

بررسی رابطه بین خط مشی های تقسیم سود سهام با معیارهای مختلف نقد شونددگی و عامل عدم نقد شونددگی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس بهادار تهران

سعید ادیب

^۱ کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نطنز، گروه حسابداری، نطنز، ایران

Saiedadib1367@gmail.com

چکیده

با توجه به اهمیت نقد شونددگی سهام شرکتهای در بازار سرمایه، تحقیق حاضر در پی بررسی عوامل موثر بر نقد شونددگی است. در این راستا تاثیر سیاست های تقسیم سود سهام بر نقد شونددگی سهام شرکتهای مورد آزمون قرار گرفته است. در این تحقیق از رگرسیون خطی چند گانه برای کلیه اطلاعات استفاده شده است. کلیه فرضیه ها بر روی ۱۸۵ عضو نمونه انجام شده است. نتایج تحقیق نشان می دهد، در سطح ۹۵ درصد اطمینان بین سیاست تقسیم سود و رتبه نقد شونددگی رابطه مثبت و معنا داری وجود دارد و بین سیاست تقسیم سود و نقد شونددگی با روش نرخ گردش، نسبت آمیوست و نسبت آمیهدود رابطه معنا داری وجود ندارد.

واژگان کلیدی: سیاستهای تقسیم سود، رتبه نقد شونددگی، نسبت آمیوست، نسبت آمیهدود

مقدمه

تعریف و اندازه گیری نقدشوندگی آسان نیست، اما به طور کلی نقدشوندگی، توانایی بازار برای جذب حجم عظیم معاملات بدون ایجاد نوسان بیش از اندازه در قیمت تعریف میشود. علاوه بر این، ویژگی اصلی بازارهای نقد^۱ (دارای نقدشوندگی بالا)، اندک بودن فاصله ی بین قیمت های پیشنهادی خرید و فروش است. بدین معنا که معاملات به روش مقرون به صرفه ای اجرا می شوند.

نقدشوندگی در بازارهای ثانویه در موفقیت عرضه های عمومی نقش تعیین کننده ای دارد و موجب کاهش هزینه و ریسک پذیره نویسان^۲ و بازارسازان می شود. همچنین هزینه ی سرمایه گذاران از طریق کاهش دامنه ی نوسان و هزینه های معاملاتی، کاهش می یابد بنابراین از دیدگاه کلان، وجود بازارهای سرمایه نقد برای تخصیص کارای سرمایه ضروری است. این امر هزینه ی سرمایه ناشران را نیز کاهش میدهد. از دیدگاه خرد، بازار سرمایه نقد امکان دسترسی به سرمایه گذاران مختلف با استراتژیهای معاملاتی متنوع را نیز فراهم می آورد.

اکثر سرمایه گذاران (با افق سرمایه گذاری کوتاه مدت) سهام بسیار نقدشونده را بر سهام کم نقدشونده ترجیح می دهند. منظور از نقدشوندگی، صرفاً سهولت در خرید و فروش دارایی مورد نظر است. از مهمترین عوامل مربوط به نقدشوندگی بازار سهام می توان به اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام اشاره کرد. نیاز به درک و اندازه گیری عوامل تعیین کننده ی اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش معامله گران در ارزیابی ساختار بازار رقابتی بسیار ضروری می باشد. از همین رو در این پژوهش به بررسی رابطه بین معیارهای مختلف نقد شوندگی و عامل عدم نقد شوندگی با خط مشی های تقسیم سود سهام در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است.

ادبیات پژوهش

موضوع سیاست تقسیم سود برای مدت طولانی موضوع جالب و سوال برانگیز در مدیریت مالی میباشد که تاکنون جواب مشخصی برای آن ارائه نشده است تا جایی که فیشر بلاک از آن به عنوان معمای سود سهام یاد میکند. تصمیم تقسیم سود یکی از مهمترین تصمیمات شرکت میباشد بنابراین تعجب آور نیست که قبلاً معادلات بسیار زیادی در این محدوده منتشر شده باشد. اصولاً سرمایه گذاران خصوصی برای کسب بازدهی سرمایه گذاری میکنند. دریافت سود سهام یکی از راه های کسب بازدهی است. سیاست تقسیم سود را میتوان ایجاد تعادل بین سود انباشته شرکت از یک طرف و پرداخت وجه نقد و انتشار سهام جدید از طرف دیگر تعریف کرد. (خدادادی، ۱۳۸۸)^۱.

از طرفی در هر بازار مالی با توجه به گستردگی و عمق بازار، ابزارهای متنوعی جهت سرمایه گذاری وجود دارد. سرمایه گذاران، با عنایت به بازده و ریسک دارایی ها، سرمایه گذاری می کنند. یکی از عوامل موثر بر ریسک دارایی ها قابلیت نقدشوندگی آنها است. نقش عامل نقدشوندگی در ارزشگذاری دارایی ها نیز حائز اهمیت است. زیرا سرمایه گذاران به این موضوع توجه دارند که اگر بخواهند داراییهای خود را به فروش رسانند، آیا بازار مناسبی برای آنها وجود دارد یا خیر؟ (یحیی زاده فر، ۱۳۸۷)^۲. لذا شاهد انجام تحقیقات زیادی در این حوزه هستیم که در ادامه به چند مورد آن اشاره خواهیم کرد.

(۱) گلستن و هریس^۳؛ برآورد اجزای اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش؛ سهم از سهام NYSE انتخاب گردید. اختلاف قیمت به اجزای موقتی شامل هزینه های نگهداری موجودی، مخارج ثبت و یا منافع انحصاری و هزینه های انتخاب نادرست تجزیه میگردد؛ با چشم پوشی از مستقل بودن قیمت، هزینه انتخاب نادرست، ۲۰ درصد از اختلاف قیمت را پوشش میدهد با مستقل در نظر گرفتن قیمت، ۳۵ درصد از اختلاف قیمت را پوشش میدهد.

