

رابطه احساسات سرمایه گذار با نوآوری و محدودیت مالی شرکت

الهام عبدلی^۱

زهرا فرشادفر^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱ تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۹/۱۵

چکیده

افزایش احساسات سرمایه گذار ترجیحات ریسک مدیران را تغییر می دهد و آن ها برای تصمیم گیری متهورانه تر تمایل نشان می دهند، در نتیجه فعالیت های تحقیق و توسعه را آغاز می کند و در نهایت منجر به نوآوری شرکت می شود. هدف از این پژوهش بررسی رابطه احساسات سرمایه گذار با نوآوری و محدودیت مالی شرکت است. تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده ها، از نوع تحقیقات پس رویدادی است و در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری قرار دارد که با استفاده از روش رگرسیون چندگانه به شیوه حداقل مربعات معمولی (OLS) و به برآورد مدل می پردازد. برای جمع آوری اطلاعات، از داده های شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۴-۱۴۰۲ استفاده شده است. نتایج بدست آمده نشان می دهد بین احساسات سرمایه گذار و نوآوری شرکت رابطه معنی داری وجود دارد احساسات قوی سرمایه گذاران محدودیت های تأمین مالی شرکت را کاهش می دهد و احساسات قوی سرمایه گذاران با بهبود نوآوری، محدودیت های تأمین مالی شرکت را کاهش می دهد. این نتایج نشان می دهد احساسات قوی سرمایه گذاران می تواند به کاهش محدودیت های تأمین مالی کمک کند؛ چراکه اثر زمان بندی بازار ناشی از تمایل سرمایه گذاران، هزینه تأمین مالی خارجی را کاهش می دهد و در نتیجه توانایی شرکت برای جمع آوری سرمایه را افزایش می دهد.

واژگان کلیدی

احساسات سرمایه گذار، نوآوری، محدودیت مالی شرکت

^۱ دانشجوی دکترا حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران. (elhamabdoli511@gmail.com) (نویسنده مسئول)

^۲ استادیار گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران غرب، تهران، ایران. (zfarshadfar@yahoo.com)

۱-مقدمه

رقابت مهم‌ترین انگیزه برای رشد و توسعه شرکت‌ها به شمار می‌آید و شرکت‌ها به امید دستیابی به محصولات و بازارهای جدید، به سرمایه‌گذاری و تحقیقات و ایجاد نوآوری‌های تکنولوژیک اقدام می‌کنند (زنگ^۱، ۲۰۲۴). مطالعات قبلی نشان داده‌اند که جنبه‌های مختلف بازار سهام تأثیر مثبتی بر نوآوری شرکت‌ها دارد. به‌عنوان مثال، مشخص شده است که فعالیت صندوق‌های تأمینی و مالکیت نهادی به‌طور مثبت با نوآوری شرکت همبستگی دارد. با این حال، توجه بیش‌ازحد توسط بازار سهام، مانند پوشش تحلیلگران، می‌تواند منجر به "نزدیک‌بینی مدیریت" و مانع از فعالیت‌های نوآوری شود (لین^۲، ۲۰۲۳)؛ اما در کنار این جنبه منفی احساسات سرمایه‌گذار^۳ بر نوآوری شرکتی به روشی مشابه سایر عوامل بازار سهام تأثیر می‌گذارد. در مالی کلاسیک تمامی تصمیمات عقلانی فرض می‌شود در حالیکه در مالی رفتاری تورش‌های رفتاری مدیران و سرمایه‌گذاران مانند گرایش‌های احساسی آنها نیز دارای اهمیت و قابل‌بررسی است (دونگ و همکاران^۴، ۲۰۲۴). سرمایه‌گذاران عاملی حیاتی در بازار سهام است که نمی‌توان آن را نادیده گرفت. تحقیقات موجود نشان داده است که احساسات سرمایه‌گذار تأثیر قابل‌توجهی بر بازده سهام دارد. علاوه بر این، احساسات سرمایه‌گذار نه تنها بر ریسک سقوط قیمت سهام بلکه بر عملکرد مالی شرکت نیز تأثیر می‌گذارد. احساسات سرمایه‌گذار قوی می‌تواند حق بیمه سهام شرکت‌های نوآور را افزایش دهد، در نتیجه حمایت مالی ضروری برای نوآوری را فراهم می‌کند. (وونگ^۵، ۲۰۲۱؛ محمد^۶، ۲۰۲۲). علاوه بر این، احساسات سرمایه‌گذار بیشتر می‌تواند مدیریت را به افزایش رفتار ریسک‌پذیر ترغیب کند که منجر به نوآوری در یک شرکت می‌شود (حبیب و حسن^۷، ۲۰۱۷). همان‌طور که سطوح سرمایه‌گذاری شرکت با احساسات سرمایه‌گذاران خوش‌بینانه افزایش می‌یابد، سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های نوآوری نیز افزایش می‌یابد و در نتیجه قابلیت‌های نوآوری شرکت را افزایش می‌دهد (کومار و لی^۸، ۲۰۱۶)؛ بنابراین، منطقی است که استنباط شود که احساسات سرمایه‌گذار خوش‌بینانه می‌تواند نوآوری را در یک شرکت ارتقا دهد.

اما در کنار این تأثیر مثبت، محدودیت‌های تأمین مالی می‌تواند سرمایه‌گذاری نوآوری شرکت را مختل کند. با این حال، احساسات قوی سرمایه‌گذاران می‌تواند به کاهش محدودیت‌های تأمین مالی کمک کند؛ چراکه اثر زمان‌بندی بازار ناشی از تمایل سرمایه‌گذاران، هزینه تأمین مالی خارجی را کاهش می‌دهد و در نتیجه توانایی شرکت برای جمع‌آوری سرمایه را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، خوش‌بینی سرمایه‌گذاران می‌تواند به ارتقای نوآوری توسط شرکت‌هایی که به منابع مالی خارجی متکی هستند یا محدودیت‌های تأمین مالی بالاتری دارند، کمک کند در نتیجه مخارج تحقیق و توسعه بالاتر، کیفیت نوآوری بالاتری ایجاد می‌کند (لرنر^۹، ۲۰۲۲؛ وو و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۲ و یانگ و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۹). تحقیقات لین (۲۰۲۳) هم نشان می‌دهد که احساسات سرمایه‌گذار می‌تواند نسبت تحقیق و توسعه یک شرکت را

¹ Zeng² Lin³ investor sentiment⁴ Dong⁵ Vuong⁶ Muhammad⁷ Habib & Hasan⁸ Lerner⁹ Wu et al¹⁰ Yang et al

افزایش دهد. با افزایش تمایل سرمایه‌گذاران، مدیران تمایل بیشتری به ارائه خدمات به سرمایه‌گذاران و افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه پیدا می‌کنند که در نهایت شرکت‌ها را به سمت نوآوری سوق می‌دهد. بر این اساس در این پژوهش مکانیسم‌های احتمالی بررسی می‌شود که چگونه از طریق احساسات سرمایه‌گذار محدودیت‌های مالی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد و آنها را به سمت افزایش نسبت تحقیق و توسعه سوق می‌دهد که می‌تواند ظرفیت نوآوری آنها را افزایش دهد.

