

بررسی رابطه چرخه عمر شرکت‌ها و نقدشوندگی سهام شرکت‌ها

سیدعلیرضا صدر^۱، علی اصغر انواری رستمی^۲ و محمدحسین ودیعی^۳

چکیده

هدف اصلی این پژوهش بررسی رابطه چرخه عمر شرکت‌ها و نقدشوندگی سهام شرکت‌هاست. در این پژوهش تفکیک شرکت‌ها به مراحل رشد، بلوغ و افول با استفاده از چهار عنصر رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت و با استفاده از روش آنتونی و رامش و بر طبق روش شناسی پارک و چن صورت گرفته و از معیار نرخ گردش به منزله معیار نقدشوندگی استفاده شده است. تحلیل داده‌های گردآوری شده در این پژوهش در سه مرحله انجام شده است. نخست، شرکت‌های عضو نمونه آماری به مراحل رشد، بلوغ و افول طبقه‌بندی شده، سپس میزان نقدشوندگی شرکت‌های هر دسته بررسی شد و در نهایت، برای بررسی فرضیه‌های این پژوهش باید از آزمون مقایسه شاخص مرکزی بیش از دو جامعه مستقل استفاده کرد. نتایج حاصل از ۴۵۹ سال شرکت طی دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ نشان می‌دهد که نقدشوندگی سهام شرکت‌ها در دوره بلوغ بیشتر از دوره افول است و در دوره‌های رشد و بلوغ برابر هستند.

واژه‌های کلیدی: چرخه عمر شرکت، رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی، سن و

نقدشوندگی سهام شرکت.

طبقه‌بندی موضوعی: G11.

۱. کارشناس ارشد، حسابداری مالی و بازار بورس، دانشگاه تربیت مدرس Alirezasad.r.2003@gmail.com

۲. استاد حسابداری، مدیریت مالی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس anvary@modares.ac.ir

۳. دانشیار حسابداری، دانشگاه فردوسی mhvadeei@ferdowsi.um.ac.ir

۱- مقدمه

بازار سرمایه در یک کشور از منابع عمده تأمین مالی شرکت‌ها و دولت‌هاست و در همه کشورهای دنیا محلی مناسب برای سرمایه‌گذاری شناخته می‌شود؛ یکی از مواردی که برای سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار جذاب است، اطلاع از عوامل مؤثر بر نقدشوندگی سهام است که در این پژوهش چرخه عمر شرکت به مثابه یکی از این عوامل بررسی خواهد شد.

تمامی موجودات اعم از گیاهان، جانوران و انسان‌ها چرخه عمری مشخص دارند که از مراحل رشد و بلوغ و افول تشکیل می‌شود. یکی از ویژگی‌های اقتصادی، چرخه عمر شرکت است. طبق نظریه چرخه عمر مؤسسات و بنگاه‌ها در طول عمر خود رفتارها و خصوصیات مختلفی دارند؛ بدین معنی که ویژگی‌های مالی و اقتصادی یک شرکت تحت تأثیر مرحله‌ای از چرخه عمر است که شرکت در آن قرار دارد. این نظام‌های زنده در هر مرحله از چرخه عمرشان، به‌منظور غلبه بر مسائل مربوط به آن دوره و مشکلاتی در صورت انتقال از دوره‌ای به دوره بعد که با آن مواجه می‌شوند، الگوهای رفتاری خاصی دارند. رشد و پیری واحدهای تجاری را بر مبنای قابلیت کنترل و انعطاف‌پذیری نشان می‌دهند. واحدهای تجاری در جوانی (دوران رشد) بسیار انعطاف‌پذیرند؛ ولی در بیشتر مواقع کنترل‌شدنی نیستند. با افزایش عمر واحدهای تجاری، روابط تغییر می‌کند؛ کنترل‌ها افزایش یافته، انعطاف‌پذیری کاهش می‌یابد (آدیزس^۱، ۱۹۸۹، ۳۶۱).

تسهیل، تسریع و کاهش هزینه در فرایند تبدیل دارایی مالی به وجه نقد و برعکس، یعنی تبدیل وجه نقد به دارایی مالی یکی از کارکردهای مهم بازارهای مالی و به‌ویژه بورس اوراق بهادار است که از این ویژگی به «نقدشوندگی» یاد می‌شود. نقدشوندگی قابلیت خرید و فروش مقادیر بسیاری از اوراق بهادار به سرعت بالا و با تأثیر بسیار اندک در قیمت است. نقدشوندگی سهام یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های بورس‌بازان و سهامداران است که بسیاری از سرمایه‌گذاران، سهامی را که قدرت نقدشوندگی بالایی دارد، بر سایر سهام ترجیح می‌دهند. بالا بودن قدرت نقدشوندگی سهام موفقیت شرکت‌ها را در شفاف‌سازی اطلاعات و نزدیکی قیمت بازار سهام به ارزش ذاتی آنها نشان می‌دهد. سهام با قدرت نقدشوندگی بالا طبیعتاً ریسک نگهداری کمتری را برای سهامدار به همراه دارد.

بنابراین، سرمایه‌گذاران به دلیل داشتن ماهیت ریسک‌گریزی سعی در انتخاب سهامی دارند که قابلیت نقدشوندگی بالایی داشته باشد تا در مواقع لزوم، فروش سهم را با سرعت بالا و در زمان کم و با کمترین تغییر قیمت انجام دهند. در این صورت، پیش‌بینی میزان نقدشوندگی یک سهم با استفاده از اطلاعات مربوط به وضعیتی که شرکت در حال حاضر در آن قرار دارد، بسیار مفید خواهد بود. مسئله نقدشوندگی

۳- بررسی رابطه چرخه عمر شرکت‌ها و نقدشوندگی سهام شرکت‌ها

سهام در بورس اوراق بهادار تهران که به دلیل نبود سازو کارهای فراهم آورنده نقدشوندگی در ردیف بورس‌های غیرنقد جهان قرار می‌گیرد، یکی از دغدغه‌های اصلی سرمایه‌گذاران است. در این تحقیق، با استناد به آخرین تحقیقات انجام شده در این حوزه به طرح این سؤال پرداخته‌ایم که آیا می‌توان در بورس اوراق بهادار تهران با اتکا به تعداد سهام مبادله شده و کل سهام منتشره شاخص نقدشوندگی را تعریف و رابطه‌ای میان چرخه عمر شرکت و نقدشوندگی سهام آن مطرح کرد، به نحوی که هرچه شرکت در مسیر طول عمر خود به سمت بلوغ در حرکت باشد، سهامداران ریسک کمتری را برای نقدشوندگی متحمل شوند.

۲- ادبیات پژوهش

۲-۱- نقدشوندگی و رابطه آن با عملکرد شرکت

تسهیل و تسریع و کاهش هزینه‌ها در فرایند تبدیل به نقد دارایی‌های مالی و برعکس، یعنی تبدیل وجه نقد به دارایی‌های مالی یکی از کارکردهای مهم بازارهای مالی و به‌ویژه بورس اوراق بهادار است. این ویژگی به وضعیت نقدشوندگی شهرت یافته است (نمازی و همکاران، ۱۳۸۸، ۱).

دلایل نظری زیادی برای این فرض وجود دارد که نقدشوندگی سهام به‌طور مستقیم تحت تأثیر عملکرد شرکت قرار دارد. سهام، اوراق بهاداری است که افزون‌بر تأمین نقدینگی حق رأی و اعمال نظارت نیز دارد. معاملات این اوراق نقش اصلی در نظارت ارزشیابی و عملکرد شرکت‌ها ایفا می‌کند. در تحلیل‌های نظری بیان می‌شود که نقدشوندگی به سهامداران خرد اجازه می‌دهد تا به سهامداران عمده تبدیل شوند، حقوق و مزایای مدیریت را بهبود بخشند و سرمایه‌گذاران آگاه را به معامله ترغیب کنند؛ بنابراین، یک ارتباط مثبت میان نقدشوندگی و عملکرد شرکت دور از ذهن نخواهد بود (فانگ و همکاران، ۲۰۰۹).

برای مثال، در یک تعریف می‌توان گفت، نقدشوندگی توانایی سرمایه‌گذاران رد تبدیل دارایی‌های مالی به وجه نقد در قیمتی مشابه با آخرین معامله است؛ از سوی دیگر، عملکرد شرکت حاصل فعالیت‌ها و بازده سرمایه‌گذاری‌های آن در دوره‌ای معین است. واحدهای تجاری محصول قراردادهایی هستند که میان افرادی، از قبیل مالکان، مدیران، مشتریان، عرضه‌کنندگان و کارکنان منعقد می‌شود. بر مبنای تئوری نمایندگی، افراد به دنبال حداکثر کردن منافع خود هستند؛ ولی این منافع ممکن است همسو نباشد. بر اساس این، قراردادهای میان مالک و مدیر اهمیت بسیاری دارد و سرمایه‌گذاران همواره به دنبال راه‌کارهایی برای همسو کردن این منافع هستند. در بسیاری از پژوهش‌ها راه‌کارهایی، از قبیل مرتبط کردن

ارزش شرکت با حقوق و مزایای مدیریت در این راستا ارائه شده است. بدین ترتیب که بهبود عملکرد واحد تجاری موجب افزایش ارزش شرکت می‌شود و رد نتیجه منافع مالک و مدیر به صورت توأم حداکثر خواهد شد (حسینی و همکاران، ۱۳۹۰، ۲۵).

