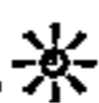


کلید واژه ها: اقلام تعهدی (غیرعادی)؛ قیمت گذاری نادرست بازار؛ نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت؛ نابهنجاری ارزشی - رشدی.

۱- مقدمه

یکی از مهم ترین و گسترده ترین پژوهش های بازارهای مالی تشریح رفتار بازده سهام است. برای این منظور مدل های مختلفی از جمله مدل تک عاملی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای^۱ (CAPM) استفاده شده است. نتایج پژوهش های اخیر حاکی از آن است که این مدل توانایی لازم برای پیش بینی بازده سهام را ندارد [برای مثال ۱۷، ۱۸، ۱۲، ۷ و ۱]. این پژوهش ها شواهدی ارائه می کنند مبنی بر اینکه پرتفولیوهای ساخته شده بر اساس اطلاعاتی که به طور عموم در دسترس است می تواند بازده های غیرعادی کسب کند. پر کاربرد ترین اطلاعاتی که به منظور تشکیل پرتفولیوها استفاده شده است عبارتند از: اندازه، نسبت سود به قیمت سهام، نسبت جریان نقدی به قیمت، نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام، اقلام تعهدی و اجزاء آن که در ادبیات مربوطه به عنوان نابهنجاری های بازار شناخته شده اند. اگر نابهنجاری بر مبنای ریسک باشد، بنابراین بازده های غیرعادی که ایجاد شده است، چیزی بیشتر از یک صرف برای ریسکی که محقق در شناسایی و اندازه گیری دقیق آن کوتاهی کرده است نیست. اگر چنین باشد مدرک به دست آمده دلالت بر انحراف از کارآمدی بازار نمی کند ولی در عوض به یک نقصی در توانایی مان برای کمی کردن ریسک هایی که قیمت گذاری دارایی را تحت تاثیر قرار می دهد اشاره دارد [۹]. اما اگر نابهنجاری ها بر مبنای سود باشد، در این حالت گفته می شود که سرمایه گذاران دچار قیمت گذاری غلط^۲ شده اند و این مورد در تناقض با فرضیه کارایی بازار است زیرا در آن حالت سرمایه گذاران سودهای آتی سهام را اضافه بر آورد می کنند یا کمتر از اندازه بر آورد می کنند [۱۱] از جمله مواردی که در این زمینه بررسی شده است، نابهنجاری اقلام تعهدی^۳ است [برای مثال، ۲۲، ۲۵، ۱۴، ۸، ۱۱ و ۲۰]. از طرف دیگر بازده های غیرعادی که از طریق ریسک ایجاد می شوند دوام دارند ولی بازده های غیرعادی که در نتیجه ی قیمت گذاری غلط سرمایه گذار است از ثبات پایینی برخوردار است [۱۱]. بنابراین به نظر می رسد انجام یک مطالعه در بازار سرمایه ایران، در این زمینه



- 1- Capital Asset Pricing Model (CAPM)
- 2- Mispricing
- 3- Accrual Anomaly

قدرت توضیح دهندگی اقلام تعهدی (غیر عادی) در

رابطه با رفتار بازده سهام: بررسی تاثیر سود و

ریسک سیستماتیک شرکت ها (β)

دکتر بیتا مشایخی^۱، دکتر محمد اسماعیل فدایی نژاد^۲، راحله کلاته رحمانی^۳

۱- استادیار دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران

۲- دانشیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی

۳- کارشناس ارشد حسابداری از دانشگاه شهید بهشتی

چکیده

این پژوهش به دنبال پاسخ دادن به این سؤال است که آیا نابهنجاری اقلام تعهدی بر مبنای ریسک است یا در نتیجه ی قیمت گذاری نادرست سرمایه گذار از سود ایجاد شده است. تحقیق اخیر شواهدی فراهم می کند حاکی از اینکه نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت (OCF/P) شامل قدرت توضیح دهندگی اقلام تعهدی برای بازده های آتی می شود و نتیجه می گیرد که نابهنجاری اقلام تعهدی احتمالاً منجر به قیمت گذاری نادرست سود نمی شود [۱۵]. در این پژوهش، این نتیجه با آزمون کردن رابطه ی بین اقلام تعهدی (غیرعادی) با بازده های سالانه آتی و بازده ها در بازه های زمانی اعلان سودهای آتی بررسی می شود. همچنین از تحلیل پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر استفاده می شود. بدین منظور نمونه ای متشکل از ۶۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره ی زمان ۱۳۷۹-۱۳۸۵ مورد بررسی قرار خواهد گرفت. نتایج نشان می دهد که نسبت OCF/P شامل قدرت توضیح دهندگی کل اقلام تعهدی (غیرعادی) برای بازده های سالانه ی آتی و بازده های اعلانی آتی نمی شود. و بنابراین نابهنجاری اقلام تعهدی نشانه ای از نابهنجاری ارزشی - رشدی نیست.





که آیا نابهنجاری اقلام تعهدی مبتنی بر ریسک است یا قیمت گذاری غلط سرمایه گذار را ارائه می کند ضروری باشد. این مطالعه به بحث جاری روی وجود و حد و اندازه ی نابهنجاری اقلام تعهدی (غیرعادی) کمک می کند. بعلاوه روش شناسی به کاربرده شده، می تواند محققان را در توضیح دادن پدیده ی قیمت گذاری غلط کمک کند.

