

## بررسی تأثیر نظام راهبری شرکتی بر نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

احمد یعقوب‌نژاد<sup>۱</sup> / فریدون رهنمای رودپشتی<sup>۲</sup> / علی ذبیحی<sup>۳</sup>

### چکیده

در این تحقیق، تأثیر معیارهای نظام راهبری شرکتی بر نقدشوندگی سهام در بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون قرار گرفت. نمونه آماری پژوهش شامل ۷۲ شرکت در طی دوره زمانی ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۷ بوده است. در این تحقیق از مدل آمیهود به عنوان معیار نقدشوندگی سهام استفاده و از بین معیارهای مختلف نظام راهبری شرکتی، چهار معیار شامل میزان مالکیت نهادی، تمرکز مالکیت، نسبت اعضای غیر موظف هیئت مدیره و تصدی همزمان دوپست رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل به عنوان معیارهای نظام راهبری شرکتی انتخاب و رابطه‌ی آن‌ها با نقدشوندگی سهام آزمون شد. برای آزمون فرضیه‌ها از رگرسیون چندمتغیره با استفاده از داده‌های تلفیقی استفاده گردیده است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که بین میزان مالکیت نهادی و نسبت اعضای غیرموظف هیئت مدیره و نقدشوندگی سهام رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. و بین تمرکز مالکیت و تصدی همزمان دوپست رئیس هیئت مدیره و مدیرعامل و نقدشوندگی سهام رابطه‌ی منفی معنی‌داری وجود دارد.

**واژگان کلیدی:** نظام راهبری شرکتی، نقدشوندگی سهام، عدم تقارن اطلاعاتی، اختلاف قیمت

پیشنهادی خرید و فروش سهام

طبقه‌بندی موضوعی: G32, G34

۱. استادیار حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز (yaghoob\_Acc@yahoo.com)

۲. استاد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران

۳. دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران

## ۱- مقدمه

در این تحقیق، تاثیر معیارهای نظام راهبری شرکتی بر نقدشوندگی سهام مورد مطالعه قرار می‌گیرد. تفکیک مالکیت از کنترل در شرکت‌ها، نیاز به نظام راهبری شرکتی را ایجاد می‌کند تا بر مدیران نظارت کرده و از بابت مسائل نمایندگی از سرمایه‌گذاران حمایت کند (Berle, et al., 1932), (Fama, et al., 1983), (Jensen, et al., 1976). نظام راهبری شرکتی، ساز و کاری است که به اداره و کنترل شرکت‌ها مربوط بوده و موجب برقراری روابطی بین ذینفعان می‌شود تا منافع آن‌ها به حداکثر برسد و همچنین از تضاد منافع و ضایع شدن حقوق یکی به نفع دیگری جلوگیری می‌شود. به عبارت دیگر مکانیزم‌های راهبری شرکتی این اطمینان را ایجاد می‌کند که مدیران در جهت منافع ذینفعان عمل می‌کنند و به دنبال منافع شخصی نیستند و در جهت حداکثر کردن ارزش شرکت گام بر می‌دارند. همچنین این مکانیزم‌ها، کمیت و کیفیت افشای اطلاعات توسط شرکت را تحت تأثیر قرار می‌دهند (Kanagaretnam, et al., 2007).

هدف نظام راهبری شرکتی، حصول اطمینان از عدم وقوع رفتار فرصت‌طلبانه است که از طریق کاهش مشکلات نمایندگی و اطلاعات نامتقارن بالقوه بین نماینده (مدیر) و ذینفعان مختلف (سهامداران، اعتبار دهندگان و ...) تحقق می‌یابد. کاهش این گونه مشکلات باعث افزایش رغبت سهامداران به معامله در این بازارها گردیده و موجب افزایش نقدشوندگی سهام می‌گردد.

در هر بازار مالی با توجه به گستردگی و عمق بازار، ابزارهای متنوعی جهت سرمایه‌گذاری وجود دارند. سرمایه‌گذاران با عنایت به بازده و ریسک دارایی‌ها، سرمایه‌گذاری می‌کنند. نرخ تنزیل یا نرخ بازده مورد انتظار هر دارایی، نشانگر بازده از دست رفته تحت شرایط ریسک مساوی ناشی از تحصیل آن دارایی است. یکی از عوامل موثر بر ریسک دارایی‌ها، قابلیت نقدشوندگی آن‌ها است. نقش عامل نقدشوندگی در ارزش‌گذاری دارایی‌ها حائز اهمیت است، زیرا سرمایه‌گذاران به این موضوع توجه دارند که اگر بخواهند دارایی‌های خود را به فروش برسانند آیا بازار مناسبی برای آن‌ها وجود دارد یا خیر؟ این موضوع تبلور ریسک عدم نقدشوندگی دارایی در ذهن خریدار است که می‌تواند باعث انصراف سرمایه‌گذار از سرمایه‌گذاری شود. هر چه قابلیت نقدشوندگی یک سهم کمتر باشد آن سهم برای سرمایه‌گذاران جذابیت کمتری خواهد داشت، مگر این که بازده بیشتری عاید دارنده آن گردد. شواهد تجربی نشان می‌دهد که عامل عدم نقدشوندگی در تصمیم‌گیری‌ها می‌تواند نقش مهمی را ایفا نماید. به عبارت دیگر برخی از سرمایه‌گذاران ممکن است به سرعت به منابع مالی سرمایه‌گذاری خود

نیاز داشته باشند که درچنین مواردی قدرت نقدشوندگی می‌تواند اهمیت زیادی داشته باشد (یحیی زاده فرو و همکاران، ۱۳۸۷).