اگر اول و همکاران^۱ (۱۹۹۶، ۳۷۷) در پژوهشی با عنوان عملکرد شرکت و سازوکارهای نظارت بر مشکلات نمایندگی میان مدیران و سهامداران، به بررسی مسئله مذکور پرداختند. آنان از هفت سازوکار نظراتی (سرمایه‌گذاران نهادی، ذی‌نفعان داخلی (مدیریت)، سهامداران عمده، اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره، سیاست‌های استقراض، بازار نیروی کار مدیران و فعالیت کنترلی شرکت) در مدل خود استفاده کردند. آنان دریافتند، معیار عملکرد با چهار عامل نظارتی (ذی‌نفعان داخلی (مدیریت)، اعضای غیرموظف هیئت‌مدیره، سیاست‌های استقراض و فعالیت کنترلی شرکت) رابطه معنی‌دار دارد.

در مقابل تئوری نمایندگی، تئوری دیگری تحت عنوان تئوری بازخورد^۲ در این رابطه مطرح شده است. در پژوهش‌هایی از قبیل سابراهامانیام و همکاران^۳ (۲۰۰۱، ۲۳۸۹) و کانا و همکاران^۴ (۲۰۰۴، ۲۳۷) نشان داده شده است که حتی در غیاب تضاد منافع میان مالک و مدیر، نقدشوندگی می‌تواند به صورت مثبت بر عملکرد شرکت اثرگذار باشد؛ بدین صورت که ارائه یک عملکرد بهتر به ایجاد تقاضا از سوی سهامداران در بازار سرمایه منجر شده و سبب افزایش معاملات سهام شرکت می‌شود و در پی آن، ارزش شرکت نیز بهبود می‌یابد.

رابین^۵ (۲۰۰۷، ۲۱۹) پژوهشی تحت عنوان تمرکز مالکیت، سطوح مالکیت و نقدشوندگی بیان داشت که نقدشوندگی سهام همواره با سرمایه‌گذاران نهادی و ذی‌نفعان داخلی (مدیریتی) شرکت مرتبط است؛ وی وجود رابطه مثبت میان نقدشوندگی با سرمایه‌گذاران نهادی و رابطه منفی میان نقدشوندگی و سرمایه‌گذاران عمده را گزارش کرد. الیاسیانی و همکاران^۶ (۲۰۱۰، ۶۰۶) در پژوهشی ارتباط میان عملکرد شرکت و سطوح متفاوت مالکیت همراه با پایداری را بررسی کردند و دریافتند که میان پایداری (ثبات) سرمایه‌گذاران نهادی و عملکرد شرکت رابطه مثبت وجود دارد.

ارتباط میان نقدشوندگی سهام و عملکرد در علوم اقتصادی از دیدگاه‌های متفاوتی مورد توجه قرار گرفته است. در پژوهش‌هایی پیشین اغلب پژوهشگران از دیدگاه تئوری نمایندگی اثر نقدشوندگی بر عملکرد عملیاتی را بررسی کرده‌اند. برای نمونه، ماگ^۷ (۱۹۹۸، ۶۵) با بررسی افزایش قیمت ایجادشده

1. Agrawal, et al
 2. Feedback Theory
 3. Subrahmanyam et al
 4. Khanna et al
 5. Robin
 6. Elyasiani. Et al
 7. Maug

بررسی رابطه چرخه عمر شرکت‌ها و نقدشوندگی سهام شرکت‌ها

به واسطه نظارت‌های سرمایه‌گذاران بر فعالیت‌ها این گونه نتیجه گرفت که شرکت‌های با سهام نقدشوندگی از نظام راهبری قوی‌تری برخوردار هستند.

پالمر^۱ (۲۰۰۲، ۱۴۱۹) با بررسی حقوق و مزایای مدیریت و قیمت‌های سهام به این نتیجه رسید که اگر حقوق و مزایای مدیران تابعی از قیمت سهام شرکت باشد، ارزش شرکت با تصمیم‌گیری‌های مناسب مدیران افزایش خواهد یافت. بنابر آنچه گفته شد، می‌توان نتیجه گرفت که ارتباط نقدشوندگی و عملکرد سهام، حاصل بسط مفهوم تضاد منافع میان مالک و مدیر با در نظر گرفتن ویژگی‌های تئوری نمایندگی است.

وانگ^۲ (۲۰۰۲، ۱۵۹) به بررسی رابطه میان نقدشوندگی و عملکرد عملیاتی و ارزش شرکت با مقایسه شرکت‌های تایوانی و ژاپنی در مقاله‌ای تحت همین عنوان پرداخته است. وی برای هدف خویش از دو معیار بازده دارایی‌ها و بازده حقوق صاحبان سهام برای عملکرد شرکت استفاده کرده و به این نتیجه رسید که شرکت‌هایی که سیاست‌های متهورانه^۳ را در مدیریت نقدشوندگی دنبال می‌کنند، قادر به بهبود عملکرد عملیاتی خود و به تبع آن افزایش ارزش شرکت خود هستند. این در حالی بود که نام‌های مالی و ویژگی‌های ساختاری دو شرکت متفاوت از یکدیگر بودند. از طرف دیگر، می‌توان بر اساس تئوری بازخورد عنوان کرد که نقدشوندگی بازتاب فعالیت‌های (عملکرد) شرکت در دادوستد سهام است. پژوهش‌های بسیاری مؤید این مطلب هستند.

کافی^۴ (۱۹۹۱، ۱۲۷۷) و باید^۵ (۱۹۹۳، ۳۱) دریافته‌اند که نقدشوندگی عاملی تسهیل‌کننده برای معامله سهام سهامداران بیرونی (سرمایه‌گذاران) است. فانگ و همکاران نیز با استفاده از تئوری بازخورد ارتباط مثبت میان نقدشوندگی سهام و عملکرد شرکت را گزارش کردند. آنان دریافته‌اند، شرکت‌ها با افشای عملکرد بهتر، سعی در جلب سرمایه‌گذاران نهادی دارند؛ این عامل باعث می‌شود که سهامداران عمده در صورت ناخرسندی از عملکرد شرکت به راحتی سهام خود را بفروشند.

۲-۲- چرخه عمر شرکت و تأثیر آن بر معاملات سهام

تمامی موجودات زنده از جمله نباتات، جانوران و انسان‌ها همگی از منحنی عمر یا چرخه عمر پیروی می‌کنند. این گونه موجودات متولد می‌شوند، رشد می‌کنند، به پیری می‌رسند و در نهایت می‌میرند. تئوری چرخه عمر چنین فرض می‌کند که شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی همچون تمامی موجودات زنده که متولد می‌شوند، رشد می‌کنند و می‌میرند، دارای منحنی عمر یا چرخه عمر هستند (آدیزس، ۱۹۸۹، ۳۶۱). دکینسون (۲۰۰۶، ۱۲۸) پنج مرحله چرخه عمر را به صورت زیر تعریف کرده است:

1. Palmiter
2. Wang
3. Aggressively
4. Coffee
5. Bhide

اول مرحله معرفی، جایی که نوآوری ایجاد می‌شود. شرکت‌ها در این مرحله می‌کوشند آگاهی ایجاد کرده، اطلاع‌رسانی کنند و سهم خود را از بازار افزایش دهند. اولین ورودی‌ها از مالکیت موقت بازار لذت می‌برند (دکینسون، ۲۰۰۶، ۱۲۸). جووانوویچ^۱ (۱۹۸۲، ۶۴۹) درباره این موضوع می‌گوید: شرکت‌ها برای ورود به بازار و شروع عملیات، مبلغی را می‌پردازند که بازیافتی است. آنها درباره هزینه‌های واقعی و سطوح عملکردشان اطلاعات پُر سروصدایی را دریافت می‌کنند. نسبت سود تقسیمی در این شرکت‌ها معمولاً صفر یا حداکثر ده درصد است. گاهی نیز بازده سرمایه‌گذاری یا بازده سرمایه‌گذاری تعدیل شده در قیاس با نرخ موزون تأمین مالی ناچیز است (آدیزس^۲، ۱۹۸۹، ۳۶۱).

دوم مرحله رشد، که در این مرحله اندازه شرکت بیش از اندازه شرکت‌هایی است که در مرحله ظهور به سر می‌برند و رشد فروش و درآمدها نیز از مرحله ظهور بیشتر است (همان). شرکت‌ها درباره توانایی‌هایشان (از قبیل ساختار هزینه و مزیت رقابتی) انتظارات خوش‌بینانه‌ای دارند و در این مرحله، مقدار زیادی سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ سرمایه‌گذاری‌هایی که فقط در دارایی‌های مالی مشهود نیست، بلکه سرمایه‌سازی (از قبیل سرمایه‌گذاری در نظام‌های توزیعی و زیربنای تولیدی) و توانایی‌های فناورانه را هم شامل می‌شود (دکینسون، ۲۰۰۶، ۱۲۸). در این طیف از شرکت‌ها، معمولاً نسبت سود تقسیمی بین ۱۰ تا ۵۰ درصد نوسان دارد (آدیزس، ۱۹۸۹، ۳۶۱).

سوم مرحله بلوغ، که در این مرحله شرکت‌ها فروش باثبات و متعادلی را تجربه می‌کنند، دارایی‌های اولیه آنها مستهلک می‌شود. گفتنی است، سرعت از کارافتادگی تجهیزات نیز به تغییرات فناوری و صنعت بستگی دارد. در این شرایط، ناتوانی شرکت در کنار آمدن با تغییر محیط رقابتی پیشرفت چرخه عمر را تحت تأثیر قرار می‌دهد (دکینسون، ۲۰۰۶، ۱۲۸). اندازه دارایی‌های شرکت در این مرحله بیشتر از اندازه دارایی شرکت‌های در حال رشد است و نسبت سود تقسیمی در آن معمولاً بین ۵۰ تا ۱۰۰ درصد نوسان دارد (آدیزس، ۱۹۸۹، ۳۶۱).

