

سازوکار تحلیل تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام

مهدی بهارمقدم*، حسین جوکار**

چکیده

در این مقاله تلاش شده است از طریق ساز و کار تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر رشد سود مورد انتظار و روش رگرسیون سلسله مراتبی به بررسی هدف اصلی پژوهش، سازوکار تحلیل تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام پرداخته شود. برای اندازه‌گیری شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران، از یک شاخص ترکیبی متشکل از پنج معیار خرد و دو معیار کلان اقتصادی استفاده شده است تا بتوان اثرات کلان اقتصادی را نیز کاهش داد. بدین منظور نمونه‌ای متشکل از ۵۶۰ سال-شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۴-۱۳۸۷ بررسی شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد بین تمایلات سرمایه‌گذاران و نرخ رشد سود مورد انتظار رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران تاثیر اطلاعات حسابداری در قیمت‌گذاری سهام را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، نتایج تحلیل بیشتر نشان داد بین اثرات تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری رابطه مثبت و معناداری با قیمت سهام وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: تمایلات سرمایه‌گذاران، اطلاعات حسابداری، قیمت بازار سهام

مقدمه

طی دو دهه اخیر بورس اوراق بهادار تهران چندین نوسان ناگهانی را تجربه کرده است، به گونه‌ای که در یکی از بی سابقه‌ترین نوسانات که در دی ماه ۱۳۹۲ اتفاق افتاد، شاخص کل در یک روز سقوط قابل ملاحظه‌ای را تجربه کرد. ظهور چنین استثنائات و پدیده‌های غیرعادی در بازار چالش‌های جدی را در برابر نظریه‌های مالی سنتی قرار داد. نظریه‌های مالی سنتی بر اساس دو اصل عقلایی بودن عامل‌های اقتصادی و فرضیه بازار کارا شکل گرفته است و بیان می‌کنند رقابت بین سرمایه‌گذارانی که در پی کسب سودهای غیرعادی هستند، باعث می‌شود که قیمت اوراق بهادار همیشه به ارزش بنیادی آن نزدیک است (ستایش و شمس‌الدینی، ۱۳۹۵). ظهور استثنائات و پدیده‌های غیرعادی در بازار چالش‌های جدی را در برابر دو پایه اصلی نظریه‌های مالی سنتی قرار داد و این سوال اساسی را به وجود آورد که چه عواملی به جز اطلاعات صورت‌های مالی بر تغییرات قیمت سهام تاثیرگذار است. در این زمینه ادبیات مالی رفتاری به عنوان یک رویکرد جدید در پاسخ به پدیده‌های غیرعادی در بازار که نظریه‌های مالی سنتی قادر به توضیح آن نیستند بیان می‌کند برخی از بازیگران بازار سرمایه به صورت بخرنده تصمیم‌گیری نمی‌کنند و دارای رفتارهای غیرمنطقی هستند و تصمیمات آنها منتج شده از پس زمینه‌های ذهنی یا تعصبات آنها است (ژو و نیو، ۲۰۱۶)؛ بنابراین تغییرات قیمت سهام تنها به ارزش‌های بنیادی (ذاتی) متکی نیست، بلکه به رفتارهای غیرمنطقی سرمایه‌گذاران که توسط تمایلات سرمایه‌گذاران اندازه‌گیری می‌شود نیز بستگی دارد. در حقیقت مطالعات پیشین در مالی رفتاری (مانند ژو و نیو ۲۰۱۶؛ کروئل و همکاران، ۲۰۱۷؛ ستایش و شمس‌الدینی، ۱۳۹۵) بیان می‌کنند تغییرات قیمت سهام به هر دو عامل تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری وابسته است؛ با این وجود اگر چه پژوهش‌های پیشین در حوزه مالی رفتاری بیان می‌کنند تمایلات سرمایه‌گذاران و ارزش‌های مربوط به اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام تاثیر می‌گذارند و ارتباط نزدیکی با یکدیگر در قیمت‌گذاری سهام شرکت‌ها دارند؛ اما این پژوهش‌ها اغلب به مستندسازی رابطه بین تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری با قیمت سهام پرداخته‌اند و به ندرت سازوکار و مبنایی نظری در زمینه چگونگی تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام ارائه کرده‌اند؛ لذا در این پژوهش تلاش شده از طریق تحلیل مدل ارزیابی سود باقی‌مانده و

مبنای تئوریک تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار، به تحلیل سازوکار تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام پرداخته شود و مبانی نظری مستدل و شواهدی سازگار در این زمینه ارائه شود. ایده اصلی استفاده از مدل ارزیابی سود باقی‌مانده برای ایجاد سازوکاری که بتواند تاثیر مشترک تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام را توضیح دهد، ساختار مدل ارزیابی سود باقی‌مانده و استدلال بارکر و ورگلر (۲۰۰۶) است که نشان دادند تمایلات سرمایه‌گذاران، نرخ رشد سود مورد انتظار را تحت تاثیر قرار می‌دهد. به بیان دیگر، برای در نظر گرفتن شکل کامل تری از پژوهش در حوزه مالی رفتاری که بتواند چگونگی تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام را توضیح دهد، در این پژوهش به تحلیل سازوکار تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار، مبتنی بر مدل ارزیابی سود باقی‌مانده و این استدلال که تمایلات سرمایه‌گذاران از طریق تغییر نرخ رشد سود مورد انتظار می‌تواند بر اطلاعات حسابداری و قیمت سهام تاثیر بگذارد، پرداخته شده است؛ از این رو این پژوهش در پی پاسخ پرسش‌های ذیل است. آیا تمایلات سرمایه‌گذاران بر قیمت بازار سهام تاثیر گذار است؟ آیا اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام تاثیر گذار است؟ آیا تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری به طور همزمان می‌توانند بر قیمت بازار سهام تاثیر بگذارند؟

مبانی نظری

الگوهای سنتی قیمت‌گذاری مانند مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای و مدل قیمت‌گذاری آربیتراژ از یک معادله استاندارد قیمت‌گذاری استفاده می‌کنند که از حداکثرسازی سود مورد انتظار مشتق می‌شود و صرفاً مبتنی بر ریسک است (کاردان و همکاران، ۱۳۹۶). در این الگوها سرمایه‌گذاران با استفاده از اطلاعات منتشره توسط شرکت و پیش‌بینی‌های منطقی خود از این اطلاعات، تصمیم‌های عقلایی می‌گیرند و تمایلات و سوگیری‌ها نقشی در تصمیم‌گیری‌ها ندارند. این الگوها در اقتصاد مالی منجر به نادیده گرفتن بعد رفتاری سرمایه‌گذاران می‌شود و برخی ویژگی‌های ذاتی انسانی از جمله شوق به بی‌نهایت، طمع‌ورزی و منفعت‌طلبی را نادیده می‌گیرد (کیم و همکاران، ۲۰۱۶). در حقیقت

نظریه‌های مالی سنتی بر این اساس بنا شده است که سرمایه‌گذاران در مواجهه با رویدادهای اقتصادی به صورت منطقی عمل می‌کنند و تمامی اطلاعات موجود را در فرایند تصمیم‌گیری در نظر می‌گیرند (ستایش و شمس‌الدینی، ۱۳۹۵)؛ بنابراین در الگوهای سنتی قیمت‌گذاری، قیمت سهام صرفاً به وسیله ارزیابی شناختی بی‌طرفانه سرمایه‌گذاران و حداکثرسازی مطلوبیت مورد انتظار تعیین می‌شود و بعد رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران نقشی در تعیین قیمت سهام ندارد.

علی‌رغم استدلال‌های نظریه مالی سنتی در مورد ارزش‌گذاری سهام، طی چند دهه گذشته ظهور برخی پدیده‌های غیرعادی و خلاف‌قاعده در بازارهای مالی باعث شد که انتقادات زیادی به نظریه‌های مالی وارد شود. این واقعیت باعث ایجاد بحث‌های عمیق و احساس بی‌اعتمادی در مورد عملکرد نظریه‌های مالی سنتی به عنوان ابزارهایی مهم در ارزش‌گذاری و پیش‌بینی قیمت‌داری‌ها شد و زمینه‌ساز پیدایش نظریه مالی رفتاری گردید (بدری و عزه‌آبادی، ۱۳۹۴).

در دیدگاه مالی رفتاری این‌گونه بیان می‌شود برخی از تغییرات قیمت اوراق بهادار هیچ دلیل بنیادی ندارد و عوامل روانشناختی نقش مهمی در تعیین قیمت‌ها بازی می‌کند (کیم و ها، ۲۰۱۰). به بیان دیگر، فعل و انفعال پویا بین آربیتراژگران و معامله‌گران اخلاخل‌زا قیمت‌ها را شکل می‌دهد و اگر یک سهم معامله‌گرهای منطقی کمتری داشته باشد، نوسانات قیمتی آن چشم‌گیر است (حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲). بدین ترتیب قیمت سهام توسط ارزش ذاتی و خطر معامله‌گران اخلاخل‌زا تعیین می‌شود. رفتار معامله‌گران اخلاخل‌زا به وسیله تمایلات سرمایه‌گذاران اندازه‌گیری می‌شود (ژو و نیو، ۲۰۱۶).

تمایلات سرمایه‌گذاران اغلب از باورهای ذهنی نگه‌داشته شده یا اطلاعات غیرمرتبط با ارزش سهام سرچشمه می‌گیرد و می‌تواند باعث ایجاد واکنش‌های افراطی یا واکنش‌های کم به اخبار خوب یا بد، انتظارات متعصبانه (مانند تمایل به سفته‌بازی) و خوش‌بینی یا بدبینی سرمایه‌گذاران به ارزش واقعی سهام شود (براون و کلیف، ۲۰۰۴؛ باریرز و همکاران، ۱۹۹۸). معمول‌ترین تعریف از تمایلات سرمایه‌گذاران که در ادبیات مالی رفتاری بیشتر به آن توجه می‌شود، تعریف باگر و ورگلر (۲۰۰۶) است. باگر و ورگلر (۲۰۰۶) تمایلات سرمایه‌گذاران را به عنوان تمایلات سفته‌بازی تعریف نمودند که منتج به ایجاد تقاضای نسبی برای سرمایه‌گذاری‌های سفته‌بازانه می‌شود و اثرات مقطعی بر قیمت سهام خواهد داشت.

