تحقیق متغیرهای ساختار مالکیت به عنوان متغیرهای مستقل و نگهداری موجودی‌های نقدی به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق را شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۳۹۰ - ۱۳۸۳ تشکیل می‌دهد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که بین درصد مالکیت سهامداران نهادی و نگهداری موجودی‌های نقدی رابطه معناداری وجود ندارد و اما بین تمرکز مالکیت، درصد مالکیت دولتی و نگهداری موجودی‌های نقدی رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

### واژه‌های کلیدی

سهامداران نهادی، تمرکز مالکیت، مالکیت دولتی، نگهداری موجودی‌های نقدی.

\*Corresponding Author: Mohammad Amin Ojaghi

E-mail: ojaghi.amin@gmail.com

\*نویسنده مسئول: محمد امین اجاقی

پست الکترونیک: ojaghi.amin@gmail.com

## مقدمه

موجودی‌های نقدی همواره درصد قابل توجهی از دارایی‌های شرکت‌ها را به خود اختصاص داده‌اند، این رقم در شرکت‌های آمریکایی برابر با ۸/۶ درصد از مجموع دارایی‌ها (کیم و همکاران، ۱۹۹۸) و در شرکت‌های انگلیسی برابر با ۹/۹ درصد از دارایی‌ها بوده است (ازکان، ۲۰۰۴). کینس (۱۹۳۶) سه انگیزه نیاز به انجام معاملات<sup>۱</sup>، انجام اقدامات احتیاطی<sup>۲</sup> و مقابله با شرایط دارای ریسک<sup>۳</sup> را سبب نگهداری وجه نقد می‌دانست. نگهداری موجودی‌های نقدی برای شرکت‌ها مزایایی در پی خواهد داشت از جمله اینکه: برای انجام پرداخت‌ها نیازی به نقد ساختن دارایی‌ها نمی‌باشد، شرکت‌ها برای افزایش سرمایه متحمل هزینه‌های معاملاتی کمتری می‌شوند، در صورتی که سایر منابع تامین مالی بسیار هزینه‌بر باشند شرکت می‌تواند دارایی‌های نقدی را برای تامین مالی فعالیت‌های خود بکار بگیرد و از آنها برای سرمایه‌گذاری استفاده نماید و غیره، از طرف دیگر نگهداری دارایی‌ها بصورت موجودی‌های نقدی نیز دارای هزینه فرصت می‌باشد (اپلر و همکاران، ۱۹۹۹).

بنابراین مدیران به دنبال سطحی از موجودی‌های نقدی هستند که با توجه به مزایا و معایب نگهداری موجودی‌های نقدی حالت بهینه داشته باشد. به عبارت دیگر، شرکت‌ها در جستجوی آن سطح از نقدینگی هستند که به دلیل کمبود نقدینگی، ضررهای عمده به شرکت وارد نیاید و از طرفی با نگهداری وجه نقد اضافی، فرصت‌ها از دست نرود و این مورد همان سطح نقدینگی هدف در شرکت‌ها می‌باشد که البته با توجه به ویژگی‌های گوناگون شرکت‌ها و دوره‌های زمانی مختلف، متفاوت می‌باشد.

ویژگی‌های گوناگونی می‌توانند چگونگی تعیین سطح نقدینگی را توصیف نمایند. آگاهی از عوامل مؤثر بر سطح نقدینگی، مدیران را قادر خواه ساخت تا بتوانند اصلاحات لازم در نگهداری موجودی‌های نقدی را انجام داده و به سطح نقدینگی هدف خود دست یابند. این تحقیق به دنبال معین کردن این است که آیا ساختار مالکیت (سرمایه‌گذاران نهادی، تمرکز مالکیت و مالکیت دولتی) بر نگهداری موجودی‌های نقدی شرکت تأثیر دارد یا خیر؟

## مبانی نظری

موجودی‌های نقدی بخش قابل توجهی از دارایی‌های شرکت‌ها را به خود اختصاص می‌دهند و به عنوان یک دارایی مهم در ترازنامه شرکت مورد توجه بسیاری از شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران هستند و مخصوصاً در دوران رکود حائز اهمیت می‌باشند. چرا که شرکت‌ها با وجه نقد کافی در دسترس می‌توانند از نیاز به بازارهای اعتباری فرار کنند (سابرامانیام<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۱).

وجه نقد از منابع مهم و حیاتی در هر واحد سودآور می‌باشد و ایجاد توازن بین وجه نقد در دسترس و نیازهای نقدی، مهمترین عامل سلامت اقتصادی هر واحد سودآور است. وجه نقد از طریق عملیات عادی و سایر منابع تامین مالی به واحد سودآور وارد می‌شود و برای اجرای عملیات، پرداخت سود بازپرداخت بدهی‌ها و گسترش سودآوری به مصرف می‌رسد (سابرامانیام و همکاران، ۲۰۱۱).

