فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره سی و ششم، پاییز ۱۴۰۰- صفحات ۲۰۲-۱۷۷

علیت گرنجری تأثیر کیفیت گزارشات مالی و عدم تقارن اطلاعاتی بر میزان پدیده لنگر ذهنی در بورس اوراق بهادار تهران

نوع مقاله: پژوهشی

بیژن جاودان زاده[۱]
رضوان حجازی[۲]
اله کرم صالحی[۳]
مهدی بصیرت[۴]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۲۷

چکیده

تصمیم‌های سرمایه‌گذاران در بورس، تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرد. یکی از علل رفتاری که باعث عدم واکنش مناسب سرمایه‌گذاران به اطلاعات منتشر شده می‌شود پدیده لنگر ذهنی است. هدف این پژوهش بررسی اثر و علیت گرنجری ویژگی شرکت‌ها که شامل کیفیت گزارشات مالی و عدم تقارن اطلاعاتی بر میزان پدیده لنگر ذهنی در بورس اوراق بهادار تهران بوده است. جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت-های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دوره ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۸ بوده و آزمون فرضیه‌های این تحقیق به روش پانل دیتا انجام پذیرفت. براساس نتایج این پژوهش، علیت ارتباط به‌صورت یک طرفه از سمت ویژگی شرکت‌ها به سمت لنگر ذهنی بوده، به علاوه سرمایه‌گذاران هنگام تصمیم‌گیری براساس سود پیش‌بینی‌شده مدیریت، با مقایسه این سود و متوسط سود پیش‌بینی شده صنعت، از پدیده لنگر ذهنی تبعیت می‌کنند و

[۱] دانشجوی دکتری گروه حسابداری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران
javdanzade@yahoo.com
[۲] استاد تمام گروه حسابداری، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران / گروه حسابداری، دانشگاه خاتم، تهران، ایران (نویسنده مسئول) hejazi33@gmail.com
[۳] استادیار گروه حسابداری، واحد مسجدسلیمان، دانشگاه آزاد اسلامی، مسجدسلیمان، ایران
A.K.salehi@iaumis.ac.ir
[۴] استادیار گروه اقتصاد، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران Mehdi.basirat@yahoo.com

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

انتظار سودهای بیشتر با اختلاف زیاد را، با توجه به سودهای پیش‌بینی شده در شرکت‌های مشابه، ندارند. کیفیت گزارشات مالی به‌عنوان یکی از ویژگی‌های مهم شرکت‌ها بر میزان پدیده لنگر ذهنی تأثیر منفی دارد. بدین‌معنی که، استفاده‌کنندگان از اطلاعات و گزارشات مالی منتشر شده باکیفیت شرکت‌ها، کمتر دچار لنگر ذهنی می‌شوند. همچنین عدم‌تقارن اطلاعاتی به‌عنوان دیگر ویژگی شرکت‌ها بر میزان پدیده لنگر ذهنی تأثیر مثبت ندارد. در نهایت براساس شوک‌های وارد شده به لنگر ذهنی از سمت ویژگی‌های شرکت‌ها، نتایج، حاکی از اثر منفی کیفیت گزارشات، و اثر مثبت عدم تقارن اطلاعاتی شرکت ها بر پدیده لنگر ذهنی است.