تحقیقات محققینی نظیر چن و همکاران (Chen, et al., 2007) نشان می‌دهد که وجود مکانیزم‌های نظام راهبری شرکتی مناسب، کمیت و کیفیت اطلاعات افشا شده توسط شرکت را افزایش داده و در نتیجه عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد. همچنین تحقیقات زیرساختی بازار نشان می‌دهند زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی کاهش پیدا می‌کند، نقدشوندگی بازار افزایش می‌یابد (Kanagaretnam, et al., 2007). بر مبنای یافته‌های اشاره شده، فرض اصلی این تحقیق این است که افزایش در عدم تقارن اطلاعاتی برای شرکت‌های با نظام راهبری شرکتی قوی‌تر، کم‌تر است و در نتیجه نقدشوندگی سهام آن‌ها بیشتر می‌باشد.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۲-۱- مبانی نظری تحقیق

نقدشوندگی یکی از مهمترین معیارهای مورد توجه سرمایه‌گذاران می‌باشد. نقدشوندگی دارایی‌ها عبارت است از توانایی معامله سریع حجم بالایی از اوراق بهادار با هزینه پایین و تأثیر قیمتی کم. تأثیر قیمتی کم به این معنی است که قیمت دارایی در فاصله میان سفارش تا خرید، تغییر چندانی نداشته باشد (اسلامی بیدگلی و همکاران، ۱۳۸۷). اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام یکی از معیارهای مهم نقدشوندگی بازار سرمایه محسوب می‌شود. اکثر سرمایه‌گذاران (با افق سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت) سهام بسیار نقدشونده را بر سهام کم نقد شونده ترجیح می‌دهند. از ویژگی اصلی بازارهای نقد (دارای نقدشوندگی بالا)، اندک بودن فاصله قیمت‌های پیشنهادی خرید و فروش است. هرچه اختلاف یا فاصله قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام کمتر باشد، خریدار و فروشنده زودتر به قیمت تعادلی می‌رسند و حجم معاملات سهام افزایش می‌یابد و این امر منجر به افزایش نقدشوندگی بازار سهام می‌شود.

اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام از سه جزء هزینه، تشکیل می‌شود. هزینه‌های اجرای سفارش، هزینه‌های نگهداری موجودی و هزینه‌های انتخاب نادرست. هزینه‌های انتخاب نادرست که جزء بسیار با اهمیت اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام هستند ناشی از عدم تقارن اطلاعات در مورد سهام شرکت هستند (احمدپور و رسائیان، ۱۳۸۵). عدم تقارن اطلاعات در بازار، هزینه‌های انتخاب نادرست را افزایش و از این طریق اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام را تحت تأثیر

قرار می‌دهد (مهرانی و رسائیان، ۱۳۸۸). اساسی‌ترین رکن نظام راهبری شرکتی، اطمینان یافتن از اعمال حاکمیت صحیح مالکان بر اداره شرکت است (نمازی و کرمانی، ۱۳۸۷). اغلب این باور وجود دارد که پراکندگی مالکیت با اعمال حاکمیت صحیح مالکان بر اداره شرکت به واسطه‌ی کاهش عدم تقارن اطلاعاتی باعث کاهش هزینه‌های انتخاب نادرست و در نتیجه کاهش اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام می‌شود و در نهایت منجر به افزایش نقدشوندگی بازار سهام می‌شود (Jacoby, et al., 2010).

بسیاری از تحقیقات قبلی نشان دادند که نظارت اثربخش هیئت مدیره بر مدیریت موجب افزایش کیفیت و کمیّت اطلاعات افشا شده توسط مدیریت می‌شود (Klein, 2002), (Karamanou, et al., 2005), (Ajinkya, et al., 2005). دیاموند و همکاران (Diamond, et al., 1991) نشان دادند که افزایش افشا علاوه بر کاهش دقت اطلاعات خصوصی نسبت به اطلاعات عمومی، انگیزه برای جستجوی اطلاعات خصوصی را کاهش می‌دهد. این یافته‌ها اشاره می‌کنند که عدم تقارن اطلاعاتی برای شرکت‌های با هیأت مدیره اثربخش‌تر کمتر است، لذا نقد شوندگی سهام می‌تواند تحت تأثیر قرار گیرد.

یکی از عوامل بسیار مهم برای یک نظام راهبری شرکتی مطلوب و بهینه، اتخاذ سیاست مبتنی بر شفافیت و افشای اطلاعات می‌باشد. در واقع روش‌های شفاف‌سازی یک شرکت را می‌توان به عنوان مکانیزمی در حمایت از حقوق سرمایه‌گذاران بیرونی در نظر گرفت و این امر سبب می‌شود تا عدم تقارن اطلاعاتی کمتر به وجود آید و هزینه نمایندگی کم شود. عدم تقارن اطلاعاتی دارای پیامدهای نامطلوب متفاوتی از قبیل افزایش هزینه‌های معاملات، ضعف بازار، نقدشوندگی کمتر و به طور کلی کاهش سود حاصل از معاملات در بازار سرمایه خواهد بود (Chen, et al., 2007).

ادبیات ساختار خرد بازار فرض می‌کند که عدم تقارن اطلاعاتی به طور معکوس نقد شوندگی بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهد. یک اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش مثبت، متخصصان بازار را قادر می‌سازد تا از معامله با افراد غیر مطلع سود ببرند و بنابراین زیان ناشی از معامله با افراد مطلع را جبران سازند (Copland, et al., 1985), (Galai, 1983). مدل کیل (Kyle, 1985) روی نقش عمق در ارزیابی نقدشوندگی بازار تأکید می‌کند. اثربخشی هیئت مدیره، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد، بنابراین اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش کاهش خواهد یافت و عمق قیمت افزایش پیدا می‌کند.

