



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
سال دهم / شماره سی‌ونهم / پاییز ۱۴۰۰

بررسی اثرات گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر ارزشیابی سهام

حمید رستمی جاز

دانشجوی دکتری حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
Hamid.rostami1358@gmail.com

احمد یعقوب نژاد

دانشیار گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)
Yaghoobacc@gmail.com

یداله تاری وردی

استادیار گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
Tariverdi76ir@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۳/۱۲ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۶/۱۱

چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی تاثیر گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و نوسانات سود بر قیمت سهام شرکت‌ها است. به همین منظور با استفاده از داده‌های ۹۵ شرکت طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶، تاثیر شاخص گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و نوسانات سود بر نرخ رشد سودهای مورد انتظار و نرخ بازده مورد نیاز، با استفاده از مدل رگرسیون چندگانه بررسی شده است. نتایج پژوهش نشان داد که گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سودهای مورد انتظار و نرخ بازده مورد نیاز آتی تاثیر می‌گذارد. متغیر نوسانات سود هم به عنوان عامل عدم اطمینان اطلاعاتی، دارای اثر تعدیل‌کنندگی نمی‌باشد و بر رابطه بین گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و قیمت سهام تاثیر نمی‌گذارد.

واژه‌های کلیدی: گرایش احساسی سرمایه‌گذاران، نوسانات سود، نرخ رشد سودهای مورد انتظار، نرخ بازده مورد نیاز.

۱- مقدمه

بنیادگرایان با مطرح نمودن " تئوری بازار کارا ^۱ " باور داشتند که با تجزیه و تحلیل متغیرهای مالی و اقتصادی کلیدی، می‌توان ارزش واقعی سهام را برآورد نمود. درچنین بازاری، قیمت سهام انعکاسی از اطلاعات مربوط به آنهاست و تغییرات قیمتها دارای الگوی خاص و قابل پیش‌بینی نیست (وکیلی فرد و همکاران، ۱۳۹۳). از سوی دیگر پارادایم مالی رفتاری که بر دو پایه تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران و محدودیت در آربیتراژ شکل گرفته است، بیان می‌کند عدم اطمینان اطلاعاتی بر تمایلات برخی سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد و باعث می‌شود خطای قیمت‌گذاری دارایی‌ها افزایش یابد (کرنل ^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). با توجه به وجود استثناهای بازار سرمایه و درنظرگرفتن نظریه مالی رفتاری، به نظر می‌رسد همراه با متغیرهای کلان اقتصادی و حسابداری، عوامل رفتاری سرمایه‌گذاری نیز می‌تواند بر قیمت سهام شرکتها تأثیرگذار باشد. (زارعی و دارابی، ۱۳۹۷). مدل‌های تئوریک نشان می‌دهند که همسویی معامله‌گران عقلایی با افرادی که از ضعف‌های شناختی رنج می‌برند، سبب قیمت‌گذاری نادرست و بروز خطاهای سیستماتیک می‌شوند (طاوسی و همکاران، ۱۳۹۷). براین اساس تغییرات قیمت سهام نه تنها به ارزش‌های بنیادی سهام بستگی دارد بلکه به رفتار غیرمنطقی و گرایش احساسی ^۳ سرمایه‌گذاران نیز مربوط است (نیکبخت و همکاران، ۱۳۹۵). گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران اغلب از باورهای ذهنی نگه‌داشته شده یا اطلاعات غیرمرتبط با ارزش سهام سرچشمه می‌گیرد و می‌تواند موجب واکنش‌های افراطی یا واکنش‌های کم‌به‌اخبار خوب یا بد شود (عسکری و همکاران، ۱۳۹۴). پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد گرایش احساسی سرمایه‌گذاران نقش مهمی در تعیین قیمت‌ها و تبیین بازده‌های سری زمانی، به خصوص برای سهام‌هایی که از ارزیابی ذهنی بالاتری برخوردارند و محدودیت زیادی در آربیتراژ دارند بازی می‌کند (زنجیردار و لیتانی، ۱۳۹۷). علاوه براین از آنجایی که نوسانات بالای سود ممکن است ارزشیابی سهام را مشکل‌تر نماید و از سوی دیگر همانطور که بیکر و وارگلر ^۴ (۲۰۰۶، ۲۰۰۷) نشان دادند سهامی که ارزشیابی آنها مشکل‌تر است نسبت به احساس سرمایه‌گذاران بسیار حساس‌تر می‌باشند، بنابراین اثرگرایش احساسی سرمایه‌گذاران نسبت به سهام ممکن است با نوسانات سود مرتبط باشد. براین اساس هدف از این پژوهش، بررسی گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و نوسانات سود بر ارزشیابی سهام می‌باشد. با توجه به اهمیت تاثیرگذاری عوامل شخصیتی و گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر ارزشیابی سهام و همچنین نظر به اینکه این حوزه مهم در کشور ما چندان پیشینه گسترده‌ای ندارد و نوپا است و به نوعی می‌توان گفت این موضوع در سایر پژوهش‌های داخلی تاحدی مغفول مانده است، بررسی دقیق آنها در قالب یک پژوهش علمی می‌تواند به فهم هرچه بهتر و دقیق‌تر تصمیمات سرمایه‌گذاری افراد در بازار سرمایه کمک کند. در پژوهش‌های داخلی قبلی به ندرت مکانیزم و مبنای نظری در زمینه تاثیرگرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر ارزشیابی سهام در شرایط عدم اطمینان ارائه شده است. لذا جنبه نوآوری پژوهش حاضر در این است که تلاش شده بر مبنای روابط بین عامل گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و نرخ رشد سود مورد انتظار و نرخ بازده مورد نیاز با درنظرگرفتن نوسانات سود، مبنای نظری مستدل در زمینه تاثیرعامل گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر ارزشیابی سهام ارائه شود. شایان ذکر است یکی دیگر از جنبه‌های نوآوری پژوهش حاضر کمی‌سازی یکی از

عوامل رفتاری سرمایه گذاران تحت عنوان گرایش احساسی در قالب یک مدل کمی نو و جدید می باشد که در سایر پژوهش های داخلی به این موضوع پرداخته نشده است. براین اساس در پژوهش حاضر تلاش شده است با توجه به محیط اقتصادی ایران، از شاخص ترکیبی گرایش احساسی سرمایه گذاران برای سنجش احساسات و تمایلات رفتاری استفاده شود و به این پرسش پاسخ داده شود. آیا گرایش احساسی سرمایه گذاران نسبت به سهام بر نرخ رشد سودهای مورد انتظار و بر نرخ بازده مورد نیاز تأثیر می گذارد؟

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

در دو دهه اخیر تمرکز بسیاری از مباحث مالی از تحلیل های آماری و اقتصاد سنجی بر روی قیمت ها و سود ها به سمت روانشناسی انسانی تغییر کرده و با نگاهی بازتر و با استفاده از مفروضات واقعی تر نسبت به مدیریت مالی نوین به تبیین و توضیح رفتار بازارهای مالی می پردازند. مکتب یا دیدگاه مالی رفتاری که از تلفیق روانشناسی و مالی به وجود آمده است اظهار می دارد که روانشناسی در تصمیم گیری مالی نقش ایفا می نماید. از آنجا که خطاهای شناختی و انحرافات بر نظریات سرمایه گذاری اثر می گذارند، بنابراین بر گزینه های مالی نیز اثر گذارند (دارابی و همکاران، ۱۳۹۵). مالی کلاسیک حکم می کند که سرمایه گذار چگونه باید رفتار کند، لیکن مالی رفتاری سعی دارد پدیده های روانشناختی انسان در سطح بازار و در سطح فردی را شناسایی کرده، توصیف کند و از آنها بیاموزد (رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۹۱). تئوری مالی رفتاری، بیانگر دو فرض اساسی است: اولین فرض این است که سرمایه گذاران تحت تأثیر گرایش های احساسی خود تصمیم می گیرند. دومین فرض این است که آربیتراژ در برابر سرمایه گذاران احساسی، پر ریسک و پرهزینه است؛ بنابراین سرمایه گذاران منطقی یا آربیتراژرها در برگرداندن قیمت ها به قیمت بنیادی، پرتکاپو نیستند (زارعی و دارابی، ۱۳۹۷). همچنین دیدگاه مالی رفتاری نشان می دهد که برخی از تغییرات قیمت اوراق بهادار هیچ دلیل بنیادی نداشته و گرایش احساسی سرمایه گذاران نقش مهمی در تعیین قیمت ها بازی می کند (کیم و ها، ۲۰۱۰). در حقیقت، فعل وانفعال پویا بین معامله گران اخلاکگر و آربیتراژگران منطقی، قیمت ها را شکل می دهد و اگر یک سهم معامله گره های اخلاکگر بیشتر و یا معامله گره های منطقی کم تری داشته باشد نوسانات قیمت آن چشمگیر است (لین^۶، ۲۰۱۰). بنابراین انحراف قیمت سهام نه تنها به ارزش ذاتی حاصل از اطلاعات حسابداری بستگی دارد بلکه به رفتار غیرمنطقی سرمایه گذاران نیز مربوط است که این رفتار را می توان در شاخص گرایش احساسی سرمایه گذاران ارزیابی نمود. (ژو و نیو^۷، ۲۰۱۶). گرایش احساسی سرمایه گذاران نسبت به سهام تمایل به سفته بازی می باشد که منتج به سرمایه گذاری سفته بازانه می شود. طبق این تعریف، گرایش احساسی تقاضای نسبی برای سرمایه گذاری پرریسک (سفته بازانه) را تحریک می کند و در نتیجه باعث ایجاد اثرات مقطعی می شود، حتی اگر آربیتراژ^۸ بصورت کامل در خصوص سهام وجود داشته باشد (بیکر و وارگلر، ۲۰۰۶). گرایش احساسی، نظرات، احساسات و دیدگاه های گروهی از افراد را توصیف می کند و به طور کلی گرایش احساسی بازار این انتظارات را برای بازار خلاصه می کند (تورپ^۹، ۲۰۰۴). گرایش احساسی سرمایه گذار یک رویکرد برای اندازه گیری گرایش احساسی بازار است. سرمایه گذاری رفتاری به بررسی تأثیر گرایش احساسی سرمایه گذاران

