

## **An investigation of the relationship between investor sentiment and price stocks in Tehran Stock Exchange (TSE)**

**Mohammad Hossein Setayesh \***      **Kazem Shamsaddini\*\***

### **Introduction**

Behavioral finance commonly defined as the application of psychology to finance models and interprets phenomena ranging from individual investor conduct to market-level outcomes. Investors can greatly benefit from the application of behavioral finance to their unique situations. The traditional view on stock return proposes that stock price changes due to systematic changes in the fundamental value of the firm. But recent papers report that investor sentiment plays an important role in determining prices especially for the small cap stocks. This paper attempts to investigate the effect of investor sentiment on the price of stocks. In other words, the aim of this study is to investigate the relationship between the investor's sentiment and price stocks in companies listed in Tehran Stock Exchange Market (TSEM).

### **Hypotheses**

In order to achieve the objective of this research, the present study has one primary hypothesis and six secondary hypotheses.

Main hypothesis:

**H:** there is a significant relationship between the investor sentiment and price stocks.

Secondary hypotheses:

---

\* Associate Prof. of Accounting Department, Shiraz University

\*\* Faculty Member of Accounting Department, Shahid Bahonar University of Kerman,  
kshams@uk.ac.ir

**H1:** There is a significant relationship between the effect of loss averse and price stocks.

**H2:** There is a significant relationship between the effect of long term reversals and price stocks.

**H3:** There is a significant relationship between the effect of momentum and price stocks.

**H4:** There is a significant relationship between the effect of size and price stocks.

**H5:** There is a significant relationship between the value premium (price/earnings) and price stocks.

**H6:** There is a significant relationship between the value premium (price/cash flow) and price stocks.

## Methods

The present research is conducted following a quasi-experimental research design. Statistical population of this research includes the firms accepted in Tehran Stock Exchange. The study period is between the years 1385 to 1392 and 111 companies were investigated. In order to analyze the hypotheses, linear regression and t-test have been used. The collected data was calculated using the Excel software and was analyzed by EViews 8 and SPSS 19.

## Result

The results of this research show that at confidence level of 95%, there is a significant positive relationship between the effect of momentum, value premium (price/earnings), and price stocks. Also there is a significant negative relationship between effect of loss averse and price stocks. But there is insignificant relationship between the effect of long-term reversals, the effect of size, value premium (price/cash flow) and price stocks. In addition, the results of research concerning control variables show that there is a negative relationship between ROS and price stocks, but there is a positive relationship between ROA and price stocks.

## **Discussion and Conclusion**

Results from research hypotheses approve relationship between investor's behavior and price stocks. In other words, current study shows that investor sentiment has an effect on price stocks. Obtained results emphasize that three variables including effect of momentum, value premium (price/earnings), and value premium (price/earnings) are significant in calculated price stocks. But three variables include the effects of long term reversals; value premium (price/cash flow) and effect of size are not significant.

**Keywords:** Investor Sentiment, Price Stocks, Behavioral Finance, Tehran Stock Exchange Market (TSE).

مجله‌ی پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز  
دوره‌ی هشتم، شماره‌ی اول، بهار و تابستان ۱۳۹۵، پیاپی ۷۰/۳، صفحه‌های ۱۰۳-۱۲۵  
(مجله‌ی علوم اجتماعی و انسانی پیشین)

## بررسی رابطه‌ی بین گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر محمدحسین ستایش\*  
دانشگاه شهید باهنر کرمان

دانشگاه شیراز

### چکیده

هدف اصلی این پژوهش، بررسی رابطه‌ی بین گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و قیمت سهام شرکت‌ها است. به همین منظور، با استفاده از داده‌های مربوط به ۱۱۱ شرکت طی دوره‌ی زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۲، تأثیر متغیرهای مربوط به شاخص گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر قیمت سهام شرکت‌ها، با استفاده از مدل رگرسیون چندگانه بررسی می‌شود. نتایج پژوهش نشان داد که متغیرهای اثر مومنتوم و صرف ارزش سهام از دیدگاه نسبت سود به قیمت هر سهم ( $P/E$ )، دارای ارتباط مثبت معنادار و متغیر اثر زیان‌گیریزی دارای ارتباط منفی معناداری با قیمت سهام می‌باشند؛ اما بین سه متغیر اثر برگشت بلندمدت و اثر اندازه و صرف ارزش سهام از دیدگاه نسبت سود به خالص جریان‌های نقدی هر سهم ( $P/CF$ ) با قیمت سهام رابطه‌ی معناداری یافت نشد. علاوه‌براین، متغیر نرخ بازده دارایی‌ها ارتباط مثبت و نرخ بازده فروش ارتباط منفی با قیمت سهام دارد. بین دو متغیر نسبت سرمایه در گردش به دارایی‌ها و نرخ رشد دارایی‌ها با قیمت سهام، رابطه‌ی معناداری یافت نشد.

واژه‌های کلیدی: گرایش احساسی سرمایه‌گذاران، قیمت سهام، مالی رفتاری، بورس اوراق بهادار تهران.

\* دانشیار بخش حسابداری دانشگاه شیراز

\*\* عضو هیئت علمی، گروه حسابداری (نویسنده مسئول) kshams@uk.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۱/۱۲

## ۱. مقدمه

هدف عمده‌ی سرمایه‌گذاران از سرمایه‌گذاری در بازار سهام، کسب بازده معقول است و بازده از دو بخش تغییرات قیمت سهام و سود سهام تقسیمی به دست می‌آید. سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی باید بتوانند با استفاده از مدل‌های سرمایه‌گذاری، قیمت سهام و بازده را پیش‌بینی کنند. تئوری مالی سنتی بیان می‌کند که قیمت سهام، ارزش بنیادی سهام را نشان می‌دهد و منعکس کننده‌ی ارزش جریان‌های نقدی آتی است. از دیدگاه فرضیه‌ی بازار کارا، قیمت اوراق بهادر منعکس کننده‌ی تمام اطلاعات موجود در بازار است و انتظار می‌رود که تأثیر هرگونه اطلاعات جدید در بازار، سریعاً در قیمت سهام شرکت‌ها منعکس شود. بر پایه‌ی این تئوری، سرمایه‌گذاران دارای رفتار عقلایی بوده، به دنبال حداکثر ساختن مطلوبیت مورد انتظار خود هستند (تلنگی، ۱۳۸۳). براین اساس، تغییرات قیمت سهام به تغییرات سیستماتیک در ارزش‌های بنیادی شرکت مربوط است و رفتار غیرعقلایی سرمایه‌گذار تاثیری بر بازده ندارد. اما شواهد حکایت از آن دارد که بین گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران با بازده سهامی که از ارزیابی ذهنی بالاتری برخوردارند، رابطه‌ی مثبت وجود دارد (حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲)، در نتیجه باید براساس متغیرهای احساسی، شرایط رفتاری فعلان بازار بورس را بررسی کرد. به عبارت دیگر، به جز عوامل بنیادی، باید تأثیر عوامل رفتاری و احساسی سرمایه‌گذاران را نیز بر قیمت سهام در نظر گرفت. از آنجایی که علاوه‌بر تأثیر متغیرهای حسابداری نظریه بازده دارایی‌ها، بازده فروش، ارزش دفتری دارایی‌ها به ارزش بازار آن‌ها، سود هر سهم، اندازه‌ی شرکت بر قیمت و بازده سهام، متغیرهای رفتاری خرد و کلان نیز بر قیمت سهام تأثیرگذار می‌باشد، لذا مساله اصلی این پژوهش عبارت است از این که: آیا غیر از متغیرهای حسابداری، متغیر رفتاری گرایش احساسی سرمایه‌گذاران هم می‌تواند با قیمت سهام رابطه‌ی معناداری داشته باشند یا خیر؟ درباره‌ی اهمیت این پژوهش می‌توان گفت: پژوهش حاضر باعث خواهد شد که برخی عوامل رفتاری مؤثر بر قیمت سهام شرکت‌ها در بازار سرمایه شناسایی شود و به دنبال آن، مشاوران و تحلیل‌گران مالی می‌توانند با شناخت بهتر مشتری قبل از مشاوره، خدمات بهتری را به مشتریان خود ارائه نمایند. به عبارت دیگر، با توجه به نتایج مورد انتظار از این پژوهش، مشاوران مالی می‌توانند زمینه‌ای را فراهم کنند که در مرحله‌ی قبل از مشاوره، با نفوذ در ذهن مشتری و کسب درک و فهم جامعی از انگیزه‌ها و خواست‌ها و نگرانی‌های مشتری، در طراحی

