

تأثیر جریان نقد عملیاتی و سودخالص بر بازده سهام شرکتهای خودروسازی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از الگوی داده‌های تلفیقی

دکتر موسی احمدی^{۱*}

سمیه آقالطینی^۲

چکیده

رشد اقتصادی در هر کشور بستگی به میزان سرمایه‌گذاری در آن دارد. تاسیس شرکتهای بزرگ با هدف جمع‌آوری پس‌اندازهای مردمی و جهت دادن آنها به سمت کارهای تولیدی مناسب باعث رشد اقتصادی، افزایش تولید ناخالص ملی، ایجاد اشتغال، افزایش درآمد سرانه و سرانجام رفاه عمومی است. ریسک و بازدهی شرکتهای، متأثر از عوامل مختلفی نظیر جریان نقد عملیاتی و سود خالص می‌باشد. جریان نقدی عملیاتی و سود خالص می‌تواند عملکرد شرکتهای را تحت تأثیر قرار دهد و باعث تغییرات در بازده سهام آنها گردد. تحقیق حاضر به بررسی تأثیر جریان نقد عملیاتی و سودخالص حسابداری بر بازده سهام شرکتهای خودروسازی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. در این پژوهش رابطه بین دو متغیر فوق در فاصله زمانی سالهای 1386-1381 بطور سالانه برای 27 شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که به طور مستمر طی سالهای مذکور فعال بوده‌اند، مورد بررسی قرار گرفته است. از روش داده‌های تلفیقی به منظور بررسی رابطه بین بازده سهام و جریان نقد عملیاتی و سود خالص استفاده شده و نتایج پژوهش تنها حاکی از وجود رابطه مستقیم بین بازده سهام و سود خالص می‌باشد.

واژه‌های کلیدی

جریان نقد عملیاتی، بازده سهام، سودخالص.

1. عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ابهر و مسئول مکاتبات musa.ahmadi@gmail.com

2. کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی گرایش مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل.

1- مقدمه

یکی از ابزارهای اصلی برای گسترش و تعمیق بازار سرمایه، ارتقاء سطح تحلیل در این بازار است. بدون انجام تحقیقات و تحلیل‌های گسترده و جامع در بازار سرمایه، نمی‌توان انتظار داشت که جایگاه آن در اقتصاد ملی، رشد یابد. بررسی مختصر سیر تحولات بورس اوراق بهادار تهران، به عنوان رکن اصلی بازار متشکل سرمایه در اقتصاد ایران، نشان می‌دهد که همواره خلأ تحلیل بر این بازار حاکم بوده است. اما، ظرف چند سال اخیر، گام‌های موثری در جهت بهره‌گیری از شاخص‌ها و روش‌های استاندارد جهانی برای تحلیل بازار سرمایه کشورمان برداشته شده است. باین حال، هنوز تا وضعیت مناسب سطح تحلیل در بازار سرمایه، فاصله زیاد است و فضای گسترده‌ای برای کار در این زمینه وجود دارد. (وفادار و دیگران، 1384). به دلیل اینکه اکثر سرمایه‌گذاران اطلاعات اندکی راجع به سرمایه‌گذاری دارند و قادر به کاربست همه اطلاعات مربوط به شرکت‌هایی که تمایل به سرمایه‌گذاری در آنها وجود دارد نمی‌باشند، لازم است بوسیله تحقیقات، معیارهایی فراهم شود که سرمایه‌گذاران بتوانند با استفاده از آنها با دقت و سرعت مبادرت به تصمیم‌گیری و انتخاب سهام شرکت مورد نظر نمایند. (علی پناهی، 1380)

جریان نقد عملیاتی و سود خالص می‌تواند عملکرد شرکتها را تحت تاثیر قرار دهد و باعث تغییرات در بازده سهام آنها گردد. لذا تحقیق حاضر به بررسی تاثیر جریان نقد عملیاتی و سودخالص بر بازده سهام شرکت‌های خودروسازی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.

2- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بررسی رابطه بین اقلام حسابداری با بازده سهام شرکت‌های حاضر در بورس به عنوان یکی از دغدغه‌های محققین داخلی و خارجی مطرح بوده است. برخی از تحقیقات انجام‌شده در داخل و خارج کشور در ذیل بیان شده است.

1-2- تحقیقات داخلی انجام شده

خوشرو (1382) طی تحقیقی با عنوان "ارتباط بین تغییرات اقلام صورت جریان نقدی با تغییرات بازده سهام" به بررسی موضوع پرداخت و در این تحقیق رابطه معناداری بین تغییرات اقلام صورت گردش وجه نقد و تغییرات بازده سهام مشاهده نشد. همچنین مهرانی (1382) در تحقیق خود با عنوان "رابطه بین نسبتهای سودآوری و بازده سهام" دریافت که برخی نسبتها نظیر بازده داراییها و بازده حقوق صاحبان سهام ارتباط معنی داری با بازده سهام دارند. در نقطه مقابل معیارهایی نظیر رشد و رشد فروش معیار مناسبی برای پیش بینی بازده سهام نمی باشند. همچنین تغییرات برخی از متغیرها نظیر بازده حقوق صاحبان سهام و بازده داراییها به تنهایی تغییرات بازده سهام را به خوبی پیش بینی نمی نماید.

دوستیان (1385) در تحقیقی با عنوان "مقایسه میزان ارتباط تغییرات سود خالص و تغییرات جریان نقدی عملیاتی با تغییرات بازده سهام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" دریافت که فقط متغیر مستقل سودخالص دارای رابطه معنادار با بازده سهام می باشد. ذماری (1386) در طی تحقیقی با عنوان "رابطه بین نسبتهای مالی مبتنی بر صورت جریان نقدی و بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران" متوجه شد که نسبتهای مالی (نسبت قدرت پوشش بدهی جاری^۱، نسبت قدرت پوشش بهره^۲، جریان نقدی هر سهم^۳ و نسبت p/c)^۴ رابطه معناداری با بازده سهام ندارند.

2-2- تحقیقات خارجی انجام شده

کلاب^۵ (2001) در تحقیقی با عنوان "اثر ثبات سود، رشد و اندازه شرکت در جهت مفیدبودن جریانهای نقدی و سود در تشریح بازدههای سهام" دریافت که بازدههای سهام به سود نسبت به جریان نقدی عملیاتی بیشتر وابسته هستند و بطور معکوس با نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان و همچنین اندازه شرکت مرتبط شده اند. همچنین هاو^۱ (2001)

1. Current Liability Coverage Power Ratio
2. Interest Coverage Power Ratio
3. Cash Flow Per Share
4. Price To Cash Flow Per Share
5. Clubb
6. How

طی تحقیق با عنوان "رابطه جریان‌های نقدی و تعهدی با متغیر بازده سهام" در بازار سرمایه چین متوجه شد که نتایج رگرسیون ساده زمانی که بازده سهام با سود بررسی می‌شود، دارای قدرت توضیح‌دهندگی بیشتری نسبت به جریانات نقدی عملیاتی را نشان می‌دهد. این یافته‌ها حاکی از آن است که سود به خاطر داشتن تعهدات دارای محتوای اطلاعاتی بیشتری نسبت به جریانات نقدی عملیاتی است.

شیاو^۱ (2005) به انجام تحقیقی با عنوان "فعالتهای چندجانبه شرکت و نابرابری اطلاعات: شواهدی برای سود، جریانات نقدی و تعهدات حسابداری" پرداخت. نتایج با توجه به ضرایب همبستگی نشان داد که هر چه شرکت متنوع‌تر باشد ارتباط هم‌زمان بین بازده‌های سهام و سود نسبت به ارتباط بازده‌های سهام و خالص جریان نقدی در کوتاه‌مدت قویتر است. همچنین برای شرکتهای با فعالیت متمرکز وقتی فاصله اندازه‌گیری افزایش یابد، قدرت توضیحی خالص جریان نقدی نسبت به سود افزایش خواهد یافت.