به طور معمول مدیران به دنبال سطحی از موجودی‌های نقدی هستند که با توجه به مزایا و معایب نگهداری موجودی‌های نقدی حالت بهینه داشته باشد. به عبارت دیگر، شرکت‌ها در جستجوی آن سطح بهینه از نقدینگی هستند که به دلیل کمبود نقدینگی، ضررهای عمده به شرکت وارد نیاید و از طرفی با نگهداری وجه نقد اضافی، فرصت‌ها از دست نرود و این مورد همان سطح نقدینگی هدف در شرکت‌ها می‌باشد که البته با توجه به ویژگی‌های گوناگون شرکت‌ها و دوره‌های زمانی مختلف، متفاوت می‌باشد. تحقیقات تجربی نشان داده‌اند که سطح نقدینگی شرکت‌ها هدفمند است. مدیران برای میزان نقدینگی انتهای یک دوره زمانی برنامه‌ریزی می‌نمایند و در جهت رسیدن به آن تلاش می‌نمایند. این سطح نقدینگی هدف از چه عواملی تأثیرپذیر است؟ ویژگی‌های گوناگونی می‌توانند چگونگی تعیین سطح نقدینگی را توصیف نمایند. آشنایی با این ویژگی‌ها و درک روابط میان آنها پیش‌نیاز اصلاح نقدینگی هدف خواهد بود (آقایی و همکاران، ۱۳۸۸).

بنابراین با توجه به موارد ذکر شده در پاراگراف‌های قبل بررسی عوامل مؤثر بر نگهداری موجودی‌های نقدی از اهمیت بالایی برخوردار است. با توجه به نتایج تحقیق سارامانیام و همکاران (۲۰۱۱) ساختار مالکیت می‌تواند، اثر بالقوه‌ای بر نگهداری موجودی‌های نقدی داشته باشند، بنابراین بررسی رابطه ساختار

1. Transaction
2. Precautionary
3. Speculative

4. Subramaniam

نمی‌دهد بلکه این امکان نیز وجود دارد که موجب افزایش آن نیز بشود.

حساس یگانه و همکاران (۱۳۸۷) طی مطالعه‌ای بر روی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۳، رابطه بین سرمایه‌گذاران نهادی و ارزش شرکت را مورد آزمون قرار دادند. یافته‌های تحقیق مبین ارتباط مثبت بین سرمایه‌گذاران نهادی و ارزش شرکت می‌باشد. ایشان نتایج تحقیق را این گونه تفسیر نمودند که سرمایه‌گذاران نهادی با توجه به انگیزه‌های که برای بهبود عملکرد شرکت‌های سرمایه‌پذیر دارند. نظارتی مؤثر بر آنها اعمال نموده و مدیران این شرکت‌ها را با اتخاذ تصمیمات بهینه و در نتیجه بهبود عملکرد شرت ترغیب می‌کنند. نمازی و همکاران (۱۳۸۴) رابطه عملکرد مدیریتی سرمایه‌گذاران شرکتی با سهم مالکیت این مؤسسات در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد مطالعه قرار دادند. آنان در این پژوهش نقش سرمایه‌گذاران شرکتی را مورد بررسی قرار دادند و این سؤال را مطرح کردند که آیا ساختار مالکیت سازمان‌ها توان توجیه عملکردهای متفاوت در آنها را دارد؟ یافته‌های تحقیق نشان داد که گروه‌های مختلف مالک و حقیقی و حقوقی به یک میزان از قدرت و هم‌سویی در اثرگذاری بر عملکرد شرکت برخوردار نیستند و در مجموع تفاوت در ساختار مالکیت شرکت‌ها توانسته است بخشی از نوسانات در عملکرد شرکت‌ها را توضیح دهد. نوروش و کردلر (۱۳۸۴) با استفاده از دو نمونه از شرکت‌های با درجه پایینی از مالکیت نهادی و درجه بالایی از مالکیت نهادی به بررسی نقش سرمایه‌گذاران نهادی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و یافته‌های آنها نشان داد قیمت سهام شرکت‌های با مالکیت نهادی بیشتر در مقایسه با شرکت‌های دارای مالکیت نهادی کمتر اطلاعات بیشتری در مورد سودهای آتی ارائه می‌کنند. در واقع شرکت‌های با مالکیت نهادی بیشتر اطلاعات افزون‌تری در رابطه با سودهای آتی گزارش می‌کنند و در نتیجه عدم تقارن اطلاعاتی آنها نیز کمتر است. نمازی و کرمانی رابطه بین ساختار مالکیت و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را طی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۶ مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش با استفاده از داده‌های ترکیبی حاصل از این بود که رابطه معنی‌دار و منفی بین مالکیت نهادی و عملکرد شرکت و رابطه معنی‌دار و مثبت بین مالکیت شرکتی و عملکرد شرکت وجود دارد.

مالکیت و نگهداری موجودی‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در ایران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

منظور از ساختار مالکیت، مشخص کردن بافت و ترکیب سهامداران یک شرکت و بعضاً مالک عمده نهایی سهام آن شرکت است. بسیار از نظریه‌پردازان بر این عقیده‌اند که هر یک از انواع مالکیت نیز می‌تواند بر نگهداری موجودی‌های نقدی شرکت‌ها تأثیرگذار باشد. بنابراین تأثیر ساختار مالکیت بر نگهداری موجودی‌های نقدی از جمله مسائلی است که طرف توجه و علاقه سهامداران، مدیران و محققان است (سابرامانیام و همکاران، ۲۰۱۱).

در این تحقیق با پیروی از نصراللهی و عارف منش (۱۳۸۹) و محمدی و همکاران (۱۳۸۸) از متغیرهای مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی، تمرکز مالکیت و مالکیت دولتی به عنوان متغیرهای نمایانگر ساختار مالکیت استفاده خواهد شد.