۲- پیشینه تحقیق

مجید و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان پیوند بین نوآوری شرکتی و احساسات سرمایه‌گذار: شواهد تجربی از ایالات متحده، تأثیر قابل توجهی از احساسات سرمایه‌گذار بر نوآوری شرکتی را برای شرکت‌هایی با عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه ضمنی سرمایه نسبت به شرکت‌هایی با عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه بالاتر نشان می‌دهند. اگرچه عامل محدودیت مالی تأثیر مثبت دارد، اما تأثیر کمی بر نوآوری‌های شرکت‌های آمریکایی داشت. به‌طور کلی، نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که شرکت‌ها زمانی که سرمایه‌گذاران خوش‌بین هستند، اختراعات ارزشمندتر و باکیفیت‌تری به دست می‌آورند. دونگ و همکاران (۲۰۲۴) در بررسی رابطه احساسات سرمایه‌گذار بر نوآوری سبز شرکت در چین نشان دادند احساسات سرمایه‌گذار خوش‌بینانه به‌طور قابل توجهی نوآوری سبز شرکت را ارتقا می‌دهد. هرچه محدودیت‌های مالی، نسبت مالکیت نهادی و پوشش تحلیل‌گر یک شرکت بیشتر باشد، تأثیر احساسات سرمایه‌گذار بر نوآوری سبز قوی‌تر است. لین (۲۰۲۳) نشان داد احساسات سرمایه‌گذار محدودیت‌های تأمین مالی را کاهش می‌دهد و سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه را افزایش می‌دهد و در نتیجه بر نوآوری شرکت تأثیر مثبت می‌گذارد. هابتولد^۱ (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان تأثیرات مخارج تحقیق و توسعه بر عملکرد شرکت‌ها و مصرف انرژی نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه بر نوآوری و عملکرد مالی بلندمدت تأثیر مثبت دارد. همچنین در دسترس بودن اعتبار عامل تعدیل‌کننده مهم‌تری در رابطه بین سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه و عملکرد شرکت نسبت به سیستم حقوقی است. ژیانگ و همکاران (۲۰۲۲) در تحقیقی با عنوان احساسات سرمایه‌گذار، هزینه‌های تحقیق و توسعه و عملکرد شرکت، نشان دادند هزینه‌های تحقیق و توسعه به‌طور کلی عملکرد شرکت را در دوره‌های خوش‌بینی (بدبینی) افزایش (کاهش) می‌دهد. لئونگ و شارما^۲ (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان تفاوت در تأثیر شدت تحقیق و توسعه و بین‌المللی شدن تحقیق و توسعه بر عملکرد شرکت - نقش میانجی عملکرد نوآوری نشان دادند عملکرد نوآوری (تعداد حق ثبت اختراع) تا حدی تأثیر شدت تحقیق و توسعه و بین‌المللی شدن تحقیق و توسعه را بر عملکرد شرکت تحت تأثیر قرار می‌دهد و این تأثیرات بر اساس سن و اندازه شرکت متفاوت است. کیم و همکاران (۲۰۲۰) در تحقیقی با عنوان تأثیر مخارج تحقیق و توسعه، محدودیت‌های مالی و سیاست تقسیم سود بر ارزش شرکت نشان دادند تأثیر مخارج تحقیق و توسعه بر ارزش شرکت‌های دارای محدودیت مالی با سیاست پرداخت سود، بسیار قوی‌تر از تأثیر روی ارزش شرکت‌های بدون سیاست پرداخت سود است.

حمیدیان و همکاران (۱۴۰۳) در بررسی تأثیر توجه سرمایه‌گذار بر رابطه بین نوسان نامتعارف و بازده آتی سهام نشان دادند نوسان نامتعارف سهام بر بازده آتی سهام تأثیر منفی و معنادار دارد. علاوه، توجه سرمایه‌گذار تأثیر منفی نوسان

¹ Habtewold

² Leung & Sharma

نامتعارف بر بازده آتی سهام را تقویت می‌کند که این موضوع ممکن است ناشی از تورش رفتاری توجه محدود سرمایه‌گذاران باشد. نجفی و فدایی (۱۴۰۲) در بررسی رابطه بین احساسات سرمایه‌گذار، سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه و عملکرد شرکت (مطالعه موردی: بورس اوراق بهادار تهران) نشان دادند احساسات سرمایه‌گذار در شرایط گوناگون، شرایط تأمین مالی سهام را تغییر می‌دهد که بر انگیزه‌های تحقیق و توسعه شرکت‌ها و در نتیجه عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد و تحقیق و توسعه عموماً عملکرد شرکت را در دوره‌های خوش‌بینی بهبود می‌بخشد و در دوره‌های بدبینی با کاهش روبرو می‌کند. نویدی و لطف‌اله پور (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان عدم قطعیت، احساسات سرمایه‌گذار و نوآوری، تئوری امواج نوآوری، احساسات سرمایه‌گذار و فعالیت ادغام را بر اساس عدم قطعیت توسعه می‌دهند. بنابر نتایج آنها سرمایه‌گذاران بی‌اطمینان نسبت به نوآوری خوش‌بین‌تر هستند، زمانی که بتوانند هم‌زمان در چندین پروژه نامشخص سرمایه‌گذاری کنند. امواج نوآوری زمانی اتفاق می‌افتد که توده‌های مهمی از شرکت‌های نوآور وجود داشته باشد و با احساسات سرمایه‌گذار قوی‌تر، ارزش‌گذاری بالاتر سهام و بازارهای عرضه اولیه مشخص شود. آقابابایی و علیان (۱۴۰۱) در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر نقدشوندگی بازار و نوسان آن در بورس اوراق بهادار تهران نشان دادند دو معیار گردش معاملات و حجم معاملات با احساسات سرمایه‌گذاران ارتباط ضعیفی دارد و عدم نقدشوندگی آمیهد از احساسات سرمایه‌گذاران بیشترین تأثیر را می‌پذیرد. منصوری نیا و جعفری (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان تبیین رابطه بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و عملکرد مالی با تأکید بر نقش تعدیلگر فساد مالی نشان دادند که بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و عملکرد مالی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و بین فساد مالی و عملکرد مالی رابطه معنی‌داری وجود ندارد. همچنین فساد مالی رابطه هزینه تحقیق و توسعه و عملکرد مالی را تعدیل نمی‌نماید؛ بنابراین در شرکت‌هایی که وجوه نقد صرف فعالیت‌های تحقیق و توسعه می‌شود عملکرد شرکت بهبود می‌یابد رشیدی و حسینی (۱۴۰۱) نشان می‌دهند که محدودیت‌های ارزش‌گذاری شرکت‌ها بر ارتباط بین احساسات سرمایه‌گذار و فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی شرکت تأثیر معناداری ندارد و اثر احساسات سرمایه‌گذاران بر عملکرد اجتماعی شرکت از بعد گردش مالی سهام تأیید می‌شود. حقی و اللهیاری (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان بررسی ارتباط علی بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده مازاد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار، نشان دادند بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده مازاد در بورس تهران رابطه علی مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

