

بررسی رابطه بین جریان نقد عملیاتی و نسبت‌های نقدینگی با بازده سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

* ولی خدادادی
** خاطره کارگرپور

چکیده

مفید بودن اطلاعات صورت‌های مالی به قدرت تبیین و پیش‌بینی ارزش شرکت وابسته است و ارزش شرکت نیز مستقیماً تحت تأثیر بازده فعلی و بازده های آتی است. بازدهی سهام بستگی به دو عامل تغییرات قیمت سهام در پایان دوره نسبت به اول دوره و میزان سود نقدی دریافتی دارد. با توجه به این موضوع، هدف این پژوهش بررسی رابطه بین جریان نقد عملیاتی^۱ و نسبت‌های نقدینگی (نسبت آنی^۲ و نسبت خالص سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها^۳) با بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

جامعه آماری این پژوهش مشتمل از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و نمونه مورد بررسی شامل ۵۰ شرکت فعال در طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۸۵ است. داده‌های مورد نیاز پژوهش از بانک اطلاعاتی نرم‌افزار تدبیرپرداز گردآوری شده‌اند. در این پژوهش نوع رابطه در فرضیه‌ها همبستگی است و جهت آزمون فرضیات از رگرسیون استفاده شده است. نرم‌افزار مورد استفاده جهت انجام محاسبه‌ها و تخمین مدل رگرسیون، Excel و SPSS است.

نتیجه آزمون فرضیات نشان داد همانگونه که انتظار می‌رفت بین جریان نقد عملیاتی و نسبت آنی با بازده سهام رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. ولی بین نسبت خالص سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها با بازده سهام این رابطه تأیید نگردید که یکی از دلایل این امر را می‌توان کارایی ضعیف بازار سرمایه در ایران دانست که باعث عدم انعکاس همه اطلاعات موجود، در قیمت‌های سهام و به تبع آن بازده سهام شده است.

وازگان کلیدی: گردش وجود نقد، گردش وجه نقد عملیاتی، نسبت آنی، نسبت خالص سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها، بازده سهام.

* استادیار دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه شهید چمران اهواز

** کارشناس ارشد حسابداری

1. Operational Cash Flow(OCF)
2. Quick Ratio (QR)
3. Working Capital/Assets(WC/A)

۱. مقدمه

بازار سرمایه در ایران یک بازار ناشناخته است. در این بازار روزانه هزاران سرمایه‌گذار پول خود را به امید دستیابی به ثروت بیشتر سرمایه‌گذاری می‌نمایند. در این میان برخی به هدف خود دست می‌یابند و برخی دیگر سرمایه خود را از دست می‌دهند. شناخت بورس اوراق بهادار تهران از جنبه‌ها و زوایای مختلف می‌تواند ضمن پیش‌بینی بهتر آینده این بازار و تغییرات آن، ریسک سرمایه‌گذاری‌ها را کاهش و یا بازده بیشتری را بدست آورد. بازده سهام یکی از فاکتورهای مهم در انتخاب بهترین سرمایه‌گذاری است. (مهرانی و مهرانی، ۱۳۸۲)

به طوری که می‌توان گفت هدف اساسی سرمایه‌گذاران از جمله سرمایه‌گذاران سهام عادی، کسب سود و بازدهی است. بازدهی سهام بستگی به دو عامل تغییرات قیمت سهام در پایان دوره نسبت به اول دوره و میزان سود نقدی دریافتی دارد. (جهانخانی و مرادی، ۱۳۷۵)

وجوه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است. در بسیاری از تصمیم‌های مالی، مدل‌های ارزش گذاری اوراق بهادار، روش‌های ارزیابی طرح‌های سرمایه‌ای و غیره، جریان‌های نقدی نقش محوری دارند. هم‌چنان استفاده از جریان‌های نقدی عملیاتی آتی در تحلیل‌های جدید مالی نیز رو به افزایش است. (ثقفی و هاشمی، ۱۳۸۳)

نسبت‌های مالی استخراج شده از صورت‌های مالی فوق‌الذکر از دیرباز به عنوان یکی از ابزارهای بسیار مفید در ارزیابی شرکت‌ها توسط سرمایه‌گذاران و سایر اشخاص ذینفع جهت پیش‌بینی وضعیت آتی واحد تجاری مورد استفاده قرار گرفته‌اند. شناسایی و معرفی نسبت‌های مالی و متغیرهای حسابداری مربوط و سودمند در پیش‌بینی بازده سرمایه از اهمیت خاصی برخوردار است.

واتر^۱ معتقد است «مشاهده، تجزیه و تحلیل و پیش‌بینی‌ها باید در جهت تصمیم‌گیری باشد. این مفهوم، دیدگاهی است که می‌توان با تکیه بر تجربه گذشته تصمیمات حال و آینده را تسهیل کرد، بدون این که تصمیمات اخذ شود. حال این که چگونه می‌توان این خط ظریف را ترسیم نمود، به نوع تصمیمات و این که چه کسانی آن‌ها را اتخاذ می‌کنند و به چه اطلاعاتی مربوط هستند، بستگی دارد.» (بهرامفر و شمس عالم، ۱۳۸۳؛ ۲۹)

لی^۲ (۲۰۰۶) اعتقاد دارد که ادامه حیات یک شرکت یکی از اولین ملاحظات است و وجه نقد یکی از مهم‌ترین عوامل بقای هر شرکت را تشکیل می‌دهد. فقط شرکت‌هایی می‌توانند به بقای خود ادامه دهند که سودآور بوده و بتوانند نیازهای نقدی خود را تأمین نمایند. درک قدرت پرداخت شرکت یکی از ضروریات می‌باشد و سود این اطلاعات را به وضوح تأمین نمی‌نماید در حالی که صورت جریان وجود نقد چنانی عملی را انجام می‌دهد.

