

مالی رفتاری، سوگیری نماگری و متغیرهای بینادی حسابداری: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران

احمد بدری*
ندا گودرزی**

چکیده

مطابق یکی از سوگیری‌های رفتاری، سرمایه‌گذاران بر مبنای عملکرد گذشته شرکت‌ها، طبقه‌بندی‌های ذهنی خاصی را در ذهن خود برای پیش‌بینی رخدادهای آتی انجام داده و در پی یافتن شباهت‌هایی در عملکرد شرکت‌ها هستند. به این دسته از تورش‌های رفتاری، سوگیری "نماگری" اطلاق می‌گردد. این سوگیری موجب می‌شود، تا سرمایه‌گذاران روندها را به صورت نادرست تفسیر نمایند. تحقیق حاضر قابلیت پیش‌بینی بازده سهام در کوتاه‌مدت و بلندمدت را با طبقه‌بندی عملکرد تاریخی حسابداری شرکت‌ها بر مبنای نرخ رشد فروش، نرخ رشد سود حسابداری، نرخ رشد سود خالص و با استفاده از روش مطالعه پرتفوی مورد بررسی قرارداد است. همچنین تأثیر "ثبات" عملکرد گذشته شرکت‌ها در عکس‌العمل سرمایه‌گذاران و رفتار قیمتی سهام و نیز اطلاعات آتی تأیید کننده یا مخالف روند گذشته مورد آزمون قرار گرفته است.

نمونه آماری مورد بررسی شامل ۸۰ شرکت در دوره زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ است. تعداد مشاهدات شامل ۳۲۰۰ شرکت - فصل و ۸۰۰ شرکت - سال بوده است. نتایج آزمون‌های انجام شده نشان می‌دهد که در افق میان‌مدت، پرتفوی مومنتوم مبتنی بر متغیرهای بینادی حسابداری، بازده غیرعادی مثبت و معنی‌دار ایجاد می‌کند، اما در افق بلندمدت منجر به بازده غیرعادی نمی‌گردد. همچنین شواهد ضعیفی از تأثیر ثبات عملکرد گذشته شرکت‌ها بر بهبود پیش‌بینی بازده آتی سهام وجود دارد. افزون بر آن، بر مبنای اطلاعات تأیید کننده یا مخالف روندهای گذشته، شواهد کافی مبنی بر وجود تفاوت معنی‌دار بین

* دانشیار دانشگاه شهید بهشتی - نویسنده مسئول Email a-badri@sbu.ac.ir

** کارشناس ارشد دانشگاه شهید بهشتی ngoodar2i66@gmail.com

بازده پرتفوئی از شرکت‌های باثبات و بی‌ثبات وجود ندارد.
واژه‌های کلیدی: مالی رفتاری، سوگیری نماگری، متغیرهای بنیادی حسابداری، ثبات عملکرد گذشته،
اطلاعات مخالف، اطلاعات موافق.

مقدمه

خلاف قاعده‌های مالی^۱، که فرضیه بازار کارا^۲ را به چالش کشیده، شواهد تجربی است که نشان از انحراف بازار از قواعد عقلایی دارد. این شواهد در تناقض با مفروضات بازار کارا و مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای است. بر اساس فرضیه بازار کارا، سرمایه‌گذاران به تمام اطلاعات موجود در بازار دسترسی داشته و آن را به‌طور کامل و به‌درستی تفسیر می‌نمایند، اما شواهد تجربی نشان داده است که بسیاری از سرمایه‌گذاران اطلاعات را به‌طور کامل پردازش نمی‌نمایند، لذا نظریه‌های رفتاری بسیاری در نشان دادن ناکارایی بازار و فرآیند پردازش سوگیرانه اطلاعات معرفی گردیده است. (شلیفر^۳، ۲۰۰۰) [۱۱]

از این‌رو، قیمت‌گذاری نادرست اوراق بهادار را می‌توان ناشی از انعکاس سوگیری‌های رفتاری سرمایه‌گذاران در الگوی بازده اوراق بهادار بیان نمود. چان و فرانکل^۴ (۲۰۰۳) [۴] برخی از این تحقیقات که اثر پردازش نادرست اطلاعات شرکت را بر الگوی بازده سهام آزمون نموده‌اند شامل، اثر اندازه ارزش دفتری به ارزش بازار، اثر مومنتوم و ریسک نقد شوندگی است. در شرایط عدم قطعیت، سرمایه‌گذاران به دلیل محدودیت زمان و منابع شناختی، ممکن است قضاوت‌های تورش‌دار و غیر مستدلی اتخاذ نمایند. مطابق یکی از سوگیری‌های رفتاری، افراد و سرمایه‌گذاران بر مبنای عملکرد گذشته شرکت‌ها، طبقه‌بندی‌های خاصی در ذهن خود برای پیش‌بینی رخدادهای آتی انجام می‌دهند و همچنین تمایل دریافتن شباهت‌هایی در عملکرد شرکت‌ها دارند. به این دسته تورش‌های رفتاری، سوگیری "نماگری"^۵، اطلاق می‌گردد. تورسکی و کانمن^۶ (۱۹۷۴) [۱۳] معتقدند که توالی در داده‌های گذشته نقش مهمی در شکل‌گیری طبقه‌بندی‌های مشخصی در ذهن سرمایه‌گذاران دارد، زیرا افراد انتظار دارند توالی و دنباله در پدیده‌هایی که توسط یک فرآیند تصادفی به وجود آمده‌اند، نشان‌دهنده ویژگی و مشخصه اصلی و لاینفک آن فرآیند باشد، حتی اگر این دنباله برای مدت کوتاهی برقرار باشد. لذا با تمرکز به تشابهات سطحی پدیده‌ها، از تصمیمات و استدلال‌های منطقی بازمی‌مانند. به‌طور خلاصه می‌توان بیان داشت که سوگیری نماگری به معنی آن است که روند عملکرد گذشته شرکت موجب شکل‌گیری نوعی طبقه‌بندی در ذهن می‌گردد و انتظارات سوگیرانه‌ای در مورد

1- Anomalies
2- Efficient Market Hypothesis
3- Shleifer
4- Chan, Frankel
5- Representative bias
6- Tversky & Kahneman

عملکرد آینده شرکت‌ها پدید می‌آورد.

تحقیق حاضر قابلیت پیش‌بینی بازده آتی سهام را با طبقه‌بندی عملکرد تاریخی حسابداری شرکت‌ها در گروه‌های مشخص، بررسی می‌نماید. همچنین تأثیر "ثبات" عملکرد گذشته شرکت‌ها را در عکس‌العمل سرمایه‌گذاران و رفتار قیمتی سهام مورد آزمون قرار می‌دهد. از آنجائی که در این تحقیق، فرض بر این است که تصمیمات سرمایه‌گذاران بر مبنای سوگیری نماگری و طبقه‌بندی‌های ذهنی آن‌ها از روند و توالی عملکرد شرکت شکل گرفته است، لذا عواملی انتخاب شده‌اند که جهت دهنده بازده آتی سهام باشند. بخش دوم مقاله به بررسی پیشینه مطالعاتی سوگیری نماگری و تأثیر آن بر بازده آتی سهام اختصاص دارد. طرح تحقیق و فرضیه‌های موردبررسی در بخش سوم ارائه شده است. بخش چهارم شامل، تحلیل نتایج و در بخش پنجم نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه شده است.

مروری بر پیشینه

افراد در شرایط عدم اطمینان، قضاوت‌های تورش داری می‌نمایند، زیرا محدودیت زمان و منابع شناختی موجب شکل‌گیری غیر مستدلانی مانند سوگیری نماگری خواهد شد. سوگیری نماگری، تمایل برای یافتن شباهت‌ها در میان دیدگاه‌های افرادی است که شباهت آن‌ها تنها سطحی است و تصور می‌شود که این نمونه، نماینده کل جامعه محسوب می‌شود. (صالحی، ۱۳۹۰).

چان، فرانکل و کوتاری (۲۰۰۳) به بررسی تأثیر سوگیری نماگری با توجه به روند متغیرهای بنیادی حسابداری شرکت‌ها در بازده آتی سهام پرداختند. آن‌ها معتقدند که سوگیری نماگری هسته اصلی تمامی سوگیری‌های رفتاری سرمایه‌گذاران است. زیرا سرمایه‌گذاران بر مبنای سوگیری نماگری هر پدیده جدید را در طبقه‌بندی‌های ذهنی قبلی قرار می‌دهند. محوریت سوگیری نماگری در تئوری‌های مالی بر مبنای سایر سوگیری‌ها قابل توصیف است. به‌عنوان مثال در "اثر هاله‌ای" سرمایه‌گذاران با مشاهده برخی ویژگی‌های مطلوب شرکت، در مورد سایر ویژگی‌ها، انتظارات سوگیرانه‌ای اتخاذ می‌نمایند. در "اثر خوشه‌ای" نیز سرمایه‌گذاران با مشاهده توالی در مجموعه از بازده‌های تصادفی، آن را روند دائمی شرکت تلقی می‌نمایند. سیری و توفانو^۳ (۱۹۹۸) [۱۲] به این نتیجه رسیدند که جریان‌های نقدی ورودی

1- Halo effect
2- Clustering illusion
3- Sirri and Tufano

به صندوق‌های مشاع سرمایه‌گذاری که دارای عملکرد غیرمنتظره مطلوبی در گذشته بودند، افزایش یافته است. سوگیری نماگری محور بسیاری از مدل‌های اخیر در مالی رفتاری بوده است. اگرچه محققین از فرضیات و رویکردهای متفاوتی برای توسعه مدل خود استفاده نموده است. اما تمام آن‌ها فرض بر غیر عقلانی بودن برخی تصمیمات سرمایه‌گذاران دارند که با مفروضات سوگیری نماگری، هم‌جهت است و به‌عنوان مثال، باربریز و همکاران^۱ (۱۹۹۸) [۳] فرض نمودند که سرمایه‌گذاران همواره استنباط نادرستی از جریان‌های درآمدی بر اساس روند اخیر دارند. رشته‌ای از اعلام سود خوب منجر به نتیجه‌گیری نادرست سرمایه‌گذاران از روند عملکرد شرکت شده و در نتیجه باعث افزایش بیش‌ازحد قیمت سهام می‌شود.

