



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری  
دوره ۱۴ / شماره ۲ (پیاپی ۵۴) / تابستان ۱۴۰۴  
صفحه ۸۳ تا ۱۰۶

## اثر ارزشی-رشدی به عنوان سازه مصنوعی قیمت‌گذاری اشتباه بازار با تکیه بر تورش‌های رفتاری: استراتژی ناسازگار، سازگار

### صدیقه مظاهری

دانشجوی دکتری حسابداری، گروه حسابداری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.  
Mazaheri.mmm@gmail.com

### خدیجه ابراهیمی کهریزسنگی

استادیار حسابداری، گروه حسابداری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران (نویسنده مسئول)  
Ebrahimi641@yahoo.com

### آرزو آقایی چادگانی

استادیار حسابداری، گروه حسابداری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران  
Arezooghahie2001@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۰۹

### چکیده

برتری سهام ارزشی به‌عنوان سهامی که در گذشته عملکرد ضعیف داشته است، نسبت به سهام رشدی که در گذشته عملکرد مطلوب داشته و بازار انتظار دارد این عملکرد در آینده نیز تداوم داشته باشد، اثبات شده است؛ اما تفسیر چرایی بازده آن جای بحث دارد و این اندیشه را در ذهن پژوهشگر ایجاد کرده است که ممکن است قیمت‌گذاری اشتباه بازار توجیه‌کننده برتری سهام ارزشی باشد. بر این اساس پژوهش حاضر به کمک استراتژی ناسازگار به بررسی اثر ارزشی (رشدی) به‌عنوان محصول مصنوعی قیمت‌گذاری اشتباه بازار پرداخته است. مطالعه حاضر از نوع کاربردی است و با رویکرد همبستگی انجام شده است. جامعه آماری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. داده‌ها از ۲۱۰ شرکت برای دوره زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۸ جمع‌آوری شد و به روش داده‌های ترکیبی، مقطعی و سری زمانی در قالب رگرسیون فاما و مکث مورد تحلیل قرار گرفت. شواهد نشان داد زمانی که شرکت‌های ارزشی با شرکت‌هایی که بنیادی قوی دارند ترکیب می‌شود و استراتژی ناسازگار شکل می‌گیرد بازده مثبت آتی ایجاد می‌شود و وقتی شرکت‌های رشدی با بنیادی‌های ضعیف ترکیب می‌شود بازده منفی به همراه دارد. این پژوهش دریچه‌ای برای بررسی قیمت‌گذاری دستوری دولت و اثر معامله‌گران مزاحم بر بازار سهام فراهم کرده است.

**واژه‌های کلیدی:** اثر رشدی، اثر ارزشی، قیمت‌گذاری اشتباه بازار، استراتژی ناسازگار، استراتژی سازگار.

## ۱- مقدمه

فرضیه‌های بازار کارا بیان می‌کند که قیمت‌های سهام یک گام تصادفی را دنبال می‌کنند و قابلیت پیش‌بینی ندارند و نمی‌توان به کمک استراتژی‌های سرمایه‌گذاری به بازده غیرمنتظره دست یافت (تامست،<sup>۱</sup> ۲۰۱۵؛ کامپانلا، مستیلی و دی آنجلو،<sup>۲</sup> ۲۰۱۶؛ مالکی،<sup>۳</sup> ۲۰۱۹ و فوربس،<sup>۴</sup> ۲۰۱۷)؛ اما پژوهش‌های زیادی ناهنجاری در بازار سهام را اثبات کردند و نشان دادند می‌توان از این ناهنجاری‌ها در جهت دستیابی به بازده مازاد منتفع گردید (گراهام، دودو کوتل،<sup>۵</sup> ۱۹۳۴؛ دی بونت وتالر،<sup>۶</sup> ۱۹۸۵؛ کنراد و کائول،<sup>۷</sup> ۱۹۸۸؛ فاما و فرنچ،<sup>۸</sup> ۱۹۸۸؛ پیوتروسکی،<sup>۹</sup> ۲۰۰۰؛ پیتروسکی و ۲۰۱۲؛ ایکاواتی،<sup>۱۰</sup> ۲۰۱۲ و احمد و صفدر،<sup>۱۱</sup> ۲۰۱۸). از آنجا که ناهنجاری‌ها، کارایی بازار را به چالش کشیده و موجب کسب بازده غیرمنتظره می‌شوند، این اندیشه را در ذهن پژوهش‌گران به وجود می‌آورد که به دنبال توضیحات منطقی برای آن‌ها باشند و بدین ترتیب بازده سرمایه‌گذاری را افزایش دهند.

تجزیه و تحلیل بنیادی، رویکردی است که فرضیه‌های بازار کارا را با تحلیل اطلاعات مالی در طراحی استراتژی‌های سرمایه‌گذاری به چالش می‌کشد. پژوهش‌های متعددی بر روی توانایی عوامل بنیادی در پیش‌بینی بازده تمرکز کردند (پنمن،<sup>۱۲</sup> ۱۹۹۲ و ۱۹۹۱؛ اسلون،<sup>۱۳</sup> ۱۹۹۶ و پیوتروسکی، ۲۰۰۰). پنمن (۱۹۹۲) و برنارد و توماس<sup>۱۴</sup> (۱۹۹۰) بیان می‌کنند هدف از تحلیل بنیادی پیش‌بینی سودهای آتی حسابداری است. فاما و فرنچ (۲۰۰۶) اثبات کردند که سودآوری رابطه مثبت با بازده مورد انتظار دارد.

استراتژی ارزشی - رشدی یکی دیگر از استراتژی‌هایی است که اغلب به‌عنوان بهترین استراتژی سرمایه‌گذاری از آن نام برده می‌شود و ناهنجاری در بازار سرمایه را نشان می‌دهد (گراهام، دودو کوتل، ۱۹۳۴؛ دی بونت و تالر، ۱۹۸۵ و ۱۹۸۷؛ چان،<sup>۱۵</sup> ۱۹۸۸؛ کنراد و کائول،<sup>۱۶</sup> ۱۹۸۸؛ فاما و فرنچ، ۱۹۸۸؛ جاف، کیم و وسترفیلد،<sup>۱۷</sup> ۱۹۸۹؛ فولر، هبرت و لیونسون،<sup>۱۸</sup> ۱۹۹۳ و کپک،<sup>۱۹</sup> ۱۹۹۳). سهام ارزشی سهامی است که در گذشته عملکرد ضعیف داشته و بازار انتظار دارد که این عملکرد ضعیف در آینده نیز تداوم داشته باشد. در مقابل سهام رشدی سهامی است که در گذشته عملکرد مطلوبی داشته و انتظار بازار این است که این عملکرد مطلوب در آینده نیز تداوم داشته است

<sup>1</sup> Thomsett

<sup>2</sup> Campanella, Mustilli and D'Angelo

<sup>3</sup> Malkie

<sup>4</sup> Forbes

<sup>5</sup> Graham, Dodd and Cottle

<sup>6</sup> De Bondt and Thaler,

<sup>7</sup> Conrad and Kaul

<sup>8</sup> Fama and French

<sup>9</sup> Piotroski

<sup>10</sup> Ekawati

<sup>11</sup> Ahmed and Safdar

<sup>12</sup> Penman

<sup>13</sup> Sloan

<sup>14</sup> Bernard and Thomas

<sup>15</sup> chan

<sup>16</sup> Conrad and Kaul

<sup>17</sup> Jaffe, Keim, and Westerfield

<sup>18</sup> Fuller, Hubert, and Levinson

<sup>19</sup> Kupiec

(لاک‌نیشوک، شلیفرو و ویشنای<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴). هم‌چنین سهام ارزشی (رشدی) به‌عنوان سهام با نسبت‌های بنیادی به قیمت بالا (پایین) تعریف می‌شود که نسبت‌ها شامل ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به ارزش بازار، سود به قیمت و جریان وجه نقد به قیمت است. (بوسا<sup>۲</sup>، ۱۹۷۷؛ روزنبرگ، رید و لانستین<sup>۳</sup>، ۱۹۸۵؛ چان، هامما و لاک‌نیشوک<sup>۴</sup>، ۱۹۹۱ و فاما و فرنچ<sup>۵</sup>، ۱۹۹۲). فاما و فرنچ (۱۹۹۲) قدرت پیش‌بینی کنندگی ارزش دفتری به بازار را نسبت به سایر نسبت‌های ارزیابی اثبات کردند. لاک‌نیشوک، شلیفرو و ویشنای (۱۹۹۴) بازده سهام ارزشی را اثبات کردند و هم‌چنین پیوتروسکی (۲۰۰۰) بازده غیرعادی سهام ارزشی نسبت به سهام رشدی را نشان دادند. چن، پتکوا و ژانگ<sup>۶</sup> (۲۰۰۸) هم یک تفاوت پایدار در بازده آتی سهام ارزشی نسبت به سهام رشدی در نیم‌قرن گذشته را نشان دادند.

شواهد مربوط به ادبیات ارزشی-رشدی این واقعیت را نمایان می‌کند که سهام ارزشی بهتر از سهام رشدی عمل می‌کند که این یک پدیده گیج‌کننده و مبهم است، زیرا سهام ارزشی که ارزش بازار پایین‌تری نسبت به ارزش دفتری دارد و دارای عملکرد ضعیف است در آینده بازده مطلوب‌تری نسبت به سهام رشدی که ارزش بازار بالاتر دارد ارائه می‌دهد؛ بنابراین ضرورت دارد تا علت این پدیده مورد بررسی قرار گیرد. به‌طور کلی پژوهش‌گران دلیل برتری عملکرد سهام ارزشی نسبت به رشدی را ناشی از صرف ریسک (فاما و فرنچ<sup>۵</sup>، ۱۹۹۲؛ پتکوا و ژانگ<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵؛ سانتوس و ونوسی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰) و عوامل رفتاری می‌دانند (لاک‌نیشوک، شلیفرو و ویشنای<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴؛ پیوتروسکی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۰؛ دونگ، پسکتو و سانتی ماریا<sup>۹</sup>، ۲۰۱۴؛ رمان و پرتونن<sup>۹</sup>، ۲۰۱۴). فاما و فرنچ (۱۹۹۲) بازده مطلوب سهام ارزشی را جبرانی برای ریسک درماندگی مالی می‌دانند. چن، پتکوا و ژانگ (۲۰۰۸) معتقدند دلیل بازده سهام ارزشی چیزی جز نگهداری سهام ریسکی که ارزش دفتری به بازار دارد نیست. رمان و پرتونن (۲۰۱۴) منبع اصلی عملکرد بهتر سهام ارزشی را ریسک‌پذیری آن در مقایسه با سطح ریسک کل بازار و ریسک سهام رشدی می‌دانند. از طرفی لاک‌نیشوک، شلیفرو و ویشنای (۱۹۹۴) بیان می‌کنند خوش‌بینی و بدبینی نسبت به عملکرد آتی سهام بر اساس عملکرد گذشته موجب بیش واکنشی و یا کم واکنشی به اطلاعات مالی جدید می‌شود و بازده سهام ارزشی-رشدی را ایجاد می‌کند. هم‌چنین پیوتروسکی (۲۰۰۰) به این نتیجه رسید که بازده این استراتژی، ناشی از برگشت خطای انتظارات است که سرمایه‌گذاران از آن بهره‌برداری می‌کنند. دونگ، پسکتو و سانتی ماریا (۲۰۱۴) نشان داد مدل رفتار سرمایه‌گذاران نسبت به اخبار خوب و بد گذشته توجیه‌کننده بازده سهام ارزشی نسبت به رشدی است؛ بنابراین رویکردهای متفاوتی در ارتباط با بازده سهام ارزشی و رشدی مطرح شده است. ولی بازده این استراتژی به‌صورت محدود بر اساس تورش‌های رفتاری مورد تحلیل قرار گرفته که می‌تواند به استفاده از نظریه

<sup>1</sup> Lakonishok, Shleifer and Vishny

<sup>2</sup> Basu

<sup>3</sup> Rosenberg, Reid and Lanstein.