لی^۲ (2006) نیز در تحقیقی با عنوان "رابطه بین توزیع وجه نقد به قیمت (T/P)^۳ و بازده بازار سهام" مشخص نمود که شاخص (T/P) دید بهتری در خصوص توزیع وجه نقد نسبت به شاخص سود تقسیمی به قیمت (D/P)^۴ دارد، چون تصمیم سودپرداختی شرکت محدود به سود سود تقسیمی نمی‌باشد.

بنس^۵ (2006) طی تحقیقی با عنوان "رابطه بین جریان وجوه نقد و بازده" در سطوح صندوقهای مختلف دریافت طبق دیدگاه مدیران صندوق، جریانات جاری دارای رابطه معکوس با بازده می‌باشد و از طرفی جریانات تاخیری رابطه مستقیمی با بازده دارد.

3- فرضیه‌های تحقیق

موضوع و هدف تحقیق بررسی رابطه بین متغیرهای جریان نقد عملیاتی و سود خالص (متغیرهای مستقل) با تغییرات بازده سهام (متغیر وابسته) در شرکت‌های خودروسازی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. این هدف با آزمون فرضیه‌های ذیل صورت می‌پذیرد:

1. Shian - Hou
2. Lie
3. Total Cash Distributions To Price
4. Dividend – Price
5. Benson

1. بین تغییرات جریان نقد عملیاتی و تغییرات بازده سهام ارتباط وجود دارد.
2. بین تغییرات سود خالص حسابداری و تغییرات بازده سهام ارتباط وجود دارد.
3. همبستگی بین تغییرات سود خالص حسابداری و تغییرات بازده سهام بیشتر از همبستگی بین تغییرات جریان نقد عملیاتی با تغییرات بازده سهام است.

4- تعریف عملیاتی متغیرها و نحوه سنجش آنها

الف- جریان نقدی عملیاتی: شامل جریان‌های نقدی ورودی و خروجی ناشی از فعالیتهای عملیاتی (فعالیت‌های اصلی و مستمر مولد درآمد عملیاتی) و نیز آن دسته از جریان‌های نقدی است که ماهیتاً بطور مستقیم قابل ارتباط با سایر طبقات جریانهای نقدی صورت جریان وجوه نقد نباشد.

ب- بازده سهام: عبارت است از نسبت کل عایدی حاصل از سرمایه گذاری در یک دوره معین نسبت به سرمایه‌گذاری که طی آن دوره مصرف شده است:

فرمول (1)

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

R_t بازده سهام عادی در دوره t

P_t قیمت سهام عادی در دوره t

$P_t + 1$ قیمت سهام عادی در دوره $t+1$

DPS_t سود نقدی سهام عادی طی دوره t

چنانچه شرکت اقدام به افزایش سرمایه از محل آورده نقدی و مطالبات و یا اندوخته (سهام جایزه) نماید، به علت تفاوت در تعداد سهام قبل و بعد از افزایش، $P_t + 1$ با P_t قابل مقایسه نمی‌باشد. بنابراین $P_t + 1$ باید تعدیل گردد.

در نهایت بازده سهام عادی یک شرکت را می‌توان به صورت زیر نوشت:

فرمول (2)

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

α درصد افزایش سرمایه (از محل اندوخته یا آورده نقدی و مطالبات)
 C آورده نقدی به هنگام افزایش سرمایه

5- روش تحقیق

5-1- نوع روش تحقیق

این تحقیق یک تحقیق توصیفی-همبستگی است مبتنی بر اطلاعات واقعی بازار سهام و صورتهای مالی شرکتها صورت پذیرفته است.

5-2- جامعه مورد مطالعه

جامعه این تحقیق از بین کلیه شرکتهای صنعت خودرو انتخاب گردید که دارای ویژگیهای ذیل باشند:

- در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند.
 - پایان سال مالی آنها، 29 اسفند ماه هر سال می باشد.
 - سابقه عضویت آنها در بورس اوراق بهادار از سال 1383 باشد.
- با توجه به معیارهای گفته شده از بین شرکتهای گروه خودرو، عضو بورس اوراق بهادار تهران، تعداد 27 شرکت دارای این ویژگیها بوده اند که به عنوان جامعه مورد مطالعه این تحقیق انتخاب شده اند.