پژوهش‌های بسیاری بر تأثیر سوگیری نماگری با استفاده از متغیرهای بنیادی در تصمیمات سرمایه‌گذاران و بازده آتی سهام پرداخته‌اند. چان، فرانکل و کوتاری (۲۰۰۳) به بررسی تأثیر سوگیری نماگری با توجه به روند متغیرهای بنیادی حسابداری شرکت‌ها در بازده غیرعادی سهام در افق میان‌مدت و بلندمدت بین سال‌های ۱۹۷۵-۲۰۰۰ پرداختند. متغیرهای بنیادی مورد بررسی، نرخ رشد فروش، نرخ رشد سود عملیاتی و نرخ رشد سود خالص بوده است. نتایج حاصل از تحقیق بیانگر این است که متغیرهای بنیادی حسابداری، در ایجاد طبقه‌بندی ذهنی سرمایه‌گذاران و کسب بازدهی غیرعادی مثبت صرفاً در افق میان‌مدت معنی‌دار است. اما آن‌ها در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که سرمایه‌گذاران از روند عملکرد گذشته شرکت‌ها برای تصمیمات خود در افق‌های بلندمدت استفاده نمی‌کنند. بازدهی غیرعادی در افق‌های بلندمدت از نظر آماری و اقتصادی معنی‌دار نبوده است. اگرچه آن‌ها دریافتند که سرمایه‌گذاران به روند یک ساله حسابداری شرکت‌ها واکنش کمتر از اندازه نشان می‌دهند. همچنین به این نتیجه رسیدند که ثبات یا الگوی عملکرد شرکت بر انتظارات سرمایه‌گذاران تأثیرگذار نیست.

لانکونیشوک^۲ (۱۹۹۴) [۹] در تحقیق خود نشان داد که سرمایه‌گذاران نسبت به شرکت‌هایی که در ۵ سال گذشته دارای نرخ رشد بالای سودآوری، فروش و جریان‌های نقدی بوده‌اند، نظر مثبتی دارند و اعتقاد به تداوم روند در این شرکت‌ها دارند. اما طبق تحقیقات تجربی این شرکت‌ها در آینده بازده کمتر و نرخ رشد کمتر از انتظار داشته‌اند.

دانیل و تیت من^۳ (۲۰۰۶) [۵] به بررسی رابطه بین بازده آتی با اطلاعات مشهود و نامشهود پرداختند. در واقع بازده آتی شرکت به دو بخش تقسیم‌بندی شده است. بخش اول بازده همان

1- Barberis, et. al

2- Lakonishok

3- Daniel & Titman

قسمتی است که به عملکرد گذشته شرکت، بر مبنای اطلاعات حسابداری، مرتبط می‌شود. این اطلاعات حسابداری، اطلاعات مشهود نامیده شده‌اند. بخش دوم بازده آتی شرکت به اخبار عملکرد آتی (اطلاعات نامشهود) مرتبط شده است. این دو محقق به این نتیجه رسیدند که هیچ‌گونه ارتباط معنی‌داری بین بازده آتی شرکت و اطلاعات حسابداری گذشته شرکت وجود ندارد. اما بازده آتی شرکت ارتباط معنی‌دار و منفی با اطلاعات نامشهود (اخبار در مورد وضعیت آینده) دارد.

کروگر، لاندیر و تسمار^۱ (۲۰۱۲) [۸] به بررسی اثر سوگیری طبقه‌بندی بر قیمت دارایی‌های مالی پرداختند. در این تحقیق آن‌ها بیان نمودند که برخی فعالان بازار سرمایه تمایل به طبقه‌بندی ذهنی شرکت‌ها بر مبنای صنعت مورد فعالیت دارند. سرمایه‌گذارانی که تمرکز خود را بر مبنای این طبقه‌بندی اسمی صنعت^۲ قرار می‌دهند، اطلاعات بنیادی شرکت موردنظر را نادیده می‌گیرند. لذا این سرمایه‌گذاران با وجود این غیر مستدل که فعالیت یک شرکت کاملاً مشابه "سرفصل صنعت در SIC" است، در پیش‌بینی روند آینده سهام شرکت دچار اشتباه شده و موجب ارزش‌گذاری نادرست در قیمت سهام خواهند شد. روش آزمون این فرضیه بدین صورت انجام شده است: شرکت‌ها به دو گروه تقسیم‌بندی شده‌اند. گروه اول همان شرکت‌هایی هستند که توسط SEC در یک صنعت (کدهای SIC) قرار گرفته‌اند. اما گروه دوم شرکت‌هایی هستند که بر مبنای متغیرهای بنیادی و کسب‌وکار خود دارای ویژگی‌های مشابه با یکدیگر بوده و لذا در یک طبقه جای گرفته‌اند. سپس بازده این دو گروه، محاسبه شد. آن‌ها نشان دادند که در دوره کوتاه‌مدت (هفتگی) شرکت‌ها شدیداً همگام با صنعت اسمی خود حرکت کرده و با شرکت‌های مشابه از نظر متغیرهای بنیادی هم‌گرایی بسیار کمی دارند. اما در دوره‌های بلندمدت خلاف این الگو اثبات شده است. این حرکت معکوس در بلندمدت نشان‌دهنده این امر است که به دلیل عدم عقلانیت کامل، فعالان بازار در کوتاه‌مدت به اخبار صنعت (طبقه‌بندی SIC) واکنش بیش‌ازاندازه نشان می‌دهند که این اشتباه در بلندمدت تصحیح می‌شود. جهت آزمون این فرضیه پرتفوی‌هایی بر مبنای صنعت اسمی و صنعت بنیادی تشکیل و بازده آن‌ها مورد محاسبه قرار گرفت. خرید پرتفوی هائی بر مبنای صنعت اسمی و فروش پرتفوی‌های بر مبنای متغیرهای بنیادی در کوتاه‌مدت به کسب بازدهی غیرعادی مثبت منجر خواهد شد اما در بلندمدت این استراتژی به کسب بازده غیرعادی منفی منتهی می‌شود.

1- Kr'uger, Landier, andThesmar

2- Firm's official SIC industry

فرت^۱ (۱۹۹۸) [۶]، با مطالعه ۷۱۶ شرکت جدید الورد به بورس نیوزلند طی سال‌های ۱۹۷۷-۱۹۹۲ ارتباط بین سود پیش‌بینی شده و ارزش شرکت و بازده غیرعادی سهام شرکت‌ها را در مقطع عرضه اولیه بررسی کرده و به این نتیجه رسید که پیش‌بینی‌های سود در ارتباط با ارزش شرکت‌های دارای عرضه اولیه سهام بوده و از سایر ابزارهایی مانند سود انباشته مؤثرتر است و بین خطای پیش‌بینی سود و بازده غیرعادی، رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

آکسو^۲ (۲۰۰۳) [۱]، به بررسی تأثیر اندازه، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و اطلاعات گذشته بر بازده غیرعادی در شرکت‌های فعال در بورس اوراق بهادار ترکیه پرداخته است. نمونه موردبررسی شامل ۸۶ شرکت بوده است که در خلال دوره ۱۴ ماه قبل از انتشار اطلاعات توسط بورس، بازده غیرعادی داشته‌اند. نتایج به‌دست آمده از تحقیق نشان می‌دهد که صورت‌های مالی منتشرشده محتوای اطلاعاتی دارد.

بارسولدی^۳ (۱۹۹۸) [۲]، رابطه بین تغییرات در نسبت سود به قیمت سهام با بازده اضافی را بررسی کرده است. در این تحقیق، با استفاده از اطلاعات شرکت‌های بورس کانادا، نشان داده شد که عکس‌العمل شدید نسبت به اطلاعات جدید به این مفهوم است که تغییرات در نسبت سود به قیمت سهام می‌تواند برای پیش‌بینی بازده آتی سهام استفاده شود. استراتژی سرمایه‌گذاری تحقیق این است که شرکتها بر مبنای تغییرات در نسبت‌های سود به قیمت سهام گزارش شده، مرتب شده و از بین شرکت‌هایی که بالاترین کاهش در نسبت سود به قیمت سهام را داشته‌اند، آن‌هایی انتخاب می‌شود که دارای بیشترین نسبت سود به قیمت سهام هستند. این استراتژی بر این امر استوار است که به احتمال زیاد، سرمایه‌گذاران به اطلاعات جدید، مخصوصاً اطلاعات مربوط به سود، عکس‌العمل شدید نشان می‌دهند.

مرامور و پاهور^۴ (۲۰۰۱) [۱۰]، به بررسی رابطه بین نسبت‌های مالی و بازده غیرعادی پرداختند. در این تحقیق، رابطه بین متغیرها به شکل خطی و غیرخطی بررسی شد و اطلاعات موردنظر از بازارهای دو کشور آمریکا و ژاپن استخراج گردید و ارزیابی‌های مستقیم بازار از نرخ بازده و ریسک با استفاده از مدل *CAPM*، انجام گرفت. متغیر مستقل این تحقیق از نسبت مالی شامل نسبت بازده دارایی‌ها، حاشیه سود، نسبت فروش به دارایی‌های ثابت، نسبت فروش به دارایی‌ها، نسبت جاری، نسبت گردش مطالبات، نسبت گردش موجودی کالا، نسبت پوشش

1- Firth

2- Aksu

3- Bartholdy

4- Mramor&Pahor

بهره، نسبت بدهی به دارائی، نسبت حقوق صاحبان سهام به دارایی‌ها بوده است. نتایج نشان‌دهنده آن است که بین بازده غیرعادی و نسبت‌های بررسی‌شده رابطه خطی و غیرخطی وجود دارد. شدت و نوع این رابطه به نوع صنعت بررسی‌شده وابسته است و از کشوری به کشور دیگر متفاوت است.

جهان‌خانی و رحیمی (۱۳۷۴) [۱]، ۶۷ شرکت را بر اساس ضریب P/E مورد بررسی قرار دادند. به ترتیبی که پرتفوی شماره یک متشکل از شرکت‌های با کمترین ضریب P/E و پرتفوی آخر متشکل از شرکت‌های با بالاترین ضریب P/E بود. نتایج حاکی از آن بود که سهام با ضریب P/E پائین، بازدهی بیشتری نسبت به سهام با ضریب P/E بالا ایجاد می‌نماید.