در بازار سهام می‌پردازد و گرایش احساسی سرمایه‌گذاران می‌تواند به توضیح ارزش سهام که بطور ضعیفی با تحلیل مالی پایه خالص در ارتباط است کمک کند (براون و کلیف^{۱۰}، ۲۰۰۵). احساسات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سودهای مورد انتظار^{۱۱} و نرخ بازده مورد نیاز^{۱۲} تاثیر می‌گذارد. تاثیر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بر قضاوت سرمایه‌گذاران از رشد سودهای آتی به طور شهودی استنباط می‌شود. وقتی که احساسات خیلی بالا است، سرمایه‌گذاران معمولاً خوش بین تر می‌شوند و تحلیل گران سهام به طور فعال تر تمایل به صدور علائم خرید دارند (بیکر و وارگلر، ۲۰۰۷). از این رو حدس زده می‌شود که احساسات بالاتر باعث افزایش رشد سودهای مورد انتظار سرمایه‌گذاران می‌شود. همچنین احساسات می‌تواند بر نرخ بازده مورد نیاز از طریق تاثیرات آن بر ریسک مورد انتظار و قیمت ریسک تاثیر بگذارد (ژو و نیو، ۲۰۱۶). در طول یک دوره احساسات بالا، سرمایه‌گذاران تمایل به کم‌تر از حد تخمین زدن ریسک بالقوه دارند (رایت و باور^{۱۳}، ۱۹۹۲)، ولی ریسک‌گریزتر می‌شوند و قیمت ریسک مورد انتظار افزایش می‌یابد (ایسن^{۱۴} و همکاران، ۱۹۸۸؛ آندرید^{۱۵}، ۲۰۰۵).

وقتی سرمایه‌گذاران خوشبین هستند ممکن است از اطلاعات منفی چشم‌پوشی کنند و بی دلیل به اطلاعات مثبت بیش از حد واکنش دهند؛ که این امر موجب ارزش‌گذاری بیش از حد قیمت سهام می‌شود. بر عکس وقتی سرمایه‌گذاران بدبین هستند، از اطلاعات مثبت چشم‌پوشی می‌کنند و ممکن است بیش از حد به اطلاعات منفی واکنش و بها دهند. گرایش احساسی سرمایه‌گذاران باعث قیمت‌گذاری اشتباه می‌شود (چن^{۱۶}، ۲۰۱۱). عاملی که باعث می‌شود برخی از سهام در مقابل تغییرات گسترده در گرایش به معاملات پریسک آسیب پذیرتر باشند، ذهنیت نسبت به ارزش‌گذاری آنهاست. به عنوان مثال، یک سهم متعارف نوپا، بدون سود، با رشد شدید را در نظر بگیرد. نبود صورتهای مالی در سالهای گذشته و وجود فرصت‌های رشد ظاهراً نامحدود به سرمایه‌گذاران کم تجربه امکان می‌دهد، با وجود طیف گسترده‌ای از ارزش‌گذاری‌ها، نقش گرایش احساسی را برای سرمایه‌گذاری از خیلی خیلی کم به خیلی خیلی زیاد تغییر دهد. در طول یک دوره حساب، زمانی که گرایش به معاملات پر ریسک زیاد است، این نوع ویژگی به سرمایه‌گذاران فرصت طلب نیز امکان افزایش بیشتر قیمت پایانی را می‌دهد (بیکر و وارگلر، ۲۰۰۶). در واقع حساب‌های ناشی از رفتار حساب‌هایی هستند که توسط عوامل روانشناختی ایجاد می‌شوند (فلاح شمس و زارع، ۱۳۹۲). به نظر می‌رسد که سرمایه‌گذاران کم تجربه فقط سهامی را تقاضا می‌کنند که دارای مجموعه ویژگی‌های برجسته سازگار با گرایش احساسی آنهاست. یعنی، سرمایه‌گذاران با گرایش کم به معاملات پرخطر ممکن است سهام سودآور، که سود سهام پرداخت می‌کنند را تقاضا کنند، به این خاطر که ویژگی‌های برجسته "سودآوری" و "سود سهام" اساساً به عنوان عوامل تعریف‌کننده امنیت تلقی می‌شوند. به همین ترتیب، ویژگی‌های برجسته "نبود درآمد"، "جوانی سهم"، و "نبود سود سهام" سهم را به عنوان یک سهم پرخطر نشان می‌دهد. بررسی انجام شده نشان می‌دهد که چنین فرایند سرمایه‌گذاری ممکن است توصیف دقیق تری از چگونگی انتخاب سهام سرمایه‌گذاران معمولی باشد تا فرایند طراحی شده توسط مارکوویتز (۱۹۵۹)، که در آن سرمایه‌گذاران اوراق بهادار جداگانه را صرفاً از لحاظ خواص آماری آنها بررسی می‌کنند (بیکر و وارگلر، ۲۰۰۶). از آنجایی که نوسانات بالای سود ممکن است ارزشیابی سهام را مشکل تر نماید و از سوی دیگر همانطور که بیکر و وارگلر (۲۰۰۶، ۲۰۰۷) نشان دادند

سهامی که ارزشیابی آنها مشکل تر است نسبت به احساس سرمایه گذاران بسیار حساس تر می باشند ، بنابراین اثرگرایش احساسی سرمایه گذاران نسبت به سهام ممکن است با نوسانات سود مرتبط باشد. از اینرو نوسانات سود به عنوان یک عامل عدم اطمینان اطلاعاتی می تواند بر انتظارات سرمایه گذاران بر قیمت سهام تاثیر بگذارد .

تعداد زیادی از مطالعات بیان کرده اند که گرایش احساسی سرمایه گذاران ممکن است بر قیمت سهام تاثیر داشته باشند. کاراویاس^{۱۷} و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که انحراف قیمت بازار سهام از ارزش ذاتی سهام می تواند با هر دو عامل گرایش احساسی سرمایه گذاران و صرف ریسک تبیین شود . فروگر^{۱۸} (۲۰۱۶) در پژوهشی در بازار اروپا نشان داد پرتفوهایی که تحت تاثیر گرایش احساسی سرمایه گذار نسبت به سهام هستند دارای بازده بهتری بوده و در برخی شرایط ریسک کمتری دارند. ژو و نیو (۲۰۱۶) در پژوهشی در کشور چین به این نتیجه رسیدند که گرایش احساسی سرمایه گذاران نسبت به سهام ، رشد عایدات مورد انتظار و نرخ بازده مورد نیاز را تغییر می دهد. چی و ونگ^{۱۹} (۲۰۱۷) در پژوهش خود نشان دادند که گرچه ارتباط هم زمانی بین احساسات سرمایه گذاران و بازده سهام وجود دارد اما احساسات توان تبیین کنندگی ضعیفی را در پیش بینی تغییرات مربوط به حرکات قیمت دارایی ها داشته است. چن و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود نشان دادند که تاثیرات گرایش احساسی سرمایه گذاران بر عملکرد قیمت سهام در شرکت های کوچک ، جوان و همچنین شرکت های با نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری بالا ، قوی تر است . کوماری^{۲۰} (۲۰۱۹) در پژوهش خود به این نتیجه رسید زمانی که گرایش احساسی سرمایه گذاران حالت سودی یا نزولی داشته باشد قدرت نقدینگی در بازار سرمایه افزایش می یابد . بنابراین گرایش احساسی سرمایه گذاران نقش مهمی در پیش بینی نقدینگی بازار دارد. ستایش و شمس الدینی (۱۳۹۵) در پژوهش خود نتیجه گیری نمودند که متغیر گرایش احساسی سرمایه گذاران به همراه متغیرهای کنترلی می تواند تاثیر بالاهمیتی بر قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران داشته باشد. شعری و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهش خود نشان دادند، تصمیم گیری احساسی سرمایه گذاران تاثیر منفی معناداری بر کارایی سرمایه گذاری دارد. نتایج پژوهش کاردان و همکاران (۱۳۹۶) حاکی از افزایش توضیح دهندگی الگوی قیمت گذاری دارایی های سرمایه ای با افزودن شاخص های احساسات است. عسکری زاده و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی خود نشان دادند مدل رفتاری ارائه شده در مقایسه با مدل های سنتی ارزش گذاری سهام، دارای عدم اطمینان کمتر بوده و به عبارتی از قابلیت اطمینان بیشتری در امر ارزشگذاری سهام برخوردار است. نتایج پژوهش بهارمقدم و جوکار (۱۳۹۷) نشان داد گزارش های حسابرس اعتماد سرمایه گذاران به اطلاعات حسابداری را تقویت می کند و بر تمایلات سرمایه گذاران در قیمت گذاری سهام تاثیر می گذارد . اسدی و مرشدی (۱۳۹۸) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین احساسات سرمایه گذاران و معیارهای مختلف خطر سقوط قیمت سهام ، رابطه مستقیم وجود دارد. به بیان دیگر با افزایش شاخص احساسات سرمایه گذاران ، خطر کاهش قیمت سهام افزایش می یابد. جمشیدی و قالیباف (۱۳۹۸) در پژوهش خود نشان دادند همراستا با اثرتمایلاتی ، سرمایه گذاران نسبه به فروش سهامی که قیمت آن افزایش یافته و نگهداری سهامی که با افت قیمت مواجه شده است، تمایل دارند . همچنین نتایج پژوهش آنها نشان داد که رفتار برخی از سرمایه گذاران دارای بیش از یک خطای شناختی می باشد.