زمانی که نظام راهبری شرکتی ضعیف باشد، فراهم کنندگان نقدینگی از قبیل بازارسازان و دلالتان به اقدامات حمایتی از قیمت دست خواهند زد و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش را زیاد می‌کنند تا زیان بالقوه ناشی از معاملات با افراد مطلع را جبران کنند. بنابراین سطح پایین تر نظام راهبری شرکتی، نقدشوندگی سهام شرکت را کاهش می‌دهد (Chung, et al, 2008). یافته‌های تحقیق دمیترسکو (Dumitreescu, 2010) نشان می‌دهد که نظام راهبری شرکتی، نقدشوندگی بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بعبارت دیگر، هزینه‌های نظارتی بیشتر و تمرکز مالکیت کمتر موجب افزایش نقدشوندگی بازار می‌شوند.

برای ارتباط ساختار مالکیت و نقدشوندگی بازار دو فرضیه وجود دارد: (۱) فرضیه معاملات، که فرض می‌کند نقدشوندگی سهام با جمع‌آوری سرمایه بازار توسط یک شرکت افزایش می‌یابد. متوسط هزینه‌های معاملات به تعداد سهامداران مشارکت‌کننده در معاملات بستگی دارد. زمانی که ساختار مالکیت متمرکز باشد سهام‌شناور آزاد محدود می‌شود، معاملات کمتری انجام می‌شود، لذا نقدشوندگی کاهش پیدا می‌کند. (۲) فرضیه انتخاب نادرست که فرض می‌کند تمرکز مالکیت بطور بالقوه پر هزینه است چون سهامداران بلوکی ممکن است درباره ارزش شرکت اطلاعات خصوصی داشته باشند و در واکنش به احتمال معامله آگاهانه، فراهم کنندگان نقدینگی ممکن است اختلاف قیمت پیشنهادی را افزایش دهند (Demsetz, 1986).

## ۲-۲- پیشینه تحقیق

هفلین و همکاران (Heflin, et al., 2000) با انتخاب نمونه‌ای شامل ۲۶۰ شرکت به رابطه مثبتی بین درصد سهام بلوکی در دست سهامداران و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام دست یافتند. هفلین و شاو بیان کردند در شرکت‌هایی که ساختار مالکیت متمرکزی دارند، سهامداران بزرگ به اطلاعات خصوصی دسترسی دارند، در نتیجه معاملاتی که آن‌ها در آن دخیل هستند طرف‌های معامله را با خطر انتخاب نادرست مواجه می‌سازد. این امر موجب می‌شود تا طرف‌های معامله سهام، اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام را به منظور کاهش خطر انتخاب نادرست، افزایش دهند، در نتیجه با افزایش اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، معاملات سهام در بازار کاهش و نقدشوندگی بازار سهام کاهش می‌یابد.

بلتون و همکاران (Bolton, et al., 1998) بیان می‌دارند که تمرکز مالکیت باعث کاهش تعداد سهامدارانی که می‌توانند به معامله سهام بپردازند می‌شود، این امر سرمایه‌گذاری موثر بازار را کاهش می‌دهد و نقدشوندگی بازار سهام کاهش می‌یابد.

یافته‌های تحقیقات سارین و همکاران (Sarin, et al., 2000) نشان می‌دهد که اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش به‌طور مثبت با مالکیت مرتبط است. دنیس و همکاران (Dennis, et al., 2001) بیان کردند که اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش به‌طور منفی هم با مالکیت داخلی و هم با مالکیت نهادی مرتبط است. در حالی که کینی و همکاران (Kini, et al., 1995) ارتباط با اهمیتی بین اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش و سهامداران بلوکی پیدا نکردند. روبین (Rubin, 2007) بیان کرد به‌طور کلی سهامداران بلوکی سهامداران داخلی روی اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش تأثیر منفی دارند اما سهامداران بلوکی نهادی اثر مخالف دارند. کوئتو (Cueto, 2009) به رابطه بین ساختار مالکیت و نقدشوندگی بازار در کشورهای برزیل و شیلی پرداخته است. او نتیجه گرفته است دارندگان بلوک‌های بزرگ سهام موجب کاهش قابلیت دسترسی به سهام شناور در بازار و در نتیجه کاهش نقدشوندگی بازار می‌شوند. اگروال (Agarwal, 2008) به بررسی رابطه بین نقدشوندگی و مالکیت نهادی از رویکرد انتخاب نادرست و کارایی اطلاعات پرداخت، و نتیجه گرفت بین آنها رابطه غیرخطی وجود دارد. در سطوح مالکیت پایین تر فرضیه انتخاب نادرست حاکم است، در حالی که با افزایش سطح مالکیت نهادی، نقدشوندگی افزایش می‌یابد. قائمی و همکاران (۱۳۸۴) نشان داده‌اند در بورس اوراق بهادار تهران افزایش عدم تقارن اطلاعاتی بین معامله‌گران، دامنه اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام را وسیع تر می‌کند. نتایج تحقیق رحیمیان و همکاران (۱۳۸۸) در بورس اوراق بهادار تهران نشان می‌دهد میان واحد حسابرسی داخلی و نسبت مدیران غیرموظف هیئت مدیره و معیارهای عدم تقارن اطلاعاتی رابطه معنی‌داری وجود ندارد. اما میان درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی و عدم تقارن اطلاعاتی رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد.

در این تحقیق از بین معیارهای مختلف نظام راهبری شرکتی چهار متغیر، میزان مالکیت نهادی، تمرکز مالکیت، استقلال اعضای هیأت مدیره (نسبت اعضای غیر موظف) و تصدی همزمان دو پست رئیس هیأت مدیره و مدیرعامل به عنوان معیارهای نظام راهبری شرکتی انتخاب شده و ارتباط این مکانیزم‌ها با نقدشوندگی سهام در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### ۳- روش پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی بوده و روش‌شناسی پژوهش از نوع پس‌رویدادی است و چون می‌تواند در فرایند استفاده از اطلاعات کاربرد داشته باشد، بنابراین نوعی پژوهش کاربردی است. برای آزمون فرضیه پژوهش از رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی در دوره‌های زمانی سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ بهره گرفته شده است.

