

تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر پویایی معاملات بورس اوراق بهادار تهران

سیدعلی حسینی^۱
فاطمه مرشدی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۷/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۹/۰۶

چکیده

شناسایی الگوهای رفتاری سرمایه‌گذاران حقیقی به عنوان یک عنصر مهم در بورس اوراق بهادار حائز اهمیت می‌باشد. هدف تحقیق حاضر بررسی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر پویایی معاملات بورس اوراق بهادار تهران در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. جامعه آماری تحقیق شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که با استفاده از روش غربالگری تعداد ۱۱۷ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای بررسی فرضیه‌های این تحقیق از روش رگرسیون و نرم‌افزار EViews استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داد احساسات سرمایه‌گذاران تأثیر مستقیمی بر بازده سهام دارد. همچنین بر اساس دیگر یافته‌های تحقیق مشخص شد که تولید ناخالص داخلی تأثیر مستقیم و تورم تأثیر معکوس بر ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام دارند؛ اما رابطه معنی‌داری در خصوص تأثیر هزینه‌های دولت بر ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام به دست نیامد.

واژه‌های کلیدی: احساسات سرمایه‌گذاران، پویایی بازار، تولید ناخالص داخلی، هزینه‌های دولت، تورم.

۱- استادیار گروه حسابداری، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران. نویسنده اصلی و مسئول مکاتبات. a.hosseini@alzahra.ac.ir

۲- دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

۱- مقدمه

موضوع مالی رفتاری از جمله مباحث جدیدی است که در طول دو دهه گذشته توسط برخی اندیشمندان مالی مطرح گردید و به سرعت مورد توجه اساتید صاحب‌نظران و دانشجویان این رشته در سراسر دنیا قرار گرفت. در مباحث سرمایه‌گذاری، نوع تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری آن‌ها بسیار حائز اهمیت است. توجه روزافزون به نقش نگرش‌ها و فاکتورهای درونی افراد و روانشناسی بازار در بررسی‌های مالی باعث شده است که تمرکز بسیاری از مباحث مالی در دو دهه اخیر از تحلیل‌های آماری اقتصادسنجی بر روی قیمت‌ها و سودها به سمت روانشناسی انسانی و حذف چارچوب‌های عقلی و منطقی صرف تغییر نموده و با استفاده از مفروضات واقعی‌تر به تبیین و توضیح رفتار بازارهای مالی پرداخته شود (رهنمای رودپشتی و یزدانی، ۱۳۸۸؛ ۲). تئوری‌ها و نظریه‌های مالی در چند دهه اخیر دارای دو رویکرد متفاوت بوده‌اند. رویکرد اول، رویکرد نئوکلاسیک در علوم مالی می‌باشد. طبق این رویکرد فرض می‌شود که سرمایه‌گذاران منطقی هستند و تقاضای آن‌ها برای دارایی‌های پر ریسک بر اساس اطلاعات قبلی است (لیستون و هورتا^۱، ۲۰۱۲؛ ۱۲۲). آن‌ها معتقدند که معامله‌گران منطقی به دنبال بهره‌برداری از فرصت‌های سود ناشی از قیمت‌گذاری اشتباه با حذف اثرات احساسی هستند (تران و ناین^۲، ۲۰۱۳؛ ۱۴۲). بر این اساس، تغییرات قیمت سهام به تغییرات سیستماتیک در ارزش‌های بنیادی شرکت مربوط می‌شود و رفتار غیرمنطقی سرمایه‌گذار تأثیری بر بازده ندارد. حتی اگر بعضی از سرمایه‌گذاران با معاملات بی‌خردانه در عرضه و تقاضا شوک ایجاد کنند، آربیتراژگران منطقی اثر این شوک‌ها را خنثی می‌کنند؛ بنابراین قیمت سهام در سطح بنیادی باقی خواهد ماند (کیم و ها^۳، ۲۰۱۰؛ ۴). این رویکرد با مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای^۴ (CAPM) و نظریه بازارهای کارا^۵ (EMH) در دهه ۱۹۶۰ و مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای میان‌مدت و نظریه قیمت‌گذاری آربیتراژی^۶ (APT) میلر و مودیلیانی در دهه ۱۹۷۰ آغاز شد. با گذشت زمان و انجام تحقیقات متفاوت، محققان متوجه بسیاری از حرکت‌ها و نابسامانی‌ها در بازارهای مالی شدند که با استفاده از تئوری‌های مربوط به بازار کارا قابل توجیه نبود. همین امر موجب ظهور انقلاب رفتاری در مباحث مالی گردید (برجی دولت‌آبادی، ۱۳۸۷؛ ۲۲).

رویکرد دوم دیدگاه مالی رفتاری است که نشان می‌دهد برخی از تغییرات قیمت اوراق بهادار، هیچ دلیل بنیادی نداشته و گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران، نقش مهمی در تعیین قیمت‌ها بازی می‌کنند (کیم و ها، ۲۰۱۰؛ ۱۳). تأکید مالی رفتاری بیشتر بر تأثیر احساسات، شخصیت، فرهنگ و قضاوت‌های سرمایه‌گذاران بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری می‌باشد. از بنیان‌گذاران این حوزه از دانش مالی، روانشناس مشهور دانیل کاهنمن است (شهرآبادی و یوسفی، ۱۳۸۶؛ ۳). مالی

رفتاری، بیانگر دو فرض اساسی است: اولین فرض این است که سرمایه‌گذاران تحت تأثیر گرایش‌های احساسی خود تصمیم می‌گیرند. در اینجا گرایش احساسی به صورت اعتقاد به جریان‌های نقدی آتی و ریسک‌های سرمایه‌گذاری تعریف شده که این اعتقاد توسط حقایق در دسترس ایجاد نشده است. دومین فرض این است که آربیتراژ در برابر سرمایه‌گذاران احساسی پر ریسک و پر هزینه است؛ بنابراین سرمایه‌گذاران منطقی یا آربیتراژگرها در برگرداندن قیمت‌ها به قیمت بنیادی، پرتکاپو نیستند. مالیه رفتاری مدرن اعتقاد دارد که محدودیت‌هایی برای آربیتراژ وجود دارد (حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲؛ ۳)

۲- بیان مسئله

بعد از به چالش کشیده شدن نظریه‌های عقلایی، دانش مالی رفتاری برای توضیح برخی از رفتارهای افراد و سرمایه‌گذاران ظهور کرد. دانش مالی رفتاری تنها به توجیه منطقی حوادث و رفتارها نمی‌پردازد، بلکه رفتار سرمایه‌گذاران را از دیدگاه احساسات بررسی کرده و آن را توضیح می‌دهد. اینکه آیا احساسات سرمایه‌گذاران بازده سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد یکی از موضوعات مهم در ادبیات دانشگاهی اخیر بوده است. بررسی مطالعات قبلی نشان می‌دهد که احساسات سرمایه‌گذار می‌تواند عاملی مؤثر بر بازده سهام باشد. اگر چه مطالعات مختلف از روش‌های مختلفی برای اندازه‌گیری احساسات سرمایه‌گذاران استفاده کرده‌اند، اما یافته‌های اکثر مطالعات نشان می‌دهد که احساسات بالا، اثر منفی بر بازده سهام دارد و بالعکس، یعنی احساسات سرمایه‌گذاران می‌تواند بازده سهام را در یک سری زمانی به صورت منفی پیش‌بینی کند (تران و ناین^۷، ۲۰۱۳؛ ۱۴۶)؛ بنابراین در این تحقیق به دنبال پاسخ به این سؤال هستیم که آیا احساسات سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر پویایی بازار دارد یا خیر؟

۳- چارچوب نظری و پیشینه پژوهش

گرایش‌های احساسی را می‌توان "احساسات سرمایه‌گذاران به سفته‌بازی" تعریف نمود. از این منظر گرایش‌های احساسی منجر به ایجاد تقاضای نسبی برای سرمایه‌گذاری‌های سفته‌بازانه گردیده و این امر اثرات مقطعی در قیمت سهام را در پی خواهد داشت؛ اما سؤالی که اینجا مطرح می‌شود این است که چه عواملی منجر می‌شود تا یک سهام در مقابل احساسات سرمایه‌گذاران به سفته‌بازی آسیب‌پذیر باشد؟ شاید مهم‌ترین علت این موضوع را بتوان به ذهنی بودن ارزش‌گذاری آن‌ها مربوط دانست (بیکر و ورگلر^۸، ۲۰۰۶؛ ۳۰). تعریف دیگری که می‌توان برای گرایش‌های احساسی

سرمایه‌گذاران بیان نمود عبارت است از "حاشیه میزان خوش‌بینی و بدبینی سهامداران نسبت به یک سهام" (کیم و ها، ۲۰۱۰؛ ۱۲).