۳- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و بر مبنای روش از نوع همبستگی با رویکرد رگرسیونی است که در آن برای آزمون مدل‌های پژوهش از تحلیل رگرسیون چند متغیره مبتنی بر داده‌های ترکیبی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که کلیه شرایط ذیل را دارا باشند: تا پایان سال ۱۳۸۹ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و سال مالی آنها به پایان اسفند منتهی شود؛ به دلیل ماهیت متفاوت، شرکت‌ها نباید در گروه واسطه‌گری مالی باشند؛ اطلاعات مورد نیاز شرکت‌ها طی سال ۹۰ تا ۹۶ در دسترس باشد؛ حداقل دارای ۲۰۰ روز معاملاتی در سال باشند. پس از اعمال محدودیت‌های فوق، تعداد ۹۵ شرکت باقی ماندند که تمامی آنها در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

۳-۱- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری ارائه شده و تاثیر پذیری قیمت سهام از عامل گرایش احساسی سرمایه‌گذاران، فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر تدوین شده است.

فرضیه اول پژوهش: گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سودهای مورد انتظار آتی تاثیر دارد.

فرضیه دوم پژوهش: گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر نرخ بازده مورد نیاز آتی تاثیر دارد.

۳-۲- مدل و متغیرهای پژوهش

۳-۲-۱- مدل پژوهش

مطابق پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) قیمت سهام در بازار طبق مدل ارزشیابی سود باقیمانده تحت تاثیر دو عامل نرخ بازده مورد نیاز و نرخ رشد سودهای مورد انتظار سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد که در مدل (۱) نحوه تاثیرگذاری عامل نرخ بازده مورد نیاز بر قیمت سهام ارائه شده است.

$$P_t = \left(\frac{RRR - RRR\omega}{RRR - \omega} \right) Y_t + \left(\frac{RRR\omega}{RRR - \omega} \right) X_t + \left(\frac{\omega - RRR\omega}{RRR - \omega} \right) d_t + \alpha V_t \quad (1)$$

X_t : سود هر سهم

RRR: نرخ بازده مورد نیاز

d_t : سود پرداختی هر سهم

P_t : قیمت سهام

Y_t : خالص ارزش دفتری هر سهم

V_t : سایر اطلاعات بازار

ω : نرخ رشد X_t

علاوه بر این طبق مطالعات بیکر و وارگلر (۲۰۰۷ و ۲۰۰۷)، گرایش احساسی سرمایه‌گذاران می‌تواند هم نرخ رشد سود مورد انتظار و هم نرخ بازده مورد نیاز را تحت تاثیر قرار دهد. بنابراین گرایش احساسی سرمایه‌گذاران می‌

تواند قیمت سهام را از طریق اثر آن بر ضرایب معادله شماره (۱) تحت تاثیر قرار دهد. با توجه به چارچوب توسعه یافته مدل ارزشیابی سود باقیمانده، گرایش احساسی سرمایه گذاران می تواند قیمت سهام را از دو طریق تحت تاثیر قرار دهد.

(۱) از طریق تاثیر گرایش احساسی سرمایه گذاران نسبت به سهام بر نرخ بازده مورد نیاز

(۲) از طریق تاثیر گرایش احساسی سرمایه گذاران نسبت به سهام بر نرخ رشد سودهای مورد انتظار

برای بررسی تاثیر نامتقارن شاخص گرایش احساسی سرمایه گذاران نسبت به سهام از یک متغیر مصنوعی (High) خوش بینی استفاده می کنیم به این صورت که اگر شاخص گرایش احساسی سرمایه گذاران نسبت به سهام بزرگتر از میانه باشد ارزش یک به آن داده می شود و در غیر این صورت ارزش صفر به آن داده خواهد شد. اثر شاخص گرایش احساسی سرمایه گذاران نسبت به سهام و متغیر مصنوعی خوش بینی بصورت متقابل در مدل ما وارد می شود. علاوه بر این از آنجایی که نوسانات بالای سود ممکن است ارزشیابی سهام را مشکل تر نماید و از سوی دیگر همانطور که بیکر و وارگلر (۲۰۰۶، ۲۰۰۷) نشان دادند سهمی که ارزشیابی آنها مشکل تر است نسبت به احساس سرمایه گذاران بسیار حساس تر می باشند، بنابراین اثر گرایش احساسی سرمایه گذاران نسبت به سهام ممکن است با نوسانات سود مرتبط باشد. از این رو، نوسانات سود و تقابل آن با گرایش احساسی سرمایه گذاران نسبت به سهام به عنوان یکی از متغیرهای تعدیل گر در نظر گرفته شده است. برای اساس مدل های اصلی پژوهش ما به شرح زیر ارائه می شود:

$$EEG_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 VOL_{i,t} + \gamma_2 SENT_{t-1} + \gamma_3 SENT_{t-1} \times High_{t-1} + \gamma_4 SENT_{t-1} \times VOL_{i,t} + \eta CV_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$RRR_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 VOL_{i,t} + \lambda_2 SENT_{t-1} + \lambda_3 SENT_{t-1} \times High_{t-1} + \lambda_4 SENT_{t-1} \times VOL_{i,t} + \xi CV_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

VOL: نوسانات سود

SENT: شاخص گرایش احساسی سرمایه گذاران

CV: متغیرهای کنترلی

High: متغیر مجازی خوش بینی

RRR: نرخ بازده مورد نیاز

EEG: نرخ رشد سودهای مورد انتظار

در این پژوهش، مدل های فوق به کمک الگوی رگرسیون چند متغیره مبتنی بر داده های ترکیبی در طی سه مرحله آزمون می شوند. در مرحله ۱ متغیر گرایش احساسی سرمایه گذاران، متغیر مجازی خوش بینی و متغیر تعدیل گر نوسانات سود و همچنین متغیرهای تعاملی خوش بینی و نوسانات سود یا گرایش احساسی سرمایه گذاران وارد مدل رگرسیونی می شود. در مرحله ۲ علاوه بر متغیرهای مذکور متغیرهای کنترلی نیز در مدل

رگرسیون‌های وارد می‌شوند. در مرحله ۳ نیز برای بهترین نشان دادن اثر تعاملی متغیر تعدیل‌گر نوسانات سود، این متغیر (VOLQ) از کمترین مقدار تا بیشترین مقدار بر اساس اعداد یک الی چهار ارزش‌گذاری و در مدل رگرسیون وارد می‌شوند.

۳-۲-۲- متغیرهای وابسته

(۱) نرخ رشد سود مورد انتظار (EEG)

مطابق با پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) نرخ رشد سود مورد انتظار از طریق محاسبه اختلاف بین EPS پیش‌بینی شده هر سهم و EPS واقعی هر سهم در هر سال تقسیم بر قدرمطلق EPS واقعی سهم در سال قبل محاسبه می‌شود.

$$EEG_t = \frac{Eps_{ft} - Eps_{rt}}{|Eps_{rt-1}|} \quad (4)$$

Eps_{ft} : سود پیش‌بینی شده هر سهم در سال t

Eps_{rt} : سود واقعی هر سهم در سال t

(۲) نرخ بازده مورد نیاز (RRR)

مطابق با پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) از نرخ هزینه سرمایه برای محاسبه نرخ بازده مورد نیاز استفاده می‌شود. برای افزایش قابلیت اطمینان نتایج پژوهش، شاخص مورد نظر ما از طریق میانگین GGM^۱ (مدل رشد گوردون؛ گوردون و گوردون، ۱۹۹۷) و CAPM (مدل ارزش‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای) استفاده شده است. مدل رشد گوردون:

$$r = \frac{D_t}{P_{t-1}} + g \quad (5)$$

که در رابطه ی فوق:

r : هزینه حقوق صاحبان سهام در سال t، D_t : سود نقدی پرداخت شده در پایان هر سال، g : نرخ رشد سود تقسیمی و P : قیمت بازار سهام در پایان سال است.