<sup>4</sup> Chan, Hamao, and Lakonishok

<sup>5</sup> Chen, Petkova, and Zhang

<sup>6</sup> Petkova and Zhang

<sup>7</sup> Santos, Veronesi

<sup>8</sup> Duong, Pescetto and Santamaria

<sup>9</sup> Ruman and Perttunen

روان‌شناسی و دیگر علوم اجتماعی برای روشن ساختن کارایی بازار سرمایه، بهبود تصمیم‌گیری مالی و توضیح ناهنجاری‌های بازار سرمایه کمک کند.

با توجه به توضیحات مبتنی بر عوامل رفتاری، برای سهام رشدی که ارزش بازار بالایی دارد، انتظارات عملکردی خوش‌بینانه و برای سهام ارزشی که ارزش بازار پایین دارد انتظارات عملکردی بدبینانه ایجاد می‌شود (اندرسون و زاستاونیاک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷؛ مور<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). این انتظارات به این دلیل است که سرمایه‌گذاران رشد گذشته را به رشد آینده گره می‌زنند، از این‌رو برای سهام رشدی چون در گذشته، رشد بالایی مشاهده کردند در آینده نیز رشد بالایی پیش‌بینی می‌کنند؛ بالعکس برای سهام ارزشی انتظار رشد پایین دارند. انتظار بر این است که این سرمایه‌گذاران اصلاح قیمت‌ها ناشی از معکوس شدن انتظارات و نسبت‌های مالی را که نادیده می‌گیرند؛ و این خطای ارزش‌گذاری باعث ایجاد بازده شده و استراتژی ارزشی - رشدی به‌عنوان سازه مصنوعی قیمت‌گذاری اشتباه بازار، بازده مازاد ارائه می‌نماید. از آنجاکه تحلیل بنیادی توانایی استفاده از اطلاعات شرکت را دارد که بازار آن را نمی‌فهمد و یا در استفاده از این اطلاعات برای قیمت‌گذاری صحیح شکست‌خورده است، برای تشخیص نقش خطای انتظارات سرمایه‌گذاران بر بازده استراتژی ارزشی - رشدی و قیمت‌گذاری اشتباه بازار از این تحلیل استفاده می‌شود. بر این اساس زمانی که استراتژی ارزشی - رشدی به‌صورت متناقض با تحلیل بنیادی ترکیب می‌گردد و در اصطلاح استراتژی ناسازگار شکل می‌گیرد اگر قیمت‌گذاری بازار برای سهام ارزشی و رشدی صحیح باشد بازده این سهام ارزشی و رشدی نباید معکوس شود و اگر قیمت‌گذاری اشتباه باشد بازده سهام رشدی در ترکیب با بنیادی‌ها معکوس می‌گردد؛ و قیمت‌های این نوع سهام به ارزش ذاتی خود برمی‌گردند. به این ترتیب انتظار این است که با ایجاد یک رویکرد نوین به نام استراتژی ناسازگار، خطای ارزش‌گذاری و قیمت‌گذاری اشتباه بازار مشخص‌شده و زمینه برای بررسی قیمت‌گذاری دستوری بر بازار سهام فراهم می‌گردد و از طرفی شواهد قانع‌کننده برای منبع جذابیت سهام ارزشی ارائه می‌شود و می‌توان با استفاده از فاکتورهای روان‌شناختی و تشریح سوگیری رفتاری درک صحیح‌تری برای این استراتژی فراهم نمود؛ بنابراین این مطالعه درصدد است تا با به‌کارگیری هم‌زمان اثر ارزشی - رشدی و تحلیل بنیادی و تشکیل استراتژی ناسازگار بینشی فراهم کند در مورد این‌که آیا اثر ارزشی - رشدی مظهري از قیمت‌گذاری اشتباه بازار است. بدین منظور، در ادامه ابتدا مبانی نظری، پیشینه و فرضیه‌ها ارائه‌شده، سپس با بیان یافته‌ها، نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها، پژوهش به پایان می‌رسد.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

ادبیات استراتژی ناسازگار ارزشی-رشدی و تحلیل بنیادی با بررسی استراتژی ارزشی-رشدی و تحلیل بنیادی و ترکیب آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است.

<sup>۱</sup>Anderson and Zastawniak,

<sup>۲</sup>Moor

## ۱-۲- استراتژی ارزشی - رشدی

سهام ارزشی، سهامی است که از نظر بنیادی وضعیت مطلوب دارند اما بازار قیمت آن را از ارزش ذاتی خود پایین‌تر نگاه داشته است و بالعکس سهام رشدی، سهمی است که بیش از ارزش ذاتی خود قیمت‌گذاری شده است. در واقع سرمایه‌گذاران برای این سهام بر اساس گذشته مطلوب، انتظار رشد بالایی در آینده دارند (پیوتروسکی، ۲۰۰۰). فاموونچ (۱۹۹۵) و چن، پتکوا و ژانگ (۲۰۰۸) معتقدند دلیل بازده سهام اثر ارزشی چیزی جز جبران نگهداری سهام ریسکی که ارزش دفتری به بازار بالا دارد نیست. رمان و پرتونن (۲۰۱۴) منبع اصلی عملکرد بهتر سهام ارزشی را ریسک‌پذیری آن در مقایسه با سطح ریسک کل بازار و ریسک سهام رشدی می‌داند و بیان می‌کند، ارزش سرمایه‌گذاری به توانایی انتخاب سهام باکیفیت و قرار گرفتن در معرض ریسک بالاتر بستگی دارد. از طرفی پیوتروسکی (۲۰۰۰) بیان نمود بازده غیرعادی سهام ارزشی به علت اصلاح قیمت ناشی از برگشت خطای انتظارات است. علاوه بر این لاکنیشوک، شلیفر و ویشنای (۱۹۹۴)، دونگ، پسکتو و سانتی ماریا (۲۰۱۴) عوامل رفتاری را دلیل بازدهی این استراتژی می‌دانند و نشان دادند که سرمایه‌گذاران ارزشی معمولاً کم واکنشی به اطلاعات خوب اخیر دارند اما اخبار بد را کاملاً منطقی یا حتی با بیش اعتمادی پردازش می‌کنند، در مقابل سرمایه‌گذاران رشدی اغلب برای به‌روز کردن به‌موقع اطلاعات بد گذشته بسیار خوش‌بین هستند و نسبت به اطلاعات خوب اخیر بیش واکنشی دارند که این واکنش نامتقارن را توجیه‌کننده برتری سهام ارزشی نسبت به رشدی می‌داند. اندرسون و زاستاوانیک (۲۰۱۷) لنگر انداختن بر روی نسبت قیمت به سود و نادیده گرفتن تغییرات احتمالی آن را دلیل توجیه‌کننده برتری سهام ارزشی می‌داند. مور (۲۰۲۰) نگرش سرمایه‌گذار ارزشی را در مورد نسبت قیمت به سود هر سهم (P/E) بررسی کرد و به این ترتیب شرکت‌های رشدی را در میان ارزشی‌ها جستجو کرد و به این نتیجه رسید که سرمایه‌گذار ارزشی به‌صورت محدود از این نسبت برای شناسایی سرمایه‌گذاری‌های بالقوه استفاده می‌کند.

## ۲-۲- ویژگی‌های رفتاری موثر بر بازده رشدی - ارزشی و معامله‌گران مزاحم

پژوهشگران با تجزیه و تحلیل رفتار سرمایه‌گذاران درصدد هستند تا دلایل سرمایه‌گذاری افراد با استراتژی‌های مختلف را درک کنند (مایفیلد، پرودو و وتن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). ساهی<sup>۲</sup> (۲۰۱۲)، تورسکی و کاهنمن<sup>۳</sup> (۱۹۷۴)، شفرین و استاتمن<sup>۴</sup> (۱۹۹۴)، شیلر<sup>۵</sup> (۱۹۹۵) و شلیفر<sup>۶</sup> (۲۰۰۰) از نظریه روان‌شناسی و دیگر علوم اجتماعی برای روشن ساختن کارایی بازار سرمایه، بهبود تصمیم‌گیری مالی، توضیح ناهنجاری‌های بازار سرمایه، حباب‌ها و سقوط‌های بازار سرمایه استفاده کردند. مطابق با مبانی نظری توضیح داده شده، ریسک‌پذیری و از طرفی دیگر تورش‌های رفتاری مثل خوش‌بینی لنگر انداختن، نمایندگی، بیش اعتمادی، خود اختیاری و اصرار به پایداری بر بازده استراتژی ارزشی-رشدی تأثیرگذار است.

<sup>1</sup> Mayfield, Perdue and Wooten

<sup>2</sup>: Sahi

<sup>3</sup> Tversky and Kahneman

<sup>4</sup>: Shefrin & Statman

<sup>5</sup>: Shiller

<sup>6</sup>: Shleifer

**ریسک‌پذیری:** ادبیات مالی رفتاری نشان می‌دهد ویژگی‌های فردی و جسمی سرمایه‌گذاران بر ادراک آن‌ها از ریسک و تمایل آن‌ها به پذیرش ریسک تأثیرگذار است (کوستا، کاروالا و موریلا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹، باهاسین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). باهاسین (۲۰۱۳) پژوهشی در ارتباط با ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران، با توجه به وضعیت فیزیکی و هورمونی سرمایه‌گذاران انجام داد که از جمله پژوهش‌های بدیع در این زمینه می‌باشد که نتایج آن نشان داد، هورمون تستسترون مهارت معامله‌گران را با افزایش میزان ریسکی که می‌پذیرند بهبود می‌بخشد و دارای اثرات مثبت است و علت این‌که در روزهای آفتابی بازار سهام عملکرد بهتری نسبت به روزهای پاییزی دارد این است که سطح تستسترون در آفتاب افزایش و در پاییز و زمستان کاهش می‌یابد. تستسترون در بازار سفته (bull market) افزایش می‌یابد و صف‌آرایی را بیش‌ازحد تقویت و آن را به حباب تبدیل می‌کند و کورتیزول که هورمون اصلی پاسخ استرس در بدن است، در بازار سلف (bear market) افزایش می‌یابد و باعث می‌شود معامله‌گران به طرز چشم‌گیر شاید غیرمنطقی ریسک‌پذیر شوند و بازار را به سقوط ببرند؛ بنابراین نتایج بیان‌کننده این است که سطح متوسط هورمون دارای اثر فکری خوب است و عملکرد شناختی را بهبود می‌دهد درحالی‌که سطح بالای آن مخل است.