همان‌گونه که پیشتر بیان شد پس از ظهور علوم مالی رفتاری، پژوهشگران متعددی به تحلیل رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران و تاثیر آن بر قیمت سهام پرداختند (مانند باکر و ورگلر، ۲۰۰۶؛ ۲۰۰۷؛ کروئل و همکاران، ۲۰۱۷؛ حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲)؛ اما اخیراً در برخی مطالعات در حوزه مالی رفتاری تلاش شده است تا ساز و کاری در زمینه چگونگی تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر قیمت سهام ارائه شود. به عنوان مثال براون و کلیف (۲۰۰۴) بیان کردند تمایلات سرمایه‌گذاران، انتظارات نسبت به جریان‌های نقد آتی را تغییر می‌دهد و بر قیمت سهام تاثیر می‌گذارد. باکر و ورگلر (۲۰۰۷) بیان کردند تمایلات سرمایه‌گذاران، انتظارات سرمایه‌گذاران نسبت به جریان‌های نقد آتی و مقدار ریسک سرمایه‌گذاری را تغییر می‌دهد و بر قیمت سهام تاثیر می‌گذارد. هر چند که این یافته‌ها می‌تواند در حوزه مالی رفتاری مفید باشد؛ اما در این مطالعات نیز مانند بیشتر پژوهش‌های پیشین انجام‌شده در مالی رفتاری (مانند باکر و استین، ۲۰۰۴؛ حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲؛ ستایش و شمس‌الدینی، ۱۳۹۵) تنها به مستندسازی رابطه بین تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام پرداخته شده است و مبنای نظری مستدل و جزئیات بیشتری که نشان دهد تمایلات چگونه از طریق تاثیر بر انتظارات نسبت به جریان‌های نقد آتی بر اطلاعات حسابداری و قیمت سهام تاثیر می‌گذارد، ارائه نشده است. بدین منظور، برای در نظر گرفتن شکل کامل‌تری از پژوهش در حوزه مالی رفتاری، در این مقاله مبتنی بر مدل ارزیابی سود باقی‌مانده، سازوکار تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار بررسی شده است.

تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار به صورت شهودی قابل استنباط است (چن، ۲۰۱۱). هنگامی که احساسات بالا باشد، سرمایه‌گذاران معمولاً خوش‌بین‌تر هستند و تحلیل‌گران و مشاوران مالی فعال در بورس اوراق بهادار به طور فعال‌تر تمایل به صدور علائم خرید سهام دارند؛ از این رو به همان اندازه که سرمایه‌گذاران احساسی و خوش‌بین هستند، انتظارات بیشتری از نرخ رشد سود مورد انتظار دارند؛ لذا تمایلات بالاتر باعث افزایش برخی خوش‌بینی‌ها در نرخ رشد سود مورد انتظار و قیمت سهام می‌شود (بارکر و ورگلر، ۲۰۰۷). منطبق با مبنای شهودی بیان‌شده، تمایلات سرمایه‌گذاران باعث برخی خوش‌بینی‌ها در نرخ رشد سود مورد انتظار می‌شود؛ اما بر مبنای مدل ارزیابی سود باقی‌مانده، چگونه می‌توان ساز و کاری نظری ارائه نمود که نشان دهد

تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری به طور همزمان بر قیمت سهام تاثیر می‌گذارند. در این زمینه در بخش مدل‌های پژوهش، با تحلیل مدل ارزیابی سود باقی‌مانده به طور مفصل درباره چگونگی آن توضیح داده می‌شود.

پیشینه

در راستای بررسی پیشینه پژوهش، مطالعات کمی در مالی رفتاری به ارائه و آزمون سازوکاری در زمینه تاثیر مشترک تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام پرداخته‌اند و در اغلب پژوهش‌های پیشین در مالی رفتاری تلاش شده است تا تمایلات سرمایه‌گذاران را از طریق معیارهای مختلفی به قیمت سهام پیوند دهند. به عنوان مثال باکر و استین (۲۰۰۴) از شاخص‌های ضمنی مانند شاخص‌های نقدینگی بازار و شاخص اعتماد مصرف‌کنندگان برای توصیف رفتار سرمایه‌گذاران استفاده کردند و نشان دادند تمایلات سرمایه‌گذاران تاثیری مثبت بر قیمت سهام دارد. براون و کلیف (۲۰۰۴) از برخی شاخص‌های صریح و آشکار همچون روند دیدگاه سرمایه‌گذاران و واکنش نسبت به اخبار برای اندازه‌گیری تمایلات سرمایه‌گذاران استفاده کردند و دریافتند تمایلات سرمایه‌گذاران انتظارات نسبت به جریان‌های نقد آتی را تغییر می‌دهد و سپس بر قیمت سهام اثر مستقیم می‌گذارد. باکر و ورگلر (۲۰۰۶) چگونگی تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر تفاوت‌های مقطعی بازده سهام را مورد مطالعه قرار دادند. آنها بر مبنای مطالعات پیشین برای اندازه‌گیری شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران از شش مولفه ترکیبی استفاده نمودند و با تقسیم مولفه‌ها به چند متغیر اقتصاد کلان سعی کردند، مولفه غیرمنطقی تمایلات سرمایه‌گذاران را با استفاده از روش تجزیه و تحلیل مولفه اصلی استخراج کنند. نتایج پژوهش آنها نشان داد تمایلات سرمایه‌گذاران می‌تواند در نرخ رشد سود مورد انتظار سرمایه‌گذاران تغییر مثبت ایجاد کند. همچنین باکر و ورگلر (۲۰۰۶) به این نتیجه رسیدند در طول دوره‌هایی که نوسانات سود بیشتر است، سرمایه‌گذاران انتظار نرخ رشد سود بیشتری را دارند که این امر ارزش‌گذاری سهام شرکت‌ها را مشکل می‌کند. چن (۲۰۱۱) نشان داد تمایلات سرمایه‌گذاران تاثیری مثبت بر نرخ رشد سود مورد انتظار دارد، به گونه‌ای که تمایلات بالاتر سرمایه‌گذاران منجر به انتظارات خوش‌بینانه‌تر نسبت به نرخ رشد سود مورد انتظار می‌شود. همچنین نتایج پژوهش چن (۲۰۱۱) نشان داد تمایلات

سرمایه‌گذاران و دو مولفه اطلاعات حسابداری یعنی سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم تاثیر مثبت معناداری بر قیمت سهام می‌گذارند. ژو و نیو (۲۰۱۶) به تحلیل رفتار احساسی سرمایه‌گذاران پرداختند و دریافته‌اند رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران، نرخ رشد سود مورد انتظار را به صورت مستقیم و نرخ بازده مورد انتظار را به صورت معکوس تغییر می‌دهد؛ اما این روابط در دوره‌های خوش‌بینی و بدبینی سرمایه‌گذاران متفاوت است. همچنین آنها دریافته‌اند تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام تاثیر مستقیم می‌گذارند؛ اما این تاثیر در شرایط عدم اطمینان اطلاعاتی متفاوت است و سهام شرکت‌ها با عدم اطمینان اطلاعاتی بالاتر به رفتار احساسی سرمایه‌گذاران حساس‌تر است. نتایج تحقیق کروئل و همکاران (۲۰۱۷) حاکی از آن بود که بین تمایلات سرمایه‌گذاران و قیمت سهام رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ اما تفاوت در کیفیت اطلاعات حسابداری ارائه شده توسط شرکت‌ها بر تمایلات سرمایه‌گذاران تاثیری نامتقارن می‌گذارد، به گونه‌ای که هنگامی که کیفیت اطلاعات حسابداری پایین‌تر است، رابطه بین تمایلات سرمایه‌گذاران و قیمت بازار سهام قوی‌تر است. همچنین آنها نشان دادند هنگامی که احساسات در میان سرمایه‌گذاران بالا است، سرمایه‌گذاران نسبت به سودآوری آتی شرکت‌ها خوش‌بین‌تر هستند و تمایل بیشتری به صدور علائم خرید برای سهام شرکت‌هایی که به آینده آنها خوش‌بین هستند، دارند. نیکومرام و همکاران (۱۳۹۱) طی پژوهشی به بررسی تاثیر سوگیری شناختی سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران بر ارزشیابی سهام پرداختند و به این نتیجه رسیدند گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران به طور سیستماتیک بر قیمت سهام شرکت‌های کوچک تاثیر می‌گذارد. همچنین نتایج پژوهش آنها حاکی از وجود واکنش‌های بیش از حد و کمتر از حد سرمایه‌گذاران، تحت تاثیر سوگیری‌هایی نظیر شهود نمایندگی، اطمینان بیش از حد و همچنین ارتباط شاخص رفتاری با عواملی مانند اندازه شرکت، نسبت ارزش دفتری به بازار، سن شرکت، قیمت و بازده گذشته سهام است. حیدرپور و همکاران (۱۳۹۲) نشان دادند بین گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و بازده سهام شرکت‌هایی که دارای کمترین نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار، اندازه و نسبت مالکیت نهادی هستند، رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. بابایی و جعفری (۱۳۹۴) به ارزیابی محتوای اطلاعاتی سود و اجزای آن در تبیین ارزیابی ارزش بازار سهام پرداختند و دریافته‌اند بین سود عملیاتی و ارزش بازار رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. همچنین نتایج آنها

نشان داد قدرت توضیحی اجزاء سود از قدرت توضیحی مبلغ سود در پیش‌بینی ارزش بازار سهام بیشتر است. سود به عنوان یکی از مهم‌ترین اطلاعات حسابداری در پیش‌بینی ستایش و شمس‌الدینی (۱۳۹۵) برای اندازه‌گیری تمایلات سرمایه‌گذاران از متغیرهای اطلاعات حسابداری استفاده نمودند و به این نتیجه رسیدند که متغیرهای اثر مومنتوم و صرف ارزش سهام از دیدگاه نسبت سود به قیمت هر سهم به عنوان نماینده شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران، رابطه مثبت معنادار و متغیر اثر زیان‌گریزی دارای رابطه منفی معناداری با قیمت سهام است. به طور کلی نتایج آنها نشان داد تمایلات سرمایه‌گذاران به صورت مثبت و منفی قیمت سهام را تحت تاثیر قرار می‌دهد. بهارمقدم و حسینی (۱۳۹۵) نشان دادند دو مولفه اطلاعات حسابداری یعنی سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم رابطه مثبت معناداری با قیمت بازار سهام دارند. کاردان و همکاران (۱۳۹۶) برای اندازه‌گیری تمایلات رفتاری سرمایه‌گذاران از سه متغیر گردش مالی سهام در بازار، نسبت روزهای دارای روند صعودی به روزهای دارای روند نزولی و نسبت سود تقسیمی استفاده نمودند و دریافتند از میان معیارهای اندازه‌گیری احساسات سرمایه‌گذاران، گردش مالی سهام در بازار و نسبت روزهای دارای روند صعودی به روزهای دارای روند نزولی رابطه مثبت معنادار با بازده پرتفوی‌های سهام دارند؛ اما نسبت سود تقسیمی رابطه معناداری با بازده پرتفوی‌های سهام ندارد.

