

کیفیت حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام

بهزاد قربانی^{۱*}، علی محمدی^۲، زهرا اسگری^۳

۱. گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد خدابنده

۲. گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

۳. گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

دریافت: (۱۳۹۲/۱۲/۱۰) پذیرش: (۱۳۹۳/۰۲/۱۰)

Corporate Governance Quality and Stock Liquidity

Behzad Ghorbani^{*1}, Ali Mohammadi², Zahra Asgari³

1. Accounting Azad University of Khodabandeh

2. Accounting Azad University of Zanjan

3. Accounting Azad University of Zanjan

Received: (2014/03/01) Accepted: (2014/04/30)

Abstract

In this research we investigate the Effect of the corporate governance quality on stock liquidity in accepted companies in Tehran stock exchange. The statistical sample of this research is 60 companies in the period from 2008 to 2013. In this research to measure the corporate governance quality used by 13 factors of that are mechanisms of corporate governance and for stock liquidity used 3 criteria difference between the buying and selling price, number of stock trading, stock trading volume. To analyze this research used by the model linear regression separate with combined data. The results show that corporate governance quality has a significantly positive effect on stock liquidity.

Keywords

Corporate Governance Quality, Stock Liquidity, Difference between the buying and selling price, Number of stock trading, Stock trading volume

چکیده

این پژوهش به بررسی تأثیر کیفیت حاکمیت شرکتی بر نقدشوندگی سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. نمونه آماری این پژوهش ۶۰ شرکت از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۲ می‌باشد. در این پژوهش برای اندازه‌گیری کیفیت حاکمیت شرکتی از مدلی ۱۳ عاملی (که مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی محسوب می‌شود) و برای نقدشوندگی سهام از ۳ معیار اختلاف بین قیمت خرید و فروش سهام، تعداد دفعات معامله سهام، حجم معامله سهام و استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل این پژوهش از مدل رگرسیون خطی چندگانه با استفاده از داده‌های ترکیبی استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که کیفیت حاکمیت شرکتی تأثیر مثبت و معناداری بر نقدشوندگی سهام دارد.

واژه‌های کلیدی

کیفیت حاکمیت شرکتی، نقدشوندگی سهام، اختلاف بین قیمت خرید و فروش سهام، تعداد دفعات معامله سهام، حجم معامله سهام

*Corresponding Author: Behzad Ghorbani

E-mail: dr.b_ghorbani@yahoo.com

*نویسنده مسئول: بهزاد قربانی

پست الکترونیک: dr.b_ghorbani@yahoo.com

مقدمه

اکثر سرمایه‌گذاران (با افق سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت) سهام بسیار نقدشونده را بر سهام کم‌نقدشونده ترجیح می‌دهند. منظور از نقدشوندگی، صرفاً سهولت در خرید و فروش دارایی موردنظر است. اختلاف قیمت بین خرید و فروش سهام به عنوان یکی از اجزای ساختار بازار، اخیراً از اهمیت ویژه‌ای در ادبیات مالی برخوردار گشته است. اختلاف قیمت بین خرید و فروش سهام از معیارهای مهم نقدشوندگی بازار سرمایه محسوب می‌شود. بسیاری از تحقیقات از اختلاف قیمت بین خرید و فروش سهام به عنوان معیار نقدشوندگی استفاده کرده‌اند. اختلاف قیمت بین خرید و فروش سهام با عوامل متعددی در ارتباط است و نیاز به درک و اندازه‌گیری عوامل تعیین‌کننده آن در ارزیابی ساختار بازار رقابتی بسیار ضروری می‌باشد (الهی، ۱۳۹۰).

حفظ سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی نه تنها نیازمند عدم ارائه اطلاعات محرمانه توسط منتشرکنندگان اطلاعات به بیرون می‌باشد، بلکه می‌بایست، تا حد امکان افشاء به صورت همزمان و سریع بین تمام طیفات سرمایه‌گذاران در تمامی نقاطی که برای دریافت این اطلاعات وجود دارند، صورت پذیرد. به عبارت دیگر یکی از بهترین مکانیزم‌های کاهش نابرابری اطلاعاتی در بازار سرمایه حذف ریشه‌های نابرابری اطلاعاتی (رانت اطلاعاتی سهامداران مطلع) است. این عمل در جهت دسترسی یکسان به اطلاعات محرمانه ضروری است تا بتوان تساوی نشر اطلاعات شرکت را در بین سرمایه‌گذاران، چه سهامداران عمده و چه سهامداران جزء برقرار نمود. در واقع بخش حاکمیتی شرکت‌ها که اعضای هیات مدیره و سهامداران عمده آن را تشکیل می‌دهند، متولی ارائه این نوع از اطلاعات به بازار سرمایه می‌باشند. این امکان وجود دارد که مدیران (و نیز سهامداران عمده) به منظور افزایش ثروت خود اقداماتی را در خلاف جهت منافع سهامداران جزء و افراد خارج از سازمان انجام دهند. برای پیشگیری از وقوع چنین مواردی دو مکانیزم کنترلی در سطح شرکت‌ها قابل اجرا است: الف) مکانیزم کنترل داخلی؛ یعنی استقرار اعضای غیرموظف در هیات مدیره و ب) مکانیزم کنترل خارجی؛ یعنی افشای اختیاری اطلاعات علاوه بر اطلاعاتی که مطابق الزامات قانونی به بازار عرضه می‌گردد (بابازاده، ۱۳۹۰). انتظار می‌رود با بالا رفتن حاکمیت شرکتی نقدشوندگی سهام افزایش یابد. به عبارتی بین حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام رابطه‌ای مستقیم وجود داشته باشد. این پژوهش بر آن است که تأثیر کیفیت حاکمیت شرکتی را بر

نقدشوندگی بررسی نماید.

