



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری  
سال دوم / شماره هشتم / زمستان ۱۳۹۲

## سنجش معیارهای نقد شوندگی سهام پیرامون تصمیمات افزایش سرمایه

ابراهیم عباسی

عضو هیات علمی و دانشیار دانشگاه الزهراء تهران (مسئول مکاتبات)  
Abbasiebrahim2000@yahoo.com

علیرضا رجب پور

کارشناس ارشد مدیریت مالی از موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی

تاریخ دریافت: ۹۲/۲/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۲/۷/۲۰

### چکیده

هدف از این مقاله بررسی توان تبیین معیارهای نقد شوندگی سهام در قبل و بعد از تصمیمات افزایش سرمایه به روشهای حق تقدم و سهام جایزه و ترکیبی از هر دو است. برای این منظور ۵ معیار نقد شوندگی سهام شامل تعداد سهام معامله شده، ارزش سهام معامله شده، تعداد روزهای معامله شده، دفعات معاملات و تعداد خریداران در یک ماه قبل از بسته شدن نماد و یک ماه بعد از باز شدن نماد به دنبال مصوبات مجمع فوق العاده برای ۲۱۵ مورد افزایش سرمایه طی سالهای ۸۹-۱۳۸۴ در بورس اوراق بهادار ایران مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج آزمون t زوجی نشان داد که میانگین معیارهای نقد شوندگی بعد از افزایش سرمایه در مقایسه با قبل از آن تفاوت معنی داری ندارند. اما بین درصد افزایش سرمایه با ۴ معیار نقد شوندگی همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: معیارهای نقد شوندگی، افزایش سرمایه، حق تقدم و سهام جایزه.

## ۱- مقدمه

یکی از شاخص‌های کارآیی عملیاتی بورس به عنوان بازار ثانویه، ایجاد قابلیت نقد شونددگی اوراق بهادار است. نقد شونددگی عبارتست از خرید و فروش سهام در کوتاهترین زمان ممکن با حداقل تأثیر بر قیمت جاری سهام مورد معامله. هر قدر قابلیت نقد شونددگی سهام کاهش یابد یک نوع ریسک غیر سیستماتیک بنام ریسک نقد شونددگی افزایش می‌یابد. با افزایش ریسک نقد شونددگی معیارهای اندازه‌گیری این ریسک از جمله حجم معاملات و درصد سهام شناور آزاد کاهش می‌یابد. این موضوع در قیمت‌گذاری اوراق بهادار تأثیر می‌گذارد. به همین دلیل یکی از اهداف بازارهای مالی ایجاد یک بازار روان برای اوراق بهادار است. از نظر ایتکن (۲۰۰۲) بازاری که بتوان هر مقدار اوراق بهادار را با کمترین هزینه معاملاتی به وجه نقد تبدیل کرد بازار روان و نقدشونده است.

نقد شونددگی، توانایی معامله سریع سهام به قیمتی است که از عملکرد عرضه و تقاضا به دست آمده باشد. علاوه بر این نقد شونددگی به سیاست‌های اقتصاد کلان و سیاست‌های بازار سهام بستگی دارد. سیاست‌های مالی دولت، نرخ ارز، مقررات نظارتی، اعتماد سرمایه‌گذاران به بازار، تنوع ابزارهای معاملاتی، تنوع مشارکت‌کنندگان و عناصر بازار و ساختارهای بازار خرد بر نقد شونددگی موثر می‌باشند. همچنین نقد شونددگی به کارایی بازار کمک می‌کند. پژوهش‌چوریدا و همکارانش (۲۰۰۰) نشان داد که نقد شونددگی سهام درجه بالایی از کارایی اطلاعاتی را بوجود می‌آورد. از این رو نقد شونددگی نقش مهمی در ایجاد کارایی ایفا می‌کند. هر قدر قدرت نقد شونددگی بازار بالاتر باشد احتمال انطباق سفارشهای متقابل افزایش می‌یابد. سرمایه‌گذاران به بازارهایی روی می‌آورند که قابلیت نقد شونددگی سهام در آنها بالاتر باشد، از این رو نقد شونددگی به رشد و توسعه بازار کمک می‌کند. از نظر اکونومیدز (۱۹۹۴) برای ادامه حیات یک بورس، وجود مقداری نقد شونددگی ضروری است. زیرا نقد شونددگی بالا سطح رضایت و مطلوبیت فعالان بازار را افزایش می‌دهد. پژوهش‌برونیرمیر و پیدرسن (۲۰۰۸) نشان داد که معامله‌گران و سفته‌بازان به نقد شونددگی بازار کمک می‌کنند و توانایی آنها برای چنین کاری به میزان دسترسی آنها به منابع مالی بستگی دارد.

یکی از تصمیمات مهم مجامع فوق‌العاده، افزایش سرمایه است. افزایش سرمایه می‌تواند به روشهای انتشار سهام جایزه (سود سهمی) و یا عرضه حق تقدم انجام شود. از آنجایی که اینگونه تصمیمات می‌تواند بر تعداد سهام شرکت و تصمیم به خرید و فروش و تعدیل سبد سهام سهامداران موثر باشند از این رو هدف از این پژوهش بررسی عملکرد معیارهای نقد شونددگی در قبل و بعد از تصمیمات افزایش سرمایه است. بنابراین اهداف این پژوهش پاسخ به سوالات زیر است:

(۱) آیا معیارهای نقد شونددگی سهام بعد از افزایش سرمایه بهبود یافته است؟

۲) آیا بین درصد افزایش سرمایه و معیارهای نقد شونده‌گی رابطه‌ای وجود دارد؟  
نقد شونده‌گی یکی از معیارهای مهم تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی در معاملات سهام شرکت‌های بورسی است. شرکت‌های رتبه‌بندی ریسک و اعتبارسنجی اوراق بهادار نیز با محاسبه رتبه نقد شونده‌گی سهام و آرایه گزارش آن به بازار به افزایش اطلاعات تحلیل‌گران مالی کمک می‌نمایند. شرکت‌هایی که سهامشان قابلیت نقد شونده‌گی کافی ندارد دارای ریسک نقد شونده‌گی هستند. افزایش این ریسک بر تصمیمات سرمایه‌گذاران و قیمت‌گذاری سهام اثر می‌گذارد و نرخ بازده مورد انتظار آنها را تغییر می‌دهد. از آنجایی که افزایش سرمایه می‌تواند بر شاخصهای نقد شونده‌گی سهام اثر بگذارد به همین دلیل این پژوهش به دنبال بررسی تفاوت معیارهای نقد شونده‌گی سهام بعد از افزایش سرمایه نسبت به قبل از آن است.  
در این مقاله پس از بیان مبانی نظری، پیشینه پژوهش و معرفی معیارهای نقدشونده‌گی سوالات مزبور آزمون می‌شوند، سپس نتایج و پیشنهادها آرایه خواهند شد.