فرضیه‌ها

در بورس همه روزه هزاران اوراق بهادار مورد معامله قرار می‌گیرد. شیوه قیمت‌گذاری اوراق مورد معامله، حاصل فعل و انفعال متغیرهای مختلفی است که هر یک به طریقی و با شدت متفاوتی بر قیمت اوراق بهادار تاثیر می‌گذارد؛ لذا یکی از مهم‌ترین موضوعات در مالی بررسی و کشف الگوها و شناسایی عوامل موثر بر نحوه قیمت‌گذاری اوراق بهادار مورد معامله است (خواجوی و قاسمی، ۱۳۸۵). در همین راستا، نظریه‌های مالی سنتی بیان می‌کنند قیمت سهام ارزش‌های بنیادی سهام را نشان می‌دهد. در حقیقت از دیدگاه نظریه‌های مالی سنتی قیمت اوراق بهادار منعکس‌کننده تمام اطلاعات موجود در بازار است و تاثیر هر گونه اطلاعات جدید در بازار بلافاصله در قیمت بازار سهام منعکس

می‌شود (ستایش و شمی‌الدینی، ۱۳۹۵). با این وجود برخی از پژوهش‌ها (مانند براون و کلیف، ۲۰۰۴؛ باکر و ورگلر، ۲۰۰۶؛ چن، ۲۰۱۱) اخیراً بیان می‌کنند تغییرات قیمت سهام تنها به تغییرات سیستماتیک در ارزش‌های بنیادی شرکت متکی نیست؛ بلکه تمایلات سرمایه‌گذاران نیز در ارزش‌گذاری سهام تاثیر دارد؛ از این‌رو بر مبنای سؤالات و مبانی نظری ارائه شده، فرضیه اول پژوهش به صورت زیر تدوین شده است.

فرضیه اول: بین تمایلات سرمایه‌گذاران و قیمت بازار سهام رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

در بررسی تاثیر ارزش‌های مربوط به اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام، بررسی تاثیر اطلاعات حسابداری از آن جهت مهم است که طیف گسترده‌ای از مطالعات تجربی (مانند تسای، ۲۰۱۵؛ بهارمقدم و حسینی، ۱۳۹۵) که قدمت آنها به پژوهش بال و بران (۱۹۶۸) بر می‌گردد، شواهد قانع‌کننده‌ای از تاثیر آمار و ارقام حسابداری گزارش‌شده توسط شرکت‌ها بر قیمت بازار سهام ارائه می‌کنند و بیان می‌کنند ارزش‌های مربوط به اطلاعات حسابداری دارای این قدرت هستند که بتوانند تصمیمات سرمایه‌گذاران در پیش‌بینی قیمت سهام را تحت تاثیر قرار دهند. با این وجود، علی‌رغم رویکردها و مدل‌های ارزش‌گذاری مختلفی که در توضیح و پیش‌بینی قیمت بازار سهام در پژوهش‌ها پیرامون ارتباط ارزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد، سؤال اصلی که همواره مطرح می‌باشد این است که کدام ارقام حسابداری محتوای اطلاعاتی بیشتری را برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌کنند و کدام یک از الگوها توانایی توضیح بیشتری از تغییرات قیمت سهام را دارند. در این زمینه یکی از روش‌های تحلیل اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام که به طور گسترده‌ای در مطالعات مورد استفاده قرار می‌گیرد، مدل ازریابی سود باقی‌مانده است که مبتنی بر مقیاس‌های سودآوری و ارزش دفتری است (ژو و نیو، ۲۰۱۶)؛ از این‌رو در این پژوهش بر مبنای تحلیل مدل ازریابی سود باقی‌مانده، فرضیه دوم پژوهش به صورت زیر تدوین شده است.

فرضیه دوم: بین اطلاعات حسابداری و قیمت بازار سهام رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. پژوهش‌های تجربی پیشین در مالی رفتاری (مانند ژو و نیو، ۲۰۱۶؛ کروئل و همکاران، ۲۰۱۷؛ ستایش و شمس‌الدینی، ۱۳۹۵) بیان می‌کنند تغییرات قیمت سهام به هر دو عامل رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری وابسته است؛ با این وجود پژوهش‌های پیشین در مالی رفتاری به ندرت سازوکار و مبنای نظری در زمینه چگونگی

تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام ارائه کرده‌اند و اغلب به مستندسازی این رابطه پرداخته‌اند؛ از این‌رو همان‌گونه که در بخش مبانی نظری پژوهش بیان شد، بر مبنای مدل ارزیابی سود باقی مانده تلاش شده است تا سازوکار و چارچوبی نظری در این زمینه ارائه شود. در چارچوب ایجاد شده بر مبنای مدل ارزیابی سود باقی مانده در بخش مبانی نظری پژوهش تمایلات سرمایه‌گذاران، نرخ رشد سود مورد انتظار را تغییر می‌دهد و سپس بر اطلاعات حسابداری و قیمت سهام تاثیر می‌گذارد؛ بنابراین در جهت بررسی ساز و کار نظری ارائه شده، فرضیه سوم پژوهش به صورت زیر تدوین شده است.

فرضیه سوم: بین تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری رابطه مثبت و معناداری با قیمت بازار سهام وجود دارد.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش از نوع همبستگی با رویکرد رگرسیونی است که در آن برای آزمون مدل‌های پژوهش از تجزیه و تحلیل رگرسیون چندمتغیره مبتنی بر داده‌های ترکیبی استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز شرکت‌ها، مستقیماً از پایگاه اطلاع‌رسانی بورس اوراق بهادار تهران استخراج شده است و به وسیله نرم افزارهای اکسل، ایویوز نسخه ۹ و SPSS نسخه ۲۱ جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که کلیه شرایط ذیل را دارا باشند. تا پایان اسفند ماه سال ۱۳۸۶ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفندماه باشد؛ طی دوره زمانی پژوهش، تغییر سال مالی نداده باشند؛ به دلیل ماهیت متفاوت، جزء مؤسسه‌های مالی، سرمایه‌گذاری و بانک‌ها نباشند؛ اطلاعات مالی مورد نیاز شرکت‌ها طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ در دسترس باشد؛ از این‌رو پس از جمع‌آوری، تعداد ۷۰ شرکت از جامعه مورد نظر باقی مانده‌اند که در طی ۸ سال مورد بررسی جمعاً ۵۶۰ سال- شرکت را در بر گرفت.

مدلها و متغیرها

به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش تلاش شده است در بخش اول با تحلیل مدل ارزیابی سود باقی‌مانده السن (۱۹۹۵) به بررسی تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار و ارائه مبانی نظری در زمینه چگونگی تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام پرداخته شود و در بخش دوم به ارائه مدل‌های تجربی برای آزمون تاثیر مشترک تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام پرداخته شود.

مدل ارزیابی سود باقی‌مانده السن (۱۹۹۵) به شرح رابطه ۱ است.

$$P_t = Y_t + a_1 x_t^a + a_2 v_t \quad \text{رابطه ۱}$$

که در آن P_t قیمت سهام، Y_t ارزش دفتری هر سهم، x_t^a سود غیرعادی هر سهم و V_t سایر اطلاعات حسابداری تاثیرگذار به جزء سود غیرعادی هر سهم است. در مدل ارزیابی سود باقی‌مانده السن (۱۹۹۵) ضریب a_1 به صورت زیر است.

$$a_1 = \frac{W}{R_f - W}$$

که در آن R_f نرخ بهره بدون ریسک و W نرخ رشد سود مورد انتظار است. با جای‌گذاری a_1 در رابطه ۱ می‌توان رابطه ۱ را تبدیل به رابطه ۲ نمود.

$$P_t = Y_t + \frac{W}{R_f - W} x_t^a + a_2 v_t \quad \text{رابطه ۲}$$

منطبق با مدل ارزیابی سود باقی‌مانده در رابطه ۲ می‌توان مشاهده نمود که نرخ رشد سود مورد انتظار بر قیمت سهام تاثیر می‌گذارد؛ اما چگونه می‌توان بر مبنای مدل ارزیابی سود باقی‌مانده، ساز و کاری نظری را ارائه نمود که نشان دهد تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری به طور همزمان بر قیمت سهام تاثیر می‌گذارند. این موضوع را می‌توان بر اساس یک تغییر ساده در ساختار مدل ارزیابی سود باقی‌مانده نشان داد. انجام تغییر در مدل ارزیابی سود باقی‌مانده بدین صورت انجام می‌شود که با توجه به اینکه در مدل ارزیابی سود باقی‌مانده نحوه محاسبه سود غیرعادی هر سهم مشکل است و طیف گسترده‌ای از پژوهش‌ها که به تحلیل مدل ارزیابی سود باقی‌مانده پرداخته‌اند (مانند چن، ۲۰۱۱؛ ژو و نیو، ۲۰۱۶) بیان می‌کنند سود هر سهم معیار مناسب‌تری نسبت به سودهای

غیرعادی است و قدرت توضیح دهندگی بیشتری از تغییرات قیمت سهام را دارد؛ لذا می‌توان مطابق با پژوهش چن (۲۰۱۱) با جایگزین کردن سود حسابداری هر سهم به جای سود غیرعادی هر سهم از رابطه ۲ به رابطه ۳ رسید. این فرایند جایگزینی به شرح زیر است.

$$P_t = Y_t + \frac{w}{R_f - w} (x_t - (R_f - 1) \times Y_{t-1}) + a_2 v_t$$

$$P_t = Y_t + \frac{w}{R_f - w} (x_t - (R_f - 1) (Y_t - x_t + d_t)) + a_2 v_t$$

$$P_t = (1 - (R_f - 1) \frac{w}{R_f - w}) Y_t + (R_f - 1) \frac{w}{R_f - w} \left(\frac{R_f}{R_f - 1} \times x_t - d_t \right) + a_2 v_t$$

$$P_t = \left(\frac{R_f - R_f w}{R_f - w} \right) Y_t + \left(\frac{R_f w}{R_f - w} \right) x_t + \left(\frac{w - R_f w}{R_f - w} \right) d_t + a_2 v_t \quad \text{رابطه ۳}$$

در رابطه‌های فوق P_t قیمت سهام، Y_t ارزش دفتری هر سهم، x_t سود حسابداری هر سهم، d_t سود سهام پرداختی هر سهم، v_t سایر اطلاعات حسابداری، R_f نرخ بهره بدون ریسک و w نرخ رشد سود مورد انتظار است.