5-3- روش جمع آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات

در تحقیق حاضر برای تدوین ادبیات و پیشینه تحقیق از روش کتابخانه ای استفاده می شود. داده های مورد نیاز برای آزمون مدل به روش کتابخانه ای از بانک های اطلاعاتی ره آوردنویین، تدبیرپرداز و جمع آوری داده های مورد نیاز از آرشیو بورس اوراق بهادار تهران صورت پذیرفته است. بدلیل نوع داده های مورد مطالعه، مقایسه هم زمان داده های مقطعی و طولی، از روش الگوهای داده های تلفیقی¹ برای برآورد ضرایب و آزمون فرضیه ها استفاده شده است. کاربرد داده های تلفیقی در اقتصادسنجی برتری های زیادی نسبت به استفاده از داده های مقطعی یا

سری زمانی دارد. برای برآورد نوع مدل، ابتدا آزمون‌های تشخیص (آزمون‌های همگنی مقاطع با آزمون F و آزمون هاسمن) انجام شد تا بهترین مدل از میان داده‌های تلفیقی معمولی^۱، اثرات ثابت^۲ و اثرات تصادفی^۳ انتخاب شود بدین صورت که ابتدا آزمون همگنی مقاطع صورت گرفت. در صورتی که فرض مبنی بر همگن بودن مقاطع رد شود بایستی آزمون دوم یعنی آزمون هاسمن^۴ برای بررسی اثرات تصادفی در مقابل اثرات ثابت صورت می‌گرفت.

6- یافته‌های پژوهش

1-6- آمار توصیفی

در اولین گام برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، آمارهای توصیفی داده‌های تحت مطالعه مورد استفاده محاسبه می‌گردد. داده‌هایی که در این تخمین استفاده شده است، از سری اطلاعات بورس، 27 شرکت فعال در صنعت خودروسازی انتخاب شده‌اند. جدول 3 فهرست شرکت‌های مورد استفاده در این تحقیق را ارائه می‌دهد. اطلاعات مربوط به سود خالص، بازده شرکت‌ها، ارزش دفتری، ارزش بازار، بازده بازار و جریان نقد عملیاتی برای هر یک از این شرکت‌ها برای سال‌های 1383 تا 1387 بدست آمده و در محاسبات لحاظ شده است.

جدول 3- فهرست شرکت‌های مورد بررسی در تحقیق

ایران خودرو دیزل	فتر سازی خاور	اهنگری تراکتور سازی
ایندامین	قطعات اتو موبیل	ایران خودرو
چرخشگر	گروه بهمن	پارس خودرو
ریخته گری	محور خودرو	رادپاتورایران
زامیاد	موتور سازان تراکتور	رینگ سازی مشهد
سایپا	نصیر ماشین	سازه پویش
سایپا دیزل	الکترونیک خودرو شرق	سایپا آذین
فتر سازی زر	کاربراتورایران	محور سازان ایران خودرو
نیرو محرکه	لنت ترمز	مهرکام پارس

1. Common Effect
2. Fixed Effect
3. Random Effect
4. Hausman Test

2-6- تخمین مدل

همانطور که در ابتدای این تحقیق نیز بدان اشاره شد، در این تحقیق قصد بر آن است تا به بررسی و آزمون سه فرضیه پرداخته شود. این سه فرضیه به صورت زیر است:

فرضیه 1: بین تغییرات جریان نقد عملیاتی و تغییرات بازده سهام ارتباط وجود دارد.

فرضیه 2: بین تغییرات سود خالص حسابداری و تغییرات بازده سهام ارتباط وجود دارد.

فرضیه 3: همبستگی بین تغییرات سود خالص حسابداری و تغییرات بازده سهام بیشتر از همبستگی بین تغییرات جریان نقد عملیاتی با تغییرات بازده سهام است.