1- Liquid Market

2- Underwriters

3- Golston & Harris

(۲) استل^۱؛ استنتاج اجزای اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش: آزمونهای تجربی و تئوریک؛ نمونه ای از سهام NASDAQ به طور ماهانه (متغیر از ۷۶۵ تا ۸۲۱ سهم) انتخاب گردید. سه جزء اساسی برای اختلاف قیمت، مفروض گردید: هزینه های فرایند سفارش، هزینه های نگهداری موجودی و هزینه های انتخاب نادرست؛ برآوردهای زیر به دست آمد: هزینه های اطلاعات نادرست ۴۳ درصد، هزینه ای نگهداری (ریسک موجودی) ۱۰ درصد و هزینه های سفارش ۴۷ درصد به دست آمد. در حالیکه قیمت‌های پیشنهادی به طور قابل توجهی در سهم‌ها متغیر م یباشد به نظر می رسد اجزای اختلاف قیمت بخش تغییرناپذیری از اختلاف قیمت باشد.

(۳) جرج، کاول و نیمالندران^۲؛ برآورد اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش واجزای آن: رویکردی جدید؛ نمونه هایی از سهام AMEX/NYSE و NASDAQ با انداز ههای نامشخص انتخاب گردید. اختلاف قیمت به هزینه های فرایند سفارش و هزینه های انتخاب نادرست، تجزیه گردید آنها فرض کردند که به دلیل خود همبستگی مثبت در بازده های مبتنی بر قیمت‌های پیشنهادی خرید یا فروش، هزینه های نگهداری موجودی، وجود ندارد؛ هزینه های انتخاب نادرست طبق برآوردها از ۸ درصد تا ۱۳ درصد از اختلاف قیمت را تشکیل میدادند. هزینه های فرایند سفارش، بخش بزرگی از اختلاف قیمت را به خود اختصاص میدهد. شواهدی مبنی بر وجود هزینه های موجودی یافت نشد.

(۴) بروکمن و چانگ^۳؛ اجزای اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش در محیطی باسفارش انجام معامله؛ شرکت پذیرفته شده در بورس سهام هنگ کنگ. جائیکه نقدشوندگی از طریق سفارشات محدود عمومی که با یک سیستم اتوماتیک برابری میکند، نه اینکه از طریق کارشناسان یا معامله گران فراهم گردانتخاب گردید. اختلاف قیمت شامل هزینه های انتخاب نادرست و هزینه های فرایند سفارش میگردد؛ میانگین هزینه های انتخاب نادرست، که منعکس کننده ریسک معامله براساس اطلاعات نهانی معمولاً برای سرمایه گذاران غیرمطل به دلیل عدم وجود بازارگرد آنها می باشد ۳۳ درصد و میانگین هزینه های فرایند سفارش، ۴۵درصد برآورد گردید.

(۵) دی واین و پلاتن؛ تحلیلی از رفتار بازارگردآن های سه مهی اروپایی موجود در NASDAQ؛ سهم خارجی (اروپایی) NASDAQ انتخاب شد. متدولوژی یهای لین، سانگروبوو (۱۹۹۵) و هوانگ و استل^۴، ۱۹۹۷، مورد استفاده قرار گرفت؛ هزینه های اطلاعات نامتقارن با استفاده از متدولوژی لین، سانگروبوو (۱۹۹۵) ۱ درصد به دست آمد و با استفاده از متدولوژی هوانگ واستل^۵ (۱۹۹۷) منفی به دست آمد. اثر کنترل موجودی نیز تشخیص داده شد.

(۶) صلواتی و رسائیان؛ بررسی رابطه ی بین ساختار سرمایه و نقدشوندگی سهام، اندازه شرکت، سودآوری، دارای یهای ثابت مشهود و فرصت های رشد در بورس اوراق بهادار تهران؛ رابطه اهرم مالی به عنوان متغیر وابسته و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، اندازه شرکت، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام، خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات و سودآوری ۶۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۰ - ۱۳۸۳ مورد بررسی قرار گرفت؛ نتایج حاصل از آزمون فرضیات، بیانگر این مسأله است که بیش از ۵۷ درصد تغییرات در اهرم مالی توسط متغیرهای مستقل مذکور توضیح داده می شود. اما بین ساختار سرمایه و اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام رابطه معنی داری وجود ندارد.

(۷) احمدپور و رسائیان؛ بررسی اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام در بورس اوراق بهادار تهران؛ آنها ۱۵۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را برای دوره زمانی ۱۳۸۱-۱۳۸۳ انتخاب و به بررسی رابطه اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام و ۸ متغیر مستقل شامل درصد روزهای انجام معامله، ارزش بازار شرکت، گردش روزانه سهام شرکت، حجم ریالی معاملات سهام، قیمت نهایی، تعداد دفعات انجام معامله روزانه سهام، تغییرپذیری قیمت و ریسک بازار سهام پرداختند؛ متغیرهای مستقل حدود ۵۱ درصد از تغییرات در متغیر وابسته را توضیح می دهند.

1- Estell

2-George Cowell & Nimalendran

3- Chang & Yoroxen

4- Estell

5-Huang & Estell,1997

فرضیه های پژوهش

هدف اصلی پژوهش بررسی رابطه بین خط مشی های تقسیم سود سهام با معیارهای مختلف نقد شوندگی و عامل عدم نقد شوندگی در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد. لذا در این راستا و با توجه به اهداف تحقیق فرضیه های زیر طرح شده است.

فرضیه اصلی :

خط مشی های تقسیم سود با معیارهای نقد شوندگی و عدم نقد شوندگی رابطه مستقیم دارد .

فرضیات فرعی :

- سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شوندگی شرکتها رابطه دارد .
- سیاستهای تقسیم سود با نسبت نقد شوندگی آمیوست رابطه دارد.
- سیاستهای تقسیم سود با نقد شوندگی شرکتها به روش نرخ گردش رابطه دارد.
- سیاستهای تقسیم سود با نسبت عدم نقد شوندگی آمیهود رابطه دارد .