روش‌های اندازه‌گیری احساسات سرمایه‌گذاران را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: اولین گروه از شاخص‌های اندازه‌گیری مبتنی بر روش‌های پیمایشی بوده و به‌طور مستقیم احساسات سرمایه‌گذاران بازار را اندازه‌گیری می‌کند. از این گروه می‌توان به شاخص احساسات مصرف‌کنندگان میشیگان^۹ (MCSI) اشاره کرد. در نقطه مقابل روش‌های مستقیم، روش‌های غیرمستقیم قرار دارد که برای اندازه‌گیری احساسات سرمایه‌گذاران از داده‌های مالی بهره می‌گیرند. از این گروه نیز می‌توان به شاخص عدم تعادل در خرید و فروش^{۱۰}، شاخص اطمینان بارن^{۱۱} و شاخص احساسات سرمایه‌گذاران بازار سرمایه^{۱۲} (EMSI) اشاره کرد. دسته سوم از روش‌های اندازه‌گیری مربوط به روش‌های ترکیبی می‌باشد که معروف‌ترین آن شاخص ترکیبی ارائه شده توسط بیکر و ورگلر می‌باشد (کیم و ها، ۲۰۱۰؛ ۱۰).

اصولاً هدف از روش‌های ارزیابی سهام، شناخت و تحصیل سهام پر بازده است و هدف قریب به یقین هر سرمایه‌گذار از سرمایه‌گذاری به‌طور ساده کسب بیشترین سود یا بازده ممکن از آن سرمایه‌گذاری می‌باشد. به‌طور کلی، بازده در فرایند سرمایه‌گذاری نیروی محرکی است که ایجاد انگیزه می‌کند و پاداشی برای سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود. بازده در حقیقت منفعت خالص حاصل از سرمایه‌گذاری است. بازده نسبت کل عایدی (ضرر) حاصل از سرمایه‌گذاری در دوره معین به مقدار سرمایه‌گذاری است که برای کسب این عایدی در اول دوره مصرف گردیده است (حاجی زاده، ۱۳۸۳؛ ۵۸).

مفهوم بازده دارای اهمیت بسیار است زیرا سرعتی را اندازه می‌گیرد که طی آن ثروت سرمایه‌گذار افزایش می‌یابد (یا اگر زیانی متوجه اوست، ثروت وی کاهش می‌یابد) (محمدی، ۱۳۸۷؛ ۸۹). منظور از بازده کل مجموعه مزایای است که در طول سال به سهم تعلق می‌گیرد، مجموعه این مزایا شامل موارد ذیل است:

- ۱) افزایش قیمت سهام در آخر سال مالی نسبت به ابتدای سال مالی مورد محاسبه (تفاوت نرخ اول و آخر سال مالی سهم شرکت).
- ۲) سود نقدی ناخالص هر سهم طبق مصوبه مجمع عمومی صاحبان سهام که بعد از کسر مالیات پرداخت می‌گردد.
- ۳) مزایای ناشی از حق تقدم خرید سهام که قابل تقویم به ارزش است.
- ۴) مزایای ناشی از سود سهمی یا سهام جایزه.

سیف الهی و همکارانش (۱۳۹۴؛ ۳۵) به بررسی مقایسه‌ای عوامل رفتاری در سرمایه‌گذاری دارایی‌های مالی پرداختند. آن‌ها عوامل رفتاری دوری از تأسف و پشیمانی، اثر تمایلی، حسابداری ذهنی، بیش اطمینانی، شهود نمایندگی، رفتار توده‌وار و محافظه‌کاری و اثر مالکیت بر روی سرمایه‌گذاری دارایی‌های مالی و در نهایت بررسی مقایسه‌ای این عوامل را بررسی نمودند. به این منظور تعداد ۳۸۵ نفر از سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران به عنوان نمونه به‌طور تصادفی انتخاب و داده‌های مورد نیاز با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری نمودند. نتایج حاصل نشان داد که تمام عوامل به غیر از عامل بیش اطمینانی روی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار هستند و میزان این تأثیر برای هر یک متفاوت می‌باشد و رتبه‌بندی این عوامل از نظر میزان تأثیرگذاری شامل سود و زیان نسبی، اثر تمایلی، محافظه‌کاری، رفتار توده‌وار، شهود نمایندگی اثر مالکیت، اجتناب از شکست می‌باشد.

حیدرپور و همکارانش (۱۳۹۲؛ ۶) تأثیر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران، بر بازده سهام پرتفوی‌های مرتب شده بر اساس اندازه، قیمت، نسبت ارزش دفتری به بازار و نسبت مالکیت نهادی را در قلمرو زمانی ۱۳۸۰ لغایت ۱۳۸۸ مورد بررسی قرار دادند. بازده ماهانه هر پرتفوی بر اساس بازده ماهانه هر شرکت و با استفاده از رویکرد وزن برابر محاسبه شد و در آخر با اجرای روش رگرسیون چند متغیره به صورت سری زمانی بر روی مدل، ضرایب مربوطه تخمین زده شد. بدین منظور مدل چهار عاملی پرتفوی بازار، اندازه شرکت، نسبت ارزش دفتری به بازار و گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران در تبیین بازده مورد استفاده قرار گرفت. نتایج این تحقیق حاکی از وجود رابطه مثبت و معنی‌دار گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران با بازده سهام شرکت‌های دارای کمترین اندازه، نسبت ارزش دفتری به بازار و نسبت مالکیت نهادی می‌باشد.

سرلک و همکارانش (۱۳۹۱؛ ۴) به بررسی تأثیر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و متغیرهای تکنیک بنیادی بر بازده سهام در قلمرو زمانی ۱۳۸۴-۱۳۸۹ پرداخته است. از بین متغیرهای مورد مطالعه در تحقیق، سه متغیر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران (قابل سنجش با شاخص آرمز)، نرخ بازده دارایی‌ها و درصد تغییرات دارایی جاری به بدهی جاری با بازده سهام رابطه وجود دارد. بر اساس انتظار، رابطه هر سه متغیر یاد شده (متغیر آرمز، نرخ بازده دارایی‌ها و درصد تغییرات دارایی جاری به بدهی جاری) با بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران، موافق با رابطه مستند شده در ادبیات مالی است.

دارابی و علی فرحی (۱۳۸۹؛ ۱۴۸)، تأثیر نوسانات پنج متغیر مهم اقتصاد کلان (تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت کل کالا و خدمات مصرفی، تغییر نرخ سود سپرده‌های کوتاه‌مدت، تغییر نرخ دلار در بازار، تغییر شاخص قیمت سهام) بر ریسک و بازدهی کل سهام شرکت‌های پذیرفته شده در

بورس اوراق بهادار تهران در سه صنعت سیمان، پتروشیمی و خودروسازی با استفاده از رابطه همگرایی و مدل بازده سهام - تورم مورد بررسی قرار دادند و نتایج این پژوهش مبین عدم وجود رابطه بین ریسک و بازده کل سهام و متغیرهای اقتصاد کلان بوده است.