۲- بیان مساله

نتایج پژوهش های دو دهه ی گذشته در آمریکا، ژاپن و سایر کشورهای پیشرفته حاکی از این است که مدل CAPM توانایی لازم برای پیش بینی بازده سهام را ندارد. این یافته ها نشان می دهد که متغیرهایی همچون اندازه، نسبت سود به قیمت، نسبت جریان نقدی به قیمت، نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام، اقلام تعهدی و اجزاء آن، بازده ی سهام را بهتر از مدل CAPM پیش بینی می کند. این موارد به عنوان نابهنجاری های بازار سهام شناخته می شوند و می توانند به ناکارآمدی بازار یا عامل های ریسک شناخته نشده نسبت داده شود. نابهنجاری های ارزشی - رشدی در بیشتر تحقیقات به عامل های ریسک شناسایی نشده نسبت داده شده اند [برای مثال، ۱۷ و ۱۶]. اگر نابهنجاری خاصی به ناکارآمدی بازار نسبت داده شود یعنی در آن مورد قیمت گذاری نادرست (بدون توجه به ریسک بازار) صورت گرفته است [۹ و ۱۱]. تحقیقات اخیر مدرکی را ارائه کرده اند، مبنی بر اینکه قدرت توضیح دهندگی اقلام تعهدی غیر عادی در حضور متغیرهایی که معرف نابهنجاری های ارزشی - رشدی هستند (OCF/P، رشد فروش و ...) از بین می رود و بنابراین نتیجه می گیرند که نابهنجاری اقلام تعهدی بخشی از نابهنجاری کلی ارزشی - رشدی است و قیمت گذاری نادرست سود را ارائه نمی کند [۲۱، ۲۵ و ۱۵]. در این تحقیق رابطه ی بین اقلام تعهدی غیر عادی جاری و بازده های سالانه ی آتی و بازده ها در بازه های زمانی اعلان سودهای آتی آزمون می شود و بررسی می شود که آیا حجم اقلام تعهدی قدرت توضیح دهندگی بازده را دارند و اگر این ویژگی را دارند آیا به صورت مستقل از سایر متغیرها مانند OCF/P (که نماینده ای برای نابهنجاری ارزشی - رشدی است و به عنوان متغیر کنترلی در مدل تحقیق وارد خواهد شد) می توانند آن را تعیین کنند؟ چنانچه حجم اقلام تعهدی تعیین کننده بازده های آتی باشد بیانگر قابل پیشبینی بودن مسیر حرکتی قیمت سهام بوسیله متغیر اقلام تعهدی بوده و بر وجود قیمتگذاری غلط در بازار استدلال خواهد شد. یعنی سرمایه گذاران بر مبنای نابهنجاری های سود دچار قیمت گذاری غلط شده اند و اگر نتوانند این ویژگی را در حضور OCF/P حفظ کنند در آن صورت این طور گفته می شود که



سایر متغیر ها در توضیح دادن بازده، اقلام تعهدی را در بر می گیرند در نتیجه در این حالت تفاوت های بازده میان شرکت های با حجم اقلام تعهدی متفاوت قابل انتساب به تفاوت سطوح ریسک آن ها خواهد بود (یعنی قیمت گذاری غلط بر مبنای نابهنجاری های سود اتفاق نیافتاده است). زیرا متغیری که در اینجا به عنوان کنترل وارد می شود یعنی OCF/P، همانطور که تحقیقات قبلی نشان داده اند معرف نابهنجاری های ارزشی - رشدی است و تفاوت آن در بین شرکت های مختلف نشان دهنده ی تفاوت ریسک بین آن شرکت ها است.

۳- ضرورت انجام تحقیق

این پژوهش در رشد دادن ادبیات مربوط به تحلیل صورت های مالی با در نظر گرفتن اقلام تعهدی سود و بررسی فرضیه بازار کارا کمک می کند. اگر بتوان اثبات کرد که اقلام تعهدی قدرت توضیح دهندگی اش را در حضور سایر متغیرها حفظ می کند و می تواند مستقلاً بازده های غیرعادی ایجاد کند، یعنی پدیده ی قیمت گذاری غلط اتفاق بیافتد در این صورت کارآمدی بازار زیر سؤال می رود و از طرف دیگر اهمیت سود، مدیریت سود، هموارسازی سود، کیفیت سود نیز بیش از پیش مشخص می شود. علاوه بر آن بر وجود بی قاعدگی ها بیشتر تاکید می شود. یعنی نشان داده می شود که تنها ریسک در تعیین بازده و در قیمت گذاری دارایی ها (مخصوصاً در مدل CAPM) اثر ندارد، بلکه عوامل دیگری از جمله قیمت گذاری نادرست سود^۱ و ماهیت اقلام حسابداری شرکت ها و حجم آن ها نیز در آن دخیل است.

۴- پیشینه تحقیق

ناهنجاری اقلام تعهدی که در ادبیات حسابداری مستند شده است، اشاره دارد به اینکه بازده های آتی سهام به طور منفی با اجزاء تعهدی سودها مربوط می شوند. اسلوان نشان می دهد که کل اقلام تعهدی به طور منفی با بازده های آتی مربوط می شود [۲۲]. زای [۲۵] و دفوند و پارک [۱۴] مدرکی را فراهم می کنند مبنی بر اینکه نابهنجاری اقلام تعهدی به وسیله ی قیمت گذاری نادرست اقلام تعهدی غیرعادی (یعنی اقلام تعهدی که در معرض اختیار مدیریتی است) تحریک می شود. در مقابل نتایج زای [۲۵] و دفوند و پارک [۱۴]، تحقیق بنیش و وارگر [۸] نشان می دهد که نابهنجاری اقلام تعهدی بدون در نظر گرفتن اینکه اقلام تعهدی یا اقلام تعهدی اختیاری استفاده شود، می تواند به طور درستی به قیمت گذاری نادرست

1- anomalies

2- mispricing of earning



سود نسبت داده شود. توماس و زنگ نابهنجاری ارقام تعهدی را به ناتوانی سرمایه گذاران در به درستی درک کردن نقش یک جزء از ارقام تعهدی (تغییرات موجودی کالا) نسبت دادند [۲۳] ریچاردسون و سایرین مدرکی را فراهم کردند که نابهنجاری ارقام تعهدی می تواند به آن حساب هایی نسبت داده شود که کیفیت سود پایینی دارند و اختیار مدیریتی بالایی دارند [۲۱]. چن و سایرین نتیجه گرفتند که تنها اجزاء اختیاری ارقام تعهدی و اجزاء خاص ارقام تعهدی جاری، از قبیل حساب های دریافتنی و موجودی کالا، بازده های آتی را پیش بینی می کنند [۱۰]. لیونت و ساتی چیا، مستند کردند که نابهنجاری ارقام تعهدی همان طور که برای داده های سالانه وجود دارد، برای داده های فصلی نیز برقرار است [۱۹]. لويس و سایرین نشان می دهند که اگر شرکت ها اطلاعات ارقام تعهدی را در زمان اعلان سود افشاء کنند، از قیمت گذاری نادرست ارقام تعهدی جلوگیری می شود. برای این شرکت ها، بازار بین اجزاء اختیاری و غیر اختیاری سود فرق می گذارد [۲۰].

مطالعاتی که زمینه ی اصلی این تحقیق قرار گرفتند مربوط می شوند به تعیین کردن اینکه آیا نابهنجاری ارقام تعهدی منحصر به فرد است یا اینکه آن به وسیله ی دیگر نابهنجاری های شناخته شده دربر گرفته می شود (توضیح داده می شود). دسای و سایرین [۱۵] زای [۲۵] و اسلوان [۲۲] نشان دادند که نابهنجاری ارقام تعهدی به وسیله ی نابهنجاری ارزشی - رشدی در بر گرفته می شود. یعنی انتخاب کردن شرکت ها داخل پرتفولیوهایی بر مبنای مضاربی از جریانات نقدی، بازده های مهمی را که با استفاده از استراتژی ارقام تعهدی ایجاد می شود، حذف می کند. این نتیجه به وسیله ی چنگ و توماس [۱۱] و بارون و مجیک [۶] به چالش کشیده شده است. این ها نشان دادند که حتی بعد از کنترل کردن جریانات نقدی عملیاتی خالص به قیمت، ارقام تعهدی به طور مهمی با بازده های غیرعادی آتی ارتباط دارند. بنابراین هدف این پژوهش تعیین کردن این است که آیا ارقام تعهدی غیرعادی بخشی از نابهنجاری کلی ارزشی - رشدی است، همان طور که توسط دسای و سایرین [۱۵] نشان داده شده است.