## ۲- مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بعد از تقسیم سود نقدی انتشار سهام جایزه (سود سهمی) رایج‌ترین روش پرداخت سود و افزایش سرمایه در شرکت‌های ایرانی است. طبق ماده ۱۵۸ قانون تجارت سهام جایزه یکی از روشهای افزایش سرمایه و تامین مالی از داخل شرکت است. سهام جایزه انتشار سهام عادی از طریق تبدیل و انتقال سود انباشته به حساب سرمایه و انتشار سهام جدید و توزیع رایگان آن بین سهامداران فعلی شرکت است. بنابراین انتشار سهام جایزه باعث کاهش سود انباشته و افزایش سرمایه می‌شود اما تاثیری بر دارایی‌های شرکت ندارد (عباسی، ابراهیم، ۱۳۸۳، ص ۳۵).

طبق ماده ۱۵۸ قانون تجارت انتشار حق تقدم یکی دیگر از روشهای افزایش سرمایه است. در این روش سهامداران مبلغ اسمی هر سهم را نقداً به حساب شرکت واریز می‌کنند و یا معادل قیمت پذیره نویسی که می‌تواند بالاتر از قیمت اسمی باشد از محل تبدیل مطالبات نقدی سهامداران تامین می‌شود. سهامداران فعلی شرکت در پذیره نویسی سهام جدید اولویت دارند. این تصمیم مجمع باعث افزایش حساب سرمایه شرکت می‌شود. همچنین حق تقدم باعث افزایش دارایی‌ها و یا کاهش بدهیهای شرکت می‌شود. در هر حال حقوق صاحبان سهام شرکت افزایش می‌یابد. از آنجایی که بعد از انتشار حق تقدم تعداد سهام شرکت افزایش می‌یابد لذا انتظار می‌رود حجم معاملات و قابلیت نقد شونده‌گی سهام نیز بهبود یابد. در ایران از حق تقدم بیشتر از سایر کشورها مانند آمریکا استفاده می‌شود. در آمریکا غالباً از روش عرضه عمومی به جای حق تقدم استفاده می‌شود. نتیجه پژوهشهای

هانسن و پینکرتون (۱۹۸۲) نشان داد که در آمریکا شرکت هایی که از تمرکز مالکیت برخوردارند از روش حق تقدم استفاده می کنند.

یکی از آثار انتشار حق تقدم و سهام جایزه گسترش مالکیت سهام است. زیرا با افزایش تعداد سهام ممکن است تعدادی از سهامداران بخشی از سهام خود و یا سهام جایزه و حق تقدم خود را بفروشند. اگر مجمع فوق العاده درصد بالایی از سهام جایزه و حق تقدم را تصویب کند ممکن است قیمت سهام بشدت کاهش یابد. در نتیجه تقاضا برای خرید سهام افزایش می یابد. بدین ترتیب به گسترش مالکیت سهام کمک می کند. قابلیت نقد شوندگی سهام دارای چهار شرط زیر است:

(۱) سرعت قابلیت فروش: یعنی سهامدار بتواند در کوتاهترین زمان سهام خود را به نقد تبدیل کند.

(۲) قابلیت فروش به نرخ جاری بازار در حجم پیشنهادی

(۳) تعداد زیادی از سرمایه گذاران به خرید و فروش سهام مایل باشند.

(۴) حجم زیاد سهام شرکت، گسترده بودن مالکیت سهام و بالا بودن درصد سهام شناور آزاد

(عباسی، ابراهیم، ۱۳۸۳، ص ۵۸)

در ادبیات مالی دو دیدگاه درباره معیارهای اندازه گیری نقد شوندگی سهام وجود دارد: دیدگاه اول ادعا می کند که با استفاده از معیارهایی مانند اندازه شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (B/M) می توان قابلیت نقد شوندگی سهام را برآورد کرد. این دیدگاه توسط بیکر - بلیس و پائول (۲۰۰۶) بیان شد. نتیجه پژوهش فاما و فرنچ (۱۹۹۲) نیز نشان داد علیرغم آنکه نقد شوندگی ویژگی مهم بازار است اما نیازی به تهیه معیارهای اندازه گیری برای آن نیست.

دیدگاه دوم ادعا می کند که نقد شوندگی باید توسط معیارهای خاصی اندازه گیری شود. این دیدگاه توسط کین و پترسون (۲۰۰۷) و چوریدا و رول (۲۰۰۱) بیان شد. آنها معتقدند که علیرغم وجود معیارهایی مانند اندازه شرکت، B/M و شتاب قیمت، نقد شوندگی نقش مهمی در محاسبه بازده مورد انتظار سهام دارد. زیرا میانگین نرخ بازده رابطه منفی با نوسانات نقد شوندگی دارد. نرخ بازده مورد انتظار با حجم معاملات رابطه مثبت و با واریانس ضریب حجم معاملات رابطه معکوس دارد.

از نظر سر و لیبک (۲۰۰۲) معیارهای متنوعی برای اندازه گیری نقد شوندگی سهام وجود دارد. اگر چه بین معیارهای نقد شوندگی و هر گروه از معیارها همبستگی وجود دارد اما بین معیارهای دو گروه همبستگی کمی وجود دارد. این معیارها به سه گروه زیر تقسیم می شوند.