منظور از سرمایه‌گذاران نهادی، شرکت‌های بیمه، صندوق‌های سرمایه‌گذاری، مؤسسات مالی، بانک‌ها و شرکت‌های سهامی است که در سایر شرکت‌های سهامی عام سرمایه‌گذاری می‌کنند. از این رو سرمایه‌گذاران نهادی بزرگترین گروه سهامداران شرکت‌های سهامی عام شده‌اند (نمازی و همکاران، ۱۳۸۸).

با توجه به موارد ذکر شده در پاراگراف‌های قبل مسئله اساسی این تحقیق این است که آیا ساختار مالکیت (سرمایه‌گذاران نهادی، تمرکز مالکیت و مالکیت دولتی) رابطه معناداری با نگهداری موجودی‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارند.

### پیشینه پژوهش

#### پژوهش‌های داخلی

کریمی (۱۳۸۷) در مقاله‌ای با عنوان بررسی رابطه بین مالکین نهادی و محتوای اطلاعاتی سود با استفاده از مدل رگرسیون خطی به بررسی تأثیر جایگاه نظارت سرمایه‌گذاران نهادی بر محتوای اطلاعاتی سود شرکت‌ها پرداخت تحقیق مذکور بر روی نمونه‌ای شامل ۶۱ شرکت طی سال‌های ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۴ انجام گرفت به طور کلی نتایج تحقیق حاکی از این است که تعداد مالکیت نهادی منجر به ارتقاء محتوای اطلاعاتی سود شرکت نمی‌شود و ممکن است آن را تنزل نیز ببخشد در حالی که سطح مالکیت نهادی محتوای اطلاعات سود را کاهش

رگرسیون چندمتغیره می‌باشد. رگرسیون مورد استفاده در این پژوهش رگرسیون ترکیبی می‌باشد که داده‌های مقطعی و سری زمانی را با هم ترکیب می‌کند. این پژوهش کاربردی و طرح آن از نوع شبه تجربی می‌باشد.

### فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری پژوهش، این پژوهش دارای سه فرضیه به شرح زیر است:

۱. بین درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی شرکت‌ها و میزان وجوه نقد نگهداری شده توسط آنها، رابطه معنی‌داری وجود دارد.
۲. بین درصد تمرکز مالکیت شرکت‌ها و میزان وجه نقد نگهداری شده توسط آنها، رابطه معناداری وجود دارد.
۳. بین درصد مالکیت دولتی و میزان وجوه نقد نگهداری شده توسط آنها، رابطه معنی‌داری وجود دارد.

### متغیرهای پژوهش

تعریف عملیاتی متغیرهای پژوهش به شرح زیر است:  
**متغیر وابسته:** در این متغیر وابسته نگهداری موجودی‌های نقدی می‌باشد که به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$\frac{Cash}{TA}$$

که در آن:

Cash: موجودی‌های نقدی در پایان دوره t و  
 TA: جمع کل دارایی‌ها در پایان دوره t می‌باشد.

### متغیرهای مستقل

متغیرهای مستقل این تحقیق عبارتند از:

۱. درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی: مطابق با تعریف بند ۲۷ ماده ۱ قانون اوراق بهادار جمهوری اسلامی ایران، از سرمایه‌گذاران نهادی، هر شخص حقیقی یا حقوقی که بیش از ۵ درصد و یا بیش از ۵ میلیارد ریال از ارزش اسمی اوراق بهادار در دست انتشار را خریداری کند نیز جزو این گروه از سرمایه‌گذاران محسوب می‌شوند. لذا با بررسی یادداشت‌های همراه در صورت‌های مالی، درصد مالکیت این سرمایه‌گذاران از سهام شرکت مشخص گردیده است (تعداد سهام عادی که در پایان سال t توسط سرمایه‌گذاران نهادی نگهداری می‌شود، تقسیم بر کل سهام عادی شرکت) (PHI).

همچنین مالکیت مدیریتی به صورت معنی‌دار و منفی بر عملکرد تأثیر می‌گذارد.

### مروری بر تحقیقات خارجی

لای و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی به تأثیر حاکمیت شرکتی و ارزش شرکت پرداختند آنها نشان دادند که شرکت‌های دولتی قبل از بحران مالی عملکرد ضعیف و طی بحران عملکرد بهتری داشته‌اند که نشان از عدم محدودیت مالی شرکت‌های دولتی دارد.

تسای و گو (۲۰۰۷) ارتباط بین مالکیت نهادی و عملکرد شرکت در صنعت کازینو برای سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳ را مورد پژوهش قرار دادند. مالکیت نهادی برابر درصد سهام نگهداری شده توسط شرکت‌های دولتی از کل سهام سرمایه می‌باشد و این شرکت‌ها شامل شرکت‌های بیمه، مؤسسات مالی، بانک‌ها، شرکت‌های دولتی و دیگر اجزای دولت می‌باشند آنها نشان دادند که سرمایه‌گذاری نهادی در کازینوها ممکن است به سرمایه‌گذاران این صنعت کمک کند تا مسائل نمایندگی حاصله از تفکیک مدیریت و مالکیت را کاهش دهد. تسیوناس و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی به تأثیر ساختار مالکیت و عملکرد پرداختند نتایج آنها نشان داد که تمرکز مالکیت با عملکرد بهتر شرکت در ارتباط است. جیانگ و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی به ارتباط تمرکز مالکیت، افشای اختیاری و عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند نتایج نشان می‌دهد در مدت معین بین نسبت تمرکز مالکیت با افزایش افشا رابطه مثبتی وجود دارد و افشای قابل توجه، ریسک عدم تقارن اطلاعات مرتبط با نسبت تمرکز مالکیت را کاهش می‌دهند. سیسپادس و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی به تأثیر مالکیت و ساختار سرمایه پرداختند، یافته‌ها رابطه مثبت بین نسبت اهرم مالی و تمرکز مالکیت را نشان می‌دهد و شرکت‌های بزرگتر با دارایی‌های ثابت بیشتر و سودآوری کمتر، دارای اهرم مالی بیشتر هستند.