همان‌گونه که در رابطه ۳ مشاهده می‌شود، قیمت سهام تابعی از اطلاعات حسابداری (مانند سود، ارزش دفتری و سود سهام پرداختی هر سهم) است و نرخ رشد سود مورد انتظار (w) از عوامل موثر بر متغیرهای اطلاعات حسابداری است. از سوی دیگر، منطبق با مبانی نظری بیان‌شده و مطالعاتی مانند باکر و ورگلر (۲۰۰۷) و ژو و نیو (۲۰۱۶) تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار سرمایه‌گذاران تاثیر می‌گذارد؛ لذا چنانچه تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار سرمایه‌گذاران تاثیرگذار باشد می‌توان مطابق با مدل ارزیابی سود باقی‌مانده در رابطه ۳ استنباط کرد که تمایلات سرمایه‌گذاران از طریق تاثیر بر ضریب نرخ رشد سود مورد انتظار می‌تواند بر اطلاعات حسابداری و به تبع آن بر قیمت بازار سهام تاثیر بگذارد. به بیانی دیگر، مطابق با مدل ارزیابی سود باقی‌مانده در رابطه ۳ می‌توان مبنایی نظری را ارائه داد که تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری به طور همزمان بر قیمت سهام تاثیر می‌گذارند؛ از اینرو با توجه مبنای نظری فوق برای بررسی تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار همسو با پژوهش‌هایی مانند چن (۲۰۱۱) و ژو و نیو (۲۰۱۶) ابتدا با استفاده از

مدل تجربی ۱ به بررسی صحت این ادعا که تمایلات سرمایه‌گذاران می‌تواند بر نرخ رشد سود مورد انتظار تاثیرگذار باشد، پرداخته شده است. سپس با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره تعدیل شده که در ادامه توضیح داده خواهد شد، فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است.

$$\text{PEG}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{SEN}_{t-1} + \beta_3 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_4 \text{ROA}_{i,t} + \beta_5 \text{LEV}_{i,t} + \beta_6 \text{GA}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل ۱}$$

در مدل فوق؛ PEG نرخ رشد سود مورد انتظار، SEN شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران در ابتدای سال جاری (پایان سال قبل)، SIZE اندازه شرکت، ROA نرخ بازده دارایی‌ها، LEV اهرم مالی و GA نرخ رشد دارایی‌ها است.

با توجه به آن چه بیان شد، از لحاظ تئوری می‌توان استدلال نمود که تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری به طور مشترک می‌توانند قیمت سهام را تحت تاثیر قرار دهند؛ اما از نظر ریاضی بررسی این موضوع کار پیچیده‌ای است؛ چرا که مدل‌های دارای متغیر اثرات تعاملی بر خلاف بسیاری از پژوهش‌های حسابداری که صرفاً به گنجاندن متغیر تعاملی در مدل به صورت حاصل ضرب ساده در یکدیگر و معنادار بودن یا نبودن ضریب آن اکتفا می‌کنند، یکی از پیچیده‌ترین روابط و الگوهای مورد استفاده است (عزیزی، ۱۳۹۲). در این پژوهش برای بررسی این موضوع از روش رگرسیون چندمتغیره تعدیل شده استفاده شده است. یکی از هشدارها در کاربرد روش رگرسیون چندمتغیره تعدیل شده این است که نباید صرفاً معنادار بودن یا نبودن ضریب جمله تعاملی را دال بر اثرگذار بودن جمله تعاملی بر متغیر وابسته دانست. مراحل انجام رگرسیون چند متغیره تعدیل شده به شرح ذیل است؛ اول، تولید جمله تعاملی. دوم، استفاده از رگرسیون سلسله مراتبی؛ سوم، شناسایی وجود یا عدم وجود متغیر اثرات تعاملی.

تولید جمله تعاملی. برای بررسی تاثیر متغیر تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر متغیر وابسته باید اثر متغیر تعاملی $\text{AI} \times \text{SEN}$ برآورد شود؛ زیرا چنانچه مقادیر متغیرهای تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری به صورت ساده در یکدیگر ضرب شوند، هنگام برآورد رگرسیون مشکل هم‌خطی بودن رخ می‌دهد؛ لذا برای رفع این مشکل لازم است به ترتیب مراحل زیر عمل شود. الف) محاسبه میانگین برای

متغیر SEN و متغیر AI. ب) محاسبه جمله تعاملی. نحوه اندازه‌گیری متغیر تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری به شرح رابطه (۴) است.

$$SEN_{t-1} \times AI_{i,t} = (SEN_{t-1} - \overline{SEN_{t-1}}) \times (AI_{i,t} - \overline{AI_{i,t}}) \quad \text{رابطه ۴}$$

که در آن SEN شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران در ابتدای سال جاری، \overline{SEN} میانگین متغیر شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران در ابتدای سال جاری، AI اطلاعات حسابداری و \overline{AI} میانگین متغیر اطلاعات حسابداری است. در این پژوهش برای اندازه‌گیری اطلاعات حسابداری همانند پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) از دو متغیر سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم استفاده شده است؛ لذا با جایگزینی این دو متغیر به جای اطلاعات حسابداری رابطه ۴ تبدیل به رابطه ۵ و ۶ به شرح زیر می‌شود.

$$SEN_{t-1} \times EPS_{i,t} = (SEN_{t-1} - \overline{SEN_{t-1}}) \times (EPS_{i,t} - \overline{EPS_{i,t}}) \quad \text{رابطه ۵}$$

$$SEN_{t-1} \times BV_{i,t} = (SEN_{t-1} - \overline{SEN_{t-1}}) \times (BV_{i,t} - \overline{BV_{i,t}}) \quad \text{رابطه ۶}$$

استفاده از رگرسیون سلسله مراتبی. برای انجام رگرسیون چندمتغیره تعدیل شده باید از نوع خاصی از رگرسیون به نام رگرسیون سلسله مراتبی استفاده نمود. در این نوع از رگرسیون ابتدا متغیرهای مستقل جهت شناخت اثرات مستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته و سپس متغیر اثرات تعاملی به ترتیب به الگوی پژوهش اضافه می‌شوند تا بتوان فرضیه پژوهش را آزمون نمود (عزیزی، ۱۳۹۲). مراحل انجام رگرسیون سلسله مراتبی برای آزمون فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر است.

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SEN_{t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل ۲}$$

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SEN_{t-1} + \beta_2 AI_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل ۳}$$

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SEN_{t-1} + \beta_2 AI_{i,t} + \beta_3 SEN_{t-1} \times AI_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل ۴}$$

در مدل‌های فوق P قیمت سهام، SEN شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران در ابتدای سال جاری (پایان سال قبل)، AI اطلاعات حسابداری است که برای کمی‌سازی آن از دو متغیر،

سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم استفاده شده است و $SEN \times AI$ اثرات تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری است.

شناسایی وجود یا عدم وجود متغیر تعاملی. مهم‌ترین مرحله در روش رگرسیون چندمتغیره تعدیل شده شناسایی وجود یا عدم وجود متغیر تعاملی است. بدین منظور ابتدا با توجه ماهیت متغیرها، آزمون مناسب انتخاب، سپس در گام دوم اقدام به شناسایی وجود یا عدم وجود متغیر تعاملی می‌شود، بررسی این بخش همانند بررسی مدل‌های دارای متغیر تعدیل‌گر است (عزیزی، ۱۳۹۲). در این پژوهش در گام اول با توجه ماهیت متغیرها از آزمون تغییرات R^2 استفاده شده است. سپس در صورت وجود متغیر تعاملی در گام دوم با توجه به ضریب متغیر تعاملی، جهت و تاثیر متغیر تعاملی بر متغیر وابسته بررسی می‌شود.

متغیر وابسته

متغیرهای وابسته در این پژوهش قیمت سهام و نرخ رشد سود مورد انتظار است. قیمت سهام معمولاً یکی از مهم‌ترین معیار ارزیابی عملکرد موسسات است. این معیار به تنهایی دارای محتوای اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران است و برای ارزیابی عملکرد جاری شرکت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این پژوهش قیمت سهام از قیمت بازار هر سهم در پایان سال بدست می‌آید.