### فرضیه‌های پژوهش

در راستای دستیابی به هدف پژوهش، فرضیه‌ها به شرح زیر تدوین شده‌اند:

**فرضیه اول:** بین درصد سهامداران نهادی و نقد شوندگی سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه دوم:** بین تمرکز مالکیت و نقد شوندگی سهام رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه سوم:** بین نسبت اعضای غیر موظف هیأت مدیره و نقد شوندگی سهام رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد.

**فرضیه چهارم:** بین تصدی همزمان پست رئیس هیأت مدیره و مدیر عامل و نقد شوندگی سهام رابطه معنی‌داری وجود دارد.

### سنجش متغیرهای پژوهش

در این پژوهش رابطه‌ی نقد شوندگی سهام به عنوان متغیر وابسته و متغیرهای درصد سهامداران نهادی، تمرکز مالکیت، نسبت اعضای غیر موظف هیأت مدیره و تصدی همزمان دو پست رئیس هیأت مدیره و مدیر عامل به عنوان متغیرهای مستقل و متغیرهای اندازه شرکت، حجم ریالی معاملات روزانه سهام، گردش روزانه سهام شرکت، اهرم مالی، ارزش بازار شرکت، تعداد دفعات معاملات و تغییرپذیری بازده سهام به عنوان متغیرهای کنترلی آزمون می‌شود.

**نقد شوندگی سهام:** نقد شوندگی یک معیار چند بعدی است. تا کنون چندین متغیر جایگزین برای

نقد شوندگی معرفی شده‌اند که عبارتند از: ارزش معامله، تعداد معامله، حجم معامله، نسبت گردش حجم معامله و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام.

در این پژوهش از معیار عدم نقد شوندگی ارائه شده توسط آمیهود (Amihud, 2002) استفاده

می‌شود که نحوه محاسبه آن به شرح زیر است:

$$ILLIQ_{i,t} = \frac{1}{D_{i,t}} \sum_{d=1}^{D_{i,t}} \frac{|R_{idt}|}{V_{itd}}$$

که در آن  $R_{idt}$  بازده سهم  $i$  در روز  $d$  در ماه  $t$ ،  $V_{itd}$  حجم معاملات بر روی سهم  $i$  در روز  $d$  در ماه  $t$  و  $D_{i,t}$  تعداد روزهای انجام معامله بر روی سهم  $i$  در ماه  $t$  و  $ILLIQ$  نسبت عدم نقدشوندگی می باشد. چنانچه مقدار نسبت عدم نقدشوندگی بالا باشد، آن سهم با عدم نقدشوندگی روبرو است. مقدار این نسبت زمانی بالا است که قیمت سهم در واکنش به حجم معاملات اندک، تغییرات زیادی داشته باشد. این معیار به عنوان واکنش قیمت روزانه سهام به حجم معاملات تفسیر می شود.

**درصد سهامداران نهادی:** منظور از سهامداران نهادی، سهامداران حقوقی می باشند که واسطه بین افراد و شرکت ها بوده و از طرف افراد اقدام به تهیه پرتفوی سهام می نمایند. این متغیر از طریق درصد کل سهام تملک شده به وسیله سهامداران نهادی به کل سهام سرمایه اندازه گیری می شود.

**تمرکز مالکیت:** تمرکز مالکیت عبارتست از چگونگی توزیع سهام بین سهامداران مختلف شرکت، هر چه تعداد سهامداران کمتر باشد، مالکیت متمرکزتر خواهد بود. در این تحقیق به منظور محاسبه نسبت تمرکز مالکیت از شاخص هر فیندال هیرشمن استفاده شده است. شاخص مزبور از مجموع مجذور درصد سهام متعلق به سهامداران شرکت ها به دست می آید. حاصل که بین ۰ تا یک بوده هر چقدر به ۱ نزدیک باشد بیانگر تمرکز و در مقابل هر چه قدر به ۰ نزدیک باشد نشان دهنده عدم تمرکز خواهد بود (حساس یگانه و همکاران ۱۳۸۷). نحوه محاسبه تمرکز مالکیت بر اساس شاخص مذکور به شرح ذیل است:

$$\sum_{i=1}^n I\text{Nown}_i^2$$

**نسبت مدیران غیر موظف هیئت مدیره:** مدیر غیرموظف، عضو پاره وقت هیأت مدیره است که فاقد مسئولیت اجرایی در شرکت می باشد. این متغیر نشان دهنده نسبت اعضای غیرموظف هیئت مدیره به کل اعضای هیئت مدیره می باشد.

**تصدی همزمان دو پست رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل:** براساس تئوری نمایندگی، برای استقلال هیئت مدیره، رئیس هیئت مدیره و بالاترین مقام اجرایی نباید شخص واحدی باشند. برای نشان دادن این متغیر از متغیرهای اسمی (۰ و ۱) استفاده گردید.

**اندازه شرکت:** در این تحقیق منظور از اندازه شرکت، اندازه دارایی ها است و برای این منظور لگاریتم طبیعی دارایی های شرکت در پایان سال استفاده شده است.

### **حجم ریالی معاملات روزانه سهام: میانگین حجم ریالی معاملات سهام شرکت طی سال محاسبه**

شده و سپس لگاریتم طبیعی آن به عنوان متغیر مورد نظر استفاده گردید.

### **گردش روزانه سهام شرکت: نسبت گردش سهام به صورت تعداد سهام معامله شده در طول سال**

تقسیم بر کل سهام منتشر شده شرکت تعریف شده است. از ارقام به دست آمده برای روزهای مختلف میانگین گیری می‌شود.