شمس و همکارانش (۱۳۸۹؛ ۹۸) وجود اثر تمایلی، در شرکت‌های سرمایه‌گذاری بورس اوراق بهادار تهران و تأثیر آن بر عملکرد و جریانات نقدی این شرکت‌ها را با استفاده از مدل ادین^{۱۳} مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها بیانگر آن است که نسبت سود شناسایی شده به سود تحقق یافته شرکت‌های سرمایه‌گذاری به طور میانگین ۱۹ درصد بیش از نسبت زیان شناسایی شده به زیان تحقق یافته آن‌ها است و شرکت‌ها سهام برنده را سریع به فروش رسانده و سهام بازنده را برای مدت طولانی حفظ کرده‌اند. در ضمن رفتار مبتنی بر اثر تمایلی شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأثیر منفی معناداری بر عملکرد (بازدهی تعدیل شده با ریسک) این شرکت‌ها دارد. علاوه بر این، نتایج پژوهش بیانگر وجود رابطه معنادار بین رفتار تمایلی و جریانات نقدی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری است. این رابطه در مورد شرکت‌هایی که عملکرد بهتری داشته‌اند مستقیم و شرکت‌هایی که عملکرد ضعیف‌تری داشته‌اند؛ معکوس است.

راعی و شیرزادی (۱۳۸۷؛ ۷۹) بی‌قاعدگی‌هایی که در مواجهه با فرضیه بازار کارا قرار می‌گیرند را بررسی نموده و به این نتایج رسیدند: در اسفندماه و همچنین ماه رمضان هیچ‌گونه تغییر غیر عادی در حجم معاملات ماهانه و بازدهی کل بازار رخ نمی‌دهد. حجم معاملات در تیرماه نسبت به سایر ماه‌ها کمتر است. در آغاز سال ایران (فروردین‌ماه) بر خلاف اثر آغاز سال میلادی تأیید شده، شواهد حاکی از کاهش بازدهی غیر عادی و کاهش حجم معاملات بود. در ماه محرم که اولین ماه قمری است شاهد کاهش حجم معاملات و انحراف معیار بازدهی ماهانه بازار هستیم. نتیجه کلی تحقیق این است که الگوی خاصی در رفتار بازار وجود دارد که شناسایی و بهره‌گیری از روند این الگوها، سرمایه‌گذاران حرفه‌ای را در جهت کسب بازدهی اضافی یاری می‌کند.

بن آسیا^{۱۴} (۲۰۱۶؛ ۷۲) تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی بر بازده سهام برای دوره زمانی ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۳ مورد بررسی قرار داد. او به این نتیجه رسید که احساسات سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی بر بازده سهام تأثیر معناداری دارند. همچنین به این نتیجه رسید که جانب‌داری از سهام داخل کشور یکی از اجزای مهم احساسات سرمایه‌گذار است.

پریز لیستون^{۱۵} (۲۰۱۶؛ ۱۲۵) تأثیر احساسات سرمایه‌گذار بر پرتفوی سهام شرکت‌های صنایع الکل، تنباکو و بازی را مورد بررسی قرار داد. یافته‌ها نشان داد که احساسات سرمایه‌گذاری تأثیر معناداری بر بازده سهام دارد.

دالیکا و سیزام^{۱۶} (۲۰۱۵؛ ۲۲) به بررسی رابطه بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام در بازار سهام آفریقای جنوبی برای دوره زمانی ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۹ پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که احساسات سرمایه‌گذار تأثیر زیادی بر بازده سهم دارد. هنگامی که احساسات پایین است بازده نسبتاً بالا، نوسانات بالا و رشد سهام شدید است.

نی^{۱۷} و همکارانش (۲۰۱۵؛ ۲۶۸) اثر غیرخطی احساسات سرمایه‌گذاران بر بازده ماهانه سهام در بازار سهام چین را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران از یک ماه تا ۲۴ ماه معنادار است. همچنین نتایج نشان داد که تأثیر احساسات برای سهام با بازده بالا در کوتاه‌مدت مثبت، در حالی که برای سهام با بازده پایین در بلندمدت به صورت منفی است. این اثر معکوس وجود یک رفتار افراطی قوی در بازار بورس چین را تأیید می‌کند. آن‌ها همچنین دریافتند که سرمایه‌گذاران چینی دارای تعصب شناختی و تمایل به حدس و گمان قابل توجهی هستند.

اوپرا و براد^{۱۸} (۲۰۱۴؛ ۲۲) ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذاران و بازده سهام را در بورس اوراق بهادار بخارست (BSE) برای یک دوره زمانی ده ساله از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۱ را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که احساسات فرد سرمایه‌گذار بر قیمت سهام تأثیرگذار است. آن‌ها همچنین دریافتند که تأثیر احساسات فرد سرمایه‌گذار به سرعت توسط نیروی آربیتراژ حذف خواهند شد.

احمد و یولا^{۱۹} (۲۰۱۳؛ ۱۲۹) تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر بازده سهام در کشور پاکستان را مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که احساسات سرمایه‌گذاران بر بازده تأثیر مثبت و معناداری دارد. دیگر یافته‌های آنان نشان داد که متغیرهای کلان اقتصادی مثل تورم و تولید ناخالص داخلی تأثیر معناداری بر رابطه بین احساسات سرمایه‌گذاران و بازده دارند. تأثیر تورم بر این رابطه منفی و تأثیر تولید ناخالص داخلی مثبت به دست آمد؛ اما تأثیر هزینه‌های دولت بر رابطه بین احساسات سرمایه‌گذاران با بازده معنی‌دار نشد.

لیستون و هیورتا^{۲۰} (۲۰۱۲؛ ۱۲۵) تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر بازده و نوسانات سهام در بازار سهام مکزیک را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که تغییرات مثبت در احساسات سرمایه‌گذار منجر به بازده بالاتر برای پرتفوی بازار و همچنین پرتفوی‌های بزرگ، متوسط و کوچک خواهد شد. علاوه بر این، آن‌ها دریافتند که تغییرات مثبت در احساسات سرمایه‌گذار با نوسانات پایین‌تر همراه است. به طور کلی، یافته‌ها نشان می‌دهد که احساسات سرمایه‌گذاران نقش مهمی در بازده و نوسانات سهام بازی می‌کنند.

بیلکوسکی^{۲۱} و همکارانش (۲۰۱۱؛ ۳۲) تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر بازده سهام در ماه رمضان را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها این مطالعه را برای ۱۴ کشور عمدتاً مسلمان در طول

سال‌های ۱۹۸۹ تا ۲۰۰۷ بررسی نمودند. نتایج نشان داد که بازده سهام در ماه رمضان به میزان قابل توجهی بالاتر بوده و نوسان کمتری نسبت به بقیه سال دارد. آن‌ها دریافتند که به دلیل ترویج احساس همبستگی و هویت اجتماعی در میان مسلمانان در سراسر جهان، ماه مبارک رمضان منجر به ایجاد باورهای خوش‌بینانه در مورد سرمایه‌گذاری می‌شود.

لینگ و همکاران^{۲۲} (۲۰۱۰؛ ۱۳۲) ارتباط مثبتی بین گرایش احساسی سرمایه‌گذار و بازده‌های 3 ماهه بعدی در دو بازار واقعی خصوصی و عمومی در بازار بورس نیویورک پیدا کردند. آن‌ها همچنین نتیجه گرفتند که گرایش احساسی سرمایه‌گذار نقش مداوم بیشتری در منحرف کردن از ارزش‌های بنیادی و ایجاد مانع بر سر راه استفاده از فرصت توسط آربیتراژگران آگاه، در بازارهای خصوصی (به خاطر عدم نقدینگی، عدم تقارن اطلاعاتی و محدودیت در افشا قیمت) نسبت به بازارهای عمومی بازی می‌کند.