پرتفویی بهتر به سرمایه‌گذاران کمک کنند.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش

تاکنون پژوهش‌گران زیادی (مثلًاً رضایی و شفیعی دیزجی، ۱۳۹۲) به بررسی عوامل بنیادی تأثیرگذار بر قیمت سهام پرداخته‌اند؛ اما قیمت سهام شرکت‌ها تحت تأثیر عوامل رفتاری سرمایه‌گذاران نیز می‌باشد. علی‌رغم پژوهش‌های زیادی که در این زمینه انجام شده است، هنوز این عوامل به صورت کامل شناسایی نشده‌اند و بین پژوهش‌گران مالی اختلاف نظر وجود دارد (خواجوی و همکاران، ۱۳۹۰). از طرفی پژوهش‌های اثباتی حسابداری طی دو دهه‌ی اخیر در بازار سرمایه‌ی کشورهای صنعتی شتاب گرفته و هدف اصلی آن‌ها نیز عمدتاً پیش‌بینی قیمت اوراق بهادار بوده است. فرض اولیه و اساسی این پژوهش‌ها، مساوی‌بودن قیمت سهام با ارزش شرکت است و ارزش دارایی‌ها نیز مطابق با مدل قطعیت فیشر می‌باشد؛ بنابراین تفاوت ناشی از قیمت با ارزش ذاتی ناشی از کارآبودن بازار سرمایه، فوراً به منزله‌ی منعکس‌نشدن اطلاعات در قیمت سهام تلقی می‌شود. به‌این‌ترتیب، تفاوت بین قیمت و ارزش عمدتاً به نارسایی‌های سیستم حسابداری منتبه می‌شود و پژوهش‌ها تلاش دارند که ارتباط اطلاعات حسابداری را با قیمت اوراق بهادار بررسی کنند.

در بازار بورس ایران، وجود عواملی چون سرمایه‌گذاران فرصت‌طلب، دخالت‌های دولت و وجود شواهدی دال بر کارا نبودن بازار، باعث نابرابری قیمت با ارزش شده است و نتایج حاصل از پژوهش‌هایی که فرضیه‌های بازار کارا را در نظر نمی‌گیرند، نمی‌تواند نتیجه‌بخش باشد. در نتیجه پژوهش‌های حسابداری، باید بیشتر حول محورهای کلان اقتصادی و شناخت دقیق‌تر رفتار سرمایه‌گذاران و رفتار دولت در برخورد با بازار بورس مرکز شود (شققی، ۱۳۸۲).

از طرفی در صورت وجود یک بازار کارا، باز هم نتایج حاصل از پژوهش‌های حسابداری در پیوند با سهام، چندان در خور اعتماد نیست. خواجوی و قاسمی (۱۳۸۴) بیان می‌کنند: «اوایل دهه‌ی ۸۰ میلادی، نظریه‌ی بازار کارا به بیشترین کاربرد خود در مطالعات دانشگاهی رسید. بیشتر مدل‌های مالی در آن زمان به بررسی رابطه‌ی بین قیمت دارایی‌ها و متغیرهای کلان اقتصادی پرداخته و با استفاده از نظریه‌ی انتظارات عقلایی، سعی در مرتبط‌کردن علوم مالی و اقتصادی در یک نظریه‌ی جذاب داشتند؛ اما وجود برخی شواهد تجربی مانند استثناهای

بازار که توسط مدل‌های رایج فرضیه‌ی بازار کارا قابل تبیین نمودند، زمینه‌ساز پیدایش نظریه‌ی مالی رفتاری گردید.» بیشتر نظریه‌های اقتصادی بر این اساس بنا شده‌اند که افراد در مواجهه با رویدادهای اقتصادی به صورت منطقی عمل می‌کنند و تمامی اطلاعات موجود را در فرایند تصمیم‌گیری در نظر می‌گیرند. این فرضیه مبنای اصلی فرضیه‌ی بازار کارا است؛ اما پژوهش‌گران به این فرضیه خدشه وارد نمودند و مدارکی پیدا کردند که نشان‌دهنده‌ی نبود رفتار منطقی در مبحث سرمایه‌گذاری است؛ مثلاً سرمایه‌گذاران به جای اینکه دنبال نقطه‌ی بهینه باشند، معمولاً به نقطه‌ی راضی‌شدن اکتفا می‌کنند (باربرز و همکاران، ۱۹۹۸).<sup>۱</sup> از طرفی روزانه تعداد زیادی اخبار خوب و بد اقتصادی، سیاسی در بازار به سمع سرمایه‌گذاران می‌رسد که باعث برانگیخته‌شدن احساسات سرمایه‌گذاران و در نتیجه باعث تغییر قیمت سهام و به دنبال آن تغییر بازده سهام می‌شود؛ برای نمونه، لی<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) در پژوهش خود متوجه شد که اخبار خوب و بد، می‌تواند بر بازده سهام شرکت‌ها تأثیرگذار باشد. پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه (برای مثال، آنتونیس و همکاران، ۲۰۱۴؛ لی، ۲۰۱۴) نشان می‌دهد که احساسات، تأثیر بالهمیتی بر بازده سهام دارد؛ ولی این تأثیرگذاری معمولاً در روزها و هفته‌های بعد اثر خود را بر بازده سهام نشان می‌دهد؛ بنابراین انتظار می‌رود که به دنبال برانگیخته‌شدن احساسات سرمایه‌گذاران، بهویژه زمانی که این احساسات زودگذر نباشد، قیمت سهام شرکت‌هایی که اخبار خوب یا بد مربوط به آن‌ها باعث تحریک احساسات سرمایه‌گذاران شده است، تغییر کند.

در دیدگاه مالی سنتی، تأثیر عوامل روانشناسی مد نظر قرار نمی‌گیرد و نتایج پژوهش‌های مالی رفتاری نشان داده است که گرایش احساسی فردی و ساختاریافته‌ی سرمایه‌گذاران، تأثیر مهمی بر بازده سهام دارد (لیستون، ۲۰۱۵). در حقیقت، فعل و انفعال پویا بین معامله‌گران اختلال‌زا و آربیتراژ‌گران منطقی، قیمت‌ها را شکل می‌دهد و اگر یک سهام، معامله‌گرهای اختلال‌زا بیشتر یا معامله‌گرهای منطقی کم‌تری داشته باشد، نوسانات قیمتی آن چشمگیر است (لی، ۲۰۱۰).

باتوجهه به وجود استثناهای بازار سرمایه و درنظرگرفتن نظریه‌ی مالی رفتاری، به‌نظر می‌رسد همراه با متغیرهای کلان اقتصادی و حسابداری، عوامل رفتاری سرمایه‌گذاران نیز می‌تواند بر قیمت سهام شرکت‌ها تأثیرگذار باشد.