در ایران تحقیقات مدونی در ارتباط با نابهنجاری ارقام تعهدی و دوام آن در حضور متغیرهای ارزشی - رشدی انجام نشده است ولی از جمله تحقیقاتی که می تواند در تقویت زمینه ی ذهنی کمک کند، می توان به این موارد اشاره کرد:

خواجوی و ناظمی شواهدی ارائه می کنند مبنی بر اینکه نمی توان پذیرفت، بازده ی شرکت ها تحت تاثیر مقدار کم یا زیاد ارقام تعهدی است. این موضوع می تواند نشانه ای از عدم عکس العمل بازار نسبت به میزان ارقام تعهدی شرکت ها باشد [۲] عرب مازار یزدی و سایرین محتوای اطلاعاتی جریان های نقدی و



تعهدی را در بازار سرمایه ایران بررسی کردند. برای این منظور رابطه ی بازده ی سهام را با سود و اجزاء آن برای یک نمونه متشکل از ۴۰۰ سال - شرکت طی سال ۱۳۸۲ - ۱۳۷۹ آزمون می کنند. نتایج این تحقیق نشان می دهد که محتوای اطلاعاتی ارقام تعهدی نسبت به جریانات نقدی بیشتر است. همچنین بار اطلاعاتی ارقام تعهدی اختیاری نسبت به ارقام تعهدی غیر اختیاری بیشتر است [۳]. قائمی و سایرین در سال ۱۳۸۷ نشان می دهند که بازده سهام شرکت ها تحت تاثیر میزان ارقام تعهدی و اجزاء مربوط به آن قرار می گیرد [۴]. نتایج تحقیق کردستانی و رود نشین نشان می دهد که اجزاء نقدی سود حسابداری قدرت توضیح دهندگی ارزش بازار شرکت را دارد در حالی که اجزاء تعهدی سود توان پیش بینی و توضیح تغییرات در ارزش بازار شرکت را ندارد [۵].

۵- مدل و متغیرهای مورد استفاده

مدلی که در اکثر تحقیقات برای بررسی نابهنجاری ارقام تعهدی استفاده می شود در نگاره (۱) ارائه شده است. ما این مدل را از تحقیق چنگ و توماس [۱۱] و برنارد و سایرین [۹] استخراج کرده ایم. لازم به ذکر است که در هر تحقیق مربوط به نابهنجاری ارقام تعهدی، به آزمون چند مرحله از این مدل اکتفا شده است.

تعریف متغیرهای مورد استفاده و نحوه ی محاسبه ی آن ها:

ارقام تعهدی (Accruals): برابر است با تفاضل سود قبل از ارقام غیر مترقبه و جریانات نقدی عملیاتی

اندازه (Size): عبارت است از لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام عادی

ارقام تعهدی اختیاری و غیر اختیاری (DAC, NDAC): برای محاسبه ی ارقام تعهدی اختیاری مشابه تحقیقات پیشین از مدل جونز تعدیل شده استفاده می شود [۳، ۱۱، ۲۵، ۱۳] برای این منظور ابتدا ضرایب مدل جونز در دوره ی برآورد محاسبه می شوند:

(۱)

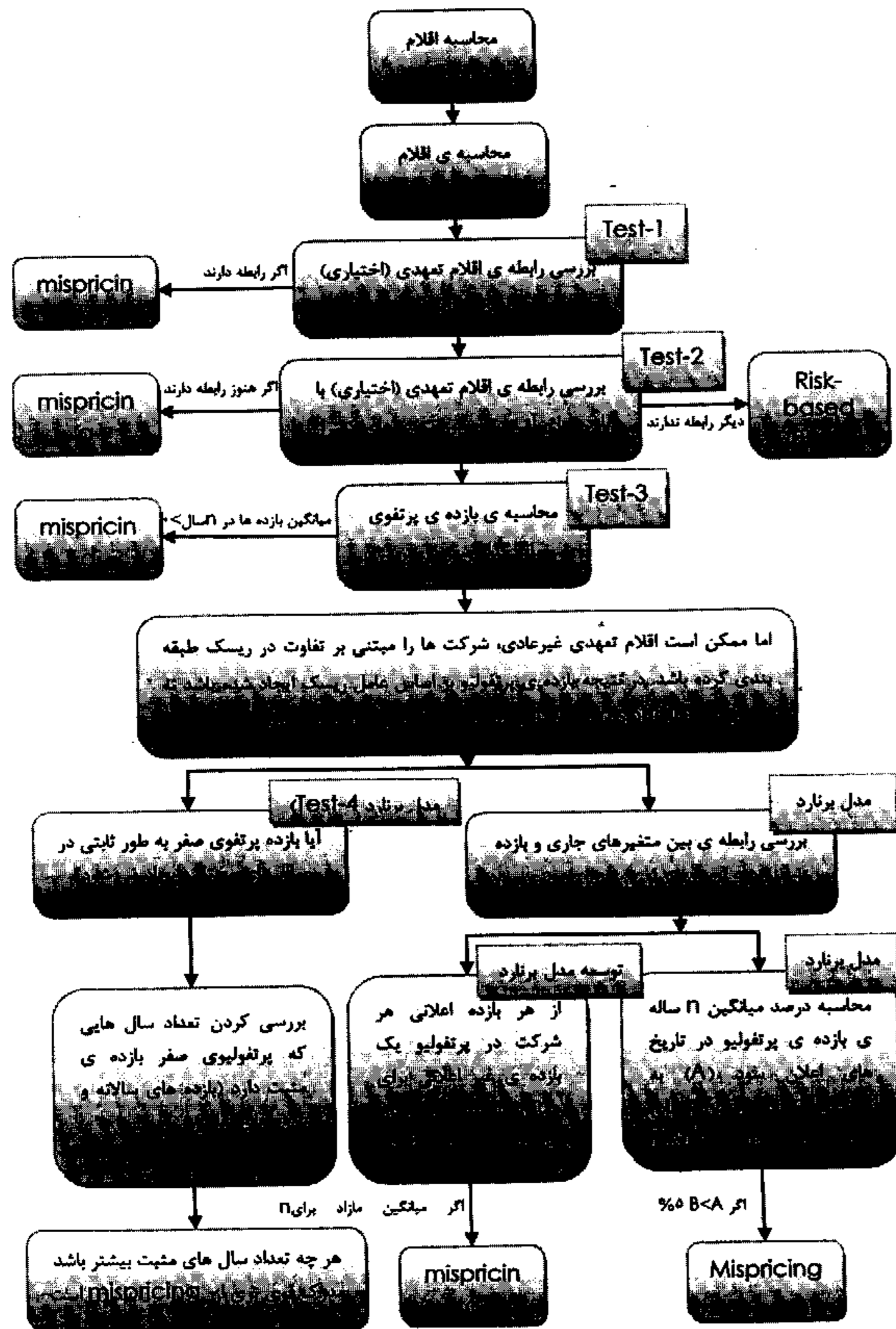
$$ACCR_{it}/A_{it-1} = \alpha [1/A_{it-1}] + \beta [\Delta REV_{it}/A_{it-1}] + \gamma [PPE_{it}/A_{it-1}] + \varepsilon_{it}$$