### **اهرم مالی: از تقسیم جمع بدهی‌های بلندمدت به جمع کل دارائی‌ها محاسبه شده است.**

### **ارزش بازار شرکت: ارزش بازار شرکت از حاصلضرب تعداد سهام منتشر شده شرکت در قیمت**

بازار سهم در هر روز بدست می‌آید. سپس از میانگین آن لگاریتم طبیعی گرفته و در مدل مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### **تعداد دفعات انجام معامله روزانه سهام: از طریق محاسبه میانگین تعداد دفعات معاملات در هر**

روز برای سال مورد نظر به دست می‌آید.

### **تغییر پذیری بازده سهام: تغییرپذیری بازده سهام از طریق انحراف معیار بازده سهام ۱۲ ماهه**

گذشته اندازه گیری شده است.

## **جامعه و نمونه آماری**

جامعه آماری تحقیق حاضر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره‌ی زمانی ۱۳۸۳ - ۱۳۸۷ می‌باشد. آن دسته از شرکت‌هایی که شرایط زیر نداشته باشند از نمونه آماری حذف گردیده‌اند.

- از سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ در بورس حضور داشته باشند.

- شرکت در طی دوره مورد بررسی، سال مالی را تغییر نداده باشد.

- اطلاعات مورد نیاز شرکت در دسترس باشد.

- سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.

- جزو بانک‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، هلدینگ و لیزینگ‌ها نباشد.

- وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشد.

- شرکت حداقل در هر سال ۱۰۰ روز معاملاتی داشته باشد.

با اعمال شرایط فوق، نمونه‌ای شامل ۳۶۰ شرکت - سال، مربوط به ۷۲ شرکت انتخاب گردیده

است.

### روش جمع آوری اطلاعات

برای گردآوری اطلاعات لازم به منظور انجام این پژوهش از نرم افزارهای تدبیرپرداز و ره آورد نوین، همچنین از سایت شرکت بورس اوراق بهادار تهران استفاده شد. سپس با استفاده از نرم افزار Eviews آزمون های آماری لازم انجام شد.

### مدل مورد استفاده در پژوهش

با توجه به مطالب مذکور در مورد متغیرهای توضیحی، مدل پژوهش که بر گرفته از پژوهش های کاناکارتنام و همکاران (Kanagaretnam, et al., 2007) و رابین (Rubin, 2007) است به صورت زیر نشان داده می شود:

$$\text{liquidity} = B_0 + B_1 \text{INSOWN} + B_2 \text{owncon} + B_3 \text{INDBORD} + B_4 \text{CEO} + B_5 \text{Ln Size} + B_6 \text{Lev} + B_7 \text{DN} + B_8 \text{Dtu} + B_9 \text{DVOL} + B_{10} \text{Volatility} + \text{Lnmv} + e$$

که در آن:

Liquidity: نقدشوندگی سهام شرکت  $i$  در زمان  $t$  (از مدل آمیهود استفاده شده است).

Insown: درصد سهامداران نهادی شرکت  $i$  در زمان  $t$

Owncon: تمرکز مالکیت شرکت  $i$  در زمان  $t$

Indbord: نسبت اعضای غیر موظف هیئت مدیره

CEO: تصدی همزمان دو پست رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل

Size: اندازه شرکت  $i$  در زمان  $t$

Lev: اهرم مالی شرکت  $i$  در زمان  $t$

MV: میانگین ارزش بازار شرکت  $i$  در زمان  $t$

DN: میانگین تعداد دفعات معامله در هر روز شرکت  $i$  در زمان  $t$

Dtu: میانگین گردش روزانه سهام شرکت  $i$  در زمان  $t$

Volatility: تغییرپذیری بازده سهام شرکت  $i$  در زمان  $t$

$e$ : ضریب خطا که در هر دوره مستقل است.

### آمار توصیفی

جدول شماره ۱ حاوی آمار توصیفی داده های مورد مطالعه برای استفاده در رگرسیون خطی است. با توجه به این که از روش ترکیب داده های سری زمانی مقطعی هم برای آزمون فرضیه های پژوهش

استفاده می‌کنیم. بنابراین تعداد مشاهدات سال - شرکت براساس داده‌های ترکیبی متوازن، ۳۶۰ مشاهده بوده است.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| متغیر          | نقدشوندگی | درصد سهامداران نهادی | نمره مالکیت | اعضای غیر موظف | نقدی همزمان | اندازه شرکت | اهم مالی | ارزش بازار | میانگین دفعات معامله | میانگین گردش روزانه | میانگین حجم معاملات | تغییرپذیری بازه |
|----------------|-----------|----------------------|-------------|----------------|-------------|-------------|----------|------------|----------------------|---------------------|---------------------|-----------------|
| تعداد شرکت-سال | ۳۶۰       | ۳۶۰                  | ۳۶۰         | ۳۶۰            | ۳۶۰         | ۳۶۰         | ۳۶۰      | ۳۶۰        | ۳۶۰                  | ۳۶۰                 | ۳۶۰                 | ۳۶۰             |
| حداقل          | ۰/۰۰۰۰۰۴۷ | ۰/۰۲                 | ۰/۰۰        | ۰/۰۰           | ۰/۰۰        | ۷/۲۱        | ۰/۱۴     | ۸/۵۷       | ۱/۲۴                 | ۰/۰۰۰۰۱             | ۶/۰۱                | ۰/۰۰            |
| حداکثر         | ۰/۰۰۲۷    | ۹۷/۴                 | ۰/۸۳        | ۶              | ۱           | ۱۳/۸۶       | ۴۶       | ۱۴/۳۸      | ۵۲۵/۶                | ۰/۰۹۳               | ۱۰/۴                | ۸۰/۶            |
| میانه          | ۰/۰۰۰۰۸   | ۶۹/۶۸                | ۰/۲۴        | ۲              | ۰/۰۰        | ۱۱/۷        | ۵        | ۱۱/۵۴      | ۱۷/۷۸                | ۰/۰۰۰۸              | ۸/۵۲                | ۱۰/۶۳           |
| میانگین        | ۰/۰۰۰۲۶۹  | ۵۹/۳۱                | ۰/۲۷        | ۲/۲۷           | ۰/۲۱        | ۱۱/۸۱       | ۷/۳۷     | ۱۱/۶۶      | ۴۶/۵۸                | ۰/۰۰۲۱              | ۸/۵۹                | ۱۳/۸۱           |
| انحراف معیار   | ۰/۰۰۰۱۸   | ۲۶/۴۳                | ۰/۱۸        | ۱/۴۶           | ۰/۴۱        | ۰/۷۱        | ۷/۹۸     | ۰/۷۸       | ۷۳/۸۲                | ۰/۰۰۶               | ۰/۷۶                | ۱۲/۴۴           |
| چولگی          | ۱۱/۳۷     | ۰/۷۲                 | ۱/۰۳        | ۰/۱۳           | ۱/۳۹        | ۰/۱۹        | ۲/۶۳     | ۰/۰۴       | ۳/۲۸                 | ۱۰/۴                | ۰/۱۱                | ۲/۵۴            |
| کشیدگی         | ۱۵۱/۶     | ۲/۲۲                 | ۳/۹۸        | ۲/۰۸           | ۲/۹۴        | ۷/۶۲        | ۱۰/۸۵    | ۵          | ۳/۰۲                 | ۱۲۶/۸               | ۳/۰۲                | ۱۲/۱۴           |