### روش پژوهش

در این تحقیق به منظور توان توضیح‌دهندگی یک متغیر نسبت به تعدادی دیگر از متغیرها بایستی رابطه و همبستگی بین آنها مورد بررسی قرار گیرد تا در صورت وجود همبستگی جهت و میزان تغییر در متغیری به واسطه تغییر در متغیرهای دیگر مشخص گردد. روش این پژوهش سنجش همبستگی و

تهران و سایت کدال و با استفاده از نرم‌افزار تدبیر پرداز انجام می‌شود.

### جامعه آماری و انتخاب شرکت‌ها

جامعه آماری متشکل از تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ - ۱۳۸۲ می‌باشد. روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک می‌باشد با اعمال شرایط زیر نمونه آماری مشخص گردید:

۱- شرکت از ابتدای سال ۱۳۸۲ لغایت ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد و وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشد.

۲- سال مالی شرکت به ۲۹ اسفند ختم شود و شرکت در دوره مورد مطالعه، سال مالی خود را تغییر نداده باشد.

۳- جزو بانک‌ها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، شرکت‌های هلدینگ، بانک‌ها و لیزینگ‌ها) نباشد، زیرا افشاهای مالی در آنها متفاوت است.

۴- اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه متغیرهای تحقیق در سال‌های مورد بررسی در دسترس باشد. به این ترتیب و با اعمال معیارهای فوق ۸۹ شرکت به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شد.

در این پژوهش با توجه به نوع داده‌ها و روش‌های تجزیه و تحلیل آماری موجود، از روش داده‌های ترکیبی استفاده شد؛ زیرا به منظور بررسی رابطه ساختار مالکیت و نگهداری موجودی‌های نقدی، متغیرهای مستقل و وابسته از دو جنبه متفاوت بررسی می‌شوند. از یک سو، این متغیرها میان شرکت‌های مختلف و از سوی دیگر طی دوره زمانی ۱۳۸۲-۱۳۹۰ آزمون می‌شوند.

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل اطلاعات به عنوان مرحله‌ای علمی، از پایه‌های اساسی هر پژوهش علمی به شمار می‌رود که به وسیله آن کلیه فعالیت‌های پژوهش تا رسیدن به نتیجه، کنترل و هدایت می‌شوند. در این پژوهش، به منظور بررسی رابطه ساختار مالکیت با موجودی‌های نقدی سه فرضیه تدوین گردید، که با توجه به مدل‌های رگرسیون با استفاده از نرم‌افزار Eviews مورد آزمون قرار گرفتند. ما در مدل‌های رگرسیون، جهت آزمون معنادار بودن ضرایب از دو آزمون F و T استفاده کردیم. این دو آزمون به ترتیب معنادار بودن خط رگرسیون و معنادار

۲. تمرکز مالکیت: درصد سهام عادی که در پایان سال t توسط پنج مورد از بزرگترین سرمایه‌گذاران نهادی نگهداری می‌شود که شاخصی از تمرکز مالکیت است (CONC).

۳. درصد مالکیت دولتی: درصد سهام عادی که در پایان سال t توسط دولت نگهداری می‌شود (GPP).

تعداد کل سهام عادی شرکت در پایان سال t / تعداد سهام متعلق به دولت در پایان سال t = درصد مالکیت دولتی

### متغیرهای کنترلی

Size: لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام شرکت i در پایان سال t برای کنترل اثرات اندازه.

Price: قیمت سهم شرکت i در پایان سال t.

BM: ارزش دفتری به ارزش بازار شرکت i در پایان سال t. Volat<sub>it</sub>: نوسان بازده شرکت i در دوره t برای کنترل ریسک شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد.

احتمال وقوع بازده غیرواقعی به غیر از آنچه که انتظار می‌رود را، نوسان‌پذیری بازده سهام یا همان ریسک سرمایه‌گذاری تعریف می‌کنیم (راعی و تلنگی، ۱۳۸۳). معیارهای مختلفی نظیر انحراف معیار، ضریب بتا، اهرم مالی و ... برای سنجش ریسک وجود دارد. در این تحقیق نوسان بازده سهام با شاخص ریسک سیستماتیک (بتا) سنجیده شده است.