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر طبقه بندی بر مبنای هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. زیرا هدف تحقیق کاربردی، توسعه دانش کاربردی در یک زمینه خاص است. همچنین تحقیق حاضر از لحاظ روش و ماهیت از نوع همبستگی است. در این تحقیق هدف، تعیین میزان هماهنگی تغییرات متغیرهاست. برای این منظور بر حسب مقیاس های اندازه گیری متغیرها، شاخص های مناسبی اختیار می شود. (سرمد و همکاران، ۱۳۸۱)

مقیاس اندازه گیری داده ها مقیاس نسبی است. مقیاس نسبی بالاترین و دقیق ترین سطح اندازه گیری را ارائه می دهد. این مقیاس علاوه بر دارا بودن کلیه خصوصیات مقیاس های دیگر، از صفر مطلق نیز برخوردار است (مهر علی زاده و چینی پرداز، ۱۳۸۴).

جامعه آماری

جامعه آماری پژوهش را شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای یک دوره ۵ ساله (از ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸) تشکیل می دهند. نمونه آماری پژوهش به روش حذف سیستماتیک و با در نظر گرفتن شرایط زیر انتخاب شده است :

۱. پایان سال مالی شرکت ۲۹ اسفند ماه باشد.
۲. اطلاعات شرکت در دسترس باشد .
۳. جزء شرکت های واسطه گری مالی و سرمایه گذاری(هلدینگ) نباشد.
۴. امتیاز سالانه رتبه نقد شوندگی شرکت دسترس باشد .
۵. حداقل دارای ۱۵۰ روز معاملاتی باشد .
۶. شرکتها تغییر سال مالی نداشته باشند.

با در نظر گرفتن محدودیت های فوق ۱۸۶ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شده است. جهت محاسبه متغیرهای پژوهش، داده های مورد نیاز از بانک اطلاعاتی " ره آورد نوین " استخراج شده است. در صورت ناقص بودن داده های موجود در این بانک اطلاعاتی، به سایت رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران مراجعه گردید. به منظور محاسبات و آماده نمودن داده ها و همچنین تجزیه و تحلیل آنها از نرم افزارهای اکسل و SPSS19 استفاده شده است. و برای آزمون فرضیه ها از رگرسیون خطی چند متغیره استفاده گردیده است.

متغیرهای پژوهش

متغیر مستقل

در این پژوهش سیاستهای تقسیم سود به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است.

متغیر وابسته

در این پژوهش متغیرهای وابسته به صورت زیر در نظر گرفته شده است :

- نسبت عدم نقدشوندگی امپهو
- نقدشوندگی به روش نرخ گردش
- نسبت نقدشوندگی آمیوست
- رتبه نقدشوندگی شرکت

متغیرهای کنترلی

متغیرهای کنترلی مورد استفاده در این پژوهش عبارتند از:

- نسبت ارزش دفتری به بازار
- اندازه شرکت

یافته های پژوهش :

آرمار توصیفی:

جدول (۱-۱) آمار توصیفی

ارزش دفتری به بازار	لگاریتم داراییها	تقسیم سود	نسبت آمیهدود	نسبت آمیوست	نرخ گردش	رتبه نقدشوندگی	متغیرها شاخص ها
185	185	185	185	185	185	185	تعداد
0.42	14.15	0.90	2.46	10.83	5157.69	106.11	میانگین
0.11	0.15	0.02	0.25	8.88	342.21	6.02	خطای معیار میانگین
1.50	2.09	0.30	3.35	120.83	4654.55	81.85	انحراف معیار
2.25	4.37	0.09	11.22	14599.75	21664796.94	6699.09	واریانس
-11.31	-1.05	-2.74	3.72	13.58	1.55	0.70	چولگی
0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	خطای استاندارد ضریب چولگی
144.85	10.77	5.57	18.91	184.60	2.45	-0.24	کشیدگی
0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	خطای استاندارد ضریب کشیدگی
22	20	1	27	1645	25361	341	دامنه تغییرات
3	20	1	27	1645	25800	343	بالا ترین
-19	0	0	0	0	438	2	پایین ترین

آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

از آن جایی که نرمال بودن متغیر وابسته به نرمال بودن باقیمانده های مدل می انجامد؛ لازم است قبل از برآزش مدل، نرمال بودن آن کنترل شود. فرض صفر و فرض مقابل آزمون نرمالیتی به صورت زیر است:

$$\begin{cases} H_0: & \text{توزیع داده های متغیرهای نقد شوندگی و عدم نقد شوندگی نرمال است} \\ H_1: & \text{توزیع داده های متغیرهای نقد شوندگی و عدم نقد شوندگی نرمال نیست} \end{cases}$$

جهت آزمون فرض بالا از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. در این آزمون هر گاه سطح معناداری کمتر از ۵ درصد باشد فرض صفر در سطح ۹۵ درصد اطمینان رد می شود؛

جدول (۱-۲) آزمون کالموگراف - اسمیرنوف K-S برای متغیرهای وابسته

نام متغیر	رتبه نقد شوندگی	نرخ گردش	نسبت آمیوست	نسبت آمیهود
تعداد	۱۸۵,۰۰۰	۱۸۵,۰۰۰	۱۸۵,۰۰۰	۱۸۵,۰۰۰
میانگین	۱۰۶,۱۰۸۱	۵۱۵۷,۶۹۳۶	۱۰,۸۳۰۶	۲,۴۶۲۸
انحراف معیار	۸۱,۸۴۷۹	۴۶۵۴,۵۴۵۸	۱۲۰,۸۲۹۴	۳,۳۴۹۵
قدر مطلق بیشترین انحراف معیار	۰,۱۰۱۷	۰,۱۷۴۳	۰,۴۶۴۳	۰,۲۳۰۰
بیشترین انحراف مثبت	۰,۰۸۷۲	۰,۱۷۴۳	۰,۴۵۸۲	۰,۲۲۰۰
بیشترین انحراف منفی	-۰,۱۰۱۷	-۰,۱۵۷۳	-۰,۴۶۴۳	-۰,۲۳۰۰
کلموگروف، اسمیرنوف	۱,۳۸۳۲	۲,۳۷۰۵	۶,۳۱۵۰	۳,۱۴۰۰
سطح معنی داری	۰,۰۴۳۶	۰,۰۰۰۰	۰,۰۰۰۰	۰,۰

بر اساس مقادیر ارائه شده (جدول ۲ - ۱) سال ۸۷ از آنجایی که مقادیر سطح معناداری، در مدل کمتر از ۵ درصد است (Sig. > 0/05 یا P-value)، بنابراین فرض صفر یعنی نرمال بودن متغیرها رد می شود. از جذر متغیر رتبه نقد شوندگی و با لگاریتم طبیعی مابقی متغیرها نرمال شد که جدول مربوطه در زیر ارائه شده است.