کلمات کلیدی: لنگر ذهنی، علیت گرنجری، عدم تقارن اطلاعاتی، مالی رفتاری

طبقه‌بندی JEL: G02, G11, G14, G17

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

مقدمه

تئوری اقتصادی مالیه مدرن بر این پیش فرض استوار است که فعالان بازار به‌صورت عقلایی، عمل می‌کنند (شادمان و همکاران، ۱۳۹۲). اما وجود پدیده‌هایی مثل حباب‌های قیمتی در بازار سهام، وجود نوسانات بیش از حد در قیمت سهام، واکنش بیشتر (کمتر) از اندازه سرمایه‌گذاران به اطلاعات جدید، در تقابل با نظریه بازار کارای سرمایه قرار گرفته است، که منجر به ظهور دانش مالی رفتاری شده است. دانش مالی رفتاری چنین بیان می‌کند که رفتار سرمایه‌گذاران در اکثر موارد عقلایی نیست و تورش‌های رفتاری زیادی در هنگام تصمیم‌گیری بر سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد. تورش‌های رفتاری، سرمایه‌گذار را از تصمیمات منطقی و عقلانی دور می‌کند و در نتیجه منابع به سمت سرمایه‌گذاری‌های مناسب هدایت نمی‌شود. یکی از علل رفتاری که باعث عدم واکنش مناسب سرمایه‌گذاران به اطلاعات منتشر شده می‌شود پدیده لنگر ذهنی است.

پدیده لنگر انداختن[1] ابتدا توسط تورسکی و کانمن[2] (۱۹۷۴) به این شکل تعریف گردید که افراد عموماً تصمیم‌گیری‌های پیچیده در شرایط نامطمئن را، با مبنا قرار دادن یک مقدار اولیه که به تدریج به مقدار نهایی تعدیل می‌شود، انجام می‌دهند. اصولاً پدیده لنگر ذهنی، از علل رفتاری است که باعث عدم واکنش مناسب سرمایه‌گذاران به اطلاعات منتشر شده می‌شود. این نظریه بیانگر این است که افراد برای شروع به فرآیند تصمیم‌گیری و تجزیه‌وتحلیل، از بخش خاصی از اطلاعات استفاده می‌کنند و برای پیش‌بینی خود، اطلاعات موجود را بر آن اساس تعدیل می‌نمایند (قالیباف و نادری، ۱۳۸۵). بحث لنگر ذهنی، زمانی بروز می‌کند که سرمایه‌گذار در هنگام دریافت اطلاعات جدید، به اطلاعات اولیه و قبلی خود تکیه کرده و سپس به تجزیه‌وتحلیل اطلاعات جدید و ساده‌سازی آن می‌پردازد. مشکل زمانی بروز می‌کند که سرمایه‌گذار پس از تکیه به اطلاعات اولیه خود، تمایلی به تعدیل آنها براساس اطلاعات جدید ندارد و منجر به بروز تصمیمات نادرست و کاهش بازدهی سرمایه‌گذاری می‌شود.

عامل اصلی لنگراندازی به اطلاعات قبلی و عدم تعدیل آنها توسط سرمایه‌گذاران، به‌دلیل وجود نااطمینانی و عدم قطعیت می‌باشد، چراکه سودهای پیش‌بینی شده، یک نظر و برآورد از آینده‌ای نامعلوم می‌باشد که تکیه بدون چون و چرای سرمایه‌گذار به این اطلاعات را دشوار می‌کند و زمینه برای لنگراندازی به اطلاعات قبلی را فراهم می‌سازد. کاهش نااطمینانی و عدم قطعیت اطلاعات منتشر شده، می‌تواند اثرات سوء لنگراندازی را تا حدودی کاهش دهد. لذا انتظار می‌رود، شرکت‌هایی که اطلاعات حسابداری با اتکاتری منتشر می‌کنند، استفاده‌کنندگان آنها کمتر دچار

[1] Anchoring
[2] Tversky and Kahneman

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

لنگر ذهنی و اتکا به اطلاعات قدیمی شوند. در این پژوهش به‌منظور بررسی وضعیت پدیده لنگر ذهنی در شرکت‌های مختلف دو ویژگی بسیار مهم شرکت‌ها شامل کیفیت اطلاعات حسابداری و عدم تقارن اطلاعاتی در سال‌های گذشته مورد بررسی قرار می‌گیرد. به‌طوری‌که انتظار می‌رود در شرکت‌های با کیفیت اطلاعات حسابداری بالا، سرمایه‌گذاران به سودهای پیش‌بینی شده مدیریت، اعتماد بیشتری نمایند. فروغی و قاسم‌زاده (۱۳۹۴) چنین تأثیری را در کیفیت گزارشگری مالی نشان داده‌اند. آنها نشان دادند که شرکت‌هایی که کیفیت گزارشگری مالی بالایی را دارند، اطلاعات منتشر شده تأثیر بیشتری بر قمیت سهام دارند. ثقفی و همکاران (۱۳۹۳) نیز نشان دادند که شرکت‌هایی که دارای کیفیت اطلاعات حسابداری ضعیف‌تری هستند، اطلاعات منتشر شده، با تأخیر بیشتری نسبت به سایر شرکت‌ها، در قیمت سهام تأثیر می‌گذارند.