نرخ رشد سود مورد انتظار همسو با پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) از طریق مابه‌التفاوت بین میانگین سود پیش‌بینی شده هر سهم و سود واقعی هر سهم در پایان سال، تقسیم بر ارزش قدر مطلق سود واقعی هر سهم در پایان سال قبل بدست می‌آید. نحوه محاسبه جبری نرخ رشد سود مورد انتظار به شرح رابطه ۷ است.

$$\text{رابطه ۷} \quad \text{سود واقعی هر سهم} - \text{میانگین سود پیش‌بینی شده هر سهم} \\ = \frac{\text{نرخ رشد سود مورد انتظار}}{|\text{سود واقعی هر سهم در سال قبل}|}$$

متغیر مستقل

متغیرهای مستقل در این پژوهش تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری است. برای اندازه‌گیری شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران در مطالعات پیشین از معیارهای مختلفی استفاده شده است و هنوز هیچ شاخص قطعی وجود ندارد (باکر و استین، ۲۰۰۴؛ حیدرپور و همکاران، ۱۳۹۲)؛ لذا در این پژوهش با توجه به محیط اقتصادی ایران، از یک

شاخص ترکیبی که مشکل از پنج متغیر پیشنهاد شده به وسیله باکر و ورگلر (۲۰۰۶) شامل حجم معاملات در اولین روز عرضه عمومی اولیه سهام، نرخ گردش بازار سهام (حجم معاملات)، تعداد معاملات، مازاد سود تقسیمی، نسبت سرمایه سهام و دو متغیر کلان اقتصادی شامل نرخ بهره بدون ریسک و شاخص قیمت مصرف کننده استفاده شده است تا بتوان تاثیر اقتصاد کلان را نیز کاهش داد. برای اندازه‌گیری این شاخص از روش تحلیل عاملی استفاده شده است تا بتوان عنصر غیرمنطقی این معیارها را با استفاده از روش تجزیه مولفه‌های اصلی استخراج نمود. شاخص ترکیبی تمایلات سرمایه‌گذاران در این پژوهش همانند پژوهش باکر و ورگلر (۲۰۰۶) تمایلات سرمایه‌گذاران را در ابتدای سال جاری اندازه‌گیری می‌نماید و به دلیل این که چندین منبع اطلاعاتی مرتبط با رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران را دربر می‌گیرد، شاخص جامعی است. نحوه اندازه‌گیری هر یک از معیارهای تمایلات سرمایه‌گذاران در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. معیارهای تمایلات سرمایه‌گذاران

حجم معاملات در اولین روزی که عرضه عمومی اولیه سهام صورت گرفته است.	NIPO
نرخ گردش بازار سهام (حجم معاملات) است که از طریق تقسیم تعداد سهام معامله شده در سال t به کل سهام شرکت مورد نظر بدست می‌آید.	TURN
تعداد معاملات شامل تعداد معاملات سهم در بازه سالانه شرکت مورد نظر است.	NOT
مازاد سود تقسیمی است که از لگاریتم مابه‌التفاوت سودهای تقسیم شده و تقسیم نشده محاسبه می‌شود.	PDND
نسبت سرمایه سهام است که معیاری برای اندازه‌گیری کل فعالیت‌های مالی است و از تقسیم حقوق صاحبان سهام بر مجموع حقوق صاحبان سهام و بدهی‌های بلند مدت به دست می‌آید.	S
نرخ بهره بدون ریسک که از طریق نرخ سپرده‌های بانکی یک ساله محاسبه می‌شود.	R_f
شاخص قیمت مصرف کنندگان است که از آن به عنوان معیاری برای اندازه‌گیری تورم استفاده می‌شود.	CPI

برای اندازه‌گیری شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران در این پژوهش از روش تحلیل

عاملی استفاده شده است. مهم‌ترین مرحله در روش تحلیل عاملی اطمینان از مناسب بودن متغیرها است که بدین منظور در این پژوهش از آزمون‌های KMO و آزمون کرویت بارتلت استفاده شده است (مومنی و قیومی، ۱۳۸۷). نتایج این دو آزمون در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج ارائه شده در جدول ۲ نشان می‌دهد مقدار آماره KMO برابر ۰/۶۳۵ است و از آن جا که مقدار آن از ۰/۵۰ بیشتر است، این نتیجه نشان می‌دهد داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی مناسب هستند. همچنین نتایج آزمون کرویت بارتلت در سطح معناداری ۰/۰۵ معنادار است که نشان می‌دهد بین متغیرها همبستگی معناداری وجود دارد. به طور کلی نتایج این دو آزمون نشان می‌دهد نمونه مورد بررسی از کفایت لازم برخوردار بوده و متغیرهای مناسبی برای انجام تحلیل عاملی انتخاب شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون KMO و کرویت بارتلت

آماره KMO	۰/۶۳۵
آماره کرویت بارتلت	۱۰۹/۱۷۶
سطح معناداری	۰/۰۰۰

پس از بررسی مناسب بودن متغیرها برای انجام تحلیل عاملی، گام دوم در تحلیل عاملی روش استخراج عامل‌ها و معیار تعیین آنها است. اساسی‌ترین روش برای استخراج عامل‌ها روش تجزیه مولفه‌های اصلی است (مومنی و قیومی، ۱۳۸۷). در این پژوهش نیز از روش مزبور استفاده شده است. نتایج حاصل از اجرای تحلیل عاملی به روش مولفه اصلی نشان داد تنها عامل اول با مقدار ویژه ۱/۳۹۵ و واریانس تبیین شده ۵۱ درصد، دارای مقدار ویژه بزرگتر از ۱ است. نتیجه بارهای عاملی مولفه اول به صورت یک ترکیب خطی از شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران که بر مبنای مولفه اول اصلی بدست آمده به شرح رابطه ۸ ارائه شده است.

$$\text{رابطه ۸} \quad \text{SEN}_t = +0/487 (\text{NIPO}_t) + 0/491 (\text{TURN}_t) - 0/639 (\text{NOT}_t) + 0/519 (\text{PDND}_t) + 0/586 (S_t) + 0/207 (R_t) + 0/465 (\text{CPI}_t)$$

دومین متغیر مستقل در این پژوهش اطلاعات حسابداری است. اطلاعات حسابداری یکی از منابع مهم اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران است که تاثیر مهمی بر تصمیمات بهینه

سرمایه‌گذاران دارد. در این پژوهش برای اندازه‌گیری ارتباط ارزشی اطلاعات حسابداری همسو با پژوهش ژو و نیو (۲۰۱۶) و ثقفی و صفرزاده (۱۳۹۱) از دو متغیر سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم استفاده شده است. این دو جزء اطلاعات حسابداری (سود و ارزش دفتری) به دلیل اینکه نقش‌های متفاوتی در قیمت‌گذاری اوراق بهادار دارند، در مطالعات مربوط به ارزیابی محتوای اطلاعاتی به طور گسترده‌ای استفاده می‌شوند (خواجوی و همکاران، ۱۳۹۰). نحوه اندازه‌گیری این دو متغیر به شرح زیر است.

سود هر سهم: اطلاعات سود هر سهم از صورت سود و زیان شرکت استخراج می‌شود.

ارزش دفتری هر سهم: ارزش دفتری هر سهم از طریق تقسیم حقوق صاحبان سهام بر تعداد سهام در جریان هر شرکت اندازه‌گیری می‌شود.

متغیر تعدیل‌گر

متغیر تعدیل‌گر متغیری است که جهت و شدت ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته را تحت تاثیر قرار می‌دهد. در این پژوهش برای بررسی اثر تعدیل‌کنندگی تمایلات سرمایه‌گذاران از متغیر اثرات تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری استفاده شده است. متغیر $SEN \times AI$ ، از حاصل ضرب SEN و AI تشکیل می‌شود که در آن SEN شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران در ابتدای سال جاری و AI متغیر اطلاعات حسابداری است که برای محاسبه آن از دو متغیر سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم استفاده شده است. این متغیر در راستای بررسی تاثیر مشترک تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام در مدل پژوهش گنجانده شده است و ضرایب مثبت یا منفی آن در مدل نشان‌دهنده جهت متغیر و معنادار بودن ضرایب نشان‌دهنده تاثیر همزمان تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام است. نحوه محاسبه متغیر $SEN \times AI$ ، مبتنی بر روابط پیش‌گفته شده ۵ و ۶ است.

متغیرهای کنترلی

مجموعه متغیرهای کنترلی پژوهش شامل اندازه، نرخ بازده دارایی‌ها، اهرم مالی و نرخ رشد دارایی‌ها شرکت است که پژوهش‌های پیشین از آن‌ها به عنوان عناصر با اهمیت بر قیمت بازار سهام یاد کرده‌اند (ژو و نیو، ۲۰۱۶؛ کروئل و همکاران، ۲۰۱۷؛ ستایش و شمس‌الدینی، ۱۳۹۵)؛ از اینرو اثر این عوامل کنترل شده است.

اندازه شرکت یکی از متغیرهای موثر بر قیمت‌گذاری مقطعی سهام است. اگر سهام شرکت به صورت منطقی قیمت‌گذاری شود، تفاوت در متوسط بازده با تفاوت در ریسک شرکت‌ها مرتبط می‌شود؛ بنابراین با قیمت‌گذاری منطقی، اندازه شرکت متغیری برای تعیین حساسیت عوامل ریسک به بازده است و این متغیر بخش مهمی از بازده مقطعی سهام را توجیه می‌کند (بهرامفر و شمس‌عالم، ۱۳۸۳). اندازه شرکت از طریق لگاریتم طبیعی فروش به دست می‌آید. استفاده از معیار فروش به جای معیارهای ارزش بازار در اندازه شرکت به دلیل کارایی ضعیف بورس اوراق بهادار تهران و گردش معاملاتی کم است (ستایش و همکاران، ۱۳۹۴). نرخ بازده دارایی‌ها یکی از متغیرهای مرتبط با سنجش عملکرد مدیران شرکت برای کسب بازده با توجه به منابع موجود است. نرخ بازده دارایی‌ها از تقسیم سود خالص به جمع دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود. اهرم مالی یکی از مقیاس‌های نسبت اهرمی است. این نسبت به طور بالقوه از قابلیت تفسیر بالایی برای پیش‌بینی تغییرات غیرعادی در قیمت سهام برخوردار است (بهرامفر و شمس‌عالم، ۱۳۸۳)؛ لذا سرمایه‌گذاران از این نسبت به عنوان عاملی برای تفسیر وضعیت آتی شرکت استفاده می‌کنند. این نسبت از تقسیم کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها به دست می‌آید. رشد دارایی‌ها یکی از متغیرهای بنیادین مؤثر بر وضعیت آتی سودآوری شرکت‌ها و بازده سهام میزان سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در دارایی‌های ثابت است که می‌تواند زمینه‌ساز دستیابی به بازده مطلوب در آینده شود (خواجوی و همکاران، ۱۳۹۳). برای محاسبه رشد دارایی‌ها مجموع دارایی‌ها در اول دوره از مجموع دارایی‌ها در پایان دوره کسر شده و سپس باقی‌مانده بر مجموع دارایی‌های اول دوره تقسیم شده است.