کیم و ها^{۲۳} (۲۰۱۰؛ ۵) به بررسی تأثیر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بر قیمت سهام در بازار بورس کره پرداختند. آن‌ها چهار پنجم پرتفوی مرتب شده بر اساس اندازه، ارزش دفتری به بازار، مالکیت نهادی و قیمت ایجاد نموده و این‌گونه نتیجه‌گیری کردند که گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران به‌طور سیستماتیک قیمت سهام شرکت‌های کره‌ای با اندازه کوچک، قیمت سهام پایین و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار کم و درصد مالکیت نهادی پایین را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. همچنین به این نتیجه رسیدند که اضافه کردن شاخص گرایش احساسی سرمایه‌گذاران به مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای عملکرد مدل را تقویت کرده و اثرات اندازه، ارزش و مومنتوم را بهتر توضیح می‌دهد.

وو و همکاران^{۲۴} (۲۰۱۰؛ ۶۷) برای اولین بار اثر روز هفته و بازده سهام را با گرایش احساسی سرمایه‌گذار در بازار بورس چین مرتبط کردند. تخمین‌های تجربی حاکی از آن است که نقش اثر روز هفته بر بازده، مشابه نقش گرایش احساسی سرمایه‌گذار بر بازده است و متعلق به سهامی با ارزیابی ذهنی بالاست. به عنوان مثال سهام دارای ارزش بازار پایین در زمانی که اثر روز هفته قوی‌تر است، بیشتر تحت تأثیر گرایش‌های احساسی قرار می‌گیرند. همچنین در این تحقیق، ارتباط بالایی بین گرایش احساسی و بازده کشف شد.

لی^{۲۵} (۲۰۰۶؛ ۱۶) به اندازه‌گیری ریسک گرایش احساسی گزارش‌های سالانه در امریکا پرداخت و نتیجه گرفت که این ریسک می‌تواند بازده‌های آتی را پیش‌بینی کند. شرکت‌هایی که افزایش عمده در ریسک گرایش احساسی دارند، در ۱۲ ماه بعد از تاریخ انتشار گزارش سالانه، بازده‌های منفی نسبت به شرکت‌های دیگر خواهند داشت.

باکر و وارگلر^{۲۶} (۲۰۰۶؛ ۱۶۵) چگونگی تأثیر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بر بازده مقطعی سهام در امریکا را مورد مطالعه قرار دادند. بر اساس یافته‌های آن‌ها هنگامی که شاخص اول دوره گرایش‌های احساسی در سطح پایین می‌باشد، بازده سهام شرکت‌های کوچک، تازه تأسیس، پرنوسان، غیر سود ده، فاقد سود تقسیمی، مستعد رشد و دچار بحران‌های مالی، بالا می‌باشد و برعکس. این موضوع بیانگر این است که چنین سهامی در دوران نزولی گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران، به‌طور نسبی کمتر از واقع قیمت‌گذاری می‌شوند.

۴- فرضیه‌های تحقیق

این تحقیق دارای چهار فرضیه به شرح زیر می‌باشد:

- (۱) احساسات سرمایه‌گذار تأثیر مستقیم بر بازده سهام دارد.
- (۲) تولید ناخالص داخلی تأثیر مستقیم بر ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام دارد.
- (۳) تورم تأثیر معکوس بر ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام دارد.
- (۴) هزینه دولت تأثیر مستقیم بر ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام دارد.

۵- روش تحقیق

تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی بوده و از نظر روش از نوع علی و پس رویدادی (با استفاده از اطلاعات گذشته) می‌باشد. در تحقیق علی هدف آن است که مشخص شود آیا متغیر مستقل بر متغیر وابسته تأثیر دارد یا خیر؟

این تحقیق مبتنی بر ارقام و اطلاعات واقعی بازار سهام و صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌باشد. در این تحقیق با استفاده از صورت‌های مالی شرکت‌های نمونه و جمع‌آوری داده‌ها از نرم‌افزار ره‌آورد نوین اقدام به ایجاد انباره‌های اطلاعاتی مورد نیاز و انجام محاسبات مربوطه کرده و در نهایت با استفاده از روش رگرسیون و به کمک نرم‌افزار Eviews تجزیه و تحلیل لازم روی فرضیه‌ها به عمل می‌آید.

۶- مدل تحقیق

در این تحقیق برای آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیونی زیر استفاده شده است. مدل اصلی تحقیق جهت آزمون فرضیه‌ها به پیروی از تحقیق احمد و یولا^{۲۷} (۲۰۱۳) به صورت رابطه ۱ می‌باشد:

(۱)

$$R_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SENT_{i,t} + \beta_2 GDP_{i,t} + \beta_3 INF_{i,t} + \beta_4 GEXP_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

- $R_{i,t}$: بازده سهام شرکت i در سال t
 $SENT_{i,t}$: احساسات سرمایه‌گذار i در سال t
 $GDP_{i,t}$: تولید ناخالص داخلی i در سال t
 $INF_{i,t}$: نرخ تورم i در سال t
 $GEXP_{i,t}$: هزینه‌های دولت i در سال t
 $LEV_{i,t}$: اهرم مالی شرکت i در سال t
 $SIZE_{i,t}$: اندازه شرکت i در سال t

۷- متغیرهای تحقیق

در این تحقیق متغیر بازده سهام به عنوان متغیر وابسته، متغیر احساسات سرمایه‌گذار به عنوان متغیر مستقل و تولید ناخالص داخلی، تورم و هزینه دولت به عنوان متغیر مداخله‌گر و متغیرهای اندازه شرکت و اهرم مالی به عنوان متغیرهای کنترلی می‌باشند همچنین در این پژوهش از بازده به عنوان شاخص پویایی بازار استفاده شده است.

۷-۱- متغیر وابسته تحقیق

بازده سهام (R)

برای محاسبه نرخ بازده سهام از نرم‌افزار ره‌آورد نوین استفاده شده است؛ که به صورت رابطه ۲ محاسبه می‌شود (یحیی زاده فر و همکاران، ۱۳۸۹؛ ۱۱۸):

$$r_{it} = \frac{p_t(1 + \alpha + \beta) - (p_{t-1} + c\alpha) + D}{p_{t-1} + c\alpha}$$

که در آن:

$$r_{it} = \text{بازده سهام}$$

$$p_t = \text{قیمت سهام}$$

$$D = \text{سود نقدی هر سهم}$$

$$\alpha = \text{درصد افزایش سرمایه از محل آورده نقدی}$$

$$\beta = \text{درصد افزایش سرمایه از محل سود انباشته یا اندوخته.}$$

$$C = \text{قیمت پذیره‌نویسی یک سهم جدید}$$

۲-۷- متغیر مستقل تحقیق

احساسات سرمایه‌گذاران (SENT)

در این مطالعه برای اندازه‌گیری گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران از شاخص گرایش‌های احساسی بازار شاخص آرمز^{۲۸} استفاده شده است که با استفاده از رابطه ۳ مورد محاسبه قرار خواهد گرفت. در شاخص آرمز معیار این است که آیا حجم معاملات در بازار صعودی بیشتر است یا نزولی. اگر این شاخص زیر یک باشد حجم معاملات بیشتر در بازار صعودی رخ می‌دهد و این اخطار خوبی می‌باشد و اگر بالای یک باشد بیانگر حجم معاملات بیشتر در بازار نزولی است و اخطار بدی است. شاخص آرمز یک اندیکاتور معکوس است که با جهت بازار نسبت مخالف دارد. در تحقیقی مشابه سرلک و همکارانش (۱۳۹۱؛ ۸) از این شاخص استفاده نمودند.

$$SENT_{it} = \frac{NUM_PAscending_{it} * AVE_VDescending_{it}}{NUM_PDescending_{it} * AVE_VAscending_{it}} \quad (۳)$$

NUM_P Ascending: تعداد پیشرفت (افزایش) قیمت‌ها

NUM_P Descending: تعداد پسرفت (کاهش) قیمت‌ها

AVE_P Ascending: متوسط پیشرفت (افزایش) حجم معاملات

AVE_P Descending: متوسط پسرفت (کاهش) حجم معاملات

۳-۷- متغیرهای مداخله‌گر تحقیق

تولید ناخالص داخلی (GDP)

برای اندازه‌گیری این متغیر از اطلاعات مربوط به رشد تولید ناخالص داخلی در مرکز آمار ایران و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران استفاده شده است.