**توروش‌های رفتاری:** یکی از توروش‌های رفتاری مؤثر بر بازده، بیش اعتمادی است. افراد بیش اعتماد، اطمینان خود را نسبت به نتایج مثبت گذشته بیشتر ارزیابی می‌کنند و همیشه فقط موفقیت‌ها را نسبت به شکست‌ها به یاد می‌آورند (کیشر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴). نوینس<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) اظهار داشت، سرمایه‌گذاران توانایی خود را برای پیش‌بینی وقایع بازار بیشتر ارزیابی می‌کنند. آبرو و مندس<sup>۵</sup> (۲۰۱۲) بیان می‌کند اعتمادبه‌نفس و بیش اطمینانی زیاد موجب افزایش حجم معامله‌ها و به دنبال آن افزایش نرخ بازده سرمایه‌گذاری می‌شود و خطای قیمت‌گذاری را به وجود می‌آورد. گلاسر و وبر<sup>۶</sup> (۲۰۰۷)، دیوز، لادرز و لو<sup>۷</sup> (۲۰۰۹) و گراهام، هار وای و هونگ<sup>۸</sup> (۲۰۰۹) بیان کردند خود اختیاری نیز همانند اعتمادبه‌نفس زیاد موجب می‌شود که سرمایه‌گذاران معاملات بهینه زیادی انجام دهند و اشتباه‌های بسیاری را در سرمایه‌گذاری‌های خود انجام دهند. توروش خوش‌بینی نیز مانند بیش اعتمادی دارای تأثیر مستقیم بر بقای سازمان است هستند (گودمان سون و لچنر<sup>۹</sup>، ۲۰۱۳). هم‌چنین بابر و اودن (۱۹۹۹)، نشان دادند توروش نمایندگی موجب می‌شود، سرمایه‌گذاران در پی خرید سهام پربازده باشند و از خرید سهامی که اخیراً عملکرد ضعیفی داشته پرهیز کنند.

**معامله‌گران مزاحم:** معامله‌گر مزاحم اصطلاح مورد استفاده برای آن دسته از شرکت‌کنندگان در بازار سرمایه است که بدون استفاده از اصول بنیادی سرمایه‌گذاری تصمیم‌گیری می‌کنند، زمان‌بندی ضعیفی دارند و عکس‌العمل بیش‌ازحد یا عکس‌العمل ضعیفی نسبت به شنیدن اخبار خوب یا بد از خوددارند. (بندر، اسلر و سیمون<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳)

<sup>1</sup> Costa, Carvalho and Moreira

<sup>2</sup> Bhasin

<sup>3</sup> Kishore

<sup>4</sup>: Nevins

<sup>5</sup> Abreu and Mendes

<sup>6</sup> Glaser and Weber

<sup>7</sup> Deaves, Lüders and Luo

<sup>8</sup>Graham, Harvey and Huang

<sup>9</sup> Gudmundsson & Lechner

<sup>10</sup>Bender, Osler and Simon,

برخی از پژوهش‌ها نشان‌دهنده نقش مؤثر سرمایه‌گذاران مزاحم در معامله‌های نقدی (فاستر و ویسانتان<sup>۱</sup>، ۱۹۹۰، داوگورتون<sup>۲</sup>، ۱۹۹۳، پاگانو و رول<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶)، در ناهنجاری‌های بازار سرمایه مانند مومنتوم (احمد و صفر، ۲۰۱۸) و در سفته‌بازی (دیلونگ و همکاران<sup>۴</sup>، ۱۹۹۰) است.

### ۳-۲- مبانی نظری مرتبط با تحلیل بنیادی

استراتژی سرمایه‌گذاری مبتنی بر تحلیل بنیادی به دوران گراهام، دود و کوتل (۱۹۳۴) برمی‌گردد که بر توانایی داده‌های صورت‌های مالی برای پیش‌بینی بازده متکی است. لئو و تی‌گارجان<sup>۵</sup> (۱۹۹۳) یک شاخص بنیادی انباشته بر اساس ۱۲ متغیر بنیادی ساخت که با اختصاص دادن ارزش صفر یا یک برای هر سیگنال برای ارزیابی عملکرد واحد تجاری و سودهای آتی مفید بود. برای بهبود پژوهش لئو و تی‌گارجان (۱۹۹۳)، آباربانل و بوش<sup>۶</sup> (۱۹۹۷) ارتباط بین سیگنال‌های بنیادی انفرادی و سودهای آتی را بررسی کردند که نتایج استفاده از سیگنال‌های بنیادی برای پیش‌بینی سودهای آتی را به‌طور کامل تأیید نکرد. پس از مطالعه ۱۹۹۷، آباربانل و بوش (۱۹۹۸) تصمیم گرفتند آزمون کنند آیا سیگنال‌های بنیادی می‌توانند بازده غیرعادی قابل‌توجهی داشته باشند، یافته‌های حاکی از آن بود که کم واکنشی اولیه، منجر به بازده‌های غیرعادی طی سال بعد می‌شود. ایووپنمن<sup>۷</sup> (۱۹۸۹) مجموعه‌ای از متغیرهای بنیادی را در یک سیگنال خلاصه ترکیب کرد که این سیگنال جهت سودهای آتی را مشخص می‌کرد ولی مشکل آن همبستگی متقابل میان متغیرهای بنیادی بود که ممکن بود باعث شود فاکتورهای دیگری نیز وجود داشته باشد که قیمت سهام را به حرکت درآورد ولی مورد توجه قرار نگرفته باشند. دو مطالعه دیگر روش‌های مشابه با مطالعه آباربانل و بوش (۱۹۹۸) را به کار گرفتند آن‌ها پیوترسکی (۲۰۰۰) و موهانرام (۲۰۰۵) بودند که دو استراتژی تجاری که مبتنی بر سیگنال‌های بنیادی انباشته بودند را توسعه دادند. پیوترسکی (۲۰۰۰) یک مطالعه در مورد ارزش تحلیل بنیادی در مورد سهام با نسبت قیمت بازار به ارزش دفتری پائین یا سهام ارزشی انجام دادند، بنابراین تلاش کرد استراتژی تحلیل بنیادی را وقتی که پرتفوی با نسبت ارزش دفتری به بازار بالا استفاده می‌شود شناسایی کند؛ درحالی‌که موهانرام (۲۰۰۵) ارزش تحلیل بنیادی برای رشد شرکت‌ها را بررسی کردند. الوج و ترابلسی<sup>۸</sup> که پیشگام در مطالعه عوامل بنیادی برای پیش‌بینی قیمت سهام بودند پژوهش خود را در مورد اهمیت بازده غیر نرمال از طریق پیش‌بینی متغیرهای مالی بر اساس EPS هر سهم انجام دادند که نتایج نشان داد بر اساس تحلیل بنیادی قیمت‌های سهام منعکس‌کننده توانایی شرکت در ایجاد سود مثبت در آینده هستند. بدری و عبد الباقی (۱۳۹۰) هم سودمندی استراتژی تجزیه و تحلیل بنیادی در کسب بازده غیرعادی را به تفکیک سهام موفق - ناموفق را بررسی کردند.

<sup>1</sup>Foster and Viswanathan

<sup>2</sup>Dow and Gorton

<sup>3</sup>Pagano and Roell

<sup>4</sup>De Long et al

<sup>5</sup>Lev and Thiagarajan,

<sup>6</sup>Abarbanell and Bushee

<sup>7</sup>Ou and Penman

<sup>8</sup>Elleuch and Trabelsi

## ۲-۴- استراتژی ناسازگار

بازده استراتژی‌های سرمایه‌گذاری را می‌توان با ترکیب با دیگر استراتژی‌ها افزایش داد و بدین ترتیب، درک واضح‌تری از علت بازدهی استراتژی‌ها کشف کرد. احمد و صفدر (۲۰۱۸) به‌منظور کشف حرکت قیمت سهام، استراتژی مومنتوم و بنیادی را به صورت سازگار ترکیب کردند. نتایج نشان داد، ترکیب نسبت‌های مالی با مومنتوم، عملکرد استراتژی مومنتوم را بهبود می‌بخشد و باعث افزایش بازده سرمایه‌گذاری می‌شود. دیتبرنر (۲۰۱۶) یک استراتژی ترکیبی به نام مومنتوم بنیادی ارائه نمود و بازدهی مومنتوم را به کمک آن تحلیل کرد. در این خصوص هوانگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) استراتژی ترکیبی مومنتوم قیمت و هفت متغیر بنیادی را برای پیش‌بینی سودآوری بررسی کردند که نتایج حاکی از بازده مطلوب ترکیب مومنتوم قیمت و بنیادی بود. آگوستین<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) و بیاز و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) هم استراتژی تلفیقی تحلیل تکنیکال و بنیادی را به صورت سازگار برای تولید بازده بهینه سهام ترکیب کردند. پیوتروسکی (۲۰۱۲) برای بررسی نقش خطاهای انتظارات سرمایه‌گذاران پربازده ارزشی-رشدی از ترکیب استراتژی بنیادی و استراتژی ارزشی/رشدی استفاده کردند و اثبات نمود، استراتژی ترکیبی توانایی شناسایی خطاها را دارد.