.....*

1- Accruals= income before extraordinary items- ocf

قدرت توضیح دهندگی...

نگاره (۱): مراحل مربوط به آزمون قیمت گذاری نادرست سرمایه گذار روی ارقام تعهدی (اختیاری)



قدرت توضیح دهندگی...

در این رابطه $ACCR_{it}$ کل ارقام تعهدی در سال t برای شرکت i ، ΔREV_{it} درآمدهای سال t منهای درآمدهای سال $t-1$ برای شرکت i ، PPE_{it} دارایی های ثابت ناخالص در سال t برای شرکت i ، A_{it-1} کل دارایی ها در پایان سال $t-1$ برای شرکت i و ϵ_{it} خطای دوره در سال t برای شرکت i می باشد.

در مرحله ی دوم، ارقام تعهدی غیر اختیاری با استفاده از مدل جونز تعدیل شده در دوره ی آزمون از رابطه ی زیر به دست می آید.

$$NDAC_{it} = \alpha \left[1/A_{it-1} \right] + \beta \left[(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}) / A_{it-1} \right] + \gamma \left[PPE_{it} / A_{it} \right] \quad (2)$$

در این معادله ΔREC_{it} حساب های دریافتی سال t منهای حساب های دریافتی سال $t-1$ برای شرکت i بوده و α, β, γ نیز از روش تخمین حداقل مربعات در معادله (۱) به دست می آیند. در مرحله ی آخر، در دوره ی آزمون، ارقام تعهدی اختیاری به این طریق محاسبه می شوند:

$$DAC_{it} = ACCR_{it} / A_{it-1} - NDAC_{it} \quad (3)$$

بازده سالانه: برای محاسبه ی بازده از پایان سال مالی استفاده نشده است بلکه برای هماهنگی بیشتر با بازده تاریخ اعلان از سه ماه بعد از پایان سال مالی استفاده شده است.

بازده ها در بازه های زمانی اعلان سود (Ann. Returns): بازده ۱۲ روزه که از ۴ دوره ی ۳ روزه در اطراف هر یک از اعلان سودها ی فصلی تشکیل می شود. دوره ی سه روزه ۲ روز قبل از تاریخ اعلان سود گزارش شده به وسیله ی بورس اوراق بهادار شروع می شود و در تاریخ اعلان سود گزارش شده به وسیله ی بورس خاتمه می یابد.



بازده های تعدیل شده (size-adjusted returns): بازده ی سالانه و بازده در دوره ی اعلان توضیح داده شده در بالا، همواره باید از لحاظ اندازه تعدیل شده باشند (به منظور کنترل کردن ریسک). برای این منظور ابتدا شرکت ها بر اساس اندازه (size) به ۱۰ طبقه تقسیم بندی می شوند و سپس به ازای هر طبقه میانگین بازده ی متناظر محاسبه می شود. بازده به دست آمده توانایی کنترل عامل خطر پذیری سیستماتیک شرکت ها را خواهد داشت. در این تحقیق هر جا اصطلاح بازده به کار برده شده است، منظور بازده ی تعدیل شده است.

بازده ی پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر (Zero-Investment Portfolio Returns): این متغیر با کسر کردن میانگین بازده ی تعدیل شده از لحاظ اندازه ی شرکت هایی در بالاترین دهک اقلام تعهدی یا اقلام تعهدی غیر عادی (یعنی short position) از میانگین بازده ی تعدیل شده از لحاظ اندازه ی شرکت هایی در پایین ترین دهک اقلام تعهدی یا اقلام تعهدی غیر عادی (یعنی long position) به دست می آید. برای نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت (short position) عبارت است از بالاترین (پایین ترین) دهک (یعنی عکس می شود).

۶. فرضیه های تحقیق

به منظور بررسی و ارائه ی بهتر مفاهیم، فرضیات تحقیق را در دو بخش ارائه می نمائیم. این فرضیات با توجه به مدل ارائه شده در نگاره (۱) طراحی شده اند.

بخش اول: فرضیات مربوط به نابهنجاری اقلام تعهدی

- ۱-۱- بین کل اقلام تعهدی جاری و بازده های سالانه آتی رابطه ی منفی وجود دارد.
- ۲-۱- بین کل اقلام تعهدی جاری و بازده های سالانه آتی در حضور متغیرهای کنترل رابطه ی منفی وجود دارد.
- ۳-۱- بین کل اقلام تعهدی جاری و بازده های اعلانی آتی رابطه ی منفی وجود دارد.
- ۴-۱- بین کل اقلام تعهدی جاری و بازده های اعلانی آتی در حضور متغیرهای کنترل رابطه ی منفی وجود دارد.
- ۵-۱- بازده های سالانه ی پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر برای کل اقلام تعهدی مثبت است.
- ۶-۱- بازده های اعلانی پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر برای کل اقلام تعهدی مثبت است.

بخش دوم: فرضیات مربوط به نابهنجاری اقلام تعهدی غیر عادی



- ۲-۱- بین اقلام تعهدی غیرعادی جاری و بازده های سالانه آتی رابطه ی منفی وجود دارد.
- ۲-۲- بین اقلام تعهدی غیرعادی جاری و بازده های سالانه آتی در حضور متغیرهای کنترل رابطه ی منفی وجود دارد.
- ۲-۳- بین اقلام تعهدی غیرعادی جاری و بازده های اعلانی آتی رابطه ی منفی وجود دارد.
- ۲-۴- بین اقلام تعهدی غیرعادی جاری و بازده های اعلانی آتی در حضور متغیرهای کنترل رابطه ی منفی وجود دارد.
- ۲-۵- بازده های سالانه ی پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر برای اقلام تعهدی غیرعادی مثبت است.
- ۲-۶- بازده های اعلانی پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر برای اقلام تعهدی غیرعادی مثبت است.