جهت آزمون این فرضیه‌ها و بررسی هر یک از آنها از روش رگرسیونی حداقل مربعات و داده‌های تلفیقی بهره می‌جویم. معادله رگرسیونی زیر با استفاده از روش داده‌های تلفیقی تخمین زده شده است:

فرمول (3)

$$R_{it} = \alpha + \beta_1 CFO_{it} + \beta_2 NI_{it} + \beta_3 MV / BV_{it} + \beta_4 MV_{it} + \beta_5 R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

در این معادله از دو متغیر مستقل، جریان نقد عملیاتی و سود خالص، و سه متغیر کنترلی ارزش روز، ارزش دفتری به ارزش روز و ارزش بازار استفاده شده است. متغیر وابسته در این مدل بازده شرکت است که با استفاده از روش حداقل مربعات در داده‌های تلفیقی، معادله نهایی رگرسیونی مورد تخمین قرار گرفته است.

3-6- آزمون همبستگی متغیرهای مستقل تحقیق

برای بررسی رابطه بین متغیرهای مستقل با وابسته، از تجزیه و تحلیل همبستگی استفاده می‌شود. در این نوع تجزیه و تحلیل، روابط همبستگی بین متغیرهای مستقل و وابسته مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. هدف از آزمون، کشف همبستگی بین متغیرها و تشخیص متغیرهای معنادار می‌باشد. از بین روش‌های متعدد برای محاسبه ضریب همبستگی بین دو متغیر، همبستگی گشتاوری (پیرسون) خطای کمتری دارد و بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این

تحقیق، ضریب همبستگی پیرسون بین متغیر وابسته با هریک از متغیرهای مستقل برای کل دوره محاسبه گردید، که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است:

جدول 5- آزمون همبستگی گشتاوری

متغیر مستقل	تعداد مشاهدات	مقدار همبستگی	سطح معناداری
سود خالص	131	0/13	0/03
جریان نقدی عملیاتی	131	-0/024	0/52
ارزش بازار	131	-0/0007	0/87
بازده بازار	131	0/16	0/64
ارزش بازار به ارزش دفتری	131	-0/1	0/134

با توجه به جدول فوق، نتایج حاکی از آن است که سود خالص در تمام دوره رابطه‌ای مستقیم با بازده سهام دارد، یعنی با افزایش (کاهش) سود خالص، بازده سهام نیز افزایش (کاهش) می‌یابد. مقدار آماره آن و در سطح معناداری 5 درصد، اثر قابل توجهی بر بازده سهام می‌گذارد. همچنین این نتایج نشان می‌دهند که بین جریان نقد عملیاتی و سود سهام رابطه‌ای منفی وجود دارد، بدین صورت که با افزایش (کاهش) جریان نقد عملیاتی، بازده سهام کاهش (افزایش) می‌یابد. متغیرهای مستقل (متغیرهای کنترلی) همبستگی‌شان با متغیر وابسته محاسبه شده و در همان جدول نشان داده شده است.

4-6- نتایج آزمون فرضیات تحقیق

پس از آزمون همبستگی برای تعیین رابطه ریاضی هر یک از متغیرهای مستقل تحقیق با متغیر وابسته مدل، برازش مدل با استفاده از روش حداقل مربعات صورت می‌پذیرد. در این قسمت به آزمون فرضیه اول پرداخته شده است:

1-4-6- نتایج آزمون فرضیه اول

بین تغییرات جریان نقد عملیاتی و تغییرات بازده سهام ارتباط وجود دارد.

شکل 1- نتایج حاصل از برآورد مدل توسط دادگان تلفیقی در خصوص رابطه جریان نقد

عملیاتی با بازده سهام

Dependent Variable: RIT
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 09/16/10 Time: 08:47
 Sample: 1383 1387
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 27
 Total panel (unbalanced) observations: 131
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.478835	2.831031	2.641735	0.0093
RM	41.46274	20.16258	2.056421	0.0418
MV	5.36E-13	1.32E-12	0.406734	0.6849
MVBBV	-1.63E-12	1.71E-12	-0.952645	0.3426
CFO	-8.73E-13	2.83E-12	-0.308392	0.7583

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		2.629280	0.0092
Idiosyncratic random		27.26604	0.9908