### آزمون فرضیه پژوهش

روش آماری مورد استفاده در این پژوهش روش رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی است. انگیزه اصلی در ترکیب داده‌های مقطعی و سری زمانی، آن است که در صورت تعیین مدل مناسب، برآورد، استنباط و پیش‌بینی کاراتری فراهم آید. برای رفع مشکلاتی همچون ناهمسانی واریانس از روش کمترین مجذورات تعمیم یافته، یعنی GLS استفاده می‌شود.

برای تعیین معنی‌دار بودن مدل رگرسیون از آماره F فیشر استفاده شده است. با مقایسه‌ی آماره F و جدول F که با درجات آزادی  $k-1$  و  $n-k$  در سطح خطای ۵٪ محاسبه شده، کل مدل فرضیه مورد بررسی قرار گرفته است.

برای بررسی معنی‌دار بودن ضریب متغیرهای مستقل در هر مدل از آماره t استفاده شده است. آماره‌ی t به دست آمده با t جدول که با درجه آزادی  $n-k$  در سطح اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده مقایسه می‌شود، چنان‌چه قدرمطلق t محاسبه شده از t جدول بزرگ‌تر باشد، ضریب موردنظر معنی‌دار خواهد بود که دلالت بر وجود ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته است.

### خودهمبستگی

خودهمبستگی نقض یکی از فرض‌های استاندارد الگوی رگرسیون است. از آماره دوربین واتسون می‌توان بررسی خودهمبستگی در الگوی رگرسیون استفاده کرد. آماره دوربین واتسون آزمون فرضیه‌ها با استفاده از رگرسیون ترکیبی ۲/۰۷ است و بیانگر عدم وجود خودهمبستگی است.

### ۴- یافته‌های تحقیق

در جدول ۲، نتایج الگوی کلی تأثیر معیارهای نظام راهبری شرکتی بر نقدشوندگی سهام ارائه شده است:

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود سطح معنی‌داری محاسبه شده نشان می‌دهد متغیرهای معیارهای نظام راهبری شرکتی شامل درصد سهامداران نهادی، تصدی همزمان دو پست رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل و تمرکز مالکیت در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار بوده به عبارت دیگر بین متغیرهای مذکور و نقدشوندگی سهام در سطح اطمینان ۹۵٪ رابطه معنی‌دار وجود دارد ( $\text{sig} < 0/05$ ). همچنین سطح معنی‌دار محاسبه شده برای نسبت اعضای غیر موظف هیئت مدیره (به عنوان یکی از معیارهای نظام راهبری شرکتی) نشان می‌دهد که در سطح خطای ۱۰ درصد معنی‌دار بوده ( $\text{sig} < 0/10$ ) لذا در سطح اطمینان ۹۰ درصد بین متغیر مذکور و نقدشوندگی سهام رابطه معنی‌دار وجود دارد. در ضمن سطح معنی‌دار محاسبه شده برای متغیرهای کنترلی نشان می‌دهد که متغیرهای تغییرپذیری بازده سهام، حجم ریالی معاملات، گردش روزانه سهام، ارزش بازار، اهرم مالی و تعداد دفعات معاملات نشان می‌دهد که بین متغیرهای مذکور و نقدشوندگی سهام رابطه معنی‌دار وجود دارد و تنها رابطه اندازه شرکت با نقدشوندگی سهام حتی در سطح اطمینان ۹۰ درصد معنادار نمی‌باشد. همچنین با توجه  $R^2$  تعدیل شده مدل می‌توان ادعا کرد که حدود ۴۵ درصد تغییرات نقدشوندگی سهام توسط متغیرهای مدل توضیح داده شده است و با عنایت به نتایج فوق و ضریب مثبت محاسبه شده در جدول ۲، فرضیه اول تحقیق مبنی بر وجود رابطه مستقیم معنی‌دار بین سرمایه‌گذاران نهادی و نقدشوندگی سهام در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. این نتیجه با یافته‌های محققینی نظیر روبین (Rubin, 2007)، دنیس و همکاران (Dennis, et al., 2001) مطابقت دارد. و بر خلاف یافته‌های پژوهش سارین و همکاران (Sarin, et al., 2000) می‌باشد. با توجه به ضریب منفی محاسبه شده در جدول ۲ و نتایج فوق، فرضیه دوم تحقیق مبنی بر وجود رابطه منفی بین تمرکز مالکیت و نقدشوندگی سهام در

سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. این نتیجه با یافته‌های تحقیقات بلتون و همکاران (Bolton, et al., 1998) و روبین (Rubin, 2007) مطابقت دارد. همچنین نتایج فوق و ضریب مثبت محاسبه شده نشان می‌دهد که فرضیه سوم تحقیق مبنی بر وجود رابطه مثبت بین نسبت اعضای غیر موظف هیئت مدیره و نقدشوندگی سهام در سطح اطمینان ۹۰ درصد تأیید می‌شود. نتیجه این تحقیق با یافته‌های پژوهش کاناگارتنام و دیگران (Kanagaretnam, et al., 2007) سازگار است.