یافته‌ها

آمار توصیفی

به منظور تجزیه و تحلیل اولیه داده‌ها، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است. همان‌گونه که نتایج در جدول ۳ نشان می‌دهد میانگین و میانه قیمت سهام برابر با ۶۴۷۹ و ۴۳۶۳ ریال است، در حالی که میانگین و میانه ارزش دفتری هر سهم برابر با ۲۲۷۱ و ۲۳۹۵ ریال است. این نتیجه نشان می‌دهد ارزش بازار سهام شرکت از ارزش دفتری آن بیشتر است. میانگین نرخ بازده دارایی‌ها ۰/۱۱۷ است که نشان می‌دهد

شرکت‌های مورد پژوهش به ازای هر ریال سرمایه‌گذاری در دارایی‌ها ۱۱ درصد بازدهی داشته‌اند. میانگین اهرم مالی بیانگر این است که به طور متوسط ۵۶ درصد از دارایی‌های شرکت‌های مورد بررسی از محل بدهی‌ها تامین مالی شده‌اند. میانگین نرخ رشد دارایی‌ها ۰/۱۴۴ است که نشان می‌دهد شرکت‌های مورد مطالعه، طی دوره پژوهش ۱۲ درصد رشد داشته‌اند. این نرخ رشد بالا می‌تواند ناشی از تورم باشد.

جدول ۳. آمار توصیفی

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیشترین	کمترین
قیمت سهام*	۶۴۷۹	۴۳۶۳	۲۷۳۸	۱۹۰۱۵	۴۸۱
نرخ رشد سود موردانتظار	۰/۱۲۶	۰/۱۱۳	۰/۰۶۷	۰/۶۳۵	۰/۰۱۱
تمایلات سرمایه‌گذاران	۰/۱۹۲	۰/۲۳۶	۰/۰۸۶	۱/۰۷۳	-۱/۲۱۸
سود هر سهم*	۹۳۴	۹۰۶	۴۲۸	۴۴۸۴	-۱۴۳۲
ارزش دفتری هر سهم*	۲۷۲۱	۲۳۹۵	۸۵۴	۸۴۶۱	۱۰۳
اندازه شرکت	۵/۶۴۸	۵/۰۳۱	۰/۴۱۷	۷/۲۸۴	۴/۲۶۶
نرخ بازده دارایی‌ها	۰/۱۱۷	۰/۱۰۴	۰/۰۴۶	۰/۴۳۱	-۰/۱۳۵
اهرم مالی	۰/۵۶۳	۰/۴۹۴	۰/۱۳۸	۰/۹۷۶	۰/۰۸۱
رشد دارایی‌ها	۰/۱۲۴	۰/۱۱۷	۰/۰۷۷	۰/۶۴۸	-۰/۱۰۶

* ذکر این نکته ضروری است که متغیرهای قیمت سهام، سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم برای محاسبه در مدل‌های پژوهش با تقسیم بر قیمت بازار هر سهم در پایان سال قبل همگن می‌شود.

در این پژوهش از الگوی رگرسیون چندمتغیره مبتنی بر داده‌های ترکیبی برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است؛ از این رو قبل از آزمون فرضیه‌ها نوع روش تخمین مدل‌ها و مفروضات رگرسیون بررسی شده است. در همین راستا، ابتدا از آزمون F لیمر برای تعیین نوع روش تخمین (روش داده‌های تلفیقی یا روش داده‌های پانل) و از آزمون هاسمن برای تعیین نوع الگو (اثرات تصادفی یا ثابت) استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون‌های فوق در جدول ۵ ارائه شده است که نشان می‌دهد برای مدل‌های ۲ و ۳ سطح معناداری برای آزمون F لیمر بیشتر از ۰/۰۵ است؛ لذا برای این دو مدل روش داده‌های تلفیقی انتخاب می‌شود؛ اما برای مدل‌های ۱ و ۴ سطح معناداری برای آزمون F لیمر و آزمون

هاسمن کمتر از ۰/۰۵ است؛ لذا مدل پانل با اثرات ثابت برای آنها انتخاب می‌شود.

جدول ۵. نتایج حاصل آزمون F لیمر و هاسمن

شماره مدل	لیمر F آزمون			آزمون هاسمن	
	آماره F	مقدار احتمال	مدل	آماره	مقدار احتمال
(۱)	۱/۵۳۶	۰/۰۰۰	پانل	۳۱/۶۴۹	۰/۰۰۰
(۲)	۰/۶۱۴	۰/۷۷۲	تلفیقی	-	-
(۳)	۰/۷۰۸	۰/۶۳۵	تلفیقی	-	-
(۴)	۱/۶۵۹	۰/۰۰۰	پانل	۳۹/۱۷۲	۰/۰۰۰

پس از انتخاب نوع الگوی مناسب برای هر یک از مدل‌های پژوهش به بررسی مفروضات رگرسیون پرداخته شده است که نتایج آن در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون مفروضات رگرسیون

شماره مدل	آزمون ناهمسانی واریانس براش پاگان			آزمون خود همبستگی		VIF آزمون همخطی	
	آماره آزمون	مقدار احتمال	ناهمسانی	آماره دوربین	خود همبستگی	آماره	همخطی
(۱)	۳۶۱۰/۳۵۴	۰/۰۰۰	دارد	۲/۰۳۵	ندارد	۱/۶۹۴	ندارد
(۲)	۲۳۹/۵۳۰	۰/۲۲۵	ندارد	۲/۱۱۸	ندارد	۲/۰۶۱	ندارد
(۳)	۴۴۶/۱۳۹	۰/۱۴۱	ندارد	۱/۹۲۶	ندارد	۲/۱۳۲	ندارد
(۴)	۳۷۳۵/۰۰۴	۰/۰۰۰	دارد	۱/۸۵۵	ندارد	۳/۴۸۸	ندارد

در بررسی مفروضات رگرسیون، ابتدا برای بررسی فرض ناهمسانی واریانس از آزمون براش-پاگان استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون براش-پاگان در سطح معناداری ۰/۰۵ حاکی از آن است که پسماندهای مدل‌های برازش شده ۲ و ۳ دارای سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین به جزء این دو مدل بقیه‌ی مدل‌های پژوهش دارای مشکل

ناهمسانی واریانس هستند. برای رفع مشکل ناهمسانی واریانس از روش ضریب تصحیح وایت استفاده شده است. در بررسی فرض صفر بودن کوواریانس بین اجزا خطا در طول زمان یا همان تشخیص خود همبستگی بین متغیرهای مدل از آماره دوربین واتسون استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون دوربین واتسون از آنجا که بین مقادیر بحرانی $1/5$ تا $2/5$ قرار دارد نشان می‌دهد، بین باقیمانده مدل‌های پژوهش مشکل خود همبستگی سریالی وجود ندارد. در بررسی فرض همخطی بین متغیرها از آزمون همخطی VIF استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون همخطی VIF در جدول ۶ بیانگر آن است که مقدار میانگین آماره VIF برای متغیرهای مستقل هر مدل کمتر از ۵ است؛ لذا بین متغیرهای مستقل مدل‌های پژوهش مشکل همخطی حاد وجود ندارد.

آزمون فرضیه‌ها

منطبق با آن چه در بخش روش شناسی پژوهش بیان شد، به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش ابتدا به بررسی تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار و آزمون مدل ۱ پرداخته شده است که نتایج آن در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷. نتایج برازش مدل ۱

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	مقدار احتمال
SEN	۰/۳۷۵	۰/۱۲۳	۳/۰۴۹	۰/۰۰۲
SIZE	-۰/۸۶۰	۰/۱۸۲	-۴/۷۲۲	۰/۰۰۰
ROA	۰/۱۹۲	۰/۰۷۵	۲/۵۷۲	۰/۰۱۱
LEV	۰/۶۲۱	۰/۲۸۴	۲/۱۸۲	۰/۰۳۰
GRO	-۰/۴۵۵	۰/۲۶۷	-۱/۷۰۱	۰/۰۸۹
β_0	-۱/۱۷۲	۰/۲۳۸	۴/۹۲۰	۰/۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	آماره F	سطح معناداری F	آماره دوربین واتسون
۰/۲۶۷	۰/۲۸۱	۴۳/۳۱۶	۰/۰۰۰	۲/۰۳۵

در بررسی معناداری مدل اول پژوهش احتمال آماره F در سطح معناداری از ۰/۰۵ کوچک‌تر است که با اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن مدل تایید می‌شود. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر ۰/۲۶۷ است که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی مدل حدود ۲۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند.

در بررسی معناداری ضرایب همان‌گونه که نتایج در جدول ۷ نشان می‌دهد، بین متغیر تمایلات سرمایه‌گذاران و نرخ رشد سود مورد انتظار رابطه‌ای مثبت و معنادار در سطح معناداری ۰/۰۵ وجود دارد. مثبت و معنادار بودن مقدار ضریب متغیر تمایلات سرمایه‌گذاران ۰/۳۷۵ بدین معناست که افزایش تمایلات سرمایه‌گذاران باعث افزایش نرخ رشد سود مورد انتظار می‌شود. به بیان دیگر، احساسات سرمایه‌گذاران بر انتظارات نسبت به نرخ رشد سود مورد انتظار تاثیر می‌گذارد و منجر به انتظارات خوش‌بینانه‌تر نسبت به رشد سود مورد انتظار می‌شود. این نتیجه مطابق با پژوهش باکر و ورگلر (۲۰۰۶) است که نشان دادند تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار سرمایه‌گذاران تاثیر می‌گذارد. به طور کلی، این نتیجه مطابق مبانی نظری ارائه شده در پژوهش است و شواهدی سازگار را برای این استدلال که تمایلات سرمایه‌گذاران می‌تواند از طریق تاثیر بر ضریب نرخ رشد سود مورد انتظار در رابطه ۳ بر اطلاعات حسابداری و به تبع آن بر قیمت بازار سهام تاثیر بگذارد فراهم می‌کند. لذا این نتیجه نشان می‌دهد که از نظر ریاضی نیز می‌توان به شیوه‌ای مستقیم اثرات تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام را بررسی نمود که نتایج این بررسی در ادامه بیان شده است.