چهارم مرحله رکود، جایی که تحلیل مزیت‌های رقابتی مشخص می‌کند که مرحله بلوغ به رکود اجتناب‌ناپذیری منجر می‌شود؛ تاجایی که شرکت‌ها می‌توانند از طریق تغییر ساختار (از قبیل تحصیل، ادغام و یکی شدن یا به بازارهای دیگر پیوستن) عملیات‌شان را از سر بگیرند. شرکت‌ها می‌کوشند دارایی‌های غیرمولدشان را نقد کنند؛ به عبارت دیگر، می‌کوشند این منابع را به پروژه‌های جدیدی تبدیل کنند که بازده مثبتی به وجود می‌آورد (دکینسون، ۲۰۰۶، ۱۲۸). در این مرحله هزینه تأمین مالی از منابع خارجی زیاد است؛ به گونه‌ای که در بیشتر موارد بازده سرمایه‌گذاری یا بازده سرمایه‌گذاری تعدیل شده کمتر از نرخ تأمین مالی است (آدیزس، ۱۹۸۹، ۳۶۱).

1. Jovanovic
2. Adizes

بررسی رابطه چرخه عمر شرکت‌ها و نقدشوندگی سهام شرکت‌ها _____ ۷

در نهایت مرحله ورشکستگی، هر شرکت می‌تواند از هر کدام از مراحل قبلی به مرحله انحطاط (ورشکستگی) وارد شود و برای مثال، جووانوویچ (۱۹۸۲، ۶۴۹) با مدلی تحلیلی نشان داد که به دلیل دوره طولانی آموزش‌های لازم برای تثبیت شایستگی‌های شرکت‌ها، میزان به خطر افتادن آنها (احتمال ورشکستگی) در مراحل اولیه چرخه عمرشان زیاد است. همچنین، اگر در مراحل قبلی، تلاش‌های شرکت برای سازگاری‌های رقابتی یا نوآوری موفقیت‌آمیز نباشد به مرحله ورشکستگی یا انحطاط وارد می‌شود (د کینسون، ۲۰۰۶، ۱۲۸).

با توجه به این مطالب، در حال حاضر تحلیل محیط تجاری (شامل مراحل مختلف چرخه تجاری و عمر بنگاه) و فرایند کسب و کار از مهم‌ترین ابزارهای سنجش مالی و عملکرد بنگاه‌های تجاری است. تحلیل مالی واقعیت‌های مهمی را در خصوص عملیات و وضعیت مالی هر شرکت آشکار می‌کند. مطالعه پیشینه این اطلاعات مالی نشان می‌دهد، پژوهش در زمینه سودآوری، از پر حجم‌ترین تلاش‌های پژوهشی در تاریخ حسابداری بوده و در شمار اطلاعات مهمی است که سرمایه‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان در تصمیم‌های اقتصادی‌شان به آن توجه می‌کنند (تقفی، ۱۳۷۳، ۵).

شاه کلید دستیابی به قدرت نقدشوندگی بالای سهام در شرکت‌ها کسب سود و بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران و رضایت‌بخشی به آنهاست. غیر خطی بودن الگوهای مربوط به سودآوری در مراحل چرخه عمر با این قضیه متناقض است که متغیرهای مالی برای دوره‌های بررسی شده به صورت خطی در نظر گرفته شوند. چنین چیزی به احتمال زیاد در مدل‌های پیش‌بینی و تحلیلی مشکلات زیادی به وجود خواهد آورد. بر این اساس، ما به دنبال آن هستیم که با اثبات متفاوت بودن رفتارهای مالی شرکت‌ها در هر یک از مراحل عمر شرکت، اثرهای این متغیر اقتصادی را در مدل‌های پیش‌بینی نقدشوندگی سهام بسنجیم و مشخص کنیم که آیا این نظریه می‌تواند توضیحی و قابلیت پیش‌بینی متغیرهای مربوط به نقدشوندگی را برای استفاده سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان مالی افزایش دهد؟

۳- پیشینه پژوهش

۳-۱- مطالعات و پژوهش‌های انجام‌شده در خارج از کشور

کایل (۱۹۸۵، ۱۳۱۵)، بر اساس پژوهش خود پیشنهاد کرد، به علت اینکه بازارگردان‌ها نمی‌توانند بین سفارش‌هایی که به وسیله معامله‌گران آگاه ایجاد می‌شود و سفارش‌هایی که معامله‌گران به دنبال نقدشوندگی هستند تمایز قائل شوند، قیمت‌هایی را تعیین می‌کنند که تابعی از عدم تعادل در سفارش-هاست و مبادله افراد ناآگاه را نشان می‌دهد. این امر رابطه‌ای مثبت بین میزان سفارش‌ها یا حجم مبادله و

تغییر قیمت ایجاد می کند که عموماً اثر قیمتی نامیده می شود. این معیارهای عدم نقدشوندگی در مطالعاتی به کار می رود که به بررسی اثر مقطعی نقدشوندگی بر بازده مورد انتظار سهام می پردازد.

آمیهود و مندلسون^۱ (۱۹۹۱، ۱۷۶۵)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که شرکت‌ها تمایل دارند سیاست‌هایی را در پیش گیرند تا نقدشوندگی سهام آنها افزایش یابد؛ زیرا نقدشوندگی باعث افزایش بازده و ارزش شرکت می شود. افزون‌براین، آنها در تحقیق خود مشاهده کردند مدیرانی که به دنبال افزایش نقدشوندگی اوراق بهادار شرکت‌های خود هستند، این کار را از طریق تبدیل به سهامی عام شدن شرکت، افشای داوطلبانه اطلاعات و توزیع و عرضه سهام در میان سهامداران بیشتر (به عبارت بهتر افزایش تعداد سهامداران سهام شناور آزاد شرکت) انجام می دهند.

آنتونی و همکاران^۲ (۱۹۹۲، ۲۰۳)، رابطه معیارهای ارزیابی عملکرد را با قیمت بازار سهام در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت و قیمت سهام شرکت‌ها بررسی کرده‌اند. در نتیجه این پژوهش ارتباط معنادار میان معیارهای عملکرد و قیمت بازار سهام در مراحل مختلف چرخه عمر تأیید شد؛ به طوری که میزان مربوط بودن معیارهای رشد، روش و مخارج سرمایه‌ای از مرحله ظهور تا افول روند نزولی دارد.

برنان و ساگرامانیام^۳ (۱۹۹۶، ۲۳۸۹)، عدم نقدشوندگی سهام را از طریق اثر قیمتی نسبت به حجم سفارش با استفاده از اطلاعات مستمر بین روز درباره معاملات و پیشنهاد قیمت‌های متناظر با آنها بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که معیارهای عدم نقدشوندگی به طور مثبت بر بازده سهام تأثیر دارد. بلتون و ون تادن^۴ (۱۹۹۸، ۱) بیان می دارند، تمرکز مالکیت باعث کاهش تعداد سهامدارانی می شود که می توانند به معامله سهام پردازند؛ این امر سرمایه‌گذاری مؤثر بازار را کاهش می دهد و موجب می شود نقدشوندگی بازار سهام کاهش یابد.

آمیهود^۴ (۲۰۰۲، ۱۷۶۵) با ارائه مدلی، معیاری برای اندازه‌گیری عدم نقدشوندگی (معیار معکوس نقدشوندگی) معرفی کرد. او در تحقیق خود نقدشوندگی را سهولت خرید و فروش سهم بدون تغییر در قیمت آن تعریف می کند و با تقسیم بازده روزانه بر معاملات روزانه معیار معکوس نقدشوندگی را بیان می کند. معیار معکوس نقدشوندگی برای بازارهایی مناسب است که زیرساخت‌های کلان بازار سرمایه و بازار توسعه یافته‌ای ندارند. بنابر این مدل، اگر حجم معاملات سهمی پایین باشد یا طی یک دوره زمانی مشخص تعداد روزهای معاملاتی آن کم باشد، در نتیجه آن سهم از نقدشوندگی پایینی برخوردار است. داده‌های این معیار با استفاده از آمار بازده و حجم معاملات در طول دوره‌های زمانی نسبتاً طولانی قابل

1. Amihud and Mendelson
2. Antony
3. Bolton and Von Thadden
4. Amihud

۹. بررسی رابطه چرخه عمر شرکت‌ها و نقدشوندگی سهام شرکت‌ها

استخراج بوده و اگرچه این معیار از دقت کمتری برخوردار است، اما به راحتی برای مطالعه و بررسی سری زمانی نقدشوندگی قابل محاسبه است. معیار معکوس نقدشوندگی در این مدل، نسبت بازده مطلق روزانه به حجم معاملات در همان روز تعریف شده است.

این نسبت تغییر قیمتی مطلق به ازای حجم مبادلات یا اثر قیمتی میزان سفارشات را نشان می‌دهد. هر قدر این نسبت کمتر باشد، نقدشوندگی سهام بیشتر است و بالعکس اندازه بالای این نسبت نشان‌دهنده عدم نقدشوندگی بیشتر سهام است. بیکر و استین^۱ (۲۰۰۳، ۲۷۱) پیشنهاد کردند، از آنجاکه سهامی با نقدشوندگی بالا خریداران و فروشندگان بسیاری دارد و معاملات با کمترین اثر قیمتی انجام می‌شود، مدیران هنگامی تصمیم به انتشار سهام بگیرند که نقدشوندگی سهام بالا باشد تا از این طریق میزان اثر قیمتی منفی به هنگام انتشار سهام کاهش یابد.