باربریز و همکاران (۱۹۹۸) در مطالعات خود در بورس اوراق بهادار آمریکا، در ابتدا

براساس اطلاعات شرکت‌ها دو پرتفوی تشکیل دادند که یکی عملکردی خوب و دیگری عملکردی ضعیف داشت. آنان سپس عملکرد سه سال بعد این دو پرتفوی را محاسبه و مشاهده کردند که عملکرد پرتفوی موفق نسبت به عملکرد پرتفوی بازنده بدتر بوده است؛ به عبارت دیگر، پرتفوی بازنده در بلندمدت به پرتفوی برنده و پرتفوی برنده در بلندمدت به پرتفوی بازنده تبدیل می‌شود. آنان از این موضوع با عنوان اثر برگشت بلندمدت یاد کردند. از طرفی این پژوهش‌گران براساس اطلاعات ششم‌ماهه‌ی شرکت‌ها، دو پرتفوی تشکیل دادند که یکی عملکردی خوب و دیگری عملکردی ضعیف داشت. آنان سپس عملکرد ششم‌ماهه‌ی بعد این دو پرتفوی را محاسبه نمودند و مشاهده کردند که عملکرد پرتفوی موفق نسبت به عملکرد پرتفوی بازنده بهتر بوده است؛ به عبارت دیگر، سهام با عملکرد ضعیف در دوره‌ی کوتاه‌مدت به عملکرد گذشته‌ی خود وفادار است. آن‌ها از این موضوع با عنوان اثر حرکات کوتاه‌مدت (مومنتوم) یاد کردند. آنان در ابتدا براساس متغیر بازده غیرعادی در دوره‌ی تشکیل شرکت‌ها به دو پرتفوی موفق و ناموفق تقسیم نمودند؛ سپس در دوره‌ی بعد که به دوره‌ی آزمون معروف است، نرخ بازده غیرعادی دو پرتفوی برنده و بازنده را با یکدیگر مقایسه کردند.

بر اساس تئوری چشم‌انداز، ترجیحات افراد به این موضوع بستگی دارد که یک مشکل چگونه به وجود آمده است؛ به عبارت دیگر، در تئوری چشم‌انداز تابع سود، یک تابع کاو و تابع زیان، یک تابع محدب است. این موضوع نشان می‌دهد که افراد در ناحیه‌ی زیان، ریسک‌پذیر و در ناحیه سود، ریسک‌گریز هستند؛ به عبارت دیگر، افراد هنگامی که با زیان مواجه می‌شوند، به منظور ازبین‌بردن ناراحتی حاصل از زیان و به امید این که این ناراحتی به لذت تبدیل شود؛ حاضر به پذیرش ریسک بیشتری می‌شوند. بر این اساس، هنگامی که نتیجه‌ی عملیات یک شرکت زیان می‌باشد، انتظار می‌رود که بر ریسک‌پذیری مدیریت شرکت افزوده شود و در نتیجه شرکت در آینده عملکرد بهتری را از خود نشان دهد. بر این اساس، انتظار می‌رود که میانگین نرخ رشد سود و زیان سهام شرکت‌های زیان‌آور نسبت به شرکت‌های سودآور در یک سال بعد بهتر باشد. از این موضوع در ادبیات مالی رفتاری با عنوان اثر زیان‌گریزی یاد می‌شود. باربریز و همکاران (۱۹۹۸) در بازار سرمایه‌ی آمریکا، شرکت‌ها را طی چند دهه براساس نسبت قیمت به سود هر سهم (یا دو نسبت قیمت به خالص جریانات نقد عملیاتی هر سهم، قیمت به ارزش دفتری هر سهم) به دو پرتفوی دارای نسبت بالای نسبت به سود هر

سهم (به منزله‌ی پرتفوی برنده) و نسبت پایین قیمت به سود هر سهم (به منزله‌ی پرتفوی بازنده) تقسیم نمودند؛ سپس میانگین نسبت هر دو پرتفوی را در یک سال بعد محاسبه کردند. آنان مشاهده کردند که میانگین نسبت P/E سال بعد پرتفوی برنده در مقایسه با سال جاری کمتر است. درباره‌ی پرتفوی بازنده عکس این مطلب صادق بود. نتایج پژوهش نیکومرام و همکاران (۱۳۹۱) و حیدرپور و همکاران (۱۳۹۲) در ایران نشان داد که گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران به طور سیستماتیک بر قیمت سهام شرکت‌های کوچک تأثیر دارد؛ در نتیجه انتظار می‌رود هر شرکت کوچک‌تر باشد، احساسات سرمایه‌گذاران بیشتر برانگیخته شود. از طرفی اثر متغیرهای حجم سهام و نسبت سرمایه‌ی سهام و مازاد سود تقسیمی نیز از سوی پژوهش‌گرانی مانند باکر و ورگلر<sup>۵</sup> (۲۰۰۶ و ۲۰۰۷) برای محاسبه گرایش احساسی سرمایه‌گذاران به کار گرفته شده است.

نگاره‌ی (۱) خلاصه‌ی نتایج مهم‌ترین پژوهش‌های انجام‌شده در داخل و خارج را نشان می‌دهد.

لیستون	گرایش احساسی فردی و ساختاریافته‌ی سرمایه‌گذاران تأثیر با مهمی بر بازده سهام دارد.
(۲۰۱۵)	

### ۳. مدل پژوهش، نحوه‌ی اندازه‌گیری و تعریف متغیرها

#### ۳-۱. مدل پژوهش

مدل این پژوهش به شرح فرمول (۱) است:

$$P_{i,t} = \alpha + \beta_1 SENT_{i,t} + \beta_2 GA_{i,t} + \beta_3 ROA_{i,t} + \beta_4 ROS_{i,t} + \beta_5 CA_{i,t} + e_{i,t} \quad (1)$$

در اینجا، SENT<sub>i,t</sub> گرایش احساسی سرمایه‌گذاران؛ GA<sub>i,t</sub>، رشد دارایی‌ها؛ ROA<sub>i,t</sub>، نرخ بازده دارایی‌ها؛ ROS<sub>i,t</sub>، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام؛ CA<sub>i,t</sub>، نسبت سرمایه در گردش به جمع دارایی‌ها در پایان دوره.

#### ۳-۲. متغیر وابسته

متغیر وابسته‌ی این پژوهش، تغییرات قیمت سهام است که از تفاوت قیمت انتهای و ابتدای دوره بر قیمت سهام در ابتدای دوره به دست می‌آید.

### ۳-۳. متغیر مستقل

در این پژوهش با توجه به هدف پژوهش، گرایش احساسی سرمایه‌گذاران به منزله‌ی متغیر مستقل در نظر گرفته می‌شود. برای محاسبه‌ی متغیر گرایش احساسی سرمایه‌گذاران، روش‌های متعددی از سوی پژوهش‌گران مالی رفتاری به کار رفته است. حیدرپور و همکاران (۱۳۹۲) این روش‌ها را در سه دسته تقسیم‌بندی می‌کنند. اولین گروه از شاخص‌های اندازه‌گیری گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران مبتنی بر روش‌های پیمایشی است که به طور مستقیم گرایشات احساسی بازار را اندازه‌گیری می‌کند. از این گروه می‌توان به شاخص تمايلات مصرف-کنندگان ميشيگان (MCSI) اشاره کرد. در نقطه‌ی مقابل روش‌های مستقیم، روش‌های غيرمستقييم قرار دارد که برای اندازه‌گیری گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران از داده‌های مالی بهره می‌گيرند. از اين گروه می‌توان به شاخص نبود تعادل در خريد و فروش و شاخص اطمینان بارن و شاخص گرایش‌های احساسی بازار سرمایه (EMSI) اشاره کرد. دسته سوم از روش‌های اندازه‌گیری، مربوط به روش‌های ترکيبی است که معروف‌ترین آن شاخص ترکيبی ارائه‌شده از سوی باکر و ورگلر (۲۰۰۷) می‌باشد.

#### نگاره ۱: خلاصه‌ی پژوهش‌های انجام‌شده در داخل و خارج

نام پژوهش‌گران	نتایج
قالیباف اصل و نادری(۱۳۸۵)	در برخی از شرایط، بازار به اطلاعات جدید یک واکنش بیش از حد یا کمتر از حد کوتاه‌مدت و ضعیف نشان می‌دهد؛ اما از لحاظ آماری معنادار نیست.
حجایان تزاد(۱۳۸۸)	سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران، در شرایط بحرانی بازار به صورت منطقی عمل می‌کنند و مطابق با مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای، در شرایط بحرانی بازار انحراف معیار مقطعي بازده سهام افزایش می‌يابد.
هاشمي و بهزادفر(۱۳۹۰)	نتایج حاصل از آزمون فرضيه‌ها با استفاده از مدل رگرسيون، بيانگر مربوط بودن متغيرهای سود هر سهم، نسبت سرمایه در گرددش به دارایی، بازده دارایی‌ها، سود خالص به فروش و گرددش دارایی‌ها در تبيين قيمت سهام شركت‌ها بود.
رضائي و شفيعي ديزجى(۱۳۹۲)	بازده شركت و سرعت گرددش دارايی نسبت به متغيرهای اندازه‌ی شركت و سود تقسيمي، بيشترین اثر را بر متغيرهای حسابداري در تشریح روند تدریجي قيمت سهام دارد.
حیدرپور و همکاران(۱۳۹۲)	نتایج پژوهش حاکی از وجود رابطه‌ی مثبت و معنادار گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران با بازده سهام شركت‌های دارای کمترین اندازه، نسبت ارزش دفتری به بازار و نسبت مالكيت نهادی بود.