۳- چارچوب نظری و فرضیات تحقیق

احساسات سرمایه‌گذار و نوآوری شرکت

تفاوت در ترجیحات و عقاید سرمایه‌گذاران منجر به رفتارهای مختلف می‌شود. خوش‌بینی و بدبینی سرمایه‌گذاران موجب می‌شود تا سرمایه‌گذاران استراتژی معاملاتی خود را با انتظارات از ریسک و بازده آتی انطباق دهند. سرمایه‌گذاران خوش‌بین می‌پذیرند که افزایش در بازده می‌تواند افزایش‌های بعدی در بازده را در پی داشته باشد. در مقابل، سرمایه‌گذار بدبین می‌پذیرد که کاهش در بازده می‌تواند کاهش‌های بعدی در بازده را ایجاد نماید؛ پس، سرمایه‌گذار خوش‌بین حساسیت بیشتری به افزایش بازده و سرمایه‌گذار بدبین حساسیت بیشتری به کاهش بازده دارد؛ بنابراین یکی از موضوعات اثبات‌شده در علم روانشناسی، تأثیرگذاری احساسات افراد بر فرآیند تصمیم‌گیری و قضاوت آنان در خصوص رویدادهای آتی است (مریدی پور و همکاران، ۱۴۰۱). به گونه‌ای که هرگاه افراد دارای احساسات مثبت باشند دست به انتخاب‌های خوش‌بینانه و هنگامی که دارای احساسات منفی باشند اقدام به انتخاب‌های بدبینانه می‌نمایند. لذا

گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بیانگر حاشیه میزان خوش‌بینی و بدبینی سهامداران نسبت به یک سهم هست (تقوی و همکاران، ۱۴۰۱). احساسات بر تصمیمات ریسک‌پذیری و سرمایه‌گذاری به‌طور بالقوه می‌تواند بر نوآوری آن شرکت تأثیر بگذارد. در طول دوره‌های افزایش احساسات سرمایه‌گذار، تمایل مدیریت به ریسک‌پذیری افزایش می‌یابد (حبیب و حسن، ۲۰۱۷). فعالیت‌های نوآوری اغلب مملو از ریسک هستند و مدیریت را ملزم به داشتن روحیه ماجراجویی می‌کند. جهت‌گیری کارآفرینی و نظریه رهبری تأیید کننده این مدعاست. رفتار ریسک‌پذیر مدیران اغلب نوآوری را ترویج می‌کند. (لنیهان^۱، ۲۰۲۳) افزایش احساسات سرمایه‌گذار ترجیحات ریسک مدیران را تغییر می‌دهد و آن‌ها برای تصمیم‌گیری متهورانه‌تر تمایل نشان می‌دهند، در نتیجه فعالیت‌های تحقیق و توسعه را آغاز می‌کند و در نهایت منجر به نوآوری شرکت می‌شود. همچنین سرمایه‌گذاری شرکت، با احساسات خوش‌بینانه سرمایه‌گذاران خوش‌بینانه افزایش می‌یابد، زیرا تصمیمات سرمایه‌گذاری مدیران نه تنها از افزایش احساسات سرمایه‌گذار بهره می‌برد، بلکه خوش‌بینی آن‌ها را در مورد چشم‌انداز شرکت به دلیل افزایش احساسات سرمایه‌گذار منعکس می‌کند و در نهایت بازده سهام بلندمدت آن را افزایش می‌دهد. احساسات سرمایه‌گذار همچنین می‌تواند بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت تأثیر بگذارد، حتی اگر پروژه‌های سرمایه‌گذاری جدید نیاز به تأمین مالی از طریق انتشار سهام نداشته باشند. به‌منظور به حداکثر رساندن قیمت سهام و جلب توجه به احساسات سرمایه‌گذاران، مدیران ممکن است به‌طور منطقی پروژه‌های دارای ارزش بیش‌ازحد را انتخاب کنند و از پروژه‌هایی که کمتر از حد ارزش‌گذاری شده‌اند اجتناب کنند. تأثیر مثبت احساسات سرمایه‌گذار بر فعالیت‌های سرمایه‌گذاری به‌ویژه برای شرکت‌های مبتنی بر تحقیق و توسعه قابل توجه است. در شرکت‌هایی که سهام آن‌ها بیش‌ازحد ارزش‌گذاری شده است، هزینه تحقیق و توسعه همراه با قیمت‌گذاری نادرست سهام افزایش می‌یابد. همچنین سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه حدود چهارتا پنج برابر بیشتر از دارایی‌های مشهود به احساسات سرمایه‌گذار حساس است. این مکانیسم نشان می‌دهد که احساسات سرمایه‌گذار بر سرمایه‌گذاری شرکت تأثیر می‌گذارد. احساسات قوی سرمایه‌گذار می‌تواند مدیران را تشویق کند تا هزینه‌های تحقیق و توسعه را در پاسخ به تقاضای سرمایه‌گذاران افزایش دهند و در نهایت منجر به بازده نوآوری بالاتر شود (لرنر، ۲۰۲۲؛ وو و همکاران، ۲۰۲۲ و یانگ و همکاران، ۲۰۱۹). بر این اساس فرضیه اول به شرح زیر ارائه می‌شود:

فرضیه اول: بین احساسات سرمایه‌گذار و نوآوری شرکت رابطه معنی‌داری وجود دارد.

احساسات سرمایه‌گذار و نوآوری شرکت: کاهش محدودیت‌های تأمین مالی

احساسات سرمایه‌گذاران تابعی از تغییر شرایط تأمین مالی شرکت‌ها است که بر سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه و سپس عملکرد شرکت مؤثر است. بنابر یک دیدگاه اگر احساسات سرمایه‌گذار که باعث قیمت‌گذاری نادرست سهام می‌شود، شرایط تأمین مالی شرکت‌ها را تغییر دهد، بر تحقیق و توسعه شرکت‌ها و در نتیجه بر عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، برآورد ارزش تحقیق و توسعه پرخطر دشوار است؛ بنابراین، سرمایه‌گذاران (به‌ویژه سرمایه‌گذاران خوش‌بین) ممکن است ارزش مخارج تحقیق و توسعه را بیش‌ازحد برآورد کنند و نسبت به هزینه‌های تحقیق و توسعه واکنش مثبت نشان دهند و باعث افزایش قیمت سهام شوند. اگر ثروت مدیران به‌طور مثبت با افزایش قیمت سهام همراه باشد، آن‌ها انگیزه‌های قوی برای پاسخگویی به اولویت سرمایه‌گذاران در تحقیق و توسعه و افزایش هزینه‌های تحقیق و توسعه خواهند داشت. در این سناریو، مدیران ممکن است خطرات تحقیق و توسعه را دست‌کم