ادامه جدول (۱-۲) آزمون کالموگراف - اسمیرنوف K-S برای متغیرهای وابسته

نام متغیر	رتبه نقد شوندگی	نرخ گردش	نسبت آمیوست	نسبت آمیهود
تعداد	۱۸۵,۰۰۰	۱۸۵,۰۰۰	۱۸۵,۰۰۰	۱۸۵,۰۰۰
میانگین	۹,۳۸۱۲	۸,۱۶۱۶	۰,۱۵۸۹-	۰,۲۳۵۱
انحراف معیار	۴,۲۶۶۲	۰,۹۰۳۵	۱,۳۳۴۴	۱,۳۲۶۶
قدر مطلق بیشترین انحراف معیار	۰,۰۹۰۸	۰,۰۶۷۷	۰,۰۹۱۰	۰,۰۸۸۰
بیشترین انحراف مثبت	۰,۰۹۰۸	۰,۰۶۷۷	۰,۰۹۱۰	۰,۰۴۴۰
بیشترین انحراف منفی	-۰,۰۴۷۱	-۰,۰۵۲۱	-۰,۰۴۵۷	-۰,۰۸۸۰
کلموگروف، اسمیرنوف	۱,۲۳۴۴	۰,۹۲۰۲	۱,۲۳۸۴	۱,۲۰۳۰
سطح معنی داری	۰,۰۹۵۰	۰,۳۶۵۴	۰,۰۹۳۱	۰,۱۱۰۳

نتیجه آزمون فرضیات پژوهش

تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه اول:

سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شونددگی شرکتها رابطه دارد .

آزمون فرضیه اول : اگر فرضیه اصلی یک را به صورت آماری بیان کنیم، به حالت زیر در خواهد آمد:

$$\begin{cases} H_0 : B = 0 & \text{همبستگی معنا داری بین سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شونددگی شرکتها، وجود ندارد.} \\ H_1 : B \neq 0 & \text{همبستگی معنا داری بین سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شونددگی شرکتها، وجود دارد.} \end{cases}$$

و با جدول های آماری ذیل نمایش داده میشود:

جدول (۱-۳) : ضریب همبستگی، ضریب تعیین، ضریب تعیین تعدیل شده و آزمون دوربین- واتسون بین سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شونددگی

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	دوربین- واتسون
۱	۰,۳۶۷۹	۰,۱۳۵۴	۰,۱۲۱۰	۳,۹۹۹۷	۲,۰۷۲۰

جدول (۱-۴) تحلیل واریانس رگرسیون برای متغیرهای سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شونددگی شرکتها

ANOVA b					
مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
رگرسیون	۴۵۳,۳۰	۳	۱۵۱,۱۰	۹,۴۵	
باقیمانده	۲۸۹۵,۵۳	۱۸۱	۱۶,۰۰		۰,۰۰
جمع	۳۳۴۸,۸۳	۱۸۴			

جدول شماره (۱-۴) نشان دهنده تحلیل واریانس بین سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شونددگی شرکتها در کلیه سالها میباشد ، طبق این خروجی، معنی داری کلی مدل رگرسیون توسط جدول ANOVA و از طریق فرضیه های آماری ذیل آزمون می شود :

$$\begin{cases} H_0 : & \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود ندارد} \\ H_1 : & \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود دارد} \end{cases}$$

با توجه به این که sig کمتر از پنج درصد می باشد، فرض خطی بودن رابطه بین دو متغیر تایید می گردد. حال دنبال پیدا کردن این رابطه می رویم :

جدول (۱-۵) ضرایب معادله رگرسیون برای متغیرهای سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شونددگی شرکتها

مدل	ضرایب استاندارد نشده		آماره t	سطح معنی داری
	B	Std. Error		
عدد ثابت	0.00	2.24	3.91	0.00
تقسیم سود	0.34	0.99	4.91	0.00
اندازه شرکت	-0.13	0.14	-1.90	0.06
ارزش دفتری به بازار سهام	0.05	0.20	0.68	0.50

طبق جدول شماره (۱-۳) ضریب همبستگی پیرسون بین دو متغیر سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شونددگی شرکتها ۰,۳۶۷۹ است. این عدد در سطح خطای ۵ درصد رابطه معنی داری را بین دو متغیر سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شونددگی شرکتها نشان می دهد. با توجه به خروجی های نرم افزار SPSS19؛ جداول نشان می دهد، از آن جا که sig کمتر از پنج درصد

است، فرض H_0 در سطح خطای پنج درصد رد می شود و وجود همبستگی بین این دو متغیر تایید می شود. یکی از مفروضات رگرسیون استقلال خطاهاست؛ در صورتی که فرضیه استقلال خطاها رد شود و خطاها با یکدیگر همبستگی داشته باشند، امکان استفاده از رگرسیون وجود ندارد.

آماره دوربین- واتسون به منظور بررسی استقلال خطاها از یکدیگر استفاده می شود که اگر مقدار آماره دوربین - واتسون در فاصله $1/5$ تا $2/5$ باشد فرض همبستگی بین خطاها رد می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد. مقدار آماره دوربین- واتسون طبق جدول (۱-۳) $2,157$ می باشد و این عدد نشان می دهد که خطاها از یکدیگر مستقل هستند و بین خطاها خود همبستگی وجود ندارد و فرض همبستگی بین خطاها رد می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد.