نام پژوهش‌گران	نتایج
لی <sup>۶</sup> (۲۰۰۶)	نتیجه گرفت که ریسک گرایش احساسی گزارشات سالانه می‌تواند بازده‌های آتی را پیش‌بینی کند. شرکت‌هایی که افزایش عمدۀ در ریسک گرایش احساسی دارند، در ۱۲ ماه بعد از تاریخ انتشار گزارش سالانه، بازده‌های منفی نسبت‌به شرکت‌های دیگر خواهند داشت.
باکر و ورگل <sup>۷</sup> (۲۰۰۶)	هنگامی که شاخص اول دوره‌ی گرایش‌های احساسی در سطح پایین است، بازده سهام شرکت‌های کوچک، تازه‌تأسیس، پرنوسان، غیرسودده، فاقد سود تقسیمی، مستعد رشد و دچار بحران‌های مالی، بالا می‌باشد و بر عکس. این موضوع بیانگر این است که چنین سهام‌هایی در دوران نزولی گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران، به طور نسبی کمتر از واقع قیمت-گذاری می‌شوند.
باکر و ورگل <sup>۸</sup> (۲۰۰۷)	گرایش احساسی سرمایه‌گذاران نقش مهمی در بازار سرمایه ایفا می‌کند.
هنگلبراک و همکاران <sup>۹</sup> (۲۰۰۹)	شاخص گرایش احساسی به طور منفی در آمریکا و به طور مثبت در آلمان با بازده‌های آتی مرتبه است (حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲).
آنتونیس و همکاران <sup>۱۰</sup> (۲۰۱۰)	گرایش احساسی سرمایه‌گذاران تأثیر مهمی بر قیمت سهام شرکت‌ها ندارد.
آنونیس و همکاران <sup>۱۱</sup> (۲۰۱۴)	احساسات، تأثیر بالهمیتی بر بازده سهام دارد؛ به گونه‌ای که تأثیر احساسات یکشنبه‌ی سرمایه‌گذاران، در بازده سهام دوشنبه منعکس می‌شود. همچنین تأثیر احساسات بر بازده سهام، معمولاً در هفته‌های بعد خود را نشان می‌دهد و احساسات منفی باعث افزایش در حجم معاملات و تغییرات بازده سهام می‌شود.
بیوی گار و تاس <sup>۱۲</sup> (۲۰۱۴)	احساسات سرمایه‌گذاران اثرات متفاوتی در صنایع مختلف دارد. به گونه‌ای که یک تغییر در احساسات سرمایه‌گذاران، تأثیری بالهمیتی بر تغییرات شاخص سهام مربوط به صنایع بانکداری و مواد غذایی و آشامیدنی، در مقایسه با صنایع خردفروشی و مخابرات دارد.
لی <sup>۱۳</sup> (۲۰۱۴)	به بررسی رابطه‌ی بین اخبار احساساتی انباسته در تغییر شاخص سهام پرداخت و رابطه‌ی منفی بالهمیتی را بین این دو متغیر گزارش داد.
سن‌بی جیت و اگه <sup>۱۴</sup> (۲۰۱۴)	ارتباط آماری بالهمیتی را بین سه متغیر قیمت هر سهم به سود هر سهم، قیمت هر سهم به ارزش دفتری هر سهم و سود تقسیمی هر سهم به سود هر سهم با بازده سهام مربوط به بورس اوراق بهادار آمریکا گزارش کردند؛ ولی در بورس اوراق بهادار ترکیه این گونه نبود.
کاتماس و سانگ <sup>۱۵</sup> (۲۰۱۴)	سرمایه‌گذاران با افزایش حجم معاملات روزانه‌ی خود اثر مهمی بر قیمت سهام می‌گذارند؛ به گونه‌ای که میزان افزایش در قیمت سهام ناشی از حجم زیاد معاملات روزانه، نسبت‌به افزایش ناشی از حجم کم معاملات روزانه، بیشتر است.
تیک و یلماز <sup>۱۶</sup> (۲۰۱۵)	اعتماد بیش از حد سرمایه‌گذاران بازار ترکیه، تأثیری منفی بر قیمت و بازده سهام دارد.
لیستون <sup>۱۷</sup> (۲۰۱۵)	گرایش احساسی فردی و ساختاریافته‌ی سرمایه‌گذاران، تأثیری مهم بر بازده سهام دارد.

با توجه به مبانی نظری پژوهش، در این پژوهش متغیر گرایش احساسی سرمایه‌گذاران براساس مدل پیشنهادی شمس‌الدینی (۱۳۹۴) در پایان‌نامه‌ی دکتری او اندازه‌گیری می‌شود. شمس‌الدینی (۱۳۹۴) برای محاسبه‌ی شاخص گرایش احساسی سرمایه‌گذاران، ده متغیر نسبت گردش سهام، مازاد سود تقسیمی، اثر زیان‌گریزی، اثر برگشت بلندمدت، اثر مومنتوم، اثر اندازه، نسبت سرمایه‌ی سهام و صرف ارزش را از دیدگاه سه نسبت قیمت هر سهم به سود هر سهم (P/E) و قیمت هر سهم به ارزش دفتری هر سهم (P/B) و قیمت هر سهم به خالص جریانات نقدي هر سهم (P/CF) مورد آزمون قرار داد. نتایج پژوهش وی نشان داد که از بین ده متغیر بررسی شده، تأثیر چهار متغیر نسبت گردش سهام، نسبت سرمایه‌ی سهام، مازاد سود تقسیمی و صرف ارزش از دیدگاه نسبت قیمت به ارزش دفتری هر سهم (P/B) را نمی‌توان در بازار سرمایه‌ی ایران اثبات کرد؛ به عبارت دیگر، مدل پیشنهادی وی برای محاسبه‌ی شاخص گرایش احساسی سرمایه‌گذاران از شش جزء به شرح فرمول (۲) تشکیل شده بود:

$$\text{SEN}_{i,t} = D_1 * \text{MOM}_{i,t} + D_2 * \text{LTR}_{i,t} + D_3 * \text{EP}_{i,t} + D_4 * \text{PCF}_{i,t} + D_5 * \text{SIZE}_{i,t} + D_6 * \text{RA} \quad (2)$$

شمس‌الدینی (۱۳۹۵) سپس برای محاسبه‌ی اثر برگشت بلندمدت و اثر مومنتوم از نرخ بازده غیرعادی و برای محاسبه‌ی اثر زیان‌گریزی از نرخ رشد سود استفاده کرد و مدل مربوط به فرمول (۲) به شرح فرمول (۳) درآمد:

$$\text{SEN}_{i,t} = D_1 * \text{AAR}_{i,t} + D_2 * \text{AAR}_{i,t} + D_3 * \text{EP}_{i,t} + D_4 * \text{PCF}_{i,t} + D_5 * \text{SIZE}_{i,t} + D_6 * \text{GP}_{i,t} \quad (3)$$

## نگاره ۲: تشریح متغیرهای به کاررفته در پژوهش

$D_1$	متغیر مجازی است؛ به گونه‌ای که اگر نرخ بازده غیرعادی سال قبل شرکت بیشتر از میانگین نرخ بازده غیرعادی بازار بوده باشد برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر است.
$\text{MOM}$	اثر مومنتوم که با استفاده از متغیر $D_1 * \text{AAR}$ بدست می‌آید.
$\text{AAR}$	نرخ بازده غیرعادی که برابر است با نرخ بازده واقعی منهای نرخ بازده مورد انتظار
$D_2$	متغیر مجازی است؛ به گونه‌ای که اگر نرخ بازده غیرعادی مربوط به سه سال قبل شرکت کمتر از میانگین نرخ بازده غیرعادی بازار بوده باشد برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر است.
$\text{LTR}$	اثر برگشت بلندمدت که با استفاده از متغیر $D_3 * \text{AAR}$ بدست می‌آید.
$D_3$	متغیر مجازی است؛ به گونه‌ای که اگر نسبت (E/P) سال قبل شرکت بیشتر از میانگین نسبت (E/P) بازار بوده باشد برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر است.