تورم (INF)

برای اندازه‌گیری این متغیر از نرخ تورم اعلام شده توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و مرکز آمار ایران استفاده شده است.

رشد هزینه‌های دولت (GEXP)

آمارهای مالی دولت شامل محاسبات مقدماتی درآمدها و هزینه‌های دولت، دادوستد دارایی‌ها و بدهی‌ها، مخارج دولت برحسب وظایف و صورت وضعیت منابع و مصارف دولت بر اساس

دستورالعمل آمارهای مالی دولت^{۲۹} می‌باشد. برای اندازه‌گیری این متغیر از اطلاعات مربوط به تغییر در هزینه‌های دولت در بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و مرکز آمار ایران استفاده شده است.

۴-۷- متغیرهای کنترلی تحقیق

اندازه شرکت (SIZE)

از لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها برای اندازه‌گیری متغیر "اندازه شرکت" استفاده شده است.

اهرم مالی شرکت (LEV)

برای اندازه‌گیری اهرم مالی شرکت از تقسیم ارزش دفتری کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌های شرکت استفاده شده است.

۸- جامعه آماری و نمونه آماری

قلمرو مکانی پژوهش، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و قلمرو زمانی آن سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ می‌باشد. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که حجم نمونه آماری شامل شرکت‌هایی است که با روش غربالگری به شرح زیر به دست خواهند آمد:

(۱) تا قبل از فروردین سال ۱۳۸۹ در بورس پذیرفته شده‌اند و تا پایان اسفند سال ۱۳۹۳ به صورت فعال در بورس حضور داشته‌اند؛

(۲) نماد آن‌ها طی دوره مالی (۱۳۸۹/۰۱/۰۱) تا (۱۳۹۳/۱۲/۲۹) فعال باشد، لذا شرکت‌هایی که نمادشان طی دوره مذکور حذف شده است و همچنین نمادهایی که طی این دوره اضافه شده‌اند، از جامعه آماری کنار گذاشته شده‌اند؛

(۳) داده‌های آن‌ها در دسترس باشد.

(۴) به منظور ایجاد قابلیت مقایسه پایان سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند باشد.

(۵) شرکت‌های مورد نظر جزء واسطه‌های مالی (بانک، بیمه و شرکت سرمایه‌گذاری) نباشند.

دلیل عدم انتخاب این شرکت‌ها این است که تولیدکننده محصول نهایی نیستند.

پس از اعمال محدودیت‌های فوق و استفاده از روش غربالگری برای نمونه‌گیری ۱۱۷ شرکت به عنوان نمونه آماری باقی ماندند.

۹- یافته‌های تحقیق

۹-۱- آمار توصیفی

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

اندازه شرکت	اهرم مالی	تورم	رشد هزینه‌های دولت (درصد)	تولید ناخالص داخلی	احساسات سرمایه‌گذاران	بازده سهام	
۶/۰۳۹	۰/۵۹۹	۲۲/۷۸	۲۰	۱/۰۲	۰/۳۶۳	۰/۱۹۱	میانگین
۵/۹۶۵	۰/۶۲۵	۲۱/۵	۲۰	۳	۰/۳۱۰	۰/۱۴۳	میانه
۸/۲۵۵	۱/۳۱۶	۳۴/۷	۳۵	۶/۵	۳/۱۹۸	۱/۸۲۳	حداکثر
۴/۷۵۶	۰/۰۱۲۷	۱۲/۴	۱	-۶/۸	۰/۰۰۳۸	-۰/۸۴	حداقل
۰/۶۱۶	۰/۲۰۳	۸/۶۶	۱۲/۹۴۱	۴/۷۸۷	۰/۲۹۱	۰/۳۶۵	انحراف معیار
۱/۰۵۴	-۰/۲۸۳	۰/۱۶۱	-۰/۱۸۶	-۰/۵۴۰	۴/۰۳۸	۰/۸۸۸	چولگی
۴/۷۹۴	۳/۱۶۰	۱/۴۰۳	۱/۵۴۵	۱/۸۵۱	۲۸/۱۴۷	۵/۰۷۶	کشیدگی
۵۸۵	۵۸۵	۵۸۵	۵۸۵	۵۸۵	۵۸۵	۵۸۵	تعداد مشاهدات (سال شرکت)

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۹-۲- بررسی پیش‌فرض‌های رگرسیون

قبل از استفاده از رگرسیون لازم است مهم‌ترین پیش‌فرض‌های رگرسیون از قبیل پایایی، هم خطی، ناهمسانی واریانس و نرمال بودن باقیمانده‌ها مورد بررسی قرار گیرند. در جدول زیر نتایج بررسی پایایی متغیرها آورده شده است. در این تحقیق از آزمون فیلیپس پرون^{۳۰} برای بررسی پایایی متغیرها استفاده شده است.

جدول ۲- نتایج آزمون پایایی متغیرهای تحقیق

نتیجه	سطح معناداری	آماره	نوع آزمون	متغیرها
پایا	۰/۰۰۰۰	-۳۱/۸۳۰۱	سطح	بازده سهام
پایا	۰/۰۰۰۰	-۲۴/۰۷۸	سطح	احساسات سرمایه‌گذاران
پایا	۰/۰۰۰۰	-۳۲/۷۳۲	سطح	تولید ناخالص داخلی
پایا	۰/۰۰۰۰	-۳۶۷/۲۸۷	سطح	هزینه‌های دولت
پایا	۰/۰۰۰۰	-۲۹/۲۸۷	سطح	تورم
پایا	۰/۰۰۰۰	-۹/۴۳۱۶	سطح	اهرم مالی
پایا	۰/۰۰۰۰	-۹/۱۱۱	سطح	اندازه شرکت

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بر اساس جدول بالا با توجه به اینکه مقدار سطح معنی‌داری برای همه متغیرها کوچک‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد در نتیجه فرض صفر (ناپایایی) رد می‌شود و متغیرهای فوق در سطح پایا هستند جدول زیر نتایج بررسی هم خطی بین متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد. در این تحقیق از آماره VIF برای بررسی هم خطی بین متغیرهای مستقل استفاده شده است.