۳- اثر ارزشی-رشدی محصول قیمت‌گذاری اشتباه بازار به کمک استراتژی ناسازگار-توسعه فرضیه‌ها  
تحلیل بنیادی توانایی استفاده از اطلاعاتی را دارد که بازار آن را نمی‌فهمد و یا در استفاده از آن اطلاعات برای قیمت‌گذاری صحیح شکست خورده است (پیوتروسکی، ۲۰۰۰)؛ بنابراین این انگیزه را برای پژوهش‌گران فراهم می‌کند تا علت دلیل ناهنجاری‌های بازار را به کمک این تحلیل توضیح دهند (ایکواتی، ۲۰۱۲). اثر ارزشی-رشدی یکی از ناهنجاری‌هایی است که علی‌رغم اجماع حداکثری میان اقتصاددانان مبنی بر بالاتر بودن بازده سهام ارزشی نسبت به رشدی، تفسیر چرایی و منبع جذاب بودن آن جای تأمل و بحث دارد. گراهام، دود و کوتل (۱۹۳۴) بیان کردند برای این که سرمایه‌گذاران بتوانند از اطلاعات تاریخی برای انتخاب فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور استفاده کنند، قیمت‌ها نباید به‌طور دقیق و به‌موقع پیامدهای جریان نقد آتی را منعکس کنند؛ بنابراین در مورد قیمت‌های سهامی که به‌طور موقت از بنیادی‌ها دور می‌شود با فرض این که هیچ مانعی برای معامله یا آرابیتراژ وجود نداشته باشد، سرمایه‌گذاران می‌توانند از طریق ضبط بازخوردهای بعدی ناشی از انتظارات سوگیرانه و اصلاح قیمت‌ها، سود ببرند. لاکنیشوک، شلیفر و ویشنای (۱۹۹۴) و دیچو و اسلون (۱۹۹۷) نشان دادند ثابت بودن بروی متغیرهای بنیادی باعث می‌شود، سرمایه‌گذاران وزن کمی به داده‌های مالی جدید بدهند که با انتظارات گذشته‌شان تناقض دارد و براین اساس کم واکنشی به اطلاعات خوب گذشته دارند و نسبت به بروز کردن اطلاعات بد گذشته خوش‌بین هستند و در انتظاراتشان سوگیری به وجود می‌آید، به‌طوری که رشد گذشته را به آینده گره می‌زنند و برای شرکت‌های رشدی چون رشد بالایی در گذشته مشاهده کردند رشد بالا را نیز در آینده پیش‌بینی می‌کنند و برای شرکت‌های ارزشی چون رشد کمی را در گذشته مشاهده کردند انتظار رشد کم نیز در آینده دارند، بنابراین انتظارات

<sup>1</sup> Huang, et al<sup>2</sup> Agustin<sup>3</sup> Beyaz, et al



بیش از حد خوش‌بینانه و بدبینانه ممکن است باعث برگشت میانگین بازده شود و در آینده قیمت‌ها به سمت ارزش بنیادی خود بازگشته و اصلاح شوند و بازده سهام ارزشی بیشتر از رشدی شود و این اندیشه را ایجاد کند، که بازده سهام ارزشی محصول قیمت‌گذاری اشتباه بازار و خطای ارزش‌گذاری است. برای بررسی این موضوع فرض بر این است وقتی انتظارات مبتنی بر قیمت‌گذاری بازار بر اساس نسبت ارزش دفتری به حقوق صاحبان سهام منطبق با انتظارات مبتنی بر بنیادی‌های شرکت بر اساس شاخص نمره بنیادی نیست (استراتژی ناسازگار)، بازده آتی استراتژی ارزشی (رشدی) باید مثبت (منفی) باشد تا بتوان از فرضیه قیمت‌گذاری اشتباه بازار حمایت کرد و اثر ارزشی-رشدی را سازه مصنوعی آن دانست و مهم‌تر این‌که پرتفوی با استراتژی سازگار نباید الگوی قابل پیش‌بینی برای بازده استراتژی ارزشی-رشدی را نمایش دهند. براین اساس فرضیه‌ها به شکل زیر تدوین می‌شوند.

**فرضیه اول:** اثر رشدی منجر به افزایش بازده آتی می‌شود.

**فرضیه دوم:** اثر رشدی وقتی انتظارات مبتنی بر قیمت‌گذاری بازار سازگار با بنیادی متوسط است منجر به افزایش بازده آتی می‌شود.

**فرضیه سوم:** اثر رشدی وقتی انتظارات مبتنی بر قیمت‌گذاری بازار سازگار با بنیادی‌ها نیست منجر به کاهش بازده آتی می‌شود.

**فرضیه چهارم:** اثر ارزشی منجر به کاهش بازده آتی می‌شود.

**فرضیه پنجم:** اثر ارزشی وقتی انتظارات مبتنی بر قیمت‌گذاری بازار سازگار با بنیادی متوسط است منجر به کاهش بازده آتی می‌شود.

**فرضیه ششم:** اثر ارزشی وقتی انتظارات مبتنی بر قیمت‌گذاری بازار سازگار با بنیادی نیست منجر به افزایش بازده آتی می‌شود.

#### ۴- روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ طبقه‌بندی بر مبنای هدف، از نوع پژوهش‌های توصیفی، از لحاظ نتیجه اجرا، کاربردی و از نظر روش و ماهیت تحقیق از نوع همبستگی و جهت آن پس رویدادی می‌باشد. همچنین برای اجرای مدل از رگرسیون فاما و مک‌بث<sup>۱</sup> (۱۹۷۳) استفاده شده که دو مرحله دارد. در مرحله نخست، با استفاده از ساختار سری زمانی داده‌ها حساسیت میانگین بازده ۶ ماهه هر شرکت به هر یک از متغیرهای مستقل به صورت مجزا و ترکیب ناسازگار سنجیده می‌شود و در مرحله دوم ضرایب برآورد شده به عنوان متغیر توضیحی در مدل در نظر گرفته شده و مدل رگرسیون مقطعی برآورد می‌شود.

<sup>۱</sup> Fama, and MacBeth

## ۴-۱- جامعه آماری و نمونه در دسترس

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۸ است، دوره زمانی پژوهش ۱۳ سال است و شرکت‌ها بر اساس شرایط زیر انتخاب شدند.

(۱) قبل از سال ۱۳۸۶ در بورس پذیرفته‌شده باشد و تا پایان اسفندماه ۱۳۹۸ از فهرست شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران حذف نشده باشد.

(۲) به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد و در بازه‌ی زمانی موردنظر تغییر سال مالی نداشته باشند.

(۳) سهام آن‌ها بیش از سه ماه توقف معامله نداشته باشد.

(۴) کلیه اطلاعات موردنیاز آن قابل دسترس و اختیار باشد.

بنابراین حجم نمونه در دسترس شامل ۲۱۰ شرکت است.

## ۴-۲- روش اجرای پژوهش

**مرحله اول:** طبقه‌بندی شرکت‌های رشدی - ارزشی

مطابق با پژوهش فاما و فرنچ (۱۹۹۳) بر اساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام و مشاهدات شرکت - سال، شرکت‌ها به ارزشی و رشدی تقسیم و سپس به صورت زیر رتبه‌بندی انجام شده است:

B/M (۱-۳) شرکت‌های رشدی

B/M (۴-۷) شرکت‌های میانه

B/M (۸-۱۰) شرکت‌های ارزشی

**مرحله دوم:** اندازه‌گیری عملکرد مالی (تحلیل بنیادی)

عملکرد مالی گذشته شرکت با استفاده از نمره بنیادی (f-score) که توسط پیوترسکی (۲۰۰۰) طراحی شده است، اندازه‌گیری می‌شود. ۹ متغیر دووجهی شاخص F-Score شامل متغیرهای سودآوری، نقدینگی و سرمایه‌ای به صورت تعریف می‌شود:

(۱) ROA: نسبت بازده دارایی که عبارت است از سود خالص تقسیم‌بر جمع دارایی‌های ابتدای سال.

اگر  $ROA > 0$  باشد این شاخص (I-ROA) عدد یک می‌گیرد در غیر این صورت صفر.

(۲) CFO: جریان نقد عملیاتی که این شاخص از نسبت جریان نقد عملیاتی تقسیم‌بر جمع دارایی‌های ابتدای دوره.

اگر  $CFO > 0$  باشد این شاخص (I-CFO) عدد یک می‌گیرد در غیر این صورت صفر.

(۳) ACCRUAL: این شاخص عبارت است از تفاوت بین نسبت سود و جریان نقد عملیاتی تقسیم‌بر جمع دارایی‌های ابتدای سال

اگر  $ACCRUAL < 0$  باشد این شاخص عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت صفر

(۴) DROA: تفاوت بین ROA سال جاری و ROA سال قبل.

- اگر  $DROA > 0$  باشد این شاخص عدد یک می‌گیرد در غیر این صورت صفر
- (۵)  $DLEVER$ : تفاوت بین نسبت بدهی به دارایی‌های سال جاری و سال قبل. نسبت بدهی به دارایی از تقسیم بدهی‌های بلندمدت بر جمع دارایی‌ها به دست می‌آید. اگر  $DLEVER < 0$  باشد عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت صفر.
- (۶)  $DLIQUID$ : تفاوت بین نسبت جاری سال جاری و نسبت جاری سال قبل. اگر  $DLIQUID > 0$  باشد عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت صفر.
- (۷)  $SSTK$ : سهام منتشرشده به وسیله یک شرکت در سال مالی. اگر  $SSTK = 0$  عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت صفر.
- (۸)  $DMARIN$ : تفاوت بین نسبت حاشیه سود ناخالص سال جاری و سال قبل که نسبت حاشیه سود ناخالص با کم کردن بهای تمام‌شده کالای فروش رفته از فروش خالص تقسیم‌بر فروش خالص محاسبه می‌شود. اگر  $DMARIN > 0$  عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت صفر.
- (۹)  $DTURN$ : تفاوت بین نسبت گردش دارایی سال جاری و سال قبل اندازه‌گیری می‌شود نسبت گردش دارایی‌ها از تقسیم فروش خالص بر جمع دارایی‌ها محاسبه می‌شود. اگر  $DTURN > 0$  عدد یک می‌گیرد و در غیر این صورت صفر.
- در نهایت **نمره بنیادی** از جمع نه متغیر به صورت زیر محاسبه می‌شود:

رابطه (۱)

$$I - Score = I - ROA + I - CFO + I - ACC + I - DROA + I - DELEV + I - DLIQUID + I - SSTK + I - DEMARGIN + I - DETURN$$

شرکت‌های نمونه را با استفاده از داده‌های صورت مالی بر اساس نمره بنیادی (F-Score) به سه دسته تقسیم شدند. شرکت‌های قوی، شرکت‌ها با  $F\text{-Score} > 7$ ، شرکت‌های متوسط، شرکت‌ها با  $F\text{-Score} > 4$ ، شرکت‌های ضعیف، شرکت‌ها با  $F\text{-Score} > 0$  هستند. (احمد و صفدر، ۲۰۱۸)

**مرحله سوم:** ترکیب اثر ارزشی و رشدی با بنیادی و تشکیل استراتژی ناسازگار و سازگار در این مرحله به کمک استراتژی ناسازگار، شرکت‌های ارزشی (b/m بالا) با بنیادی‌های قوی (f-score بالا) و شرکت‌های رشدی (b/m پایین) با بنیادی‌های ضعیف (f-score پایین) ترکیب شدند. هم‌چنین برای تحلیل بازده‌های آتی بعد از تشکیل استراتژی از جگادیش و تیتمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) که سه فرضیه متمایز را بیان کردند استفاده شده است، اگر بازده بعد دوره نگهداری همچنان مثبت باشد توضیحات مبتنی بر ریسک را اثبات می‌کند ولی اگر بازده بعد دوره نگهداری منفی باشد از فرضیه بیش واکنشی حمایت می‌کند؛ و در صورتی که بازده بعد دوره نگهداری پائین باشد از فرضیه کم واکنشی حمایت می‌شود. فرضیه کم واکنشی باعث می‌شود قیمت سهام به کم‌تر از ارزش ذاتی برسد.