جدول (۲): نتایج الگوی کلی تأثیر معیارهای نظام راهبری شرکتی بر نقدشوندگی سهام

| متغیر وابسته: نقدشوندگی سهام                                                                                                                                                             |            |         |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|---------------|
| $liquidity = B_0 + B_1INSOWN + B_2INDBOR + B_3owncon + B_4CEO + B_5DN + B_6DVOL + B_7Ln\ Size + B_8Dtu + B_9Lev + B_{10}Lnmv + B_{11}Volatility + e$                                     |            |         |               |
| متغیر توضیحی                                                                                                                                                                             | ضریب       | آماره t | سطح معنی داری |
| عرض از مبدا                                                                                                                                                                              | ۰/۰۰۰۲۶    | ۲/۶۷    | ۰/۰۰۰         |
| Volatility                                                                                                                                                                               | ۰/۰۰۰۰۱۶   | ۴/۷     | ۰/۰۰۰         |
| DN                                                                                                                                                                                       | -۰/۰۰۰۰۰۱  | -۱/۹۱   | ۰/۰۵          |
| Dtu                                                                                                                                                                                      | ۰/۰۰۰۰۷۶   | ۴/۴۳    | ۰/۰۰۰         |
| Dvol                                                                                                                                                                                     | -۰/۰۰۰۰۲۱  | -۴/۰۶   | ۰/۰۰۰         |
| MV                                                                                                                                                                                       | ۰/۰۰۰۰۰۴۶  | ۱/۷۵    | ۰/۰۸          |
| Lev                                                                                                                                                                                      | -۰/۰۰۰۰۰۲۱ | -۵/۹۹   | ۰/۰۰۰         |
| Size                                                                                                                                                                                     | ۰/۰۰۰۰۰۴۶  | ۱/۳۸    | ۰/۱۶          |
| Insown                                                                                                                                                                                   | ۰/۰۰۰۰۰۶۶  | ۲/۳     | ۰/۰۲          |
| CEO                                                                                                                                                                                      | -۰/۰۰۰۰۰۵۷ | -۴/۰۶   | ۰/۰۰۰         |
| Inbor                                                                                                                                                                                    | ۰/۰۰۰۰۰۵۵  | ۱/۶۶    | ۰/۰۹          |
| Owncon                                                                                                                                                                                   | -۰/۰۰۰۰۰۲  | -۲/۳۱   | ۰/۰۲          |
| <p>آماره F: ۴/۶۶ ضریب تعیین تعدیل شده (<math>R^2</math>): ۰/۴۵</p> <p>سطح معنی داری: ۰/۰۰ آماره دوربین واتسون: ۲/۰۷</p> <p>آماره F آزمون همگنی: ۰/۰۰ آماره کای دو آزمون هاسمن: ۰/۰۴۴</p> |            |         |               |

براساس نتایج و ضریب منفی محاسبه شده (جدول ۲) می‌توان بیان کرد که فرضیه چهارم مبنی بر وجود رابطه منفی بین تصدی همزمان دو پست هیئت مدیره و مدیر عامل و نقدشوندگی سهام در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود.

## ۵- نتیجه گیری

در این پژوهش، فرضیه‌های مطرح شده مبنی بر وجود رابطه معنی‌دار، بین نقدشوندگی سهام و معیارهای نظام راهبری شرکتی، مورد آزمون قرار گرفت. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهشی، بیانگر این است که بین نقدشوندگی سهام که معیار آن مدل آمیهود است و معیارهای نظام راهبری شرکتی (درصد سهامداران نهادی، تمرکز مالکیت، نسبت اعضای غیر موظف هیئت مدیره و تصدی همزمان دو پست رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل) معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر افزایش کیفیت نظام راهبری شرکتی می‌تواند موجب افزایش نقدشوندگی سهام شود.

سرمایه‌گذاران نهادی با توجه به محرک‌هایی که برای بهبود عملکرد شرکت‌های سرمایه‌پذیر دارند، نظارتی کارآمد بر آنها اعمال می‌کنند. به عبارت دیگر وجود سرمایه‌گذاران نهادی سبب بهبود عملکرد و در نتیجه افزایش ارزش شرکت می‌شود. همچنین وجود سرمایه‌گذاران نهادی می‌تواند کمیت و کیفیت افشای شرکت را افزایش داده و موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی شود و در نتیجه نقدشوندگی سهام افزایش پیدا کند.

براساس فرضیه انتخاب نادرست، به دلیل اینکه گروهی از سهامداران مطلع در مقایسه با سایر سهامداران اطلاعات بیشتری در اختیار دارند عدم تقارن اطلاعاتی ایجاد می‌شود که در نتیجه نقدشوندگی سهام را کاهش می‌دهد با عنایت به فرضیه انتخاب نادرست، تمرکز مالکیت می‌تواند موجب کاهش نقدشوندگی سهام گردد. براساس فرضیه معاملات، زمانی که سرمایه‌گذاران، پرتفوی سرمایه‌گذاری‌شان را مکرراً تغییر می‌دهند هزینه‌های معاملات کاهش می‌یابد در نتیجه نقدشوندگی افزایش می‌یابد. لذا براساس فرضیه معاملات وجود سرمایه‌گذاران نهادی می‌تواند موجب افزایش نقدشوندگی سهام شود و به استناد پژوهش کاناگارتنام و همکاران (Kanagaretnam, et al., 2007)، اثربخشی هیئت مدیره، روی کمیت و کیفیت افشا تأثیر گذاشته موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی شده و در نتیجه نقدشوندگی سهام افزایش می‌یابد.