طبق خروجی جدول شماره (۵-۱)، بقیه ستون های این جدول شامل معیار ضرایب ستون B ، آماره t و sig است که جهت آزمون فرض تساوی هر یک از ضرایب ستون B با عدد صفر به کار می رود. حال اگر β و α به ترتیب مقدار ثابت و شیب خط رگرسیون جامعه باشد، آزمون فرض ها را برای این دو مقدار می توان به صورت زیر نوشت :

$$\begin{cases} H_0 : \beta = 0 \\ H_1 : \beta \neq 0 \end{cases} \quad \begin{cases} H_0 : \alpha = 0 \\ H_1 : \alpha \neq 0 \end{cases}$$

از آنجا که در این خروجی، سطح معنی داری در رتبه نقد شوندگی کمتر از 5% است فرضیه اول تایید میشود .

$$LIQUIDITY MEASURES 1 = 0 + 0.34DPS + e_i$$

تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه دوم:

سیاستهای تقسیم سود با نسبت نقد شوندگی آمیوست رابطه دارد.

آزمون فرضیه دوم: اگر فرضیه اصلی یک را به صورت آماری بیان کنیم، به حالت زیر در خواهد آمد:

$$\begin{cases} H_0 : B = 0 \\ H_1 : B \neq 0 \end{cases}$$

همبستگی معنا داری سیاستهای تقسیم سود با نسبت نقد شوندگی آمیوست، وجود ندارد.

همبستگی معنا داری بین سیاستهای تقسیم سود با نسبت نقد شوندگی آمیوست، وجود دارد.

و با جدول های آماری ذیل نمایش داده میشود:

جدول (۴-۶): ضریب همبستگی، ضریب تعیین، ضریب تعدیل شده و آزمون دوربین- واتسون بین سیاستهای تقسیم

سود با نسبت نقد شوندگی آمیوست

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعدیل شده	خطای معیار تخمین	دوربین- واتسون
۱	۰,۲۱۴۹	۰,۰۴۶۲	۰,۰۳۰۴	۰,۸۸۹۷	۲,۰۶۴۰

جدول (۴-۷) تحلیل واریانس رگرسیون برای متغیرهای سیاستهای تقسیم سود با نسبت نقد شوندگی آمیوست

ANOVA b					
مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
رگرسیون	۶,۹۴	۳	۲,۳۱	۲,۹۲	
باقیمانده	۱۴۳,۲۷	۱۸۱	۰,۷۹		۰,۰۰۰
جمع	۱۵۰,۲۱	۱۸۴			

جدول شماره (۷-۱) نشان دهنده تحلیل واریانس بین سیاستهای تقسیم سود با نسبت نقد شوندگی آمیوست در کلیه سالها میباشد، طبق این خروجی، معنی داری کلی مدل رگرسیون توسط جدول ANOVA و از طریق فرضیه های آماری ذیل آزمون می شود :

$$\begin{cases} H_0 : & \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود ندارد} \\ H_1 : & \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود دارد} \end{cases}$$

کمتر از پنج درصد می باشد، فرض خطی بودن رابطه بین دو متغیر تایید می گردد. حال دنبال پیدا کردن sig با توجه به این که این رابطه می رویم:

جدول (۸-۱) ضرایب معادله رگرسیون برای متغیرهای سیاستهای تقسیم سود با نسبت نقد شوندگی آمیوست:

مدل	ضرایب استاندارد نشده	آماره T	سطح معنی داری
	Std. Error	B	
عدد ثابت	0.50	18.76	0.00
تقسیم سود	0.22	-0.25	0.80
اندازه شرکت	0.03	-2.44	0.02
ارزش دفتری به بازار سهام	0.04	-1.33	0.18

طبق جدول شماره (۶-۱) ضریب همبستگی پیرسون بین دو متغیر سیاستهای تقسیم سود نسبت نقد شوندگی آمیوست ۰.۲۱۴۹ است. این عدد در سطح خطای ۵ درصد رابطه معنی داری را بین دو متغیر سیاستهای تقسیم سود با نسبت نقد شوندگی آمیوست نشان نمی دهد. با توجه به خروجی های نرم افزار SPSS19؛ جداول نشان می دهد، از آن جا که sig بیشتر از پنج درصد است، فرض H_0 در سطح خطای پنج درصد رد نمی شود و وجود همبستگی بین این دو متغیر تایید نمی شود. یکی از مفروضات رگرسیون استقلال خطاهاست؛ در صورتی که فرضیه استقلال خطاها رد شود و خطاها با یکدیگر همبستگی داشته باشند، امکان استفاده از رگرسیون وجود ندارد. آماره دوربین- واتسون به منظور بررسی استقلال خطاها از یکدیگر استفاده می شود که اگر مقدار آماره دوربین - واتسون در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ باشد فرض همبستگی بین خطاها رد می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد. مقدار آماره دوربین- واتسون طبق جدول (۶-۴) ۲,۰۶۴۰ می باشد و این عدد نشان می دهد که خطاها از یکدیگر مستقل هستند و بین خطاها خود همبستگی وجود ندارد و فرض همبستگی بین خطاها رد می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد.

است که جهت sig و t، آماره B طبق خروجی جدول شماره (۸-۱)، بقیه ستون های این جدول شامل معیار ضرایب ستون با عدد صفر به کار می رود. حال اگر β و α به ترتیب مقدار ثابت و شیب خط B آزمون فرض تساوی هر یک از ضرایب ستون رگرسیون جامعه باشد، آزمون فرض ها را برای این دو مقدار می توان به صورت زیر نوشت :

$$\begin{cases} H_0 : \beta = 0 \\ H_1 : \beta \neq 0 \end{cases}, \begin{cases} H_0 : \alpha = 0 \\ H_1 : \alpha \neq 0 \end{cases}$$

از آنجا که در این خروجی، سطح معنی داری در نسبت نقد شوندگی آمیوست بیشتر از ۵ درصد است فرضیه دوم رد میشود .

تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه سوم:

سیاستهای تقسیم سود با نقد شوندگی شرکتها به روش نرخ گردش رابطه دارد.