1. Vatter
2. Lie

آنچه که تاکنون در خصوص بازده سهام مورد بررسی و پژوهش قرار گرفته است، عمدتاً متغیرهایی بوده است که مورد توجه سهامداران بوده و از این دیدگاه بدان نگریسته شده است. در حالی که متغیرهایی نظری جریان نقد عملیاتی و نسبت‌های نقدینگی که بر اساس اطلاعات حسابداری محاسبه می‌شوند نسبت به متغیرهایی نظری سود تقسیمی که بیشتر بر اساس سیاست‌های شرکت است و به نوع سیاست تقسیم سود بستگی دارد، کمتر به سیاست‌های مدیریت بستگی دارد و از این لحاظ از دخالت و دستکاری‌های مدیریت تا حدی زیاد مصون است.

این پژوهش سعی بر این دارد که مشخص سازد بازده سهام که به عنوان یکی از مبانی قیمت‌گذاری سهام در بازار مطرح است تا چه میزان از اطلاعات حسابداری خاص (جریان‌های نقد عملیاتی و نسبت‌های نقدینگی) تأثیر می‌پذیرد. یعنی ارتباط و همبستگی بین متغیرهای «جریان‌های نقدی عملیاتی و نسبت‌های نقدینگی» به عنوان متغیرهای مستقل و «بازده سهام» به عنوان متغیر وابسته تعیین شود تا بتوان گفت که آیا متغیر وابسته می‌تواند توسط متغیرهای مستقل توضیح داده شود؟

۲. پیشینه پژوهش

تا کنون تحقیقاتی پیرامون اطلاعات حسابداری مندرج در صورت جریان وجوه نقد و نسبت‌های نقدینگی صورت گرفته است که در زیر به برخی از آن‌ها اشاره شده است:

۱. حسبلنبی و آمل^۱ (۲۰۱۰) به بررسی نقش محتوای اطلاعاتی فراینده و نسبی نرخ بازده داخلی^۲ در توضیح عملکرد اقتصادی شرکت‌ها پرداخته‌اند. آن‌ها این موضوع را که آیا نرخ بازده داخلی (که مشتق شده از نرخ بازگشت نقدی^۳) نسبت به شاخص سنتی بازده سرمایه‌گذاری^۴ در ارزیابی عملکرد شرکت‌ها برتری دارد، را مورد بررسی قرار داده‌اند.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که نرخ بازده داخلی دارای محتوای اطلاعاتی نسبی بیشتری نسبت به شاخص سنتی بازده سرمایه‌گذاری در طول دوره‌های کوتاه مدت و بلند مدت است. محققان چنین بیان می‌کنند که شاخص‌های جریانات نقدی در ارزیابی عملکرد شرکت حائز اهمیت است. از این‌رو می‌توان نتیجه گرفت که سهامداران از اطلاعات صورت جریانات نقدی در تصمیم‌گیری خود استفاده می‌نمایند.

۲. جان و همکارانش^۵ در سال ۲۰۰۳ به بررسی رابطه بین نقدینگی و بازده سهام در کشورهای در حال توسعه پرداخته‌اند. آن‌ها داده‌های مربوط به ۲۷ بازار سهام در حال توسعه را در طی دوره از ژوئن ۱۹۹۲ تا دسامبر ۱۹۹۹ بررسی کرده‌اند. آن‌ها دریافتند که بازده سهام در کشورهای در

-
1. Hassabelnaby
 2. internal rate of return
 3. cash recovery rate
 4. Return on investment
 5. Jun & Achla & Shawky

حال توسعه دارای همبستگی معناداری با نقدینگی بازار که در قالب نسبت گردش معاملات^۱، ارزش معاملاتی^۲ و ضریب نوسانات گردش معاملات^۳ اندازه‌گیری شده است، می‌باشد. نتایج در هر دو روش آنالیز مقطعي و سری زمانی بدست آمده است و حتی پس از کنترل بتای بازار جهانی و سرمایه‌گذاری در بازار و نسبت قیمت بازار به ارزش دفتری از شدت لازم برخوردار بودند.

^۳. شیاهو در سال ۲۰۰۵ تحقیقی تحت عنوان «فعالیتهای چند جانبی شرکت و نابرابری اطلاعات: شواهدی برای سود، جریان‌های نقدی و تعهدات حسابداری» انجام داد. در این تحقیق اختلاف در توانایی سودها نسبت به خالص جریان نقدی برای منعکس کردن عملکرد شرکت به واسطه دو نوع شرکت (شرکت‌ها با فعالیت متنوع و شرکت‌های متمرکز) مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد برای هر دو گروه، سودها تغییر در بازده سهام را بهتر از خالص جریان نقدی پیش‌بینی می‌کنند. با توجه به ضرایب همبستگی هر چه شرکت متنوع تر باشد ارتباط همزمان مدت قویتر است. هم‌چنین مشخص گردید که قدرت توضیحی خالص جریان نقدی نسبت به سودها افزایش خواهد یافت وقتی فاصله اندازه‌گیری افزایش یابد.