ثقفی و سلیمی (۱۳۸۴) [۲] به بررسی رابطه بین برخی متغیرهای بنیادی حسابداری و بازده سهام پرداخته و مدلی برای پیش‌بینی ارائه کرده است. داده‌های پژوهش ترکیبی از متغیرهای مالی و غیرمالی ۵۱ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در خلال ۵ سال اخیر است. متغیرهای پژوهش دربرگیرنده تغییرات در سودآوری، دارایی‌ها و نوع گزارش حسابرس مستقل است. تغییر در هر یک از متغیرهای گزینشی برای هر شرکت در هر سال به علائم خوب (بد) طبقه‌بندی و امتیاز یک (صفر) به آن‌ها اختصاص یافته است. مجموعه امتیاز اکتسابی هر شرکت (بیشتر از ۱۹ امتیاز) وضعیت قوت شرکت را نشان می‌دهد. نتیجه پژوهش نشان داد که تغییر در سودآوری (ΔE) و تغییر در جمع دارایی‌ها ($\Delta Assets$) با بازده غیرعادی سهام رابطه معنی‌داری دارد و در مجموع ۴۸ درصد از تغییرات بازده غیرعادی را توضیح می‌دهند. در این بین، بیشترین ضریب را متغیر تغییرات سودآوری دارد. رقم سود به‌عنوان برآیند همه تلاش‌های بالفعل شرکت همیشه مورد توجه سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران و رشد آن محرک قیمت سهام بوده است. هم‌چنین به‌منظور بهبود مدل ارائه‌شده، اثر تورم در سال‌های انتخابی نشان داد که در دوره‌های مالی با تورم بالا، ضریب تعدیل‌شده همبستگی از ۴۸ درصد به ۵۹ درصد افزایش یافت، ولی در دوره‌های مالی با تورم پایین، میزان همبستگی تغییر بااهمیتی نداشته است.

پورحیدری و عطارد (۱۳۸۷) [۳] به بررسی ارتباط تحلیل‌های بنیادی و بازده غیرعادی سهام در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های ۱۳۷۹ تا پایان ۱۳۸۰ پرداختند. متغیرهای بنیادی مورد بررسی با توجه به داده‌های حسابداری و مالی، شامل موجودی کالا، حساب‌های دریافتی، مخارج سرمایه‌ای، حاشیه سود ناخالص، بهره‌وری نیروی کار، هزینه‌های اداری و فروش، نرخ مؤثر مالیات، کیفیت حسابرسی و هزینه‌های مالی است. نتایج حاصل، بیانگر آن است که متغیرهای بنیادی، اطلاعات درخور توجهی درباره بازده‌های آتی ارائه نمی‌دهد.

روش شناسی

تحقیق حاضر از نوع تحقیقات پس رویدادی است که بر مبنای روش مطالعه پرتفوی (Portfolio Study) شده انجام شده است.

فرضیه های تحقیق

فرضیه اول: مطابق سوگیری نماگری؛ در افق میان مدت، پرتفوی مومنتوم مبتنی بر متغیرهای بنیادی حسابداری، بازده غیرعادی مثبت و معنی دار ایجاد می کند.

در مورد شکل گیری انتظارات سرمایه گذاران بر مبنای عملکرد شرکت در میان مدت، نتایج تحقیقات گذشته مبهم بوده است. مطالعات برخی از محققین به کسب بازدهی غیرعادی مثبت و معنی دار بر اساس استراتژی خرید سهام برنده و فروش سهام بازنده گذشته در میان مدت منتهی شده است و بیان داشته اند که بازار به اطلاعات در افق کوتاه مدت شرکت ها عکس العمل کمتر از اندازه نشان می دهند. درحالی که عده دیگری از محققین معتقد به فرا واکنشی سرمایه گذاران در افق زمانی میان مدت نسبت به روند بنیادی شرکت دارند.

فرضیه دوم: مطابق سوگیری نماگری؛ در افق بلندمدت، پرتفوی مومنتوم مبتنی بر متغیرهای بنیادی حسابداری، بازده غیرعادی منفی و معنی دار ایجاد می کند.

اجماع نظریه پردازان مالی رفتاری نسبت به عملکرد بلندمدت شرکت به راین نظر استوار است که سرمایه گذاران، عملکرد بلندمدت تاریخی شرکت را به صورت یک روند طبقه بندی کرده و در افق بلندمدت، خوش بینی بیش از حد یا بدبینی بیش از اندازه به آن نشان می دهند، لذا این امر منجر به روند معکوس قیمت ها در بلندمدت خواهد شد.

فرضیه سوم: مطابق سوگیری نماگری؛ پرتفوی مومنتوم مبتنی بر ثبات عملکرد، بازدهی غیرعادی منفی و معنی دار ایجاد می کند.

یک عملکرد باثبات موجب می شود سرمایه گذاران طبقه بندی های مشخص تری را در ذهن خود تشکیل دهند. لذا به آزمون این نظریه پرداخته خواهد شد که آیا عملکرد مالی باثبات در طول مقطع زمانی مشخص، موجب فرا واکنشی قیمت و در ادامه بازگشت قیمت خواهد شد؟ در واقع طبق سوگیری نماگری، زمانی که روند باثباتی از عملکرد حسابداری شرکت در تمام مقاطع زمانی مشاهده می شود، سرمایه گذاران به دلیل قرار دادن آن در طبقه بندی ذهنی خاصی (شرکت باثبات همیشه موفق، شرکت باثبات همواره ناموفق) به آن واکنش بیش از اندازه نشان خواهند داد و در ادامه این امر موجب برگشت قیمت ها در تمام مقاطع خواهد شد.

فرضیه چهارم: مطابق سوگیری نماگری؛ با اتکا به یک دوره اطلاعات تائید کننده یا مخالف روندهای گذشته، بین بازده پرتفوی های متشکل از شرکت های باثبات و بی ثبات، تفاوت معنی داری وجود دارد.

طبق سوگیری نماگری روند گذشته به شکل گیری انتظارات و نگرش هایی در سرمایه گذاران می انجامد که اثر اطلاعات آتی نیز بر مبنای روندهای گذشته سنجیده خواهد شد. سرمایه گذاران شرکت هایی را که برخوردار از روند عملکردی باثبات هستند باور داشته و بنابراین در صورتی که اطلاعات آتی ناقص روند گذشته شرکت ها باشد، آن ها حاضر به تغییر به باورهای گذشته خود نبوده و به آرامی به این اطلاعات واکنش نشان می دهند. اما شرکت هایی که دارای روند مشخصی در عملکرد گذشته خود نباشند، در صورتی که اطلاعات آینده سیگنال هایی متناقض با عملکرد گذشته این شرکت ها ارائه دهد، سرمایه گذاران به آن عکس العمل بیش از اندازه نشان خواهند داد.

درواقع، مطابق سوگیری نماگری، شرکت هایی که دارای عملکرد باثبات در گذشته بوده اند، موجب فرا واکنشی سرمایه گذاران خواهد شد، حال اگر اطلاعات دوره بعد تائید کننده روند باثبات گذشته باشد، به مومنتوم بازده منجر خواهد شد. اما اگر اطلاعاتی مخالف روند باثبات گذشته شرکت باشد، رفتار فرا واکنشی اصلاح خواهد شد و موجب برگشت قیمت ها می شود.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری مورد بررسی در تحقیق حاضر را شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۹۰-۱۳۸۰ تشکیل می دهد.

برای انجام محاسبات در افق میان مدت از اطلاعات فصلی شرکت ها برای دوره ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ استفاده خواهد شد و در نمونه مورد نظر شرکت هایی لحاظ می گردند که برای حداقل ۷ فصل گذشته نسبت به فصل مورد نظر دارای اطلاعات مالی منتشر شده باشند. (برای محاسبه نرخ رشد سالیانه با استفاده از داده های فصلی باید جمع متغیرهای حسابداری برای سال t (فصول ۵، ۶، ۷، ۸) را نسبت به مجموع فصول سال گذشته $(t-1)$ (۱، ۲، ۳، ۴) سنجیده شود.

برای انجام محاسبات در افق زمانی بلندمدت از داده های سالیانه شرکت ها طی مهروموم های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹ استفاده شده و در نمونه مورد نظر شرکت هایی لحاظ می گردند که ۵ سال گذشته (محاسبات برای افق بلندمدت تاریخی) نسبت به سال مورد نظر اطلاعات مالی در دسترس داشته باشند.

در نهایت، نمونه تحقیق با اعمال محدودیت های فوق، مشتمل بر ۸۱۰ شرکت - سال و ۳،۲۴۰

شرکت - فصل است.

متغیرها و تعریف عملیاتی آنها

- افق‌های زمانی مورد بررسی در این تحقیق: دوره ۱ ساله (مشکل از ۴ فصل متوالی^۱) و دوره ۵ ساله (با استفاده از داده‌های سالیانه) است.
- با استفاده از پیشینه تحقیق بر اساس مدل چان، فرانکل و کوتاری (۲۰۰۳) متغیرهای حسابداری ذیل برای طبقه‌بندی استفاده می‌شود.
- ❖ فروش هر سهم^۲: در هر دوره مبلغ فروش به تعداد سهام شرکت در دوره مذکور تقسیم می‌شود.
 - ❖ سود خالص هر سهم^۳: که برحسب میزان دارائی در دوره مبنای مقیاس می‌شود.
 - ❖ سود عملیاتی هر سهم^۴: که برحسب میزان دارائی در دوره مبنای مقیاس می‌شود.
 - ❖ بازده (RET): بازده ناشی از خرید و نگهداری یک دوره ۳، ۶، ۹ و ۱۲ ماهه از تاریخ تشکیل پرتفوی. تاریخ تشکیل پرتفوی برابر است با تاریخ سال مالی تقویمی بعلاوه یک وقفه ۶ ماهه (۳ ماهه) در ارائه صورت‌های مالی برای افق زمانی بلندمدت (کوتاه‌مدت).
 - ❖ نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (B/M): ارزش بازاری (M) بر مبنای تاریخ آخرین روز معاملاتی در بازه زمانی بین پایان سال (فصل) تقویمی با یک وقفه ۶ ماهه برای محاسبات سالیانه و یک وقفه ۳ ماهه برای محاسبات فصلی، به‌دست آمده و ارزش دفتری (B) نیز از صورت‌های مالی حسابرسی شده هر سال استخراج شده است.
- جدول ۱. روش محاسبه نرخ رشد متغیرهای حسابداری در دوره میان‌مدت و بلندمدت را نشان می‌دهد:

1- Rolling
 2- Sales Per share
 3- Net Income Per share
 4- Operating Income Per share

جدول ۱. متغیرهای بنیادی حسابداری

افق بلندمدت	افق کوتاه مدت	محاسبه نرخ رشد متغیرهای حسابداری
$\frac{S_t - S_{t-5}}{S_{t-5}}$	$\frac{(S_t + S_{t-1} + S_{t-2} + S_{t-3}) - (S_{t-4} + S_{t-5} + S_{t-6} + S_{t-7})}{(S_{t-4} + S_{t-5} + S_{t-6} + S_{t-7})}$	نرخ رشد فروش
$\frac{OI_t - OI_{t-5}}{OI_{t-5}}$	$\frac{(OI_t + OI_{t-1} + OI_{t-2} + OI_{t-3}) - (OI_{t-4} + OI_{t-5} + OI_{t-6} + OI_{t-7})}{A_{t-4}}$	نرخ رشد سود عملیاتی
$\frac{NI_t - NI_{t-5}}{NI_{t-5}}$	$\frac{(NI_t + NI_{t-1} + NI_{t-2} + NI_{t-3}) - (NI_{t-4} + NI_{t-5} + NI_{t-6} + NI_{t-7})}{A_{t-4}}$	نرخ رشد سود خالص

طرح تحقیق

در تحقیق حاضر از روند کوتاه مدت و بلندمدت سه متغیر حسابداری برای نشان دادن عوامل تأثیرگذار در شکل گیری طبقه بندی مشخص در ذهن سرمایه گذاران برای اتخاذ استراتژی های سرمایه گذاری استفاده شده است.