مبانی نظری و ادبیات پژوهش حاکمیت شرکتی

رابرت مانگزو نل مینو، دو صاحب نظری که پژوهش‌های متعدد و گسترده‌ای در مورد حاکمیت شرکتی انجام داده‌اند در سال ۱۹۹۵ حاکمیت شرکتی را چنین تعریف کرده‌اند: ابزاری که هر اجتماع به وسیله آن جهت حرکت شرکت را تعیین می‌کند و یا به عبارت دیگر، حاکمیت شرکتی عبارت است از روابط میان گروه‌های مختلف در تعیین جهت‌گیری و عملکرد شرکت. گروه‌های اصلی عبارتند از: سهامداران، مدیرعامل و هیئت مدیره. سایر گروه‌ها، شامل کارکنان، مشتریان، فروشندگان، اعتباردهندگان و اجتماع (حساس یگانه، ۱۳۸۵).

به طور کلی می‌توان بیان نمود نیاز به حاکمیت شرکتی از تضاد منافع موجود میان مشارکت‌کنندگان در شرکت (این تضاد منافع اغلب با مسایل نمایندگی در ارتباط است که خود ناشی از این علت است که مشارکت‌کنندگان مختلف از اهداف و ترجیحات مختلفی برخوردارند) ناشی می‌شود (رحمانی، ۱۳۸۷). به بیان دیگر با توجه به وجود تفکیک مالکیت از مدیریت در شرکت‌های مختلف و وجود تضاد منافع میان ذینفعان، غیاب استقرار مکانیسم حاکمیت شرکتی می‌تواند عملکرد شرکت را بجای اینکه به سمت منافع سهامداران هدایت کند به سمت منافع گروه خاصی از جمله مدیران سوق دهد.

این مفهوم ناظر بر نحوه حاکمیتی است که بر یک شرکت سهامی عام اعمال می‌شود و مطابق با آن چگونگی پاسخگویی شرکت به سهامداران و همچنین سایر ذینفعان سازمانی‌اش شکل می‌گیرد. بدین سبب از نظر کارکرد شرکت‌ها و همچنین کل جامعه حائز اهمیت شمرده شده و در سالیان اخیر توجه بسیاری را به خود جلب کرده است. این امر موجب شده است که گروه‌های مختلف حسب علائق و قالب‌های ذهنی خود تعاریف متفاوتی از آن ارائه کنند.

از جمله این دیدگاه‌ها، پرداختن به موضوع حاکمیت شرکتی به منظور یافتن ساختاری است که قدرت تشخیص و تصمیم‌گیری مدیران یک شرکت را به بهترین نحو در خدمت سهامداران قرار دهد. این زاویه دید در واقع معطوف به کنترل هزینه‌های نمایندگی ناشی از تقابل مالکین و مدیران توسط ساختار حاکمیت شرکتی است. در این چارچوب برخی مبحث حاکمیت شرکتی را متوجه روش‌هایی می‌دانند که به تأمین‌کنندگان مالی

نقدشوندگی سهام شرکت‌ها اثر گذار باشد. لذا نقدشوندگی سهام می‌تواند به عنوان معیاری برای کارایی بازار به خصوص به لحاظ اطلاعاتی مطرح شود و به شکل گسترده در بررسی عوامل مؤثر بر ارائه اطلاعات مفید بکار گرفته شود. می‌دانیم که محتوای اطلاعاتی را از طریق واکنش بازار می‌سنجند. به طور کلی در بازارها شاهد دو نوع واکنش نسبت به اطلاعات هستیم. اولین واکنش، اثر قیمتی اطلاعات بر اوراق بهادار است که اکثر پژوهشات حسابداری به بررسی این واکنش نسبت به اطلاعات حسابداری پرداخته‌اند. اما بازار به صورت اثر حجمی نیز نسبت به اطلاعات واکنش نشان می‌دهد. این واکنش به صورت افزایش یا کاهش در عرضه تقاضا یا میزان خرید و فروش سهام مشاهده می‌گردد که ممکن است همراه یا بدون تغییر در قیمت سهم به وقوع بپیوندد. این اثر در شاخص‌های نقدشوندگی سهام نمایان می‌گردد و تاکنون کمتر مورد توجه و استفاده محققان حسابداری قرار گرفته است. نقدشوندگی سهام نقش مهمی را در فرآیند کشف قیمت بازی می‌کند و معیاری برای کارایی بازار به خصوص به لحاظ اطلاعاتی است (آمیهود و همکاران^۳، ۲۰۰۵). علاوه بر جنبه تئوری به لحاظ عملی و با توجه به واقعیت‌های موجود همانند پدیده صف‌های خرید و فروش و مشکلات بسیار دیگر، توجه به نقدشوندگی سهام و تلاش برای حل این مشکل ضروری می‌رسد. افزایش نقدشوندگی سهام می‌تواند موجب تقسیم هر چه بیشتر ریسک مالی از طریق کاهش هزینه‌های سبب‌گردانی و انگیزش بیشتر سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری‌های معاملاتی آنان شود. مطالعات نشان می‌دهد که هزینه معاملات در بازارهای امریکا به لحاظ اقتصادی با اهمیت بوده است (لسموند و همکاران^۴، ۱۹۹۲).

مارکوس و دب^۵ (۲۰۱۴) به بررسی رابطه حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که با بالا رفتن مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی عدم‌تقارن اطلاعاتی پایین می‌آید و موجب افزایش نقدشوندگی سهام می‌شود.