مدل ارزش‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای:

$$E(R) = R_f + \beta (R_m - R_f) \quad (6)$$

که در رابطه فوق:

$E(R)$: نرخ هزینه سرمایه

R_f : نرخ بازده بدون ریسک

β : ریسک سیستماتیک

R_m : بازده مورد انتظار بازار

۳-۲-۳- متغیر مستقل

شاخص گرایش احساسی سرمایه گذاران

برای محاسبه شاخص گرایش احساسی سرمایه گذاران، از شاخص ترکیبی پیشنهاد شده توسط بیکر و وارگلر (۲۰۰۶) استفاده شده است. طبق روش بیکر و وارگلر با استفاده از روش تحلیل مؤلفه های اصلی^{۲۲} نرخ گردش بازار، بازده عرضه اولیه سهام، افزایش سرمایه و صرف سود تقسیمی به یک متغیر جهت اندازه گیری گرایش احساسی سرمایه گذار نسبت به سهام تبدیل می شود و در تجزیه و تحلیل فرضیه ها مورد استفاده قرار می گیرد. نحوه اندازه گیری هر یک از معیارهای بیان شده مشاهده می شود:

جدول ۱- معیارهای مربوط به اندازه گیری شاخص گرایش احساسی سرمایه گذاران

TURN	نرخ گردش بازار سهام که از تقسیم تعداد سهام معامله شده در سال t بر کل سهام شرکت مورد نظر بدست می آید.
RIPO	بازده عرضه اولیه که مجموع بازده سهام پس از عرضه اولیه در ۵ روز کاری (یک هفته) در نظر گرفته می شود.
S	افزایش سرمایه شرکت به عنوان معیاری برای اندازه گیری فعالیت های مالی است که معادل درصد افزایش سرمایه در نظر گرفته می شود.
P(D-ND)	صرف سود تقسیمی که از لگاریتم اختلاف میانگین نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام شرکت هایی که بیش از ۱۰ درصد سودخالص سود سهام پرداخت کرده اند و شرکت هایی که معادل ۱۰ درصد سودخالص سود سهام پرداخت کرده اند.

قدم اول در اجرای روش تحلیل مؤلفه اصلی^{۲۰} شناسایی گروه همبسته از بین متغیرها است. برای این منظور از دو ماتریس همبستگی یا کوواریانس می توان استفاده کرد (مهتدی و همکاران، ۱۳۹۷). مهم ترین و دومین مرحله در روش تحلیل عاملی، اطمینان از مناسب بودن متغیرهاست که بدین منظور در این پژوهش از آزمون های KMO و آزمون کرویت بارتلت استفاده شده است (مومنی و قیومی، ۱۳۸۷). نتایج آزمون ها در جدول ۲ ارائه شده است. از آنجایی که مقدار آماره KMO بیشتر از ۰.۵۰ به دست آمده است، داده ها برای تحلیل عاملی مناسب هستند. ضمناً نتایج آزمون بارتلت در سطح خطای ۵ درصد معنادار است و نشان می دهد همبستگی معناداری بین متغیرها وجود دارد. به طور کلی نتایج هر دو آزمون حاکی از آن است که نمونه بررسی شده از کفایت لازم برخوردار بوده و متغیرهای مناسبی برای انجام تحلیل عاملی انتخاب شده است.

جدول ۲- نتایج آزمون KMO و کرویت بارتلت

۰,۶۳۲	آماره KMO
۷۴,۰۷۷	آماره کرویت بارتلت
۰,۰۰۰	سطح معناداری

پس از بررسی مناسب بودن متغیرها، گام دوم برای اجرای تحلیل عاملی، استخراج عامل‌ها و تعیین آنهاست. نتایج روش تحلیل مؤلفه اصلی نشان می‌دهد که تمام عامل‌ها مقدار کمتر از ۱ دارند. بنابراین تمامی عامل‌ها از تحلیل استخراج می‌شوند و در عامل گرایش احساسی سرمایه‌گذاران تجمیع می‌شوند. نتیجه بارهای عاملی بر مبنای مؤلفه اصلی به صورت رابطه خطی زیر بر اساس شاخص گرایش احساسی سرمایه‌گذاران به شرح مدل (۷) است.

$$SENT = 0.277 \text{ TURN} + 0.528 \text{ RIPO} + 0.542 \text{ P(D-ND)} + 0.278 \text{ S} \quad (7)$$

۳-۲-۴- متغیر تعدیل گر

نوسانات سود شرکت (VOL)

مطابق با پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) نوسانات سود شرکت با استفاده از انحراف معیار EPS واقعی هر سهم منتهی به ۴ دوره ۳ ماهه هر سال تقسیم بر میانگین EPS هر سهم بدست می‌آید.

۳-۲-۵- متغیرهای کنترلی

مطابق با پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) در پژوهش حاضر متغیرهای کنترلی شامل موارد زیر می‌باشد.

(۱) Size: اندازه شرکت برابر با لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام شرکت می‌باشد.

(۲) β : ریسک سیستماتیک (ریسک بازار) می‌باشد.

(۳) B/M: نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام شرکت می‌باشد.

(۴) نرخ بازده بدون ریسک (R_f)

طبق بند ۴۰ استاندارد شماره ۴ حسابداری (ذخایر، بدهی‌های احتمالی و داراییهای احتمالی) از نرخ اوراق مشارکت دولتی به عنوان مبنایی برای نرخ بازده بدون ریسک استفاده خواهد شد.

۴- یافته‌های پژوهش

۴-۱- آمار توصیفی

جدول ۳ حاوی آمار توصیفی متغیرهای پژوهش است. متغیر نرخ بازده بدون ریسک با انحراف معیار ۰,۰۰۴ دارای کمترین پراکندگی از میانگین و متغیر اندازه شرکت با انحراف معیار ۱,۶۴۷ دارای بیشترین پراکندگی از میانگین را دارا می‌باشند. در بررسی ضریب کشیدگی مشاهده می‌شود که تمام متغیرهای بررسی شده دارای ضریب کشیدگی مثبت یعنی بلندتر از توزیع نرمال هستند.

جدول ۳- نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمترین	بیشترین	چولگی	کشیدگی	تعداد مشاهدات
EEG	-۰,۰۵۰	-۰,۰۱۴	۰,۳۹۴	-۰,۹۱۸	۰,۷۶۴	-۰,۲۰۵	۳,۳۴۸	۵۷۰
RRR	-۰,۰۱۳	۰,۰۸۶	۰,۴۵۰	-۰,۹۶۰	۰,۸۵۰	-۰,۵۴۹	۲,۵۴۸	۵۷۰
SENT	۰,۱۷۹	۰,۱۰۰	۰,۱۹۴	۰,۰۱۹	۰,۷۳۲	۱,۵۲۹	۴۵,۵۵۳	۵۷۰
VOL	۰,۴۳۶	۰,۵۴۰	۰,۵۸۰	-۱,۷۱۰	۱,۷۱۰	-۱,۲۴۰	۴,۷۴۶	۵۷۰
SIZE	۲۷,۹۸	۲۷,۷۷	۱,۶۴۷	۲۳,۸۵	۳۲,۶۷	۰,۵۵۲	۳,۴۱۴	۵۷۰
BETA	۰,۷۸۱	۰,۶۸۲	۱,۰۸۱	-۱,۵۱۰	۳,۳۶۰	۰,۵۱۹	۳,۰۵۷	۵۷۰
BM	۰,۵۱۲	۰,۴۲۳	۰,۳۱۳	-۰,۱۲۰	۱,۴۸۰	۰,۸۷۶	۳,۱۰۰	۵۷۰
RF	۰,۲۰۱	۰,۲۰۰	۰,۰۰۴	۰,۱۹۰	۰,۲۳۰	۵,۱۸۸	۲,۹۵۰	۵۷۰

۴-۲- برآورد مدل به روش داده های ترکیبی

در این پژوهش از آزمون F لیمر برای تعیین نوع روش تخمین (روش داده های تلفیقی یا روش داده های پانل) و از آزمون هاسمن برای تعیین نوع الگو (اثرهای تصادفی یا ثابت) استفاده شده است . نتایج این دو آزمون که در جدول ۴ ارائه شده است ، نشان می دهد که برای تمام الگوهای پژوهش سطح معنی داری آزمون F لیمر و هاسمن کمتر از ۰/۰۵ است . از این رو مدل پانل با اثرهای ثابت برای آنها انتخاب می شود.