آزمون تعیین تأثیر روند گذشته متغیرهای حسابداری در استراتژی سرمایه گذاری

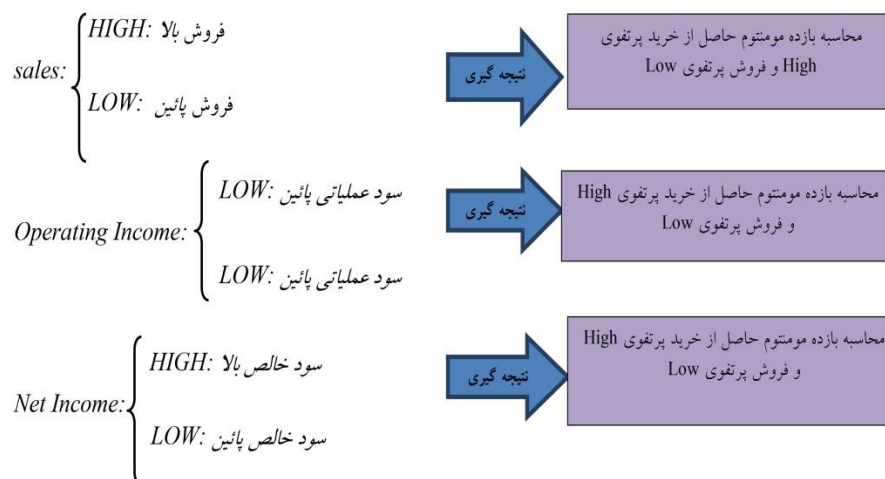
برای آزمون تأثیر روند عملکرد حسابداری شرکت ها بر استراتژی سرمایه گذاران، شرکت های نمونه بر مبنای نرخ رشد متغیرهای حسابداری (فروش، سود عملیاتی و سود خالص) در هر فصل (سال)، رتبه بندی می شوند. سپس ۳۰٪ بالای هر گروه به عنوان شرکت های "موفق" و ۳۰٪ پائین آن به عنوان شرکت های "ناموفق" طبقه بندی می شوند.

پس از آن اقدام به تشکیل پرتفوی نموده و سپس میانگین بازدهی پرتفوی های حاصل در دوره های نگهداری ۳ ماهه، ۶ ماهه، ۹ ماهه و ۱۲ ماهه محاسبه می شود. در نهایت آلفای جنسن را با مدل سه عاملی فاما - فرنچ (که شامل صرف ریسک، اندازه و نسبت B/M است) برآورد می کنیم.

$$R_{it} = \beta_1 + \beta_2(R_{Mt} - R_{Ft}) + \beta_3SMB_t + \beta_4HML_t + \varepsilon_{it}$$

- R_{it} : بازده پرتفوی i با وزن مساوی در زمان t (با یک وقفه ۱ فصلی برای آزمون داده ها در میان مدت و یک وقفه ۶ ماهه برای آزمون داده ها در بلندمدت)

- R_{Ft} : نرخ بازده دارائی بدون ریسک در زمان t
 - R_{Mt} : بازده پرتفوی موزون بازار (M) در زمان t
 - SMB_t : تفاوت بازده پرتفوی متشکل از شرکت های با ارزش بازار کوچک^۱ نسبت به بازده پرتفوی متشکل از شرکت های با ارزش بازار بزرگ^۲
 - HML_t : بازده پرتفوی متشکل از شرکت های با نسبت ارزش دفتری به حقوق صاحبان سهام (B/M) بالا از بازده پرتفوی متشکل از شرکت های با نسبت ارزش دفتری به حقوق صاحبان سهام (B/M) پائین در زمان t
 - ε_{it} جزء اختلال
- سپس برای کنترل مومنتوم بازده^۳، عامل چهارم، که تفاوت بازده پرتفوهائی از شرکت های با بازده بالا و پائین در ۱۲ ماه گذشته بوده اند، را وارد مدل چهار عاملی می نماییم. بنابراین با کنترل عوامل اندازه، ارزش دفتری به بازار و مومنتوم بازار، معنی داری بازده غیرعادی حاصل سنجیده می شود.
- شیوه تشکیل پرتفوها به شکل زیر خواهد بود:



1- Small cap
2- Big cap
3- Return momentum

ماتریس پرتفوی های تشکیل شده، در جدول ۲ قابل مشاهده است:

جدول ۲. ماتریس پرتفوی های تشکیل شده

نام پرتفوی		RESULT
High sales	پرتفوی A	R = R(A) - R(B)
Low sales	پرتفوی B	
High Operating income	پرتفوی A'	R' = R(A') - R(B')
LOW Operating income	پرتفوی B'	
High Net income	پرتفوی A''	= R(A'') - R(B'')R
Net income LOW	پرتفوی B''	

آزمون تأثیر عامل "ثبات" در روند عملکرد تاریخی حسابداری شرکت ها بر رفتار آتی قیمت سهام و استراتژی معاملاتی سرمایه گذاران

برای تعیین عامل ثبات در این مرحله، نرخ رشد سالیانه (فصلی) تمامی شرکت های نمونه محاسبه شده و سپس میانگین نرخ رشد سالیانه (فصلی) شرکت ها تعیین می شود. سپس شرکت ها بر مبنای میانگین نرخ رشد طبقه بندی می شود. فصل مشترک شرکت هایی که در بالای میانگین رشد قرار دارند و شرکت هایی که در یک سوم بالای نرخ رشد حسابداری به عنوان شرکت های موفق قرار گرفته بودند، در طبقه شرکت های باثبات جای می گیرند. همچنین فصل مشترک شرکت هایی که در پائین گروه میانگین رشد قرار دارند و شرکت هایی که در یک سوم پائین نرخ رشد حسابداری به عنوان شرکت های ناموفق قرار گرفته بودند، نیز در طبقه شرکت های باثبات جای می گیرند. اما فصل مشترک شرکت هایی که در بالای گروه میانگین رشد قرار دارند اما در یک سوم پائین نرخ رشد حسابداری به عنوان شرکت های ناموفق قرار گرفته بودند، در گروه شرکت های بی ثبات جای می گیرند. همچنین فصل مشترک شرکت هایی که در پائین گروه میانگین رشد قرار دارند اما در یک سوم بالای نرخ رشد حسابداری به عنوان شرکت های موفق قرار گرفته بودند، در طبقه شرکت های بی ثبات جای می گیرند. سپس مابه التفاوت بازدهی بین خرید شرکت های باثبات و فروش شرکت های بی ثبات در هر دوره ۱۲،۹،۶،۳ ماه محاسبه شده و معنی داری بازده حاصل مورد آزمون قرار می گیرد.

آزمون تأثیر "اطلاعات موافق یا مخالف" روند حسابداری شرکت ها بر استراتژی معاملاتی سرمایه گذاران و رفتار قیمت سهام:

در این مرحله پس از تقسیم بندی شرکت ها به گروه باثبات و بی ثبات، یک گام جلوتر

می‌نهییم و نرخ رشد یک دوره آتی شرکت‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهیم. در این مرحله، به بازده اوراق بهادار بر مبنای نرخ رشد دوره آینده که تأیید کننده یا مخالف روند ثبات (بی‌ثباتی) گذشته است، توجه می‌شود.

سیگنال مخالف در این آزمون، نرخ رشد متغیرهای مورد بررسی برای یک دوره (فصل، سال) آتی است که در جهت مخالف روند گذشته باشد. در واقع در این آزمون، سیگنال‌های مخالف بر اساس آزمون خارج از نمونه^۱ حاصل می‌شوند. نحوه تشکیل پرتفوی در این آزمون به شرح ذیل است:

شرکت‌های موفق، باثبات و با اطلاعات تأیید کننده در یک پرتفوی قرار می‌گیرند. شرکت‌های ناموفق باثبات و با اطلاعات تأیید کننده نیز در یک پرتفوی قرار می‌گیرند. سپس مابه‌التفاوت بازده حاصل از خرید و فروش دو پرتفوی فوق‌الذکر محاسبه می‌شود که پرتفوی (A'') نامیده می‌شود.

شرکت‌های موفق، بی‌ثبات و با اطلاعات تأیید کننده در یک پرتفوی و شرکت‌های ناموفق بی‌ثبات و با اطلاعات تأیید کننده نیز در یک پرتفوی قرار می‌گیرند. سپس مابه‌التفاوت بازده حاصل از خرید و فروش دو پرتفوی فوق‌الذکر محاسبه می‌شود که پرتفوی (B'') نامیده می‌شود. سپس بازده حاصل از خرید پرتفوی A'' و فروش پرتفوی B'' مورد محاسبه قرار می‌گیرد و معنی داری بازده غیرعادی به دست آمده از این استراتژی بررسی می‌شود.

شرکت‌های موفق، باثبات و با اطلاعات مخالف در یک پرتفوی و شرکت‌های ناموفق باثبات و با اطلاعات مخالف نیز در یک پرتفوی قرار می‌گیرند. سپس مابه‌التفاوت بازده حاصل از خرید و فروش دو پرتفوی فوق‌الذکر محاسبه می‌شود که پرتفوی (AA'') نامیده می‌شود.

شرکت‌های موفق، بی‌ثبات و با اطلاعات مخالف در یک پرتفوی قرار می‌گیرند. شرکت‌های ناموفق بی‌ثبات و با اطلاعات مخالف نیز در یک پرتفوی قرار می‌گیرند. سپس مابه‌التفاوت بازده حاصل از خرید و فروش دو پرتفوی فوق‌الذکر محاسبه می‌شود که پرتفوی (BB'') نامیده می‌شود. سپس بازده حاصل از خرید پرتفوی AA'' و فروش پرتفوی BB'' مورد محاسبه قرار می‌گیرد و معنی داری بازده غیرعادی به دست آمده از این استراتژی بررسی می‌شود.

یافته‌ها

جداول ۳ و ۴ آمار توصیفی متغیرهای سالیانه و فصلی را نشان می‌دهد.