• معیارهای مبتنی بر هزینه معاملات

از نظر لسموند (۲۰۰۴) این معیارها هزینه های معاملات دارایی های مالی و گره های معاملاتی بورس را در برمی گیرد. پژوهش چوریدا و همکارانش (۲۰۰۸) درباره هزینه های معاملاتی نشان داد که هزینه های بالای معاملاتی باعث کاهش تقاضا و در نتیجه کاهش فعالان بازار می شود. از سوی دیگر با

کاهش هزینه های معاملاتی معامله گران ترجیح می دهند تا از واسطه های بازار در معاملات استفاده کرده و متحمل هزینه های کارگزاری نشوند. در نتیجه معاملات در یک بازار یکپارچه و عمیق به قیمت تعادلی کمک می کند. پژوهش فلیمینگ (۲۰۰۳) نشان داد که داده‌های مربوط به هزینه های معاملاتی در دسترس نیست و این هزینه ها با شکاف قیمت خرید و فروش اندازه گیری می شود. این معیار همه هزینه های معاملاتی را دربر می گیرد و با استفاده از آن میزان نقد شوندگی را می توان اندازه گیری کرد. با محاسبه شکاف می توان میزان نقد شوندگی انواع اوراق بهادار را اندازه گیری و رتبه بندی کرد. شکاف قیمت خرید و فروش توسط سر و لیبک از تقسیم تفاوت پیشنهادی قیمت خرید و فروش بر میانگین قیمت پیشنهادی به صورت زیر محاسبه شد.

$$RS = (P_A - P_B) / [(P_A + P_B) / 2]$$

RS = شکاف قیمت خرید و فروش       $P_A$  = قیمت فروش       $P_B$  = قیمت خرید

#### • معیارهای مبتنی بر حجم معاملات

سر و لیبک (۲۰۰۲) اظهار داشتند که این معیارها حجم معاملات، ارزش معاملات، دفعات معاملات و نرخ گردش معاملات را اندازه گیری می کنند. این معیارها حجم معاملات بازار را از نوسان قیمت متمایز کرده و توسط دو عامل گستردگی و عمق بازار اندازه گیری می شوند. گذشته نگری از معایب این روشهاست. از نظر فلیمینگ (۲۰۰۳) حجم معاملات از معیارهای نقد شوندگی است و از منابع اطلاعاتی برای معامله گران است. عدم توازن در تقاضای خرید و فروش سهام اطلاعاتی درباره قیمت سهم ارائه می دهد. ضعف این معیار در آن است که با نوسانات بازار در ارتباط است که یک عامل بازدارنده نقد شوندگی است. دی (۲۰۰۵) از نرخ گردش معاملات به عنوان معیاری برای حجم معاملات استفاده کرد. یعنی چند درصد از سهام شرکت در یک دوره زمانی سهام شناور آزاد است. وی معتقد بود که معیار نرخ گردش معاملات بیانگر تعداد دفعاتی است که سهام شناور آزاد شرکت مورد معامله قرار می گیرد. در پژوهش فلیمینگ از عمق بازار به عنوان یکی از معیارهای مبتنی بر حجم معاملات برای اندازه گیری نقد شوندگی استفاده شده است. این معیار از طریق برآورد میزان سهام عرضه شده یا تقاضا شده اندازه گیری می شود (فلیمینگ، ۲۰۰۳، ص ۴).

#### • معیارهای مبتنی بر قیمت

از نظر لسموند (۲۰۰۴) این معیارها حرکات منظم بازار را به سمت قیمت تعادلی نشان می دهند و با کشش پذیری آن را می توان اندازه گیری کرد. اندازه گیری هزینه های معاملاتی غیرمستقیم توسط اثر قیمت برآورد می شود. این معیار به جای معاملات فقط از اطلاعات مربوط به قیمت برای برآورد نقد

شوندگی استفاده می‌کند و رابطه بین بازده مورد انتظار و نقد شوندگی را بیان می‌کند. آمیهود (۲۰۰۲) معیار مبتنی بر قیمت را برای برآورد نقد شوندگی به صورت زیر حساب کرد. از نظر وی این معیار رابطه بین بازده مورد انتظار و نقدشوندگی را نشان می‌دهد و از تقسیم قدر مطلق بازده بازار بر حجم معاملات در یک بازه زمانی به دست می‌آید

$$P.B.M = \frac{\sum_{t=1}^N |R_{R_t}|}{P.V}$$

در این معیار  $R_{R_t}$  برابر با قدر مطلق بازده سهام،  $P$  و  $V$  به ترتیب برابر با قیمت و حجم معاملات است. همانطور که مشاهده می‌شود در این معیار - و البته در بسیاری از معیارهای دیگر - برای محاسبه نقد شوندگی به حجم معاملات توجه شده است. سهامی که نسبت نقد شوندگی آمیهود در آن بالا باشد، در قبال حجم کوچکی از معامله تغییر زیادی دارد. از نظر ایتکن و وین (۱۹۹۷) معیارهای نقد شوندگی عبارتند از:

- حجم داد و ستد سهام: شامل تعداد و ارزش سهام معامله شده است.
- تناوب داد و ستد سهام: شامل تعداد روزهای معاملاتی سهام، دفعات داد و ستد در هر روز و تعداد خریداران است.

در پژوهش کالیو و همکارانش (۲۰۰۶) از شکاف قیمت خرید و فروش و گردش حجم معاملات به عنوان معیارهای نقد شوندگی استفاده شد. شواهد ایشان نشان داد شرکت هایی که بعد از ثبت در بورس از نقد شوندگی برخوردارند تا ۳ سال بعد نیز این قابلیت را دارند. این نتایج برحسب اندازه شرکت نیز تایید شد. نتیجه بررسی پیمایشی سازمان بین المللی کمیسیون اوراق بهادار از ۲۱ کشور نوظهور در سال ۲۰۰۷ نشان داد که عوامل زیر بر نقد شوندگی بازارهای نوظهور موثرند: تمرکز مالکیت، میزان سهام شناور آزاد، حضور واسطه های مالی خارجی، امکان دسترسی خارجیان به بازارهای داخلی، انجام معاملات اینترنتی، رفع محدودیت ها و کنترل های سرمایه ای و ارزی، پایین بودن هزینه های معاملاتی، وجود زیر ساخت های معاملاتی، تنوع ابزارهای مالی و مشتقه، پذیرش در بورس های خارجی، حضور فعال سرمایه گذاران جزء در بازار، انجام اصلاحات در صندوقهای بازنشستگی و طرحهای سرمایه گذاری گروهی، تجدید ساختار بورسها، شرکتی شدن و تدوین مقررات حاکمیت شرکتی (راهبری)، ارتباطات بین بازارها و افزایش تعداد شرکتهای با کیفیت در بورس (IOSCO, 2007). آمیهود (۲۰۰۲) از معیار حجم معاملات برای بررسی رابطه بین نقد شوندگی و نرخ بازده مورد انتظار استفاده کرد. وی نشان داد که در زمانهای مختلف رابطه بین این دو متغیر متفاوت است. آمیهود و مندلسون (۱۹۸۶) نقد شوندگی را از طریق شکاف قیمت خرید و فروش اندازه گیری کردند و

نشان دادند که رابطه مثبتی بین بازده مورد انتظار و شکاف وجود دارد. نتایج آنها نشان داد که هزینه افزایش سرمایه برای شرکت‌هایی با نقدشوندگی بالا کاهش می‌یابد.