در این بخش از پژوهش به آزمون فرضیه‌های پژوهش پرداخته شده است. همان‌طور که در بخش روش‌شناسی پژوهش بیان شد، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش رگرسیون چندمتغیره تعدیل شده استفاده شده است. مهم‌ترین مرحله در روش رگرسیون چندمتغیره تعدیل شده شناسایی وجود یا عدم وجود متغیر اثرات تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری است که بدین منظور ابتدا مدل‌های پژوهش برآورد می‌شود. سپس در گام دوم با استفاده از آزمون تغییرات R^2 به بررسی و شناسایی وجود یا عدم وجود متغیر اثرات تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری اقدام می‌شود که در صورت وجود متغیر اثرات تعاملی، با توجه به ضریب متغیر تعاملی جهت و تاثیر آن بررسی می‌شود. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش در جدول ۸ ارائه شده است که

بدین منظور در ستون اول متغیر تمایلات سرمایه‌گذاران، در ستون دوم متغیر اطلاعات حسابداری شامل دو متغیر سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم و در ستون سوم متغیر اثرات تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری به الگو اضافه شده است. در بررسی معناداری هر الگو با توجه نتایج جدول ۸ احتمال آماره F در سطح معناداری از ۰/۰۵ کوچک‌تر است که با اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن تمام الگوها تایید می‌شود. همچنین مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برای هر الگو به ترتیب ۰/۲۳۶، ۰/۲۸۱ و ۰/۴۰۵ است.

جدول ۸. نتایج آزمون فرضیه‌ها

متغیر	P	P	P
SEN	۰/۴۰۷*	۰/۲۸۶*	۰/۲۳۱*
	(۳/۳۷۲)	(۲/۶۱۵)	(۳/۴۴۸)
EPS	۰/۱۰۴*	۰/۹۰۳*	
	(۲/۲۸۱)	(۴/۶۹۲)	
BV	-۰/۴۳۲*	-۰/۱۵۹*	
	(-۲/۰۵۶)	(-۸/۴۷۲)	
SEN × EPS			۰/۳۲۵*
			(۹/۳۱۸)
SEN × BV			۰/۱۰۶*
			(۲/۲۰۹)
β_0	۲/۰۶۲*	۰/۴۶۲*	۴/۴۱۹*
	(۶/۶۲۰)	(۳/۰۲۲)	(۴/۲۱۷)
آماره دوربین واتسون	۲/۱۱۸	۱/۹۲۶	۱/۸۵۵
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۲۳۶	۰/۲۸۱	۰/۴۰۵
آماره F	۱۷۲/۳۶۵	۷۲/۵۸۸	۷۵/۴۹۶
سطح معناداری آماره F	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

* سطح معناداری ۵ درصد را نشان می‌دهد.

پس از اطمینان از معنادار بودن الگوها با استفاده از آزمون تغییرات R^2 به بررسی و شناسایی وجود یا عدم وجود متغیر اثرات تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات

حسابداری پرداخته شده است. به بیان دیگر، این موضوع بررسی شده است که آیا متغیرهای مستقل را می‌توان به صورت ترکیبی در مدل وارد نمود یا خیر.

نتایج آزمون تغییرات R^2 در جدول ۹ ارائه شده است. نتایج آزمون تغییرات R^2 در سطح معناداری ۰/۰۵ معنادار است که نشان می‌دهد متغیر اثرات تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام تاثیر می‌گذارد و می‌توان آن را به مدل اضافه نمود. دومین سوال در مورد مدل‌های دارای متغیر تعاملی مربوط به شدت و میزان تاثیرگذاری متغیر اثرات تعاملی در مدل است، برای پاسخ به این سوال باید جهت و سطح معناداری مقدار ضریب متغیر تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری را در مدل بررسی نمود که نتایج آن در بخش مربوط به تحلیل فرضیه سوم ارائه شده است.

جدول ۹. نتایج آزمون تغییرات R^2

مقدار احتمال	آماره F
۰/۰۰۰	۲/۱۷۳

در تفسیر نتایج و آزمون فرضیه اول پژوهش همان‌گونه که نتایج در ستون سوم جدول ۸ نشان می‌دهد، بین تمایلات سرمایه‌گذاران و قیمت سهام رابطه‌ای مثبت و معنادار در سطح معناداری ۰/۰۵ وجود دارد که با توجه به مثبت بودن مقدار ضریب تمایلات سرمایه‌گذاران ۰/۲۳۱ جهت این رابطه نیز مستقیم است. مثبت و معنادار بودن ضریب تمایلات سرمایه‌گذاران بدین معناست که افزایش رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران باعث افزایش قیمت بازار سهام می‌شود. به عبارتی دیگر، احساسات بر روی تصمیمات سرمایه‌گذاران تاثیر می‌گذارد و تمایلات بالاتر سرمایه‌گذاران منجر به انتظارات خوش‌بینانه‌تر نسبت به قیمت‌های بازار می‌شود؛ بنابراین فرضیه اول پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد. نتایج مربوط آزمون فرضیه اول پژوهش را با توجه به محیط اقتصادی ایران می‌توان احساسی بودن بازار سرمایه ایران دانست. به گونه‌ای که هنگامی که در بازار اخبار هیجانی و احساساتی وجود دارد، سرمایه‌گذاران عکس‌العمل نشان می‌دهند.

هدف از آزمون فرضیه دوم پژوهش بررسی تاثیر اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام است که بدین منظور از دو متغیر سود هر سهم و ارزش دفتری هر سهم به عنوان ارزش‌های مربوط به اطلاعات حسابداری استفاده شده است. نتایج مربوط به آزمون فرضیه

دوم پژوهش در ستون سوم جدول ۸ نشان می‌دهد، بین سود هر سهم و قیمت بازار سهام رابطه مثبت و معناداری در سطح معناداری ۰/۰۵ وجود دارد. مثبت و معنادار بودن مقدار ضریب متغیر سود هر سهم ۰/۹۰۳ بدین معناست که سود هر سهم از جمله اطلاعات حسابداری با اهمیت است که در تصمیمات سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری سهام اثرگذار می‌باشد. به عبارت دیگر، سود هر سهم دارای محتوای اطلاعاتی است و بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تاثیر می‌گذارد. همچنین نتایج مربوط به آزمون فرضیه دوم پژوهش در ارتباط با دیگر متغیر اطلاعات حسابداری در جدول ۸ نشان می‌دهد، بین متغیر ارزش دفتری هر سهم و قیمت بازار سهام رابطه‌ای منفی معناداری در سطح معناداری ۰/۰۵ وجود دارد. منفی بودن مقدار ضریب متغیر ارزش دفتری هر سهم ۰/۱۵۹- به معنای آن است که بین ارزش دفتری هر سهم و قیمت بازار هر سهم رابطه‌ای معکوس وجود دارد که این نتیجه تاییدی بر آمار توصیفی پژوهش نیز است. منفی بودن ضریب متغیر ارزش دفتری هر سهم را می‌توان توسط عدم اطمینان سرمایه‌گذاران به نتایج فعالیت‌های عملیاتی شرکت و ارزش‌های دفتری ارائه شده توسط شرکت توضیح داد. این نتیجه عدم توانایی مدیران برای مدیریت ارزش دفتری و ارزش بازار هر سهم را تاکید می‌کند. همچنین منفی بودن ضریب متغیر ارزش دفتری هر سهم به دلایل ذیل نیز می‌تواند باشد. اولاً، شرکت دارای ظرفیت‌هایی است که دارای ارزش دفتری نبوده و در دفاتر ثبت نشده است؛ اما بازار برای آن ارزش قائل است. ثانیاً، قدمت و سابقه فعالیت شرکت زیاده بوده و ارزش دفتری در مقایسه با شرکت‌های جدید کمتر است.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه سوم پژوهش بررسی تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام نشان می‌دهد، مقدار ضریب متغیرهای اثرات متقابل تمایلات سرمایه‌گذاران و سود هر سهم ۰/۳۲۵ و اثرات متقابل تمایلات سرمایه‌گذاران و ارزش دفتری هر سهم ۰/۱۰۶ در سطح معناداری ۰/۰۵ مثبت و معنادار است. مقادیر مثبت و معنادار این دو متغیر ارتباط احساسات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری با قیمت سهام را تقویت می‌کند، به گونه‌ای که می‌توان بیان کرد تمایلات سرمایه‌گذاران به همراه اطلاعات حسابداری دارای اثرات تعاملی بر قیمت سهام هستند. این نتیجه تاییدی بر مبنای نظری ارائه‌شده در پژوهش است و نشان می‌دهد که می‌توان با استفاده از روش‌های آماری به بررسی تاثیر مشترک تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات

حسابداری بر قیمت سهام پرداخت. با توجه به آنچه بیان شد، فرضیه سوم پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعات متعددی در بورس اوراق بهادار تهران به تحلیل اطلاعات حسابداری و رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران پرداخته‌اند؛ اما این مطالعات اغلب به مستندسازی رابطه بین تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام پرداخته‌اند و به ندرت ساز و کار و مبنایی نظری در این زمینه که چگونه تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری به طور مشترک بر قیمت بازار سهام تاثیر می‌گذارند، ارائه کرده‌اند؛ از این رو در این پژوهش به بررسی و تحلیل ساز و کار تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام، مبتنی بر مدل ارزیابی سود باقی مانده پرداخته شده است. بدین منظور ابتدا تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار سرمایه‌گذاران بررسی شده است. سپس بر اساس روش رگرسیون چندمتغیره تعدیل شده به بررسی تاثیر مشترک تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام پرداخته شده است.

نتایج تاثیر تمایلات سرمایه‌گذاران بر نرخ رشد سود مورد انتظار نشان داد، بین تمایلات سرمایه‌گذاران و نرخ رشد سود مورد انتظار رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. بر مبنای مدل ارزیابی سود باقی مانده و مبنایی نظری پژوهش، این نتیجه مبنایی تئوریک را برای این استدلال که تمایلات سرمایه‌گذاران می‌تواند از طریق تاثیر بر نرخ رشد سود مورد انتظار بر اطلاعات حسابداری و به تبع آن بر قیمت بازار سهام تاثیر بگذارد، فراهم می‌کند و نشان می‌دهد که می‌توان با استفاده از روش‌های آماری به بررسی تاثیر مشترک تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام پرداخت. نتایج این بخش با نتایج پژوهش باکر و ورگلر (۲۰۰۶) و ژو و نیو (۲۰۱۶) سازگار است.