در این پژوهش سه مدل به شرح زیر تدوین می‌شود:

مدل آزمون فرضیه اول:

$$\frac{Cash_t}{TA_t} = \beta_0 + \beta_1 PHI_t + \beta_2 Size_t + \beta_3 Price_t + \beta_4 BM_t + \beta_5 Volat_t + \varepsilon_t$$

مدل آزمون فرضیه دوم:

$$\frac{Cash_t}{TA_t} = \beta_0 + \beta_1 CONC_t + \beta_2 Size_t + \beta_3 Price_t + \beta_4 BM_t + \beta_5 Volat_t + \varepsilon_t$$

مدل آزمون فرضیه سوم:

$$\frac{Cash_t}{TA_t} = \beta_0 + \beta_1 GPP_t + \beta_2 Size_t + \beta_3 Price_t + \beta_4 BM_t + \beta_5 Volat_t + \varepsilon_t$$

### روش جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات

در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات، ابتدا از روش کتابخانه‌ای استفاده می‌شود. در بخش کتابخانه‌ای، مبانی نظری پژوهش از کتب و مجله‌های تخصصی فارسی و لاتین جمع‌آوری شد سپس داده‌های پژوهش، از طریق جمع‌آوری داده‌های شرکت‌های منتخب با مراجعه به صورت‌های مالی حسابرسی شده، یادداشت‌های توضیحی بورس اوراق بهادار

نماید. در این پژوهش جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده گردید و همچنین جهت بررسی رابطه علت و معلولی بین داده‌ها از آزمون همبستگی استفاده شده است.

### یافته‌های پژوهش

جدول زیر حاوی آمار توصیفی متغیرهای مورد آزمون است. همانطور که در جدول نشان داده شده است، انحراف نسبتاً پایین متغیرهای مورد مطالعه نشان می‌دهد که داده‌های نمونه انتخابی از انسجام مناسبی برخوردار هستند.

بودن ضرایب تک تک متغیرهای مستقل را مورد آزمون قرار می‌دهند. همچنین، یکی از مفروضاتی که باید در رگرسیون مد نظر قرار گیرد، استقلال خطاها (تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش بینی شده توسط مدل رگرسیون) از یکدیگر است. به منظور بررسی استقلال خطاها از یکدیگر از آزمون دوربین - واتسن استفاده گردید.

بسیاری از آزمون‌های آماری از جمله آزمون‌های پارامتریک بر مبنای نرمال بودن توزیع داده‌ها بنا نهاده شده‌اند و با این پیش فرض بکار می‌روند که توزیع داده‌ها در یک جامعه یا در سطح نمونه‌های انتخاب شده از جامعه مذکور از توزیع نرمال پیروی

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	شاخص‌ها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
نگهداری وجه نقد	۰/۰۰۷	۷۸۴۲	۰/۱۳۳	۰/۵۹۴	
تمرکز مالکیت	۰/۰۰	۱	۰/۳۶۶	۰/۳۵۵	
درصد مالکیت نهادی	۰/۰۰	۱	۰/۴۹۱	۰/۳۵۲	
درصد مالکیت دولتی	۰/۰۰	۱	۰/۵۳۹	۰/۴۹۸	
قیمت سهام	۸۹۰/۳۲	۱۸۰۰۰/۷۶	۶۱۴۵/۱۹	۵۷۷۸/۴۵	
اندازه شرکت	۹/۷۹۷	۱۶/۹۲۵	۱۳/۳۸۳	۱/۳۰۲	
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	۴۸/۲۴۵	۱۵۷/۵۴۳	۰/۹۲۵	۶/۶۳۰	
نوسان بازده	۴/۳۴۲	۱۷۸/۵۶۷	۸۷/۸۴۸	۵۹/۰۸۲	

نشان‌دهنده ساختار مالکیت پراکنده شرکت‌های مورد بررسی است و عدد میانگین ۳۶٪ بیانگر این موضوع است که ۳۶٪ از سهام شرکت‌ها را سهامداران بزرگ (عمده) در اختیار دارند. تحلیل توصیفی مربوط به متغیرهای کنترلی اندازه شرکت و متغیر کنترلی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار نشان می‌دهد که شرکت‌های نمونه به لحاظ اندازه و حجم دارایی‌ها به طور متوسط یکسان هستند زیرا که انحراف معیار هر دو متغیر در سطح پایینی است. پراکندگی بالای متغیرهای کنترلی قیمت سهام و نوسان بازده نشان‌دهنده عدم ثبات قیمت سهام و نوسان بسیار زیاد قیمت سهام است که این خود ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی زیاد در شرکت‌های مورد بررسی می‌باشد.

تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق، در جدول فوق آمده است. با نگاه کلی به میانگین معیار وجه نقد در می‌یابیم که سطح نگهداری وجه نقد در شرکت‌ها پایین بوده و دچار مشکلاتی است که اثرات آن در بازار تا حدودی مشاهده می‌شود. به طور مثال میانگین پایین نگهداری وجه نقد بیانگر این واقعیت است که شرکت‌های مورد بررسی به طور کلی در پایان سال مقدار بسیار کمی وجه نگهداری می‌کنند. آماره‌های توصیفی متغیرهای ساختار مالکیت نشان می‌دهد که ۴۹٪ از سهام شرکت‌های مورد بررسی در مالکیت سهامداران نهادی است همچنین سهامداران دولتی ۵۳٪ از سهام شرکت‌های نمونه را در اختیار دارند. پایین بودن میانگین شاخص تمرکز مالکیت

از ۰/۰۵ بوده از این رو متغیر وابسته دارای توزیع نرمال می‌باشد و این موضوع می‌تواند سبب برقراری شرط نرمال بودن باقیمانده‌ها در رگرسیون‌های موردنیاز شود.