بار یوسف و پرنسایپ^۶ (۲۰۱۲) نشان دادند که بین کیفیت حاکمیت شرکتی و اختلاف قیمت خرید و فروش رابطه

شرکت اطمینان می‌دهد که سرمایه‌شان از برگشت کافی برخوردار خواهد بود. برخی دیگر، موضوع را از حوزه اقتصاد دیده و وظیفه آن را کارآمدتر کردن شرکت‌ها با استفاده از زیرساخت‌هایی همچون قراردادهای طراحی سازمان و مقررات می‌انگارند. در این قالب نظرات معطوف به مفهوم ارزش (ثروت) متعلق به سهامداران است. یعنی مالکین شرکت چگونه می‌توانند مدیران را به کسب یک نرخ بازده رقابتی ترغیب کرده و از این امر اطمینان حاصل کنند (ماتیسن^۱، ۲۰۰۲).

سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی (۱۹۹۸) حاکمیت شرکتی را ساختار روابط ما بین سهامداران، اعضاء هیئت مدیره و مدیران و مسئولیت‌های مرتبط بر آن می‌داند. از نظر این سازمان چنین ساختاری زمینه عملکرد رقابت‌آمیزی را که مستلزم دست یافتن به اهداف اولیه شرکت است، فراهم می‌آورد. بدین ترتیب حاکمیت شرکتی نظام هدایت و کنترل شرکت‌ها شناخته می‌شود و ساختار آن حقوق و دامنه مسئولیت‌های کنشگران یک سازمان از جمله هیئت‌مدیره، مدیران، سهامداران و سایر ذینفعان را تعیین می‌کند.

نقدشوندگی سهام

بازارهای سرمایه به منظور تخصیص بهینه منابع و در نتیجه افزایش رفاه جامعه ایجاد شده‌اند. ویژگی‌های اصلی بازارهای مالی جهت تحقق این هدف شامل ۱- حضور مؤسساتی که قدرت جلوگیری از تقلب و سوءاستفاده را داشته باشند ۲- وجود ابزارهای مالی متعدد و متنوع که بازار و توزیع ریسک را تکمیل کند و ۳- بازاری که بتوان در آن دارایی‌ها را در کمترین زمان و هزینه ممکن معامله کرد می‌باشد. بنابراین یکی از اصلی‌ترین کارکردهای بازار سرمایه، تأمین نقدشوندگی سهام است. تئوری‌های جدید پیش‌بینی می‌کنند که هم میزان نقدشوندگی سهام و هم ریسک نقدشوندگی سهام در بازار قیمت‌گذاری می‌گردد (اگاروال^۲، ۲۰۰۸).

بنا بر تئوری بازار کار، یکی از خصوصیت‌های بازارهای کارآ و ایده‌آل عدم وجود هزینه‌های معاملاتی و در نتیجه قابلیت نقدشوندگی سهام بالاست. حسابداری یکی از منابع اطلاعاتی است که می‌تواند با ارائه اطلاعات مربوط و قابل اتکا ناکارایی اطلاعاتی بازار را کمتر کرده و از این طریق بر بهبود

3. Amihud et al

4. Lesmond et al

5. Marcos and Deb

6. Bar-Yosef and Prencepe

1. Mathiesen

2. Agarwal

اطلاعاتی در مورد سهام شرکت باعث افزایش شفافیت مالی و عملیاتی می‌گردد و نقدشوندگی سهام را از طریق کاهش اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام افزایش می‌دهد. دریایی و همکاران (۱۳۹۰) با انتخاب نمونه‌ای مشتمل بر ۷۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت و معنی داری بین نرخ حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام وجود دارد.

اعتمادی و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی رابطه ابزارهای حاکمیت شرکتی شامل درصد اعضای غیرموظف هیات مدیره و درصد سرمایه‌گذاران نهادی و اختلاف قیمت خرید و فروش پرداختند نتایج به دست آمده بیانگر آن است که بین ابزارهای حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام رابطه معنی داری وجود ندارد.

کاشانی پور و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی رابطه بین مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام پرداختند. نتایج آنها نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با ساختار هیات مدیره مستقل‌تر و رویکرد هیات‌مدیره اثر بخش‌تر دارای نقدشوندگی بازار بیشتری نسبت به سایر شرکت‌ها هستند.

رحیمیان و همکاران (۱۳۸۸) به بررسی رابطه بین تغییرات نقدشوندگی بازار در اطراف اعلامیه‌های سود و سازوکارهای حاکمیت شرکتی در بورس اوراق بهادار تهران طی ۳ سال پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که میان نسبت مدیران غیرموظف هیات مدیره و حساب‌رسان داخلی با عدم‌تقارن اطلاعاتی رابطه معنا داری وجود ندارد.

فرضیه‌های پژوهش

فرضیه ۱: کیفیت حاکمیت شرکتی بر اختلاف بین قیمت خرید و فروش سهام شرکت‌ها تأثیر معکوس دارد.

فرضیه ۲: کیفیت حاکمیت شرکتی بر تعداد دفعات معامله سهام شرکت‌ها تأثیر مستقیم دارد.

فرضیه ۳: کیفیت حاکمیت شرکتی بر حجم معاملات سهام شرکت‌ها تأثیر مستقیم دارد.

جامعه آماری و نمونه

جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. دوره زمانی این پژوهش از سال ۱۳۸۷ تا سال ۱۳۹۲ است روش نمونه‌گیری بر مبنای روش

معکوس وجود دارد و نتایج حاصل از بازار ایتالیا نشان می‌دهد که با افزایش کیفیت حاکمیت شرکتی نقدشوندگی سهام نیز افزایش می‌یابد.

تانگ و وانگ^۱ (۲۰۱۱) به بررسی حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام در کشور چین پرداختند. نتایج آنها نشان می‌دهد که بین کیفیت حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام ارتباط مستقیم وجود دارد.

لوسکیو و همکاران^۲ (۲۰۱۰) نشان دادند که کیفیت حاکمیت شرکتی باعث پایین آمدن عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود در نتیجه مدیران در بازار تصمیم بهتری گرفته و نقدشوندگی سهام افزایش می‌یابد.