جدول ۴- نتایج آزمون داده های ترکیبی

مدل	آزمون F لیمر		آزمون هاسمن	
	آماره F	سطح معنی داری	مدل	سطح معنی داری
فرضیه اول (مدل ۱)	۱,۹۶۶	۰,۰۰۰	پانل	۱۶,۱۹۶
فرضیه اول (مدل ۲)	۲,۰۸۶	۰,۰۰۰	پانل	۳۲,۱۳۱
فرضیه اول (مدل ۳)	۲,۰۰۱	۰,۰۰۰	پانل	۲۰,۵۶۸
فرضیه دوم (مدل ۱)	۷,۴۹۷	۰,۰۰۰	پانل	۱۰,۱۴۶
فرضیه دوم (مدل ۲)	۶,۸۷۲	۰,۰۰۰	پانل	۲۳,۶۸۵
فرضیه دوم (مدل ۳)	۷,۰۰۴	۰,۰۰۰	پانل	۲۲,۲۱۲

۴-۳- بررسی مفروضات رگرسیون

پس از انتخاب نوع الگوی مناسب برای هر یک از مدل ها به بررسی مفروضات رگرسیون پرداخته شده است . نتایج حاصل از بررسی مفروضات رگرسیون در جدول ۵ ارائه شده است . در این پژوهش برای بررسی خودهمبستگی در داده های تابلویی از آزمون والدريج استفاده شده است . بررسی آزمون والدريج در جدول ۵

نشان داد در سطح خطای ۵ درصد، مقدار آماره آزمون برای مدل های رگرسیونی فرضیه اول پژوهش بزرگتر از ۵ درصد است. با توجه به اینکه در مدل های رگرسیونی فرضیه دوم پژوهش پدیده خودهمبستگی در الگوی رگرسیونی مورد تأیید قرار گرفته است، لذا به منظور رفع مشکل از متغیر اتورگرسیو (AR(1) استفاده می‌شود. برای انجام آزمون ناهمسانی واریانس از آماره والد تعدیل شده استفاده می‌شود. نتایج آزمون نشان داد در سطح خطای ۵ درصد، مقدار آماره آزمون برای مدل های رگرسیونی فرضیه های پژوهش کوچکتر از ۵ درصد است و حاکی از وجود ناهمسانی واریانس است. با توجه به وجود ناهمسانی واریانس و به منظور رفع مشکل از رویکرد عملی حداقل مربعات تعمیم یافته استفاده می‌شود.

جدول ۵ - نتایج آزمون خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس

آزمون ناهمسانی واریانس			آزمون خودهمبستگی والد ریچ			مدل
ناهمسانی	سطح معنی داری	آماره کای دو	خودهمبستگی	سطح معنی داری	آماره والد ریچ	
دارد	۰,۰۰۰	۴۶۰۰۰,۴۹	ندارد	۰,۸۴۶	۰,۰۳۸	فرضیه اول (مدل ۱)
دارد	۰,۰۰۰	۴۱۹۳۳,۳۴	ندارد	۰,۶۹۵	۰,۱۵۴	فرضیه اول (مدل ۲)
دارد	۰,۰۰۰	۷۲۱۲۷,۷۳	ندارد	۰,۷۳۲	۰,۱۱۷	فرضیه اول (مدل ۳)
دارد	۰,۰۰۰	۷۶۸۸,۲۳	دارد	۰,۰۲۷	۵,۰۷۷	فرضیه دوم (مدل ۱)
دارد	۰,۰۰۰	۳۸۷۴,۱۹	دارد	۰,۰۱۴	۶,۲۷۵	فرضیه دوم (مدل ۲)
دارد	۰,۰۰۰	۶۲۶۰,۳۰	دارد	۰,۰۴۱	۴,۰۹۷	فرضیه دوم (مدل ۳)

۴-۴- نتایج آزمون فرضیه ها

۴-۴-۱- فرضیه اول

همانطور که نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد، در این بخش از پژوهش به بررسی تأثیرگرایش احساسی سرمایه گذاران بر نرخ رشد سودهای موردانتظار با استفاده از یک مدل پانل دیتا پرداخته می‌شود. درمدل ۱ برای آزمون فرضیه شاخص گرایش احساسی سرمایه گذاران، نوسانات سود و اثر متقابل آنها به عنوان متغیرهای توضیحی در نظر گرفته شده است. همچنین برای بررسی تأثیر نامتقارن گرایش احساسی سرمایه گذاران و دوره هایی که سرمایه گذاران خوش بین ترند، از یک متغیر مصنوعی خوش بینی استفاده شده است. اثر شاخص گرایش احساسی سرمایه گذاران و متغیر خوش بینی بصورت متقابل در مدل ۱ وارد شده است. علاوه بر متغیرهای ذکر شده، متغیرهای کنترلی خاصی شامل اندازه شرکت، ریسک بتا، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام و نرخ بازده بدون ریسک در مدل ۲ گنجانده شده است. همچنین در این پژوهش، برای بهتر نشان دادن اثر متغیر نوسانات سود، به انجام مرتب سازی مشاهدات نوسانات سود پرداخته شده است و متغیر نوسانات

سود با رتبه بندی ۱ تا ۴ (عدد ۱ کوچکترین نوسان و عدد ۴ بزرگترین نوسان سود) در مدل ۳ فرضیه جایگزین شده است . با توجه به آماره F و سطح معناداری (۰,۰۰۰) مدل های رگرسیون برازش شده معناداری باشند. مقدار آماره دوربین واتسون در مدل های برازش شده بیانگر نبود خطاهای خود همبستگی در تمامی مدل ها می باشد. همان طور که نتایج جدول ۷ نشان می دهد ضرایب مربوط به متغیر گرایش احساسی سرمایه گذاران از لحاظ آماری مثبت و معنادار است. لذا نتایج فوق نشان می دهد که گرایش احساسی سرمایه گذاران تاثیر مثبتی بر نرخ رشد سودهای موردانتظار دارد. به بیان دیگر احساسات بالاتر سرمایه گذاران منجر به انتظارات خوش بینانه نسبت به نرخ رشد سودهای موردانتظار می شود. این نتیجه مطابق مبانی نظری ارائه شده در پژوهش است و شواهدی سازگار را برای این استدلال که گرایش احساسی سرمایه گذاران ، نرخ رشد سودهای مورد انتظار را تغییر می دهد و بر قیمت سهام تاثیر می گذارد ، فراهم می کند. این نتیجه حاکی از این است که افزایش گرایش احساسی سرمایه گذاران با تاثیرگذاری بر نرخ رشد سودهای موردانتظار باعث افزایش قیمت سهام می شود. به عبارتی دیگر احساسات روی تصمیمات سرمایه گذاران اثر می گذارد. این نتیجه را با توجه به محیط اقتصادی ایران ، می توان احساسی بودن بازار سرمایه ایران دانست. بنابراین فرضیه اول پژوهش مورد تایید قرار می گیرد. نتایج برآورد مدل های رگرسیونی در جدول ۷ همچنین نشان می دهد متغیر نوسانات سود سهام و متغیر توضیحی $SENT*VOL$ رابطه معناداری با نرخ رشد سودهای مورد انتظار آتی دارند. جهت این رابطه به ترتیب منفی و مثبت می باشد. ضریب منفی نوسانات سود بیانگر این موضوع است که انتظاری رود سهام با نوسانات سود بالا دارای نرخ رشد سود موردانتظار کمتری باشند. بررسی سطح معناداری متغیرهای کنترلی نیز نشان می دهد به جزء متغیرهای ریسک بتا بقیه متغیرها رابطه معناداری با نرخ رشد گروه های سودهای مورد انتظار آتی دارند. متغیر توضیحی $SENT*VOLQ$ درستون ۳ جدول ۷ نیز دارای رابطه مثبت و معنادار با نرخ رشد سودهای موردانتظار دارد که نشان می دهد سرمایه گذاران بازم تمایل دارند که پیش بینی های خوش بینانه نسبت به نرخ رشد سودهای مورد انتظار را در مورد سهام با نوسانات سود و دارای عدم اطمینان اطلاعاتی از خود نشان دهند.

جدول ۶- نتایج برآورد مدل های رگرسیونی فرضیه اول پژوهش (نرخ رشد سودهای مورد انتظار)

متغیرها	مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳
	ضرایب (آماره t)	ضرایب (آماره t)	ضرایب (آماره t)
C	۰,۰۸۷ (۵,۲۴۰)	۲,۷۲۸ (-۳,۵۲۱)	۲,۷۷۴ (-۳,۵۶۱)
SENT	۰,۱۳۹ (۲,۶۸۳)	۰,۱۱۲ (۲,۰۶۴)	۰,۱۲۲ (۲,۲۴۱)
SENT*HIGH	۰,۰۲۹ (-۱,۵۶۷)	۰,۰۲۸ (-۱,۴۳۵)	۰,۰۳۱ (-۱,۵۶۵)
VOL	۰,۱۲۵ (-۴,۱۳۳)	۰,۱۱۳ (-۳,۷۶۳)	۰,۱۰۰ (-۳,۶۵۰)
SENT*VOL	۰,۱۰۶ (۱,۴۴۱)	۰,۰۶۰ (۰,۸۲۷)	-
SENT*VOLQ	-	-	۰,۰۰۳ (۰,۱۸۷)
SIZE	-	۰,۰۵۹ (۴,۱۱۷)	۰,۰۶۰ (۴,۰۷۵)

متغیرها	مدل ۱ ضرایب(آماره t)	مدل ۲ ضرایب(آماره t)	مدل ۳ ضرایب(آماره t)
BETA	-	-۰,۰۱۶(-۱,۸۶۶)	-۰,۰۱۸(-۲,۰۵۳)
BM	-	۰,۰۶۶(۲,۳۹۵)	۰,۰۷۱(۲,۵۱۸)
RF	-	۵,۶۶۹(۱,۷۶۰)	۵,۷۷۶(۱,۷۹۴)
ضریب تعیین	۰,۳۵۶	۰,۳۸۰	۰,۳۷۱
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۲۲۲	۰,۲۴۵	۰,۲۳۳
آماره F(سطح معناداری)	۲,۶۵۹(۰,۰۰۰)	۲,۸۰۹(۰,۰۰۰)	۲,۷۰۱(۰,۰۰۰)
دوربین واتسون	۲,۳۸	۲,۳۷	۲,۳۷