همچنین شرکت‌هایی که در دوره‌های قبل، عدم تقارن اطلاعاتی کمتری داشته‌اند، احتمال بیشتری دارد که سرمایه‌گذاران برای برآوردهای خود به اطلاعات جدید تکیه کنند و کمتر به سودهای سال‌های قبل تکیه بزنند. از این‌رو انتظار می‌رود که پدیده لنگر ذهنی در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی کمتر و گزارشات به موقع، کمتر از سایر شرکت‌ها باشد و واکنش سرمایه‌گذاران به سودهای پیش‌بینی شده نیز نسبت به سایر شرکت‌ها متفاوت باشد.

در این پژوهش به دو سؤال عمده زیر پاسخ داده خواهد شد، آیا سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران در تصمیمات خود دچار پدیده لنگرذهنی می‌شوند؟ آیا ویژگی‌های شرکت‌ها در افزایش پدیده لنگر ذهنی مؤثر است؟

۱. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۱-۱. یافتن نقطه اتکا یا پدیده لنگر ذهنی

از روش‌های ساده‌کردن اطلاعات توسط سرمایه‌گذاران یافتن نقطه اتکا است. به این ترتیب که تصمیم‌گیرنده قسمتی از اطلاعات موجود را به‌عنوان نقطه اتکای اصلی تعیین کرده و سپس با استفاده از سایر اطلاعات در دسترس آن را تعدیل می‌نماید و به این ترتیب قضاوت خود را شکل می‌دهد. مشکلی که در فرآیند نقطه اتکا پیش می‌آید این‌است که عموم افراد پس از یافتن یک نقطه اتکا، تمایلی به تعدیلات لازم ندارند. درواقع نقطه اتکا به معنی منفی آن زمانی ظاهر می‌گردد که مقیاس ارزش ثابت بوده و به وسیله مشاهدات اخیر تغییرات لازم انجام نشود. به‌عنوان مثال، وقتی که سرمایه‌گذار، قیمت‌های گذشته سهام را به‌عنوان نقطه اتکا در ذهن خود قرار داده است، زمانی که اطلاعات جدید در خصوص سهام مذکور به‌دست او می‌رسد، او این نقطه اتکا را به‌طور

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

ناکافی و ضعیف برای اطلاعات جدید کسب شده، تطبیق می‌دهد و این چنین، باعث واکنش کمتر از اندازه می‌شود. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که «یافتن نقطه اتکا چگونگی گرایش افراد به تمرکز بر اطلاعات خاص و دادن وزن کمتر به سایر اطلاعات را نشان می‌دهد که می‌تواند در تجزیه‌وتحلیل رفتار سرمایه‌گذاران مفید باشد.

۱-۲. پدیده لنگر ذهنی و سودهای پیش‌بینی شده توسط مدیریت

مطالعات پیشین نشان می‌دهند که پیش‌بینی‌های سود مدیریت، قیمت سهام، نقدینگی بازار سهام و پیش‌بینی تحلیل‌گران را تحت تأثیر قرار می‌دهد (براکمن و سیکون[1]، ۲۰۰۸؛ هرست[2] و همکاران، ۲۰۰۸؛ خالقی مقدم،۱۳۷۷).