چونگ و همکاران^۳ (۲۰۱۰) یافتند که شرکت‌های دارای حاکمیت شرکتی قوی‌تر، اختلاف بین قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام کمتری داشته و احتمال معاملات مبتنی بر اطلاعات نهانی نیز در آنها کمتر می‌باشد. علاوه بر این آنها نشان دادند که تغییرات در معیارهای نقدشوندگی ارتباط معنی داری با تغییرات در شاخص حاکمیت شرکتی در طول زمان دارد. احتمالاً شرکت‌ها با به‌کارگیری استانداردهای حاکمیت شرکتی، عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش و از این طریق، نقدشوندگی سهام را افزایش می‌دهند.

چن و چانگ^۴ (۲۰۰۸) به بررسی اثرات راهبری شرکتی بر نقدشوندگی سهام بازار سهام با استفاده از ۲۴ شاخص راهبری مرتبط با شفافیت مالی و عملیاتی و همچنین ساختار مالکیتی شرکت پرداختند. آنها دریافتند که راهبری شرکتی بهتر سبب ایجاد نقدشوندگی سهام بیشتر یا شکاف قیمتی کمتر شده است. لافوند و همکاران^۵ (۲۰۰۷) به بررسی ارتباط بین حاکمیت شرکتی، هموارسازی سود و نقدشوندگی سهام پرداختند. براساس نتایج پژوهش آنها، افزایش کیفیت حاکمیت شرکتی، باعث کاهش هموارسازی سود و در نتیجه افزایش نقدشوندگی سهام می‌گردد.

لئوز و همکاران^۶ (۲۰۰۳) با بکارگیری معیارهای متعددی از حاکمیت شرکتی از جمله اعضای غیرموظف هیات مدیره نشان دادند که حاکمیت شرکتی قوی و مؤثر با کاهش عدم‌تقارن

1. Tang and Wang
2. Levesque et al
3. Chung et al
4. Chan and Chuang
5. LaFond e. al
6. Leuz et al

- حذف سیستماتیک می‌باشد و شرکت‌های که ویژگی‌های زیر را داشته باشند به عنوان شرکت نمونه انتخاب شده‌اند.
- پایان سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
 - شرکت‌ها طی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۹۲ سال مالی خود را تغییر نداده باشند.
 - تا پایان سال ۱۳۸۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
 - طی سنوات فوق صورت‌های مالی حسابرسی شده خود را منتشر نموده باشند.
 - شرکت‌های موردنظر طی دوره تحقیق، فعالیت مستمر داشته باشد.
 - هیچ وقفه معاملاتی بیشتر از سه ماه در دوره مذکور نداشته باشند.
 - نهایتاً با توجه به محدودیت‌های فوق تعداد ۶۰ شرکت به عنوان نمونه انتخاب گردیدند.

نحوه اندازه‌گیری متغیرها و مدل پژوهش کیفیت حاکمیت شرکتی (CGS)

از طریق ۱۳ عامل مورد بررسی قرار گرفته است که در جدول شماره ۱ آورده شده است.

جدول ۱. امتیازهای کیفیت حاکمیت شرکتی

نام عامل	تعریف عملیاتی	محل استخراج
استفاده از اعضای غیر موظف در هیئت مدیره	کم‌تر بودن نسبت اعضای غیر موظف به کل اعضا از نسبت محاسبه شده برای کل شرکت‌ها یک سال، صفر در غیر این صورت یک	صورت جلسات مجامع عمومی
جدا کردن نقش مدیرعامل از رئیس هیئت مدیره	جدا نکردن نقش مدیر عامل از هیئت مدیره، صفر و در غیر این صورت یک	ترکیب اعضای هیئت مدیره شرکت
ثبات مدیر عامل	تغییر مدیر عامل در دو سال گذشته، صفر در غیر این صورت، یک	صورت جلسات مجامع عمومی
چرخش شرکای مؤسسه حسابرسی	عدم تغییر شریکان امضا کننده گزارش حسابرسی شرکت در دو سال گذشته، صفر در غیر این صورت یک	گزارش حسابرس
نوع حسابرس	اگر حسابرسی شرکت توسط مؤسسات حسابرسی صورت گرفته باشد، صفر و اگر توسط سازمان حسابرسی صورت گرفته باشد یک	گزارش حسابرس
بودن سهامداران دارای حق کنترل	نبودن سهامداران حق کنترل، صفر و در غیر این صورت یک (سهامدارانی که بالای ۵۰٪ سهام شرکت را دارا باشند).	ترکیب سهامداران در یادداشت‌های ضمیمه صورت‌های مالی و یا صورت جلسات مجامع عمومی
تمرکز مالکیت	بیشتر بودن سهام شناور آزاد شرکت از میانگین سهام شناور آزاد کل شرکت‌ها، صفر و در غیر این صورت یک	آخرین اطلاعیه سازمان بورس اوراق بهادار
سهام دارای نهادی	اگر سهامداران نهادی بیش از ۵٪ سهام عادی شرکت را دارا باشند یک و در غیر این صورت صفر	ترکیب سهامداران
معامله با اشخاص وابسته	بیشتر بودن نسبت معامله با اشخاص وابسته به فروش شرکت از میانگین کل شرکت‌ها، صفر و در غیر این صورت یک	یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی
توان اتکا(تعديلات سنواتی)	وجود تعديلات سنواتی خالص از مالیات، صفر و در غیر این صورت یک	گردش حساب سود انباشته
توان اتکا (اظهار نظر حسابرس)	بودن اظهار نظر غیر مقبول، صفر و در غیر این صورت یک	گزارش حسابرس
بودن وب سایت اینترنت	نبودن وب سایت اینترنتی، صفر و در غیر این صورت یک	در پایان گزارش سالیانه مجمع به سازمان بورس یا جستجو در اینترنت
بودن واحد حسابرسی داخلی	نبودن واحد حسابرسی داخلی، صفر و در غیر این صورت یک	سایت رسمی بورس اوراق بهادار

هرچقدر حجم تعدادی سهام افزایش یابد نقدشوندگی نیز افزایش می‌یابد و برعکس.