نسبت قیمت هر سهم به سود هر سهم	PE
متغیر مجازی است؛ به گونه‌ای که اگر نسبت (E/CF) سال قبل شرکت بیشتر از میانگین نسبت (E/CF) بازار بوده باشد برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر است.	D <sub>4</sub>
نسبت قیمت هر سهم به خالص جریانات نقدي هر سهم	PCF
متغیر مجازی است؛ به گونه‌ای که برای شرکت‌های کوچک برابر با یک و برای سایر شرکت‌ها برابر با صفر است.	D <sub>5</sub>
اندازه‌ی شرکت که برابر است با لگاریتم طبیعی جمع دارایی‌های هر شرکت.	SIZE
متغیر مجازی است؛ به گونه‌ای که اگر شرکت در سال قبل زیان آور بوده است عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر به آن اختصاص می‌یابد.	D <sub>6</sub>
اثر زیان‌گریزی که با استفاده از متغیر D <sub>6</sub> *GP به دست می‌آید.	RA
نرخ رشد سود یا زیان	GP

در فرمول فوق، نرخ بازده غیرعادی برابر است با تفاوت نرخ بازده واقعی سال جاری و نرخ بازده مورد انتظاری که از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای به دست آمده است. نرخ بازده واقعی نیز از حاصل تقسیم تفاوت قیمت سهام ابتدا و انتهای دوره بعلاوه سود تقسیمی بر قیمت سهام ابتدای دوره به دست آمده است.

### ۴-۳. متغیرهای کنترل

متغیرهای کنترلی این پژوهش شامل چهار متغیر نرخ بازده دارایی‌ها (ROA)، نرخ بازده فروش (ROS)، رشد دارایی‌ها (GA) و نسبت سرمایه در گردش به جمع دارایی‌های انتهای دوره (CA) است که از سوی پژوهشگرانی مانند رضایی و شفیعی دیزجی (۱۳۹۲) به کار رفته است.

با توجه به نحوه محاسبه‌ی متغیر مستقل که از اثر متقابل برخی متغیرها به دست می‌آید، با وارد کردن اصل متغیرها به مدل، مدل اصلی پژوهش به صورت زیر در می‌آید:

$$\begin{aligned} P_{i,t} = & \alpha + \beta_1 AAR_{i,t} + \beta_2 D_1 * AAR_{i,t} + \beta_3 D_2 * AAR_{i,t} + \beta_4 PE_{i,t} + \beta_5 D_3 * PE_{i,t} + \beta_6 PCF_{i,t} + \beta_7 \\ & D_4 * PCF_{i,t} + \beta_8 SIZE_{i,t} + \beta_9 D_5 * SIZE_{i,t} + \beta_{10} GP_{i,t} + \beta_{11} D_6 * GP_{i,t} + \beta_{12} GA_{i,t} + \beta_{13} ROA_{i,t} \\ & + \beta_{14} ROS_{i,t} + \beta_{15} CA_{i,t} + e_{i,t} \end{aligned}$$

#### ۴. فرضیه‌های پژوهش

در راستای دستیابی به اهداف پژوهش در این مقاله و با توجه به مبانی نظری و پژوهش‌های باربریز و همکاران (۱۹۹۸)، نیکومرام و همکاران (۱۳۹۱)، حیدرپور و همکاران (۱۳۹۲)، باکر و ورگلر (۲۰۰۶) و شمس‌الدینی (۱۳۹۵)، فرضیه‌های پژوهش عبارتند از:

فرضیه‌ی اول: بین اثر مومنتوم و قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادر تهران، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی دوم: بین اثر برگشت بلندمدت و قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادر تهران، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی سوم: بین صرف ارزش از دیدگاه نسبت قیمت به سود هر سهم و قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادر تهران، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی چهارم: بین صرف ارزش از دیدگاه نسبت قیمت به خالص جریانات نقدی هر سهم و قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادر تهران، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی پنجم: بین اثر اندازه و قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادر تهران، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

فرضیه‌ی ششم: بین اثر زیان‌گریزی و قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادر تهران، رابطه‌ی معناداری وجود دارد.

#### ۵. روش پژوهش

این پژوهش یک مطالعه‌ی کاربردی می‌باشد. مانند بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه‌ی علوم اجتماعی و از جمله حسابداری، در این پژوهش از طرح پژوهش نیمه‌تجربی استفاده شده است. برای آزمون فرضیه‌ی پژوهش از مدل رگرسیون و نرم‌افزارهای Eviews، Excel و SPSS استفاده گردیده است.

**۱-۵. جامعه‌ی آماری و نمونه‌ی آماری و دوره‌ای که آزمون در آن صورت گرفته است**  
جامعه‌ی آماری مربوط به آزمون فرضیه‌های پژوهش، شامل تمامی شرکت‌های

پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. دوره‌ی زمانی این بخش از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ می‌باشد. از آنجایی که برای محاسبه‌ی اثر برگشت بلندمدت به اطلاعات سه سال قبل هر شرکت نیاز بود، داده‌های سه سال اول دوره‌ی پژوهش حذف و داده‌های مربوط به سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۸۵ واکاوی شد.

انتخاب نمونه‌ی آماری شرکت‌ها، با درنظر گرفتن این معیارها انجام گردید و در نهایت ۱۱۱ شرکت انتخاب شد: اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۲ در دسترس باشد؛ پایان سال مالی شرکت‌ها اسفندماه باشد؛ طی دوره‌ی زمانی پژوهش، تغییر سال مالی نداده باشند؛ در گروه شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گرهای مالی و بانک و هلدینگ نباشند؛ سهام شرکت‌ها طی هر یک از سال‌های دوره‌ی پژوهش معامله شده باشد.

## ۶. یافته‌های پژوهش

### نگاره ۳: نتایج آمار توصیفی مربوط به متغیرهای مدل رگرسیون

علامت اختصاری متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
$\Delta P$	-۰/۰۵۷	۰/۳۴۱	-۰/۹۷۱	۱/۰۰۳
GA	/۱۳۵	۰/۲۲	-۰/۸۶۷	۰/۹۰۹
GP	۰/۱۲۱	۰/۵۱	-۰/۹۹۵	۲/۰۱
ROA	۰/۱۳۴	۰/۱۱۹	-۰/۳۲۴	۰/۶۲
ROI	۰/۲۰۶	۰/۲۳۱	-۰/۹۱۹	۱/۰۵۲
CA	۰/۲۹۹	۰/۲۱۹	-۰/۶۴۷	۰/۹۲۵
AAR <sub>A</sub>	-۰/۰۲۲	۲/۸۱۲	-۱/۲۸۸	۰/۲۱۸
SIZE	۵/۸۶۷	۰/۶۰۹	۴/۳۸	۷/۹۸۹
PE	۵/۸	۴/۰۶۷	-۲۴/۸۸	۲۹/۱۹
PCF	۱/۰۲۷	۱/۸۱۲	-۱۸/۰۳	۱۶/۳۱

نتایج آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش به شرح نگاره‌ی (۳) است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، میانگین نسبت قیمت هر سهم به سود هر سهم ۵/۸ می‌باشد و حداکثر میزان را دارد. از طرفی این متغیر دارای بیشترین انحراف معیار با مقدار ۴/۰۶۷ نیز می‌باشد. این