^۴. جینهان^۴ در سال ۲۰۰۵ بهبود مدل جائز^۵ را از طریق افزودن جریان نقد عملیاتی و سود تعهدی معوق^۶ به مدل مذکور مورد بررسی قرار می‌دهد نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که افزودن جریان نقد عملیاتی به مدل جائز قدرت تفسیر مدل را بهبود می‌بخشد. هر چند که سود تعهدی معوق نمی‌تواند این کار را انجام دهد.

^۵. العطار و حسام الدین^۷ (۲۰۰۵) نقش جریانات نقدی و سود را در ارزیابی عملکرد شرکت مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که سود و جریانات نقدی دارای محتوای اطلاعاتی برای پیش‌بینی جریانات نقدی آتی می‌باشند. به علاوه محققان چنین بیان می‌کنند زمانی که رشد سود پایین و اندازه شرکت کوچک است، جریانات نقدی عملیاتی نسبت به سود شاخص بهتری در ارزیابی عملکرد شرکت می‌باشند.

^۶. لی^۸ در سال ۲۰۰۶ در پژوهشی به بررسی رابطه بین توزیع نقد و بازده پرداخته است. در این تحقیق سعی شده است رابطه بین نسبت کل توزیع وجه نقد به قیمت(T/P)^۹ و بازده بازار سهام مورد بررسی قرار گیرد. نتایج بدست آمده حاکی از آن بود که نقش این نسبت در پیش‌بینی

1. Turnover ratio
2. trading value
3. turnover-volatility multiple
4. Jinhan Pae
5. Jones
6. Lagged accrual
7. Al-Attar
8. Lie
9. Total cash distributions to price

- بازده خام، بازده بدون ریسک و بازده خالص از تورم حائز اهمیت است. نتایج رگرسیون ثابت کرد که رابطه مستقیمی بین این نسبت و بازده بازار سهام وجود دارد. محقق به منظور بررسی اثر متغیر وام بلند مدت بازنشستگی به عنوان بخشی از توزیع نقد استفاده کرده و دریافت که قدرت پیش‌بینی کنندگی نسبت ذکر شده برای بازده‌های آینده تحت تأثیر این متغیر قرار نمی‌گیرد.
۷. دستگیر و خابنده در سال ۱۳۸۲ «رابطه بین محتوای اطلاعاتی اجزای اصلی صورت جریان وجه نقد با بازده سهام» را مورد بررسی قرار داده‌اند. آزمون فرضیه نشان می‌دهد که فرضیه اصلی در کلیه سال‌ها، به غیر از سال ۱۳۷۹، تأیید نگردیده و یا در سطح ضعیف تأیید گردیده است. بررسی اجزای گردش‌های نقدی نشان می‌دهد که دلایل اصلی عدم تأیید فرضیات، ناشی از خنثی شدن اثرات اجزا توسط یکدیگر بوده است.
۸. نوروش و مشایخی در سال ۱۳۸۳ به «بررسی تحلیلی محتوای افزاینده اطلاعاتی ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده نقدی در مقابل سود حسابداری و وجود نقد حاصل از عملیات: طراحی مدل پیش‌بینی بازده سهام» پرداختند.
- نتایج حاصل از آزمون فرضیات نشان می‌دهد که هنوز سود حسابداری به عنوان مهم‌ترین متغیر حسابداری در تصمیمات مالی و سرمایه‌گذاری، مورد توجه تصمیم‌گیرندگان در بازار اوراق بهادر می‌باشد. ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده نقدی نیز علی رغم عدم آشنایی عمومی بازار با آن‌ها، توانسته‌اند به طور بالقوه وارد مدل‌های تصمیم‌گیری در این بازار شوند. ولی وجود نقد حاصل از عملیات مطابق نتایج این پژوهش، نتوانسته ارتباط معنی‌داری با بازده سهام نشان دهند.
۹. محمد نمازی و نورالدین رستمی رابطه بین نسبت‌های مالی شامل نسبت‌های نقدینگی، سودآوری، فعالیت، بازده و بازار را با بازده سهام بررسی نمودند و دریافتند که میان کلیه نسبت‌های مالی با بازده سهام رابطه معنی‌دار وجود دارد اما نسبت‌های سودآوری و نقدینگی (شامل نسبت جاری و آنی) با بازده سهام از ضریب همبستگی بالایی برخوردار هستند این یافته‌ها نشان‌دهنده اهمیت نسبت‌های نقدینگی و همچنین سودآوری در بازار بورس تهران می‌باشد.
۱۰. مهرانی و مرادی در سال ۱۳۸۵ «رابطه بین نسبت‌های مالی (نسبت‌های بدھی، سود آوری و بازار) و بازده سهام در بازار بورس اوراق بهادر تهران» را مورد بررسی قرار دادند. رابطه ارزش بازار با بازده سهام نیز بررسی گردید. نتایج نشان داد که در مجموع رابطه بین نسبت‌های مالی با بازده سهام نسبتاً ضعیف است. به نظر می‌رسد، سرمایه‌گذاران ایرانی همراه با این نسبت‌ها عوامل دیگری را نیز در مدل تصمیم‌گیری خود وارد می‌کنند. علاوه بر این، نتایج این پژوهش آزمون سنجی کارایی بازارها را با چالش مواجه می‌کند.