متغیرهای کنترلی

اندازه شرکت (SIZE): لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت قبل از برگزاری مجمع
 اهرم مالی (LEV): مبلغ بدهی در پایان سال تقسیم بر مبلغ دارایی در پایان سال
 نرخ بازده دارایی‌ها (ROA): سود خالص بر کل دارایی در پایان سال
 نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (BM): نسبت ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار شرکت در پایان هر سال

مدل‌های مورد استفاده برای آزمون فرضیه‌ها

جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش به ترتیب از روابط ۲ تا ۴ استفاده شده است.

رابطه ۲

$$\text{Spread}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{CGS}_{i,t} + \beta_2 \text{ROA}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{B/M}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

رابطه ۳

$$\text{Number}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{CGS}_{i,t} + \beta_2 \text{ROA}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{B/M}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

رابطه ۴

$$\text{Volume}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{CGS}_{i,t} + \beta_2 \text{ROA}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{B/M}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

آزمون فرضیه‌ها و انتخاب مدل

در بخش آمار توصیفی، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از شاخص‌های مرکزی همچون میانگین و شاخص‌های پراکندگی نظیر، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی و غیره انجام پذیرفته است.

امتیازهای حاکمیت شرکتی به مرور زمان به وجود می‌آیند. شرکتی که دارای تعداد بیشتری عضو هیئت‌مدیره مستقل، سرمایه‌گذاران نهادی بوده، درصد مالکیت اعضای هیئت‌مدیره و اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره باشد دارای حاکمیت شرکتی توانمند محسوب می‌شود و در نتیجه بالا بودن این امتیازها باعث می‌شود حاکمیت شرکتی بالا رود و اگر شرکتی امتیازهای آن پایین شود حاکمیت شرکتی آن هم نیز پایین می‌آید.

نقدشوندگی سهام

در این پژوهش نقدشوندگی سهام: به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است که برای اندازه‌گیری آن از ۳ معیار استفاده می‌شود.

الف) اختلاف بین قیمت خرید و فروش سهام (Spread): برابر است با قیمت خرید در پایان سال - قیمت فروش در پایان سال تقسیم بر میانگین قیمت پیشنهادی خرید و فروش (کالاها، ۱۹۹۷) این امتیاز که یکی از مهمترین عوامل نقدشوندگی می‌باشد ولی رابطه معکوسی با نقدشوندگی سهام دارد که هر چقدر اختلاف بین قیمت خرید و فروش سهام افزایش یابد نقدشوندگی سهام نیز کاهش می‌یابد و نیز برعکس.

رابطه ۱

$$B - A = \frac{(\text{ASK price} - \text{bid price})_{it}}{\text{ASK} + \text{bid}} \cdot \frac{1}{2}$$

ب) تعداد دفعات معامله سهام (Number): به تعداد معاملاتی گفته می‌شود که در یک بازه زمانی مشخص در آن مبادله سهم رخ داده باشد و این معیار به صورت سالانه محاسبه می‌شود یا به عبارتی تعداد سهام معاملاتی شرکت در طول سال. این امتیاز یک رابطه مثبت با نقدشوندگی سهام دارد و هرچقدر تعداد دفعات معامله سهام افزایش یابد نقدشوندگی نیز افزایش می‌یابد و نیز برعکس.

ج) حجم معامله سهام (Volume): تعداد سهام معامله شده در یک بازه زمانی است. حجم معاملات برای هر شرکت بر بازه‌های زمانی یک ساله از بانک‌های اطلاعاتی به دست آمده است. این امتیاز یک رابطه مثبت با نقدشوندگی سهام دارد و

جدول ۲. آمار توصیفی برای کل شرکت‌ها ۱۳۸۷-۱۳۹۲

پارامترهای آماری	متغیرهای وابسته			متغیر مستقل		متغیرهای کنترلی		
	Spread	Volume	Number	CG	ROA	LEV	SIZE	BM
میانگین	۰.۳۱	۷.۱۰	۳.۳۸	۰.۶۵	۳۳.۴۳	۰.۵۶	۵.۹۷	۰.۵۴
میانه	۰.۲۵	۷.۰۳	۳.۳۵	۰.۶۲	۳۳.۳۶	۰.۵۷	۵.۸۸	۰.۴۰
بیشینه	۱	۹.۶۵	۵.۲۳	۱	۲۱۰	۰.۹۲	۷.۸۱	۲.۵۳
کمینه	۰.۰۳	۵.۱۷	۱.۸۴	۰.۲۳	۰.۶۳	۰.۱۰	۴.۷۸	۰.۰۷
انحراف استاندارد	۰.۲۰	۰.۷۵	۰.۶۳	۰.۱۳	۱۹.۶۴	۰.۱۵	۰.۵۸	۰.۴۴

در جدول شماره ۳ نتایج آزمون‌ها به صورت یکجا آورده شده است که شامل آزمون F لیمر، آزمون معناداری مدل، آزمون عدم خودهمبستگی و آزمون فرضیه پژوهش و اثر هر یک از متغیرهای کنترلی بر متغیر وابسته پژوهش می‌باشد.

آزمون فرضیه ۱: کیفیت حاکمیت شرکتی بر اختلاف بین قیمت خرید و فروش سهام شرکت‌ها تأثیر معکوس دارد.