¹ Lenihan

بگیرند و در تحقیق و توسعه سرمایه‌گذاری کنند تا به ترجیحات برخی از سرمایه‌گذاران پاسخ دهند و افزایش قیمت سهام را حفظ کنند که به نفع ثروت خصوصی مدیران است. با این حال، رفتار فرصت‌طلبانه مدیران ممکن است با مشکل نمایندگی فوق‌الذکر مواجه شود و به عملکرد شرکت آسیب برساند؛ بنابراین دو مکانیسم این نتایج را توضیح می‌دهند. اثر زمان‌بندی بازار^۱ نشان می‌دهد که خوش‌بینی (بدبینی) سرمایه‌گذاران - به ترتیب - منجر به قیمت‌گذاری بیش‌ازحد سهام (کم قیمت‌گذاری) می‌شود که هزینه‌های انتشار (خرید مجدد) را کاهش می‌دهد و مدیران را تشویق می‌کند تا زمان انتشار سهام (خرید مجدد) را تشویق کنند. زمان انتشار سهام در دوره‌های خوش‌بینی که شرکت‌ها را قادر می‌سازد سهام کم‌هزینه را افزایش دهند، از سرمایه‌گذاری کم در تحقیق و توسعه جلوگیری می‌کند و عملکرد شرکت را افزایش می‌دهد. در مقابل، شرکت‌هایی که در یک دوره بدبینی اقدام به خرید مجدد سهام می‌کنند ممکن است با کمبود نقدینگی مواجه شوند. سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه پس از خرید مجدد (کمبود نقدینگی) که ممکن است سایر سرمایه‌گذاری‌ها را از بین ببرد یا شرکت‌ها را به اتخاذ سیاست‌های تأمین مالی تهاجمی سوق دهد، عملکرد شرکت را کاهش می‌دهد. با این حال، اگر شرکت‌ها از کانال‌های تأمین مالی متعدد برای جلوگیری از کمبود نقدینگی و حفظ ذخایر نقدی کافی استفاده کنند، تحقیق و توسعه پس از خرید مجدد، عملکرد شرکت را افزایش می‌دهد. (ژیانگ^۲، ۲۰۲۲).

نوآوری ذاتاً مخاطره‌آمیز است و نیاز به سرمایه‌گذاری توسط سرمایه‌گذاران دارد. تحمل سرمایه‌گذار برای ریسک به معنای نگرش آنها نسبت به عدم قطعیت نتایج سرمایه‌گذاری است (تیان و وانگ، ۲۰۱۴). علاوه بر این، سرمایه‌گذاران باید تصمیم بگیرند که آیا در یک پروژه در محیطی با عدم قطعیت زیاد سرمایه‌گذاری کنند یا خیر. زمانی که سرمایه‌گذارانی که ریسک‌گریز هستند خوش‌بین می‌شوند، تمایل بیشتری به سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی دارند که در زمینه نوآوری فعالیت می‌کنند و به ازای حقوق صاحبان سهام در آن‌ها حق بیمه پرداخت می‌کنند (دیک و فولگیر^۳، ۲۰۲۱). این اثر در صورت عدم قطعیت بالا حتی قوی‌تر است و منجر به حق بیمه بالاتر می‌شود (بیرو و یانگ^۴، ۲۰۲۲). احساسات قوی‌تر سرمایه‌گذار می‌تواند ظرفیت تأمین مالی پروژه‌های نوآورانه را افزایش دهد و در نتیجه محدودیت‌های مالی برای شرکت‌های نوآور را کاهش دهد. در نتیجه، شرکت‌هایی که احساسات سرمایه‌گذار قوی‌تری دارند، تمایل و توانایی بیشتری برای تأمین مالی پروژه‌های نوآورانه دارند؛ که به نوبه خود محدودیت‌های تأمین مالی را برای شرکت‌های نوآور کاهش می‌دهد. این کاهش در محدودیت‌های تأمین مالی برای افزایش نوآوری مفید است (هاول^۵، ۲۰۱۶)؛ بنابراین فرضیه دوم و سوم به شرح زیر ارائه می‌شود:

فرضیه دوم: احساسات قوی سرمایه‌گذاران محدودیت‌های تأمین مالی شرکت را کاهش می‌دهد

فرضیه سوم: احساسات قوی سرمایه‌گذاران با بهبود نوآوری، محدودیت‌های تأمین مالی شرکت را کاهش می‌دهد.

¹ market-timing effect

² Xiang

³ Dicks & Fulghiere

⁴ Birru & Young

⁵ Howell

۴. روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، از نوع تحقیقات نیمه تجربی پس رویدادی در حوزه تحقیقات اثباتی حسابداری است که با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره (استفاده از روش پانل با اثرات ثابت) و مدل‌های اقتصادسنجی انجام شده است. اطلاعات مربوط به صورت‌های مالی شرکت‌ها، از طریق سامانه کدال و پایگاه‌های اینترنتی بورس اوراق بهادار تهران جمع‌آوری شده است و برای تجزیه و تحلیل داده‌های از نرم‌افزارهای EViews استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه ایران در یک بازه زمانی ۹ ساله طی دوره زمانی ۱۳۹۴-۱۴۰۲ می‌باشد که با استفاده از روش حذف سیستماتیک و بعد از مدنظر قرار دادن معیارهای زیر شرکت‌های زیر به عنوان جامعه آماری انتخاب شدند؛

۱. شرکت تا از سال ۱۳۹۴ در بازار سرمایه ایران پذیرفته شده باشند و تا پایان سال ۱۴۰۲ در بورس فعال باشند.
۲. به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفندماه باشد و شرکت طی بازه زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۲ سال مالی و نوع فعالیت خود را تغییر نداده باشند.
۳. به لحاظ ساختار گزارشگری جداگانه‌ای که شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی (لیزینگ‌ها و بیمه‌ها و هلدینگ‌ها و بانک‌ها و مؤسسات مالی) دارند از نمونه حذف می‌شوند.
۴. اطلاعات مالی آنها در بازه زمانی مورد نظر در دسترس باشد.

۴.۱ متغیرها و مدل تحقیق

متغیر وابسته؛

متغیرهای وابسته در این تحقیق نوآوری (Innovation) و محدودیت مالی شرکت (Constraint) می‌باشند.

۱- **نوآوری شرکت:** که برابر است با سطح سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه بر متوسط دارایی شرکت. داده‌های مربوط به این متغیر در یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی جمع‌آوری می‌شود

۲- **محدودیت مالی:** برای اندازه‌گیری محدودیت مالی از الگوی کاپلان و زینکلاس (۱۹۹۷) استفاده می‌شود که توسط تهرانی و حصارزاده (۱۳۸۸) بومی شده است که به شرح زیر می‌باشد:

$$KZ_{IR} = 17.330 C_{it} + 37.486 DIV_{it} - 15.216 LEV_{it} + 3.394 MTB_{it} - 1.402$$

C_{it} : نسبت وجه نقد بر دارایی‌های سال قبل

DIV_{it} : سود تقسیمی بر دارایی‌های سال قبل

LEV_{it} : نسبت بدهی به دارایی‌های سال قبل

MTB_{it} : نسبت مجموع ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری دارایی‌ها

روش استفاده از این شاخص بدین ترتیب است که ابتدا مقادیر مربوط به KZ محاسبه و سپس مقادیر از کوچک‌ترین به بزرگ‌ترین مرتب و سپس به پنج قسمت مساوی تقسیم می‌شود. می‌توان مقادیر سال شرکت‌هایی که در پنجم و پنجم قرار گرفته‌اند را به عنوان شرکت‌های با محدودیت مالی شناسایی کرد. برای شرکت‌های با محدودیت مالی عدد یک و برای مابقی عدد صفر در نظر گرفته شده است

متغیر مستقل: متغیر مستقل در این تحقیق احساسات سرمایه‌گذار (SENT) می‌باشد.