موضوع بیان‌گر نوسانات شدید نسبت P/E در مقایسه با سایر متغیرهای پژوهش است. در مجموع نتایج آمار توصیفی حاکی از تنوع نمونه انتخابی است؛ لذا می‌توان نتایج نمونه را به جامعه تعیین داد. در ادامه، ماتریس ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش به شرح نگاره‌ی (۵) آورده شده است. در این نگاره، علاوه‌بر بیان ضریب همبستگی متغیرهای مربوط به نگاره‌ی (۲)، به ضریب همبستگی متغیرهایی که مستقیماً در محاسبه‌ی شاخص گرایش احساسی نیز به کار گرفته شده‌اند، اشاره شده است. نتایج نشان می‌دهد که همبستگی (اثر متقابل) بین متغیرهای رشد سود با متغیر رشد سود مربوط به پرتفوی زیان‌آور برابر با  $-0.676$ ، نرخ بازده غیرعادی سال جاری با نرخ بازده غیرعادی سال جاری مربوط به پرتفوی که در یک سال قبل نرخ بازده غیرعادی بالای داشته است برابر با  $-0.849$ ، نرخ بازده غیرعادی سال جاری با نرخ بازده غیرعادی سال جاری مربوط به پرتفوی که در سه سال قبل نرخ بازده غیرعادی پایینی داشته است برابر با  $-0.55$ ، نسبت P/E سال جاری با نسبت P/CF سال جاری در سال قبل دارای نسبت پایینی از  $-0.369$  بوده است برابر با  $-0.55$ ، نسبت P/CF سال جاری با نسبت P/CF سال جاری مربوط به پرتفوی که در سال قبل نسبت پایینی از  $-0.734$  است برابر با  $-0.676$  می‌باشد. از آنجایی که ضریب مربوط به دو متغیر نرخ بازده شرکت‌های کوچک برابر با  $-0.676$  می‌باشد و ضریب همبستگی متغیر اندازه‌ی کل شرکت‌ها با اندازه‌ی مربوط به غیرعادی سال جاری (AAR) و نرخ بازده غیرعادی سال جاری مربوط به پرتفوی که در سه سال قبل از نظر نرخ بازده در وضعیت پایینی بوده است ( $D_2^*AAR$ )، حدود ۵ درصد می‌باشد، می‌توان گفت که اثر متقابل این دو متغیر (اثر برگشت بلندمدت) بسیار کم است. در رابطه‌ی با اثر متقابل سایر متغیرها، اولاً این رابطه برای تمامی متغیرها منفی و معکوس است؛ ثانیاً بیشترین رابطه‌ی مربوط به اثر متقابل دو متغیر نرخ بازده غیرعادی سال جاری (AAR) با نرخ بازده غیرعادی سال جاری مربوط به پرتفوی می‌باشد که در سال قبل از نظر نرخ بازده در وضعیت مطلوبی بوده است ( $D_1^*AAR$ ) و کمترین آن هم مربوط به دو متغیر نسبت قیمت هر سهم به سود هر سهم سال جاری (P/E) و نسبت قیمت هر سهم به سود هر سهم سال جاری مربوط به پرتفوی که در سال قبل از نظر این نسبت در سطح پایین قرار داشته است ( $D_3^*P/E$ ) می‌باشد؛ لذا می‌توان گفت که بین شش متغیر بررسی شده، اثر مومنتوم بیشترین تأثیر را در در گرایش احساسی سرمایه‌گذاران دارد.

در این پژوهش از الگوی رگرسیون چندگانه برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است. از آزمون چاو (F لیمر) برای تعیین نوع روش تخمین (تلفیقی یا تابلویی) استفاده شده است که نتایج حاصل از آزمون فوق به شرح نگاره‌ی (۴) است.

#### نگاره ۴: نتایج آزمون‌های چاو و هاسمن

آزمون	آماره	سطح معناداری	نتیجه
آزمون F لیمر	۱/۳	۰/۰۳	داده‌های تابلویی
آزمون هاسمن	۳۵/۱۲	۰/۰۰۲	اثرات ثابت

همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد، سطح معناداری آماره‌ی F لیمر کمتر از ۵٪ است؛ بنابراین روش مد نظر برای تخمین مدل، تابلویی می‌باشد. ازان‌جایی که سطح معناداری آماره‌ی هاسمن کمتر از ۵٪ است، مدل مد نظر از نوع اثرات ثابت است.

برای بررسی عدم خود همبستگی بین باقیمانده‌ها از آماره‌ی دوربین واتسون استفاده شده است. طبق نگاره‌ی (۶)، آماره‌ی دوربین واتسون برابر با ۲/۱۷۷ بوده است که این مقدار بین مقادیر بحرانی ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد؛ بنابراین بین باقیمانده‌ها مشکل خوده‌مبستگی وجود ندارد. از طرفی همان‌گونه که در نگاره‌ی ۵ مشاهده می‌شود، مقدار آماره‌ی آزمون F برابر با ۲/۷۴ و مقدار p مربوط به آن ۰/۰۰ است که معناداری کل مدل را تأیید می‌کند. همچنین مقادیر ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده به ترتیب برابر با ۰/۳۱ و ۰/۱۹۷ است که نشان می‌دهد حدود ۲۰٪ تغییرات قیمت سهام به‌وسیله‌ی متغیرهای مستقل و کنترل تبیین می‌شود.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه‌های پژوهش در نگاره‌ی (۶) آمده است. نتایج آزمون فرضیه‌ی اول پژوهش نشان می‌دهد که بین متغیر اثر مومنتوم (D<sub>1</sub>AAR) به‌منزله‌ی یک جزء متغیر گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و قیمت سهام رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد ( $p=0/00$ )؛ به عبارت دیگر، از آنجایی که مقدار ضریب ( $\beta$ ) مربوط به متغیر D<sub>1</sub>\*AAR با مثبت ۰/۸۵۳ است، می‌توان گفت که بین نرخ بازده غیرعادی سال جاری پرتفویی که در یک سال قبل برنده بوده است و تغییرات قیمت سهام رابطه‌ی معنادار مستقیمی وجود دارد که مطابق با مبانی نظری پژوهش می‌باشد؛ به عبارتی، نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ی اول نشان داد که بین اثر مومنتوم به‌منزله‌ی یک جزء گرایش احساسی سرمایه‌گذاران با قیمت سهام رابطه‌ی معنادار

مثبت وجود دارد.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه‌ی دوم پژوهش نشان داد که ضریب متغیر برگشت بلندمدت ( $D_2^*AAR$ ) منفی  $-0.162$  است. با توجه به این‌که مقدار  $p$  برابر با  $0/314$  و بیشتر از  $5\%$  است، می‌توان نتیجه گرفت که بین اثر برگشت بلندمدت با قیمت سهام رابطه‌ی معناداری وجود ندارد؛ لذا فرضیه‌ی دوم پژوهش را نمی‌توان تأیید کرد.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه‌ی سوم پژوهش نشان داد که ضریب متغیر صرف ارزش از دیدگاه نسبت قیمت به سود هر سهم ( $D_3^*PE$ ) برابر با  $0/02$  است. با توجه به این‌که مقدار  $p$  برابر با  $0/00$  و کمتر از  $5\%$  است، می‌توان نتیجه گرفت که بین  $D_3^*PE$  و قیمت سهام رابطه‌ی معناداری وجود دارد؛ لذا فرضیه‌ی سوم پژوهش تأیید می‌شود. از طرفی مقدار  $p$  مربوط به متغیر صرف ارزش از دیدگاه نسبت قیمت به خالص جریان‌های نقدی هر سهم ( $D_4^*PCF$ ) حدود  $-0.06$  است که نشان می‌دهد امکان تأیید فرضیه‌ی چهارم پژوهش وجود ندارد. نتایج بدست آمده مربوط به متغیر نسبت  $P/E$  در این پژوهش، با نتایج پژوهش سن‌یی جیت و اگه (۲۰۱۴) در بورس آمریکا مخالف می‌باشد و با نتایج بدست آمده‌ی این دو پژوهش‌گر در بورس ترکیه مشابه است.