## منابع و مأخذ:

۱. احمدپور، احمد؛ سایان، امیر. (۱۳۸۵). "رابطه بین معیارهای ریسک و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۶، صص ۳۷-۶۰.
۲. اسلامی بیدگلی، غلامرضا؛ سارنج، علیرضا. (۱۳۸۷). "انتخاب پرتفوی با استفاده از سه معیار میانگین بازدهی و نقدشوندگی در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۳، صص ۳-۱۶.
۳. حساس یگانه، یحیی؛ مرادی، محمد؛ اسکندر، هدی. (۱۳۸۷). "بررسی رابطه بین سرمایه‌گذاران نهادی و ارزش شرکت"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۲، صص ۱۰۷-۱۲۲.
۴. رحیمیان، نظام‌الدین؛ صالح نژاد، سیدحسن؛ سالکی، علی. (۱۳۸۸). "رابطه میان برخی ساز و کارهای حاکمیت شرکتی و عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری، شماره ۵۸، صص ۷۱-۸۶.
۵. قائمی، محمدحسین؛ وطن پرست، محمدرضا. (۱۳۸۴). "بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۱، صص ۱۰۳-۸۵.
۶. مهرانی، ساسان؛ رسایان، امیر. (۱۳۸۸). "نقدشوندگی سهام و نقدشوندگی دارایی‌ها"، فصلنامه حسابرسی، شماره ۴۶، صص ۵۲-۵۶.
۷. نمازی، محمد؛ کرمانی، احسان. (۱۳۸۷). "تأثیر ساختار مالکیت بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۳، صص ۸۳-۱۰۰.
۸. یحیی‌زاده‌فر، محمود؛ خرم‌دین، جواد. (۱۳۸۷). "نقش عوامل نقدشوندگی و ریسک عدم نقدشوندگی بر مازاد بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۳، صص ۱۰۱-۱۱۸.
9. Agarwal, P, (2008), "Institutional Ownership and Stock Liquidity", Working paper. <http://ssrn.com>
10. Ajinkya, B., Bhojraj, S., Sengupta, P., (2005), "The governance role of institutional investors and outside directors on the properties of management earnings forecasts", Journal of Accounting Research 43 (3), 343-376.

11. Amihud, Yakov, (2002), "Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects", *Journal of Financial Markets* 5, 31-56.
12. Berle, A., and G. Means, 1932, "The modern corporation and private property", (Macmillan, New York).
13. Bolton P, Von Thadden E (1998), "Block, liquidity, and corporate Control", *Journal of Finance* 53, 1-25.
15. Chen, W.P, Chung, H, Lee, C, and Liao, W-L., (2007), "Corporate Governance and Equity Liquidity: analysis of S&P Transparency and Disclosure" Working paper. <http://ssrn.com>
16. Chung Kee H, John Elder, and Jang-Chul Kim, (2008), "Corporate Governance and Liquidity", *European Financial Management Association Journal*.
17. Copeland, T. And D. Galai., (1983), "Information effects on the bid ask Spread", *The Journal of Finance*, No. 38(5), PP. 1457-1469.
18. Cueto Diego C,( 2009), "Market Liquidity and Ownership Structure with weak protection for minority shareholders: evidence from Brazil and Chile", Working paper. <http://ssrn.com>
19. Demsetz, H., (1986), "Corporate control, insider trading and rates of return", *American Economic Review* 76, 313-316.
20. Dennis PJ, J Weston,( 2001), "Who's informed? An analysis of stock ownership and informed trading", working paper. <http://ssrn.com>
21. Diamond, D., & Verrecchia R., (1991), " Disclosure, liquidity and the cost of equity capital", *The journal of finance*, September, PP.1335-1360.
22. Dumitrescu, Ariadna,(2010), "Corporate Governance and Market Liquidity", working paper. <http://ssrn.com>
23. Fama , E. F., and M. C. Jensen,( 1983a), "Separation of ownership and control", *Journal of Law and Economics* 26,301-325.
24. Glosten, L. and P. Milgrom., (1985), "Bid-ask spread and transactions prices in a specialist market", *Journal of Financial Economics*, No. 14(1), PP. 70-100.
25. Heflin F, Shaw K (2000). "Blockholder ownership and market liquidity", *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 35, 621-633.
26. Jacoby, G and Steven X. Zheng (2010), "Ownership Dispersion and Market Liquidity", Article in Press, *International Review of Financial Analysis*.
27. Jensen, M. & Meckling, W,( 1976), " The ory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics* 3, 305-360.
28. Kanagaretnam, Kiridaran and Lobo, Gerald J. and Whalen, Dennis J.(2007), "Does Good Corporate Governance Reduce Information Asymmetry Around Quarterly Earnings nnouncements?" , *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 26, No. 4, pp. 497-522.

29. Karamanou, I., Vafeas, N.,( 2005)," The association between corporate boards, audit committees, and management earnings forecasts: An empirical analysis", *Journal of Accounting Research* 43 (2), 453–486.
30. Kini O, Mian S (1995), "Bid-ask spread and ownership structure", *Journal of Financial Research* 18,401-414.
31. Klein, A,( 2002), "Audit committee, board of director characteristics, and earnings management", *Journal of Accounting and Economics* 33, 375-400.
32. Kyle, A. S,( 1985), "Continuous auctions and insider trade", *Econometrica* 53, 1315-335.
33. Rubin A, (2007),"Ownership level, ownership concentration and liquidity", *Journal of Financial Markets*; 10(3), 219–248.
34. Sarin, A., Shastri,K., and Shastri, K., (2000)," Ownership structure and stock market liquidity", Working paper, University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania. Hong Kong Government Intervention” *Journal of Financial Research*, 27, 179-197.