۷. روش تحقیق

در این تحقیق به منظور بررسی اینکه آیا نابهنجاری اقلام تعهدی (اقلام تعهدی غیر عادی) وجود دارد و اگر وجود دارد آیا جزئی از نابهنجاری ارزشی - رشدی است یا قیمت گذاری نادرست سود را ارائه می کند، از تحلیل رگرسیون و آزمون میانگین یک جامعه استفاده شده است.

جامعه آماری این پژوهش شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره ی ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۵ می باشند که سال مالی آنها به پایان اسفندماه ختم می شود، طی این دوره توقف معاملاتی نداشته باشند، قبل از ۱۳۷۹ در بورس پذیرفته شده باشند و جزء شرکت های واسطه گری مالی نباشند. از بین این شرکت ها ۷۰ شرکت بر اساس جدول اعداد تصادفی انتخاب می شوند. البته یک شرکت به دلیل آنکه داده های کاملی ارائه نکرده است، از نمونه انتخابی حذف می شود. در نهایت نمونه این پژوهش را ۶۹ شرکت تشکیل می دهند.

داده های لازم برای آزمون فرضیه ها با استفاده از نرم افزار تدبیر پرداز و رهاورد نوین جمع آوری شد. برای تحلیل داده ها از نرم افزار Excell و Access و برای اجرای آزمون های آماری از نرم افزار spss استفاده می شود و هر جا که برای تفسیر نتایج نیاز به نموداری غیر از نتایج حاصل از spss باشد، از نرم افزار Maple استفاده می شود.

۸. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه ها

به منظور بررسی فرضیه های پژوهش، ابتدا اقلام تعهدی غیرعادی با استفاده از رگرسیون



ترکیبی برای دوره ی آزمون محاسبه می شوند، نرمال بودن نمونه ی نهایی با استفاده از آزمون کولموگوروف- اسمیرنوف بررسی می شود و سپس روابط همبستگی بین متغیرهای پژوهش با استفاده از روش همبستگی پیرسون و اسپیرمن برآورد می شود.

فرضیه ۱-۱، ۱-۳، ۱-۱، ۲-۱ و ۲-۳

این فرضیه ها به اندازه گیری رابطه ی بین اقلام تعهدی (غیرعادی) و بازده (سالانه و اعلانی) مربوط می شوند. بنابراین اولین آزمون قیمت گذاری نادرست سرمایه گذار به صورت رگرسیون ساده بازده (سالانه و اعلانی) در سال $t+1$ روی اقلام تعهدی (غیرعادی) در سال t است. بازده ها برای سال ۸۲ تا ۸۵ و اقلام تعهدی (غیرعادی) برای سال ۸۱ تا ۸۴ محاسبه شده اند.

$$Return_{t+1} = \beta_0 + \beta_1(X_t) + \varepsilon_{t+1}. \quad (4)$$

که X اقلام تعهدی یا اقلام تعهدی غیر عادی می باشد.

فرضیه ۱-۲، ۱-۴، ۱-۲، ۲-۴

این فرضیه ها مربوط می شوند به بررسی میزان ارتباط اقلام تعهدی (غیرعادی) با بازده (سالانه و اعلانی) آتی بعد از کنترل کردن برای متغیر OCF/P اگر قیمت گذاری نادرست مربوط به اقلام تعهدی (غیرعادی) باشد، بنابراین این متغیر بعد از کنترل کردن برای متغیر OCF/P، باید به طور مهمی با بازده های آتی مربوط باقی بماند.

برای آزمون این فرضیات از رگرسیون های دو متغیره ی زیر استفاده شود. بازده ها برای سال ۸۲ تا ۸۵ و اقلام تعهدی (غیرعادی) و OCF/P برای سال های ۸۱ تا ۸۴ محاسبه شده اند.

$$Return_{t+1} = \beta_0 + \beta_1(X_t) + \beta_2 \left(\frac{OCF_t}{P_t} \right) + \varepsilon_{t+1}. \quad (5)$$

فرضیه ۱-۵، ۱-۶، ۱-۵، ۲-۶

این فرضیه ها مربوط به بررسی مثبت بودن بازده ی پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر برای کل اقلام تعهدی و اقلام تعهدی غیرعادی است. نحوه ی محاسبه این بازده در قسمت تعریف متغیر ارائه شده است.

.....*

1- Pooled regression



آزمون آماری این بازده، ابتدا آزمون کولموگوروف- اسمیرنوف انجام می شود و بر اساس نتیجه آن از آزمون میانگین یک جامعه ی پارامتریک یا ناپارامتریک استفاده می شود. در صورتی که این بازده اختلاف آماری معنی داری با صفر داشته باشد نشاندهنده ی قیمت گذاری نادرست است.

در مورد مفروضاتی که احتیاج به آزمون رگرسیون خطی دارند، ابتدا برقرار بودن مفروضات رگرسیون کلاسیک را بررسی کردیم. آنچه در هر بخش ارائه شده است، نتایج نهایی رگرسیون های استفاده شده می باشد. به عبارتی در هر یک از رگرسیون ها، عدم خود همبستگی، نرمال بودن خطاها، عدم وجود هم خطی مرکب، مورد آزمون قرار گرفت.

۹. یافته های پژوهش

نگاره (۲) آماره های توصیفی را ارائه می کند.

فرضی وجود دارد مبنی بر اینکه اگر سرمایه گذاران در تاریخ اعلان سود واکنش غیر منطقی نشان می دهند و تحت تاثیر اخبار سود قرار می گیرند بنابراین میانگین بازده های دوره ی اعلان ۱۲ روزه باید تقریباً مشابه میانگین بازده های سالانه باشد زیرا واکنش بیش از اندازه ی سهامداران در دوره ی اعلان سود منجر به ایجاد بازده های بزرگ در آن بازه ی زمانی می شود [۹ و ۱۱] ولی همانطور که در جدول مشخص است اختلاف میانگین این دو بازده زیاد است.