نتایج مربوط به آزمون پنجم پژوهش نشان داد که ضریب متغیر اثر اندازه ( $D_5^*SIZE$ ) منفی  $-0.162$  است. با توجه به این‌که مقدار  $p$  برابر با  $0/314$  و بیشتر از  $5\%$  است، می‌توان نتیجه گرفت که بین اثر اندازه با قیمت سهام رابطه‌ی معناداری وجود ندارد؛ لذا امکان تأیید فرضیه‌ی مربوط به اثر اندازه وجود ندارد. نتایج مربوط به این فرضیه با نتایج پژوهش‌های ابراهیمی و سعیدی (۱۳۸۹)، محمدی و همکاران (۱۳۸۹)، رضایی و شفیعی دیزجی (۱۳۹۲)، لام (۲۰۰۲)، گالیزو و سالوادور (۲۰۰۶)، باکر و ورگلر (۲۰۰۶) مخالف می‌باشدو با پژوهش حیدرپور و همکاران (۱۳۹۲) مشابه است.

#### نگاره ۵: ماتریس ضریب همبستگی متغیرهای فرضیه‌ی اول پژوهش

نتایج آزمون فرضیه‌ی ششم (اثر زیان‌گریزی) پژوهش نشان داد که مقدار  $p$  برابر با  $0/042$  است که نشان‌دهنده‌ی تأیید این فرضیه است. با توجه به منفی بودن ضریب این متغیر، می‌توان گفت اثر زیان‌گریزی با قیمت سهام رابطه‌ی معکوس دارد که برخلاف مبانی نظری تئوری چشم‌انداز است.

نتایج مربوط به بررسی رابطه‌ی متغیرهای کنترلی نشان می‌دهد که بین دو متغیر کنترلی نرخ بازده دارایی‌ها و نرخ بازده فروش با تغییرات قیمت سهام به ترتیب رابطه‌ی مثبت و منفی معناداری وجود دارد. بین دو متغیر رشد دارایی‌ها و نسبت سرمایه در گردش به جمع دارایی‌ها با قیمت سهام رابطه‌ی معناداری وجود ندارد. نتایج به دست آمده مربوط به نرخ بازده دارایی‌ها در این پژوهش با نتایج پژوهش‌های ابراهیمی و سعیدی (۱۳۸۹) و هاشمی و بهزادفر (۱۳۹۰) و رضایی و شفیعی دیزجی (۱۳۹۲) مشابه است و از نظر متغیر نرخ رشد دارایی‌ها، نتایج با پژوهش بهرامفر و شمس عالم (۱۳۸۳) مشابه‌ت‌دارد و از نظر متغیر نرخ بازده فروش، نتایج با پژوهش هاشمی و بهزادفر (۱۳۹۰) مخالف است و به پژوهش کلوب و نافی<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۷) شباهت دارد و از نظر متغیر نسبت سرمایه در گردش به جمع دارایی‌ها، نتایج با پژوهش ابراهیمی و سعیدی (۱۳۸۹) مشابه‌ت‌داشت، با پژوهش هاشمی و بهزادفر (۱۳۹۰) مخالف می‌باشد.

## ۷. بحث و نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج پژوهش نشان‌دهنده‌ی این است که حتی پس از کنترل متغیرهای نرخ بازده دارایی‌ها، نرخ بازده فروش، نسبت سرمایه در گردش به جمع دارایی‌ها و نرخ رشد دارایی‌ها، متغیرهای اثر مومنتوم و اثر زیان‌گریزی و صرف ارزش از دیدگاه نسبت قیمت به سود هر سهم به منزله‌ی سه جزء اندازه‌گیری متغیر گرایش احساسی با قیمت سهام دارای ارتباط معناداری می‌باشند، به گونه‌ای که بیشترین ارتباط مربوط به متغیر اثر مومنتوم (۰/۸۵۳) و کمترین ارتباط مربوط به متغیر اثر زیان‌گریزی (۰/۰۸۸) می‌باشد.

## نگاره ۶: نتایج آزمون فرضیه‌ی اول پژوهش

علامت اختصاری متغیر	ضریب متغیر	آماره‌ی t	سطح معناداری
A	+0.95	-0.55	.0/58
AAR	-0.415	-2.58	.0/01
D <sub>1</sub> *AAR	+0.853	4.662	.0/00
D <sub>2</sub> *AAR	-0.162	-1.01	.0/314
PE	+0.008	1.347	.0/178
D <sub>3</sub> *PE	+0.02	4.182	.0/00
PCF	+0.01	1.51	.0/131
D <sub>4</sub> *PCF	-0.004	-0.532	.0/595
SIZE	-0.027	-1.011	.0/31
D <sub>5</sub> *SIZE	+0.002	-0.31	.0/75
GP	+0.214	6.49	.0/00
D <sub>6</sub> *GP	-0.088	-2.04	.0/042
ROA	+0.452	3.169	.0/001
ROS	-0.15	-2.174	.0/03
CA	+0.039	0.768	.0/443
GA	-0.09	-1.785	.0/074
ضریب تعیین سطح معناداری آماره‌ی F	۰/۱۹۷	۰/۰۰	۲/۱۷۷
ضریب تعیین تعدیل شده آماره‌ی F	۲/۷۴۳	۰/۰۰	۲/۱۷۷
ضریب تعیین دوربین واتسون	۰/۳۱	۰/۱۹۷	۰/۰۰

هرچند بین اثر زیان‌گریزی و قیمت سهام رابطه‌ی معناداری وجود دارد، این رابطه برخلاف مبانی نظری تئوری چشم‌انداز سهام منفی و معکوس است. از طرفی سه متغیر مربوط به گرایش احساسی شامل اثر برگشت بلندمدت (ترخ بازده غیرعادی سه سال قبل مربوط به پرتفوی بازنده) اثر اندازه و صرف ارزش از دیدگاه نسبت قیمت به خالص جریان‌های نقدی هر سهم دارای رابطه‌ی معناداری با قیمت سهام نمی‌باشد. با توجه به این‌که ضریب تعیین تعدیل شده‌ی مدل برابر ۱۹/۷٪ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که متغیر گرایش احساسی سرمایه‌گذاران به همراه سایر متغیرهای کنترلی می‌تواند تأثیر مهمی بر قیمت سهام داشته

باشد. این نتایج مخالف با نتایج پژوهش پودل (۲۰۱۰) است. از طرفی از بین سه متغیر گرایش احساسی که با قیمت سهام رابطه‌ی معناداری دارد، دو متغیر اثر مومنتوم و صرف ارزش مربوط به نسبت E/P دارای رابطه‌ی مثبتی با قیمت سهام می‌باشد؛ لذا با توجه به مثبتبودن این ضرایب، می‌توان گفت که نتایج این پژوهش مشابه با نتایج پژوهش هنگلبراک و همکاران (۲۰۰۹) در بازار سرمایه‌ی آلمان و مخالف با نتایج تحقیقات آن‌ها در بازار سرمایه‌ی آمریکا است. با این تفاوت که متغیر وابسته‌ی پژوهش هنگلبراک و همکاران (۲۰۰۹) بازده آتی سهام بود.

#### ۸. پیشنهادها

##### ۱-۱. پیشنهادهای حاصل از نتایج پژوهش

۱. با توجه به رابطه‌ی بین متغیر گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر قیمت سهام، به کارگزاران و مشاوران مالی فعال در بورس اوراق بهادار توصیه می‌شود، علاوه‌بر متغیرهای اقتصادی و حسابداری تاثیرگذار بر نوسانات قیمت سهام، به ویژگی‌های رفتاری سرمایه‌گذاران نیز توجه شود.
۲. با توجه به تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر قیمت سهام، سرمایه‌گذاران باید هنگامی که در بازار اخبار هیجانی و احساساتی زودگذر وجود دارد، با دقت بیشتری به خرید و فروش سهام مبادرت ورزند.