در این پژوهش برای اندازه‌گیری گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران از شاخص گرایش‌های احساسی بازار سرمایه (EMSI) استفاده شده است. این شاخص توسط جونز (۲۰۰۵) و با تعدیل مدل ارائه‌شده توسط پرساود (۱۹۹۶) بسط داده شده است؛ بنابراین گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران با استفاده از رابطه زیر قابل محاسبه می‌باشد:

$$SENT_{pt} = \frac{\sum (R_{it} - \bar{R}_t)(R_{iv} - \bar{R}_v)}{[\sum (R_{it} - \bar{R}_t)^2 \sum (R_{iv} - \bar{R}_v)^2]^{\frac{1}{2}}} \times 100, \quad -100 \leq EMSI \leq +100$$

که در آن:

R_{it} = رتبه بازده ماهانه سهام شرکت i در ماه t

R_{iv} = رتبه نوسان پذیری تاریخی شرکت i در ماه t

برای محاسبه نوسان پذیری تاریخی از میانگین انحراف معیار بازده سهام پنج ماه استفاده می‌شود.

R_r = میانگین رتبه بازده ماهانه سهام شرکت‌های پرتفوی

R_v = میانگین رتبه نوسان پذیری تاریخی سهام شرکت‌های پرتفوی

همچنین تأثیر متغیرهای کنترلی زیر نیز بر این رابطه بررسی شده است:

اندازه شرکت: (SIZE): لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌های شرکت در پایان سال.

بازده دارایی‌ها (ROA): تقسیم سود خالص بر میانگین دارایی‌های اول دوره و پایان دوره.

اهرم مالی: (LEV): کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها

سن شرکت: (AGE): لگاریتم طبیعی سالهای پذیرش شرکت در بازار بورس

تصدی مدیرعامل (TURNOVER): که به روش زیر برآورد شده است

$$= \frac{1}{\text{مجموع سال های تصدی مدیر عامل}} \text{جابجایی مدیر عامل}$$

در فرضیه سوم احساسات قوی سرمایه‌گذاران به‌عنوان متغیر تعدیلگر وارد مدل شده است.

مدل آماری فرضیه اول:

$$\text{Innovation}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{SENT}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{ROA}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{AGE}_{i,t} + \beta_6 \text{TURNOVER}_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

مدل آماری فرضیه دوم:

$$\text{Constraint}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{SENT}_{i,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_3 \text{ROA}_{i,t} + \beta_4 \text{LEV}_{i,t} + \beta_5 \text{AGE}_{i,t} + \beta_6 \text{TURNOVER}_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

مدل آماری فرضیه سوم:

$$\text{Constraint}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{SENT}_{i,t} + \beta_2 \text{Innovation}_{i,t} + \beta_3 (\text{SENT}_{i,t} * \text{Innovation}_{i,t}) + \beta_4 \text{SIZE}_{i,t} + \beta_5 \text{ROA}_{i,t} + \beta_6 \text{LEV}_{i,t} + \beta_7 \text{AGE}_{i,t} + \beta_8 \text{TURNOVER}_{i,t} + \varepsilon_{it}$$

۵. یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

جدول ۱، آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در طی زمان مورد بررسی نشان می‌دهد.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرها

شاخص های کشیدگی					شاخص های مرکزی		نام و تعداد متغیرها	
متغیرها	علامت اختصاری	میانگین	میان	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	کمینه	بیشینه
نوآوری شرکت	Innovation	۰/۴۰	۰	۱/۰۷	۲/۳۲	۶/۵۳	۰	۳/۵۵
احساسات سرمایه گذاران	SENT	-۰/۱۱	-۰/۱۴	۰/۲۷	۰/۳۵	۲/۲۸	-۰/۵۴	۰/۴۲
محدودیت مالی	Constraint	۰/۴۰	۰	۰/۴۹	۰/۴۰	۱/۱۶	۰	۱
اندازه شرکت	SIZE	۱۴/۷۲	۱۴/۴۷	۱/۵۱	۰/۶۲	۲/۷۲	۱۲/۴۰	۱۸/۱۱
بازده دارایی	ROA	۰/۱۴	۰/۱۱	۰/۱۳	۰/۶۴	۲/۵۲	-۰/۰۵	۰/۴۲
اهرم مالی	LEV	۰/۵۵	۰/۵۵	۰/۱۹	-۰/۱۱	۲/۱۰	۰/۱۹	۰/۸۸
سن شرکت	AGE	۲/۸۹	۲/۸۸	۰/۴۰	۰/۱۳	۲/۵۴	۲/۱۹	۳/۷۱
تصدی مدیرعامل	TURNOVER	۰/۵۱	۰/۵۰	۰/۳۴	۰/۴۱	۱/۵۸	۰/۰۵	۱

مطابق با آمار توصیفی، میانگین نوآوری شرکت بر اساس لگاریتم برابر با (۰/۴۰) و و انحراف معیار آن (۱/۰۷) می باشد. احساسات سرمایه گذار دارای میانگین برابر با (-۰/۱۱) و میانه (-۰/۱۴) است و انحراف معیار آن (۰/۲۷) می باشد؛ میانگین (۰/۴۰) محدودیت مالی نیز نشان می دهد که در حدود ۴۰ درصد از شرکتها در بازار سرمایه با مشکل تأمین مالی مواجه هستند

در ادامه به منظور اطمینان از نتایج تحقیق و عدم وجود رگرسیون کاذب، اقدام به انجام آزمون مانایی و محاسبه ریشه واحد متغیرهای تحقیق گردید. وجود متغیرهای غیر مانا در مدل های رگرسیونی باعث می شود که آزمون های تی استیودنت و فیشر اعتبار لازم را نداشته باشد؛ که به این منظور از آزمون لوین-چو استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳- آزمون مانایی متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره آزمون	سطح معنی داری	نتیجه
Innovation	-۶۱/۶۵	۰/۰۰۰	H_0 رد می شود (متغیر ماناست)
SENT	-۱۲/۵۴	۰/۰۰۰	H_0 رد می شود (متغیر ماناست)
Constraint	-۴/۵۰	۰/۰۰۰	H_0 رد می شود (متغیر ماناست)
SIZE	-۴/۸۳	۰/۰۰۰	H_0 رد می شود (متغیر ماناست)
ROA	-۱۰/۰۱	۰/۰۰۰	H_0 رد می شود (متغیر ماناست)
LEV	-۸۴/۶۳	۰/۰۰۰۰	H_0 رد می شود (متغیر ماناست)
AGE	-۶۳/۷۹	۰/۰۰۰	H_0 رد می شود (متغیر ماناست)
TURNOVER	-۲۸/۱۱	۰/۰۰۰	H_0 رد می شود (متغیر ماناست)

با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۳، بررسی مقادیر آماره‌های آزمون لوین، لین و چاو و سطح معنی‌داری آن‌ها نشان می‌دهد که تمامی متغیرها در سطح ۹۵ درصد مانا هستند به‌طوری‌که سطح معنی‌داری همه آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ است. از این رو نیازی به آزمون هم‌جمعیتی نبوده و مشکل رگرسیون کاذب وجود نخواهد داشت. پس از انجام پیش‌فرض‌های رگرسیونی اقدام به انتخاب مدل شد. نتایج نشان‌دهنده عدم وجود همخطی میان متغیرها، عدم خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس باقیمانده است که تصحیح لازم در این زمینه قبل از برآورد مدل صورت گرفت.