چوری‌دار و همکارانش (۲۰۰۸) از لگاریتم طبیعی حجم معاملات، انحراف استاندارد حجم معاملات، ضریب واریانس حجم معاملات، گردش معاملات، انحراف استاندارد گردش معاملات، ضریب واریانس گردش معاملات برای محاسبه نقدشوندگی استفاده کردند. در پژوهش چنج و همکارانش (۲۰۰۲) با بررسی تاثیر دفعات معامله بر نقدشوندگی سهام نتایج حاکی از تاثیر دفعات معامله بر نقدشوندگی است. همچنین بین تعداد معاملات روزانه با شکاف قیمت عرضه و تقاضا در شرکت‌های کوچک رابطه مثبت و در شرکت‌های بزرگ رابطه معکوسی وجود دارد. دتر و همکارانش (۱۹۹۸) نشان دادند که بین بازده مورد انتظار و گردش معاملات رابطه معکوسی وجود دارد. به عبارت دیگر سهامداران برای نگه‌داری سهام با قابلیت نقدشوندگی پایین نرخ بازده مورد انتظار بالاتری را تقاضا می‌کنند. همچنین پژوهش کن (۱۹۹۴) نشان داد که بین بازده مورد انتظار و نرخ گردش معاملات در سبد سهام رابطه مثبتی وجود دارد.

از نظر ادمتی و پفلیدر (۱۹۹۸) سرمایه‌گذاری معاملات بزرگ را در قالب تعدادی از معاملات کوچک تر انجام می‌دهند. از این رو تعداد معاملات اطلاعات بیشتری را نسبت به حجم هر معامله نشان می‌دهد و در نتیجه تعداد معاملات سهام نقش مهمی در شکل‌گیری قیمت سهام دارد. جونز و همکارانش (۱۹۹۴) نشان دادند که تاثیر تعداد معاملات بر نوسان قیمت از اثر اندازه معاملات بیشتر است. بنابراین تعداد معاملات دارای محتوای اطلاعاتی بیشتری نسبت به حجم معاملات است. پژوهش باتلر و همکارانش (۲۰۰۳) نشان داد که شرکت‌ها می‌توانند هزینه افزایش سرمایه و انتشار سهام خود را با بهبود نقدشوندگی سهام کاهش دهند. این تاثیر در شرکت‌های بزرگ بیش از شرکت‌های کوچک بود.

پژوهش سارین و همکارانش (۲۰۰۰) نشان دادند که نقدشوندگی سهام در شرکت‌هایی با مالکیت متمرکز کاهش می‌یابد. در این پژوهش شکاف بین قیمت خرید و فروش به عنوان هزینه معاملات تعریف شد و از آن به عنوان شاخصی برای نقدشوندگی استفاده شد. آنها بین شکاف قیمت خرید و فروش با مالکیت نهادی و افراد درون سازمانی رابطه مثبتی را یافتند.

پژوهش ایزدی‌نیا و رسائیان (۱۳۸۹) در خصوص پراکندگی مالکیت و نقدشوندگی سهام حاکی از عدم وجود رابطه معنادار بین نقدشوندگی سهام و پراکندگی مالکیت است.

پژوهش‌های آمیهود و مندلسون (۱۹۸۶)، الزوارپو و رینگانوم (۱۹۹۳) و رینگانوم (۱۹۹۰) شواهدی را نشان دادند که نقدشوندگی سهام روی قیمت و ارزش شرکت اثر دارد. در نتیجه بازده سهام و هزینه سرمایه را تحت تاثیر قرار می‌دهد. در پژوهش باتلر و همکارانش (۲۰۰۳) نقدشوندگی

عامل تعیین کننده هزینه افزایش سرمایه در انتشار سهام جا افتاده معرفی شد. زیرا بانکهای سرمایه گذاری زمانی اقدام به انتشار سهام می کنند که بازار قابلیت نقد شوندگی بالاتری را دارد و در نتیجه هزینه سرمایه کمتری را تحمیل می کند.

گاردانگن (۲۰۰۶) تاثیر انتشار حق تقدم را بر نقد شوندگی سهام در بورس سوئد بررسی کرد. وی دلیل تفاوت نقد شوندگی سهام بعد از افزایش سرمایه از طریق حق تقدم در بازارهای اروپایی و آمریکایی را در استفاده بیشتر از حق تقدم توسط شرکت های اروپایی نسبت به شرکت های آمریکایی می داند. به طوری که در آمریکا فقط ۱۰٪ افزایش سرمایه ها از طریق حق تقدم اعمال می شود. از این رو استقبال کم از این روش باعث کاهش نقد شوندگی سهام در آمریکا شده است. اما نقد شوندگی بعد از حق تقدم در بازارهای بورس اروپایی بهبود می یابد. وی همچنین از درصد شکاف قیمت عرضه و تقاضا، نوسان قیمت و حجم معاملات به عنوان معیارهای نقد شوندگی سهام استفاده کرد. نتایج نشان داد که بعد از افزایش سرمایه شکاف نسبی ۳۷٪ کاهش یافته است. همچنین نوسان پذیری قیمت سهام کاهش یافته اما حجم معاملات افزایش یافته است.

مالهوترا و همکارانش (۲۰۰۷) به این نتیجه رسیدند که حجم معاملات در قبل و بعد از اعلام سهام جایزه تغییر زیادی نداشته است. آنها با انتخاب نمونه های کنترل و آزمایش به این نتیجه رسیدند که تفاوت معنی داری در قیمت سهام این دو گروه وجود ندارد. همچنین تفاوت معنی داری در میزان عرضه سهام در قبل و بعد از افزایش سرمایه از طریق سهام جایزه دیده نشد. بررسی های اکبوو ماسولیز (۲۰۰۰) نشان داد که طی یک دوره ۵ ساله بعد از افزایش سرمایه قابلیت نقد شوندگی سهام افزایش یافته است. متقالچی و همکارانش (۲۰۰۸) تغییرات در نقد شوندگی سهام را در قبل و بعد از افزایش سرمایه در بورس سوئد بررسی کردند. ایشان از معیار گردش معاملات برای محاسبه نقد شوندگی استفاده کردند. نتایج نشان داد که نقد شوندگی بعد از افزایش سرمایه بهبود یافته است. همچنین آنها به این نتیجه رسیدند که حجم عرضه سهام، قیمت پذیره نویسی و ارزش بازار با نقد شوندگی رابطه معنی داری ندارد.