جدول ۳- نتایج آزمون هم خطی متغیرهای تحقیق

نتیجه	VIF	متغیرها
عدم وجود هم خطی	۱/۰۷۴۸۴۰	احساسات سرمایه‌گذاران
هم خطی	۱۴/۹۵۲۴۱	تولید ناخالص داخلی
عدم وجود هم خطی	۴/۷۴۵۲۵۱	هزینه‌های دولت
هم خطی	۱۴/۰۵۱۵۳	تورم
عدم وجود هم خطی	۱/۰۱۸۸۸۹	اهرم مالی
عدم وجود هم خطی	۱/۰۴۷۹۱۹	اندازه شرکت

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در آماره، عامل تورم واریانس^{۳۱} (VIF) شدت هم خطی چندگانه را در تحلیل رگرسیون کمترین مربعات معمولی ارزیابی می‌کند. اگر آماره آزمون VIF به یک نزدیک بود نشان‌دهنده عدم وجود هم خطی است. به عنوان یک قاعده تجربی اگر مقدار VIF نزدیک به ۱۰ باشد هم خطی چندگانه بالا می‌باشد. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود آماره آزمون VIF تنها در مورد دو متغیر تولید ناخالص داخلی و تورم بالاتر از عدد ده است یعنی نشان می‌دهد که این دو متغیر با هم مشکل هم خطی دارند، لذا برای رفع آن باید در دو مدل جداگانه آورده شوند. جدول زیر نتایج بررسی ناهمسانی واریانس باقیمانده‌های دو مدل رگرسیونی تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۴- آزمون ناهمسانی واریانس

نتیجه	سطح معناداری	آماره	مدل رگرسیون
وجود واریانس ناهمسانی	۰/۰۰۵۵	۲/۰۵۳۲۴۱	مدل رگرسیون بدون تورم
وجود واریانس ناهمسانی	۰/۰۰۶۱	۲/۰۳۲۱۱۶	مدل رگرسیون بدون تولید ناخالص داخلی

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بر اساس جدول بالا با توجه به اینکه مقدار سطح معنی‌داری برای دو مدل رگرسیون کوچک‌تر از ۰/۰۵ به دست آمد در نتیجه فرض صفر (عدم وجود واریانس ناهمسانی) رد می‌شود و دو مدل فوق دارای واریانس ناهمسانی هستند. در این تحقیق برای رفع مشکل ناهمسانی واریانس از رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) استفاده خواهد شد.

۹-۳- نتایج بررسی فرضیه‌های تحقیق

بعد از بررسی پیش‌فرض‌های رگرسیون و حصول اطمینان از آن‌ها، می‌توان از رگرسیون استفاده نمود که جداول زیر نتایج بررسی فرضیه‌ها با استفاده از رگرسیون را نشان می‌دهند. همان‌طور که قبلاً مشخص شد دو متغیر تولید ناخالص داخلی و تورم با هم مشکل هم خطی داشتند که برای رفع این مشکل باید جدا از هم در نظر گرفته شوند.

جدول ۵- نتایج آزمون رگرسیون بدون در نظر گرفتن متغیر تورم

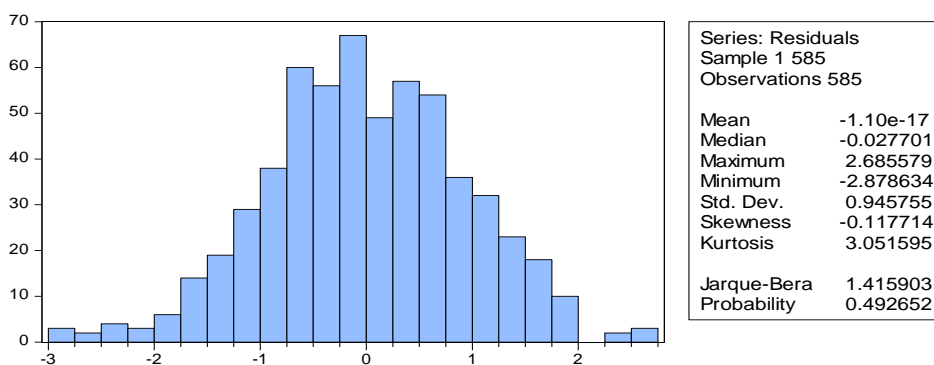
متغیرهای مستقل	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی‌داری
احساسات سرمایه‌گذاران	۰/۵۴۲۵۰۷	۴/۲۷۸۲۱۳	۰/۰۰۰
تولید ناخالص داخلی	-۰/۰۱۰۳۷	- ۱/۳۷۵۰۹	۰/۱۶۹۶
هزینه‌های دولت	۰/۰۱۸۴۶	۴/۹۱۸۱۰۸	۰/۰۰۰
اهرم مالی	-۰/۳۹۹۲۵	- ۲/۵۹۳۱۶	۰/۰۰۹۸
اندازه شرکت	-۰/۰۵۴۲۴	- ۱/۰۷۹۵۹	۰/۲۸۰۸
مقدار ثابت	۰/۰۱۶۸۳۲	۰/۰۵۲۰۰۴	۰/۹۵۸۵
ضریب تعیین	۰/۱۴۳۱۴۷		
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۳۴۲۵۲		
آماره کل مدل	۱۶/۰۹۳۵۴		
سطح معناداری کل مدل	۰/۰۰۰		
آماره دورین واتسون	۲/۰۳۸۸		

*متغیر وابسته: بازده سهام (منبع: یافته‌های پژوهشگر)

بر اساس جدول بالا با توجه به اینکه سطح معنی‌داری تأثیر متغیرهای احساسات سرمایه‌گذاران، هزینه‌های دولت و اهرم مالی بر بازده سهام کوچک‌تر از ۰/۰۵ است در نتیجه تأثیر آن‌ها معنی‌دار است اما با توجه به سطح معناداری تأثیر متغیرهای تولید ناخالص داخلی و اندازه شرکت معنادار نمی‌باشد. برای مشخص نمودن مثبت یا منفی بودن تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته باید به علامت ضریب رگرسیون توجه نمود. با توجه به علامت ضرایب رگرسیونی می‌توان

گفت که احساسات سرمایه‌گذاران و هزینه‌های دولت تأثیر مثبتی بر بازده سهام دارند؛ اما تأثیر اهرم مالی بر بازده سهام منفی است.

با توجه به جدول ۴ مقدار آماره دوربین - واتسون حاکی از عدم وجود مشکل خودهمبستگی است. بر اساس احتمال آماره $F(0,0.5)$ معادله رگرسیون در کل معنادار می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر $0/134$ می‌باشد که نشان می‌دهد $13/4$ درصد از تغییرات متغیر وابسته، قابل استناد به تغییرات متغیرهای مستقل می‌باشد و بقیه تغییرات متغیر وابسته، ناشی از تغییرات سایر عوامل می‌باشد که در اینجا نادیده گرفته شده‌اند. برای استفاده از رگرسیون لازم است نرمال بودن باقیمانده‌های مدل مورد بررسی قرار گیرند که با استفاده از آزمون جارک - برا مشخص شد باقیمانده‌ها نرمال هستند.



نمودار ۱- نتایج آزمون جارک- بدون در نظر گرفتن متغیر تورم

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۶- نتایج آزمون رگرسیون بدون در نظر گرفتن متغیر تولید ناخالص داخلی

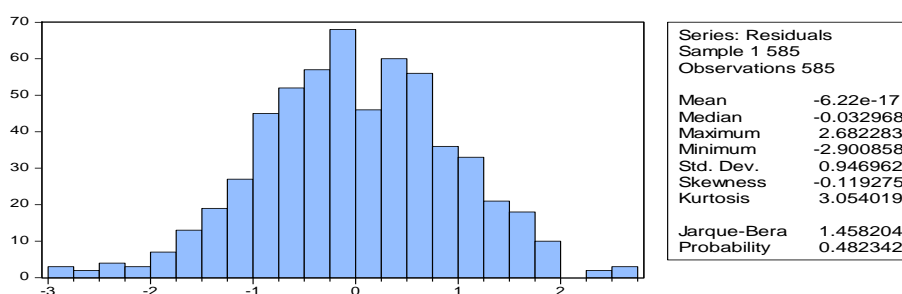
متغیرهای مستقل	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی‌داری
احساسات سرمایه‌گذاران	۰/۵۴۶۲۵۶	۴/۲۹۱۱۲۱	۰/۰۰۰۰
تورم	۰/۰۰۲۹۲۹	۰/۷۱۸۹۸۸	۰/۴۷۲۴
هزینه‌های دولت	۰/۰۱۶۹۳۲	۴/۵۸۰۷۱۸	۰/۰۰۰۰
اهرم مالی	-۰/۴۰۳۷۲۰	-۲/۶۲۰۶۸۵	۰/۰۰۹۰
اندازه شرکت	-۰/۰۵۰۶۷۶	-۱/۰۰۹۲۹۸	۰/۳۱۳۳
مقدار ثابت	-۰/۰۵۰۱۲۲	-۰/۱۵۲۲۸۶	۰/۸۷۹۰
ضریب تعیین		۰/۱۴۱۰۹۵	
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۱۳۲۱۷۹	