انتخاب مدل

در انتخاب مدل داده‌های ترکیبی با دو حالت کلی روبرو هستیم. در حالت اول عرض از مبدأ برای کلیه شرکت‌ها یکسان است که در این صورت با روش پول و در حالت دوم عرض از مبدأ برای تمام شرکت‌ها متفاوت است که در این حالت روش پانل انتخاب می‌شود. برای شناسایی دو حالت مذکور از آزمون اف-لیمر استفاده می‌کنیم.

جدول ۴- آزمون چاو یا لیمر و آزمون هاسمن فرضیه‌های تحقیق

فرضیه	آزمون اثرات	مقدار آماره آزمون	درجه آزادی	P-Value	نتیجه آزمون
اول	آزمون F لیمر	۲۹/۲۵	۱۶۳/۱۳	۰/۰۰۰	رد فرض صفر استفاده از مدل پانل
	آزمون هاسمن	۲۳/۶۶	۶	۰/۰۰۰	رد فرض صفر پانل با اثرات ثابت
دوم	آزمون F لیمر	۶/۱۷	۱۶۳/۱۳	۰/۰۰۰	رد فرض صفر استفاده از مدل پانل
	آزمون هاسمن	۲۰/۱۸	۶	۰/۰۰۰	رد فرض صفر پانل با اثرات ثابت
سوم	آزمون F لیمر	۵/۸۱	۱۶۳/۱۳	۰/۰۰۰	رد فرض صفر استفاده از مدل پانل
	آزمون هاسمن	۲۰/۹۰	۸	۰/۰۰۰	رد فرض صفر پانل با اثرات ثابت

با توجه به نتایج حاصل از آزمون F لیمر، از آنجایی که مقدار P-Value آزمون فرضیه‌ها کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۰۰)، همسانی عرض از مبدأها رد شده و لازم است در برآورد مدل‌ها از روش داده‌های پانل استفاده شود. لذا لازم است برای انتخاب الگوی اثرات ثابت یا اثرات تصادفی آزمون هاسمن انجام شود. همچنین با توجه به نتایج حاصل از آزمون هاسمن، از آنجایی که مقدار P-Value آزمون مدل‌ها نیز کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد (۰/۰۰۰)، بنابراین در برآورد این مدل‌ها می‌بایست روش اثرات ثابت بکار برده شود.

جدول ۵- نتایج برآورد فرضیه اول تحقیق

متغیر	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	VIF
SENT	۰/۰۶۳	۲/۵۹	۰/۰۱۸	۱/۲۳
SIZE	۰/۰۱۰	۳/۳۲	۰/۰۰۰	۱/۴۵
ROA	۰/۱۹	۳/۷۶	۰/۰۰۰	۱/۷۶
LEV	۰/۱۰	۲/۹۵	۰/۰۰۳	۱/۲۱
AGE	۰/۰۴	۴/۱۵	۰/۰۰۰	۱/۹۸
TURNOVER	۰/۰۱۲	۰/۸۷	۰/۳۸۲	۱/۰۳

متغیر	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	VIF
C (مقدار ثابت)	۰/۰۳۹	۰/۶۵	۰/۵۱۲	-
مقدار F	۱۶/۱۸	مقدار احتمال F	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین (R^2)	۰/۷۱۴۳	دوربین واتسون	۲/۲۴	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۷۰۹۸			

با توجه به سطح معنی داری آماره $F (0,000)$ می توان گفت که معناداری کل مدل تأیید می شود. بر اساس نتایج جدول ۵، سطح معنی داری (P -Value) آماره t مربوط به متغیر احساسات سرمایه گذار کمتر از ۰/۰۵ بوده (۰/۰۱۸) یعنی معنی دار است، ضریب آن (۰/۰۶۳) می باشد و مقدار آماره t برای آن برابر با ۲/۵۹ می باشد. این مقدار آماره t در ناحیه رد فرض صفر قرار می گیرد. در نتیجه فرض H_0 رد شده و فرضیه تحقیق تأیید می شود و می توان گفت بین احساسات سرمایه گذار و نوآوری شرکت رابطه معنی داری وجود دارد.

جدول ۶- نتایج برآورد فرضیه دوم

متغیر	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	VIF
SENT	-۰/۰۳۹	-۲/۰۴	۰/۰۴۱	۱/۰۹
SIZE	-۰/۰۰۷	-۱/۰۲	۰/۳۰۴	۱/۴۴
ROA	-۰/۰۶۶	-۶/۷۶	۰/۰۰۰	۱/۳۸
LEV	۰/۰۷۶	۱۱/۵۲	۰/۰۰۰	۱/۸۹
AGE	۰/۰۲۷	۰/۹۶	۰/۳۳۴	۱/۲۱
TURNOVER	۰/۰۱۱	۰/۴۰	۰/۶۸۸	۱/۱۳
C (مقدار ثابت)	۰/۰۹۸	۰/۶۴	۰/۵۱۶	-
مقدار F	۴۷/۳۵	مقدار احتمال F	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین (R^2)	۰/۴۱۲۳	دوربین واتسون	۲/۰۱	
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۴۰۵۴			

بر اساس نتایج جدول ۶، سطح معنی داری (P -Value) آماره t مربوط به متغیر احساسات سرمایه گذار کمتر از ۰/۰۵ بوده (۰/۰۴۱) یعنی معنی دار است، ضریب آن (-۰/۰۳۹) می باشد و مقدار آماره t برای آن برابر با -۲/۰۴ می باشد. این مقدار آماره t در ناحیه رد فرض صفر قرار می گیرد. در نتیجه فرض H_0 رد می شود و فرضیه تحقیق تأیید می شود و می توان گفت احساسات قوی سرمایه گذاران محدودیت های تأمین مالی شرکت را کاهش می دهد.

جدول ۷- نتایج برآورد فرضیه سوم

متغیر	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	VIF
INNOVATION	-۰/۰۳۰	-۲/۷۶	۰/۰۰۵	۱/۳۷
SENT	-۰/۰۴۹	-۱/۱۹	۰/۲۳۱	۱/۱۱
INNOVATION*SENT	-۰/۰۹۴	-۳/۳۲	۰/۰۰۰	۲/۱۳

متغیر	مقدار ضرایب	مقدار t	مقدار احتمال	VIF
SIZE	-۰/۰۰۵	-۰/۷۶	۰/۴۴۵	۱/۳۶
ROA	-۰/۵۷	-۵/۷۶	۰/۰۰۰	۱/۹۰
LEV	۰/۷۹	۱۱/۷۳	۰/۰۰۰	۱/۲۷
AGE	۰/۰۲۸	۰/۹۸	۰/۳۲۴	۱/۱۶
TURNOVER	۰/۰۲۸	۰/۹۵	۰/۳۳۸	۱/۴۰
C(مقدار ثابت)	۰/۰۲۹	۰/۱۸۷	۰/۵۸۱	-
مقدار F	۳۸/۳۸	مقدار احتمال F	۰/۰۰۰	
ضریب تعیین (R^2)	۰/۴۷۶۵	دوربین واتسون	۱/۲۳	۱/۲۳
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۴۵۹۸			