آزمون فرضیه اول: اگر فرضیه اصلی یک را به صورت آماری بیان کنیم، به حالت زیر در خواهد آمد:

$$\begin{cases} H_0 : B = 0 \\ H_1 : B \neq 0 \end{cases}$$

همبستگی معنا داری سیاستهای تقسیم سود با نقد شوندگی شرکتها به روش نرخ گردش، وجود ندارد.
همبستگی معنا داری بین سیاستهای تقسیم سود با نقد شوندگی شرکتها به روش نرخ گردش، وجود دارد.

و با جدول های آماری ذیل نمایش داده میشود:

جدول (۹-۱): ضریب همبستگی، ضریب تعیین، ضریب تعیین تعدیل شده و آزمون دوربین-واتسون بین سیاستهای تقسیم سود با نقد شوندگی شرکتها به روش نرخ گردش

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	دوربین-واتسون
۱	۰,۱۵۲۲	۰,۰۲۳۲	۰,۰۰۷۰	۱,۳۲۹۸	۱,۵۸۶۰

جدول (۱۰-۱) تحلیل واریانس رگرسیون برای متغیرهای سیاستهای تقسیم سود با نقد شوندگی شرکتها به روش نرخ گردش

ANOVA b					
مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
رگرسیون	۷,۵۹	۳	۲,۵۳	۱,۴۳	
باقیمانده	۳۲۰,۰۷	۱۸۱	۱,۷۷		۰,۰۰
جمع	۳۲۷,۶۶	۱۸۴			

جدول شماره (۱۰-۱) نشان دهنده تحلیل واریانس بین سیاستهای تقسیم سود با نقد شوندگی شرکتها به روش نرخ گردش در و از طریق فرضیه های آماری ANOVA کلیه سالها میباشد، طبق این خروجی، معنی داری کلی مدل رگرسیون توسط جدول ذیل آزمون می شود:

$$\begin{cases} H_0: & \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود ندارد} \\ H_1: & \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود دارد} \end{cases}$$

کمتر از پنج درصد می باشد، فرض خطی بودن رابطه بین دو متغیر تایید می گردد. حال دنبال پیدا کردن sig با توجه به این که این رابطه می رویم:

جدول (۱۱-۱) ضرایب معادله رگرسیون برای متغیرهای سیاستهای تقسیم سود با نقد شوندگی شرکتها به روش نرخ گردش

مدل	ضرایب استاندارد نشده	B	آماره t	سطح معنی داری
	Std. Error			
عدد ثابت	۰,۷۴	۰,۰۰	۲,۰۸-	۰,۰۴
تقسیم سود	۰,۳۳	۰,۰۵	۰,۶۴	۰,۵۲
اندازه شرکت	۰,۰۵	۰,۱۳	۱,۷۶	۰,۰۸
ارزش دفتری به بازار سهام	۰,۰۷	۰,۰۵	۰,۹۷	۰,۵۰

طبق جدول شماره (۹-۱) ضریب همبستگی پیرسون بین دو متغیر سیاستهای تقسیم سود نقد شوندگی شرکتها به روش نرخ گردش ۰,۱۵۲۲ است. این عدد در سطح خطای ۵ درصد رابطه معنی داری را بین دو متغیر سیاستهای تقسیم سود با نقد ؛ جداول نشان می دهد، از آن SPSS شوندگی شرکتها به روش نرخ گردش نشان نمی دهد. با توجه به خروجی های نرم افزار ۱۹ در سطح خطای پنج درصد رد نمی شود و وجود همبستگی بین این دو متغیر H_0 بیشتر از پنج درصد است، فرض sig که تایید نمی شود. یکی از مفروضات رگرسیون استقلال خطاهاست؛ در صورتی که فرضیه استقلال خطاها رد شود و خطاها با یکدیگر همبستگی داشته باشند، امکان استفاده از رگرسیون وجود ندارد. آماره دوربین-واتسون به منظور بررسی استقلال خطاها از یکدیگر استفاده می شود که اگر مقدار آماره دوربین-واتسون در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ باشد فرض همبستگی بین خطاها رد می می باشد و این عدد نشان شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد. مقدار آماره دوربین-واتسون طبق جدول (۹-۱) ۱,۵۸۶ می دهد که خطاها از یکدیگر مستقل هستند و بین خطاها خود همبستگی وجود ندارد و فرض همبستگی بین خطاها رد می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد.

است که جهت sig و t، آماره B طبق خروجی جدول شماره (۱۱-۱)، بقیه ستون های این جدول شامل معیار ضرایب ستون با عدد صفر به کار می رود. حال اگر β و α به ترتیب مقدار ثابت و شیب خط B آزمون فرض تساوی هر یک از ضرایب ستون رگرسیون جامعه باشد، آزمون فرض ها را برای این دو مقدار می توان به صورت زیر نوشت:

$$\begin{cases} H_0 : \beta = 0 \\ H_1 : \beta \neq 0 \end{cases}, \begin{cases} H_0 : \alpha = 0 \\ H_1 : \alpha \neq 0 \end{cases}$$

از آنجا که در این خروجی، سطح معنی داری در نقد شونددگی شرکتها به روش نرخ گردش بیشتر از ۵٪ است فرضیه سوم رد میشود.

تجزیه و تحلیل و آزمون فرضیه چهارم:

سیاستهای تقسیم سود با نسبت عدم نقد شونددگی آمیهدود رابطه دارد.