<sup>1</sup> Jegadeesh and Titman

## ۵- الگوی پژوهش و معرفی متغیرهای پژوهش

مدل آزمون فرضیه به پیروی از پژوهش پیوتروسکی (۲۰۱۲) و احمد صفدر (۲۰۱۸) به صورت زیر است:  
مدل ۱:

$$R_{t+1,i} = a_{0,t} + a_{1,t} * Glamour_{t,i} + a_{2,t} * Glamour_{t,i} * Midf_{t,i} + a_{3,t} * Glamour_{t,i} * Weak_{t,i} \\ + a_{4,t} * Value_{t,i} + a_{5,t} * Value_{t,i} * MidF_{t,i} + a_{6,t} * Value_{t,i} * Strong_{t,i} + c_{1,t} \\ * Sizerank_{t,i} + e_{t,i}$$

## متغیر وابسته

**بازده سهام (R):** برای بازده سهام از میانگین بازده شش‌ماهه استفاده می‌شود. بازده ۶ ماهه برای ماه‌های ۴ تا ۹ و ۱۰ تا ۱۵ ماه بعد از پایان سال مالی اندازه‌گیری می‌شود. به این صورت که بازده ماهانه شرکت‌ها استخراج می‌شود و سپس از بازدهی ماهانه، میانگین شش‌ماهه گرفته می‌شود. یکی از نوآوری‌ها نحوه‌ی اندازه‌گیری میانگین بازده در این پژوهش این است که شروع آن از ابتدای تیرماه است که در این تاریخ صورت‌های مالی حسابرسی شده منتشر شدند و به‌این ترتیب اگر استراتژی ناسازگار بازده مطلوب‌تر ارائه کند، محتوای اطلاعاتی صورت‌های مالی نمایان می‌گردد.

## متغیرهای توضیحی

**شرکت‌های رشدی (Glamour):** اگر در شرکت در دهک  $\frac{b}{m}$  ۱ تا ۳ قرار بگیرد عدد ۱ در غیر این صورت صفر. شرکت‌های رشدی در بنیادی‌های متوسط (**Glamour\*Midf**): شرکت رشدی در بالا تعریف شد و اگر شرکت در طبقه f-score4-6 قرار گیرد متوسط است و عدد ۱ می‌گیرد و در غیر این صورت صفر.

**شرکت‌های رشدی در بنیادی‌های ضعیف (Glamour\*weak):** شرکت رشدی در بالا تعریف شده و اگر شرکت در طبقه f-score0-3 قرار گیرد ضعیف است و عدد ۱ می‌گیرد و در غیر این صورت صفر.

**شرکت‌های ارزشی (Value):** اگر در شرکت در دهک  $\frac{b}{m}$  ۸ تا ۱۰ قرار بگیرد ارزشی است و عدد ۱ می‌گیرد، در غیر این صورت صفر.

**شرکت‌های ارزشی در بنیادی‌های متوسط (Value \*Midf):** نحوه‌ی اندازه‌گیری شرکت ارزشی و بنیادی متوسط در بالا تعریف شد

**شرکت‌های ارزشی در بنیادی‌های قوی (Value\*strong):** شرکت ارزشی در بالا تعریف شد و اگر شرکت در طبقه f-score7-9 قرار گیرد بنیادی قوی است و عدد ۱ می‌گیرد و در غیر این صورت صفر.

## متغیر کنترلی

**رتبه‌بندی اندازه (SIZE RANK):** بر اساس لگاریتم طبیعی دارایی‌ها محاسبه و سپس دهک بندی می‌شود. اگر شرکت در دهک اول قرار بگیرد، عدد ۱ در غیر این صورت صفر.

## ۶- تجزیه و تحلیل داده‌ها

یافته‌های پژوهش شامل آمار توصیفی و استنباطی است. آمار توصیفی به شرح نگاره (۱) و نگاره (۲) می‌باشد.

### نگاره ۱ آمار توصیفی

نام	بازده	نسبت جریان نقد عملیاتی تقسیم‌پذیر دارایی‌ها	تفاوت نسبت سو د و جریان نقد بر جمع دارایی	تفاوت بازده دارایی سال جاری و قبل ROA	تغییرات بدهی به دارایی	تغییرات نسبت جاری	تغییرات حاشیه سود ناخالص	تغییرات گردش دارایی	نسبت ارزش دفتری به بازار	بازده	ارزشی	رشدی	قوی	بنیادی متوسط	ضعیف
نماد	ROA	CFO	ACC	DROA	DELEVER	DLIQUID	DMARGIN	DIURN	B/M	R	VALUE	GLOMOR	STRONG	MID	WEEK
میانگین	۰/۰۸۶	۰/۱۲۵	۰/۰۰۶	-۰/۰۰۴	-۰/۰۰۷	-۰/۰۲۸	۰/۱۱	۰/۰۳۱	-۰/۴۹۱	۱۵/۱۹۳	۰/۳۰	۰/۲۸	۰/۴۲۳	۰/۵۰۹	۰/۰۶۶
میانه	۰/۰۷۹	۰/۱۰۵	۰/۰۰۴	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۵	۰/۰۰۳	۰/۱۲	۰/۰۰۳	-۰/۴۷۸	۰/۰۲۸	۰	۰	۰	۱	۰
بیشینه	۲/۱۰	۱/۱۴	۵/۴۷	۲/۴۰	۲/۵۸	۲۳/۵	۱/۶	۱۶/۰۳	۶۱/۸	۵۶۵/۵۵	۱	۱	۱	۱	۱
کمینه	-۲/۴۴	-۳/۳۸	-۱/۸۸	-۲/۳۹	-۴/۳۹	-۲۰/۴۵	-۰/۲۱	-۲۲/۸۰	-۲۲/۷	-۶۴/۴	۰	۰	۰	۰	۰
انحراف معیار	۰/۱۸۸	۰/۱۷۹	۰/۲۳۸	۰/۱۵۳	-۰/۲۳۱	۱/۰۴	۰/۱۰	۰/۱۸۶۷	۱/۸	۵۴/۷	۰/۴۵	۰/۴۴	۰/۴۹۴	۰/۵۰۰	۰/۲۴۹

### نگاره ۲ درصد فراوانی

نام متغیر (نماد)	ارزش	تعداد مشاهده	تعداد شرکت	درصد فراوانی
شرکت رشدی (Glamour)	۰	۱۷۶۳	۱۴۷	۷۰٪
	۱	۷۵۳	۶۳	٪۳۰
شرکت ارزشی (Value)	۰	۱۷۶۳	۱۴۷	٪۷۰
	۱	۷۵۷	۶۳	٪۳۰
شرکت‌های قوی (STRONG)	۰	۱۴۸۳	۱۲۴	٪۵۹
	۱	۱۰۳۷	۸۶	٪۴۱
بنیادی متوسط (MIDSCORE)	۰	۱۲۳۴	۱۰۳	٪۴۹
	۱	۱۲۸۶	۱۰۷	٪۵۱
Week (ضعیف)	۰	۲۳۴۴	۱۹۵	٪۹۳
	۱	۱۷۶	۱۵	٪۷

از آنجاکه متغیرهای مدل دوجبهی است برای توصیف این متغیرها از درصد فراوانی استفاده می‌شود که در نگاره ۲ نشان داده شده است به عنوان مثال این جدول نشان می‌دهد بر اساس مشاهدات شرکت-سال ۷۵۳ مشاهده شرکت رشدی، ۱۰۳۷ مشاهده شرکت قوی و ۱۳۷ مشاهده شرکت ضعیف را نشان می‌دهد؛ بنابراین با توجه به دوره زمانی تقریباً ۴۱ درصد شرکت‌ها از نظر بنیادی قوی و ۷ درصد از نظر بنیادی ضعیف هستند.

## آمار استنباطی

نتایج حاصل از اجرای مدل مطابق رگرسیون فاما و مکبث (۱۹۷۳) به صورت زیر است:

نگاره ۳ تخمین سری زمانی-براساس استراتژی ناسازگار

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال آماره t (Prob)
رشدی	-۷/۷۶۰	۲/۹۹۳	-۲/۵۹	۰/۰۰
رشدی در بنیادی متوسط	۳/۳۷۴	۳/۳۴۴	۰/۹۰۱	۰/۳۶
رشدی در بنیادی ضعیف	۱۱/۳۶۰	۹/۰۵۶	۱/۲۵۴	۰/۲۰
ارزشی	۶/۰۲۵	۶/۷۵۱	۰/۸۹۲	۰/۳۷
ارزشی در بنیادی متوسط	۱۰/۴۷۱	۷/۲۰۴	۱/۴۵۳	۰/۱۴
ارزشی در بنیادی قوی	۲۳/۸۷۸	۷/۳۰۶	۳/۲۶۸	۰/۰۰
رتبه‌بندی اندازه	۵/۶۰۲	۳/۷۲	۱/۵۰۴	۰/۱۳
ضریب تعیین	۰.۱۹۷	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۹۶	دوربین- واتسون
				۱/۸

نگاره ۳ ضرایب تخمین سری زمانی متغیرها را نشان می‌دهد که مطابق با رگرسیون فاما و مکبث در تخمین مقطعی استفاده می‌شود. طبقه‌بندی ارزشی-رشدی با نسبت B/M و طبقه‌بندی بنیادی بر اساس ۹ متغیر بنیادی که در شاخصی به نام f-score تجمیع شدند انجام شد و شرکت‌ها به ترتیب به سه دسته ضعیف، متوسط و قوی تقسیم شدند. تحلیل بنیادی وضعیت عملکردی شرکت‌ها را نشان می‌دهد و نسبت B/M قیمت‌گذاری بازار را نشان می‌دهد. برای بررسی این که آیا اثر ارزشی-رشدی محصول مصنوعی قیمت‌گذاری اشتباه بازار است این دو طبقه بندی به صورت متناقض ترکیب شدند استراتژی ناسازگار شکل گرفت. متغیر وابسته در مدل میانگین بازده شش‌ماهه سال آتی که شروع آن سه ماه بعد از پایان سال مالی است؛ بنابراین بازده شش‌ماهه برای ماه ۴ تا ۹ و ۱۰ تا ۱۵ محاسبه شده است.

ضرایب برآورد شده از تخمین سری زمانی به عنوان متغیر توضیحی در مدل در نظر گرفته شده و مدل رگرسیون مقطعی برآورد شده است. احتمال آماره f با توجه به این که  $prob < 0.05$  نشان می‌دهد مدل معنادار است. همچنین احتمال آماره t نشان می‌دهد اکثر متغیرهای مستقل اعم از انفرادی و ترکیبی ناسازگار پربازده سهام معنادار هستند؛ بنابراین بازده سهام رشدی که ارزش بازار بالاتری نسبت به ارزش دفتری دارد تا ۹ بعد بازده آتی مثبت را نشان می‌دهد.

یافته‌ها بیان می‌کند، فرضیه اول که اثر سهام رشدی بر بازده آتی را بررسی می‌کند با توجه به این که در نگاره ۴ سطح معناداری ۰/۰۰ است، می‌توان نتیجه گرفت در سطح اطمینان ۹۹ درصد سهام رشدی بر بازده آتی تأثیر دارد؛ بنابراین سرمایه‌گذاران رشد گذشته را به آینده گره می‌زنند.