بر اساس نتایج جدول ۷، سطح معنی‌داری (P -Value) آماره t مربوط به متغیر INNOVATION*SENT کمتر از ۰/۰۵ بوده (۰/۰۰۰) یعنی بی‌معنی است، ضریب آن (-۰/۰۹۴) می‌باشد و مقدار آماره t برای آن برابر با ۳/۳۲- می‌باشد. این مقدار آماره t در ناحیه رد فرض صفر قرار می‌گیرد. در نتیجه فرض H_0 رد می‌شود و فرضیه تحقیق تأیید می‌شود و می‌توان گفت احساسات قوی سرمایه‌گذاران با بهبود نوآوری، محدودیت‌های تأمین مالی شرکت را کاهش می‌دهد.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

فعالیت‌های نوآوری اغلب مملو از ریسک هستند و مدیریت را ملزم به داشتن روحیه ماجراجویی می‌کند. جهت‌گیری کارآفرینی و نظریه رهبری تأیید کننده این مدعاست. رفتار ریسک‌پذیر مدیران اغلب نوآوری را ترویج می‌کند. افزایش احساسات سرمایه‌گذار ترجیحات ریسک مدیران را تغییر می‌دهد و آن‌ها برای تصمیم‌گیری متهورانه‌تر تمایل نشان می‌دهند، در نتیجه فعالیت‌های تحقیق و توسعه را آغاز می‌کند و در نهایت منجر به نوآوری شرکت می‌شود. در فرضیه اول به بررسی رابطه احساسات سرمایه‌گذار و نوآوری شرکت پرداخته شد. به‌طور کلی نظرات این زمینه کاملاً متناقض است. بنابر دیدگاه اول احساسات خوش‌بینانه سرمایه‌گذار انتشار سهام کم‌هزینه را تسهیل می‌کند و از سرمایه‌گذاری کم در نوآوری جلوگیری می‌کند و منجر به افزایش سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه می‌شود در نتیجه عملکرد شرکت را بهبود می‌بخشد؛ یعنی، سرمایه‌گذاران خوش‌بین ممکن است ارزش نوآوری را بیش‌ازحد برآورد کنند و نسبت به هزینه‌های تحقیق و توسعه واکنش مثبت نشان دهند و باعث افزایش قیمت سهام شوند؛ اما بنابر دیدگاه مخالف احساسات خوش‌بینانه سرمایه‌گذار، با افزایش فرصت‌طلبی مدیران، آنها را به سمت هدر دادن منابع کم‌هزینه برای سرمایه‌گذاری در طرح‌های نوآوری سوق می‌دهد.

این یافته‌ها مطابق با نتایج مجید و همکاران (۲۰۲۴)، دونگ و همکاران (۲۰۲۴)، لین (۲۰۲۳) و نجفی و فدایی (۱۴۰۲) است.

احساسات سرمایه‌گذاران تابعی از تغییر شرایط تأمین مالی شرکت‌ها است که بر سرمایه‌گذاری‌های تحقیق و توسعه و سپس عملکرد شرکت مؤثر است. بنابر یک دیدگاه اگر احساسات سرمایه‌گذار که باعث قیمت‌گذاری نادرست سهام می‌شود، شرایط تأمین مالی شرکت‌ها را تغییر دهد، بر تحقیق و توسعه شرکت‌ها و در نتیجه بر عملکرد شرکت تأثیر

می‌گذارد. در فرضیه دوم و سوم دو مکانیسم شناسایی شدند که از طریق آنها احساسات سرمایه‌گذار بر نوآوری شرکت تأثیر می‌گذارد. اول، محدودیت‌های تأمین مالی می‌تواند توانایی یک شرکت را برای نوآوری محدود کند. احساسات قوی‌تر سرمایه‌گذار می‌تواند به‌طور مؤثر محدودیت‌های تأمین مالی را کاهش دهد و در نتیجه نوآوری شرکت را ارتقا دهد. دوم، بهبود احساسات سرمایه‌گذار می‌تواند انگیزه مدیران را افزایش دهد تا نسبت تحقیق و توسعه شرکت را افزایش دهند و امتیازات و استنادات شرکت را افزایش دهند چرا که اثر زمان‌بندی بازار ناشی از تمایل سرمایه‌گذاران، هزینه تأمین مالی خارجی را کاهش می‌دهد و در نتیجه توانایی شرکت برای جمع‌آوری سرمایه را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، خوش‌بینی سرمایه‌گذاران می‌تواند به ارتقای نوآوری توسط شرکت‌هایی که به منابع مالی خارجی متکی هستند یا محدودیت‌های تأمین مالی بالاتری دارند، کمک کند در نتیجه مخارج تحقیق و توسعه بالاتر، کیفیت نوآوری بالاتری ایجاد می‌کند. این نتایج مطابق با یافته‌های لرنر (۲۰۲۲) وو و همکاران (۲۰۲۲) و لین (۲۰۲۳) است.

با توجه به این نتایج پیشنهاد می‌شود که سرمایه‌گذاران با توجه به احساسات سرمایه‌گذار که ترجیحات ریسک مدیران را تغییر می‌دهد و آن‌ها برای تصمیم‌گیری پرریسک‌تر تمایل نشان می‌دهند این سیگنال را مورد توجه قرار دهند، چرا که این نوع گرایش خوش‌بینانه می‌تواند در بازار سرمایه ایران منجر به افزایش سرمایه‌گذاری در نوآوری شود. همچنین با توجه به نقش این گرایش‌ها در کاهش محدودیت مالی و بهبود وضعیت تأمین مالی شرکت، مدیران می‌توانند از شرایط به وجود در بازار ناشی از هیجان‌های سرمایه‌گذاران برای بهبود تأمین مالی و در نتیجه سوق دادن آن به سرمایه‌گذاری و نوآوری استفاده نمایند. در نهایت پیشنهاد می‌شود که در مطالعات بعدی به تفکیک به بررسی احساسات خوش‌بینانه و بدبینانه سهامداران بر نوآوری شرکت و به‌خصوص با تأکید بر شرکت‌های متکی به فناوری مانند شرکت‌های دارویی و فناوری و ارتباطات پردازند.

منابع و مآخذ

- آقابابایی، محمد و علیان، الهام (۱۴۰۱) بررسی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر نقدشوندگی بازار و نوسان آن در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات مالی، ش ۱، ۶۱-۸۰
- حقی، سپهر و اللهیاری، عباس (۱۴۰۱) بررسی ارتباط علی بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده مازاد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار، رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، سال ۶، ش ۸۶، ۳۳۲-۳۵۱
- حمیدیان، نرگس؛ فتاحی، حسن و رستمی، امین (۱۴۰۳) تأثیر توجه سرمایه‌گذار بر رابطه بین نوسان نامتعارف و بازده آتی سهام، مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۱۲ (۱)، ۱-۱۶
- تقوی، رضا؛ داداشی، ایمان؛ زارع بهنمیری، محمدجواد و غلام‌نیا روشن، حمیدرضا (۱۴۰۱) پیش‌بینی گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران با استفاده از نسبت‌های مالی با تکیه بر روش تجزیه و تحلیل مولفه‌های اساسی، اقتصاد مالی، دوره ۱۶، ش ۴، ۱۵۷-۱۷۳
- تهرانی، رضا و حصارزاده، رضا (۱۳۸۸) تأثیر جریان‌های نقدی آزاد و محدودیت در تأمین مالی بر بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱ (۳)، ۶۰-۶۷