نگاره (۲): آماره های توصیفی (۸۵-۸۱)

اقلام تعهدی غیر عادی در زمان t	نسبت جریانات نقدی عملیاتی به قیمت در زمان t	کل اقلام تعهدی در زمان t	بازده اعلانی در زمان t+1	بازده سالانه در زمان t+1	تعداد	
					معتبر	گم شده
276	276	276	276	276		
0	0	0	0	0		
.006	.147	22854.413	.608	22.224	میانگین	
-.002	.114	1126.500	.381	14.146	میان	
.184	.372	260715.582	1.688	31.625	انحراف استاندارد	
-.089	.054	-12452.750	-.283	-1.274	اول	چارک
.091	.216	19308.750	1.657	28.790	سوم	ها

بنابراین از این جهت هم راستا با ادبیات قیمت گذاری نادرست مستند شده نیست. از طرف دیگر یکی از آماره های توصیفی که در ادبیات قیمت گذاری نادرست بسیار مورد توجه است، واریانس بازده ها است. از آنجا که انتظار می رود بازده ها در بازه های زمانی اعلان سود اطلاعات حسابداری را منعکس کنند و بازده های غیر اعلاتی تحت تاثیر تفاوت های مقطعی در ریسک باشند، بنابراین بازده های سالانه باید واریانس بزرگتری را نشان بدهند [۹ و ۱۱].

از این جهت آماره های توصیفی ارائه شده در جدول هم راستا با ادبیات قیمت گذاری نادرست ارائه شده هست.

نگاره (۳) ضرایب همبستگی را برای بازه ی زمانی ۸۱ تا ۸۵ یعنی دوره ی آزمون نشان می دهد. ضرایب همبستگی پیرسون در گوشه سمت چپ، بالا و ضرایب همبستگی اسپیرمن در گوشه سمت راست، پایین گزارش شده اند. در ارتباط با ضریب پیرسون، هر دو تا بازده به طور منفی در ارتباط با کل اقلام تعهدی و اقلام تعهدی غیرعادی هستند. البته رابطه ی بازده های دوره ی اعلان با اقلام تعهدی غیر عادی هرچند منفی است اما از لحاظ آماری معنی دار نیست. هر دو بازده به طور مثبتی با نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت ارتباط دارند ولی این رابطه برای بازده ی اعلانی معنی دار نیست. مقیاس های اقلام تعهدی (کل اقلام تعهدی و اقلام تعهدی غیرعادی) به طور مثبتی، با هم، هم بستگی دارند و از طرفی به طور منفی با نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت ارتباط معنی دار دارند.

نگاره (۳): همبستگی

بازده سالانه در زمان t+1	بازده اعلاتی در زمان t+1	کل اقلام تعهدی در زمان t	نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت در زمان t	اقلام تعهدی غیر عادی در زمان t	بازده سالانه در زمان t+1
1.000	.207(**)	-.174(**)	.076	-.164(**)	Sig. .001
.318(**)	1.000	-.120(*)	.118(*)	-.073	Sig. .000
-.160(**)	-.119(*)	1.000	-.339(**)	.494(**)	Sig. .008
.000	.001	.004	.209	.006	Sig. .000
.000	.000	.047	.049	.228	Sig. .000
.000	.049	.000	.000	.000	Sig. .000

نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت در زمان t	اقلام تعهدی غیر عادی در زمان t	بازده سالانه در زمان t+1	بازده اعلاتی در زمان t+1	کل اقلام تعهدی در زمان t	بازده سالانه در زمان t+1
.178(**)	-.187(**)	1.000	-.631(**)	-.518(**)	Sig. .003
.147(*)	-.129(*)	-.669(**)	.887(**)	1.000	Sig. .014
.014	.033	.000	.000	.000	Sig. .000
.003	.002	.000	.000	.000	Sig. .000

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

۱- نابهنجاری اقلام تعهدی (مربوط به فرضیه های ۱-۱ تا ۱-۶)

در بخش اول از نگاره (۴)، آزمون ها با استفاده از بازده سالانه گزارش شده اند. در بخش دوم همه ی آزمون ها با استفاده از بازده ی دوره ی اعلان تکرار شده است. نکته قابل ذکر اینکه هر جا در روابط بین متغیرها بیش از یک ضریب ارائه شده است، دلالت بر آن دارد که رگرسیون خطی از لحاظ آماری معنی دار نبوده است. بنابراین از برآورد منحنی استفاده شده است که در نتیجه بیش از یک ضریب برای متغیر مستقل به دست آمده است. در بخش اول ضریب رگرسیون تک متغیره در رابطه ی بین کل اقلام تعهدی و بازده های سالانه از لحاظ آماری مهم است. رسم این منحنی درجه سه نشان می دهد که با افزایش کل اقلام تعهدی، بازده ی سالانه آتی کاهش می یابد. بنابراین مشابه با تحقیقات قبلی [۲۲، ۲۵، ۲۸، ۲۴ و ۲۴] است. میانگین بازده سالانه پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر برای کل اقلام تعهدی مثبت است ولی از لحاظ آماری معنی دار نیست. از طرف دیگر اگر سرمایه گذاران به طور ثابتی اوراق بهادار را قیمت گذاری نادرست می کنند، بنابراین این بازده باید در همه ی سال ها مثبت باشند. بازده ی پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر برای ۴ سال یعنی ۸۲ تا ۸۵ محاسبه شده است که با توجه به نگاره (۴)، در تمام ۴ سال مثبت است در صورتی که بازده سالانه پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر برای OCF/P فقط برای ۳ سال از ۴ سال مثبت است. این نتیجه با این نظر که بازده های غیرعادی برای استراتژی اقلام تعهدی بر مبنای ریسک نیستند، سازگار است (هر چند میانگین بازده ی پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر برای کل اقلام تعهدی از لحاظ آماری معنی دار نیست).

نتیجه ی قابل توجه در این است که آیا نابهنجاری اقلام تعهدی بعد از کنترل کردن برای OCF/P ثابت باقی می ماند یا خیر. همان طور که در ستون دوم نتایج نشان داده شده است، ضریب اقلام تعهدی (b3 و b1)

بخش اول: بازده‌های سالانه	رگرسیون‌ها			
	ضرب	ضرب با کنترل	ضرب	ضرب
کل اقلام تعهدی	b_1	b_2	b_3	b_4
نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت	0.697(*)	-0.141(*)	4.46*10 ⁻¹⁰ (**)	-7.98*10 ⁻¹⁴ (**)
نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت	0.05(**)	0.014(**)	4.2*10 ⁻¹⁹ (*)	-9.41*10 ⁻¹⁴
بخش دوم: بازده‌های دوره‌ی اعلان				
کل اقلام تعهدی				
نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت				
نسبت جریان نقدی عملیاتی به قیمت				