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرها (محاسبه داده‌های سالیانه)

AMARAH	RET	sales	OI/Asset	NI/Asset	MVAL
میانگین	۰,۳	۰,۲	۰,۰۲-	۰,۰۸	۱,۶۱۹
میانه	۰,۲۷	۰,۱۵	۰,۰۳-	۰,۰۱-	۱,۵۴۹
بزرگ‌ترین داده	۰,۵۵	۰,۴۴	۰,۰۱	۰,۵۸	۲,۰۶۷
کوچک‌ترین داده	۰,۰۹	۰,۰۴	۰,۰۴-	۰,۰۶-	۱,۲۰۷
انحراف معیار	۰,۱۹	۰,۱۵	۰,۰۲	۰,۲۵-	۳۳۳,۰۸۲
چولگی	۰,۳	۰,۶۶	۰,۸	۱,۷۴	۰,۲۳
کشیدگی	۱,۵۲	۲,۰۶	۲,۲۵	۴,۱۱	۱,۶۳
جارک - برا	۰,۶۴	۰,۶۶	۰,۷۸	۳,۳۳	۰,۵۲
احتمال آماره جارک - برا	۰,۷۳	۰,۷۲	۰,۶۸	۰,۱۹	۰,۷۷

RET : برابر است با بازدهی میانگین سالانه شرکتها، *Sales*: نرخ رشد سالانه فروش (برای هر سهم) *OI/Asset*: نرخ رشد سالانه سود عملیاتی (برای هر سهم) تقسیم بر نرخ رشد سالانه دارائی (برای هر سهم) *NI/Asset*: نرخ رشد سالانه سود خالص (برای هر سهم) تقسیم بر نرخ رشد سالانه دارائی (برای هر سهم) *B/M*: نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، *MVAL*: ارزش بازار شرکت و برابر است با تاریخ آخرین روز معاملاتی پایان سال تقویمی با یک وقفه ۶ ماهه و ارزش دفتری (*B*) نیز از صورت‌های مالی حسابرسی شده هر سال استخراج شده است.

جدول ۴. آمار توصیفی متغیرها (محاسبه داده‌های فصلی)

آماره	RET	sales	OI/Asset	NI/Asset	MVAL
میانگین	۰,۱۳۹	۰,۰۶۲	۰,۸۵	۰,۶۳	۱,۲۸۰
میانه	۰,۱۵	۰	۱,۰۵	۰,۷۵	۱,۳۱۰
بزرگ‌ترین داده	۰,۴۴	۰,۵۸	۳,۴۶	۱,۹۵	۱,۷۶۰
کوچک‌ترین داده	-۰,۰۸	-۰,۲	-۴,۵۹	-۱,۵۹	۸,۴۴۰
انحراف معیار	۰,۱۲	۰,۱۹	۱,۵۸	۰,۷۲	۲,۳۸
چولگی	۰,۱۸۷	۱,۰۶۷	-۱,۹۶	-۱,۳۸	-۱,۰۸
کشیدگی	۲,۴۱	۳,۵	۷,۸۵	۵,۵۲	۲,۲۱۳۴۱۱
جارک - برا	۰,۶۲	۶,۱	۵۰,۳۵	۱۸,۲۳	۰,۸۵۹۲۹۶
ارزش احتمال آماره جارک - برا	۰,۷۳	۰,۰۶	۰	۰,۰۰۰۱۱	۰,۶۵

RET متوسط بازدهی ۴ فصل گذشته (به عبارتی بازدهی سال t2 به t1 بر مبنای ۴ فصل حاضر به ۴ فصل گذشته محاسبه شده است. *Sales* نرخ رشد فصلی فروش (برای هر سهم) *OI/Asset*: نرخ رشد فصلی سود عملیاتی (برای هر سهم) تقسیم بر نرخ رشد فصلی دارایی (برای هر سهم) *NI/Asset*: نرخ رشد فصلی سود خالص (برای هر سهم) تقسیم بر نرخ رشد فصلی دارایی (برای هر سهم) *B/M*: نسبت ارزش دفتری به بازار، *MVAL*: ارزش بازار شرکت و برابر است با تاریخ آخرین روز معاملاتی پایان سال تقویمی با یک وقفه ۳ ماهه و ارزش دفتری (*B*) نیز از صورت‌های مالی حسابرسی شده هر سال استخراج شده است.

جدول ۵. تأثیر نرخ رشد تاریخی فصلی متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام

دوره نگهداری	آزمون فرضیه اول در افق فصلی: متغیر نرخ رشد فروش			آزمون فرضیه اول در افق فصلی: متغیر نرخ رشد سود عملیاتی			آزمون فرضیه اول در افق فصلی: متغیر نرخ رشد سود خالص		
	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنیچ	آلفا در مدل عاملی ۴	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنیچ	آلفا در مدل عاملی ۴	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنیچ	آلفا در مدل عاملی ۴
۳	۶,۰۶	۴,۱۳	۴,۱۹	۲,۸۷	۱,۷۲	۳,۱۷	۳,۹۴	۲,۵۴	۳,۶۳
۶	۷,۸۷	***۶,۸۵	***۶,۵	۲,۸۳	۲,۴۷	۳,۸۱	۴,۶	۳,۴۷	۴,۵۶
۹	۱۰,۶۴	***۱۱,۱۳	***۱۱,۱۸	۵,۴۲	۵,۱۲	***۷,۶۵	۷,۹۷	***۷,۸۳	***۷,۸
۱۲	۱۱,۴	***۱۲,۵۳	***۱۲,۵	۴,۳۳	۴,۳۵	***۸,۰۲	۸,۵۷	*۸,۶۴	***۱۳,۴۶
نتیجه	در افق میان‌مدت، پرتفوی مومنتوم مبتنی بر نرخ رشد فروش، بازده غیرعادی مثبت و معنی‌داری ایجاد می‌کند.			در افق میان‌مدت، پرتفوی مومنتوم مبتنی بر نرخ رشد سود عملیاتی در مدل ۴ عاملی فاما-فرنیچ، در دوره‌های ۹ ماهه و ۱۲ ماهه، بازده غیرعادی مثبت و معنی‌داری ایجاد می‌کند.			در افق میان‌مدت، پرتفوی مومنتوم مبتنی بر نرخ رشد سود خالص، در دوره‌های ۹ ماهه و ۱۲ ماهه، بازده غیرعادی مثبت و معنی‌داری ایجاد می‌کند.		
	سطح معنی‌داری آماره آزمون با *** در سطح خطای ۱٪، با ** در سطح خطای ۵٪ و با * در سطح خطای ۱۰٪ معنی‌دار است.								

آزمون فرضیه اول

فرضیه اول در این تحقیق بیان می‌کند که "طبق سوگیری نماگری، در افق میان‌مدت، پرتفوی مومنتوم مثبتی بر متغیرهای بنیادی حسابداری، بازده غیرعادی مثبت و معنی‌داری ایجاد می‌کند." در جدول ۵ مابه‌التفاوت بازده پرتفوی شرکت‌های موفق و ناموفق بر مبنای نرخ رشد متغیرهای حسابداری در ۴ فصل گذشته نشان داده شده است. بازده‌ها بر مبنای استراتژی خرید میانگین موزون پرتفوی از شرکت‌های موفق و فروش میانگین موزون پرتفوی از شرکت‌های ناموفق محاسبه شده است.

طبق این فرضیه سرمایه‌گذاران به اطلاعات در افق میان‌مدت عکس‌العمل کمتر از اندازه نشان می‌دهند.

همان‌طور که در جداول فوق نشان داده شده است، شواهد قوی مبنی بر وجود بازدهی غیرعادی مثبت و معنی‌دار در استراتژی پرتفوی مومنتوم مثبتی بر نرخ رشد فصلی فروش در تمامی دوره‌های نگهداری ۹،۶،۳ و ۱۲ ماهه وجود دارد، اما شواهد، وجود بازدهی غیرعادی مثبت و معنی‌دار با توجه به متغیرهای رشد سود خالص و سود عملیاتی را تأیید نمی‌کند.

آزمون فرضیه دوم:

فرضیه دوم در این تحقیق بیان می‌کند که "طبق سوگیری نماگری در افق بلندمدت، پرتفوی مومنتوم مثبتی بر متغیرهای بنیادی حسابداری، بازده غیرعادی منفی و معنی‌دار ایجاد خواهد نمود." جدول ۶، عملکرد مابه‌التفاوت بازده پرتفوی شرکت‌های موفق و ناموفق بر مبنای نرخ رشد متغیرهای حسابداری در ۵ سال گذشته را نشان می‌دهد. بازده‌ها بر مبنای استراتژی خرید میانگین موزون پرتفوی از شرکت‌های موفق و فروش میانگین موزون پرتفوی از شرکت‌های ناموفق محاسبه شده است.

همان‌طور که در جدول ۶ نشان داده شده است، شواهدی مبنی بر وجود بازدهی معکوس در خرید پرتفوی موفق و فروش پرتفوی ناموفق مثبتی بر نرخ رشد ۵ ساله متغیرهای حسابداری وجود ندارد. بازدهی غیرعادی بر مبنای استراتژی فوق در اکثر دوره‌های نگهداری ۹،۶،۳ و ۱۲ ماهه مثبت است، نه منفی. اگرچه طبق جداول ارائه شده، استراتژی مومنتوم مثبتی بر نرخ رشد ۵ ساله متغیرهای حسابداری در دوره‌های ۳ ماهه و ۶ ماهه منجر به بازدهی مثبت و معنی‌دار شده است که نشان‌دهنده استمرار روند عملکرد بلندمدت گذشته شرکت در بازدهی کوتاه‌مدت آتی آن دارد.

جدول ۶. تأثیر نرخ رشد تاریخی سالیانه متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام

دوره نگهداری	آزمون فرضیه دوم در افق سالیانه: متغیر نرخ رشد سود خالص			آزمون فرضیه دوم در افق سالیانه: متغیر نرخ رشد سود عملیاتی			آزمون فرضیه دوم در افق سالیانه: متغیر نرخ رشد فروش		
	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنچ	آلفا در مدل ۴ عاملی	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنچ	آلفا در مدل ۴ عاملی	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنچ	آلفا در مدل ۴ عاملی
۳	۵,۵	۲۱,۹۲	۱۸,۷۸	۱۰,۳۳	۱۳,۳۸	۳۲,۵۲	۱۷,۲۸	۴,۸۵	۱۷,۲۸
۶	۹,۷	۱۴,۰۱	۷۸,۲۵	۱۳,۱۳	۱۴,۹۱	۳۹,۷۵	۲,۸۶	۱۰	۲,۸۶
۹	۱۷,۲	۹,۱	۴۰,۲	۱۵,۵۸	۱۱,۳	۷۲,۲۹	۵۷,۲۸	۱۱,۶۸	۵۷,۲۸
۱۲	۱۷,۳	۱۵,۱۷	۴۸,۶۱	۱۳,۸۴	۶,۹	۷۹,۷۵	۵۷,۶۳	-۰,۲۵	۵۷,۶۳
نتیجه	در افق بلندمدت، شواهدی مبنی بر وجود بازدهی معکوس با خرید پرتفوی موفق و فروش پرتفوی ناموفق مبتنی بر نرخ رشد سود خالص وجود ندارد.			در افق بلندمدت، شواهدی مبنی بر وجود بازدهی معکوس با خرید پرتفوی موفق و فروش پرتفوی ناموفق مبتنی بر نرخ رشد سود عملیاتی وجود ندارد.			در افق بلندمدت، شواهدی مبنی بر وجود بازدهی معکوس با خرید پرتفوی موفق و فروش پرتفوی ناموفق مبتنی بر نرخ رشد فروش وجود ندارد.		