نتایج پژوهش میرزایی (۱۳۸۴) در بورس ایران نشان داد که بین روشهای افزایش سرمایه و حجم معاملات رابطه معنی داری وجود ندارد. سنایی فرد (۱۳۸۱) عوامل موثر بر نقد شوندگی سهام را بررسی کرد. نتایج وی نشان داد که بین درصد سود تقسیمی و قابلیت نقد شوندگی سهام رابطه معنی داری وجود دارد اما بین تعداد سهام منتشر شده، نسبت سود به فروش و قیمت سهم با نقد شوندگی رابطه ای مشاهده نشد.

زارع استریجی (۱۳۸۱) "عوامل موثر بر قابلیت نقدشوندگی سهام در بورس اوراق بهادار تهران" را مورد مطالعه قرار داد. نتایج این تحقیق نشان داد که در میان شرکت های فعال، جذابیت و قابلیت نقد



شوندگی سهام از میان ویژگیهای فردی سهام در درجه اول تا حد زیادی با حجم معاملات سهام مرتبط است. همچنین نقد شوندگی با ریسک سهام رابطه معکوس دارد.

### ۳- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کابردی است و مطالعه‌های اولیه به روش توصیفی - رویدادی و بخش عملی پژوهش به روش رگرسیون دو متغیره و T زوجی صورت پذیرفته است.

جامعه آماری این پژوهش را همه شرکت‌های بورس اوراق بهادار ایران که طی سالهای ۸۹-۱۳۸۴ تصمیم به افزایش سرمایه به روشهای سهام جایزه، حق تقدم و یا ترکیبی از این دو را گرفتند تشکیل می‌دهد. طی این دوره ۶۸۱ مورد افزایش سرمایه به تصویب رسیده است. به منظور کاهش دخالت سایر عوامل موثر بر معیارهای نقد شوندگی در پیرامون روز تشکیل مجامع فوق العاده از بین آمار مذکور فقط مواردی از افزایش سرمایه‌ها بررسی شدند که در فاصله یک ماه قبل از بسته شدن نماد و یک ماه بعد از باز شدن نماد سهام مربوط مورد معامله قرار گرفته است. بدین ترتیب تعداد موارد افزایش سرمایه به ۲۱۵ مورد کاهش یافت. نگاره زیر تعداد موارد افزایش سرمایه را برحسب درصد و روش نشان می‌دهد.

نگاره (۱): آمار افزایش سرمایه مورد بررسی برحسب درصد و روش طی سال‌های ۸۹-۱۳۸۴

روش / درصد	سهام جایزه	حق تقدم	ترکیبی	جمع
۱-۵۰٪	۴۲	۴۲	۷	۹۱
۵۱-۱۰۰٪	۱۸	۴۷	۱۶	۸۱
۱۰۰٪ به بالا	۱۰	۲۴	۹	۴۳
جمع	۷۰	۱۱۳	۳۲	۲۱۵

در این پژوهش برای آزمون فرضیات مربوطه به وضعیت معیارهای نقد شوندگی در بعد و قبل از افزایش سرمایه از آزمون t زوجی برای دو گروه وابسته استفاده شده است. معیارهای نقد شوندگی در این پژوهش تعداد سهام معامله شده، ارزش بازار سهام معامله شده، تعداد روزهای معامله شده، دفعات معامله و تعداد خریداران هستند. برای آزمون فرضیات مربوط به ارتباط بین درصد افزایش سرمایه و معیارهای نقد شوندگی سهام بعد از مجامع از ضریب همبستگی استفاده شده است.

#### ۴- فرضیه های پژوهش

- ۱) بین میانگین معیارهای نقد شوندگی سهام در بعد و قبل از افزایش سرمایه از طریق حق تقدم تفاوت وجود دارد.
- ۲) بین میانگین معیارهای نقد شوندگی سهام در بعد و قبل از افزایش سرمایه از طریق سهام جایزه تفاوت وجود دارد.
- ۳) بین میانگین معیارهای نقد شوندگی سهام در بعد و قبل از افزایش سرمایه از هر دو طریق حق تقدم و سهام جایزه تفاوت وجود دارد.
- ۴) بین درصد افزایش سرمایه از طریق حق تقدم و معیارهای نقد شوندگی بعد از مجامع فوق العاده رابطه وجود دارد.
- ۵) بین درصد افزایش سرمایه از طریق سهام جایزه و معیارهای نقد شوندگی بعد از مجامع فوق العاده رابطه وجود دارد.
- ۶) بین درصد افزایش سرمایه از طریق ترکیبی از دو روش سهام جایزه و حق تقدم با معیارهای نقد شوندگی بعد از مجامع فوق العاده رابطه وجود دارد.

#### ۵- نتایج پژوهش

##### نتایج آزمون فرضیه های ۱، ۲ و ۳

نگاره ۲ و ۳ و ۴ شاخصهای آماری معیارهای نقد شوندگی در قبل و بعد از افزایش سرمایه را به ترتیب از طریق سهام جایزه، حق تقدم و ترکیبی از هر دو روش نشان می دهد. در سطح اطمینان ۹۵٪ مقدار SIG برای هر یک از معیارهای نقد شوندگی بزرگتر از ۵٪ است. از این رو می توان نتیجه گرفت که بین میانگین معیارهای نقد شوندگی در بعد و قبل از افزایش سرمایه از طریق سهام جایزه، حق تقدم و ترکیبی از هر دو روش تفاوت معنی داری وجود ندارد. این بدان معنی است که افزایش سرمایه در شرکت های ایرانی تاثیر معنی دار و با اهمیت در بهبود متوسط شاخص های نقد شوندگی سهام بعد از یک از افزایش سرمایه در مقایسه با یک ماه قبل از آن نداشته است، لذا نقدشوندگی سهام در بازار سرمایه کشور فقط به تعداد سهام منتشره بستگی ندارد و عوامل اثرگذار دیگری را باید رد گیری کرد. بنابراین با اطمینان حداقل ۹۵٪ دلیلی بر رد فرض  $H_0$  در فرضیه های ۱ و ۲ و ۳ وجود ندارد.