* , ** Significant at the 0.05 and 0.03 levels, respectively

* , ** Significant at the 0.05 and 0.03 levels, respectively

بعد از اضافه کردن متغیر کنترل همچنان معنی دار هستند. بنابراین توانایی اقلام تعهدی برای توضیح دادن بازده‌های سالانه به وسیله‌ی OCF/P حذف نمی‌شود. این نتیجه مخالف است با یافته‌های دسای و سایرین [۱۵]؛ زای [۲۵]؛ و اسلوان [۲۲] که نشان می‌دهند نابهنجاری اقلام تعهدی به وسیله‌ی نابهنجاری ارزشی - رشدی در بر گرفته می‌شود. همچنین چنگ و توماس [۱۱] با وجود اینکه نتیجه می‌گیرند که نابهنجاری اقلام تعهدی جزئی از نابهنجاری ارزشی - رشدی نیست ولی بخش اول آزمون هایشان نشان می‌دهد که ضریب اقلام تعهدی در رابطه با بازده سالانه بعد از کنترل کردن برای OCF/P معنی دار باقی نمی‌ماند. بنابراین نتیجه پژوهش ما مخالف با این بخش از نتایج آن‌ها است. در بخش دوم از نگاره (۴)، تحلیل‌ها مربوط به بازده‌های دوره‌ی اعلان است. کل اقلام تعهدی به طور مهمی با بازده‌های اعلانی آتی مربوط است، هر چند که بر خلاف جهت فرضیه ارتباط مثبت است.

بازده‌ی اعلانی پرتفولیوی سرمایه‌گذاری صفر برای کل اقلام تعهدی از لحاظ آماری معنی دار نیست ولی با وجود اینکه بازه‌ی زمانی محاسبه‌ی بازده‌ی اعلانی پرتفولیوی سرمایه‌گذاری صفر تقریباً ۵٪ مدت سالانه است ($5 = 12/250$ درصد روزهای مبادلاتی) این بازده بزرگتر از بازده‌ی سالانه پرتفولیوی سرمایه‌گذاری صفر است. این حقیقت که بیشترین بازده‌ی سالانه برای نابهنجاری اقلام تعهدی در طی رویدادهای مربوط به تشخیص سودهای آتی متمرکز می‌شود، اشاره می‌کند که سرمایه‌گذاران اقلام تعهدی سال جاری را قیمت‌گذاری نادرست می‌کنند و اعتقاداتشان را در سال بعد همان طور که سودهای آتی شناخته می‌شوند، تصحیح می‌کنند [۹].

نکته‌ای که از نظر این پژوهش جالب‌تر است، این است که اقلام تعهدی بعد از کنترل کردن برای OCF/P، همچنان با بازده‌های دوره‌ی اعلان مربوط باقی می‌مانند. همان طور که در دو ستون اول نگاره (۴)، بخش دوم، نشان داده شده است، ضریب مربوط به اقلام تعهدی بعد از کنترل کردن OCF/P از لحاظ آماری معنی دار است. بعلاوه نتایج نشان می‌دهد که OCF/P رابطه‌ی آماری معنی داری با بازده‌های دوره‌ی اعلان ندارد هر چند که میانگین بازده‌ی اعلانی پرتفولیوی سرمایه‌گذاری صفر آن از لحاظ آماری معنی دار است. میانگین بازده‌ی اعلانی پرتفولیوی سرمایه‌گذاری صفر برای OCF/P از لحاظ آماری معنی دار است و ممکن است منجر به این برداشت شود که در دوره‌ی اعلان سود، نابهنجاری که اتفاق می‌افتد بر مبنای ریسک است و قیمت‌گذاری نادرست اتفاق نیافتاده است ولی این بازده در مقایسه با بازده اعلانی پرتفولیوی صفر برای کل اقلام تعهدی، بسیار کوچکتر است.

*.....



به طور خلاصه نتایج در نگاره (۴) نشان می دهد که رفتار بازده ی OCF/P متفاوت از کل ارقام تعهدی است. OCF/P بیشتر بر مبنای ریسک است. بازده هایی برای استراتژی OCF/P مثبت هستند اما فرارند (انحراف استاندارد زیاد دارند) و در بازه های زمانی اعلان سود آتی تجمع نمی کنند (میانگین بازده شان در دوره ی اعلان سود بسیار کوچک است). به عبارت دیگر بازده های مربوط استراتژی ارقام تعهدی به نظر می رسد که بر مبنای سود باشند با توجه به اینکه ۱۴۰٪ بازده سالانه در دوره ی اعلان اتفاق می افتد. در زیر این آزمون ها برای ارقام تعهدی غیرعادی تکرار شده اند.

۲. آزمون های نابهنجاری ارقام تعهدی غیرعادی (مربوط به فرضیه های ۱-۲ تا ۶-۲)

آزمون های نابهنجاری ارقام تعهدی غیرعادی در نگاره (۵) ارائه شده است.

نگاره (۵) رابطه بین ارقام تعهدی غیرعادی و بازده های آتی

ضریب	رگرسیون ها			سال های مثبت
	ضریب با کنترل	میانگین	انحراف استاندارد	
بخش اول: بازده های سالانه				
-0.733(*)	-484	59.959	54.336	4
بخش دوم: بازده های اعلانی				
N.R	N.R	2.750	3.359	3

*, ** Significant at the 0.05 and 0.03 levels, respectively

همان طور که در بخش اول، اولین ستون نشان داده شده است، ضریب روی ارقام تعهدی غیرعادی در رگرسیون تک متغیره با بازده های آتی منفی و مهم است. این نتیجه با فرضیه سازگار است. ولی ضریب مربوط به ارقام تعهدی غیرعادی بعد از کنترل کردن برای OCF/P معنی دار باقی نمی ماند. از آنجایی که در



این حالت ضرایب مربوط به OCF/P نیز اختلاف آماری معنی داری با صفر ندارند، نمی توان نتیجه گرفت که OCF/P قدرت توضیح دهندگی ارقام تعهدی غیرعادی برای بازده های سالانه را در بر می گیرد و بنابراین نمی توان نتیجه گرفت که نابهنجاری ارقام تعهدی جزئی از نابهنجاری ارزشی - رشدی است. در بخش دوم از نگاره (۵) رابطه ی ارقام تعهدی غیرعادی با بازده های دوره ی اعلان ۱۲ روزه نشان داده شده است. در این مورد رابطه ی آماری معنی داری به دست نیامد. بازده های پرتفولیوی سرمایه گذاری صفر نیز از لحاظ آماری معنی دار نیستند.