کالونکی و سیلولا^۲ (۲۰۰۸، ۶۲) به بررسی میزان استفاده از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت می‌پردازند. به دلیل تغییر در نیازهای اطلاعاتی مدیریت، میزان استفاده از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در مراحل مختلف چرخه عمر متفاوت است. در نتیجه میزان استفاده از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در شرکت‌های در مراحل بلوغ و احواء از مرحله رشد بیشتر است. رحمانی و همکاران (۱۳۸۷، ۱۰۴) به بررسی و تجزیه و تحلیل رابطه سودآوری و بازده سهام با توجه به چرخه عمر و اندازه شرکت در بورس اوراق بهادار پرداخته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد، چرخه عمر و اندازه شرکت از عوامل تأثیرگذار در رابطه بین سودآوری و بازده شرکت است.

کرمی و همکاران (۱۳۸۸، ۴۹) به بررسی چرخه عمر و محافظه‌کاری شرکت پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد، سرمایه‌گذاران در مرحله رشد و بلوغ به خالص‌داری‌های عملیاتی و سود عملیاتی غیرعادی شرکت‌های محافظه‌کار (در مقایسه با شرکت‌هایی که از رویه‌های متهورانه استفاده می‌کنند) اهمیت بیشتری می‌دهند و در مرحله افول عکس این موضوع صادق است.

سعیدی و دادار (۱۳۸۹، ۷۵) به بررسی رابطه بین نقدشوندگی سهام با شاخص نقدشوندگی دوره‌های پیشین در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. براساس این پژوهش شاخص نقدشوندگی سهام در ماه جاری و شاخص نقدشوندگی سهام در وقفه‌های زمانی گذشته معنی‌دار است و همچنین، وجود رابطه مثبت بین شاخص نقدشوندگی پیش‌بینی‌شده سهام با شاخص نقدشوندگی محاسبه‌شده نیز تأیید شد.

ایزدی‌نیا و رسائیان (۱۳۸۹، ۳) به بررسی پراکندگی سهام و نقدشوندگی سهام می‌پردازند. از نظر ایشان اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر نقدشوندگی سهام

1. Baker and Stein

2. Kallunki and Silvola

شرکت‌هاست. هدف اصلی این مقاله بررسی رابطه درصد سهام بلوکی در دست سهامداران (معیاری از پراکندگی مالکیت) به‌عنوان متغیر مستقل و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام به‌عنوان متغیر وابسته، در بورس اوراق بهادار تهران است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد، بین پراکندگی مالکیت و نقدشوندگی سهام در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود ندارد.

۴- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، پژوهشی کاربردی محسوب می‌شود. هدف پژوهش‌های کاربردی، توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است و بیشتر بر مؤثرترین اقدام تأکید دارند و به علت‌ها کمتر توجه می‌کنند. روش انجام پژوهش توصیفی-همبستگی است. در مطالعه توصیفی بدون توجه به علل قضایا در رویدادها، فقط چگونه بودن و کیفیت آنها را بررسی و بیان می‌کنند و در مطالعه همبستگی هدف آن است که مشخص شود آیا رابطه‌ای بین دو یا چند متغیر کمی وجود دارد و اگر رابطه‌ای وجود دارد، اندازه و حد آن چقدر است؟ پژوهش حاضر به دلیل اینکه در فاصله زمانی طی دوره سه‌ساله در سال‌های ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۰ انجام شده، از نظر افق زمانی طولی است.

جامعه آماری پژوهش حاضر، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است که در بازه زمانی این پژوهش از بورس خارج نشده باشند. نمونه این پژوهش با توجه به موضوع آن، از انواع نمونه‌گیری حذفی است که در آن شرکت‌های انتخاب‌شده با توجه به محدودیت‌های ذکر شده در ذیل از بین مجموعه‌ای از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است:

۱. حداقل برای یک دوره سه‌ساله و بدون انقطاع زمانی اطلاعات و داده‌های اولیه را به بورس ارائه کرده باشند؛ زیرا شرکت‌هایی که سابقه آنها کمتر از سه سال باشد، شرکت‌های نوظهور تلقی شده، در طبقه‌بندی شرکت‌ها برحسب چرخه عمر قرار نمی‌گیرند.
۲. جزء بانک‌ها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گران مالی، شرکت‌های هندلینگ و لیزینگ‌ها) نباشند؛ زیرا ممکن است رابطه بین مدیریت سود و کارایی سرمایه‌گذاری چنین مؤسساتی متفاوت باشد و قابلیت تعمیم به سایر شرکت‌ها را نداشته باشد.
۳. شرکت منتخب طی دوره پژوهش تغییر سال مالی نداشته باشد.

پس از بررسی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران در دوره پژوهش و اعمال شرایط فوق بر روی آنها تعداد ۲۵۴ شرکت باقی ماند که بیانگر تعداد جامعه آماری واقعی در بازه پژوهش است. برای مشخص کردن حجم نمونه از فرمول کوکران به شرح ذیل استفاده شد:

$$n = \frac{Nt^2 p.q}{Nd^2 + t^2 p.q}$$

$N=254$ تعداد کل جامعه آماری پس از تعدیلات فوق، $t=1/96$ وقتی که سطح معناداری آزمون t استیودنت برابر با ۵ درصد باشد، d^2 تقریب در برآورد پارامتر مورد مطالعه $(d=0/05)$ ، p درصد توزیع صفت در جامعه یا احتمال مؤثر بودن و q درصد شرکت‌هایی است که بدون آن صفت در جامعه هستند یا احتمال مؤثر نبودن است. p و q مساوی با ۵۰ درصد است که زمانی است که بخواهیم حداکثر نمونه را به دست آوریم. بر اساس این فرمول فوق محاسبات حجم نمونه به شرح ذیل خواهد بود:

$$n = \frac{254 \times (1/96)^2 \times 0/5 \times 0/5}{[254 \times (0/05)^2] + [(1/96)^2 \times 0/5 \times 0/5]} = 153$$

شایان ذکر است، حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان نیز اندازه‌گیری شد که نتیجه آن برای ۲۵۴ شرکت دارای شرایط این پژوهش، حجم نمونه‌ای معادل ۱۴۸ شرکت را نشان می‌دهد؛ لذا در این پژوهش برای انتخاب حجم نمونه از روش کوکران استفاده و اندازه نمونه برابر ۱۵۳ شرکت انتخاب شد. در این پژوهش به پیروی از پژوهش‌های مختلف، نظیر مارشال (۲۰۰۶، ۲۱)، چان و فاف (۲۰۰۳، ۵۵۵)، بیکر و استین (۲۰۰۳، ۲۷۱)، داتار و همکاران (۱۹۹۸، ۲۷۳) از معیار نرخ گردش به‌عنوان معیار نقدشوندگی استفاده شده است. معیار نرخ گردش به شرح ذیل محاسبه می‌شود:

$$LI = \frac{\text{تعداد سهام معامله شده شرکت}}{\text{کل سهام منتشر شده شرکت}}$$

از سوی دیگر، بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد، محققان از روش رامش و آنتونی برای تعیین چرخه عمر استفاده کرده‌اند. در این روش مشاهدات سال-شرکت، با استفاده از روش دسته‌بندی چندمتغیره به منظور جلوگیری از آریب بودن نتایج، به سه مرحله چرخه عمر تقسیم می‌شوند. در این پژوهش تفکیک شرکت‌ها به مراحل رشد، بلوغ و افول با استفاده از چهار عنصر رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت و طبق روش شناسی پارک و چن به صورت زیر انجام می‌پذیرد:

- ۱- نخست مقدار هر یک از متغیرهای رشد فروش $(SG_{i,t})$ ، مخارج سرمایه‌ای $(CEV_{i,t})$ ، نسبت سود تقسیمی $(DP_{i,t})$ و سن (عمر) شرکت برای هر سال-شرکت محاسبه می‌شود.
- ۲- شرکت‌ها براساس هر یک از چهار متغیر مذکور و با استفاده از پنجهک‌های آماری در هر صنعت به پنج طبقه تقسیم می‌شوند که با توجه به قرار گرفتن در پنجهک (طبقه) مورد نظر، مطابق شکل زیر نمره‌های بین یک تا پنج می‌گیرند.

جدول ۱: نحوه تفکیک شرکت‌های نمونه در پنجک‌های چرخه عمر

پنجک‌ها	سن شرکت	نسبت سود تقسیمی $DP_{i,t}$	رشد فروش $SG_{i,t}$	مخارج سرمایه‌ای $CEV_{i,t}$
اول	۵	۵	۱	۱
دوم	۴	۴	۲	۲
سوم	۳	۳	۳	۳
چهارم	۲	۲	۴	۴
پنجم	۱	۱	۵	۵

سپس برای هر سال - شرکت، نمره‌های مرکب به دست می‌آید که با توجه به شرایط زیر در یکی از مراحل رشد، بلوغ و افول طبقه‌بندی می‌شود:

الف. در صورتی که مجموع نمرات بین ۱۶ و ۲۰ باشد، در مرحله رشد قرار دارد.