Weighted Statistics			
R-squared	0.042378	Mean dependent var	5.297241
Adjusted R-squared	0.011977	S.D. dependent var	27.55486
S.E. of regression	27.38935	Sum squared resid	94522.25
F-statistic	1.393966	Durbin-Watson stat	2.044241
Prob(F-statistic)	0.239818		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.041982	Mean dependent var	5.418244
Sum squared resid	95434.61	Durbin-Watson stat	2.024698

- نتایج نشان می‌دهد که بین جریان نقد عملیاتی و بازده شرکت رابطه منفی ($-8/72$) وجود دارد.
- با توجه به آماره آزمون تی استیودنت جریان نقد عملیاتی ($-0/2$) اثر معنادار بر بازده سهام ندارد.
- آماره دورین - واتسون این تحقیق ($2/04$) نشان می‌دهد که بین باقیمانده‌های مدل خودهمبستگی وجود ندارد.
- وارد کردن متغیرهای کنترلی حاکی از آن است که فقط متغیر بازده بازار اثر مثبت و معناداری بر روی بازده شرکت گذاشته است.
- جهت آزمون اثرات ثابت (Fixed-Effect) یا اثرات تصادفی (Random-Effect) از آماره هاسمن استفاده شده است. مقدار آماره نشان می‌دهد که فرضیه اثرات تصادفی پذیرفته شده است.

شکل 2- نتایج حاصل از مقایسه مدل با اثرات ثابت و تصادفی در رابطه جریانات نقد عملیاتی با بازده سهام

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: EQ04
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	5.142221	4	0.2730

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
RM	45.284323	41.462739	8.416150	0.1877
MV	0.000000	0.000000	0.000000	0.5015
MVBBV	-0.000000	-0.000000	0.000000	0.2357
CFO	-0.000000	-0.000000	0.000000	0.7682

2-4-6- نتایج آزمون فرضیه دوم

بین تغییرات سود خالص حسابداری و تغییرات بازده سهام ارتباط وجود دارد.

شکل 3- نتایج حاصل از برآورد مدل توسط دادگان تلفیقی در خصوص رابطه بین تغییرات سود

خالص و بازده سهام

Dependent Variable: RIT
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 09/16/10 Time: 08:53
Sample: 1383 1387
Periods included: 5
Cross-sections included: 27
Total panel (balanced) observations: 135
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.882418	2.899468	2.718574	0.0075
RM	41.16382	18.78415	2.191413	0.0302
MV	-1.69E-12	1.01E-12	-1.671195	0.0971
MVBBV	-1.01E-12	1.48E-12	-0.682972	0.4958
NI	5.89E-12	2.59E-12	2.273455	0.0246

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		5.933792	0.0487
Idiosyncratic random		26.22343	0.9513

Weighted Statistics			
R-squared	0.083928	Mean dependent var	5.295811
Adjusted R-squared	0.055742	S.D. dependent var	26.95749
S.E. of regression	26.19539	Sum squared resid	89205.78
F-statistic	2.977575	Durbin-Watson stat	2.086756
Prob(F-statistic)	0.021644		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.082064	Mean dependent var	5.935111
Sum squared resid	93401.02	Durbin-Watson stat	1.993026

1. نتایج نشان می‌دهد که بین سود خالص و بازده شرکت رابطه مثبتی وجود دارد.
2. با توجه به آماره آزمون تی استیودنت سودخالص بر بازده شرکت اثر دارد.
3. آماره دوربین-واتسون این تحقیق نشان می‌دهد که بین باقیمانده‌های مدل خودهمبستگی وجود ندارد.
4. واردکردن متغیرهای کنترلی حاکی از آن است که فقط متغیر بازده بازار بر روی بازده شرکت اثر گذاشته است.
5. جهت آزمون اثرات ثابت یا اثرات تصادفی (Random-Effect) از آماره هاسمن استفاده شده است. مقدار آماره نشان می‌دهد که فرضیه اثرات تصادفی پذیرفته شده است.