نگاره (۲): شاخص‌های آماری برحسب معیارهای نقدشوندگی در قبل و بعد از افزایش سرمایه از

طریق سهام جایزه

معیارهای نقد شونده										شاخص های آماري
تعداد خریداران		دفعات معامله		تعداد روزهای معامله شده		ارزش سهام معامله شده (میلیون ریال)		تعداد سهام معامله شده		
بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	
۸۲۷	۶۱۰	۱۴۹۲	۱۱۵۹	۲۱	۲۱/۶	۴۵۴۴۳/۳۲	۵۳۳۹۹/۰۲	۷۷۵۳۶۳۲	۸۳۳۲۶۹۸	میانگین
۱۹۵۴	۱۲۲۹	۳۴۴۲	۲۳۰۴	۳/۷	۶/۹	۱۳۱۴۵۷/۰۲	۱۳۴۶۶۷/۱۶	۲۰۰۷۸۰۸۹	۱۹۲۲۸۳۷۷	انحراف معیار
۵	۱۱	۷	۲۶	۴	۷	۹۰۹/۱۶	۲۸/۹۲	۷۶۷۷	۳۸۷۳	حداقل
۱۱۷۴۸	۶۵۷۸	۱۷۵۸۵	۱۲۶۹۹	۳۰	۳۰	۹۳۸۲۱۵/۹۶	۸۳۵۲۴۴/۵۳	۱۳۵۳۷۶۹۵۶	۹۳۶۵۴۵۵۰	حداکثر
۶۹		۶۹		۶۹		۶۹		۶۹		df
-۱/۶۳۱		-۱/۵۸۳		۰/۸۰۱		۰/۶۰۰		۰/۳۲۹		t
۰/۱۰۸		۰/۱۱۸		۰/۴۲۶		۰/۵۵۰		۰/۷۴۳		sig

نگاره (۳): شاخص‌های آماری برحسب معیارهای نقدشوندگی در قبل و بعد از افزایش سرمایه از

طریق حق تقدم

معیارهای نقد شونده										شاخص های آماري
تعداد خریداران		دفعات معامله		تعداد روزهای معامله شده		ارزش سهام معامله شده (میلیون ریال)		تعداد سهام معامله شده		
بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	
۱۱۱۹	۱۰۰۶	۱۴۸۹۷	۱۹۷۹	۲۳/۶	۲۳/۶	۶۰۸۶۸/۷۸	۸۲۹۴۵/۲۰	۱۰۱۱۲۱۸۸	۱۲۱۶۸۱۷۶	میانگین
۱۵۱۹	۱۵۹۸	۱۳۶۸۲۶	۲۷۴۰	۶/۱۹	۵/۰۸	۱۲۸۱۰۰/۰۹	۱۴۷۷۲۰/۱۱	۱۳۹۴۲۳۱۳	۲۷۱۲۹۳۹۳	انحراف معیار
۱۰	۱۲	۱۹	۱۹	۴	۹	۴۹/۴۶	۶۱/۵۸	۶۰۱۷	۲۶۷۵۲	حداقل
۷۴۶۷	۸۸۹۸	۱۴۵۶۲۵۶	۱۳۹۲۷	۳۰	۳۰	۶۶۷۵/۹۰	۱۳۴۴۹/۵۰	۷۹۱۳۳۵۸۱	۲۴۳۰۶۹۶۱۲	حداکثر
۱۱۲		۱۱۲		۱۱۲		۱۱۲		۱۱۲		df
-۱/۰۰۷		-۱/۰۰۳		-۰/۴۵		۱/۲۸۸		۰/۸۳۴		t
۰/۳۱۶		۰/۳۱۸		۰/۹۶۴		۰/۲۰۰		۰/۴۰۶		sig

نگاره (۴): شاخص‌های آماری برحسب معیارهای نقدشوندگی در قبل و بعد از افزایش سرمایه از

طریق ترکیبی

معیارهای نقد شوندگی										شاخص‌های آماری
تعداد خریداران		دفعات معامله		تعداد روزهای معامله شده		ارزش سهام معامله شده (میلیون ریال)		تعداد سهام معامله شده		
بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	
۸۳۷	۷۱۸	۱۵۱۴	۱۳۵۰	۲۲/۸۴	۲۳/۵۲	۵۷۴۲۱/۲۵	۱۷۹۵۶۵/۳۲	۷۵۹۲۶۳۴	۸۶۴۳۶۶۴	میانگین
۱۱۶۷	۱۰۷۱	۱۹۴۹	۱۷۶۷	۶/۵۲	۵/۸۸	۱۱۲۶۷/۱۱	۷۴۱۷۳/۱۸	۱۰۶۳۸۷۸۳	۲۲۸۶۰۶۸۰	انحراف معیار
۹	۱۹	۳۹	۲۵	۶	۱۰	۲۷۳/۰۱	۶۲۶/۷۶	۶۰۷۱۳	۱۵۲۰۷	حداقل
۴۳۴۹	۴۵۹۰	۷۷۲۸	۷۴۴۶	۲۹	۳۰	۴۶۴/۶۹	۳۷۱۵/۷۴	۳۹۶۰۲۶۲۶	۱۱۶۱۰۴۴۷۲	حداکثر
۲۴		۲۴		۲۴		۲۴		۲۴		df
-۱/۵۱۲		-۱/۱۷۱		۰/۴۹۷		۰/۹۳۵		۰/۲۷۷		t
۰/۱۴۴		۰/۲۵۳		۰/۶۲۴		۰/۳۵۹		۰/۷۸۴		sig

نتایج آزمون فرضیه‌های ۴، ۵ و ۶

نتایج حاصل از آزمون همبستگی نشان می‌دهد که بین درصد افزایش سرمایه به روش سهام جایزه با تعداد سهام معامله شده، ارزش سهام معامله شده، دفعات معامله و تعداد خریداران همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد. اما این رابطه با تعداد روزهای معاملاتی معنی‌دار نبود. بین درصد افزایش سرمایه به روش حق تقدم با تعداد سهام معامله شده، ارزش سهام معامله شده، تعداد روزهای معامله شده و تعداد خریداران همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بین درصد افزایش سرمایه با دفعات معامله همبستگی منفی مشاهده شد اما معنی‌دار نبود. بین درصد افزایش سرمایه به هر دو روش سهام جایزه و حق تقدم (ترکیبی) با تعداد سهام معامله شده، ارزش سهام معامله شده، دفعات معاملات و تعداد خریداران رابطه مثبت و معنی‌داری دیده شد اما با تعداد روزهای معامله شده رابطه معنی‌داری مشاهده نشد. بدین معنی است بین درصد افزایش سرمایه در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران با شاخص‌های نقدشوندگی به جز تعداد روزهای معاملاتی همبستگی مستقیم و معنی‌دار وجود دارد، به نحوی که با افزایش درصد حق تقدم و سهام جایزه اغلب شاخص‌های نقدشوندگی بعد از افزایش سرمایه رشد داشته است، لذا درصد‌های بالاتر افزایش سرمایه در مقایسه با درصد‌های پائین‌تر بعد از مجامع به بهبود شاخص‌های نقدشوندگی کمک می‌کنند.