### آزمون نرمال بودن متغیر وابسته

همان طور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود با توجه به آزمون کولموگروف - اسمیرنوف مقدار احتمال متغیر هدف بیشتر

جدول ۲. آزمون بررسی نرمال بودن متغیر وابسته (سطح نگهداشت وجه نقد) پژوهش

آماره آزمون	۱/۲۳۹
مقدار احتمال	۰/۲۳۱

جدول ۳. آزمون لیمر و هاسمن برای تخمین نوع داده‌های مدل ۱

نوع آزمون	مقدار محاسبه شده آماره	احتمال	نتیجه
آزمون لیمر	۵/۵۲۶	۰/۰۰۰	داده های تابلویی
آزمون هاسمن	۲/۹۹۶	۰/۷۰	اثرات تصادفی

اطمینان بیشتر از ۹۹٪ رد شده است و روش داده‌های تابلویی پذیرفته می‌شود. همچنین، برای آزمون استفاده از روش داده‌های تابلویی (پانل) با اثرات ثابت و اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده شده است که با توجه به اینکه سطح معناداری به دست آمده از آزمون هاسمن برابر ۰/۷۰ می‌باشد، بنابراین در اینجا از روش داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی استفاده می‌گردد.

### آزمون فرضیات

با توجه به اینکه داده‌های مورد تجزیه و تحلیل از نوع داده‌های ترکیبی می‌باشند، ابتدا بایستی با استفاده از آزمون F لیمر و آزمون هاسمن نوع تخمین مدل را تعیین نمود. همان‌طور که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود با توجه به اینکه سطح معناداری به دست آمده از آزمون لیمر برابر ۰/۰۰۰ می‌باشد. در نتیجه فرض  $H_1$  (روش حداقل مربعات معمولی) در سطح

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه اول

$$\frac{Cash_{it}}{TA_{it}} = \beta_0 + \beta_1 PHI_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Price_{it} + \beta_4 BM_{it} + \beta_5 Volat_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	انحراف استاندارد	آماره t	معناداری
عرض از مبدأ	C	-۰/۱۴۴	۰/۳۱۴	-۰/۴۵۹	۰/۶۴۶
درصد مالکیت نهادی	PHI	-۰/۰۳۷۴	۰/۰۸۳۶	-۰/۴۴۷	۰/۶۵۴
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۲۶۷	۰/۰۲۱۹	۱/۲۱۶	۰/۲۲۴
قیمت سهام	PRICE	-۱/۰۳	۶/۵۶	-۱/۵۷	۰/۱۱۶
ارزش دفتری به ارزش بازار	BM	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۱۲۵	۰/۹۰۰
نوسان بازده	VOLAT	-۵/۹۸	۰/۰۰۰	-۰/۰۸۱۶	۰/۹۳۵
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۴۶۶		آماره F	۱۰۲/۵۱۳
آماره دوربین واتسون		۱/۷۹		سطح معناداری کل مدل	۰/۰۰

ندارند و در نتیجه ضریب تعیین به دست آمده کاذب نخواهد بود. متغیر درصد مالکیت نهادی در سطح خطای ۵ درصد، رابطه معناداری (۰/۶۵۴) با متغیر وابسته ندارد که این موضوع با فرضیه بیان شده سازگار نیست و بنابراین فرضیه اول رد می‌شود.

نتایج برآورد الگوی اول نشان می‌دهد، رگرسیون در کل معنادار است ( $F=102/513$ )، ضریب تعیین نشان می‌دهد که ۴۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل توضیح داده می‌شود. آماره دوربین - واتسون ( $DW=1/79$ ) نیز نشان می‌دهد که اجزای اخلاک‌گر رگرسیون خود همبستگی سریالی

جدول ۵. آزمون لیمر و هاسمن برای تخمین نوع داده‌های مدل ۲

نوع آزمون	مقدار محاسبه شده آماره	احتمال	نتیجه
آزمون لیمر	۵/۶۳۰	۰/۰۰۰	داده‌های تابلویی
آزمون هاسمن	۲/۷۴۱	۰/۷۳	اثرات تصادفی

همچنین، برای آزمون استفاده از روش داده‌های تابلویی (پانل) با اثرات ثابت و اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده شده است که با توجه به اینکه سطح معناداری به دست آمده از آزمون هاسمن برابر ۰/۷۳ می‌باشد، از روش داده‌های تابلویی با اثرات تصادفی استفاده می‌گردد.

همان‌طور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود با توجه به اینکه سطح معناداری به دست آمده از آزمون لیمر برابر ۰/۰۰۰ می‌باشد. در نتیجه فرض  $H_1$  (روش حداقل مربعات معمولی) در سطح اطمینان بیشتر از ۹۹ درصد رد شده است و روش داده‌های تابلویی پذیرفته می‌شود.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه ۲

$$\frac{Cash_{it}}{TA_{it}} = \beta_0 + \beta_1 PHI_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Price_{it} + \beta_4 BM_{it} + \beta_5 Volat_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	انحراف استاندارد	آماره t	معناداری
عرض از مبدأ	C	-۰/۹۱۲	۰/۲۶۸	-۳/۳۹۲	۰/۰۰۰
تمرکز مالکیت	PHI	۰/۰۱۶۹	۰/۰۸۷۲	-۱/۹۳۸	۰/۰۵۲
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۸۳۲	۰/۰۱۸۷	۴/۴۳۲	۰/۰۰۰
قیمت سهام	PRICE	-۹/۳۳	۵/۹۶	-۱/۵۶۵	۰/۱۱۷
ارزش دفتری به ارزش بازار	BM	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	-۰/۳۷۴	۰/۷۰۸
نوسان بازده	VOLAT	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	-۰/۰۸۶۹	۰/۳۸۴
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۰۲۴۵		آماره F	۴/۹۹۴
آماره دوربین واتسون		۱/۸۹		سطح معناداری کل مدل	۰/۰۰۰

موضوع با فرضیه بیان شده سازگار است و بنابراین فرضیه دوم تأیید می‌شود.