ب. در صورتی که مجموع نمرات بین ۹ و ۱۵ باشد، در مرحله بلوغ قرار دارد.

ج. در صورتی که مجموع نمرات بین ۴ و ۸ باشد، در مرحله افول قرار دارد.

نحوه محاسبه متغیرهای مورد استفاده در مدل چرخه عمر نیز به شرح ذیل است:

$SG_{i,t}$: این متغیر بیانگر نرخ رشد فروش شرکت در سال t است و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$SG_t = \frac{(S_t - S_{t-1})}{S_t}$$

$CEV_{i,t}$: مخارج سرمایه‌ای شرکت است که به شرح ذیل محاسبه می‌شود:

$$CEV_{i,t} = 100 * (\text{ارزش بازار شرکت} / \text{اضافات (کاهش) دارایی‌های ثابت طی دوره})$$

$DP_{i,t}$: نسبت سود تقسیمی شرکت است که به شرح ذیل محاسبه می‌شود:

$$DP_{i,t} = \frac{DPS_{i,t}}{EPS_{i,t}} \times 100$$

که در آن DPS سود تقسیمی هر سهم و EPS سود هر سهم است.

۵- تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

۵-۱- آمار توصیفی داده‌ها

برای شناخت بیشتر متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش و تلخیص داده‌های جمع‌آوری شده یافته‌های توصیفی حاصل از بررسی مانند میانگین، میانه، انحراف معیار، کمترین مشاهده و بیشترین مشاهده

بررسی رابطه چرخه عمر شرکت‌ها و نقدشوندگی سهام شرکت‌ها _____ ۱۳

در جدول‌های مربوطه ارائه می‌شود. سپس توزیع متغیر وابسته در مراحل مختلف چرخه عمر در جدولی نمایش داده می‌شود. شایان ذکر است، تعداد شرکت‌های مورد مطالعه ۱۵۳ شرکت هستند که اطلاعات آنها برای سه سال متوالی جمع‌آوری شده است و یافته‌های توصیفی نیز به تفکیک ارائه شده است.

جدول ۲: شاخص‌های آماری رشد فروش

شاخص‌های آماری سال	حجم نمونه	میانگین	میانگین پیراسته	میانه	انحراف معیار	کمترین مشاهده	بیشترین مشاهده
۱۳۸۸	۱۵۳	۱۵۰/۵۶۳	۹۵/۹۸	۴۶/۵۳	۵۲۱/۳۹	-۸۶/۸۴	۹۰۳/۶۵
۱۳۸۹	۱۵۳	۴۵/۷۹۱	۲۰/۰۵	۲۰/۰۰	۲۲۵/۲۷	-۷۴/۸۵	۳۹۱/۵۰
۱۳۹۰	۱۵۳	۳۲/۱۴۵	۱۹/۰۳	۱۱/۰۶	۹۱/۱۸۷	-۹۱/۵۹	۴۷۲/۵۵

جدول ۲، نشان‌دهنده شاخص‌های آمار توصیفی رشد فروش در دوره سه‌ساله مورد بررسی است. به‌طور میانگین فروش در سال ۱۳۸۸ بیشترین میزان رشد (معادل ۱۵۰/۵۶۳ میلیون ریال) و در سال ۱۳۹۰ کمترین میزان رشد (معادل ۳۲/۱۴۵ میلیون ریال) را داشته است. همچنین، انحراف معیاری به اندازه ۵۲۱/۳۹ در سال ۱۳۸۸ نشان می‌دهد، پراکندگی رشد فروش در این سال بسیار زیاد بوده است. اختلاف موجود میان میانگین ساده و میانگین پیراسته (به‌ویژه در سال ۱۳۸۸) نیز بیانگر وجود برخی داده‌های پرت در شرکت‌های نمونه است.

جدول ۳: شاخص‌های آماری مخارج سرمایه‌ای

شاخص‌های آماری سال	حجم نمونه	میانگین	میانگین پیراسته	میانه	انحراف معیار	کمترین مشاهده	بیشترین مشاهده
۱۳۸۸	۱۵۳	-۰/۰۴۹	-۰/۲۳۱	۰/۰۰۸۷	۱/۹۵۲	-۱۸/۴۴	۹/۶۰
۱۳۸۹	۱۵۳	۰/۴۶۲	۰/۲۳۶	۰/۰۵۲۵	۲/۲۲۳	-۷/۱۱	۱۴/۱۲
۱۳۹۰	۱۵۳	۳/۴۹۱	۱/۹۱۸	۰/۸۴۷۸	۱۷/۱۱۳	-۸۴/۲۱	۱۰۰/۹۸

با توجه به جدول ۳، به‌طور میانگین در سال ۱۳۹۰ بیشترین (افزایشی معادل ۴/۴۹۱ میلیون ریال) و در سال ۱۳۸۸ کمترین (کاهش‌ی معادل ۰/۰۴۹ میلیون ریال) میزان مخارج سرمایه‌ای اتفاق افتاده است. همچنین، این جدول نشان می‌دهد، در سال ۱۳۸۸ مخارج سرمایه‌ای با افتی شدید روبه‌رو بوده است. همچنین، انحراف معیار زیاد در سال ۱۳۹۰ (برابر ۱۷/۱۱۳) برای این متغیر و همچنین اختلاف زیاد میانگین ساده و میانگین پیراسته دلیل وجود داده‌های پرت در مشاهدات چندک‌های بالایی است.

جدول ۴: شاخص‌های آماری عمر شرکت

بیشترین مشاهده	کمترین مشاهده	انحراف معیار	میانه	میانگین پیراسته	میانگین	حجم نمونه	شاخص‌های آماری سال
۷۴	۲	۱۵/۰۷	۳۶	۳۴/۴۹	۳۴/۴۴	۱۵۳	۱۳۸۸
۷۵	۳	۱۵/۰۷	۳۷	۳۵/۴۹	۳۵/۴۴	۱۵۳	۱۳۸۹
۷۶	۴	۱۵/۰۷	۳۸	۳۶/۴۹	۳۶/۴۴	۱۵۳	۱۳۹۰

جدول فوق نشان می‌دهد، جوان‌ترین شرکت در سال ۱۳۸۷ تأسیس شده است و قدیمی‌ترین شرکت در سال ۱۳۱۵ بهره‌برداری شده است.

جدول ۵: شاخص‌های آماری نسبت سود تقسیمی

بیشترین مشاهده	کمترین مشاهده	انحراف معیار	میانه	میانگین پیراسته	میانگین	حجم نمونه	شاخص‌های آماری سال
۷۸/۷۴	۰۰/۰۰	۲۱/۲۱۳	۶۲/۶۷۱	۵۷/۱۸۷	۵۵/۳۴۲	۱۵۳	۱۳۸۸
۷۹/۷۹	۰۰/۰۰	۲۱/۱۰۲	۶۱/۰۰۴	۵۶/۴۴۴	۵۴/۸۷۴	۱۵۳	۱۳۸۹
۷۹/۳۳	۰۰/۰۰	۲۳/۸۸۹	۶۳/۵۸۲	۵۳/۴۶۶	۵۲/۰۷۱۹	۱۵۳	۱۳۹۰

جدول ۵، نشان‌دهنده شاخص‌های آمار توصیفی نسبت سود تقسیمی در دوره سه‌ساله مورد بررسی است. نزدیک بودن شاخص‌های آمار توصیفی در سه سال، نشان‌دهنده توزیع نسبتاً مشابه در آنها برای این متغیر است. همچنین، نزدیک بودن میانگین ساده و میانگین پیراسته نیز مشخص‌کننده این موضوع است که توزیع داده‌های این متغیر در دامنه تغییرات آن یکسان است.

جدول ۶: شاخص‌های آماری نقدشوندگی

بیشترین مشاهده	کمترین مشاهده	انحراف معیار	میانه	میانگین پیراسته	میانگین	حجم نمونه	شاخص‌های آماری سال
۲/۰۰	۰۰/۰۰	۰/۲۶۸۵	۰/۰۶۳۹	۰/۰۸۷۹	۰/۱۳۴۸	۱۵۳	۱۳۸۸
۱/۱۷	۰۰/۰۰	۰/۱۸۶۹	۰/۰۶۰۷	۰/۰۹۰۵	۰/۱۲۲۱	۱۵۳	۱۳۸۹
۱/۰۹	۰۰/۰۰	۰/۱۸۶۸	۰/۰۴۹۴	۰/۰۶۴۷	۰/۰۸۷۰	۱۵۳	۱۳۹۰

با توجه به جدول ۶، می‌توان دریافت که با گذشت سال‌ها به‌طور میانگین میزان نقدشوندگی شرکت‌ها سیر نزولی داشته است و در سال ۱۳۸۸ به بالاترین میزان خود، یعنی ۰/۱۳۴۸ رسیده است. همچنین،

۱۵- بررسی رابطه چرخه عمر شرکت‌ها و نقدشوندگی سهام شرکت‌ها

کمترین میزان آن ۰/۰۸۷۰ بوده که مربوط به سال ۱۳۹۰ است. توضیح اینکه کمترین مشاهده برای نقدشوندگی برابر صفر به معنای نبود هر گونه خرید و فروش سهام برای برخی از شرکت‌های نمونه است.