نگاره ۵ شاخصهای آماری و ضریب همبستگی و ضریب تعیین بین درصد افزایش سرمایه به روشهای مختلف و معیارهای نقد شونددگی سهام را نشان می دهد.

نگاره(۵): ضرایب همبستگی بین درصد افزایش سرمایه به سه طریق و معیارهای نقدشوندگی سهام

معیارهای نقدشوندگی					شاخص های آماری	روش افزایش سرمایه
تعداد خریداران	دفعات معامله	تعداد روزهای معامله شده	ارزش سهام معامله شده	تعداد سهام معامله شده		
۰/۸۳۹	۰/۸۵۲	۰/۱۹۵	۰/۵۶۶	۰/۷۳۶	$r$	روش نقدی
۰/۷۰۳	۰/۷۲۵	۰/۰۳۸	۰/۳۲۱	۰/۵۴۱	$r^2$	
۱۶۱/۱۱۰	۱۷۹/۶۶۵	۲/۶۷۴	۳۲/۰۷۴	۸۰/۲۹۵	$f$	
۶۹	۶۹	۶۹	۶۹	۶۹	$df$	
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۰۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	$sig$	
۰/۴۴۵	۰/۰۲۹	۰/۲۸۰	۰/۳۷۰	۰/۶۴۲	$r$	روش نقدی
۰/۱۹۸	۰/۰۰۱	۰/۰۷۸	۰/۱۳۷	۰/۴۱۲	$r^2$	
۲۷/۴۲۸	۰/۰۹۴	۹/۴۱۴	۱۷/۵۷۵	۷۷/۶۵۶	$f$	
۱۱۲	۱۱۲	۱۲	۱۱۲	۱۱۲	$df$	
۰/۰۰۰	۰/۷۶۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	$sig$	
۰/۶۱۸	۰/۶۵۸	۰/۳۷۴	۰/۶۲۷	۰/۷۱۰	$r$	روش نقدی
۰/۳۸۲	۰/۴۳۳	۰/۱۴۰	۰/۳۹۳	۰/۵۰۵	$r^2$	
۱۴/۲۲۰	۱۷/۵۷۱	۳/۷۳۳	۱۴/۹۰۰	۲۳/۴۲۴	$f$	
۲۴	۲۴	۰/۰۶۶	۲۴	۲۴	$df$	
۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۶۶	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	$sig$	

## ۶- نتیجه گیری و بحث

نتایج و یافته های پژوهش به شرح زیر است:

- ۱- افزایش سرمایه به روشهای انتشار سهام جایزه، حق تقدم و ترکیبی از هر دو روش تاثیر معنی داری بر میانگین معیارهای نقد شونددگی سهام بعد از افزایش سرمایه نسبت به قبل از آن ندارد. بنابراین در معیارهای نقد شونددگی سهام یک ماه بعد از افزایش سرمایه نسبت به یک ماه قبل از آن تفاوت معنی داری دیده نشد. از این رو افزایش تعداد سهام به تنهایی کمکی به بهبود نقد شونددگی نمی کند
- ۲- بین درصد افزایش سرمایه از طریق سهام جایزه با تعداد روزهای معامله شده همبستگی معنی داری وجود ندارد اما با سایر معیارهای نقد شونددگی رابطه مثبت و معنی داری مشاهده شد.

۳- بین درصد افزایش سرمایه از طریق حق تقدم با دفعات معاملات رابطه معنی داری نیست. اما با سایر معیارهای نقد شوندگی رابطه مثبت و معنی داری مشاهده شد.

۴- بین درصد افزایش سرمایه از طریق هر دو روش سهام جایزه و حق تقدم (ترکیبی) با تعداد روزهای معامله شده رابطه معنی داری وجود ندارد. درحالیکه این رابطه با سایر معیارهای نقد شوندگی مثبت و معنی دار است. این نتایج نشان می‌دهند درصد افزایش سرمایه بالاتر فارغ از روش افزایش سرمایه در مقایسه با درصد های پائین تر موجب افزایش شاخص های نقد شوندگی سهام گردیده اند. نتایج آزمون فرضیه اول این پژوهش با یافته های گارد انگن (۲۰۰۶) و متقالچی و همکارانش (۲۰۰۸) و اکبود ماسولیز (۲۰۰۰) سازگار نیست.

نتایج آزمون فرضیه دوم این پژوهش با یافته های پژوهش مالهورا و همکارانش (۲۰۰۷) سازگار نیست. اما یافته های این پژوهش با نتایج پژوهش میرزایی (۱۳۸۴) سازگار است. پیشنهادها به سازمان بورس و اوراق بهادار :

- سازمان بورس مقرراتی وضع کند تا شرکتهایی که افزایش سرمایه می دهند به ویژه با درصد های بالا با یک رابطه ای معین حداقل درصد سهام شناور آزاد آنها نیز افزایش یابد تا نقد شوندگی سهام بالا رود.
- پذیرش درصد های بالای افزایش سرمایه از طریق سهام جایزه و حق تقدم بعد از چند سال متوالی منوط به بهبود شاخصهای نقد شوندگی سهام شرکتهای مزبور باشد.
- سازمان بورس یا شرکتهای رتبه بندریسک بعد از افزایش سرمایه شرکتهای اقدام به محاسبه و گزارش دهی شاخص های نقد شوندگی سهام شرکتهای نمایند و مقدار تنزل قیمت بعد از افزایش سرمایه و باز شدن نماد شرکت با وضعیت شاخصهای نقد شوندگی رابطه معکوس برقرار کرده تا شرکتهایی با نقد شوندگی بالا از ریسک کمتری در افت قیمت بعد از گزارش مجامع برخوردار شوند.