##### ۱-۲. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

- از آنجایی که دانش مالی رفتاری در دنیا یک دانش نوپاست و تعداد پژوهش‌های انجام‌شده در ایران نیز چندان زیاد نمی‌باشد، به پژوهش‌گران آتی پیشنهاد می‌شود:
۱. اثر مومنتوم را برای دوره‌های کمتر از یک سال به صورت روزانه، هفتگی، ماهانه یا چند ماهه بررسی کنند و با نتایج این پژوهش مقایسه نمایند؛
  ۲. اثر برگشت بلندمدت را برای دوره‌های دو ساله و چهار ساله و بیشتر محاسبه کنند و با نتایج این پژوهش که در آن از دوره سه ساله استفاده شده است، مقایسه نمایند؛
  ۳. در پژوهشی جداگانه، اثر سایر عوامل مالی رفتاری مانند اعتماد بیش از حد بر قیمت

سهام بررسی شود؛

۴. مشابه این پژوهش را برای دوره‌های زمانی طولانی‌تر تکرار کنند.

## ۹. محدودیت‌های عمدۀ پژوهش

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی روبه‌رو بوده است که عبارتند از:

۱. در این پژوهش، اثرات نوع صنعت در نظر گرفته نشده است. با توجه به احتمال متفاوت بودن شدت و ضعف روابط مشاهده شده در صنایع مختلف، باید به تأثیر صنعت در تفسیر نتایج توجه شود.

۲. با توجه به اینکه برای بررسی اثر برگشت بلندمدت نیاز به اطلاعات سه سال قبل بود، لذا اطلاعات سال‌های ۸۲ تا ۸۴ از آزمون فرضیه‌ها حذف شد. این کار باعث کوتاه شدن طول دوره‌ی بررسی شده از ۱۱ سال به ۸ گردید؛ لذا در تعمیم نتایج حاصل از پژوهش به سایر دوره‌ها باید با احتیاط عمل شود.

۳. اثرات ناشی از تورم و تفاوت در روش‌های حسابداری در اندازه‌گیری و گزارشگری روبیدادهای مالی ممکن است بر نتایج تحقیق تأثیرگذارد که به دلیل دسترسی نداشتن به اطلاعات، تعديلی از این بابت صورت نگرفته است.

۴. درباره‌ی این تحقیق عوامل دیگری از جمله عوامل کلان اقتصادی و سیاسی و تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران حقیقی وجود دارد که از دسترس محقق خارج بوده است. این عوامل می‌توانند بر نتایج تحقیق اثرگذار باشند؛ لکن اثر این عوامل در این تحقیق در نظر گرفته نشده است.

با وجود این اعتقاد بر این است که هیچ‌کدام از محدودیت‌های مذبور به خدشه‌دار شدن نتایج پژوهش منجر نشده و پژوهش همچنان از روایی داخلی و خارجی مناسبی برخوردار است.

## یادداشت‌ها

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 1. Barberis et al. | 5. Baker and Wurgler  |
| 2. Lee             | 6. Li                 |
| 3. Antonios et al. | 7. Hengelbrock et al. |
| 4. Liston          | 8. Paudel             |

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 9. Uygar and Tas     | 12. Tekce and Ylmaz |
| 10. Senyigit and Ag  | 13. Clubb and Naf   |
| 11. Koutmos and Song |                     |

### منابع

#### الف. فارسی

ابراهیمی، محمد و سعیدی، علی. (۱۳۸۹). تأثیر متغیرهای حسابداری و ویژگی‌های شرکت بر قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۶۲: ۱-۱۶.

بهرامفر، نقی و شمس‌الله، سیدحسام. (۱۳۸۳). بررسی تأثیر متغیرهای حسابداری بر بازده غیرعادی آتی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۳۷: ۲۳-۵۰.

تلنگی، احمد. (۱۳۸۳). تقابل نظریه نوین مالی و مالی رفتاری. *تحقیقات مالی*، ۱۷: ۳-۲۵.

ثقفی، علی. (۱۳۸۲). تحقیقات حسابداری در جستجوی قیمت سهام. *پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی*، ۱: ۶۳-۷۵.

حاجیان‌نژاد، امین. (۱۳۸۸). بررسی رفتار رمه‌وار در صنایع منتخب بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۸۷. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان: دانشکده علوم اداری و اقتصاد.

حیدرپور، فرزانه؛ تاری وردی، یدالله و مریم محرابی. (۱۳۹۲). تأثیر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بر بازده سهام. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۱۷: ۱-۱۳.

خواجوي، شكرالله؛ الهياري ابهري، حميد و ميشم قاسمي. (۱۳۹۰). آزمون مدل بازده و مدل قيمت شركت‌های پذيرfته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از الگوی پانل با داده‌های وزنی. *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۴: ۵۵-۷۰.

خواجوي، شكرالله و قاسمي، ميشم. (۱۳۸۴). فرضيه‌ی بازار کارا و مالی رفتاري. *تحقیقات مالی*، ۲۰: ۴۹-۶۹.

رضائي، فرزين و شفيقي ديزجي، هادي. (۱۳۹۲). بررسی روند تدریجی رابطه‌ی متغیرهای حسابداری و قیمت سهام در چرخه‌ی عمر شرکت؛ تحلیل بیز سلسه مراتبی. *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۲: ۱۰۹-۱۲۶.

شمس‌الدینی، کاظم. (۱۳۹۵). بررسی رابطه‌ی بین رفتار سرمایه‌گذاران با قیمت سهام و شخصیت آنها در بورس اوراق بهادار تهران. رساله‌ی دکتری حسابداری: دانشگاه شیراز. قالیباف اصل، حسن و نادری، معصومه. (۱۳۸۵). بررسی واکنش بیش از اندازه سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به اطلاعات و اخبار منتشره در شرایط رکود و رونق. *تحقیقات مالی*، ۸(۱)، ۹۷-۱۱۲.

نیکومرام، هاشم؛ رهنما رودپشتی، فریدون؛ هیبتی، فرشاد و شهره بزدانی. (۱۳۹۱). تأثیر سوگیری شناختی سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران بر ارزشیابی سهام. *فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۱۳، ۶۵-۸۱.

هاشمی، سیدعباس و بهزادفر، فاطمه. (۱۳۹۰). ارزیابی رابطه‌ی محتوى اطلاعاتی اقلام تعهدی و نسبت‌های مالی منتخب با قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۷، ۵۵-۷۷.

### ب. انگلیسی

- Antonios, S., Evangelos, V., & Patrick, V. (2014). Facebooks daily sentiment and international stock markets. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 107(B), 730-743.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2006). Investor sentiment and the cross-section of stock returns. *Journal of Finance*, 61: 1645-1680.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 129-151.
- Barberis, N., Vishny, A., & Shleifer, R. W. (1998). A model of investor sentiment. *Journal of Financial Economics*, 49, 307-343.
- Clubb, N., & Naffi, M. (2007). The usefulness of book-to-market and ROE expectations for explaining UK stock returns. *Journal of Business Finance and Accounting*, 34 (1-2), 1-32.
- Gallizo, J., & Salvador, M. (2006). Share price and accounting variables: A hierarchical Bayesian analysis. *Review Accounting and Finance*, 5(3), 268-278.
- Koutmos, D., & Song, W. (2014). Speculative dynamics and price behavior in the Shanghai Stock Exchange. *Research in International Business and Finance*, 31, 74-86.
- Liston, D. (2016). Sin stock returns and investor sentiment. *The Quarterly*

*Review of Economics and Finance*, 59, 63-70.

- Li, Feng. (2006). Do stock market investors understand the risk sentiment of corporate annual reports? Available at [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- Lin, M. (2010). The effects of investor sentiment on returns and idiosyncratic risk in the Japanese Stock Market. *International Research Journal of Finance and Economics*, 60, 29-43.
- Paudel, J. (2010). *A Behavioral Approach to Stock Pricing*. Thesis Mathematical Economics, Faculty of Economics and Business, the Colorado College.
- Senyigit, Y. B., & Ag, Y. (2014). Explaining the cross section of stock returns: A comparative study of the United States and Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 109 (8), 327-332.
- Smales, Lee, A. (2014). News sentiment and the investor fear gauge. *Finance Research Letters*, 11(2), 122-130.
- Tekçe, B., & Yilmaz, N. (2015). Are individual stock investors overconfident? Evidence from an Emerging Market. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 5, 35-45.
- Uygar, U., & TAS, O. (2014). The impacts of investor sentiment on different economic sectors: Evidence from Istanbul Stock Exchange. *Borsa Istanbul Review*, 14(4)236-241.