۶. رشیدی، محسن و حسینی، حنیفه (۱۴۰۱) تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر عملکرد اجتماعی شرکت، حسابداری و منافع اجتماعی، دوره ۱۲، ش ۲، ۱۷۱-۱۹۲
۷. مریدی پور، حمید؛ همت فر، محمود و جنبی، محمدحسن (۱۴۰۱) تبیین نقش گرایش احساسی سرمایه‌گذاران بر نقدشوندگی سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش سرمایه‌گذاری، دوره ۱۱، ش ۲، ۴۳۵-۴۵۳
۸. منصوری نیا، الهام و جعفری، مهرداد (۱۴۰۱) تبیین رابطه بین هزینه‌های تحقیق و توسعه و عملکرد مالی با تأکید بر نقش تعدیلگر فساد مالی، چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، دوره ۵، ش ۷۱، ۱۰۴-۱۱۷
۹. نجفی زهرا؛ فدایی واحد میثم. (۱۴۰۲). بررسی رابطه بین احساسات سرمایه‌گذار، سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه و عملکرد شرکت (مطالعه موردی: بورس اوراق بهادار تهران). نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، ۷(۲۶)، ۱۴-۳۴
۱۰. نویدی عباسپور، ابراهیم و لطف اله پور، ارشد (۱۴۰۱) عدم قطعیت، احساسات سرمایه‌گذار و نوآوری، نهمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم انسانی، مدیریت و کارآفرینی ایران
11. Birru, J., & Young, T. (2022). Sentiment and uncertainty. *Journal of Financial Economics*, 146, 1148–1169.
12. Dicks, D., & Fulghiere, P. (2021). Uncertainty, investor sentiment, and innovation. *Review of Financial Studies*, 34(3), 1236–1279.
13. Dong, L.; Zhang, X.; Chen, J. (2024) Does Investor Sentiment Drive Corporate Green Innovation: Evidence from China. *Sustainability* 2024, 16, 3220. <https://doi.org/10.3390/su16083220>
14. Habib, A., & Hasan, M. M. (2017). Firm life cycle, corporate risk-taking and investor sentiment. *Accounting and Finance*, 57(2), 465–497.
15. Habtewold, Tsegaye Mulugeta (2023) Impacts of internal R&D on firms' performance and energy consumption: Evidence from Ethiopian firms, *International Journal of Innovation Studies* Volume 7, Issue 1, March 2023, Pages 47-67
16. Howell, A. (2016). Firm R&D, innovation and easing financial constraints in China: Does corporate tax reform matter? *Research Policy*, 45(10), 1996–2007.
17. Kaplan, S., & Zingales, L. (1997). Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints? *The Journal of Economics*. 112: 169-215.
18. Kim, JooMan, Insun Yang, Taeyong Yang, Peter Koveos, The Impact of R&D Intensity, Financial Constraints, and Dividend Payout Policy on Firm Value, *Finance Research Letters* (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101802>
19. Kumar, P., & Li, D. (2016). Capital investment, innovative capacity, and stock returns. *The Journal of Finance*, 71(5), 2059–2094.
20. Leung, T & Sharma, SH (2021) Differences in the impact of R&D intensity and R&D internationalization on firm performance – Mediating role of innovation performance, *Journal of Business Research* Volume 131, July 2021, Pages 81-91
21. Lenihan, Helena., Kevin Mulligan, Justin Doran· Christian Rammer., Olubunmi Ipinaiye (2023) R&D grants and R&D tax credits to foreign-owned subsidiaries: Does supporting multinational enterprises' R&D pay off in terms of firm performance

- improvements for the host economy? The Journal of Technology Transfer <https://doi.org/10.1007/s10961-023-09995-9>
22. Lerner, J., & Seru, A. (2022). The use and misuse of patent data: Issues for finance and beyond. *Review of Financial Studies*, 35(6), 2667–2704.
 23. Lin, Zihao (2023) Impact of investor sentiment on firm innovation: Evidence from textual analysis, *Borsa _Istanbul Review*, *Borsa Istanbul Review* 23-5 (2023) 1141 _ – 1151, <http://www.elsevier.com/journals/borsa-istanbul-review/2214-8450>
 24. Majid, S., Abbas, F. and Malik, M.N. (2024), "Nexus between corporate innovation and investor sentiment: empirical evidence from the US", *Kybernetes*, Vol. 53 No. 7, pp. 2437-2457. <https://doi.org/10.1108/K-12-2022-1688>
 25. Muhammad, A. U. R. (2022). The impact of investor sentiment on returns, cash flows, discount rates, and performance. *Borsa Istanbul Review*, 22(2), 352–362.
 26. Tian, X., & Wang, T. Y. (2014). Tolerance for failure and corporate innovation. *Review of Financial Studies*, 27(1), 211–255.
 27. Vuong, N. B. (2022). Investor sentiment, corporate social responsibility, and financial performance: Evidence from Japanese companies. *Borsa Istanbul Review*, 22(5), 911–924.
 28. Wu, H., Lin, J., & Wu, H. (2022). Investigating the real effect of China's patent surge: New evidence from firm-level patent quality data. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 204(3), 422–442.
 29. Xiang, Xin (2022): Investor sentiment, R&D spending and firm performance, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, DOI: 10.1080/1331677X.2022.2048193 To link to this article: <https://doi.org/10.1080/1331677X.2022.2048193>
 30. Yang, X., Zhu, Y., & Cheng, T. Y. (2020). How the individual investors took on big data: The effect of panic from the internet stock message boards on stock price crash. *Pacific-Basin Finance Journal*, 59, 101245.
 31. Zeng, Q.; Tong, Y.; Yang, Y. (2024) Can green finance promote green technology innovation in enterprises: Empirical evidence from China. *Environ. Sci. Pollut. Res*, 30, 87628–87644.

The Relationship between Investor Sentiments and Innovation and Financial Constraints

Elham Abdoli¹
Zahra Farshadfar²

Abstract

Increased investor sentiment changes managers' risk preferences and they tend to make more daring decisions, thereby initiating R&D activities and ultimately leading to firm innovation. The purpose of this research is to examine the relationship between investor sentiments and innovation and financial constraints. This research is practical in terms of purpose and in terms of the method of data collection, it is Ex-Post Facto research that is in the field of accounting proof research. Also, the estimation of the model has been done using the multiple regression method in the ordinary least squares (OLS). To collect information, the data of companies admitted in the Tehran Stock Exchange in the period of 2014-2023 have been used. The results show that there is a significant relationship between investor sentiments and company innovation. Strong sentiments of investors reduce the company's financing constraints, and strong investor sentiments reduce the company's financing constraints by improving innovation. These results show that investors' strong sentiments can help reduce funding constraints; Because the market timing effect caused by investors' willingness reduces the cost of external financing and thus increases the company's ability to raise capital.

Keywords

Investor Sentiments, Innovation, Financial Constraints

¹ PhD student in Accounting, Islamic Azad University, Tehran West Branch, Tehran, Iran (elhamabdoli511@gmail.com) (corresponding author).

² Assistant Professor, Department of Accounting, Islamic Azad University, West Tehran Branch, Tehran, Iran (zfarshadfar@yahoo.com).