تورسکی و کاهنمن[3] (۱۹۷۴) در چارچوب آزمایشگاهی نشان دادند که معمولاً در هر چیزی، بر متوسط تخمین‌های قیمتی لنگر اندخته می‌شود که برای همان شیء صورت گرفته است. لذا متوسط سودهای پیش‌بینی در همان صنعتی که شرکت در آن قرار دارد و متوسط سودهای سال‌های پیشین شرکت به‌طور طبیعی عواملی است که به‌عنوان عوامل لنگراندازی می‌توان لحاظ کرد. لذا سرمایه‌گذاران با مقایسه سودهای پیش‌بینی شده توسط مدیریت و متوسط سودهای پیش‌بینی شده صنعت، می‌تواند، نسبت به سود پیش‌بینی شده از خود واکنش نشان دهند.

۱-۳. کیفیت گزارشگری مالی، عدم تقارن اطلاعاتی و بهبود تصمیمات سرمایه‌گذاران

کیفیت گزارشگری مالی پایین منجر به عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و سرمایه‌گذاران شده و عدم تقارن اطلاعاتی می‌تواند بر هزینه‌های تأمین مالی و انتخاب پروژه تأثیر گذارد.

کیفیت گزارشگری مالی، می‌تواند حداقل به دو صورت با کارایی سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران مرتبط باشد. اول اینکه، اغلب این موضوع بحث شده است که گزارشگری مالی با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و سرمایه‌گذاران، هزینه‌های انتخاب ناسازگار را کاهش می‌دهد (ورچیا[4] ۲۰۰۱). به‌عنوان مثال لئوز و ورچیا (۲۰۰۰) دریافتند که تعهد به افشای بیشتر، عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش داده و در نتیجه منجر به افزایش نقدینگی شرکت می‌شود.

به‌منظور بررسی وضعیت پدیده لنگر ذهنی در شرکت‌های مختلف دو ویژگی بسیار مهم شرکت‌ها شامل کیفیت اطلاعات حسابداری و عدم تقارن اطلاعاتی در سال‌های گذشته مورد بررسی

[1] Brockmanand Cicone
[2] Hirst
[3] Tversky and Kahneman
[4] Verrecchia.R

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

قرار می‌گیرد. به‌طوری‌که انتظار می‌رود، در شرکت‌های با کیفیت اطلاعات حسابداری بالا، سرمایه‌گذاران به سودهای پیش‌بینی شده مدیریت اعتماد بیشتری نمایند و به نوعی کمتر دچار پدیده لنگر ذهنی شوند. همچنین شرکت‌هایی که در دوره‌های قبل، عدم تقارن اطلاعاتی کمتری داشته‌اند، احتمال بیشتری دارد که سرمایه‌گذاران برای برآوردهای خود به اطلاعات جدید تکیه کنند و کمتر به سودهای سال‌های قبل تکیه بزنند. از این‌رو انتظار می‌رود که در شرکت‌های با عدم‌تقارن اطلاعاتی کمتر و گزارشات به موقع، پدیده لنگر ذهنی کمتر از سایر شرکت‌ها باشد و واکنش سرمایه‌گذاران به سودهای پیش‌بینی شده نیز نسبت به سایر شرکت‌ها متفاوت باشد.

پیشنیه پژوهش

رابین و همکاران[1] (۲۰۲۰) در پژوهش خود تأثیر لنگر انداختن ، اعتماد بیش از حد و ملاحظات اخلاقی در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را مورد بررسی قرار دادند. پرسش‌نامه‌ها بین ۱۴۹ سرمایه‌گذار با پیشینه‌های مختلف توزیع شد تا تأثیر رفتار مالی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری مشخص شود. نتایج این پژوهش نشان داد که رفتار و سوگیری‌ها و لنگرانداختن بر تصمیم سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد.