جدول ۳. آزمون فرضیه ۱

$$\text{Spread}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{CGS}_{i,t} + \beta_2 \text{ROA}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{B/M}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب	خطای معیار	آماره t	Prob	نتیجه	ضریب VIF
ضریب ثابت	۰.۱۷۲	۰.۰۷۶	۲.۲۴	۰.۰۲۵	مثبت و معنادار	-
CG	-۰.۰۹۲	۰.۰۲۲	-۴.۱۹	۰.۰۰۰	منفی و معنادار	۲.۴۴
BM	۰.۰۲۳	۰.۰۲۶	۱.۲۶	۰.۲۱۵	معنادار نیست	۳.۲۷
LEV	۰.۱۴	۰.۰۳۷	۳.۸۰	۰.۰۰۰	مثبت و معنادار	۱.۳۱
ROA	-۰.۰۰۱	۰.۰۰۳	-۱.۳۶	۰.۱۷۳	معنادار نیست	۴.۴۹
SIZE	-۰.۰۲۱۵	۰.۰۱۰	-۲.۱۰	۰.۰۳۶	منفی و معنادار	۳.۶۶
ضریب تعیین	۰.۳۴		ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۳۱	مقدار آماره F لیمر	۱.۳۱
دوربین واتسون	۱.۸۶		سطح معناداری آماره F	۰.۰۰۰	مقدار آماره وایت	۳.۰۵

واتسون نیز برابر با ۱/۸۶ است که بیانگر نبود خود همبستگی در مدل است. ضریب VIF نشان می‌دهد متغیرهای داخل مدل دارای هم‌خطی بالایی نمی‌باشند. نتایج آزمون وایت نشان می‌دهد براساس میزان آماره F (۳/۰۵) مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس نمی‌باشد.

با توجه به نتایج آزمون F لیمر و میزان آماره آن (۱/۳۱) مدل به صورت تلیقی^۱ ارائه می‌شود. با توجه به سطح معناداری آماره F (۰.۰۰۰) مدل معنادار است. در ضمن آماره دوربین

1. Pool

نقدشوندگی سهام افزایش می‌یابد. بنابراین فرضیه اول مورد تأیید قرار می‌گیرد. از بین متغیرهای کنترلی اهرم مالی و اندازه شرکت نیز دارای تأثیر معنادار بر اختلاف قیمت خرید و فروش هستند و با توجه به جهت تأثیر این‌گونه برآورد می‌شود که در شرکت‌های با اهرم مالی بالا، اختلاف قیمت خرید و فروش بیشتر و نقدشوندگی کمتر و در شرکت‌های بزرگ اختلاف قیمت خرید و فروش کمتر و در نتیجه نقدشوندگی بیشتر است.

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۳ از آنجایی که احتمال آماره t برای ضریب حاکمیت شرکتی (CG) کوچکتر از ۰.۰۵٪ می‌باشد، در نتیجه وجود تأثیر کیفیت حاکمیت شرکتی بر اختلاف بین قیمت خرید و فروش سهام شرکت‌ها، با ۹۵٪ اطمینان مورد تأیید قرار می‌گیرد. جهت تأثیر نیز مثبت و معکوس است، یعنی هر چه کیفیت حاکمیت شرکتی بالاتر باشد اختلاف قیمت خرید و فروش کمتر است، در نتیجه

جدول ۴. آزمون فرضیه ۲

$$\text{Number}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{CGS}_{i,t} + \beta_2 \text{ROA}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{B/M}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب	خطای معیار	آماره t	Prob	نتیجه	ضریب VIF	
ضریب ثابت	-۰.۳۹	۰.۶۱	-۰.۶۴	۰.۵۱۹	معنادار نیست	-	
CG	۰.۰۶۱	۰.۰۲۴	۳.۰۱	۰.۰۰۲	مثبت و معنادار	۲.۴۴	
BM	۰.۵۸	۰.۲۱	۲.۷۷	۰.۰۰۴	مثبت و معنادار	۳.۲۷	
LEV	۰.۱۸	۰.۱۰	۱.۷۷	۰.۰۷۶	معنادار نیست	۱.۳۱	
ROA	۰.۰۰۲	۰.۰۰۲	۰.۲۶۹	۰.۷۸۷	معنادار نیست	۴.۴۹	
SIZE	۰.۶۴	۰.۰۹۳	۶.۸۳	۰.۰۰۰	مثبت و معنادار	۳.۶۶	
ضریب تعیین	۰.۳۸	ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۳۶	مقدار آماره F لیمر	۲.۳۲	مقدار آماره هاسمن	۱۱.۶۲
دوربین واتسون	۱.۸۴	سطح معناداری آماره F	۰.۰۰۰	مقدار آماره وایت	۳.۴۶		

۰.۰۵٪ می‌باشد، در نتیجه وجود تأثیر کیفیت حاکمیت شرکتی بر تعداد دفعات معامله سهام شرکت‌ها، با ۹۵٪ اطمینان مورد تأیید قرار می‌گیرد و با توجه به مثبت بودن ضریب این‌گونه برآورد می‌شود هر چه کیفیت حاکمیت شرکتی بالاتر باشد تعداد دفعات معامله سهام بیشتر می‌شود در نتیجه نقدشوندگی سهام افزایش می‌یابد. بدین ترتیب فرضیه دوم نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد.

از بین متغیرهای کنترلی نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و اندازه شرکت نیز دارای تأثیر مثبت معناداری بر تعداد دفعات معامله سهام می‌باشند. در واقع با بالا رفتن اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، حجم معامله سهام شرکت‌ها افزایش و در نتیجه نقدشوندگی سهام نیز افزایش می‌یابد.

آزمون فرضیه ۲: کیفیت حاکمیت شرکتی بر تعداد دفعات معامله سهام شرکت‌ها تأثیر مستقیم دارد.