آزمون فرضیه سوم:

آزمون فرضیه سوم، در مورد تأثیر عملکرد ثبات بنیادی شرکت‌ها در پیش‌بینی پذیری بازدهی سهام شرکت‌ها است.

برای تعیین عامل ثبات در این مرحله، نرخ رشد سالیانه (فصلی) تمامی شرکت‌های نمونه و سپس میانه نرخ رشد سالیانه (فصلی) شرکت‌ها محاسبه شده است. سپس شرکت‌ها بر مبنای میانه نرخ رشد طبقه‌بندی می‌شود. فصل مشترک شرکت‌هایی که در بالای میانه رشد قرار دارند و شرکت‌هایی که در یک سوم بالای نرخ رشد حسابداری به‌عنوان شرکت‌های موفق قرار گرفته بودند، در طبقه شرکت‌های باثبات جای می‌گیرند. همچنین فصل مشترک شرکت‌هایی که در پائین میانه رشد قرار دارند و شرکت‌هایی که در یک سوم پائین نرخ رشد حسابداری به‌عنوان شرکت‌های ناموفق قرار گرفته بودند، نیز در طبقه شرکت‌های باثبات جای می‌گیرند. اما فصل مشترک شرکت‌هایی که در بالای گروه میانه رشد قرار دارند اما در یک سوم پائین نرخ رشد حسابداری به‌عنوان شرکت‌های ناموفق قرار گرفته بودند، در گروه شرکت‌های بی‌ثبات جای می‌گیرند. همچنین فصل مشترک شرکت‌هایی که در پائین گروه میانه رشد قرار دارند اما در یک سوم بالای نرخ رشد حسابداری به‌عنوان شرکت‌های موفق قرار گرفته بودند، در طبقه شرکت‌های بی‌ثبات جای می‌گیرند. سپس ماباه‌التفاوت بازدهی بین خرید شرکت‌های باثبات و فروش شرکت‌های بی‌ثبات در دوره نگهداری ۱۲،۹،۶،۳ ماهه محاسبه شده و معنی‌داری بازده حاصل مورد آزمون قرار گرفته است.

این انتظار وجود دارد که طبق پیشینه تحقیق، عملکرد باثبات مالی به مومنتوم کمتر و بازگشت بازده بیشتر نسبت به عملکرد بی‌ثبات مالی منجر شود.

جدول ۱-۷. آزمون تأثیر ثبات در نرخ رشد تاریخی فصلی متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام

نگهداری	آزمون فرضیه سوم در افق فصلی: متغیر نرخ رشد سود فروش			آزمون فرضیه سوم در افق فصلی: متغیر نرخ رشد سود عملیاتی			آزمون فرضیه سوم در افق فصلی: متغیر نرخ رشد سود خالص		
	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنج	آلفا در مدل ۴ عاملی	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنج	آلفا در مدل ۴ عاملی	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنج	آلفا در مدل ۴ عاملی
۳	۴,۸۸	۳,۴۶	۳,۲۳	۸,۷	-۱,۳۶	۱۶,۹***	۳,۶۸	۵,۵۱	۳,۲۹
۶	۱,۰۴	-۲,۴۴	-۲,۰۱	۸,۵۶	۱۱,۰۴	۱۴,۴۵*	۱,۷۲	۲,۳۳	۲
۹	۳	۰,۰۸	۰,۰۳	۱۷	۱۶,۹۳***	۱۷,۹***	۰,۲۶	۰,۴۵	-۲,۲۸
۱۲	۷,۶	۶,۵۲	۶,۹۷	۱۷,۴۱	۱۷,۳۲*	۲۳,۰۵***	۰,۹	۰,۸۶	۲,۵
نتیجه	در افق میان‌مدت، شواهدی مبنی بر وجود بازدهی معکوس با خرید پرتفوی باثبات و فروش پرتفوی بی‌ثبات بر اساس نرخ رشد وجود ندارد.			در افق میان‌مدت، شواهدی مبنی بر وجود بازدهی معکوس با خرید پرتفوی باثبات و فروش پرتفوی بی‌ثبات بر اساس نرخ رشد سود عملیاتی وجود ندارد.			در افق میان‌مدت، شواهدی مبنی بر وجود بازدهی معکوس با خرید پرتفوی باثبات و فروش پرتفوی بی‌ثبات بر اساس نرخ رشد سود خالص وجود ندارد.		

جدول ۲-۷. آزمون تأثیر ثبات در نرخ رشد تاریخی فصلی متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام

دوره نگهداری	آزمون فرضیه سوم در افق سالیانه: متغیر نرخ رشد فروش			آزمون فرضیه سوم در افق سالیانه: متغیر نرخ رشد سود عملیاتی			آزمون فرضیه سوم در افق سالیانه: متغیر نرخ رشد سود خالص		
	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنچ	آلفا در مدل عاملی	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنچ	آلفا در مدل عاملی	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنچ	آلفا در مدل عاملی
۳	۳,۶۸	۵,۵۱	۳,۲۹	-۲,۷۵	-۱,۳۶	-۱۶,۳۵	۱,۳۱	۱,۱	۳۲,۴۷
۶	۱,۷۲	۲,۳۳	۲	۳,۰۸	۴,۹۶	-۵۱,۹۳	۱۷,۵۴	۱۴,۱	۲۰۳,۲
۹	۰,۲۶	۰,۴۵	-۲,۲۸	۵,۱	۳,۵	NA	۶,۹۶	۱۰,۳۹	NA
۱۲	۰,۹	۰,۸۶	۲,۸	۱۷,۴۵	۱۸,۷	NA	۲۴,۴۲	NA	NA
نتیجه	در افق بلندمدت، شواهدی مبنی بر وجود بازدهی معکوس در خرید پرتفوی باثبات و فروش پرتفوی بی‌ثبات بر اساس نرخ رشد فروش وجود ندارد			در افق بلندمدت، شواهدی مبنی بر وجود بازدهی معکوس در خرید پرتفوی باثبات و فروش پرتفوی بی‌ثبات بر اساس نرخ رشد سود عملیاتی وجود ندارد			در افق بلندمدت، شواهدی مبنی بر وجود بازدهی معکوس در خرید پرتفوی باثبات و فروش پرتفوی بی‌ثبات بر اساس نرخ رشد سود خالص وجود ندارد		
*لازم به توضیح است که در نتیجه اعمال استراتژی‌های اشاره شده در قبل و کاهش تعداد مشاهدات برای محاسبه آلفا در مدل عاملی، درجه آزادی رگرسیون‌های محاسبه شده کاهش یافته و در برخی موارد مطابق جداول فوق امکان پذیر نبوده است									

آزمون فرضیه چهارم

فرضیه دیگری که می‌توان در مورد تأثیر عامل ثبات در روند قیمت اوراق بهادار بررسی نمود، ارزیابی بازدهی سهام با شناسایی یک دوره تأیید کننده یا مخالف عملکرد باثبات (بی‌ثبات) گذشته است. در این مرحله پس از تقسیم‌بندی شرکت‌ها به گروه باثبات و بی‌ثبات، یک گام جلوتر می‌نهییم و نرخ رشد یک دوره آتی شرکت‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهیم. در واقع برای تأثیر ثبات در قیمت اوراق بهادار، به بازده اوراق بهادار با توجه به نرخ رشد دوره آینده که تأیید کننده یا مخالف روند ثبات (بی‌ثباتی) گذشته است، توجه می‌شود. سیگنال مخالف در این آزمون، نرخ رشد مالی سال (فصل) آتی است که در جهت مخالف روند گذشته شرکت باشد.

طبق تحقیقات گذشته، انتظار داریم که مشاهده سیگنال آتی مخالف روند گذشته در شرکت‌های باثبات به بازگشت بازدهی منجر شود، زیرا سرمایه‌گذاران باورهای خود را در مورد یافته‌های باثبات ذهنی خود به آرامی تغییر می‌دهند. بنابراین، اگر سیگنال آینده، تأیید کننده باورهای ذهنی سرمایه‌گذاران باشد، اثر مثبت کمتری خواهد داشت، اما اگر سیگنال نرخ رشد حسابداری آینده شرکت‌ها مغایر با روند گذشته آن‌ها باشد منجر به بازگشت بازدهی خواهد شد. در واقع، انتظار داریم که یک دوره آتی عملکرد تأیید کننده در شرکت‌های باثبات، منجر به مومنتوم کمتر شود زیرا اطلاعات جدید منطبق با ساختار شکل گرفته ذهنی سرمایه‌گذاران در مورد شرکت‌های باثبات است. همچنین انتظار می‌رود که پس از یک دوره اطلاعات مخالف روند گذشته شرکت‌های باثبات، شاهد بازگشت بازدهی در تمامی افق‌های زمانی شویم، زیرا سرمایه‌گذاران نسبت به اطلاعات جدید که مخالف روند گذشته ثبات شرکت است مقاومت می‌کنند و تمایل ندارند که باور کنند که روند گذشته در آینده ادامه نخواهد یافت و طبقه‌بندی ذهنی آن‌ها اشتباه بوده است.

شرایط فوق، برای شرکت‌های با نرخ رشد بی‌ثبات، برعکس است. بدین صورت که، سرمایه‌گذاران اطمینان کمتری نسبت به روند گذشته نرخ رشد شرکت‌های بی‌ثبات دارند و بنابراین نسبت به سیگنال‌های مخالف آمادگی بیشتری دارند. اما از طرف دیگر، نسبت به سیگنالی که تأیید کننده روند بی‌ثبات شرکت باشد، مشکوک بوده و لذا عکس‌العمل کمتر از حد ۱ به آن نشان می‌دهند.

جداول ۸-۱ و ۸-۲ نتایج حاصل از تأثیر اطلاعات آتی تائید کننده روند گذشته میان مدت و بلندمدت بر بازده آتی سهام را نشان می دهد.