۴-۲-۴- فرضیه دوم

همانطور که نتایج جدول ۸ نشان می‌دهد، در این بخش از پژوهش به بررسی تاثیرگرایش احساسی سرمایه گذاران بر نرخ بازده مورد نیاز آتی با استفاده از یک مدل پانل دیتا پرداخته می‌شود. در مدل ۱ برای آزمون فرضیه شاخص گرایش احساسی سرمایه گذاران، نوسانات سود، متغیر مصنوعی خوش بینی و اثر متقابل آنها با متغیر گرایش احساسی سرمایه گذاران به عنوان متغیرهای توضیحی در نظر گرفته شده است. مشابه جدول ۷، در ستون ۲ جدول ۸ نیز اقدام به اضافه کردن متغیرهای کنترلی شده است. همچنین در این پژوهش، برای بهتر نشان دادن اثر متغیر نوسانات سود، به انجام مرتب سازی مشاهدات نوسانات سود پرداخته شده است و متغیر نوسانات سود با رتبه بندی ۱ تا ۴ (عدد ۱ کوچکترین نوسان و عدد ۴ بزرگترین نوسان سود) در مدل ۳ فرضیه جایگزین شده است. با توجه به آماره فیشر و سطح معناداری (۰,۰۰۰) مدل های رگرسیون برازش شده معنادار می‌باشند. مقدار آماره دوربین واتسون در مدل های برازش شده بیانگر نبود خطاهای خود همبستگی در تمامی مدل ها می‌باشد. در بررسی معناداری ضرایب، نتایج ستون ۱ و ۲ جدول ۸ نشان می‌دهد بین متغیر گرایش احساسی سرمایه گذاران و نرخ بازده مورد نیاز آتی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر احساسات بالاتر سرمایه گذاران منجر به کمتر از حد تخمین زدن نرخ بازده مورد نیاز آتی خواهد شد. این نتیجه مطابق مبانی نظری ارائه شده در پژوهش است و شواهدی سازگار را برای این استدلال که گرایش احساسی سرمایه گذاران، نرخ بازده مورد نیاز آتی را تغییر می‌دهد و بر قیمت سهام تاثیر می‌گذارد، فراهم می‌کند. این نتیجه حاکی از این است که افزایش گرایش احساسی سرمایه گذاران با تاثیرگذاری بر نرخ بازده مورد نیاز آتی باعث تغییر قیمت سهام می‌شود. به گونه ای که از نظر ریاضی نیز بتوان به شیوه ای مستقیم، اثرات گرایش احساسی سرمایه گذاران بر نرخ بازده مورد نیاز آتی را بررسی نمود. براین اساس می‌توان گفت، احساسات روی تصمیمات سرمایه گذاران اثر می‌گذارد. بنابراین فرضیه اول پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد نتایج برآورد مدل های رگرسیونی در جدول ۸ همچنین نشان می‌دهد نوسانات سود سهام رابطه مثبت، SENT*VOL و SENT*HIGH رابطه منفی و معناداری با نرخ بازده مورد نیاز آتی دارند. ضریب مثبت نوسانات سود بیانگر این

موضوع است که انتظار می رود سهام با نوسانات سود بالا دارای نرخ بازده مورد نیاز بالاتری باشند. بررسی سطح معناداری متغیرهای کنترلی نیز نشان می دهد متغیرهای اندازه شرکت، ریسک بتا و ارزش دفتری به ارزش بازار رابطه منفی و معناداری با نرخ بازده مورد نیاز آتی شرکت ها دارند. به عبارت دیگر افزایش در متغیرهای کنترلی با افزایش اندازه شرکت، ریسک سیستماتیک و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار انتظار می رود نرخ بازده مورد نیاز آتی سرمایه گذاران کاهش یابد. متغیر کنترلی نرخ بازده بدون ریسک نیز از لحاظ آماری معنادار نمی باشد. نتایج ستون ۳ جدول ۸، نتایج نشان می دهد متغیر گرایش احساسی سرمایه گذاران از لحاظ آماری معنادار نمی باشد. متغیر توضیحی $SENT*VOLQ$ در ستون ۳ جدول ۸ نیز دارای رابطه منفی و معنادار با نرخ بازده مورد نیاز آتی دارد و بیانگر این موضوع است که سرمایه گذاران در خصوص سهام با نوسانات سود و دارای عدم اطمینان اطلاعاتی بازهم تمایل دارند که پیش بینی های بدبینانه نسبت به نرخ بازده مورد نیاز از خود نشان دهند.

جدول ۷- نتایج برآورد مدل های رگرسیونی فرضیه دوم پژوهش (نرخ بازده مورد نیاز آتی)

متغیرها	مدل ۱ ضرایب (آماره t)	مدل ۲ ضرایب (آماره t)	مدل ۳ ضرایب (آماره t)
C	۰,۰۶۱ (۳,۹۹۴)	۲,۹۴۶ (۲,۹۶۰)	۲,۵۴۲ (۳,۰۰۷)
SENT	-۰,۲۱۳ (-۳,۲۹۷)	-۰,۱۶۳ (-۲,۳۲۳)	-۰,۱۴۹ (-۲,۱۴۹)
SENT*HIGH	-۰,۰۵۸ (-۲,۱۸۶)	-۰,۰۲۷ (-۰,۸۹۹)	-۰,۰۲۱ (-۰,۷۶۷)
VOL	۰,۱۲۸ (۵,۰۱۵)	۰,۱۳۲ (۶,۲۸۴)	۰,۰۸۹ (۶,۸۶۱)
SENT*VOL	-۰,۳۲۶ (-۳,۶۷۵)	-۰,۲۹۴ (-۳,۹۹۳)	-
SENT*VOLQ	-	-	-۰,۰۷۴ (-۳,۲۲۹)
SIZE	-	-۰,۱۰۴ (-۲,۶۷۶)	-۰,۰۹۲ (-۲,۵۸۱)
BETA	-	-۰,۰۵۸ (-۲,۹۳۷)	-۰,۰۵۶ (-۲,۹۰۳)
BM	-	-۰,۳۶۷ (-۵,۸۷۳)	-۰,۳۸۲ (-۶,۷۲۶)
RF	-	۱,۲۸۸ (۰,۴۸۵)	۱,۷۸۵ (۰,۷۷۱)
AR(1)	-۰,۴۷۱ (-۹,۹۳۰)	-۰,۵۲۲ (-۲,۳۳۹)	-۰,۵۰۰ (-۲,۱۲۹)
ضریب تعیین	۰,۸۸۲	۰,۸۶۷	۰,۸۸۴
ضریب تعیین تعدیل شده	۰,۸۵۲	۰,۸۳۰	۰,۸۵۲
آماره F (سطح معناداری)	۲۸,۵۵۴ (۰,۰۰۰)	۲۳,۴۹۱ (۰,۰۰۰)	۲۷,۴۳۴ (۰,۰۰۰)
دوربین وانسون	۲,۱۳	۱,۹۴	۱,۹۷

۵- نتیجه‌گیری و بحث

پژوهش‌های متعددی در مالی رفتاری به تحلیل رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران پرداخته‌اند، اما اغلب این پژوهش‌ها به ندرت مکانیزم و مبنایی نظری در زمینه تاثیرگرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر ارزشیابی سهام در شرایط عدم اطمینان ارائه داده‌اند. لذا در این پژوهش تلاش شده از طریق بررسی تاثیر شاخص گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سودهای مورد انتظار آتی و نرخ بازده موردنیاز آتی به ارائه مبنایی نظری در این زمینه پرداخته شود. برای محاسبه شاخص ترکیبی گرایش احساسی سرمایه‌گذاران نسبت به سهام از روش ارائه شده توسط بیکرووارگلر (۲۰۰۶) مبتنی بر ۴ عامل نرخ گردش بازار، بازده عرضه اولیه سهام، افزایش سرمایه و صرف سود تقسیمی و با استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. همچنین برای بررسی تاثیر نامتقارن گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و دوره‌هایی که سرمایه‌گذاران خوش بین ترند، از یک متغیر مصنوعی خوش بینی شد.