۲-۵- توزیع مقادیر نقدشوندگی در اجزای چرخه عمر

در جدول ذیل توزیع مقادیر نقدشوندگی سهام شرکت‌های مورد بررسی در نمونه استفاده شده در این پژوهش به تفکیک دوره‌های چرخه عمر شرکت شامل رشد، بلوغ و افول ارائه شده است. شایان ذکر است، این شاخص‌ها به کل دوره پژوهش، یعنی سه سال و کل نمونه (۱۵۳ شرکت) مربوط است، به عبارتی هر شاخص نماینده‌ای برای ۴۵۹ سال شرکت است.

جدول ۷: شاخص‌های آماری نقدشوندگی

بیشترین مشاهده	کمترین مشاهده	انحراف معیار	میانگین	میانگین پیراسته	میانگین	شاخص‌های آماری دوره
۲/۰۰	۰۰/۰۰	۰/۲۲۳۳	۰/۰۵۹۱	۰/۰۸۱۶	۰/۱۱۵۰	رشد
۱/۸۲	۰۰/۰۰	۰/۳۳۰۶	۰/۰۶۴۱	۰/۱۰۲۷	۰/۱۴۰۵	بلوغ
۱/۲۳	۰۰/۰۰	۰/۱۱۹۱	۰/۰۴۸۸	۰/۰۵۷۳	۰/۰۷۱۸	افول

با توجه به جدول ۷، می‌توان دریافت که به‌طور میانگین شاخص نقدشوندگی در دوره بلوغ بیشتر از دوره رشد و در دوره رشد بیشتر از دوره افول است. این موضوع با مبانی نظری مطرح شده در فصل دوم این پژوهش و همچنین، فرضیه‌های این پژوهش همسوست.

۳-۵- تشریح فرایند آزمون فرضیه‌ها

همانطور که در فصل سوم نیز بیان شد، برای بررسی فرضیه‌های این پژوهش باید از آزمون مقایسه شاخص مرکزی بیش از دو جامعه مستقل استفاده کرد. از آنجا که می‌خواهیم میزان نقدشوندگی سهام را در مراحل مختلف چرخه عمر بررسی کنیم، بنابراین ابتدا باید توزیع داده‌های مربوط به این متغیر را بررسی کرده و پس از آن، از آزمون پارامتری یا ناپارامتری مناسب آن استفاده کنیم.

۴-۵- بررسی نرمال بودن داده‌ها

برای بررسی نحوه توزیع داده‌ها از دو آزمون شاپیرو-ویلک و آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در نرم‌افزار SPSS استفاده کرده‌ایم. ما هنگام بررسی نرمال بودن داده‌ها فرض صفر را مبتنی بر اینکه توزیع داده‌ها نرمال است، در سطح خطای ۵ درصد تست می‌کنیم؛ بنابراین، اگر آماره آزمون بزرگ‌تر مساوی

۰/۰۵ به دست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر مبتنی بر اینکه داده نرمال است، وجود نخواهد داشت.

به عبارت دیگر، توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. برای آزمون نرمالیتة فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم می‌شود:

H_0 : توزیع داده‌های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال است.

H_1 : توزیع داده‌های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال نیست.

نتایج حاصل از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف به شرح ذیل است (جدول کامل خروجی نرم‌افزار SPSS در پیوست ارائه شده است):

جدول ۸: آماره‌های آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

متغیر نقدشوندگی در دوره	آماره Z	درجه آزادی (df)	P-Value
رشد	۳/۴۳۵	۱۲۳	۰/۰۰۰
بلوغ	۴/۰۶۷	۲۰۹	۰/۰۰۰
افول	۳/۱۵۴	۱۲۷	۰/۰۰۰

با توجه به جدول فوق و مقدار P-Value برای هر سه طبقه از چرخه عمر که کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت، فرض صفر مبتنی بر نرمال بودن داده‌ها رد خواهد شد و داده‌های مربوط به نقدشوندگی سهام در شرکت‌های نمونه این پژوهش غیرنرمال هستند. نتایج حاصل از آزمون شاپیرو-ویلک به شرح ذیل است:

جدول ۹: آماره‌های آزمون شاپیرو-ویلک

متغیر نقدشوندگی در دوره	درجه آزادی (df)	P-Value
رشد	۱۲۳	۰/۰۰۰
بلوغ	۲۰۹	۰/۰۰۰
افول	۱۲۷	۰/۰۰۰

با توجه به جدول فوق و مقدار P-Value برای هر سه طبقه از چرخه عمر که کمتر از ۰/۰۵ است، نتیجه این می‌شود که داده‌های مربوط به نقدشوندگی سهام در شرکت‌های نمونه این پژوهش غیرنرمال هستند.

با توجه به نتایج مشابه کسب‌شده از دو آزمون فوق درخصوص نحوه توزیع داده‌های مربوط به نقدشوندگی سهام، لازم است از آزمون‌های ناپارامتریک آماری برای آزمون فرضیه‌های این پژوهش استفاده شود؛ لذا با توجه به توضیحات مندرج در فصل سه این پژوهش، در ادامه از آزمون کروسکال-والیس^۱ برای مقایسه شاخص نقدشوندگی در سه مرحله رشد استفاده می‌شود.

۵-۵- استنباط آماری (آزمون فرضیه‌ها)

آزمون کروسکال-والیس یک آزمون غیرپارامتری و از سری آزمون‌های آنالیز واریانس محسوب می‌شود که برای مقایسه سه و یا بیشتر از سه جامعه مستقل از آن استفاده می‌شود. آنالیز واریانس یک‌طرفه کروسکال-والیس (که هم‌ارز آزمون پارامتریک تجزیه و تحلیل واریانس (ANOVA) است) با استفاده از رتبه‌ها، آزمون فوق‌العاده مفیدی برای تصمیم‌گیری درباره این است که آیا k گروه نمونه مستقل، از جامعه‌های آماری مختلف‌اند یا نه؟ این آزمون برای مقایسه میانگین‌های بیش از ۲ نمونه رتبه‌ای (یا فاصله‌ای) به کار می‌رود. فرضیه‌ها در این آزمون بدون جهت است؛ یعنی فقط تفاوت را نشان می‌دهد. کارایی این آزمون ۹۵ درصد آزمون F است و فرضیه‌های آن به شرح ذیل است:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$$

نتایج حاصل از آزمون کروسکال-والیس برای مقادیر نقدشوندگی سهام در سه مرحله چرخه عمر در نمونه منتخب این پژوهش (سه جامعه مستقل پژوهش) به شرح ذیل است:

جدول ۱۰: نتایج آزمون کروسکال-والیس

متغیر	آماره کای-دو	درجه آزادی (df)	P-Value
نقدشوندگی سهام	۹/۷۹۷	۲	۰/۰۰۷

با توجه به اینکه P-Value کمتر از ۰/۰۵ است، لذا فرض H_0 رد می‌شود؛ بنابراین، حداقل میانگین دو جامعه با هم برابر نیستند؛ اما با توجه به اینکه فرضیه‌های پژوهش ما به دنبال مقایسه دویه‌دوی مراحل چرخه است، لازم است تا از آزمون من-ویتنی^۲ برای تأیید یا رد فرضیه‌ها استفاده کرده تا میانگین دو جوامع را که با هم برابر نیستند، بیابیم.

آزمون من-ویتنی در آمار، جزء آزمون‌های غیرپارامتری است و برای سنجش تفاوت میان نمونه‌ها به کار می‌رود. در این آزمون رتبه‌بندی بین داده‌ها روی می‌دهد و محاسبات بر روی رتبه‌ها انجام می‌گیرد.

1. Kruskal-Wallis analysis

2. Mann-Whitney

این آزمون معادل غیر پارامتری آزمون t مستقل است و برای مقایسه داده‌هایی استفاده می‌شود که از طرح‌های گروه‌های مستقل به دست می‌آیند. هرگاه شرایط استفاده از آزمون‌های پارامتری در متغیرها موجود نباشد، یعنی متغیرها پیوسته و نرمال نباشند از این آزمون استفاده می‌شود. دو نمونه باید مستقل بوده و هر دو کوچک‌تر از ۱۰ مورد باشند. در صورت بزرگ‌تر بودن از ۱۰ مورد باید از آماره‌های Z استفاده کرد (در محاسبات نرم‌افزار SPSS، تبدیل به Z به‌طور خودکار انجام می‌شود). در این آزمون شکل توزیع، پیش فرضی ندارد، یعنی می‌تواند نرمال و یا غیر نرمال باشد.

نتایج آزمون من- ویتنی برای هر یک از فرضیه‌های این پژوهش به شرح ذیل است:

فرضیه اول: میزان نقدشوندگی سهام شرکت‌ها در دوره رشد و دوره بلوغ تفاوت معناداری دارد.

بیان آماری این فرضیه در آزمون من- ویتنی به شرح ذیل خواهد بود:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

نتایج حاصل از آزمون من- ویتنی برای مقادیر نقدشوندگی سهام در مرحله رشد و بلوغ از چرخه عمر

در نمونه منتخب این پژوهش به شرح ذیل است:

جدول ۱۱: نتایج آزمون من- ویتنی برای فرضیه اول پژوهش

متغیر	آماره Z	آماره U من-ویتنی	P-Value
نقدشوندگی سهام	-۰/۲۱۷	۱۲۶۷۰	۰/۸۲۸

با توجه به جدول فوق، چون مقدار P-Value (معادل ۰/۸۲۸) بزرگ‌تر از $\alpha=0/05$ است، لذا فرض H_0 رد نشده و فرضیه H_1 تأیید نمی‌شود، یعنی میزان نقدشوندگی در دوره رشد و بلوغ با یکدیگر تفاوت معناداری ندارند.