شکل 4- نتایج مقایسه مدل‌های با اثرات ثابت و تصادفی در مورد رابطه بین تغییرات سود خالص حسابداری و تغییرات بازده سهام

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: EQ05
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	2.722064	4	0.6054

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
RM	46.339464	41.163820	13.136333	0.1533
MV	0.000000	-0.000000	0.000000	0.1849
MVBBV	-0.000000	-0.000000	0.000000	0.7092
NI	0.000000	0.000000	0.000000	0.5481

3-4-6-آزمون فرضیه سوم

همبستگی بین تغییرات سود خالص حسابداری و تغییرات بازده سهام بیشتر از تغییرات جریان نقد عملیاتی با تغییرات بازده سهام است.

شکل 5- نتایج حاصل از دادگان تلفیقی در خصوص مقایسه شدت رابطه بین تغییرات سود خالص حسابداری و تغییرات جریان نقد عملیاتی با تغییرات بازده سهام

Dependent Variable: RIT
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 09/16/10 Time: 08:55
 Sample: 1383 1387
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 27
 Total panel (unbalanced) observations: 131
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.142140	2.790701	2.559264	0.0117
RM	37.01076	19.85371	1.864173	0.0646
MV	-2.24E-12	1.78E-12	-1.255213	0.2117
MVBBV	-1.23E-12	1.69E-12	-0.731956	0.4656
NI	6.18E-12	2.72E-12	2.272003	0.0248
CFO	1.13E-12	2.92E-12	0.386003	0.7002

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		2.874920	0.0114
Idiosyncratic random		26.71415	0.9886

Weighted Statistics			
R-squared	0.079873	Mean dependent var	5.268760
Adjusted R-squared	0.043068	S.D. dependent var	27.52532
S.E. of regression	26.92607	Sum squared resid	90626.66
F-statistic	2.170153	Durbin-Watson stat	2.068077
Prob(F-statistic)	0.061565		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.079735	Mean dependent var	5.418244
Sum squared resid	91673.73	Durbin-Watson stat	2.044456

نتایج نشان می‌دهد که:

- 1- تغییرات سودخالص و تغییرات بازده سهام بیشتر از تغییرات جریان نقدی عملیاتی با تغییرات بازده سهام است.
- 2- با توجه به آماره آزمون تی استیودنت جریان نقد عملیاتی در مقابل سود خالص معنادار نیست.
- 3- آماره دوریین - واتسون این تحقیق نشان می‌دهد که بین باقی مانده‌های مدل خودهمبستگی وجود ندارد.
- 4- واردکردن متغیرهای کنترلی حاکی از آن است که فقط متغیر بازده بازار اثر مثبت و معناداری بر روی بازده شرکت گذاشته است.
- 5- جهت آزمون اثرات ثابت یا اثرات تصادفی از آماره هاسمن استفاده شده است. مقدار آماره نشان می‌دهد که فرضیه اثرات تصادفی پذیرفته شده است.

شکل 6- نتایج مقایسه مدل با اثرات ثابت و تصادفی در مورد رابطه بین تغییرات سود خالص حسابداری و تغییرات بازده سهام

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	6.991105	5	0.2213

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
RM	42.491489	37.010760	5.655165	0.0212
MV	0.000000	-0.000000	0.000000	0.0846
MVBBV	-0.000000	-0.000000	0.000000	0.7594
NI	0.000000	0.000000	0.000000	0.4651
CFO	0.000000	0.000000	0.000000	0.6502

5- بحث و نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

نتایج حاصل از آزمون در هر دو روش نشان می‌دهد که فقط متغیر مستقل سود خالص دارای رابطه معنادار با بازده سهام بوده و این رابطه با توجه به ضریب تعیین بدست آمده در هر دو روش بسیار ضعیف است. گرچه ضریب همبستگی بدست آمده، مقدار ناچیزی است، اما از آنجا که هدف در این تحقیق مقایسه میان دو متغیر است، بنابراین می‌توان اذعان نمود که نتایج بدست آمده همانند اکثر تحقیقات گذشته نشان‌دهنده توان بیشتر سود نسبت به جریان نقد عملیاتی برای سنجش عملکرد شرکت‌هاست. دلایل زیر در کسب نتایج بدست آمده در این تحقیق می‌توان موثر دانست:

- یکی از موارد مهم و اساسی که می‌تواند توجیه‌کننده ارتباط ضعیف سود خالص با بازده سهام باشد، نوسانات موجود در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.
- دلیل دیگر را می‌توان محدودیت زمانی دانست. طبیعی است با انجام تحقیق مشابه در دوره‌های زمانی طولانی‌تر می‌توان به نتایج دقیق‌تر دست یافت.