۱۱. کرمی و همکاران در سال ۱۳۸۵ در پژوهشی به «بررسی روابط خطی و غیر خطی بین نسبت‌های مالی و بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران» پرداختند. در این پژوهش روابط خطی و غیر خطی بین نسبت‌های مالی (نسبت‌های بدھی، سود آوری و بازار) و بازده سهام در بورس تهران برای سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۲ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج پژوهش بیانگر وجود رابطه خطی بین نسبت‌های مالی و بازده سهام است. البته این رابطه قوی نبوده و نمی‌تواند چندان قابل انتکا باشد. به هر حال با توجه به یافته‌های این پژوهش مدل‌های بدون عرض از مبدأ ($a=0$) نسبت به مدل‌های با عرض از مبدأ ($a\neq 0$) از توانایی بیشتری برای توضیح بازده سهام برخوردارند.

۳. فرضیه‌های پژوهش

با توجه به موضوع و هدف پژوهش بررسی می‌شود که آیا بین جریان نقدی عملیاتی و نسبت‌های نقدینگی (متغیرهای مستقل) با بازده سهام (متغیر وابسته) در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط و همبستگی وجود دارد یا خیر؟ این هدف با انجام آزمون فرضیه‌های ذیل عملی می‌گردد :

۱. بین جریان نقدی عملیاتی و بازده سهام همبستگی وجود دارد.
۲. بین نسبت آنی و بازده سهام همبستگی وجود دارد.
۳. بین نسبت خالص سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها و بازده سهام همبستگی وجود دارد.

۴. تعریف عملیاتی متغیرها

۴-۱. متغیرهای مستقل

۱. جریان نقدی عملیاتی

شامل جریان‌های نقدی ورودی و خروجی ناشی از فعالیت‌های عملیاتی (فعالیت‌های اصلی و مستمر مولد درآمد عملیاتی) و نیز آن دسته‌ای از جریان‌های نقدی است که ماهیتاً به طور مستقیم قابل ارتباط با سایر طبقات جریان‌های نقدی صورت جریان وجود نپاشد.

۲. نسبت‌های نقدینگی

این نسبت‌ها نشان‌دهنده توانایی و قدرت پرداخت تعهدات کوتاه مدت است. نسبت‌های نقدینگی معیاری از توانایی واحد تجاری در تبدیل دارایی‌ها به پول نقد و واریز تعهدات جاری است. مهم‌ترین علائم بحران‌های مالی کوتاه مدت در این نسبت‌ها تجلی پیدا می‌کند. از جمله این نسبت‌ها نسبت آنی و نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها است.

۳. نسبت آنی (سریع)

این نسبت قدرت نقدهای سریع شرکت را در پرداخت بدھی های جاری از محل دارایی های جاری بدون احتساب موجودی کالاهای منعکس می سازد.

$$\text{موجودی کالا و سفارش ها - دارایی های جاری} = \frac{\text{نسبت آنی}}{\text{بدھی های جاری}} \quad (\text{سریع})$$

۴-۲. خالص سرمایه در گردش به کل دارایی ها

سرمایه در گردش از اقلام مهم دارایی های واحدها و بنگاه های اقتصادی تلقی می شود که در تصمیمات مالی نقش قابل توجهی دارد. مفهوم سرمایه در گردش در حقیقت همان دارایی های جاری است که اگر بدھی های جاری از دارایی های جاری کسر شود، خالص سرمایه در گردش محاسبه می گردد.

سرمایه در گردش به عنوان معیار سنجش توان پرداخت تعهدات کوتاه مدت تلقی می شود. منفی بودن سرمایه در گردش خالص، نشان دهنده پایین تر بودن توان پرداخت تعهدات کوتاه مدت واحد انتفاعی است.

$$\text{خالص سرمایه در گردش} = \frac{\text{نسبت خالص سرمایه در گردش به کل دارایی ها}}{\text{جمع دارایی ها}}$$

۴-۳. متغیر وابسته**بازدہ سهام**

بازدہ سهام عبارتست از نسبت کل عایدی حاصل از سرمایه گذاری در یک دوره معین نسبت به سرمایه گذاری که طی آن دوره مصرف شده است. به طور کلی بازدہ سهام را می توان به صورت زیر نوشت:

$$R_t = \frac{(P_{t+1} - P_t) + DPS_t}{P_t}$$

ت: بازدہ سهام عادی در دوره t

ت: قیمت سهام عادی در زمان t

$t+1$: قیمت سهام عادی در زمان $t+1$

ت: سود نقدی سهام عادی طی دوره t

چنانچه شرکت اقدام به افزایش سرمایه از محل آورده های نقدی و مطالبات یا اندوخته (سهام جایزه) نماید، به علت تفاوت در تعداد سهام قبل و بعد از افزایش سرمایه، P_t با P_{t+1} قابل مقایسه

نمی باشد. بنابراین P_{t+1} باید تعديل گردد. در نهایت بازده سهام عادی یک شرکت را می توان به صورت زیر نوشت :

$$R_t = \frac{(1+\alpha)P_{t+1} + DPS_t - P_t - C}{P_t}$$

a: درصد افزایش سرمایه (از محل انداخته یا آورده نقدی و مطالبات)
 c: آورده نقدی به هنگام افزایش سرمایه
 در این پژوهش اطلاعات مربوط به متغیرهای مستقل و وابسته از طریق نرم افزار تدبیرپرداز استخراج می شود.