آزمون فرضیه اول: اگر فرضیه اصلی یک را به صورت آماری بیان کنیم، به حالت زیر در خواهد آمد:

$$\begin{cases} H_0 : B = 0 \\ H_1 : B \neq 0 \end{cases}$$

همبستگی معنا داری سیاستهای تقسیم سود با نسبت عدم نقد شونددگی آمیهدود، وجود ندارد. همبستگی معنا داری بین سیاستهای تقسیم سود با نسبت عدم نقد شونددگی آمیهدود وجود دارد. و با جدول های آماری ذیل نمایش داده میشود:

جدول (۱۲-۱): ضریب همبستگی، ضریب تعیین، ضریب تعیین تعدیل شده و آزمون دوربین- واتسون بین سیاستهای تقسیم سود با نسبت عدم نقد شونددگی آمیهدود

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	دوربین- واتسون
۱	۰,۱۵۷۶	۰,۰۲۴۸	۰,۰۰۸۷	۱,۳۲۰۸	۱,۵۸۶۰

جدول (۱۳-۱) تحلیل واریانس رگرسیون برای متغیرهای سیاستهای تقسیم سود با نسبت عدم نقد شونددگی آمیهدود

ANOVA b					
مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری
رگرسیون	۸,۰۴	۳	۲,۶۸	۱,۵۴	
باقیمانده	۳۱۵,۷۶	۱۸۱	۱,۷۴		۰,۰۰
جمع	۳۲۳,۸۰	۱۸۴			

جدول شماره (۱۳-۱) نشان دهنده تحلیل واریانس بین سیاستهای تقسیم سود با نسبت عدم نقد شونددگی آمیهدود در کلیه سالها میباشد، طبق این خروجی، معنی داری کلی مدل رگرسیون توسط جدول ANOVA و از طریق فرضیه های آماری ذیل آزمون می شود:

$$\begin{cases} H_0 : & \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود ندارد} \\ H_1 : & \text{رابطه خطی بین دو متغیر وجود دارد} \end{cases}$$

با توجه به این که sig کمتر از پنج درصد می باشد، فرض خطی بودن رابطه بین دو متغیر تایید نمی گردد. حال دنبال پیدا کردن این رابطه می رویم:

جدول (۱-۱۴) ضرایب معادله رگرسیون برای متغیرهای سیاستهای تقسیم سود با نسبت عدم نقد شوندگی آمیهدود

سطح معنی داری	آماره t	ضرایب استاندارد نشده		مدل
		B	Std. Error	
0.02	2.27	0.00	0.74	عدد ثابت
0.51	-0.65	-0.05	0.33	تقسیم سود
0.07	-1.85	-0.14	0.05	اندازه شرکت
0.52	-0.65	-0.05	0.07	ارزش دفتری به بازار سهام

طبق جدول شماره (۱-۱۲) ضریب همبستگی پیرسون بین دو متغیر سیاستهای تقسیم سود با نسبت عدم نقد شوندگی آمیهدود ۰,۱۵۷۶ است. این عدد در سطح خطای ۵ درصد رابطه معنی داری را بین دو متغیر سیاستهای تقسیم سود با نسبت عدم نقد شوندگی آمیهدود نشان نمی دهد. با توجه به خروجی های نرم افزار SPSS19؛ جداول نشان می دهد، از آن جا که sig بیشتر از پنج درصد است، فرض H_0 در سطح خطای پنج درصد رد نمی شود و وجود همبستگی بین این دو متغیر تایید نمی شود. یکی از مفروضات رگرسیون استقلال خطاهاست؛ در صورتی که فرضیه استقلال خطاها رد شود و خطاها با یکدیگر همبستگی داشته باشند، امکان استفاده از رگرسیون وجود ندارد. آماره دوربین- واتسون به منظور بررسی استقلال خطاها از یکدیگر استفاده می شود که اگر مقدار آماره دوربین - واتسون در فاصله ۱/۵ تا ۲/۵ باشد فرض همبستگی بین خطاها رد می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد. مقدار آماره دوربین- واتسون طبق جدول (۱-۱۲) ۱,۵۸۶ می باشد و این عدد نشان می دهد که خطاها از یکدیگر مستقل هستند و بین خطاها خود همبستگی وجود ندارد و فرض همبستگی بین خطاها رد می شود و می توان از رگرسیون استفاده کرد.

طبق خروجی جدول شماره (۱-۱۴)، بقیه ستون های این جدول شامل معیار ضرایب ستون B، آماره t و sig است که جهت آزمون فرض تساوی هر یک از ضرایب ستون B با عدد صفر به کار می رود. حال اگر β و α به ترتیب مقدار ثابت و شیب خط رگرسیون جامعه باشد، آزمون فرض ها را برای این دو مقدار می توان به صورت زیر نوشت :

$$\begin{cases} H_0 : \beta = 0 \\ H_1 : \beta \neq 0 \end{cases}, \begin{cases} H_0 : \alpha = 0 \\ H_1 : \alpha \neq 0 \end{cases}$$

از آنجا که در این خروجی، سطح معنی داری در نسبت عدم نقد شوندگی آمیهدود بیشتر از ۵ درصد است فرضیه چهارم رد میشود.

جدول (۱-۱۵) خلاصه یافته های حاصل از آزمون فرضیه ها

نتیجه آزمون	سطح معنی داری	سطح خطا	درجه آزادی	آماره t	آماره F	دوربین - واتسون	ضریب تعیین شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی پیرسون	مولفه های آماری متغیر های تحقیق
تایید فرضیه	۰,۰۰۰	.05	184	3.91	9.45	2.07	.12	.13	.36	رتبه نقد شوندگی
رد فرضیه	.80	.05	184	18.76	.04	2.064	.03	.46	.21	نسبت آمیهدود
رد فرضیه	.52	.05	184	2.08	.24	1.58	.007	.023	.15	نرخ گردش
رد فرضیه	.51	.05	184	2.27	.21	1.58	.008	.024	.15	نسبت آمیهدود

نتیجه گیری

نتایج فرضیه اول

به این نتیجه رسیدیم که سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شونددگی شرکتها در شرکتهای پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران رابطه مثبت و معنی داری دارد که ضریب همبستگی به میزان ۰,۳۷ می باشد و در واقع متغیرهای یاد شده نمی توانند به صورت مستقل عمل کنند و با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده به دست آمده که مقدار آن برابر ۰,۱۲ می باشد، نشان می دهد که ۱۲ درصد از تغییرات رتبه نقد شونددگی شرکتها به خط مشی تقسیم سود سهام وابسته است و بقیه آن مربوط به متغیرهایی می باشد که در این پژوهش در نظر گرفته نشده است. بررسی ها نشان داد که فرضیه فوق تأیید گردیده، و رابطه خطی و مثبت بین سیاستهای تقسیم سود با رتبه نقد شونددگی شرکتها وجود دارد.