نگاره ۴ تخمین مقطعی-براساس استراتژی ناسازگار

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال آماره t (Prob)
رشدی	۰/۳۶۲	۰/۰۴۲	۸/۴۳۰	۰/۰۰
رشدی در بنیادی متوسط	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	-۲/۰۲۴	۰/۰۶
رشدی در بنیادی ضعیف	-۰/۶۷۹	۰/۳۱۷	-۲/۱۳۸	۰/۰۳
ارزشی	-۰/۴۴۲	۰/۱۵۹	-۲/۷۶۴	۰/۰۰
ارزشی در بنیادی متوسط	۰/۳۵۷	۰/۱۶۱	۲/۲۱۵	۰/۰۲
ارزشی در بنیادی قوی	۰/۳۶۶	۰/۱۶۰	۲/۲۸۷	۰/۰۲
رتبه‌بندی اندازه	-۰/۰۲۳	۰/۲۹۱	-۰/۷۶۹	۰/۴۲
C	۱۲/۶۰	۰/۳۹۹	۳۱/۵۶۰	0.0000
ضریب تعیین	۰/۸۳	ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۸۳	دوربین-واتسون ۱/۷۹

فرضیه دوم، به بررسی اثر رشدی وقتی انتظارات مبتنی بر قیمت‌گذاری بازار سازگار با انتظارات بنیادی متوسط است بر بازده سهام آتی بررسی می‌کند که با توجه به سطح معناداری با توجه به سطح معناداری آن فرضیه تأیید نمی‌شود.

فرضیه سوم، اثر رشدی را وقتی انتظارات مبتنی بر قیمت‌گذاری بازار سازگار با بنیادی نیست بر بازده آتی بررسی می‌کند، با توجه به این‌که در نگاره ۴ سطح معناداری ۰/۰۳ است این فرضیه تأیید می‌شود و نشان می‌دهد که استراتژی ناسازگار ترکیبی رشدی با بنیادی ضعیف در سطح اطمینان ۹۷ درصد بر بازده آتی تأثیر معنادار دارد؛ و با توجه به منفی بودن احتمال آماره t با این استراتژی ناسازگار، بازده آتی سهام کاهش می‌یابد.

فرضیه چهارم، اثر سهام ارزشی را بر بازده آتی بررسی می‌کند که با توجه به این‌که در نگاره ۴ سطح معناداری ۰/۰۰ است این فرضیه تأیید می‌شود و نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۹۹ درصد سهام ارزشی باعث کاهش بازده سهام آتی می‌شود که انتقال رشد گذشته به آینده با این فرضیه نیز مشهود است.

فرضیه پنجم، اثر ارزشی وقتی انتظارات مبتنی بر قیمت‌گذاری بازار سازگار با انتظارات بنیادی متوسط است بر بازده سهام آتی بررسی می‌کند. با توجه به این‌که سطح معناداری، ۰/۰۲ است؛ تأیید می‌شود و نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۹۸ درصد وقتی سهام ارزشی با شرکتهای بنیادی متوسط ترکیب می‌شود پتانسیل برای افزایش بازده آتی سهام را دارد.

فرضیه ششم، اثر ارزشی وقتی انتظارات مبتنی بر قیمت‌گذاری بازار سازگار با بنیادی نیست را بر بازده آتی بررسی می‌کند که با توجه به این‌که سطح معناداری، ۰/۰۲ است این فرضیه تأیید می‌شود و نشان می‌دهد که استراتژی ناسازگار ترکیبی ارزشی با بنیادی قوی در سطح اطمینان ۹۸ درصد بر بازده آتی تأثیر معنادار دارد. با توجه به مثبت بودن احتمال آماره t این استراتژی بازده آتی سهام را افزایش می‌دهد.

## نگاره ۵ مقایسه ضرایب

تفاوت ضرایب		آماره خی دو			متغیر
STD.RR	Value	prob	df	Value	
۰/۱۶۵	۰/۸۰۴	./۰۰	۱	۲۳/۵۶	رشدی - ارزشی

نگاره فوق نتایج آزمون والد را نشان می‌دهد که در آن مقایسه شدت تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته بررسی شده است. سطح معناداری آماره خی دو اگر معنادار باشد نشان می‌دهد تأثیر متغیر مستقل بر وابسته متفاوت است. با توجه به این سطح معناداری آماره خی دو برای متغیرهای جدول بالا کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین متغیرها تأثیر یکسان بر متغیر وابسته ندارند. با توجه به این که ضریب رشدی در بنیادی ضعیف در نگاره ۰/۴۶۷۹ - و ارزشی در بنیادی قوی، ۰/۳۶۶ است شدت تأثیر شرکت‌های ارزشی در بنیادی قوی بر بازده آتی بیشتر است.

## نگاره ۶ تخمین سری زمانی - براساس استراتژی سازگار

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال آماره t (Prob)
رشدی	۱۱/۰۰۳	۸/۳۵	۱/۳۱	۰/۱۸
رشدی در بنیادی متوسط	-۱۵/۳۵	۸/۷۰	-۱/۷۶	۰/۰۷
رشدی در بنیادی قوی	-۱۹/۵۱	۸/۷۲	-۲/۲۳	۰/۰۲
ارزشی	۲۶/۱۲	۲/۷۹	۹/۳۴	۰/۰۰
ارزشی در بنیادی متوسط	-۹/۵۷	۳/۷۸	-۲/۵۲	۰/۰۱
ارزشی در بنیادی ضعیف	۰/۳۶	۰/۱۶۰	۲/۲۸	۰/۰۲
رتبه‌بندی اندازه	۵/۸۷	۳/۷۳	۱/۵۷	۰/۰۱
ضریب تعیین	۱/۱۹	ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۸	دوربین - واتسون
				۱/۸۷

## نگاره ۷ تخمین مقطعی - براساس استراتژی سازگار

متغیر	ضرایب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال آماره t (Prob)
رشدی	-۰/۷۳۳	۰/۲۹	-۲/۴۸	۰/۰۱
رشدی در بنیادی متوسط	۱/۰۹	۰/۲۹۷	۳/۶۶	۰/۰۰
رشدی در بنیادی قوی	۱/۰۹	۰/۲۹۶	۳/۶۸	۰/۰۰
ارزشی	-۰/۸۳۸	۰/۰۷۷	-۱۰/۷۷	۰/۰۰
ارزشی در بنیادی متوسط	۰/۷۵۵	۰/۰۸۰	۹/۴۰	۰/۰۰
ارزشی در بنیادی ضعیف	۰/۷۶۵	۰/۰۷۸	۹/۸۰	۰/۰۰
رتبه‌بندی اندازه	۰/۰۲	۰/۰۲۸	-۰/۸۹	۰/۳۷
c	۱۲/۶۴	۰/۳۸۳	۳۲/۹۹	۰/۰۰



نگاره فوق نتایج تخمین مدل براساس استراتژی سازگار را نشان می‌دهد. استراتژی سازگار به این صورت است که شرکت‌های رشدی که ارزش بازار بالایی دارند و بازار به آن‌ها ارزش بیشتری داده است با بنیادی‌های قوی ترکیب شده و شرکت‌های ارزشی که ارزش بازار کمتری نسبت به ارزش دفتری دارند با بنیادی‌های ضعیف ترکیب شوند. با استراتژی سازگار ضریب رشدی ۰/۷۳۳- است و وقتی با بنیادی‌های قوی ترکیب می‌شود، ضریب آن ۱/۰۹ می‌شود و برای ارزشی ۰/۸۳۸- و وقتی با بنیادی ضعیف ترکیب می‌شود ۰/۷۶۵+ است؛ که نشان می‌دهد استراتژی سازگار الگوی قابل پیش‌بینی نشان نمی‌دهد.

نگاره ۸ آزمون مقایسه ضرایب- استراتژی سازگار

تفاوت ضرایب		آماره‌های دو			متغیر
STD.RR	Value	prob	df	Value	
۰/۲۹	۰/۱۰	۰/۷۱	۱	۱/۳۲	رشدی-ارزشی
۰/۲۹	۰/۳۲	۰/۲۶	۱	۱/۲۳	رشدی در قوی-ارزشی در ضعیف

#### ۷- بحث و نتیجه‌گیری

این واقعیت که سهام ارزشی در طولانی مدت از سهام رشدی بهتر عمل می‌کند، بیش از پنجاه سال است که شناخته شده می‌باشد، اما چرایی محبوبیت سهام ارزشی جای بحث دارد. پژوهش حاضر با ارائه یک استراتژی نوین به نام استراتژی ناسازگار با ترکیب شاخص بنیادی (f-score) شرکت‌ها و نسبت ارزش دفتری به حقوق صاحبان سهام اثبات نموده که بازده استراتژی ارزشی-رشدی محصول مصنوعی قیمت‌گذاری اشتباه بازار است و اثر ارزشی (رشدی) در شرکت‌هایی که انتظارات مبتنی بر قیمت بازار با قدرت بنیادی‌ها سازگار نیست؛ بازده مثبت آتی (منفی) ارائه می‌دهد و استراتژی سازگار الگوی مشخصی را ارائه نمی‌دهد. یافته‌ها نشان می‌دهد مطابق نتایج فرضیه اول، سهام رشدی بر بازده آتی تأثیر معنادار دارد، بنابراین سرمایه‌گذاران رشد گذشته را به آینده منتقل می‌کنند و برای شرکت‌های رشدی چون ارزش بازار و رشد بالایی در گذشته مشاهده می‌کنند رشد بالایی را در آینده پیش‌بینی کنند و خوش بینی و بیش واکنشی به اطلاعات خوب گذشته دارند و این سوگیری بازده سهام ارزشی را توجیه می‌کند. همچنین از آنجایی که این معامله‌گران سرمایه‌گذاری خود را براساس ادارکات بازار انجام می‌دهند و توجه ای به اصول بنیادی سرمایه‌گذاری ندارد، به آن‌ها معامله‌گران مزاحم گفته می‌شود. این معامله‌گران زمان‌بندی ضعیفی دارند و واکنش‌های شدیدی نسبت به اخبار مالی بد یا خوب مربوط به سرمایه‌گذاری‌هایشان نشان می‌دهند که این رفتار منجر به افزایش حجم معاملات و به دنبال آن افزایش بازده آتی می‌شود.

مطابق با نتایج فرضیه سوم، زمانی که سهام رشدی با بنیادی‌های ضعیف ترکیب می‌شود و استراتژی ناسازگار شکل می‌گیرد نه تنها بر بازده نه ماه آتی تأثیر دارد بلکه بازده سهام را نیز کاهش می‌دهد، بر این اساس علی‌رغم این که سهام رشدی قیمت بازار بالایی دارد ولی نتوانسته از نظر بنیادی به رشدی که بازار برایش در نظر گرفته است برسد؛ و بیش واکنشی و بیش اعتمادی به اطلاعات مالی گذشته باعث معکوس شدن میانگین بازده گردیده و بازده آتی منفی ایجاد کرده است، بنابراین قیمت‌گذاری اشتباه بازار و خطای ارزش‌گذاری بازار محرز می‌گردد.