۵. جامعه و نمونه آماری پژوهش

با توجه به موضوع پژوهش جامعه آماری این پژوهش شامل شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر تهران است که دارای ویژگی های زیر باشند :

۱. شرکتها قبل از سال ۸۰ عضو بورس بوده و برای دوره زمانی ۸۰ الی ۸۵ صورت های مالی تهیه و به بورس ارائه نموده اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این تحقیق را دارا باشند.
۲. سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه باشد.
۳. شرکتها نباید سال مالی خود را در طی دوره های مورد نظر تغییر داده باشند.
۴. شرکتهای سرمایه گذاری و بانک نباشند.
۵. طی دوره مورد نظر خرید و فروش سهام داشته باشند.

با توجه به محدودیتهای بالا از ۴۴۰ شرکت موجود در بورس در نهایت ۱۰۵ شرکت که کلیه اطلاعات مورد نیاز این تحقیق را دارا بودند، به عنوان جامعه آماری پژوهش باقی ماند. در این پژوهش چون اعضای نمونه، یعنی شرکتهای سهامی عام پذیرفته شده در بورس اوراق بهادر، از نظر حقوقی مشابه ولی از نقطه نظر موضوع و نوع فعالیت متفاوت هستند، لذا از روش نمونه گیری طبقه بندی شده استفاده شده است و برای گزینش هر گروه، روش نمونه گیری تصادفی به کار برده شده است. در نهایت تعداد ۵۰ شرکت از جامعه آماری مورد نظر که کلیه اطلاعات مورد نیاز این پژوهش را دارا بوده و جزء شرکتهای فعال بورس اوراق بهادر تهران بوده اند به عنوان نمونه انتخاب شده اند.

۶. روش های جمع آوری اطلاعات

برای جمع آوری داده های مورد نیاز این پژوهش از نرم افزار تدبیرپرداز و سایت های اینترنتی حاوی اطلاعات شرکتهای پذیرفته شده در بورس استفاده شده است. پس از استخراج دادها از منابع فوق ابتدا

این دادها در محیط نرم‌افزار اکسل وارد گردیده و میانگین کلیه متغیرها اعم از مستقل و وابسته محاسبه گردید و سپس با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS آزمونهای آماری لازم مربوط به فرضیات بر روی اطلاعات بدست آمده اجرا گردیده است.

۷. روش تحلیل داده‌ها

در این تحقیق برای بررسی وجود رابطه خطی بین تک تک متغیرها با بازده سهام ابتدا ضریب همبستگی پیرسون محاسبه می‌شود. هم‌چنین برای بررسی وجود رابطه خطی بین دو یا چند متغیر می‌توان از تحلیل رگرسیون استفاده نمود. برای آزمون وجود رابطه خطی بین متغیر وابسته (بازده سهام) و متغیرهای مستقل باید معنی‌دار بودن کلی رگرسیون (آزمون F) و معنی‌دار بودن تک تک ضرایب (آزمون t) آزمون شود. سپس با استفاده از آزمون دوربین واتسون می‌توان وجود خود همبستگی سریالی بین باقیمانده‌های مدل را تشخیص داد.

در اولین گام برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، آمارهای توصیفی داده‌های تحت مطالعه محاسبه می‌گردد.

جدول (۱) آمارهای توصیفی

متغیر	میانگین	ماکزیمم	مینیمم	بازه تغییرات	انحراف معیار
OCF	۱۷۶۱۴۵/۵۸	۳۶۰۰۰۵۷	۴۶۸۱/۱۷	۳۵۹۵۳۷۵/۸۳	۵۲۲۹۴۱/۷۷
QR	۰/۶۴۶۱	۱/۴۴	۰/۱۸	۱/۲۶	۰/۲۶۴۰۳
WC/A	۰/۰۷۲۲۱	۰/۳۸	۰/۳۲	۰/۷۰	۰/۱۳۶۶۳
R	۰/۴۰۶۳	۱/۲۴	۰/۰۸	۱/۳۱	۰/۳۰۹۳۱

فرضیه‌های تحقیق که به وجود همبستگی بین متغیرهای مستقل و بازده سهام اشاره دارد با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون برای میانگین داده‌های ۶ ساله کل شرکت‌ها آزمون شده است. در همه فرضیه‌های تحقیق وجود رابطه خطی بین دو متغیر آزمون می‌شود. هر کدام از فرضیه‌های تحقیق در قالب یک فرضیه آماری بیان و آزمون می‌شود.

- فرضیه صفر: (H0) رابطه خطی وجود ندارد. (ضریب همبستگی صفر است: $P=0$)
 - فرضیه مقابل: (H1) رابطه خطی وجود دارد. (ضریب همبستگی صفر نیست: $P \neq 0$)
- در اینجا فرضیه‌ها در سطح خطای ۵ درصد آزمون می‌شود در صورتی که $p\text{value} < 0.05$ باشد وجود همبستگی در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود و در غیر این صورت رد می‌شود.