یافته‌های پژوهش در ارتباط با آزمون فرضیه اول نشان داد، بین تمایلات سرمایه‌گذاران و قیمت سهام رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. این یافته بیانگر این است که افزایش رفتارهای احساسی باعث افزایش قیمت سهام می‌شود. به عبارت دیگر، تمایلات بالاتر سرمایه‌گذاران منجر به انتظارات خوش بینانه‌تر نسبت به قیمت‌های بازار می‌شود. نتایج

مربوط به آزمون فرضیه اول همسو با پژوهش‌هایی مانند باکر و ورگلر (۲۰۰۶)؛ چن (۲۰۱۱)؛ ژو و نیو (۲۰۱۶)؛ کرنل و همکاران (۲۰۱۷)؛ ستایش و شمس‌الدینی (۱۳۹۵) و کاردان و همکاران (۱۳۹۶) است، با این تفاوت که شاخص تمایلات سرمایه‌گذاران در پژوهش ستایش و شمس‌الدینی (۱۳۹۵) متغیر اثر مومنتوم و صرف ارزش سهام از دیدگاه نسبت سود به قیمت هر سهم است.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه دوم پژوهش نشان داد، بین سود هر سهم و قیمت بازار سهام رابطه‌ای مثبت و معنادار و در عین حال بین ارزش دفتری هر سهم و قیمت بازار سهام رابطه‌ای منفی و معنادار وجود دارد. مثبت بودن ضریب متغیر سود هر سهم نشان می‌دهد، اثر سود هر سهم در قیمت سهام بازتاب دارد و سود از جمله اطلاعات مربوط و قابل اتکا در تصمیمات سرمایه‌گذاران است. همچنین مقادیر منفی ضریب ارزش دفتری هر سهم حاکی از وجود مشکلاتی در میان فعالیت‌های شرکت‌ها است که ممکن است تحت تاثیر رویه‌های حسابداری، نتیجه عملیات مدیریت یا متغیرهای کلان مانند تورم که به سرعت در قیمت بازار سهام منعکس می‌شود، باشد. نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش در ارتباط با متغیر سود هر سهم مطابق با نتایج پژوهش چن (۲۰۱۱)؛ ژو و نیو (۲۰۱۶) و بهار مقدم و حسینی (۱۳۹۵) است؛ اما در ارتباط با متغیر ارزش دفتری هر سهم مخالف با نتایج پژوهش‌های فوق و مطابق با نتایج پژوهش قائمی و طوسی (۱۳۸۵) است.

نتایج مربوط به آزمون فرضیه سوم بررسی تاثیر مشترک تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت بازار سهام نشان داد، بین متغیرهای اثرات تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و سود هر سهم و اثرات تعاملی تمایلات سرمایه‌گذاران و ارزش دفتری هر سهم رابطه مثبت و معناداری با قیمت سهام وجود دارد. مقادیر مثبت این متغیرها ارتباط احساسات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری با قیمت سهام را تقویت می‌کند. به گونه‌ای که می‌توان استنباط کرد که تمایلات سرمایه‌گذاران به همراه اطلاعات حسابداری به طور مشترک بر قیمت بازار سهام تاثیر می‌گذارند. نتایج آزمون این فرضیه همسو با نتایج پژوهش چن (۲۰۱۱) و ژو و نیو (۲۰۱۶) است.

به طور کلی، نتایج این پژوهش مبانی نظری پژوهش را که بیان می‌کند تمایلات سرمایه‌گذاران، نرخ رشد سود مورد انتظار را تغییر می‌دهد و سپس بر اطلاعات حسابداری و قیمت سهام تاثیر می‌گذارد را تایید می‌کند. به بیان دیگر، نتایج پژوهش وجود ساز و

کاری تجربی در زمینه چگونگی تاثیر مشترک تمایلات سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام را تأیید می‌کند.

در نهایت با توجه به اینکه نتایج پژوهش نشان داد تمایلات سرمایه‌گذاران تأثیری مثبت بر قیمت بازار سهام دارد؛ لذا به سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود، هنگامی که در بازار اخبار هیجانی و احساساتی وجود دارد، عکس‌العمل‌هایشان همراه با دقت بیشتری در جهت خرید یا فروش سهام باشد. همچنین با توجه به اینکه نتایج پژوهش نشان داد ارزش دفتری هر سهم تأثیری منفی بر قیمت بازار سهام دارد، به مدیران شرکت‌ها توصیه می‌شود، توجه بیشتری به نزدیک کردن ارزش دفتری هر سهم به ارزش بازار آن کنند؛ زیرا این نتیجه وجود مشکلات در میان فعالیت‌های شرکت و تجسم عدم توانایی مدیران برای مدیریت کردن ارزش دفتری هر سهم و ارزش بازار آن را نشان می‌دهد.

یادداشت‌ها

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Kim & Ha | 2. Zhu & Niu |
| 3. Ohlson | 4. Baker & Wurgler |
| 5. Skinner & Brown | 6. Chen |
| 7. Cornell | 8. Brown & Cliff |
| 9. Barberis et al. | |

منابع

- بدری، احمد و عزه‌آبادی، بهاره. (۱۳۹۴). بررسی رفتار معاملاتی و عملکرد معاملاتی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی*، ۱۷(۱)، ۲۱-۳۸.
- بابایی، فاطمه و جعفری، جواد. (۱۳۹۴). بررسی محتوای اطلاعاتی اجزای نقدی و تعهدی سود و در تبیین ارزش بازار شرکت. *پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی*، ۲(۲)، ۳۳-۵۴.
- بهارمقدم، مهدی و حسینی، رسول. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر گزارشگری سود اصلی تجاری و ارتباط ارزشی آن در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله دانش حسابداری*، ۷(۲۶)، ۷-۳۲.
- بهرامفر، نقی و شمس‌عالم، سیدحسام. (۱۳۸۳). بررسی تاثیر متغیرهای حسابداری بر بازده

- غیرعادی آتی سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۱(۳)، ۲۳-۵۰.
- ثقفی، علی و صفرزاده، محمدحسین. (۱۳۹۱). تاثیر کارایی بازار بر نقش اطلاعات حسابداری در ارزش سهام عادی شرکت‌ها. پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۱(۱)، ۷-۲۶.
- حیدرپور، فرزانه؛ تاری وردی، یدالله و محرابی مریم. (۱۳۹۲). تاثیر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بر بازده سهام. دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۶(۱)، ۱-۱۳.
- خواجوی، شکرالله؛ بهپور، سجاد؛ ممتازیان، علیرضا و صالحی‌نیا، محسن. (۱۳۹۳). بررسی رابطه متقابل رشد و سودآوری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از سیستم معادلات همزمان. فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۱(۱)، ۷۳-۸۸.
- خواجوی، شکرالله؛ ابهری، حمیداله یاری و قاسمی، میثم. (۱۳۹۰). آزمون مدل بازده و مدل قیمت در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از الگوی پانل با داده‌های متوازن. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۳(۴)، ۵۵-۷۰.
- خواجوی، شکرالله و قاسمی، میثم. (۱۳۸۵). فرضیه بازار کارار و مالی رفتاری. تحقیقات مالی، ۲۰، ۴۹-۶۹.
- ستایش، محمد حسین و شمس‌الدینی، کاظم. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. پیشرفت‌های حسابداری، ۸(۱)، ۱۰۳-۱۲۵.
- ستایش، محمدحسین؛ ممتازیان، علیرضا و بهپور، سجاد. (۱۳۹۴). بررسی رابطه غیرخطی بین رشد و سودآوری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۳(۴)، ۵۱-۶۶.
- کاردان، بهزاد؛ ودیعی، محمدحسین و ذوالفقار آرانی، محمدحسین. (۱۳۹۶). نقش تمایلات رفتاری (احساسات و هیجانات) سرمایه‌گذاران در ارزش‌گذاری سهام. مجله دانش حسابداری، ۸(۴)، ۷-۳۵.

عزیزی، شهریار. (۱۳۹۲). متغیرهای میانجی، تعدیل‌گر و مداخله‌گر در پژوهش‌های بازاریابی: مفهوم، تفاوت‌ها آزمون‌ها و رویه‌های آماری. فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، ۹ (۲)، ۱۵۵-۱۷۴.

مومنی، منصور و قیومی، علی. (۱۳۸۷). تحلیل آماری با استفاده از SPSS. تهران، انتشارات کتاب نو.

نیکومرام، هاشم، رهنمای رودپشتی، فریدون؛ هیبتی، فرشاد و یزدانی، شهره. (۱۳۹۱). تاثیر سوگیری شناختی سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران بر ارزشیابی سهام. دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۵ (۱)، ۶۵-۸۱.

Baker, M., & Stein, J. (2004). Market liquidity as a sentiment indicator. *Journal of Financial Markets*, 3 (6), 271-299.

Baker, M., & Wurgler, J. (2006). Investor sentiment and the cross-section of stock returns. *Journal of Finance*, 61 (4), 1645-1680.

Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of Economic Perspectives*, 21 (2), 129-151.

Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 6 (2), 159-178.

Barberis, N., Vishny, A., & Shleifer, R. W. (1998). A model of investor sentiment. *Journal of Financial Economics*, 49(3), 307-343.

Brown, G., & Cliff, M. (2004). Investor sentiment and the near-term stock market. *Journal of Empirical Finance*, 11 (1), 1-27.

Chen, K. (2011). Investor sentiment and the valuation relevance of accounting information. *Working Paper*.

Cornell, B., Landsman, W., & Stubben, S. (2017). Accounting information, investor sentiment, and market pricing. *Journal of Law, Finance, and Accounting*, 2(2), 325-345.

Kim, J. S., Kim, D. H., & Seo, S. W. (2016). Investor sentiment and return predictability of the option to stock volume ratio. *Financial Management*, 46(3), 767-796.

Kim, T., & Ha, A. (2010). Investor sentiment and market anomalies, *23rd Australasian Finance and Banking Conference 2010 Paper*, Available at www.ssrn.com.

Ohlson, J. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), 661-687.

-
- Tsai, C. L. (2015). How do U.S. stock returns respond differently to oil price shocks pre-crisis, within the financial crisis, and post-crisis? *Energy Economics*, 50, 47-62.
- Zhu, B., & Niu, F. (2016). Investor sentiment, accounting information and stock price: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 38 (3): 125-134.