یافته‌های پژوهش نشان داد گرایش احساسی سرمایه‌گذاران اثر مثبتی بر نرخ رشد سودهای مورد انتظار آتی می‌گذارد. به عبارتی احساسات بالاتر سرمایه‌گذاران منجر به انتظارات خوش بینانه‌تر نسبت به رشد سودهای مورد انتظار آتی خواهد شد. به بیان دیگر، هنگامی که احساسات بالا باشد، سرمایه‌گذاران خوش بین تر هستند و تحلیل‌گران و مشاوران مالی فعال در بورس اوراق بهادار به طور فعال تر تمایل به صدور اعلام خرید سهام دارند. از اینرو به همان اندازه که سرمایه‌گذاران احساسی و خوش بین هستند، انتظارات بیشتری از نرخ رشد سودهای مورد انتظار دارند. لذا تمایلات بالاتر در بورس اوراق بهادار تهران باعث افزایش برخی خوش بینی‌ها در نرخ رشد سودهای مورد انتظار و قیمت سهام می‌شود. براین اساس فرضیه اول پژوهش مورد تایید قرار گرفت. نتیجه مذکور مطابق با پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) و بیکر و وارگلر (۲۰۰۷) می‌باشد. ضمناً ضریب تعاملی مربوط به گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و متغیر مصنوعی خوش بینی از لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد. این نتیجه بیانگر این موضوع است که وجود دوره‌های خوش بینی یا بدبینی تغییری در تاثیرگذاری گرایش احساسی سرمایه‌گذاران نسبت به نرخ رشد سودهای مورد انتظار ندارد. به بیان ساده‌تر تاثیر عامل گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سودهای مورد انتظار، در طول دوره‌های بدبینی یا خوش بینی مشابه می‌باشد. علاوه بر این، ضریب مربوط به نوسانات سود منفی و معنادار بدست آمد که نشان می‌دهد سهامی که نوسانات سود بالاتری دارند، نرخ رشد سودهای مورد انتظار آنها کمتر خواهد بود. در مدل ۲ و ۱ تقابل دو متغیر گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و نوسانات سود مثبت و معنادار شد، که بیانگر این موضوع است که سرمایه‌گذاران بازهم تمایل دارند که پیش‌بینی‌های خوش بینانه نسبت به نرخ رشد سودهای مورد انتظار را در دوران با نوسانات سود از خود نشان دهند. بنابراین نوسانات سود به عنوان عدم اطمینان اطلاعاتی است دارای اثر تعدیل‌کنندگی نمی‌باشد و بر رابطه بین گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و قیمت سهام تاثیر نمی‌گذارد. براین اساس رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران از طریق اثرگذاری بر نرخ رشد سودهای مورد انتظار، تاثیر نامتقارنی روی قیمت سهام ندارد و سهامی که عدم اطمینان اطلاعاتی بالایی دارند ضرورتی برای تاکید بیشتر از طرف سرمایه‌گذاران ندارند. نتایج این بخش از پژوهش برخلاف نتایج پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) است.

علت این موضوع را می توان در علت شدت بالای نوسانات سود عنوان نمود. متغیراندازه شرکت و متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار از لحاظ آماری با نرخ رشد سودهای مورد انتظار رابطه مثبت و معنادار دارند. به عبارت دیگر هرچقدر که شرکت بزرگتر باشد و یا نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بیشتر باشد سرمایه گذاران انتظارات قوی تری نسبت به نرخ رشد سودهای مورد انتظار دارند. نتایج این بخش از پژوهش برخلاف نتایج پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) است. شرکت های بزرگتر توان بیشتری برای پرداخت سود دارند و شرکت های رشدی انتظاری رود دارای فرصت های سرمایه گذاری و سودآوری بیشتری در سال های آینده داشته باشند. بنابراین نرخ رشد سودهای موردانتظار آنها بیشتر خواهد بود. متغیر نرخ بازده بدون ریسک از لحاظ آماری با نرخ رشد سودهای مورد انتظار رابطه منفی و معنادار دارد. به عبارت دیگر هر چقدر نرخ بازده بدون ریسک بالاتر باشد سرمایه گذاران انتظارات ضعیف تری نسبت به نرخ رشد سودهای مورد انتظار دارند. نتیجه مذکور مطابق با پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) می باشد. ضمناً در مدل ۳ تقابل دو متغیر گرایش احساسی سرمایه گذاران و نوسانات سود معنادار نمی باشد که نشان دهنده شدت پایین نوسانات سود می باشد. نتیجه مذکور مطابق با پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) می باشد.

نتایج مربوط به فرضیه دوم پژوهش نشان داد که گرایش احساسی سرمایه گذاران اثر منفی بر نرخ بازده مورد نیاز آتی می گذارد. تاثیرگذاری گرایش احساسی سرمایه گذاران بر نرخ بازده مورد نیاز آتی از طریق تاثیرات آن برریسک موردانتظار می باشد. به عبارتی احساسات بالاتر سرمایه گذاران منجر به کمتر از حد تخمین زدن ریسک بالقوه و نهایتاً کاهش نرخ بازده مورد نیاز آتی خواهد شد. نتیجه مذکور مطابق با پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) می باشد. منفی بودن ضریب تقابلی مربوط به گرایش احساسی سرمایه گذاران و متغیر مصنوعی خوش بینی بیانگر این موضوع است که گرایش احساسی بالا سرمایه گذاران در دوران خوش بینی منجر به کاهش نرخ بازده مورد نیاز خواهد شد. نتیجه مذکور مطابق با پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) می باشد. مثبت و معنادار بودن ضریب مربوط به نوسانات سود نشان دهنده این موضوع است که، سهامی که نوسانات سود بالاتری دارند، نرخ بازده مورد نیاز آنها بیشتر خواهد بود. این یافته بیانگر این است که نوسانات سود به عنوان یک عامل عدم اطمینان منجر به افزایش ریسک سرمایه گذاران خواهد شد که افزایش ریسک نیز منجر به افزایش نرخ بازده مورد انتظار آتی خواهد شد. ضرایب تقابلی گرایش احساسی سرمایه گذاران و نوسانات سود منفی و معنادار است، که بیانگر این موضوع است که سرمایه گذاران دوران با نوسانات سود همچنان تمایل دارند که پیش بینی های بدبینانه نسبت به نرخ بازده مورد نیاز از خود نشان دهند. این موضوع نشان می دهد که نوسانات سود به عنوان یک عامل عدم اطمینان از شده لازم برخوردار نمی باشد و گرایش احساسی سرمایه گذاران بر آن غلبه می کند و منجر به کاهش نرخ بازده مورد نیاز سرمایه گذاران می شود. بنابراین نوسانات سود به عنوان عدم اطمینان اطلاعاتی است دارای اثر تعدیل کنندگی نمی باشد و بر رابطه بین گرایش احساسی سرمایه گذاران و قیمت سهام تاثیر نمی گذارد. براین اساس رفتارهای احساسی سرمایه گذاران از طریق اثرگذاری بر نرخ بازده مورد نیاز آتی، تاثیر نامتقارنی روی قیمت سهام ندارد و سهامی که عدم اطمینان اطلاعاتی بالایی دارند ضرورتی برای تاکید بیشتر از طرف سرمایه گذاران ندارند. نتایج این بخش از پژوهش برخلاف نتایج پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) است

. ضرایب منفی متغیرهای اندازه شرکت، متغیر ریسک بتا و متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار نشان می‌دهد که هرچه قدر شرکت بزرگتر باشد و یا بتای بازار شرکت و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بیشتر باشد، نرخ بازده مورد نیاز سرمایه‌گذاران کمتر خواهد بود. نتایج این بخش از پژوهش مطابق با نتایج پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) است.

تمامی یافته‌های مذکور حاکی از این است که گرایش احساسی سرمایه‌گذاران می‌تواند قیمت سهام را تحت تاثیر قرار دهد و مکانیزمی تجربی را در زمینه چگونگی تاثیر گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر قیمت سهام ارائه می‌کند. ژو و نیو (۲۰۱۶) و کاراویاس و همکاران (۲۰۱۶) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که عوامل رفتاری مانند احساسات سرمایه‌گذاران می‌توانند قیمت سهام را توضیح دهند و روان‌شناختی سرمایه‌گذاران نقش مهمی را در بازار مالی به ویژه در بازارهای نوظهور ایفا می‌کنند. از آنجایی که احساسات بالاتر ممکن است افزایش قیمت سهام و حباب‌های احتمالی در سهام را افزایش دهند، قانونگذاران باید آموزش سرمایه‌گذاران فردی را تقویت کنند و سرمایه‌گذاران نهادی و سازمان‌های رتبه‌بندی را با هدف هدایت سرمایه‌گذاری منطقی خود تقویت کنند. از طرف دیگر، تنظیم اطلاعات حسابداری شرکت‌ها باید برای بهبود کیفیت اطلاعات حسابداری افزایش یابد، تا از این طریق تأثیر احساس بر قیمت سهام را تضعیف کنیم. سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه باید به عوامل رفتاری بالخصوص عامل گرایش احساسی سرمایه‌گذاران، به عنوان یکی از عواملی که در کنار عوامل خاص شرکت‌ها و عوامل اقتصادی می‌تواند باعث تغییرات در بازار سرمایه شود توجه بیشتری مبذول داشته باشند و هنگامی که در بازار اخبار هیجانی و احساساتی وجود دارد، عکس‌العمل‌هایشان همراه با دقت بیشتری در جهت خرید و فروش سهام باشد. اثر گرایش احساسی سرمایه‌گذاران که در این مقاله و سایر مطالعات قبلی مورد تایید قرار گرفته است، می‌تواند باعث تقویت فرآیند ارزشگذاری سهام در بازار شود. بازار سهام ایران مثل سایر بازارهای سهام موجود در دنیا، در مقابل گرایش احساسی سرمایه‌گذاران تسلیم شده و به راحتی کارایی خود را از دست می‌دهد. لذا شناخت گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران، از طرفی برای سوق دادن بازار به سمت عقلانیت توسط سیاستگذاران بازار و از طرفی دیگر به عنوان مبنای طراحی راهبردهای سرمایه‌گذاری برای مدیران سرمایه‌گذاری می‌تواند حائز اهمیت باشد. با توجه تاثیرگذاری گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر ارزشیابی سهام به کارگزاران و مشاوران مالی فعال در بورس اوراق بهادار توصیه می‌شود، علاوه بر متغیرهای حسابداری و اقتصادی اثرگذار بر نوسانات قیمت سهام، به عوامل رفتاری و احساسی سرمایه‌گذاران نیز توجه بیشتری شود.