جدول (۲) خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق برای دوره عساله ۱۳۸۵-۱۳۸۰ در سطح خطا ۵ درصد

نام متغیر		
جريان نقد عملياتي	ضرير همبستگي پيرسون	۰/۳۸۰
	سطح معنى داري	۰/۰۰۷
	فرضيه صفر	رد
نسبت آني	ضرير همبستگي پيرسون	۰/۲۳۹
	سطح معنى داري	۰/۰۹۴
	فرضيه صفر	تاييد
نسبت سرمایه در گرددش به کل دارایی‌ها	ضرير همبستگي پيرسون	-۰/۱۶۶
	سطح معنى داري	۰/۲۵
	فرضيه صفر	تاييد

- فرضیه اول: بین جریان نقد عملياتي با بازده سهام همبستگي وجود دارد.
 - تحلیل داده‌ها: برای میانگین داده‌های ۶ ساله شرکت‌ها رابطه معنی‌دار تأیید می‌شود.
 - فرضیه دوم: بین نسبت آني با بازده سهام همبستگي وجود دارد.
 - تحلیل داده‌ها: برای میانگین داده‌های ۶ ساله شرکت‌ها رابطه معنی‌دار تأیید نمی‌شود.
 - فرضیه سوم: بین نسبت سرمایه در گرددش به کل دارایی‌ها با بازده سهام همبستگي وجود دارد.
 - تحلیل داده‌ها: برای میانگین داده‌های ۶ ساله شرکت‌ها رابطه معنی‌دار تأیید نمی‌شود.
- برای آزمون فرضیات از تحلیل رگرسیونی چند متغیره بر اساس میانگین داده‌های کل شرکت‌ها استفاده شده است و سپس با استفاده از آماره F در سطح ۵ درصد معنی‌دار بودن مدل رگرسیونی مورد آزمون قرار گرفت.

جدول (۳) مدل رگرسیونی چند متغیره خطی در میانکین داده های کل شرکت ها

متغیرهای مستقل	R				فرضیه
	ضرایب	tآماره	سطح معناداری		
OCF	۰/۳۳۹	۲/۴۹۶	۰/۰۱۶		تایید
QR	۰/۳۴۸	۲/۴۱۸	۰/۰۲۰		تایید
WC/A	۰/۲۴۷	-۱/۶۳۵	۰/۱۰۹		رد
عرض از مبدا		۱/۰۳۸	۰/۳۰۵		رد
R2			۰/۲۵۴		
Adj.R2			۰/۲۰۴		
Durbin-Watson			۱/۸۷۹		
F-statistic			۵/۱۱۲		
Sig.			۰/۰۰۴		
معنی داری کل مدل					تایید

از جدول فوق به چند نتیجه کلی می توان دست یافت. با توجه به این که sig کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد در حالت کلی مدل معنی دار است و همچنین وجود رابطه معنی دار بین جریان نقد عملیاتی و نسبت آنی با بازده تایید می گردد ولی وجود رابطه معنی دار بین نسبت سرمایه در گردش با بازده سهام تایید نمی گردد. لازم به ذکر است که به دلیل این که آماره دوربین واتسون دارای مقدار ۱/۸۷۹ می باشد خود همبستگی بین جملات اخلاق مدل وجود ندارد و استفاده از روش حداقل مربعات معمولی بلامانع است. معادله خط رگرسیون به شکل زیر می باشد:

$$R=0/34OCF+0/35QR+E$$

۷-۱. نتیجه آزمون فرض اول

در این فرضیه پیش بینی شده بود که بین جریان نقد ناشی از فعالیت های عملیاتی با بازده سهام همبستگی وجود داشته باشد. نتایج آزمون نشان داد که بین جریان نقد عملیاتی با بازده سهام رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد.

بسیاری از محققان اعتقاد دارند که اطلاعات جریانات نقدی نسبت به اطلاعات سود شاخص بهتری را برای ارزیابی عملکرد شرکت فراهم می نمایند. در حقیقت توان شرکت در تأمین وجه نقد از طریق فعالیت های سرمایه گذاری یا تأمین مالی تا حد زیادی به توانایی او در تأمین وجه نقد از محل عملیات عادی شرکت بستگی دارد. اعتبار دهنده گان و سهامداران حاضر نیستند در شرکتی سرمایه گذاری کنند که از فعالیت های عملیاتی اش وجه نقد کافی فراهم نمی شود و در مورد پرداخت سود سهام و بهره بدھی هایش در سراسید اطمینان کافی وجود ندارد.

بنابراین وجه نقد حاصل از عملیات به عنوان نماینده‌ای از صورت گردش وجه نقد در نظر گرفته شده است. لذا می‌توان گفت وجه نقد حاصل از عملیات موجب بالا بردن توان پرداخت بدھی‌ها و انجام به موقع تعهدات می‌گردد که این خود تداوم فعالیت شرکت را به همراه خواهد داشت و این تداوم فعالیت نیز در سایه ارزش افزوده امکان خواهد داشت و زمانی که ارزش افزوده ایجاد شود بالطبع بازدهی نیز ایجاد می‌شود. پس با توجه به این فرآیند امکان وجود رابطه بین جریان وجه نقد عملیاتی با بازده سهام وجود دارد.