متغیرهای مستقل	ضریب رگرسیون	آماره t	سطح معنی داری
آماره کل مدل		۱۵/۸۲۴۹۹	
سطح معناداری کل مدل		۰/۰۰۰	
آماره دوربین واتسون		۲/۰۳۹۳	

*متغیر وابسته: بازده سهام (منبع: یافته‌های پژوهشگر)

بر اساس جدول بالا با توجه به اینکه سطح معنی داری تأثیر متغیرهای احساسات سرمایه‌گذاران، هزینه‌های دولت و اهرم مالی بر بازده سهام کوچک‌تر از ۰,۰۵ است در نتیجه تأثیر آن‌ها معنی دار است اما با توجه به سطح معناداری تأثیر متغیرهای تورم و اندازه شرکت معنادار نمی‌باشد. برای مشخص نمودن مثبت یا منفی بودن تأثیر متغیر مستقل بر وابسته باید به علامت ضریب رگرسیون توجه نمود. با توجه به علامت ضرایب رگرسیونی می‌توان گفت که احساسات سرمایه‌گذاران و هزینه‌های دولت تأثیر مثبتی بر بازده سهام دارند؛ اما تأثیر اهرم مالی بر بازده سهام منفی است.

همچنین با توجه به جدول بالا، مقدار آماره دوربین - واتسون حاکی از عدم وجود مشکل خودهمبستگی است. بر اساس احتمال آماره $F < 0,05$ معادله رگرسیون در کل معنادار می‌باشد. ضریب تعیین تعدیل شده مدل برابر ۰/۱۳۲ می‌باشد که نشان می‌دهد ۱۳/۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته، قابل استناد به تغییرات متغیرهای مستقل می‌باشد و بقیه تغییرات متغیر وابسته، ناشی از تغییرات سایر عوامل می‌باشد که در اینجا نادیده گرفته شده‌اند. برای استفاده از رگرسیون لازم است نرمال بودن باقیمانده‌های مدل مورد بررسی قرار گیرند که با استفاده از آزمون جارک - برا مشخص شد باقیمانده‌ها نرمال هستند.



نمودار ۲- نتایج آزمون جارک - بدون در نظر گرفتن متغیر تورم

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۷- خلاصه نتایج فرضیه‌های تحقیق

نتیجه	وجود و نوع تأثیر	فرضیه‌ها
عدم رد فرضیه	مستقیم	احساسات سرمایه‌گذار تأثیر مستقیم بر بازده سهام دارد.
رد فرضیه	فاقد تأثیر	تولید ناخالص داخلی تأثیر مستقیمی بر ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام دارد.
رد فرضیه	فاقد تأثیر	تورم تأثیر معکوس بر ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام دارد.
عدم رد فرضیه	مستقیم	هزینه دولت تأثیر مستقیم بر ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام دارد.

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۱۰- بحث و نتیجه‌گیری

همان‌طور که قبلاً بیان شد هدف تحقیق حاضر بررسی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر پویایی بازار بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ بود. در این تحقیق در ابتدا متغیرها از نظر ویژگی‌های توصیفی مورد بررسی قرار گرفتند سپس با توجه به اینکه روش بررسی فرضیه‌ها رگرسیون بود لازم بود که برای اطمینان از نتایج حاصل از رگرسیون پیش‌فرض‌هایی مثل هم خطی، ناهمسانی واریانس، پایایی، خودهمبستگی و نرمال بودن باقیمانده‌ها مورد بررسی قرار گیرند که نتایج نشان داد همه متغیرهای تحقیق پایا بوده اما نتایج بررسی آزمون هم خطی مبین این موضوع بود که دو متغیر نرخ تورم و تولید ناخالص داخلی با هم مشکل هم خطی دارند که برای رفع این مشکل، آن‌ها در دو مدل جداگانه در نظر گرفته شدند. همچنین نتایج بررسی ناهمسانی واریانس نشان داد که باقیمانده هر دو مدل تحقیق دارای مشکل ناهمسانی واریانس هستند و برای رفع آن از رگرسیون تعمیم‌یافته استفاده شد. در نهایت نتایج خودهمبستگی و نرمال بودن باقیمانده‌ها نشان داد که دو مدل رگرسیون از این نظر دارای مشکل نیستند یعنی باقیمانده‌ها نرمال و مشکل خودهمبستگی ندارند. بعد از اطمینان از شرایط فوق با استفاده از رگرسیون، فرضیه‌ها مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج حاصل نشان داد سطح معنی‌داری تأثیر متغیرهای احساسات سرمایه‌گذاران، هزینه‌های دولت و اهرم مالی بر بازده سهام کوچک‌تر از ۰,۰۵ است در نتیجه تأثیر آن‌ها معنی‌دار است اما با توجه به سطح معناداری تأثیر متغیرهای تولید ناخالص داخلی و اندازه شرکت معنادار نبود. در سطح اطمینان ۹۵ درصد احساسات سرمایه‌گذاران تأثیر مستقیمی بر بازده

داشت این نتیجه نشان داد می‌دهد که با افزایش (کاهش) احساسات یا تصمیم‌گیری‌های احساسی سرمایه‌گذاران، پویایی بازار (بازده) نیز افزایش (کاهش) می‌یابد. در این تحقیق از متغیرهای کلان (نرخ تورم، تولید ناخالص داخلی و هزینه‌ای دولت) به عنوان متغیر مداخله‌گر و تأثیرگذار بر رابطه احساسات سرمایه‌گذاران و بازده سهام استفاده شد؛ که نتایج حاصل نشان داد تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبت و تورم تأثیر منفی بر ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام دارند؛ اما تأثیر هزینه‌های دولت بر ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام معنادار نیست. نتیجه تحقیق حاضر با مطالعه حیدرپور و همکارانش (۱۳۹۲)، احمد و یولا^{۳۲} (۲۰۱۳)، لیستون و هیورتا^{۳۳} (۲۰۱۲)، بیلکوسکی^{۳۴} و همکارانش (۲۰۱۱) جونز و باندو پادیاها^{۳۵} (۲۰۰۵) همخوانی دارد، اما با مطالعه دالیکا و سیزرام^{۳۶} (۲۰۱۵) همخوانی ندارد.

نتایج تحقیق بیانگر این است که اثر احساسات احساسی سرمایه‌گذاران می‌تواند در تبیین بیشتر بازده مؤثر واقع شود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود به گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران، به عنوان یک عامل مهم تغییر در بازده سهام و پویایی بازار توجه بیشتری شود. همچنین تحلیلگران و سرمایه‌گذاران باید اثرات تورم به عنوان یک عامل منفی کلان اقتصادی و تولید ناخالص داخلی به عنوان یک عامل مثبت کلان اقتصادی را در رابطه بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده سهام را مد نظر قرار دهند. در پایان با توجه به موضوع تحقیق پیشنهادات پژوهشی زیر پیشنهاد می‌شود:

- ۱) بررسی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر بازده در صنایع مختلف و طبقه‌بندی آن‌ها از لحاظ تأثیرپذیری
- ۲) بررسی تأثیر دیگر متغیرهای کلان اقتصادی بر رابطه احساسات سرمایه‌گذاران و بازده سهام
- ۳) بررسی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر بازده با توجه به تأثیر هدفمندسازی یارانه‌ها