جدول ۸-۱ آزمون تأثیر اطلاعات تائید کننده روند میان مدت متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام

آزمون فرضیه چهارم در افق فصلی: متغیر نرخ رشد سود خالص			آزمون فرضیه چهارم در افق فصلی: متغیر نرخ رشد سود عملیاتی			آزمون فرضیه چهارم در افق فصلی: متغیر نرخ رشد فروش		
آلفا در مدل ۴ عاملی	آلفا در مدل فاما - فرنج	بازده عادی	آلفا در مدل ۴ عاملی	آلفا در مدل فاما - فرنج	بازده عادی	آلفا در مدل ۴ عاملی	آلفا در مدل فاما - فرنج	بازده عادی
-۱۳,۳۴	-۱۳,۶۹	-۳,۷۵	-۱۰۶,۴۱	-۱۱۹,۹۴	۱۶,۳۲	-۴,۰۱	۵,۶۹	-۹,۰۳
نتیجه طبق نظریات مالی رفتاری، بازده ناشی از استراتژی مومنتوم مبتنی بر اطلاعات تائید کننده روند باثبات فصلی تاریخی شرکت، باید مثبت باشد که طبق جداول بالا در هیچ کدام از متغیرهای حسابداری معنی داری بازده غیرعادی تائید نشد.								

جدول ۸-۲ آزمون تأثیر اطلاعات تائید کننده روند سالیانه متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام

آزمون فرضیه چهارم در افق سالیانه: متغیر نرخ رشد سود خالص			آزمون فرضیه چهارم در افق سالیانه: متغیر نرخ رشد سود عملیاتی			آزمون فرضیه چهارم در افق فصلی: متغیر نرخ رشد فروش		
آلفا در مدل ۴ عاملی	آلفا در مدل فاما - فرنج	بازده عادی	آلفا در مدل ۴ عاملی	آلفا در مدل فاما - فرنج	بازده عادی	آلفا در مدل ۴ عاملی	آلفا در مدل فاما - فرنج	بازده عادی
NA	NA	-۱۲۲,۳۹	NA	NA	-۴,۱۵	NA	۷۰,۱۸	۶,۲۷
نتیجه گیری طبق نظریات مالی رفتاری، بازده ناشی از استراتژی مومنتوم مبتنی بر اطلاعات تائید کننده روند باثبات سالیانه گذشته شرکت، باید مثبت باشد که طبق جداول بالا در هیچ کدام از متغیرهای حسابداری معنی داری بازده غیرعادی تائید نشد.								

طبق پیش‌بینی فرضیه چهارم - الف، تفاوت بازده خرید پرتفوی باثبات و فروش پرتفوی بی‌ثبات پس از یک دوره اطلاعات تأیید کننده در تمامی افق‌های زمانی (فصلی و سالیانه) باید مثبت باشد، اما شواهدی مبنی بر این امر یافت نشد.

جداول ۹-۱ و ۹-۲ نتایج حاصل از تأثیر اطلاعات آتی مخالف روند گذشته میان مدت و بلندمدت بر بازده آتی سهام را نشان می‌دهد.

جدول ۹-۱. آزمون تأثیر اطلاعات مخالف روند نرخ رشد تاریخی فصلی متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام

آزمون فرضیه چهارم در افق فصلی: متغیر نرخ رشد سود خالص			آزمون فرضیه چهارم در افق فصلی: متغیر نرخ رشد سود عملیاتی			آزمون فرضیه چهارم در افق فصلی: متغیر نرخ رشد فروش			نتیجه‌گیری
بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنج	آلفا در مدل ۴ عاملی	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنج	آلفا در مدل ۴ عاملی	بازده عادی	آلفا در مدل فاما - فرنج	آلفا در مدل ۴ عاملی	
۰,۴۵	-۳,۴۸	-۱۷,۷۸	-۲۳,۲۶	-۵,۸۶	-۴,۱۹	-۲,۲۵	-۱,۹۹	-۱,۹	
طبق نظریات مالی رفتاری، بازده ناشی از استراتژی مومنتوم مبتنی بر اطلاعات مخالف روند باثبات فصلی گذشته شرکت، باید منفی باشد که طبق جداول بالا در هیچ کدام از متغیرهای حسابداری معنی‌داری بازده غیرعادی منفی تأیید نشد.									

جدول ۲-۹ آزمون تأثیر اطلاعات مخالف روند نرخ رشد تاریخی سالیانه متغیرهای حسابداری بر بازده آتی سهام

آزمون فرضیه چهارم در افق سالیانه: متغیر نرخ رشد سود خالص			آزمون فرضیه چهارم در افق سالیانه: متغیر نرخ رشد سود عملیاتی			آزمون فرضیه چهارم در افق سالیانه: متغیر نرخ رشد فروش		
آلفا در مدل ۴ عاملی	آلفا در مدل فاما - فرنیچ	بازده عادی	آلفا در مدل ۴ عاملی	آلفا در مدل فاما - فرنیچ	بازده عادی	آلفا در مدل ۴ عاملی	آلفا در مدل فاما - فرنیچ	بازده عادی
NA	۰,۹	۱۷,۳	NA	***-۲۹۸,۱۶	۵,۳۹	NA	***-۵۵	-۲۰,۲۴
<p>نتیجه گیری</p> <p>طبق نظریات مالی رفتاری، تفاوت شرکت‌های باثبات و بی‌ثبات پس از یک دوره اطلاعات مخالف روند باثبات سالیانه گذشته باید منفی باشد که این امر در مورد متغیرهای نرخ رشد فروش و نرخ رشد سود عملیاتی صدق می‌کند و از نظر آماری معنی‌دار نیز است. همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود، تفاوت بازدهی در مورد نرخ رشد سود خالص ارائه نشده است، این امر به دلیل محدود بودن داده‌ها بوده است که در برخی از دوره‌ها شرکت‌هایی باثبات و بی‌ثبات که همچنین ۱ سال آینده‌شان اطلاعاتی مخالف روند گذشته آن‌ها باشد وجود نداشته‌اند لذا در برخی سال‌ها تفاوت بازدهی بین شرکت‌های باثبات و بی‌ثبات نداشته‌ایم.</p>								

طبق پیش‌بینی فرضیه چهارم - ب، تفاوت بازده خرید پرتفوی باثبات و فروش پرتفوی بی‌ثبات پس از یک دوره اطلاعات مخالف در تمامی افق‌های زمانی (فصلی و سالیانه) باید منفی باشد، زیرا سرمایه‌گذاران به‌سختی می‌توانند باورهای شکل گرفته خود را تغییر دهند. در واقع این امر بدان معنا است که سرمایه‌گذاران به اطلاعات مخالف عملکرد باثبات شرکت، عکس‌العمل بیشتر از اندازه نشان می‌دهند. طبق جدول نتایج به‌دست‌آمده این استراتژی در افق بلندمدت در مورد نرخ رشد فروش و نرخ رشد سود عملیاتی صادق است اما به دلیل کمبود مشاهدات از نظر آماری محکم نیست.

بررسی تطبیقی یافته‌ها

فرضیه اول در این تحقیق بیان می‌کند که "طبق سوگیری نماگری، در افق میان‌مدت، پرتفوی مومنتوم مبتنی بر متغیرهای بنیادی حسابداری، بازده غیرعادی مثبت و معنی‌داری ایجاد می‌کند." که در تحقیق حاضر، این فرضیه مورد تأیید قرار گرفت.

طبق این فرضیه سرمایه‌گذاران به اطلاعات در افق کوتاه‌مدت عکس‌العمل کمتر از اندازه نشان خواهند داد. نتیجه تحقیق حاضر منطبق با نتایج تحقیقات لاکونیشکوک (۱۹۹۴) است. لاکونیشکوک (۱۹۹۴) به این نتیجه رسید که طبقه‌بندی شرکت‌ها بر مبنای نرخ رشد فروش^۱ گذشته شرکت، قادر به کسب بازدهی غیرعادی مثبت و معنی‌دار در کوتاه‌مدت خواهد بود. تحقیق کروگر و همکاران (۲۰۱۲) حاکی از آن بوده است که طبق سوگیری نماگری، خرید پرتفوی‌هایی بر مبنای عملکرد صنعت اسمی شرکت (طبقه‌بندی شرکتها در صنعت مندرج در سازمان بورس اوراق بهادار) و فروش پرتفوی‌هایی بر مبنای متغیرهای بنیادی شرکت) در کوتاه‌مدت به کسب بازدهی غیرعادی و مثبت مندرج خواهد شد. مطالعات جیگادیش و تیت من (۱۹۹۳) نیز مؤید وجود بازدهی مثبت و معنی‌دار بر مبنای طبقه‌بندی شرکتها بر اساس بازدهی گذشته است.

اگرچه طبق تحقیق کنراد و همکاران (۱۹۸۹) در بازه‌های کوتاه‌مدت شواهدی مبنی بازگشت بازدهی به میانگین و کسب بازدهی غیرعادی منفی و معنی‌دار بر مبنای طبقه‌بندی شرکتها بر اساس بازدهی گذشته وجود داشته است.

فرضیه دوم در این تحقیق بیان می‌کند که "طبق سوگیری نماگری در افق بلندمدت، پرتفوی مومنتوم مبتنی بر متغیرهای بنیادی حسابداری، بازده غیرعادی منفی و معنی‌دار ایجاد خواهد

1- Total sales

نمود. " که در این تحقیق مورد تأیید قرار نگرفت.

همان‌طور که در جداول فصل چهار نشان داده شده است، شواهدی مبنی بر وجود بازدهی معکوس در خرید پرتفوی موفق و فروش پرتفوی ناموفق مبتنی بر نرخ رشد ۵ ساله متغیرهای حسابداری وجود ندارد. بازدهی غیرعادی بر مبنای استراتژی فوق در اکثر دوره‌های نگهداری ۹،۶،۳ و ۱۲ ماهه مثبت است، نه منفی. اگرچه طبق جداول ارائه شده، استراتژی مومنتوم مبتنی بر نرخ رشد ۵ ساله متغیرهای حسابداری در دوره‌های ۳ ماهه و ۶ ماهه منجر به بازدهی مثبت و معنی دار شده است که نشان‌دهنده استمرار روند عملکرد بلندمدت گذشته شرکت در بازدهی کوتاه‌مدت آتی آن دارد.

نتیجه این نتیجه مطابق با تحقیق چان، فرانکل و کوتاری (۲۰۰۳) است. آن‌ها با تشکیل پرتفوی‌هایی مبتنی بر نرخ رشد عوامل حسابداری سعی بر آزمون پیش‌بینی پذیر بودن بازده سهام در افق کوتاه‌مدت و بلندمدت داشتند. تحقیق حاکی از آن بود که پرتفوی مبتنی بر متغیرهای بنیادی حسابداری، در بلندمدت بازده معنی‌داری ایجاد نخواهد نمود.