با توجه به نتایج آزمون F لیمر و میزان آماره آن (۲/۳۲) مدل به صورت تابلویی ارائه می‌شود. آماره هاسمن (۱۱/۶۲) نشان می‌دهد برای برآورد مدل از روش اثرات ثابت می‌بایست استفاده کرد. با توجه به سطح معناداری آماره F (۰/۰۰۰) مدل معنادار است. در ضمن آماره دوربین واتسون نیز برابر با ۱/۸۴ است که بیانگر نبود خودهمبستگی در مدل است. ضریب VIF نشان می‌دهد، متغیرهای داخل مدل دارای هم‌خطی بالایی نمی‌باشند. نتایج آزمون وایت نشان می‌دهد براساس میزان آماره F (۳/۴۶) مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس نمی‌باشد. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۴ از آنجایی که احتمال آماره t برای ضریب حاکمیت شرکتی (CG) کوچکتر از

جدول ۵. آزمون فرضیه ۳

$$\text{Volume}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{CGS}_{i,t} + \beta_2 \text{ROA}_{i,t} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{B/M}_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

متغیر	ضریب	خطای معیار	آماره t	Prob	نتیجه	ضریب VIF	
ضریب ثابت	۲.۳۲	۰.۴۹	۴.۷۵	۰.۰۰۰	مثبت و معنادار	-	
CG	۰.۰۳۸	۰.۰۱۷	۲.۲۳	۰.۰۰۸	مثبت و معنادار	۲.۴۴	
BM	۰.۰۶۳	۰.۰۲۹	۳.۰۶	۰.۰۰۹	معنادار نیست	۳.۲۷	
LEV	-۰.۳۷	۰.۲۱	-۱.۷۹	۰.۰۷	معنادار نیست	۱.۳۱	
ROA	۰.۰۰۰۱	۰.۰۰۱	۰.۶۵۵	۰.۵۱۲	معنادار نیست	۴.۴۹	
SIZE	۰.۸۴۱	۰.۰۸۴	۹.۹۴	۰.۰۰۰	مثبت و معنادار	۳.۶۶	
ضریب تعیین	۰.۳۳	ضریب تعیین تعدیل شده	۰.۳۱	مقدار آماره F لیمر	۳.۹۴	مقدار آماره هاسمن	۱۱.۶۲
دوربین واتسون	۱.۹۲	سطح معناداری آماره F	۰.۰۰۰	مقدار آماره وایت	۲.۹۹		

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش به بررسی تأثیر کیفیت حاکمیت شرکتی بر نقدشوندگی سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شد برای اندازه‌گیری کیفیت حاکمیت شرکتی از مدلی ۱۳ عاملی و برای نقدشوندگی سهام از ۳ معیار اختلاف بین قیمت خرید و فروش سهام، تعداد دفعات معامله سهام، حجم معامله سهام و استفاده شده است. نتایج بدین گونه بود که شرکت‌هایی که امتیاز بیشتری از لحاظ کیفیت حاکمیت شرکتی داشته‌اند، اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام کمتری داشته‌اند، لذا می‌توان این طور بیان داشت که شرکت‌هایی با کیفیت حاکمیت شرکتی بالا، دارای نقدشوندگی سهام بالایی هستند. همچنین با بالاتر رفتن کیفیت حاکمیت شرکتی تعداد دفعات معامله سهام و حجم معاملات سهام نیز افزایش می‌یابد که این نیز به معنی افزایش دارای نقدشوندگی سهام می‌باشد.

علت این امر می‌تواند این باشد که ظاهراً با افزایش حاکمیت شرکتی به علت نظارت بیشتر مدیریت شرکت توسط سهامداران اطلاعات شرکت بیشتر، بهتر و به موقع‌تر در اختیار سهامداران قرار می‌گیرد و با کاهش نامتقارنی نا اطلاعاتی ناشی از آن سهامداران با اعتماد بیشتری به خرید و فروش سهام می‌پردازند که تین منجر به بالا رفتن تعداد و حجم معاملات می‌گردد و به تبع آن نقدشوندگی سهام با افزایش مواجه می‌شود.

آزمون فرضیه ۳: کیفیت حاکمیت شرکتی بر حجم معاملات سهام شرکت‌ها تأثیر دارد.

با توجه به نتایج آزمون F لیمر و میزان آماره آن (۳/۹۴) مدل به صورت تابلویی ارائه می‌شود. آماره هاسمن (۱۹/۷۰) نشان می‌دهد برای برآورد مدل از روش اثرات ثابت می‌بایست استفاده کرد. با توجه به سطح معناداری آماره F (۰/۰۰۰) مدل معنادار است. در ضمن آماره دوربین واتسون نیز برابر با ۱/۹۲ است که بیانگر نبود خودهمبستگی در مدل است. ضریب VIF نشان می‌دهد متغیرهای داخل مدل دارای هم‌خطی بالایی نمی‌باشند. نتایج آزمون وایت نشان می‌دهد براساس میزان آماره F (۲/۹۹) مدل دارای مشکل ناهمسانی واریانس نمی‌باشد.

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۵ از آنجایی که احتمال آماره t برای ضریب حاکمیت شرکتی (CG) کوچکتر از ۰.۰۵٪ می‌باشد، در نتیجه وجود تأثیر کیفیت حاکمیت شرکتی با حجم معامله سهام شرکت‌ها، با ۹۵٪ اطمینان مورد تایید قرار می‌گیرد و با توجه به مثبت بودن ضریب اینگونه برآورد می‌شود هر چه کیفیت حاکمیت شرکتی بالاتر باشد حجم معاملات سهام بیشتر می‌شود در نتیجه نقدشوندگی سهام افزایش می‌یابد. بدین ترتیب فرضیه سوم نیز مورد تایید قرار می‌گیرد.

از بین متغیرهای کنترلی نیز اندازه شرکت دارای تأثیر مثبت معنادار بر حجم معاملات سهام و در نتیجه نقدشوندگی سهام می‌باشد.