۷-۲. نتیجه آزمون فرض دوم

در این فرضیه پیش‌بینی شده بود که بین نسبت آنی با بازده سهام همبستگی وجود داشته باشد. نتایج آزمون نشان داد که بین جریان نقد عملیاتی با بازده سهام رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. زیرا این نسبت نشان‌دهنده توانایی و قدرت پرداخت تعهدات کوتاه مدت هستند در واقع آن‌ها معیاری از توانایی واحد تجاری در تبدیل دارایی‌ها به پول نقد و واریز تعهدات جاری هستند و مهم‌ترین علائم بحران‌های مالی کوتاه مدت در این نسبت تجلی پیدا می‌کند.

ساینیر و دیگران دریافتند که شرکت‌های وام گیرنده با نسبت‌های جاری ضعیف و نسبت‌های دارایی به بدھی ضعیف توانایی لازم را در پرداخت بدھی‌ها ندارند. آنان هم‌چنین دریافتند که قدرت جذب اعتبار با بعضی از نسبت‌های مالی ارتباط مستقیمی دارد.

نمایزی و رسمی رابطه بین نسبت‌های مالی شامل نسبت‌های نقدینگی، سودآوری، فعالیت، بازده و بازار را با بازده سهام مورد بررسی نمودند و دریافتند که میان کلیه نسبت‌های مالی با بازده سهام رابطه معنی‌دار وجود دارد اما نسبت‌های سودآوری و نقدینگی (شامل نسبت جاری و آنی) با بازده سهام از ضریب همبستگی بالایی برخوردار هستند این یافته‌ها نشان‌دهنده اهمیت نسبت‌های نقدینگی و هم‌چنین سودآوری در بازار بورس تهران می‌باشد.

۷-۳. نتیجه آزمون فرض سوم

در این فرضیه پیش‌بینی شده بود که بین نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها با بازده سهام همبستگی وجود داشته باشد. نتایج آزمون نشان داد که هیچگونه رابطه معنی‌داری بین این نسبت با بازده سهام وجود دارد.

سرمایه در گردش از اقلام مهم دارایی‌های واحدها و بنگاه‌های اقتصادی تلقی می‌شود که در تصمیمات مالی نقش قابل توجهی دارد. خالص سرمایه در گردش به عنوان معیار سنجش توان پرداخت تعهدات کوتاه مدت تلقی می‌شود. مروین در مطالعات خود نسبت‌های زیادی از شش سال اول عمر شرکت‌های دارای تداوم فعالیت و فعالیت متوقف شده را تحلیل کرد و نتیجه گرفت که سه نسبت حساسیت قابل توجهی در پیش‌بینی دارند. این سه نسبت عبارتند از: نسبت سرمایه در گردش به جمع دارایی‌ها، نسبت خالص ارزش ویژه به بدھی‌ها و نسبت جاری.

اما در این پژوهش رابطه بین نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها با بازده تأیید نشد. عدم آشنایی سرمایه‌گذاران با نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها را می‌توان یکی از دلایل توجیه‌کننده عدم وجود رابطه بین این نسبت با بازده سهام به حساب آورد. علاوه براین، با توجه به این که بازار اوراق بهادار تهران از لحاظ کارایی ضعیف می‌باشد دلیل توجیه‌کننده‌ای برای این عدم رابطه خواهد بود. بدین معنی که قیمت‌های اوراق بهادار (سهام) بلافضله، بدون تعصب و به طور کامل همه اطلاعات موجود را منعکس نمی‌نماید و نسبت به اطلاعات جدید بلافضله واکنش نشان نمی‌دهد.

اسکات در کتاب خود چنین بیان می‌نماید که به غیر از تصمیمات منطقی سرمایه‌گذاران مطلع در مورد خرید و فروش سهام، عوامل دیگری نیز در ایجاد عرضه و تقاضا برای اوراق بهادار وجود دارند. به همین دلیل، با توجه به نتایج تحقیق، عدم وجود رابطه بین نسبت سرمایه در گردش و بازده سهام شاید به این دلیل باشد که سرمایه‌گذاران ایرانی علاوه براین متغیر عوامل دیگری، همانند عوامل اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی در تصمیم‌گیری خود به کار می‌برند. عوامل زیادی بر قیمت و بازده سهام تأثیرگذار می‌باشند. تحقیقات مشابه به بررسی این متغیرها پرداخته‌اند، اما هنوز هم شناخت رفتار بازده سهام و مدل تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بسیار پیچیده است.

۸. نتیجه‌گیری کلی

نتایج نشان داد که بین جریان نقد عملیاتی و نسبت آنی با بازده سهام رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد ولی بین نسبت خالص سرمایه در گردش به کل دارایی‌ها با بازده سهام این رابطه تأیید نگردید. که یکی از دلایل این امر را می‌توان کارایی ضعیف بازار سرمایه در ایران دانست که باعث عدم انعکاس همه اطلاعات موجود، در قیمت‌های سهام و به تبع آن بازده سهام شده است. بنابراین به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که بازده سهام تحت تاثیر نقدینگی شرکت‌ها قرار می‌گیرد.