۱۰. نتیجه گیری و پیشنهادات

نتایج حاصل از تحقیق برای کل ارقام تعهدی نشان می دهد که نابهنجاری ارقام تعهدی جزئی از نابهنجاری ارزشی - رشدی نیست. در ارتباط با ارقام تعهدی غیرعادی نیز هر چند این متغیر قدرت توضیح دهندگی اش برای بازده را در حضور متغیر کنترل از دست می دهد ولی این قدرت توضیح دهندگی به وسیله ی متغیر کنترل نیز در بر گرفته نمی شود (ضریب متغیر کنترل در رگرسیون از لحاظ آماری معنی دار نیست). در کل می توان گفت که نابهنجاری ارقام تعهدی (غیرعادی) جزئی از نابهنجاری ارزشی - رشدی نیست. بنابراین بازده های غیرعادی که به وسیله ی استراتژی های ارقام تعهدی (غیرعادی) ایجاد می شوند موقتی است، بر خلاف ریسک شرکت ها که می تواند به طور ثابتی بازده های غیرعادی ایجاد کند. بنابراین به سرمایه گذاران یادآوری می شود، شرکت هایی که سود بالا گزارش می کنند ولی این سود بالا بیشتر در نتیجه ی اجزاء تعهدی ایجاد شده است تا اجزاء نقدی، این شرکت ها در آینده دچار افت بازده می شوند. این رو توصیه می شود که در هنگام تشکیل پرتفوی اطلاعات اجزاء نقدی و تعهدی سود را در نظر بگیرند. برای این منظور باید یادداشت های همراه صورت های مالی به وسیله ی بورس اوراق بهادار تهران در دسترس عموم سهامداران قرار بگیرد. پیشنهاد می شود در تحقیقات آتی برای کنترل رابطه ی بین ارقام تعهدی (غیرعادی) و بازده های آتی از سایر متغیرهای ارزشی - رشدی نیز استفاده شود. همچنین می توان برای محاسبه ی ارقام تعهدی از سایر مدلها و مقیاس های موجود استفاده کرد و نتایج را مقایسه کرد. در این تحقیق به دلیل کوتاه بودن دوره ی زمانی در آزمون فرضیه از رگرسیون تجمعی استفاده شده است که در آینده با افزایش بازه ی زمانی می توان برای هر سال جداگانه محاسبات رگرسیون را انجام داد.



Finance, 40, 557-581.

- 14- Dechow, P., Sloan, R., & Sweeney, A. (1995). "Detecting earnings management". *The Accounting Review*, 70, April, 193-225.
- 15- DeFond, M., Park, C.W. (2001). "The reversal of abnormal accruals and the market valuation of earnings surprises". *The Accounting Review*, 76, 375-404.
- 16- Desai, H., Rajgopal, S., & Venkatachalam, M. (2004). "Value-glamour and accruals mispricing: one anomaly or two?" *The Accounting Review*, 79, 355-385.
- 17- Doukas, J., Kim, C., & Pantzalis, C. (2002). "A test for the errors-in-expectations explanation of the value /glamour stock returns performance: Evidence from analysts' forecasts". *Journal of Finance*, 57, October, 143-165.
- 18- Fama, E., & French, K. (1992). "The cross-section of expected stock returns". *Journal of Finance*, 47, June, 427-466.
- 19- Fama, E., & French, K. (1993). "Common Risk Factors in Returns on stocks and bonds". *Journal of Financial Economics*, 33, 3-56.
- 20- Livnat, J., & Santicchia, M. (2006), "Cash flows, accruals, and future returns". *Financial Analysts Journal*, 62, 48-61.
- 21- Louis, H., Robinson D., & Sbaraglia, A. (2008). "An integrated analysis of the association between accrual disclosure and the abnormal accrual anomaly". *Review of Accounting Studies*, 13, 23-54
- 22- Richardson, S., Sloan, R., Soliman, M., & Tuna, I. (2005). "Accrual reliability, earnings persistence and stock prices". *Journal of Accounting and Economics*, 39, 1-4.
- 23- Sloan, R. (1996). "Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings?". *The Accounting Review*, 71, July, 289-315.
- 24- Thomas, J., & Zhang, H. (2002). "Inventory changes and future returns". *Review of Accounting Studies*, 7, 163-187.
- 25- Wei, K.C.J., & Xie, F. (2008). "Accruals, capital investments, and stock returns". *Financial Analysts Journal*, 64, 34-44.
- 26- Xie, H. (2001). "The mispricing of abnormal accruals". *The Accounting Review*, 76, July, 357-373.



- ۱- ثقفی، ع.، سلیمی، م. (۱۳۸۴). "متغیرهای بنیادی حسابداری و بازده سهام". *مجله ی علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۴۳، ۷۴-۶۱.
- ۲- خواجهی، ش.، ناظمی، ا. (۱۳۸۴). "نقش ارقام تعهدی در تشریح و تحلیل کیفیت سود". *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، ۴۰، ۴۰-۲۵.
- ۳- عرب مازار یزدی، م.، مشایخی، ب.، رفیعی، ا. (۱۳۸۵). "محتوای اطلاعاتی جریان های نقدی و تعهدی در بازار سرمایه ایران". *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، ۴۳، ۱۱۸-۹۹.
- ۴- قائمی، م.، جمال لیوانی، ع.، ده بزرگی، س. (۱۳۸۷). "کیفیت سود و بازده ی سهام شرکت ها". *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، ۵۰، ۸۸-۷۱.
- ۵- کردستانی، غ.، رود نشین، ح. (۱۳۸۵). "بررسی میزان مربوط یودن اجزاء نقدی و تعهدی سود حسابداری به ارزش بازار شرکت ها". *بررسی های حسابداری و حسابرسی*، ۴۵، ۶۸-۴۵.
- 6- Barone, G.J., & Magilke, M. (2006). "A Re-Examination of the Naive-Investor Hypothesis in Accruals Mispricing: The Role of Cash Flows". Working paper, University of Texas and University of Utah.
- 7- Basu, S. (1997). "The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings". *Journal of Accounting and Economics*, 24, 3-37.
- 8- Beneish, M.D., & Vargus, M.E. (2002). "Insider trading, earnings quality and accrual mispricing". *The Accounting Review*, 77, October, 755-791.
- 9- Beneish, M.D., & Vargus, M.E. (2002). "Insider trading, earnings quality and accrual mispricing". *The Accounting Review*, 77, October, 755-791.
- 10- Bernard, V., Thomas, J., & Whalen, J. (1997). "Accounting-based stock price anomalies: Separating market inefficiencies from risk". *Contemporary Accounting Research*, 14, Summer, 89-136.
- 11- Chan, K., Chan, L.K.C., Jegadeesh, N., & Lakonishok, J. (2006). "Earnings Quality and Stock Returns". *Journal of Business*, 79(3), 1041-1082.
- 12- Cheng, C., & Thomas, W. (2006). "Evidence of the abnormal accrual anomaly incremental to operating cash flows". *Accounting Review*, 81, 1151-1167.
- 13- Dechow, P., & Thaler, R. (1985). "Does the Stock Market Overreact". *Journal of*