با توجه به نتایج این پژوهش به سرمایه‌گذارانی که به دنبال سهامی با نقدشوندگی بالا هستند پیشنهاد می‌شود با مطالعه و بررسی صورت‌های مالی و گزارشات مجمع شرکت‌ها در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری نمایند که ساز و کار حاکمیت شرکتی آنها مترقی تر و با کیفیت‌تر می‌باشد.

نتایج این پژوهش با نتایج مارکوس و دپ (۲۰۱۴)، باریوسف و پرنسایپ (۲۰۱۲)، تانگ و وانگ (۲۰۱۱)، لیبی و راب (۲۰۱۰)، چونگ و همکاران (۲۰۱۰)، چانگ و دیگران (۲۰۰۸)، لافوند و همکاران (۲۰۰۷)، لتوز و همکاران (۲۰۰۳) و دریایی و همکاران (۱۳۹۰)، کاشانی پور و همکاران (۱۳۸۹) مطابقت دارد.

منابع

- الهی، قهرمان (۱۳۹۰). "مطالعه رابطه بین ختمش‌های تقسیم سود سهام با معیارهای مختلف نقد شونددگی و عامل عدم نقدشوندگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی اراک، دانشکده مدیریت.
- اعتمادی، حسین؛ رسائیان، امیر و کردبار، حسین (۱۳۸۹). "رابطه برخی از ابزارهای حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام"، مجله توسعه و سرمایه، بهار ۸۹، شماره ۵ صص ۵۹-۳۱.
- بابازاده، سیدجواد (۱۳۹۰). "بررسی رابطه بین حاکمیت شرکتی و افشای داوطلبانه"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اراک.
- حساس یگانه، یحیی (۱۳۸۵). "حاکمیت شرکتی در ایران"، حسابرس، شماره ۳۲، صص ۳۹-۳۲.
- حساس یگانه، یحیی و باغومیان، رافیک (۱۳۸۵). "نقش هیأت مدیره در حاکمیت شرکتی"، حسابدار، ص ۱۷۳.
- دریایی، عباسعلی، عبدالله پاکدل و نرگس محمدی (۱۳۹۰). "تبیین رابطه بین حاکمیت شرکتی و نقدشوندگی سهام با استفاده از سیستم معادلات همزمان"، تحقیقات حسابداری، شماره ۱۰، صص ۱۳۲-۱۴۶.
- رحمانی، ع (۱۳۸۷). "حاکمیت شرکتی و مدیریت ریسک در نظام بانکداری استقرار نظام حاکمیت شرکتی: تجربه بورس اوراق بهادار تهران"، مجموعه مقالات همایش راهبری شرکتی، انتشارات بورس اوراق بهادار تهران.
- رحیمیان، نظام الدین، صالح نژاد، سید حسن و سالکی، علی (۱۳۸۸). "رابطه برخی سازوکارهای حاکمیت شرکتی و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۸، صص ۷۱-۸۶.
- کاشانی پور، محمد؛ مهرانی، ساسان و پاشانزاد، یوسف (۱۳۸۹). "ارتباط بررسی برخی از مکانیزم های راهبری شرکتی با نقدشوندگی بازار"، پژوهش‌های حسابداری مالی، صص ۶۱-۷۶.

Agarwal, p (2008). "Institutional Ownership and Stock Liquidity", Workingpaper. <http://ssrn.com>.

Amihud, Y., Mendelson, H., and L. H. Pedersen, (2005). "Liquidity and asset price ", *Foundations and Trends in Finance*, 1, 4, pp 269-364.

Bar-Yosef, S., & Prencepe, A. (2012). "Time to wait Time to invest: The case of trade order executions by specialists on the NYSE". In I. Venezia & Z. Wiener (Eds.), *Bridging the GAAP: Recent advances in finance and accounting* (pp. 195-225). Singapore: World Scientific.

Callahan, C. M., Lee, C. M. C., & Yohn, T. (1997). "Accounting information and bid-ask spreads". *Accounting Horizons*, 11, pp 50-60.

Chen, Yenn-Ru, Chuang, (2008). "Wei-Ting, Alignment or entrenchment? Corporate governance and cash holdings in growing firms", *Journal of Business Research*.

Chung, K., Elder, J and Jang-Chul Kim, (2010). "Corporate Governance and Liquidity", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. Vol.45, pp 265-291.

LaFond, Ryan, Lang, Mark and Hollis A. Skaife (2007). "Earnings Smoothing, Governance and Liquidity: International Evidence". available at ssrn. com, id: 975232.

- Lesmond, D. A., J. P. Ogden, and C.A. Terzcinka (1992). "A new estimate of transaction costs", *Review of Financial Studies*.
- Madhavan, A., (1992). "Trading mechanisms in securities market", *Journal of Finance*, 47 (2): pp 607-641.
- Leuz, Christian, D. Nanda, and P. Wysocki (2003). "Earnings Management and Investor Protection: An International Comparison", *Journal of Financial Economics*, 69, pp 505-527.
- Levesque, T. J., Libby, T., Mathieu, R., & Robb, S. W. G. (2010). "The effects of director monitoring on bid and ask spreads".
- Tang Ke and Changyun Wang (2011). "Corporate Governance and Firm Liquidity: Evidence from the Chinese Stock Market", *Emerging Markets Finance & Trade*, Vol. 47, Supplement 1, pp 47-60.
- Karamanou, I., and N. Vafeas. (2005). "The association between corporate boards", audit committees, and management earnings forecasts: An empirical analysis". *Journal of Accounting Research*, 43 (2), pp 453-486.
- Marcos San and Palash Deb (2014). "Cutting The 'Gordian Knot': Director Ownership, Underpricing, And Stock Liquidity In IPO Firms". *Journal of managerial Issues*, Vol. XXVI Number 2 Summer 2014.
- Mathiesen, H., (2002). "Managerial Ownership and Financial Performance", Ph.D Thesis, Copenhagen Business School, *Department of International Economics and Management*.