فرضیه دوم: میزان نقدشوندگی سهام شرکت‌ها در دوره رشد و دوره افول تفاوت معناداری دارد.

بیان آماری این فرضیه در آزمون من- ویتنی به شرح ذیل خواهد بود:

$$H_0: \mu_1 = \mu_3$$

$$H_0: \mu_1 \neq \mu_3$$

جدول ۱۲: نتایج آزمون من- ویتنی برای فرضیه دوم پژوهش

متغیر	آماره Z	آماره U من-ویتنی	P-Value
نقدشوندگی سهام	-۲/۷۱۳	۶۲۶۰	۰/۰۰۷

با توجه به نتایج آزمون فرضیه به شرح جدول فوق، به دلیل اینکه P-Value کمتر از $0/05$ است، لذا فرضیه تأیید می‌شود و این بدین معنی است که میزان نقدشوندگی در دوره رشد و افول دارای تفاوت

معناداری است که این تفاوت با توجه به جدول آمار توصیفی به معنای بیشتر بودن نقدشوندگی دوره بلوغ در مقایسه با دوره افول است.

فرضیه سوم: میزان نقدشوندگی سهام شرکت‌ها در دوره بلوغ و دوره افول تفاوت معناداری دارد.

بیان آماری این فرضیه در آزمون من-ویتنی به شرح ذیل خواهد بود:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_0: \mu_1 \neq \mu_2$$

جدول ۱۳: نتایج آزمون من-ویتنی برای فرضیه سوم پژوهش

متغیر	آماره Z	آماره U من-ویتنی	P-Value
نقدشوندگی سهام	-۲/۸۰۱	۱۰۸۵۰	۰/۰۰۵

با توجه به اینکه P-Value آزمون کمتر از ۰/۰۵ است فرضیه تأیید شد و وجود تفاوت معنادار بین این دو دوره چرخه عمر به اثبات رسید و با توجه به جدول آمار توصیفی این تفاوت ناشی از بیشتر بودن میانگین میزان نقدشوندگی در دوره بلوغ در مقایسه با دوره افول است.

جدول ذیل نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها را خلاصه می‌کند:

جدول ۱۴: نتایج نهایی آزمون فرضیه‌ها

نتیجه آزمون	فرضیه‌ها
رد	میزان نقدشوندگی سهام شرکت‌ها در دوره رشد و دوره بلوغ تفاوت معناداری دارد.
تأیید	میزان نقدشوندگی سهام شرکت‌ها در دوره رشد و دوره افول تفاوت معناداری دارد.
تأیید	میزان نقدشوندگی سهام شرکت‌ها در دوره بلوغ و دوره افول تفاوت معناداری دارد.

۶- بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق با هدف گسترش اطلاعات لازم برای سرمایه‌گذاران در جهت کاهش ریسک سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران با عنوان بررسی رابطه چرخه عمر شرکت‌ها و نقدشوندگی سهام آنها آغاز شد. در تحقیقات فراوانی رابطه هر کدام از این دو متغیر با برخی عناصر تشکیل دهنده دیگر مورد بررسی قرار گرفته بود، اما تحقیق جاری از مجموعه چهار عامل سن شرکت، سود تقسیمی، رشد فروش و مخارج سرمایه‌ای که تشکیل دهنده چرخه عمر شرکت می‌باشد استفاده کرده و اثر آن را بر روی نقدشوندگی مورد بررسی قرار داده است.

نتایج حاصل از بررسی فرضیات تحقیق جاری به شرح زیر می‌باشد:

فرضیه اول: در این فرضیه میزان نقدینگی سهام در دو مرحله رشد و بلوغ از چرخه عمر شرکت مورد آزمون قرار گرفت که با توجه به نتایج آزمون من-ویتنی، فرضیه تأیید نشد؛ یعنی وجود اختلاف معنی دار در بین دو مرحله رشد و بلوغ به اثبات نرسید و این بدان معنی است که میزان نقدشوندگی سهام شرکت در این دو مرحله از چرخه عمر شرکت برابر هستند.

به عبارت دیگر، تغییر چرخه عمر شرکت از مرحله رشد به بلوغ تغییری در میزان نقدشوندگی سهام ایجاد نخواهد کرد.

فرضیه دوم: در گام بعد به بررسی وجود اختلاف معنادار میزان نقدشوندگی سهام در دو مرحله رشد و افول از مراحل چرخه عمر شرکت پرداخته ایم که نتایج آزمون فرضیه حاکی از وجود چنین اختلاف معناداری است. نتایج مبنی بر این هستند که نقدشوندگی شرکت در این دو مرحله با هم متفاوت اند و با توجه به جدول آمار توصیفی نمونه مشاهده می شود که نقدشوندگی سهام در مرحله رشد بیش از مرحله افول است که این مؤید این مطلب است که میزان نقدشوندگی سهام شرکت ها در مرحله رشد بیشتر از مرحله افول است.

فرضیه سوم: در گام آخر به بررسی میزان نقدشوندگی در دو مرحله بلوغ و افول از چرخه عمر شرکت پرداختیم. با اجرای آزمون من-ویتنی به این نتیجه رسیدیم که تفاوت معنادار میزان نقدشوندگی در این دو مرحله تأیید شد و با توجه به آمار توصیفی نمونه پژوهش که مبنی بر بیشتر بودن میزان نقدشوندگی در مرحله بلوغ نسبت به افول است، فرضیه تأیید شده و آن مؤید بیشتر بودن میزان نقدشوندگی سهام شرکت ها در مرحله بلوغ در مقایسه با مرحله افول است.

به صورت خلاصه نتایج پژوهش نشان می دهد، میزان نقدشوندگی در مرحله رشد از افول و همچنین، بلوغ از افول بیشتر بوده و مرحله رشد و بلوغ با هم برابرند که نتایج فرضیه دوم و سوم منطبق با منحنی و نظریه عمر سازمانی است. همانطور که در تعریف مراحل مختلف چرخه عمر آمده است، انتظار می رود که در دوره رشد اندازه شرکت ها بیشتر شود و شاخص های مهمی از جمله قدرت نقدینگی، قدرت سودآوری، ایفای تعهدات و ... رو به افزایش بگذارند؛ در دوره بلوغ، شرکت ها با ثبات و شرایط اطمینان بیشتری به کار خود ادامه می دهند و این مؤلفه ها به بالاترین حد خود می رسند؛ سپس با قدم گذاشتن شرکت در مرحله افول این شاخص ها رو به کاهش می گذارند و نرخ بازده سرمایه گذاری شرکت از نرخ تأمین مالی آن کمتر است. روند نقدینگی سهام شرکت همانند این موارد و شاخص ها در طول دوران چرخه عمر است؛ یعنی در دوره رشد رو به افزایش بوده، در دوره بلوغ به بالاترین حد خود می رسد و در دوره افول کاهش می یابد.

نتیجه نهایی این نوشتار به این امر اشاره دارد که سرمایه‌گذاران در معاملات سهام شرکت‌ها، نسبت به مراحل مختلف چرخه عمر شرکت واکنش‌های متفاوتی نشان می‌دهند. بدین گونه که، در مرحله رشد با توجه به اینکه سودآوری شرکت در حال افزایش است، سرمایه‌گذاران به نمودار صعودی سودآوری عکس‌العمل مثبت نشان داده و برای خرید سهام آن و اضافه نمودن آن به سبد سهام خود اقدام می‌کنند. از سوی دیگر، در مرحله بلوغ، سودآوری در شرکت‌ها به ثبات نسبی می‌رسد (در نبود مسائل سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و ...) که این امر بیشترین مطلوبیت را برای سرمایه‌گذاران دارد، لذا بیشترین تمایل برای خرید سهام این شرکت‌ها از سوی سهامداران مشاهده می‌شود. مسلماً در مرحله افول نیز، کاهش سودآوری در شرکت‌ها و یا زیان‌دهی شرکت باعث کاهش تمایل سرمایه‌گذار برای خرید سهام شرکت شده و در نهایت، نقدشوندگی کاهش می‌یابد.

۷- محدودیت‌های تحقیق

از آنجا که صورت‌های مالی ارزش‌های تاریخی را گزارش می‌کنند و عموماً این ارزش‌ها با ارزش‌های جاری تفاوت عمده‌ای دارند، لذا انجام این پژوهش را از آن جهت با محدودیت مواجه کرده است که اطلاعاتی که در دسترس سهامداران است به موقع نبوده و تعیین قیمت با توجه به این اطلاعات قابلیت اتکاء کمی را داراست. از دیگر محدودیت‌های اساسی این تحقیق دسترسی به اطلاعات مالی محدود بود؛ به‌ویژه، در هنگام بررسی و دسته‌بندی شرکت‌های بورس اوراق بهادار در هر صنعت با توجه به نبود اطلاعات کافی در برخی صنایع، ناچار به انتخاب شرکت‌ها که در جامعه پژوهش حضور داشتند، بدون در نظر گرفتن صنایع آنها شده و فرصت بررسی تغییر رفتار سرمایه‌گذاران در هر صنعت سلب شد.

۸- پیشنهادهای کاربردی

با توجه به اینکه این پژوهش از نوع کاربردی بوده و جامعه هدف آن شامل مدیران شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و دولت است می‌توان کاربرد این پژوهش را با توجه به مدل والتر-گوردون به شرح زیر توضیح داد:

بر اساس مدل گوردون و والتر، سیاست تقسیم سود بر ارزش شرکت مؤثر است و بستگی به جایگاه مؤسسات در نمودار رشد مؤسسات دارد. از نظر آنها مؤسسات به سه گروه به شرح زیر تقسیم می‌شوند:

۱. مؤسسات در حال رشد: مؤسساتی که در آنها نرخ هزینه سرمایه کمتر از نرخ بازده مورد انتظار است و از فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری برخوردارند؛ در این مؤسسات با انباشته کردن سود و انتقال آن به سرمایه‌گذاری در طرح‌ها موجب افزایش قیمت سهام خواهد شد.