با افزایش میزان نقدینگی در شرکت‌ها از یک سو امکان توزیع سود نقدی بیشتری فراهم می‌شود و با توجه به این که سود نقدی یکی از اقلامی است که در محاسبه بازده اثر افزایشی دارد و هم چنین اگر سودی هم تقسیم ننماید باز باعث افزایش مقدار سرمایه‌گذاری شرکت به اندازه سود تقسیم نشده است، خواهد شد و این نیز موجب افزایش قیمت هر سهم خواهد شد و در نهایت افزایش بازده هر سهم را در بر خواهد داشت.

از سوی دیگر شرکتی می‌تواند به فعالیت خود ادامه دهد و روند صعودی افزایش ارزش شرکت را حفظ کند که توان تولید وجه نقد کافی جهت انجام فعالیت‌های اقتصادی و توان باز پرداخت بدهی‌ها را در سررسید و هم‌چنین وجه نقد لازم را در موقع ضروری جهت مقابله با بعضی شرایط خاص (انعطاف پذیری مالی) را داشته باشد. پس به‌الطبع شرکتی به فعالیت خود ادامه می‌دهد که فعالیت‌های آن به

ارزش افزوده شرکت منجر شود و زمانی که افزایش ارزش در شرکت نسبت به زمان آغاز فعالیت شرکت وجود داشته باشد در واقع بازدهی مثبت ایجاد شده است.

۹. محدودیت‌های پژوهش

از آنجا که در این تحقیق کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شده است نتایج حاصل از تحقیق در مورد هر صنعت به صورت مجزا ممکن است متفاوت از نتایج تحقیق جاری باشد. بنابراین محدودیت تعمیم نتایج تحقیق به هر صنعت وجود دارد.

مراجع

- بهرامفر، نقی و شمس عالم، حسام. (۱۳۸۳). «بررسی تأثیر متغیرهای حسابداری بر بازده غیر عادی آتی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۳۷، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، صص ۵۰-۲۳.
- ثقفی، علی و هاشمی، عباس. (۱۳۸۳). «بررسی تحلیل رابطه بین جریان‌های نقدی عملیاتی و اقلام تعهدی، ارایه مدل برای پیش‌بینی جریان‌های نقدی عملیاتی»، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۳۸، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، صص ۵۲-۲۹.
- جهانخانی، علی و مرادی، مهدی. (۱۳۷۵). «بررسی نحوه تصمیم‌گیری خریداران سهام عادی در بورس اوراق بهادار تهران»، *مجموعه مقالات نخستین سمینار مدیریت مالی ایران*، دانشکده علوم اداری، تهران دانشگاه شهید بهشتی.
- دستگیر، محسن و خابنده، رامین. (۱۳۸۲). «بررسی ارتباط بین محتوای اطلاعاتی اجزای اصلی صورت گردش وجه نقد با بازده سهام، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز»، دوره نوزده، شماره دوم.
- کرمی، غلامرضا و مرادی، محمد تقی و مرادی، فریدون و محلی نژاد، آرمیتا (۱۳۸۵). «بررسی روابط خطی و غیرخطی بین نسبت‌های مالی و بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران»، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۴۶، صص ۳۶-۱۹.
- مهرانی، ساسان و مهرانی، کاوه. (۱۳۸۲). «رابطه بین نسبت‌های سودآوری و بازده سهام در بازار بورس تهران»، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. شماره ۳۳، دانشگاه مدیریت، دانشگاه تهران، صص ۱۰۵-۹۳.
- مهرانی، ساسان و مرادی، فریدون. (۱۳۸۵). «رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده سهام در بازار بورس اوراق بهادار تهران»، *پایان‌نامه کارشناسی/رشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس*.
- نوروش، ایرج و مشایخی، بینا. (۱۳۸۳). «بررسی تحلیلی محتوای افزاینده اطلاعاتی ارزش افزوده اقتصادی و ارزش افزوده نقدی در مقابل سود حسابداری و وجود نقد حاصل از عملیات: طراحی مدل پیش‌بینی بازده سهام»، *پایان‌نامه دوره دکتری، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران*.
- نمازی، محمد رستمی نورالدین. (۱۳۸۵). «بررسی رابطه بین نسبت‌های مالی و نرخ بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران»، *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، شماره ۴۴، صص ۱۰۵-۱۲۷.

Al-Attar, A and Al-Khadash, H.A, (2005)"The effect at contextual factors on the information content of cash flow in explaining stock prices: The case of Amman stock exchanges", *Dirasat*, vol.32, No.2.

Hassabelnaby, H.H, and said, A.A, (2001), "The information content of accounting earning and cash flows", *University of Toledo*.

Jillhan PAE, (2005), "Expected Accrual Models: The Impact of operating cash flows and Reversals of Accruals", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, PP.5-22.

Jun, S., A. Marathe, h. Shawky, (2003), "Liquidity and stock returns in emerging equity markets", *Emerging Markets Review* 4, PP.1-24, www.elsivier.com/bcate/econbase.

Lie, Q, (2006), "Cash distribution and returns", University of Michigan, pp.1-32
Scott, W.R, (2003), "Financial Accounting Theory", third edition: (Canada: Price-Hall), pp.91-99

Shian, S. -Hou. (2005), "Firm diversification and asymmetric information: Evidence from earning, cash flow, and accounting accruals". <http://finance.Wharton.Upenn.Edu/~rLwetr>,