نکته مورد توجه، این است که قیمت‌گذاری دستوری توسط دولت در زمان تورم و رکود برای مرتفع کردن فشار وارده بر تقاضاکننده و حل مشکلات اقتصادی که نوعی مدیریت اقتصاد دستوری است و باعث بالا بردن قیمت بازار نسبت به دفتری برخلاف اصول بنیادی شرکت‌ها می‌شود، ممکن است بر خطای ارزش‌گذاری و قیمت‌گذاری اشتباه بازار صحنه بگذارد.

هم‌چنین مطابق نتایج فرضیه چهارم، سهام ارزشی باعث کاهش بازده سهام آتی می‌شود و انتقال رشد گذشته به آینده را به شکل مشهود و واضح نشان می‌دهد و اثبات‌کننده این است که سرمایه‌گذاران اخبار بد را کاملاً منطقی و بابت اعتمادی پردازش می‌کنند و با بررسی سطحی اخبار خوب اقدام به سرمایه‌گذاری می‌کنند، بنابراین با مشاهده رشد کم گذشته برای شرکتهای ارزشی انتظار رشد کم در آینده را دارند؛ که وجود سوگیری در بازار بورس اوراق بهادار تهران را اثبات می‌کند. از طرفی، مطابق نتایج فرضیه ششم وقتی که این سهام ارزشی با بنیادی‌های قوی ترکیب می‌شوند و استراتژی ناسازگار را تشکیل می‌دهد بازده مثبت شده و توانایی پیش‌بینی بازده برای ۹ ماه آتی را دارد؛ نتایج بیان‌کننده این است که بازار، سهام ارزشی را پایین قیمت‌گذاری کرده است، ولی این سهام توانسته به ارزشی بیش از آنچه که بازار برایش در نظر گرفته است برسد و انتظارات بیش از حد بدبینانه و کم واکنشی باعث برگشت میانگین بازده شده و بازده مثبت در آینده ایجاد می‌کند و در نهایت محصول قیمت‌گذاری اشتباه بازار و خطای ارزش‌گذاری، بازده استراتژی ارزشی-رشدی است. در تفسیر این نتایج می‌توان گفت از آنجا که بازده بعد دوره نگهداری این استراتژی مثبت است؛ ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران را نشان می‌دهد. یکی از عوامل مؤثر بر ریسک‌پذیری سطح هورمون تستسترون است. این هورمون مهارت معامله‌گران را با افزایش میزان ریسکی که می‌پذیرند بهبود می‌بخشد و دارای اثرات مثبت است بر این اساس این احتمال وجود دارد سرمایه‌گذارانی که با این استراتژی سرمایه‌گذاری می‌کنند سطح هورمون تستسترون آن‌ها بالا باشد. به طور کلی مطابق با نتایج پژوهش، تورش‌های رفتاری مؤثر بر بازده استراتژی ناسازگار، بیش واکنشی، کم واکنشی، بیش اعتمادی، خوش‌بینی، بدبینی، لنگر انداختن، تورش نمایندگی و اثر معامله‌گران مزاحم است؛ که هم سو با پژوهش‌های پیوتروسکی (۲۰۱۲) احمد وصفدر (۲۰۱۸) و رستمی و همکاران (۱۳۹۸) می‌باشد.

پژوهش حاضر هم برای سرمایه‌گذاران و هم برای پژوهش‌گران دارای مزیت است، مزیت اصلی استراتژی ناسازگار برای سهام ارزشی، شناسایی سهام قوی مالی به کمک تحلیل بنیادی است؛ بنابراین به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود به کمک استراتژی ناسازگار به‌دقت تحلیل‌های کافی بر روی صورت‌های مالی انجام دهند و سنگ‌های قیمتی را شناسایی کنند. در حالی که برای سهام رشدی عمده‌ترین مزیت جلوگیری از انجام سرمایه‌گذاری در شرکت‌های ضعیف مالی است، سرمایه‌گذاران رشدی می‌خواهند پول خود را در مکان‌های امن با رشد شناخته‌شده سرمایه‌گذاری کنند، بنابراین باید مطمئن شوند ستاره‌های در حال سقوط (به‌عنوان مثال شرکت‌های قدیمی خوب که اخیراً با مشکلات مالی روبه‌رو شدند) را از پرتفوی خود حذف می‌کنند. براین اساس به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود با به‌کارگیری استراتژی ناسازگار این مهم را انجام داده و از سرمایه‌گذاری خود مطمئن شوند، از طرف دیگر به دلیل آن بازده استراتژی ارزشی / رشدی محصول مصنوعی قیمت‌گذاری اشتباه بازار است به پژوهش‌گران پیشنهاد می‌شود، اولاً با این الگو زمان تأثیر معامله‌گران مزاحم بر قیمت بازار را ارزیابی

کنند و درک صحیح‌تری را در مورد هدایت‌کنندگان قیمت‌های بازار به دست آورند؛ و ثانیاً تأثیر هورمون تستسترون بر میزان ریسک‌پذیری و در نهایت بازده استراتژی ارزشی/رشدی ارزیابی کنند. از طرفی از آنجاکه یکی از دلایل مؤثر بر قیمت بازار سهام و قیمت‌گذاری اشتباه بازار، قیمت‌گذاری دستوری دولت است؛ پیشنهاد می‌شود تا با کمک این استراتژی ابتدا زمان معکوس شدن بازده را تشخیص داده سپس تأثیر دولت بر قیمت‌ها را بررسی کرده و به شفافیت بازار سرمایه و جلوگیری از متضرر شدن سهامداران کمک کرد.

### فهرست منابع

- \* بدری، احمد، عبد الباقی، عبدالمجید. (۱۳۹۰). سودمندی استراتژی تجزیه‌وتحلیل بنیادی در کسب بازده غیرعادی. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۳(۳)، ۱۹-۳۸.
- \* بدری، احمد، عبد الباقی، عبدالمجید. (۱۳۹۴). ترجیح‌های رفتاری سرمایه‌گذاران در واکنش به متغیرهای بنیادی بر مبنای نظریه غلبه تصادفی. مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۳(۱)، ۲۳-۴۰.
- \* رستمی نوروزآباد، مجتبی، جلیلود، ابوالحسن، فلاح‌شمس لیالستانی، میر فیض، سعیدی، علی. (۱۳۹۸). چه عواملی بر رفتار متفاوت شرکت‌های ارزشی و رشدی مؤثرند؟ شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران: تحقیقات مالی ۲۱ (۴)، ۵۱۷-۵۴۴.
- \* Abarbanell, J. S., & Bushee, B. J. (1997). Fundamental analysis, future earnings, and stock prices. *Journal of accounting research*, 35(1), 1-24.
- \* Abarbanell, J. S., & Bushee, B. J. (1998). Abnormal returns to a fundamental analysis strategy. *Accounting Review*, 19-45.
- \* Abreu, M. & Mendes, V. (2012). Information, overconfidence and trading: do the sources of information matter? *Journal of Economic Psychology*, 33(4), 868-881.
- \* Agustin, I. N. (2019). The integration of fundamental and technical analysis in predicting the stock price. *Jurnal Manajemen Maranatha*, 18(2), 93-102.
- \* Ahmed, A. S. & Safdar, I. (2018). Dissecting stock price momentum using financial statement analysis. *Accounting & Finance*, 58, 3-43
- \* Anderson, K., & Zastawniak, T. (2017). Glamour, value and anchoring on the changing P/E. *The European Journal of Finance*, 23(5), 375-406.
- \* Barber, B. M., & Odean, T. (1999). The courage of misguided convictions. *Financial Analysts Journal*, 55(6), 41-55.
- \* Barber, B. M., & Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment. *The quarterly journal of economics*, 116(1), 261-292.
- \* Barberis, N., & Thaler, R. (2003). *A survey of behavioral finance* (pp. 1-76). Princeton University Press.
- \* Basu, S. (1977). Investment performance of common stocks in relation to their price-earnings ratios: A test of the efficient market hypothesis. *The journal of Finance*, 32(3), 663-682.
- \* Bender, J. C., Osler, C. L., & Simon, D. (2013). Noise trading and illusory correlations in US equity markets. *Review of Finance*, 17(2), 625-652.
- \* Bernard, V. L., & Thomas, J. K. (1990). Evidence that stock prices do not fully reflect the implications of current earnings for future earnings. *Journal of accounting and economics*, 13(4), 305-340.
- \* Beyaz, E., Tekiner, F., Zeng, X. J., & Keane, J. (2018, June). Comparing technical and fundamental indicators in stock price forecasting. In *2018 IEEE 20th International Conference on High*

- Performance Computing and Communications; IEEE 16th International Conference on Smart City; IEEE 4th International Conference on Data Science and Systems (HPCC/SmartCity/DSS)* (pp. 1607-1613). IEEE.
- \* Bhasin, M. K. (2014). The Hour between Dog and Wolf: Risk Taking, Gut Feelings, and the Biology of Boom and Bust.
  - \* Burton, N. (2018). *An Analysis of Burton G. Malkiel's A Random Walk Down Wall Street*. Macat Library.
  - \* Campanella, F., Mustilli, M., & D'Angelo, E. (2016). Efficient market hypothesis and fundamental analysis: An empirical test in the European securities market. *Review of Economics & Finance*, 6, 27-42.
  - \* Campbell, J. Y., Polk, C., & Vuolteenaho, T. (2010). Growth or glamour? Fundamentals and systematic risk in stock returns. *The Review of Financial Studies*, 23(1), 305-344.
  - \* Chan, K. C. (1988). On the contrarian investment strategy. *Journal of business*, 147-163.
  - \* Chan, L. K., Hamao, Y., & Lakonishok, J. (1991). Fundamentals and stock returns in Japan. *The journal of finance*, 46(5), 1739-1764.
  - \* Chen, L., Petkova, R., & Zhang, L. (2008). The expected value premium. *Journal of Financial Economics*, 87(2), 269-280.
  - \* Conrad, J., & Kaul, G. (1998). An anatomy of trading strategies. *The Review of Financial Studies*, 11(3), 489-519.
  - \* Costa, D. F., Carvalho, F. D. M., & Moreira, B. C. D. M. (2019). Behavioral economics and behavioral finance: a bibliometric analysis of the scientific fields. *Journal of Economic Surveys*, 33(1), 3-24.
  - \* De Bondt, W. F., & Thaler, R. (1985). Does the stock market overreact?. *The Journal of finance*, 40(3), 793-805.
  - \* De Bondt, W. F., & Thaler, R. (1985). Does the stock market overreact?. *The Journal of finance*, 40(3), 793-805.
  - \* De Bondt, W. F., & Thaler, R. H. (1987). Further evidence on investor overreaction and stock market seasonality. *The Journal of finance*, 42(3), 557-581.
  - \* De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. J. (1990). Noise trader risk in financial markets. *Journal of political Economy*, 98(4), 703-738.
  - \* De Long, J., Shleifer, A., Summers, L., & Waldman, J. (1990). Noise trader risk in financial markets. *Journal of Political Economy*, 98, 703-738.
  - \* Deaves, R., Lüders, E., & Luo, G. Y. (2009). An experimental test of the impact of overconfidence and gender on trading activity. *Review of finance*, 13(3), 555-575.
  - \* Dechow, P. M., & Sloan, R. G. (1997). Returns to contrarian investment strategies: Tests of naive expectations hypotheses. *Journal of financial economics*, 43(1), 3-27.
  - \* Dittberner, A. G. (2016). *Fundamental momentum: a new approach to investment analysis* (Doctoral dissertation, University of Pretoria).
  - \* Dow, J., & Gorton, G. (1993). Trading, communication and the response of asset prices to news. *The Economic Journal*, 103, 639-646.
  - \* Duong, C., Pescetto, G., & Santamaria, D. (2014). How value-glamour investors use financial information: UK evidence of investors' confirmation bias. *The European Journal of Finance*, 20(6), 524-549.
  - \* Ekawati, E. (2012). The Link of Abnormal Accrual Mispricing and Value-Glamour Stock Anomaly: Evidence from the Indonesian Capital Market. *Gadjah Mada International Journal Business*, 14(1), 77-96
  - \* Elleuch, J., & Trabelsi, L. (2009). FUNDAMENTAL ANALYSIS STRATEGY AND THE PREDICTION OF STOCK.