فهرست منابع

- ۱) احدی سرکانی، یوسف، (۱۳۸۹)، "رفتارشناسی بازار سرمایه در مقابل تغییرات رشد اقتصادی (مطالعه موردی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران)"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۲، شماره ۶، صص ۳۸-۱.
- ۲) برجی دولت‌آبادی، ابراهیم، (۱۳۸۷)، "رفتار مالی، پارادایم حاکم بر بازارهای مالی"، ماهنامه علمی آموزشی تدبیر، شماره ۱۹۱، صص ۳۶-۱.
- ۳) حاجی زاده قراملکی، رحمان، (۱۳۸۳)، "رابطه سود حسابداری با بازده سهام موجود در پرتفولیوی بهینه"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده حسابداری و مدیریت شهید بهشتی.
- ۴) حیدرپور، فرزانه، یدالله تازی وردی و مریم محرابی، (۱۳۹۲)، "تأثیر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بر بازده سهام"، فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، سال ششم، شماره ۱۷، صص ۱۳-۱.
- ۵) دارابی، رؤیا و ملیحه علی فرحی، (۱۳۸۹)، "تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر ریسک و بازده کل سهام با تأکید بر مدل بازده سهام - تورم"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۲، شماره ۷، صص ۱۷۰-۱۴۱.
- ۶) راعی، رضا و سعید شیرزادی، (۱۳۸۷)، "مالیه رفتاری، رویکردی متفاوت در حوزه مالی"، تحقیقات مالی، شماره ۱۸، صص ۱۰۶-۷۷.
- ۷) رهنمای رودپشتی، فریدون و شهره یزدانی، (۱۳۸۸)، "کاربرد تئوری‌های روانشناسی در حسابداری"، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۱، شماره ۴، صص ۲۶-۱.
- ۸) سرلک، کبری، زهرا علیپور درویش و حمیدرضا وکیلی فرد، (۱۳۹۱)، "تأثیر تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران و متغیرهای تکنیک بنیادی بر بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، شماره ۱۶، صص ۱۲-۱.
- ۹) سیف الهی، راضیه، حمیدرضا کردلوئی و نادر دشتی، (۱۳۹۴)، "بررسی مقایسه‌ای عوامل رفتاری در سرمایه‌گذاری دارایی‌های مالی"، دانش سرمایه‌گذاری، دوره ۴، شماره ۱۵، صص ۳۳-۵۲.
- ۱۰) شمس، شهاب‌الدین، محمود یحیی‌زاد فر و عباس امامی، (۱۳۸۹)، "بررسی رابطه اثر تمایلی با جریانان نقدی و عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات مالی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، دوره ۱۲، شماره ۳۰، صص ۹۵-۱۱۶.

- (۱۱) شهرآبادی، ابوالفضل و راحله یوسفی، (۱۳۸۶)، "مقدمه‌ای بر مالیه رفتاری"، فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۶۹، صص ۲۴-۳.
- (۱۲) محمدی، ناهید، (۱۳۸۷)، "رابطه اطلاعات ترازنامه‌ای و بازده آتی سهام"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و حسابداری علامه طباطبایی.
- (۱۳) یحیی زاده فر، محمود، شهاب‌الدین شمس و سید جعفر لاریمی، (۱۳۸۹)، "بررسی رابطه نقدشوندگی با بازده سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، تحقیقات مالی، دوره ۱۲، شماره ۲۹، صص ۱۲۸ - ۱۱۱.
- 14) Ahmed, S & Ullah, N, (2013), "Investor Sentiment and Stock Market Dynamics: A Case of Pakistan", Journal of Public Administration, Finance and Law Issue 4, PP. 126-138.
- 15) Baker, M. & Wurgler, J, (2006), "Investor Sentiment and the Cross- Section of Stock Returns", Journal of Finance, Vol. 61, PP. 164-168.
- 16) Ben Aissia, Dorsaf, (2016), "Home and Foreign Investor Sentiment and The Stock Returns", The Quarterly Review of Economics and Finance, Vol. 59, Issue C, PP. 71-77.
- 17) Białkowski, J. Etebari, A & Wisniewski. T.P, (2011), " Fast Profits: Investor Sentiment and Stock Returns during Ramadan", University of Canterbury, Department of Economics and Finance, College of Business and Economics, Christchurch, New Zealand, PP. 1-52.
- 18) Dalika, N & Seetharam, Y, (2015), " Sentiment and Returns: An Analysis of Investor Sentiment in the South African Market", Investment Management and Financial Innovations, Vol. 12, Issue. 1, PP. 261-267.
- 19) Kim, T & Ha. A, (2010), "Investor Sentiment and Market Anomalies", 23rd Australasian Finance and Banking Conference 2010 Paper, Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1663649>, PP. 1-24.
- 20) Li, F, (2006), "Do Stock Market Investors Understand the Risk Sentiment of Corporate Annual Reports?", PP. 13-28, Available WWW.SSRN.COM.
- 21) Ling, D. Naranjo, A. Scheik B, (2010), "Investor Sentiment and Asset Pricing in Public and Private Markets", PP. 129-151, Available at WWW.SSRN.COM.
- 22) Liston, D.P and Huerta, D, (2012), "Does Investor Sentiment Affect Mexican Stock Market Returns and Volatility? ", The Global Journal of Finance and Economics, Vol. 9, No.2, PP. 121-132.
- 23) Ni, Z-X; Wang, Da-Z & Xue. W-J, (2015), "Investor Sentiment and Its Nonlinear Effect on Stock Returns—New Evidence from The Chinese Stock Market based on Panel Quantile Regression Model", Economic Modelling 50, PP. 266-274.
- 24) Oprea, D. Ş & Brad, L, (2014), " Investor Sentiment and Stock Returns: Evidence from Romania", International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences, Vol. 4, No.2, PP. 19-25.
- 25) Perez Liston, Daniel, (2016), "Sin Stock Returns and Investor Sentiment", The Quarterly Review of Economics and Finance, Vol. 59, Issue C, PP. 63-70.

- 26) Tran, T. U. T & Nguyen, N.Y. T, (2013), "The Effect of Investor Sentiment on Stock Returns in Norway and Vietnam ", BI Norwegian Business School – Master Thesis, PP. 141- 155.
- 27) Wu, Y. Han, L. Tao, K & Zhang, Zh, (2010), "Investor Sentiment and the Day-of-the-Week Effect of Cross-Sectional Return", PP. 63-78, Available WWW.SSRN.COM,

یادداشت‌ها

- ¹ Liston & Huerta
- ² Tran & Nguyen
- ³ Kim & Ha
- ⁴ Capital Assets Pricing Model
- ⁵ Efficient Markets Hypothesis
- ⁶ Arbitrage Pricing Theory
- ⁷ Tran & Nguyen
- ⁸ Baker & Wurgler
- ⁹ Michigan Consumer Sentiment Index
- ¹⁰ Buy-Sell Imbalance
- ¹¹ Barron's Confidence Index
- ¹² Equity Market Sentiment Index
- ¹³ Adin
- ¹⁴ Ben Aissia
- ¹⁵ Perez Liston
- ¹⁶ Dalika & Seetharam
- ¹⁷ Ni
- ¹⁸ Oprea & Brad
- ¹⁹ Ahmed & Ullah
- ²⁰ Liston and Huerta
- ²¹ Białkowski
- ²² Ling & Et.al
- ²³ Kim & Ha
- ²⁴ Wu & Et.al
- ²⁵ Li
- ²⁶ Baker & Wurgler
- ²⁷ Ahmed & Ullah
- ²⁸ ARMS
- ²⁹ Government Finance Statistics Manual 2001 – GFSM2001
- ³⁰ Phillips-Perron
- ³¹ Variance inflation factor
- ³² Ahmed & Ullah
- ³³ Liston and Huerta
- ³⁴ Białkowski
- ³⁵ Jones & Bandopadhyaya
- ³⁶ Dalika & Seetharam