فهرست منابع

- * اسدی، غلامحسین و فاطمه مرشدی (۱۳۹۸). واکاوی تاثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر خطر سقوط قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران، نشریه چشم انداز مدیریت مالی، شماره ۲۵، صص ۳۰-۹.

- * بهار مقدم ، مهدی و حسین جوکار (۱۳۹۷). اثر تعدیل کنندگی کیفیت حسابرسی بر تمایلات سرمایه گذاران در قیمت گذاری سهام .، نشریه مطالعات تجربی حسابداری مالی ، سال ۱۴ ، شماره ۵۷، صص ۱۴۶-۱۲۳.
- * جمشیدی ، ناصر و حسن قالیباف اصل (۱۳۹۸). پویایی شناسی رفتار سرمایه گذاران حقیقی بورس اوراق بهادار تهران ، نشریه چشم انداز مدیریت مالی ، شماره ۲۵ ، صص ۱۲۰-۱۰۱ .
- * دارابی ، رویا، چناری ، حسین و محمدجعفر ولی خانی(۱۳۹۵). ابعاد و رویکردهای نظریه مالی رفتاری، فصلنامه مطالعات حسابداری و حسابرسی ، سال ۵ ، شماره ۱۷ ، صص ۹۵-۷۸.
- * *دولو، مریم و زهره غلامی (۱۳۹۷). آزمون مدل پنج عاملی؛ شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران .، فصلنامه دانش سرمایه گذاری ، سال ۷ ، شماره ۲۶.
- * *زارعی ، علی و رویا دارابی (۱۳۹۷) ، تاثیر گرایش های احساسی سرمایه گذاران بر افشای اختیاری در بازار سرمایه ایران ، فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی ، سال ۱۰ ، شماره ۳۷ ، صص ۱۵۷-۱۳۱ .
- * زنجیردار، مجید و مجتبی لیتانی (۱۳۹۷). تاثیر گرایش های احساسی سرمایه گذاران و میزان استقراض شرکت بر انحراف سرمایه گذاری مورد انتظار، فصلنامه دانش سرمایه گذاری، سال ۷ ، شماره ۲۷ .
- * * رهنمای رودپشتی، فریدون، هیبیتی، فرشاد و سیدرضا موسوی (۱۳۹۱). بررسی الگوی دریافتی انتخاب پرتفوی سرمایه گذاری مبتنی بر مالی رفتاری، فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۱۲.
- * ستایش ، محمد حسین و کاظم شمس الدینی (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین گرایش های احساسی سرمایه گذاران و قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ، مجله پیشرفت های حسابداری ، دوره ۱۸ ، شماره ۱ ، صص ۱۲۵-۱۰۳.
- * شعری ، صابر ، حساس یگانه ، یحیی ، سدیدی ، مهدی و بنیامین نزه ئی(۱۳۹۵). تصمیم گیری احساسی سرمایه گذاران ، حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه گذاری ، فصلنامه حسابداری مالی ، سال هشتم، شماره ۳۲ ، صص ۳۷-۱.
- * طاوسی جمال، کشته گر عبدالعلی و رضا کمالیان (۱۳۹۷). ارزشگذاری نادرست و سوگیری های رفتاری در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۳۶ .
- * *عسکری زاده، غلامرضا، خلیلی عراقی، مریم، نیکومرام، هاشم و فریدون رهنمای رودپشتی (۱۳۹۶). ارزش گذاری رفتاری سهام با استفاده از گروه بندی سه بعدی ، مجله راهبرد مدیریت مالی، سال ۵ ، شماره ۱۷، صص ۱-۲۶.
- * *عسکری ، مهدی، حاجی حسن معمار ، احسان و مریم متین مطلق (۱۳۹۴). تاثیر گرایش های احساسی سرمایه گذاران بر جریان نقد آزاد ، اقلام تعهدی اختیاری و بازده سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران .، دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری .

- * فلاح شمس لیالستانی ، میرفیض و عظیم زارع (۱۳۹۲) . بررسی عوامل تاثیرگذار در بروز حباب های قیمت در بورس اوراق بهادار تهران ، فصلنامه بورس اوراق بهادار تهران ، شماره ۲۱ ، سال ۶ ، شماره ۲۱ .
- * کاردان ، بهزاد؛ ودیعی ، محمدحسین و محمد حسین ذوالفقار آرنی(۱۳۹۶) . نقش تمایلات رفتاری (احساسات و هیجانات) سرمایه گذاران در ارزشگذاری شرکت ، دانش حسابداری ، دوره ۸، شماره ۴، صص ۳۵-۷.
- * مومنی، منصور، قیومی، علی. (۱۳۸۷)، تحلیل آماری با استفاده از SPSS . تهران، انتشارات کتاب نو .
- * مهتدی ، اعظم ، حجازی ، رضوان، حسینی ، سید علی و منصور مومنی (۱۳۹۷) . بکارگیری تکنیک تحلیل مؤلفه های اصلی در داده کاهی متغیرهای موثر بر بازده سهام ، فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی ، سال ۱۰، شماره ۳۷ ، صص ۲۵-۵۲ .
- * نیکبخت ، محمدرضا ، حسین پور ، امیر حسین و حسین اسلامی مفیدآبادی (۱۳۹۵) . بررسی تاثیر رفتار احساسی سرمایه گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام ، مجله پژوهش های تجربی حسابداری ، سال ۶، شماره ۲۲، صص ۲۱۹-۲۴۵.
- * وکیلی فرد ، حمید رضا ، سعیدی ، علی و اکبر افتخاری علی آبادی(۱۳۹۳) . بررسی و تحلیل واکنش های رفتاری در بورس اوراق بهادار تهران ، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری ، سال ۳ ، شماره ۹ .
- * Andrade, E., (2005). Behavioral consequences of affect: combining evaluation and regulatory mechanisms. *J. Consum. Res.* 32 (12), 355–362.
- * Baker, M., Wurgler, J.,(2006). Investor sentiment and the cross- section of stock returns. *J. Finance.* 61 (4), 1645–1680.
- * Baker, M., Wurgler, J.,(2007). Investor sentiment in the stock market. *J. Finance.* 129-151.
- * *Brown, G. W. and M. T. Cliff (2005), "Investor Sentiment and the Near-term Stock Market," *Journal of Empirical Finance*, (11)(1), pp.1-27.
- * Chen, K., (2011). Investor sentiment and the valuation relevance of accounting information. Working Paper. Singapore University.
- * Chen, Y., Chou, R., & Lin, C. (2019). Investor sentiment, SEO market timing, and stock price performance. *Journal of Empirical Finance*, 51(1), pp. 28-43.
- * Chi, X and Yanxia, W. (2017). Dose online investor sentiment affect the asset price movement? evidence from the Chinese stock market. *Mathematical problems in engineering*. p11.
- * Cornell, B., Landsman, W., & Stubben, S. (2017). Accounting information, investor sentiment and market pricing. *Journal of Law, Finance and Accounting*, 2(2), 325-345.
- * Frugier, A. (2016). Returns, Volatility and investor sentiment: Evidence from European stock markets. *Research in International Business and Finance* 38(2016) 45-55.
- * *Isen, A., Nygren, M., Ashby, G., 1988. Influence of positive effect on the subjective utility of gains and losses: it is just not worth the risk. *J. Pers. Soc. Psychol.* 55 (5), 710–717.
- * Karavias, Y., Spilioti, S., & Tzavalis, E. (2016). A comparison of investors sentiment and risk premium effects on valuing shares. *Finance Research Letters* 17(2016) 1-6.
- * Kim, T., Ha, J. (2010) Investor Sentiment and Market Anomalies.
- * Kumari, J. (2019). Investor sentiment and stock market liquidity: Evidence from an emerging economy. *Journal of Behavioral Experimental Finance*.
- * * 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 (2010).

- * *Thorp, W. A. (2004), "Investor Sentiment as a Contrarian Indicator," The American Association of Individual Investors, Sept.-Oct. 2004.
- * *Wright, W., Bower, G., (1992). Mood effects on subjective probability assessment. Organ. Behav. Hum. Decis. 52 (2), 276–291.
- * Zhu, B . , Niu , F . (2016) . Investor sentiment, accounting information and stock price: Evidence from China . Pacific-Basin Finance Journal 38 (2016) 125–134

یادداشت‌ها

- ¹ Effective market hypothesis
- ² Cornell
- ³ Sentiment
- ⁴ Baker & Wurgler
- ⁵ Kim & Ha
- ⁶ Lin
- ⁷ Zhu & Niu
- ⁸ Arbitrage
- ⁹ Thorp
- ¹⁰ Brown & Cliff
- ¹¹ Expected Earnings Growth
- ¹² Required Rate of Return
- ¹³ Wright and Bower
- ¹⁴ Isen
- ¹⁵ Andrade
- ¹⁶ Chen
- ¹⁷ Karavias
- ¹⁸ Frugier
- ¹⁹ Chi & Wang
- ²⁰ Gordon Growth Model
- ²¹ Principal component analysis