نتیجه تحقیق حاضر مخالف دی بونت و تالر (۱۹۸۵) است. آن‌ها نشان دادند که تشکیل پرتفوی هائی بر مبنای بازدهی سهام گذشته، منجر به کسب بازدهی غیرعادی منفی در بلندمدت خواهد شد. اگرچه تحقیق دی بونت و تالر توسط زروین (۱۹۸۹) به چالش کشیده شد. وی اظهار داشت که اگرچه در مطالعات دی بونت و تالر پرتفوی ناموفق در دوره آزمون بازده غیرعادی داشته و بازده غیرعادی پرتفوی ناموفق بیشتر از پرتفوی موفق بوده است ولی این اختلاف ناشی از اثر اندازه بوده است. وی مطالعات دی بونت و تالر را مجدداً تکرار نمود و به این نتیجه رسید که وقتی عامل اندازه در آزمون کنترل می‌شود اختلاف عملکرد بین پرتفوی‌های موفق و ناموفق محو می‌شود.

فرضیه سوم یعنی "پرتفوی مومنتوم مبتنی بر ثبات عملکرد، بازدهی غیرعادی منفی و معنی‌دار ایجاد خواهد نمود." در این تحقیق مورد تأیید قرار نگرفت. این نتیجه نیز در جهت نتایج تحقیق چان، فرانکل و کوتاری (۲۰۰۳) است. آن‌ها در تحقیق خود تأثیر عامل ثبات عملکرد شرکت‌ها بر الگوی بازده سهام بررسی نمودند و به این نتیجه رسیدند که شواهد بسیار ضعیفی وجود دارد که ثبات عملکرد گذشته قادر به بهبود پیش‌بینی بازده آتی سهام باشد.

فرضیه چهارم یعنی "در صورتی که یک دوره اطلاعات تأیید کننده یا مخالف روندهای گذشته را مدنظر قرار دهیم، بین بازده پرتفوی از شرکت‌های باثبات و بازده پرتفوی از شرکت‌های بی‌ثبات، تفاوت معنی‌داری وجود دارد"

طبق پیش‌بینی فرضیه چهارم - الف، تفاوت بازده خرید پرتفوی باثبات و فروش پرتفوی بی‌ثبات

پس از یک دوره اطلاعات تأیید کننده در تمامی افق‌های زمانی (فصلی و سالیانه) باید مثبت باشد، اما شواهدی مبنی بر این امر یافت نشد. اما طبق نتیجه تحقیق نیکو مرام و همکاران (۱۳۹۲) سهامی که در گذشته روند قوی داشته‌اند (بر مبنای بازدهی گذشته) و اخیراً اخبار خوب دریافت کرده‌اند، بیشتر از اندازه واقعی ارزشیابی می‌شوند و منجر به کسب بازدهی مثبت و معنی دار شده است.

طبق پیش‌بینی فرضیه چهارم-ب، تفاوت بازده خرید پرتفوی باثبات و فروش پرتفوی بی‌ثبات پس از یک دوره اطلاعات مخالف در تمامی افق‌های زمانی (فصلی و سالیانه) باید منفی باشد، زیرا سرمایه‌گذاران به‌سختی می‌توانند باورهای شکل گرفته خود را تغییر دهند. در واقع این امر بدان معنا است که سرمایه‌گذاران به اطلاعات مخالف عملکرد باثبات شرکت، عکس‌العمل بیشتر از اندازه نشان می‌دهند. طبق جدول نتایج به‌دست آمده این استراتژی در افق بلندمدت در مورد نرخ رشد فروش و نرخ رشد سود عملیاتی صادق است اما به دلیل کمبود مشاهدات از نظر آماری محکم نیست.

نتیجه‌گیری

طبق تحقیقات گذشته، سوگیری نماگری هسته اصلی نظریات قیمت‌گذاری نادرست دارائی‌های مالی است. (دانیل، هرشلیفر، تئو، ۲۰۰۲) در واقع افراد به دلیل تمرکز بر شباهت‌های بین پدیده‌ها، آن‌ها را در طبقات ذهنی مشخصی جای می‌دهند. طبق این قاعده سرمایه‌گذاران تصور می‌کنند رویدادها و روندهای جدید تداوم خواهند یافت. در واقع زمانی که افراد یک پدیده غیرمنتظره در یک سری داده را خوب درک نمی‌کنند به سرعت و با تکیه بر داده‌های اندک در دسترس، مفروضاتی در مورد آن پدیده خلق می‌کنند و صرفاً با اتکا به نمونه‌های کوچک، به سرعت عمل می‌کنند.

در پیشینه تحقیق به تحقیقاتی پرداخته شد که سعی در ارائه شاخصی برای قابلیت پیش‌بینی بازدهی آتی سهام بر مبنای سوگیرهای رفتاری سرمایه‌گذاران داشته‌اند، مانند: روند بازدهی گذشته سهام، جریان نقدی عملیاتی شرکت، سود پیش‌بینی شده، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، تغییرات در نسبت سود به قیمت سهم، نسبت‌های مالی، سودهای غیرمنتظره، انتظارات تحلیل‌گران در مورد بازده آتی سهام بر مبنای معیارهای ذهنی آن‌ها و اثرات اندازه که در واقع تمامی این شاخص‌ها می‌تواند به‌عنوان معیارهای سرمایه‌گذاران برای شکل‌گیری طبقات مشخص ذهنی آن‌ها عنوان شود.

طبق نتیجه این تحقیق، بازدهی اضافی مثبت و معنی‌دار به‌دست آمده در کوتاه‌مدت قابل

توجیه بر مبنای شاخص متغیرهای بنیادی حسابداری شرکتها (نرخ رشد فروش، نرخ رشد سود عملیاتی، نرخ رشد سود خالص) بوده است. اما در افق بلندمدت، پرتفوی مومنتوم مبتنی بر متغیرهای بنیادی حسابداری، بازده غیرعادی منفی و معنی دار ایجاد ننموده است و استفاده از متغیرهای بنیادی حسابداری در توضیح بازده غیرعادی بلندمدت شرکتها بی تأثیر بوده است. یکی از علل این امر را می توان ناشی از نوسانات زیاد و تغییرات روند متغیرهای کلان اقتصادی، کشور در دوره های کوتاه مدت دانست. که از آن جمله می توان تغییر رشد اقتصادی، نرخ تورم، نرخ برابری ارز و سیاست های کلان دولت اشاره نمود که تأثیر مستقیمی بر فروش، سود عملیاتی و سود خالص شرکتها خواهد داشت. از این رو، یکی از دلایل عدم همخوانی نتایج بررسی فصلی و ۵ ساله (بلندمدت) رامی توان توجیه نمود. همان طور که نشان داده شد، در بازه کوتاه مدت اثر تداوم روند بر بازدهی آتی معنی دار بوده است اما در بازه بلندمدت علیرغم وجود رابطه مثبت بین بازدهی غیرفرمال و روند گذشته شرکتها (برخلاف تحقیقات گذشته) معنی داری بازده غیرعادی رد شده است.

در نهایت می توان بیان نمود که سوگیری نماگری بر مبنای متغیرهای حسابداری در کوتاه مدت منجر به بازدهی مثبت و معنی دار شده است ولی در دوره های بلندمدت سوگیری نماگری فوق تأثیرگذار نبوده است و ممکن است شاخص های دیگری را که در طبقه بندی ذهنی سرمایه گذاران مؤثر هستند و یا متغیرهای اقتصادی در این رابطه توان توضیح دهندگی داشته باشند.

پیشنهاد برای تحقیقات آتی

در این مدل نرخ رشد سه متغیر حسابداری برای پیش بینی بازده آتی سهام در نظر گرفته شد. لذا می توان از سایر متغیرهای حسابداری مانند جریان نقدی عملیاتی شرکت برای لحاظ نمودن تأثیرات مخارج سرمایه ای، معیارهای ارزش افزوده اقتصادی^۱، ساختار سرمایه شرکت (استقراض و انتشار سهام) برای ارزیابی تأثیر آنها بر قابلیت پیش بینی بازده آتی سهام استفاده نمود. همچنین پیشنهاد می شود اثر سود غیرمنتظره^۲ اعلامی به بازار بر بازدهی سهام نیز در تحقیقات آتی مورد توجه قرار گیرد.

1- Economic Value Added

2- Earning surprise effect

منابع و مأخذ

۱. رحیمی، علی (۱۳۷۴). "بررسی رابطه بین بازده سهام و ضریب P/E شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی.
۲. ثقفی، علی و محمدجواد سلیمی (۱۳۸۴)، متغیرهای بنیادی حسابداری و بازده سهام، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره بیست و دوم، شماره دوم
۳. پور حیدری امید، عطارد حسن (۱۳۸۷)، بررسی تحلیل‌های بنیادی در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهشنامه اقتصادی، دوره ۸، شماره ۲ (ویژه‌نامه بازار سرمایه): ۱۵-۳۹
4. Aksu, H. (2003). "The effect of size, book-to-market ratio and prior distress information on the market reaction to troubled debt restructuring announcements," Graduate School of Business, Koc University
5. Bartholdy, J. (1998). "Changes in earnings – price ratios and excess returns", *International Review of Financial Analysis*.
6. Barberis, N., Shleifer, A., Vishny, R., 1998, A model of investor sentiment, *Journal of Financial Economics* 49, 307-343
7. Chan, Frankel, et al. – 2004, Testing behavioral finance theories using trends and sequences in financial performance, *Journal of Accounting and Economics*
8. Daniel, K., Titman, S., 2001, Market reactions to tangible and intangible information, Northwestern University Working paper
9. Firth, M., (1998), "IPO profit forecasts and their role in signaling firm value and explaining post-listing returns". *Applied financial Economics*, pp. 29-39.
10. Jagadeesh, N., Titman, S., 1993, Returns to buying winners and selling losers: Implications for stock market efficiency, *Journal of Finance* 48, 65-91.
11. Krüger, P., Landier, A., and Thesmar, D., 2012, Categorization Bias in the Stock Market, *Catolica Lisbon, school of business and economics*
12. Lakonishok, J., Shleifer, A., Vishny, R., 1994, Contrarian investment, extrapolation, and risk, *Journal of Finance* 49, 1541-1578.
13. Maramor, Pahor (2001). "liner versus non-linear relationships between financial ratios and stock returns", *Review of Accounting and Finance*.
14. Shleifer, A., 2000, *Inefficient markets: An introduction to behavioral finance*, Oxford University Press, Oxford, United Kingdom.
15. Sirri E., Tufano P., 1998, Costly search and mutual fund flows, *Journal of Finance* 53, 1589-1622.
16. Tversky, A., Kahneman, D., 1974, Judgement under uncertainty: Heuristics and biases, *Science* 185, 1124-1131