### فهرست منابع

- \* سنائی فرد، مهدی. (۱۳۸۱). بررسی عوامل مؤثر بر قابلیت نقد شوندگی سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اداری دانشگاه شهید بهشتی.
- \* عباسی، ابراهیم (۱۳۸۳). روشها و نظریه های انتشار سهام و قیمت بازار. چاپ اول. تهران. انتشارات علمی و فرهنگی

- \* میرزایی، ابوالفضل. (۱۳۸۴)، بررسی آثار ناشی از روش های افزایش سرمایه بر قیمت و حجم معاملات شرکت های بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم اداری دانشگاه شهید بهشتی
- \* زارع استخریجی، مجید، (۱۳۸۱)، بررسی عوامل موثر بر قابلیت نقد شوندگی سهام در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت، دانشگاه امام صادق (ع)
- \* ایزدی نیا، ناصر و رسائیان، امیر(۱۳۸۹)، پراکندگی مالکیت و نقد شوندگی سهام، مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی، ۱۷(۶۰): ۳-۲۲
- \* Amihud, y. (2002). " Illiquidity and stock returns: Cross section and time – series effects", journal of financial markets5, PP: 31-56
- \* Amihud, Y, and H. Mendelson (1986). Asset Pricing and the bid-ask spread, journal of financial economics 17(2) PP; 223-249
- \* Aitken, M. J. and winn R. (1997). "What is this thing called Liquidity". Working paper security Industry Research Center of Asia- Pasific, PP:45-58
- \* Admati, A.R. and Pfleiderer, P.(1988), "A theory of intraday patterns: volume and price variability", , Review of Financial Studies, Vol. 1, pp: 3-40.
- \* Brunnermeir M. K and L. H. Pedersen (2008). "Market Liquidity and Funding Liquidity", PP: 1-53 (available from: SSRN)
- \* Butler, A.W. , Grullon G and Weston, J.P. (2003). "Does stock Market Liquidity Matter? Evidence From seasoned equity offerings". Working Paper From Rice University. PP: 1-37
- \* Becker – Blease, John R. and Paul, Donna L.(2006). "Stock Liquidity and Investment opportunities: Evidence from Index Additions". Financial Management, vol. 36, PP: 32-47
- \* B. E. Eckbo, & R. W. Masulis,(2000) "Adverse selection and the rights offer paradox", Journal of Financial Economics,PP: 293–332
- \* Chordia Tarun, R. Roll and A. Subrahmanyam (2008). "Liquidity and Market efficiency", Journal of Financial Economics, Vol.87. pp:249-268
- \* Chordia, Tarun. and Roll, Richard. (2000). "Commonality in liquidity", Journal of Financial Economics, Vol. 56. pp: 3-28
- \* Cheng, Philip Y K. Gopinath, Saji. Krishnamurti, Chandrasekhar. (200۲). " Does frequent trading always improve liquidity?" Working Paper Series (SSRN). PP 2-12.
- \* Chorida, T.,Roll, R.and Subrahmanyam, A., (2001). "Market Liquidity and trading activity". Journal of Finance Economics 56, pp: 3-28
- \* Datar, V., Naik, N., Radcliffe, R., (1998)" Liquidity and stock returns: an alternative test". Journal of Financial Markets.Vol.1, pp:203-219
- \* Dey, Malay K. (2005). Turnover and return in global stock markets. Emerging Markets Review, vol. 6, PP:45-67

- \* Economides, Nicholas (1994). "How to Enhance Market Liquidity". Conference on Global Equity Market, R. Schwartz (ed.), Irwin Professional, New York, PP: 1-13
- \* Eleswarapu, V. R. and Reinganum, M. R.(1993). "The seasonal behavior of the Liquidity Premium in asset Pricing", Journal of Financial Economics, 34(3), PP: 373-386
- \* Fleming, Michael. (2003). "Measuring Treasury Market Liquidity". Economic Policy Review-Federal Reserve Bank of New York. Vol. 9. pp. 82-91
- \* Fama, E.F. and K.R. French, (1997), "Industry Costs of equity", Journal of Financial Economics 43,pp: 153-193.
- \* Gardangen. Maria. (2006). "Effects of Rights Issue on Share Liquidity A study on the Swedish Stock Exchange" FMA Annual Meeting. Pp 2-10
- \* Hansen, Robert, s. Pinkerton, john, m. (1982). "Direct Equity Financing: A Resolution of a Paradox", The journal of Finance, vol. XXXVII ,No.3, pp: 25-41
- \* IOSCO, (2007). "Report of the IOSCO Emerging Markets Committee . "Factors Influencing Liquidity in Emerging Markets", OICU-IOSCO, PP: 1-40
- \* Jones, Charles M., Gautam Kaul, and Marc L. Lipson.( 1994). "Transactions, Volume, and Volatility." Review of Financial Studies 7, , no. 4. pp: 631-51.
- \* Kalev P. S.Pham P. K. and Wang S. (2006). "underpricing liquidity and the cost of seasoned equity offers" Journal of banking and finance, Vol.27,No.5, pp: 919-947
- \* Keene, Marvin A. Peterson, David R. (2007). "The Importance of Liquidity as a Factory in ASSET Pricing". The Journal of Financial Research. Vol. xxx. PP: 21-32
- \* Kane, Alex. (1994). "Trading cost premiums in capital asset returns\_ a closed form solution", Journal of Banking and Finance 18,pp: 1177- 1183
- \* Lesmond, David A. (2004). "Liquidity of emerging Markets". journal of financial Economics, vol. 77, PP: 412-420
- \* Malhotra, Madhuri, M. Kumar Thenmozhi and Arun G. (2007). "Stock Market reaction and Liquidity changes around Bonus Issue Announcement: Evidence from INDIA. 10<sup>th</sup> Capital Market Conference", Indian Institute of Capital Markets. PP:78-105
- \* Massoud Metghalchi, Yung-Ho Chang, Juri Marcucci. (2008). "Is the Swedish stock market efficient? Evidence from some simple trading rules" International Review of Financial Analysis, Volume 17, Issue 3, PP: 475-490
- \* Reinganum, M.R. (1990). "Market Microstructure and asset pricing: An empirical investigation of NYSE and NASDAQ Securities". Journal of Financial Economics 28, PP: 127-147
- \* Sarin A. , Shastri Karen A. and Shastri Kuldeep (2000). "Ownership structure and Stock Market Liquidity" PP: (available from SSRN)