- \* Fama, E. F., & French, K. R. (1988). Permanent and temporary components of stock prices. *Journal of political Economy*, 96(2), 246-273.
- \* Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns, *Journal of finance* (june).
- \* Fama, E. F., & French, K. R. (1995). Size and book-to-market factors in earnings and returns. *The journal of finance*, 50(1), 131-155.
- \* Fama, E. F., & French, K. R. (2006). Profitability, investment and average returns. *Journal of financial economics*, 82(3), 491-518.
- \* Fama, E. F., & French, K. R. (2021). *Dividend yields and expected stock returns* (pp. 568-595). University of Chicago Press.
- \* Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of financial economics*, 33(1), 3-56.
- \* Fama, E. F., & MacBeth, J. D. (1973). Risk, return, and equilibrium: Empirical tests. *Journal of political economy*, 81(3), 607-636
- \* Forbes, W. Review of "Adaptive Markets: Financial Evolution at the Speed of Thought" by Andrew Lo, Princeton University Press, 2017.
- \* Foster, F. D., & Viswanathan, S. (1990). A theory of the intraday variations in volume, Variance, and trading costs in securities markets. *Review of Financial Studies*, 3, 593-694.
- \* Fuller, R. J., Huberts, L. C., & Levinson, M. J. (1993). Returns to E/P strategies, higgledy-piggledy growth, analysts' forecast errors, and omitted risk factors. *Journal of Portfolio Management*, 19(2), 13-24.
- \* Glaser, M., & Weber, M. (2007). Overconfidence and trading volume. *The Geneva Risk and Insurance Review*, 32(1), 1-36.
- \* Graham, B., Dodd, D. L. F., & Cottle, S. (1934). *Security analysis* (pp. 44-45). New York: McGraw-Hill.
- \* Graham, J. R., Harvey, C. R., & Huang, H. (2009). Investor competence, trading frequency, and home bias. *Management Science*, 55, 1094-1106]
- \* Gudmundsson, S. V., & Lechner, C. (2013). Cognitive biases, organization, and entrepreneurial firm survival. *European Management Journal*, 31(3), 278-294.
- \* Huang, D., Zhang, H., Zhou, G., & Zhu, Y. (2019). Twin momentum: Fundamental trends matter. Available at SSRN 2894068.
- \* Jaffe, J., Keim, D. B., & Westerfield, R. (1989). Earnings yields, market values, and stock returns. *The Journal of Finance*, 44(1), 135-148.
- \* Jegadeesh, N., & Titman, S. (2001). Profitability of momentum strategies: An evaluation of alternative explanations. *The Journal of finance*, 56(2), 699-720.
- \* Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). On the interpretation of intuitive probability: A reply to Jonathan Cohen.
- \* Keil, M., Depledge G., & Rai, A. (2007). Escalation: The role of problem recognition and cognitive bias. *Decision Sciences*, 38(3), 391-421
- \* Kishore, R. (2004). Theory of behavioural finance and its application to property market: a change in paradigm. *Australian Property Journal*, 38(2), 105.
- \* Kupiec, P. H. (1993). *Do Stock Prices Exhibit Excess Volatility, Frequently Deviate from Fundamental Values, and Generally Behave Inefficiently?: A Guide to Understanding the Excess Stock Price Volatility and Mean-reversion Literatures*. Blackwell.
- \* La Porta, R. (1996). Expectations and the cross-section of stock returns. *The Journal of Finance*, 51(5), 1715-1742.
- \* Lakonishok, J., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1994). Contrarian investment, extrapolation, and risk. *The journal of finance*, 49(5), 1541-1578.

- \* Lev, B., & Thiagarajan, S. R. (1993). Fundamental information analysis. *Journal of Accounting research*, 31(2), 190-215.
- \* Malkiel, B. G. (2019). *A random walk down Wall Street: the time-tested strategy for successful investing*. WW Norton & Company.
- \* Mayfield, C., Perdue, G., & Wooten, K. (2008). Investment management and personality type. *Financial services review*, 17(3), 219-236.
- \* Mohanram, P. S. (2005). Separating winners from losers among lowbook-to-market stocks using financial statement analysis. *Review of accounting studies*, 10(2-3), 133-170.
- \* Moore, J. (2020). Glamour among value: P/E ratios and value investor attention. *Financial Management*, 49(3), 673-706.
- \* Nevins, D. (2004). Goals-based investing: Integrating traditional and behavioral finance. *The Journal of Wealth Management*, 6(4), 8-23.
- \* Odean, T. (1998). Volume, volatility, price, and profit when all traders are above average. *The journal of finance*, 53(6), 1887-1934.
- \* Ou, J. A., & Penman, S. H. (1989). Financial statement analysis and the prediction of stock returns. *Journal of accounting and economics*, 11(4), 295-329.
- \* Pagano, M., & Roell, A. (1996). Transparency and liquidity: A comparison of auction and dealer markets with informed trading. *Journal of Finance*, 51, 579-611.
- \* Penman, S. H. (1991). An evaluation of accounting rate-of-return. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 6(2), 233-255.
- \* Penman, S. H. (1992). Return to fundamentals. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 7(4), 465-483.
- \* Penman, S. H. (1996). The articulation of price-earnings ratios and market-to-book ratios and the evaluation of growth. *Journal of accounting research*, 34(2), 235-259.
- \* Petkova, R., & Zhang, L. (2005). Is value riskier than growth?. *Journal of Financial Economics*, 78(1), 187-202.
- \* Piotroski, J. 2000. Value Investing: The Use of Historical Financial Statement Information to Separate Winners From Losers. *Journal of Accounting Research* 38:1-41.
- \* Piotroski, J. D., & So, E. C. (2012). Identifying expectation errors in value/glamour strategies: A fundamental analysis approach. *The Review of Financial Studies*, 25(9), 2841-2875
- \* Ramiah, V., & Davidson, S. (2007). An information-adjusted noise model: Evidence of inefficiency on the Australian Stock Market. *Journal of Behavioral Finance*, 8, 209-224.
- \* Rosenberg, B., Reid, K., & Lanstein, R. (1985). Persuasive evidence of market inefficiency. *The Journal of Portfolio Management*, 11(3), 9-16.
- \* Ruman, M. A., & Perttunen, J. (2014). Identifying the role of expectation errors in value glamour return using Fscores.
- \* Sahi, S. K. (2012). Neurofinance and investment behaviour. *Studies in Economics and Finance*.
- \* Santos, T., & Veronesi, P. (2010). Habit formation, the cross section of stock returns and the cash-flow risk puzzle. *Journal of Financial Economics*, 98(2), 385-413.
- \* Shefrin, H., & Statman, M. (1994). Behavioral capital asset pricing theory. *Journal of financial and quantitative analysis*, 29(3), 323-349.
- \* Shiller, R. J. (1995). Conversation, information, and herd behavior. *The American economic review*, 85(2), 181-185.
- \* Shiller, R. J. (2003). From efficient markets theory to behavioral finance. *Journal of economic perspectives*, 17(1), 83-104.
- \* Sloan, R. G. (1996). Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings?. *Accounting review*, 289-315.
- \* Taylor, S. E., & Brown, J. D. (1988). Illusion and well-being: a social psychological perspective on mental health. *Psychological bulletin*, 103(2), 193.

- \* Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of economic behavior & organization*, 1(1), 39-60.
- \* Thomsett, M. C. (2015). *Getting Started in Stock Analysis*. John Wiley & Sons.
- \* Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *science*, 185(4157), 1124-1131.
- \* Vassalou, M. (2003). News related to future GDP growth as a risk factor in equity returns. *Journal of financial economics*, 68(1), 47-73.
- \* Weinstein, N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of personality and social psychology*, 39(5), 806.

## **Value -Glamour Effects as Artifact Structures of Market Mispricing Relying on Behavioral Biases: Inconsistent, Consistent Strategy**

**Sedigheh Mazaheri**

PhD Candidate in Accounting, Department of accounting, Najaf Abad branch, Islamic Azad University, Najaf  
Abad, Iran  
Mazaheri.mmm@gmail.com

**Khadije Ebrahimi Kahrizsangi**

Assistant Professor of Accounting, Department of Accounting, Najaf Abad branch. Islamic Azad University, Najaf  
Abad, Iran (corresponding author)  
Ebrahimi641@yahoo.com

**Arezoo Aghaei Chadegani**

Assistant Professor of Accounting, Department of Accounting, Najaf Abad branch Islamic Azad University, Najaf  
Abad, Iran  
Arezooaghaie2001@yahoo.com

### **Abstract**

The superiority of value stocks as stocks performed poorly in the past was proven over glamour stocks that performed well in the past, and the market expects this performance to continue in the future. The interpretation of the reason for its returns was debatable, and researchers might think that market mispricing may justify the superiority of value stocks. Accordingly, with the help of inconsistent strategy, the present study aimed to investigate the value (glamour) effect as an artifact product of market mispricing. The present study was an applied one and took a correlation approach. The statistical population comprised the companies listed on the Tehran Stock Exchange.

The data were collected from 210 listed companies from 2007 to 2019 using a mixed, cross-sectional, and time series method and analyzed by Fama and Macbeth regression. Evidence suggested that when value companies are combined with firms with strong fundamentals and an inconsistent strategy is formed, future positive returns are generated and it has negative returns, when glamour firms are combined with weak fundamentals. This study might provide a ground for government order pricing and the effect of noise traders on the stock market.

**Keywords:** value effect, glamour effect, market mispricing, inconsistent strategy, consistent strategy