براساس نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم، شواهد متقاعدکننده‌ای جهت پذیرش فرضیه  $H_0$  به دست نیامد. به عبارت دیگر، در سطح اطمینان ۹۰٪ می‌توان ادعا نمود که بین سطح تمرکز مالکیت و نگهداری موجودی‌های نقدی رابطه معکوس (منفی) و معناداری وجود دارد در نتیجه فرضیه دوم تحقیق در این سطح اطمینان پذیرفته می‌شود.

نتایج برآورد الگوی دوم نشان می‌دهد، رگرسیون در کل معنادار است ( $F=4/994$ )، ضریب تعیین نشان می‌دهد که ۲۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل توضیح داده می‌شود. آماره دوربین - واتسون ( $DW=1/89$ ) نیز نشان می‌دهد که اجزای اخلاک‌گر رگرسیون خود همبستگی سریالی ندارند و در نتیجه ضریب تعیین به دست آمده کاذب نخواهد بود. متغیر تمرکز مالکیت در سطح خطای ۵ درصد، رابطه معکوس (-۱/۹۳۸) معناداری (۰/۰۵۲) با متغیر وابسته دارد که این



جدول ۷. آزمون لیمر و هاسمن برای تخمین نوع داده‌های مدل ۳

نوع آزمون	مقدار محاسبه شده آماره	احتمال	نتیجه
آزمون لیمر	۵/۷۴۸	۰/۰۰۰	داده های تابلویی
آزمون هاسمن	۲/۶۱۸	۰/۷۵	اثرات تصادفی

همان‌طور که در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود با توجه به اینکه سطح معناداری به دست آمده از آزمون لیمر برابر ۰/۰۰۰ می‌باشد. در نتیجه فرض  $H_1$  (روش حداقل مربعات معمولی) در سطح اطمینان بیشتر از ۹۹٪ رد شده است و روش داده‌های تابلویی پذیرفته می‌شود.

جدول ۸. نتایج آزمون فرضیه ۳

$$\frac{Cash_{it}}{TA_{it}} = \beta_0 + \beta_1 PHI_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Price_{it} + \beta_4 BM_{it} + \beta_5 Volat_{it} + \varepsilon_{it}$$

متغیر	علامت اختصاری	ضریب متغیر	انحراف استاندارد	آماره t	معناداری
عرض از مبدأ	C	-۰/۹۱۷	۰/۲۶۷	-۳/۴۳۱	۰/۰۰۰
مالکیت دولتی	GPP	-۰/۰۱۸۴	۰/۰۶۰۵	-۳/۰۵۳	۰/۰۰۲
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۸۶۳	۰/۰۱۸۶	۴/۶۲۱	۰/۰۰۰
قیمت سهام	PRICE	-۸/۸۵	۵/۹۴	-۱/۴۸۹	۰/۱۳۶
ارزش دفتری به ارزش بازار	BM	۰/۰۰۰	۰/۰۰۲	۰/۲۸۹	۰/۷۷۲
نوسان بازده	VOLAT	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۸۰۹	۰/۴۱۷
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۰۳۲۰	آماره F	۶/۲۳۵		
آماره دوربین واتسون	۱/۸۹	سطح معناداری کل مدل	۰/۰۰۰		

با فرضیه بیان شده سازگار است و بنابراین فرضیه سوم تأیید می‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش رابطه بین ساختار مالکیت و موجودی‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل رگرسیون مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از آزمون فرضیات نشان می‌دهد که بین برخی از ساز و

نتایج برآورد الگوی سوم نشان می‌دهد، رگرسیون در کل معنادار است ( $F=۶/۲۳۵$ )، ضریب تعیین نشان می‌دهد که ۳۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیر مستقل توضیح داده می‌شود. آماره دوربین - واتسون ( $DW=۱/۸۹$ ) نیز نشان می‌دهد که اجزای اخلاک‌گر رگرسیون خود همبستگی سریالی ندارند و در نتیجه ضریب تعیین به دست آمده کاذب نخواهد بود. متغیر درصد مالکیت دولتی در سطح خطای ۵ درصد، رابطه منفی ( $-۳/۰۵۳$ ) و معنادار ( $۰/۰۰۲$ ) وجود دارد، که این موضوع

### پیشنهادات مبتنی بر نتایج پژوهش

به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود در زمان سرمایه‌گذاری به ساختار مالکیت خصوصاً مالکیت دولتی و تمرکز مالکیت توجه کنند، چرا که مالکان می‌توانند بر تصمیماتی از قبیل سرمایه‌گذاری کردن موجودی نقدی را در شرکت و یا نگهداری آن تأثیر بگذارند و واحد تجاری را به سمت کسب سود سوق دهند.

### پیشنهادها برای تحقیقات آتی

نمونه آماری این تحقیق شامل تمام صنایع بوده است، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده این تحقیق به تفکیک انواع صنعت انجام شود.

با توجه به اینکه، دولت، اشخاص و غیره می‌توانند مالک نهادی باشند، لذا پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی در زمینه مالکیت نهادی، نوع مالکان نهادی از یکدیگر تفکیک شده و اثرات هر گروه جداگانه مشاهده گردد.

پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی رابطه ساختار مالکیت با تک تک دارایی‌ها مورد بررسی و مشاهده قرار گیرد.

از آنجایی که ساختار مالکیت یکی از سازوکارهای حاکمیت شرکتی می‌باشد، لذا پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی رابطه بین حاکمیت شرکتی و موجودی‌های نقدی مورد بررسی و مشاهده قرار گیرد.

کارهای ساختار مالکیت و موجودی‌های رابطه معناداری وجود دارد و بین برخی دیگر رابطه معناداری وجود ندارد. به طوری که درصد مالکیت نهادی رابطه معناداری با نگهداری موجودی‌های نقدی ندارد، و نتایج این پژوهش با نتایج تحقیقات هارفرود و همکاران (۲۰۰۸) و فریرا و همکاران (۲۰۰۴) و گانی و همکاران (۲۰۰۷) مغایرت دارد و با تحقیق رساییان و همکاران (۱۳۸۹) مطابقت دارد. اما بین تمرکز مالکیت و نگهداری موجودی‌های نقدی رابطه معناداری وجود دارد، و نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش هارفرود و همکاران (۲۰۰۸) و گانی و همکاران (۲۰۰۷) مشابه می‌باشد. همچنین بین درصد مالکیت دولتی و نگهداری موجودی‌های نقدی رابطه معناداری وجود دارد، که موردی جهت مقایسه یافت نشد.

### محدودیت‌های پژوهش

۱- با توجه به اینکه بسیاری از سهامداران نهادی، همان سهامداران دولتی می‌باشند لذا امکان تفکیک و شناسایی درصد مالکیت دولتی به سختی انجام شده و امکان خطا در جمع‌آوری داده‌ها وجود دارد.

۲- در تمییم نتایج این تحقیق به واحدهای اقتصادی خارج از بورس باید احتیاط لازم صورت گیرد زیرا ویژگی‌های شرکت‌های خارج از بورس ممکن است متفاوت از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس وراق بهادار باشد.

### منابع

- آقایی، محمدعلی؛ نضافت، احمد رضا؛ ناظمی اردکانی، مهدی و علی اکبر جوان، (۱۳۸۸). "بررسی عوامل مؤثر بر نگهداری موجودی‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس وراق بهادار تهران، پژوهش‌های حسابداری مالی، سال اول، شماره اول و دوم.
- نمازی، محمد؛ حلاج، محمد؛ ابراهیمی، شهلا (۱۳۸۸). "تأثیر مالکیت نهادی بر عملکرد مالی گذشته و آتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس وراق بهادار تهران". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۸.
- کریمی، غلامرضا (۱۳۸۸). "بررسی رابطه بین مالکین نهادی و محتوای اطلاعاتی سود"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۴.
- حساس یگانه، اسکندری و مرادی (۱۳۸۷). "بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاران نهادی و ارزش شرکت". بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۲.
- نوروش، ا؛ علی ابراهیمی کردلر (۱۳۸۴). "بررسی تبیین رابطه ترکیب سهامداران با تقارن اطلاعات و سودمندی معیارهای حسابداری عملکرد"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۲.
- رساییان، امیر؛ رحیمی فروغ و سارا حنجری (۱۳۸۹). "تأثیر مکانیزم‌های نظارتی درون سازمانی حاکمیت شرکتی بر سطح نگهداشت وجه نقد در بورس وراق بهادار تهران". پژوهش‌های حسابداری مالی، شماره چهارم.
- راعی، رضا و احمد تلنگی (۱۳۸۳)، "مدیریت سرمایه‌گذاری پیشرفته"، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

- Keynes, J. M., (1936). "*The general theory of employment, interest and money*". London: MacMillan.
- Kim, C. S., Mauer, D.C., Sherman, A.E. (1998) "The determinants of corporate liquidity: Theory and evidence"; *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol33.
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R. and R. Williamson, (1999) "The determinants and implications of corporate cash holdings". *Journal of Financial Economics*, 52.
- Subramaniam, V & Tang, T & Yue, H & Zhou, X. (2011). "*Firm structure and corporate cash holdings*", *Journal of Corporate Finance*, 17.
- Tsaia, H. and Z. Gu (2007) "*The Relationship Between Institutional Ownership and Casino Firm Performance*". *Hospitality Management*. Vol. 26.
- Harford, J., (1998) "Corporate cash reserves and acquisitions". *Journal of Finance*, 54.
- Gunny Y, Ozkan N, Ozkan A. (2007) International Evidence on the Non-Linear Impact of Leverage on Corporate Cash Holdings, *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 17, No. 1.
- Ferreira, M. A., and A. Vilela, (2004) " Why Do Firms Hold Cash? Evidence from EMU Countries, *European Financial Management*, Vol". 10, No. 2.
- Liu, C., Uchida, k., Yang, Y. (2012) *Corporate governance and firm value during the global financial crisis: Evidence from China*, *International Review of Financial Analysis* 21.
- Jiang, c.x., Kim, J.C., Zhou, D. (2011) *Liquidity, analysts, and institutional ownership*, *International Review of Financial Analysis* 20.
- Céspedes, Jacelly. González, Maximiliano. Molina, Carlos A., (2010) Ownership and capital structure in Latin America. *Journal of Business Research*, 63.
- Tsionas, M.G., Merikas, A.G., Merika, A.A. (2012) *Concentrated ownership and corporate performance revisited: The case of shipping*, *Transportation Research Part E* 48.