۲. مؤسسات در حال بلوغ: در این نوع مؤسسات نرخ هزینه سرمایه مساوی نرخ بازده مورد انتظار است و فرصت مناسبی برای سرمایه گذاری ندارند، سیاست تقسیم سود تأثیری بر قیمت سهام آنها ندارد.

۳. مؤسسات در حال افول: این مؤسسات در شرایطی قرار دارند که منحنی عمر آنها مراحل نهایی را طی کرده، نرخ بازده و سرمایه گذاری آنها کمتر از نرخ هزینه آنهاست. عدم تقسیم سود موجب کاهش قیمت سهام می شود؛ به همین جهت پرداخت سود را در اولویت های تصمیم های مجمع هیئت مدیره قرار می دهند.

بنابراین، انتظار می رود مدیران پس از بررسی چرخه عمر شرکت خود سیاست مناسب تری را جهت افزایش ارزش شرکت خود در تقسیم سود سهام اتخاذ کرده و از طرف دیگر نیز سهامداران می توانند با توجه به جایگاه شرکت در نمودار عمر آن و تغییر نقدشوندگی سهام آنها تصمیم گیری مناسب تری اتخاذ کنند.

۹- پیشنهادهایی برای پژوهش های آتی

در زیر چند پیشنهاد جهت انجام پژوهش های بعدی ارائه شده است:

۱. در این پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شدند؛ بنابراین، پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی این موضوع در شرکت های فرابورس بررسی شود.
۲. این پژوهش تأثیر مجموعه عواملی را که تشکیل دهنده چرخه عمر هستند بر نقدشوندگی بررسی کرده، پیشنهاد می شود تأثیر هر یک از این عوامل به تفکیک بر نقدشوندگی بررسی شود.
۳. در این پژوهش جهت محاسبه نقدینگی سهام روش مارشال (۲۰۰۶) به کار گرفته شد که توصیه می شود با در نظر گرفتن سایر شاخص های نقدینگی نیز سایر متغیرهای تأثیرگذار بر نقدشوندگی نظیر ساختار بورس اوراق بهادار تهران صورت گیرد و نتایج با پژوهش حاضر مقایسه شود.
۴. آزمون فرضیه های این پژوهش برای دوره زمانی طولانی تر و در گروه صنایع جداگانه در بورس اوراق بهادار صورت پذیرد.
۵. در این پژوهش شرکت ها بدون در نظر گرفتن صنعت آنها بررسی شدند. پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی رابطه پژوهش جاری در هر صنعت خاص بررسی شود.

منابع و مآخذ

۱. ثقفی، علی؛ آقایی، محمدعلی. (۱۳۷۳). «رفتار سود حسابداری». بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره نهم، ص ۵-۲۱.
۲. حسینی، سیدعلی؛ کرمی، غلامرضا؛ شفیع‌پور، سید مجتبی. (۱۳۹۰). «بررسی ارتباط عملکرد شرکت‌ها و نقدشوندگی بازار سهام». فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۱۱، پائیز ۸۹، سال سوم، ص ۲۵.
۳. رحمانی، علی؛ مسجد موسوی، میرسجاد؛ قیطاسی، روح‌اله. (۱۳۸۷). «بررسی رابطه سودآوری و بازده باتوجه به چرخه عمر و اندازه شرکت». فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، سال سوم، شماره ۹، ص ۱۰۴.
۴. رسانیان، امیر؛ ایزدی‌نیا، ناصر. (۱۳۸۹). «بررسی رابطه مالکیت و نقدشوندگی سهام». بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۷، شماره ۶۰، ص ۳-۲۲.
۵. سعیدی، علی؛ دادار، ام‌البنین. (۱۳۸۹). «بررسی رابطه بین نقدشوندگی سهام با شاخص نقدشوندگی دوره‌های پیشین در بورس اوراق بهادار تهران». فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت صنعتی، سال ششم، شماره ۱۶، بهار ۸۹، ص ۷۵-۹۸.
۶. کرمی، غلامرضا؛ عمرانی، حامد. (۱۳۸۸). «تأثیر چرخه عمر شرکت بر میزان مربوط بودن معیارهای ریسک و عملکرد». مجله پژوهش‌های حسابداری مالی، سال دوم، شماره سوم، شماره پیاپی ۵، پائیز ۱۳۸۹، ص ۴۹-۶۴.
۷. نمازی، محمد؛ حیدرپور، فرزانه؛ محمدی، کاظم. (۱۳۸۸). «بررسی تأثیر ترکیب سهامداران شرکت‌ها بر حجم میادلات و نقدشوندگی سهام آنها». پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، سال اول، شماره ۳، ص ۱-۲۲.
8. Adizes, I.(1989).“Corporate Life Cycle:How and Why Corporations Grow andDie and What Do about it”, EnglewoodCliffs, NJ,pp: 361
9. Agrawal, A., & Knoeber, C.R., (1996), “Firm Performance and Mechanisms to Control Agency Problems Between Managers and Shareholders”, Journal of financial and quantitative analysis, Vol.31, No.3, pp: 377-397.
10. Amihud, Yakov, (2002), "Illiquidity and stock returns: cross-section and time series effects", Journal of Financial Markets 5, 31-56
11. Amihud, Y., and H. Mendelson (1991) Volatility, efficiency and trading: Evidence from Japanese stock market, Journal of Finance, 46, 1765-1790

12. Anthony, H. and Ramesh.K(1992). Association between accounting performance measures and stock prices. *Journal of Accounting and Economics*.15(1992).203-227
13. Baker, M., & Stein, J., (2003), "Market liquidity as a sentiment indicator", *Journal of Financial Markets*, Vol.7 , No.3, pp:271-299.
14. Bhide, Amar, 1993, The hidden costs of stock market liquidity, *Journal of Financial Economics* 34, 31–55
15. Brennan, M. and A. Subramaniam, (1996), Market microstructure and asset pricing: On the compensation for illiquidity in stock returns, *Journal of Financial Economics* 41, 441-64.
16. Bolton P, Von Thadden E (1998). "Block, liquidity, and corporate Control". *Journal of Finance* 53: 1-25
17. Chan, H., & Faff, R., (2003), "An investigation into the role of liquidity in asset pricing: Australian evidence", *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol.11, pp:555–572.
18. Coffee, J. C, Jr. (1991). Liquidity versus control: The institutional investor as corporate monitor. *Columbia Law Review*, 91, pp: 1277-1368
19. Datar, V.T., Naik, N.Y., & Radcliffe, R., (1998), "Liquidity and stock returns: an alternative test", *Journal of Financial Markets*, Vol. 1, No. 1, pp: 203–219.
20. Dickinson, Victoria, (2006) "Firm Life Cycle and Future Profitability and Growth", working paper, School of Business, University of Wisconsin – Madison, pp:128
21. Elyasiani, E., & Jia, J., (2010), "Distribution of Institutional Ownership and Corporate Firm Performance", *Journal of Banking & Finance*, Vol. 34, No.3, pp:606-620.
22. Fang, V., Noe, T., & Tice, S., (2009), "Stock market liquidity and firm value", *Journal of Financial Economics*, Vol.94 , No.1, pp:150–169.
23. Jovanovic, Boyan (1982), selection and the evolution of Industry, *Econometrica*, Vol. 50, No. 3, May 1982, pp. 649-670
24. Kallunki J., Silvola H. The effect of Organizational Life Cycle Stage on the use of Activity-based Costing. *Management Accounting Research* 2008; 19: 62–79.
25. Khanna, N., & Sonti, R., (2004), "Value creating stock manipulation: feedback effect of stock prices on firm value", *Journal of financial markets*, Vol.7, No. 3, pp:237-270.

26. Kyle, A., (1985), Continuous Auctions and Insider Trading, *Econometrica*, Vol. 53, No. 6. (Nov., 1985), pp. 1315-1335
27. Lipson, Marc. L and Sandra Mortal, 2009, Liquidity and Capital Structure, [www/http://ssrn.com](http://ssrn.com)
28. Marshall, B.R., (2006), "Liquidity and stock returns: Evidence from a pure order-driven market using a new liquidity proxy", *International Review of Financial Analysis*, Vol. 5, No. 15, pp:21– 38.
29. Maug, E. (1998). Large Shareholders as Monitors: Is there a trade off between liquidity and control. *Journal of Finance* ?, *Journal of Finance* 53, 65–98
30. Palmiter, A.R., (2002), "Mutual fund voting of portfolio shares: Why not disclose", *Cardozo Law Review*, Vol.23, No.4, pp:1419-1441.
31. Park Y, Chen K. The Effect of Accounting Conservatism And Life-Cycle Stages On Firm Valuation. *Journal of Applied Business Research* 2006;.22: 75-92.
32. Robin, A., (2007), "Ownership level, Ownership Concentration and Liquidity", *Journal of financial market*, Vo.10, pp:219-248.
33. Subrahmanyam, A., & Titman, S., (2001), "Feedback from stock prices to cash flows", *Journal of Finance*, Vol.56, No.6, pp:2389-2413.