نتایج فرضیه دوم

ضریب بیشتر از صفر sig حاصل از رگرسیون سه متغیره بین دو متغیر سیاستهای تقسیم سود با نسبت نقد شونددگی آمیوست در بازار سرمایه ایران رابطه ندارد .

البته باتوجه به ضرایب sig و ضریب تعیین تعدیل شده مربوط به متغیرهای کنترلی میتوان نتیجه گرفت که نقد شونددگی از روش نرخ گردش تا اندازه ضریب تعیین تعدیل شده از این متغیرها تاثیر میپذیرد و مابقی تاثیر مربوط به متغیرهایی است که در این تحقیق مد نظر قرار نگرفته اند .

نتایج فرضیه سوم

ضریب بیشتر از صفر sig حاصل از رگرسیون سه متغیره بین دو متغیر سیاستهای تقسیم سود با نقد شونددگی شرکتها به روش نرخ گردش در کلیه سالها در بازار سرمایه ایران رابطه ندارد .

البته باتوجه به ضرایب sig و ضریب تعیین تعدیل شده مربوط به متغیرهای کنترلی میتوان نتیجه گرفت که نقد شونددگی از روش نرخ گردش تا اندازه ضریب تعیین تعدیل شده از این متغیرها تاثیر میپذیرد و مابقی تاثیر مربوط به متغیرهایی است که در این تحقیق مد نظر قرار نگرفته اند .

نتایج فرضیه چهارم

ضریب بیشتر از صفر sig حاصل از رگرسیون سه متغیره بین دو متغیر سیاستهای تقسیم سود با نسبت عدم نقد شونددگی آمیهدود در کلیه سالها در بازار سرمایه ایران رابطه ندارد .

البته باتوجه به ضرایب sig و ضریب تعیین تعدیل شده مربوط به متغیرهای کنترلی میتوان نتیجه گرفت که نقد شونددگی از روش نرخ گردش تا اندازه ضریب تعیین تعدیل شده از این متغیرها تاثیر میپذیرد و مابقی تاثیر مربوط به متغیرهایی است که در این تحقیق مد نظر قرار نگرفته اند.

پیشنهادات

پیشنهاد هایی مبتنی بر یافته های فرضیات پژوهش

با توجه به نتایج فرضیه اول پیشنهادی مبتنی بر یافته این فرضیه، به شرح زیر ارائه می شود.

۱- با توجه به نتیجه فرضیه اول؛ به سرمایه گذاران، سهامداران و مدیران پیشنهاد می شود، که با مفهوم خط مشی سود بیشتر آشنا شده و در تصمیم گیریها به آن توجه داشته باشند.

۲- به سرمایه گذاران، سهامداران و مدیران پیشنهاد می شود، که با مفهوم رتبه نقد شونددگی به عنوان معیاری برای نقد شونددگی سهام ، بیشتر آشنا شده و در تصمیم گیریها به آن توجه داشته باشند.

با توجه به نتایج فرضیه های دوم تا چهارم به دلیل عدم وجود رابطه معنا دار بین متغیرهای تحقیق پیشنهادی ارائه نمیگردد.

پیشنهادهایی برای پژوهش های آتی

- به محققان و پژوهشگران پیشنهاد می شود که برای پژوهش های آتی دوره زمانی تحقیق را طولانی تر در نظر گرفته و همچنین متغیرهای تحقیق را در صورت امکان به طور هفتگی محاسبه نمایند.
- برای محاسبه نقد شونددگی از سایر نسبتها و متغیرها نظیر شکاف قیمتی استفاده شود.

- بررسی تاثیر سایر متغیر های مالی و غیر مالی تاثیر گذار بر نقد شوندگی از قبیل ساختار سرمایه ، ساختار مالکیت و غیره.

منابع

۱. احمد پور ، ا ، ۱۳۸۶ ، " گزارشگری و افشای اطلاعات مالی " ماهنامه بورس ، شماره ۶۶ ، آبان ۸۶.
۲. خدادادی ، و ، و ولی اله آقاجری "ارزیابی رابطه بین ساختار مالکیت شرکت و سیاستهای سود سهام در ایران" فصلنامه حسابداری مالی ، دوره ۱ ، شماره ۲ ، از صفحه ۱۰۶ تا ۱۲۶.
۳. سرمد، ز. ، ۱۳۸۱، "روش تحقیق در علوم رفتاری" ، تهران ، نشر آگاه.
۴. مومنی ، م ، ۱۳۸۷ ، " تحلیل های آماری با استفاده از SPSS " ، انتشارات کتاب نو .
۵. یحیی زاده فر م ، شهاب الدین شمس و سید جعفر لاریمی ، " بررسی رابطه نقدشوندگی با بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران" تحقیقات مالی ، دوره ۱۲ ، شماره ۲۹ ، از صفحه ۱۱۱ تا ۱۳۸.
۶. یحیی زاده فر، م ، و جواد خرمدین " بررسی رابطه نقدشوندگی با بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران" بررسیهای حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۵ ، شماره ۵۳ ، از صفحه ۱۰۱ تا ۱۱۸.
7. Agarwal P(2008), "Institutional Ownership and Stock Liquidity"; Working paper.
8. Chung Kee H, John Elder, and Jang-Chul Kim(2008). "Corporate Governance and Liquidity". European Financial Management Association Journal .
9. Cueto Diego C(2009). "Market Liquidity and Ownership Structure with weak protection for minority shareholders": evidence from Brazil and Chile 2009; Working paper.
10. Dennis PJ, J Weston.(2001) "Who's informed"? An analysis of stock ownership and informed trading; working paper
11. Mendelson H,(2004) "TI Tunca. Strategic trading, liquidity, and information acquisition". Review of Financial Studies.
12. Rubin A,(2007) "Ownership level, ownership concentration and liquidity" Journal of Financial Markets; 10(3): 219-248