- بازار سرمایه ایران از نظر کارایی اطلاعاتی ضعیف به حساب می‌آید. بهبود مکانیزم‌های نظارتی، اصلاح مقررات، ثبات بیشتر در سیاست‌گذاری‌ها و ایجاد سازوکار مناسب برای ارائه اطلاعات آگاهی بخش به سرمایه‌گذاران می‌تواند به آنها کمک کند تا به جای تصمیم‌گیری بر پایه اطلاعات مالی و غیرمالی بدست آمده از منابع غیررسمی با مطالعه متغیرهای حسابداری تصمیم‌گیری خود را بهبود بخشند.
- در این تحقیق با استفاده از متغیرهای کنترلی نشان داده شد که در نظر گرفتن متغیر بازده بازار اثر معناداری بر نتایج نهایی حاصل از رگرسیون در هر یک از فرضیه‌های مفروض می‌گذارد.

6- پیشنهادات مبتنی بر نتایج تحقیق

- تحلیلگران مالی در بازار فعال‌تر شوند تا موجب گردند در بازار اطلاعات از ابعاد مختلف مورد تجزیه تحلیل قرار گرفته و بورس اوراق بهادار تهران به بازار کارا نزدیک شود.
- با توجه به نتایج بدست آمده از تحقیق پیشنهاد می‌گردد که سیستم اطلاع‌رسانی مناسبی در بورس اوراق بهادار تهران ایجاد گردد بطوری‌که اطلاعات مورد نیاز برای انجام تجزیه و تحلیل‌های لازم، به موقع و به نحو مطلوبی در اختیار سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران و ... قرار گیرد و استفاده از این اطلاعات منحصر به گروه خاصی نباشد.

6- منابع

الف- منابع فارسی

1. دوستیان صدیقه، مقایسه میزان ارتباط تغییرات سود خالص و تغییرات جریان نقدی عملیاتی با تغییرات بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهراء، 1385.
2. ذماری - رضوان، رابطه بین نسبت‌های مالی مبتنی بر صورت جریان‌ات نقدی و بازده سهام در بازار اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه علامه طباطبایی، 1386.

3. مهرانی- ساسان، مهرانی- کاوه، رابطه بین نسبت‌های سود آوری و بازده سهام در بازار بورس تهران، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره 33، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، 1382، صص 93-105.
4. وفادار- عباس، صادقی زنجانی- فردین، الگوی نمونه برداری برای کسب سود پیوسته در بازار سهام، چاپ اول، بهار 1384.
5. محمودی خسرو- امید، ارتباط بین تغییرات اقلام صورت جریان‌ات نقدی با تغییرات بازده سهام، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، 1382.

ب- منابع انگلیسی

1. Baltagi, B. (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, Third Edition, John Wiley & Sons Ltd, England Benson, K.L, And Et .Al, Op. Cit, PP. 1-34.
2. C-Clubb. "The Effect Of Earnings Permanence, Growth And Firm Size On The Use Fullness Of Cash Flow And Earning In Explaining Security Returns: Empirical Evidence For UK", WWW.Google.Com.2001.
3. Mu -How, Qi. Doqing And Wu .Woody. "The Nature Of Information In Accruals And Cash Flows In An Earning Capital Market: The Case Of China". *The International Journal Of Accounting*, Vol. 36, No .4, 2001, PP, 391-496.
4. S. Shian-Hou, "Firm Diversification and Asymmetric Information: Evidence from Earnings, Cash Flow, And Accounting Accruals". <http://Fiance.Wharton.Upenn.Edu/~Rlwetr>, 2005.
5. Lie, Q, 2006, "Cash Distribution And Returns", University Of Michigan, PP.1-32.