جیتیکا و همکاران[2] (۲۰۱۹) در پژوهش خود تأثیر سوگیری‌های رفتاری در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری در بورس را مورد بررسی قرار دادند. آنها پرسش‌نامه‌ای را طراحی و از ۲۴۳ سرمایه‌گذار نظرسنجی کردند. براساس نتایج این پژوهش ، اعتماد بیش از حد، سوگیری گروهی و لنگرانداختن تأثیر مثبت قابل‌توجهی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری دارد، همچنین نتایج نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران حقیقی دانش محدودی دارند و بیشتر مستعد اشتباهات روانی هستند و یافته‌های پژوهش حاکی از وجود موارد جانبداری رفتاری از جمله لنگرانداختن در تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی است.

دیسلی و همکاران[3] (۲۰۱۹)، به بررسی لنگرگاه ذهنی در بازار سهام پرداختند. از منظر آنان قیمت سهام در یک چارچوب مقطعی با ارزش شرکت همبستگی بالایی دارد. بر این اساس سرمایه‌تاگذاران به اشتباه اطلاعات مربوط به قیمت سهام را به‌عنوان بخشی از اطلاعات مقطعی مربوط به ارزش واقعی شرکت تعبیر می‌کنند. بدین ترتیب ارزش شرکت به قیمت سهام لنگر داشته و وجود اثرات لنگرذهنی در بازارهای مالی مورد تأیید قرار گرفته است.

---

[1] Robin, R
[2] Geetika, M
[3] Disli

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

استپانوا[1] و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهش خود اثر لنگرگاه ذهنی را در ادغام‌ها و مالکیت‌ها (تصاحب شرکت‌ها) در بازار روسیه (نسبتاً ناکارآمد) مورد بررسی قراردادند. یافته‌ها، وجود تعصب لنگر در ارزیابی اثر اعلامیه ادغام و یا مالکیت سرمایه‌گذاران روسی را تأیید می‌کنند. حتی در معاملات در بازارهای نوظهور با مالکیت بسیار متمرکز، اثر لنگرانداز قابل‌توجهی را نشان می‌دهد.

ریحان و اومر[2] (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان به بررسی تأثیرپذیری تصمیمات سرمایه‌گذاران رفتارها و عادت‌های غلط در بازار بورس پاکستان پرداختند. اطلاعات مورد نیاز پژوهش از بین ۳۸۵ سرمایه‌گذار گردآوری شد. نتایج نشان داد که انحرافات رفتار مانند، لنگرذهنی، ریسک‌گریزی، اطمینان بیش از حد، نمایندگی، عدم پشیمانی تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران دارد. در مقابل دو رفتار حسابداری ذهنی و دسترس‌پذیری تأثیر معنی‌داری بر تصمیمات آنها نداشت. در مجموع نتایج نشان می‌دهد که رفتار سرمایه‌گذاران مطابق با تئوری‌های مالی رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیرات مهمی دارند .

جتر و واکر[3] (۲۰۱۶) در مقاله‌ای با عنوان "اثر پدیده لنگر انداختن در تصمیم‌گیری‌های مالی" به بررسی اثر پدیده لنگر پرداختند. نتایج در مجموع نشان از وجود تأثیر مهم پدیده لنگر ذهنی در تصمیمات مالی دارد.

کراتز و ونینگ[4] (۲۰۱۶) در مقاله ای با عنوان "اثر پدیده لنگرانداختن در برآورد سود پیش‌بینی شده توسط تحلیل‌گران" به بررسی اثر پدیده لنگرانداختن در بازار بورس سوئد پرداختند. آنها پدیده لنگر ذهنی را در بین پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران مالی مورد بررسی قرار دادند. برای انجام بررسی‌های خود هر دو روش تحلیل مقطعی و زمانی را به‌کار گرفتند. آنها با استفاده از اطلاعات ۲۲۸ شرکت سوئدی از سال ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۵، نشان دادند که تحلیل‌گران مالی در بازار بورس سوئد از سود پیش‌بینی‌شده سال قبل، لنگر ذهنی می‌سازند، ولی از سود متوسط صنعت، تحلیل‌گران مالی لنگر دهنی نمی‌سازند.

لینگ چن و همکاران[5] (۲۰۱۰) در مقاله‌ای با عنوان "نقش پدیده لنگر در بازار سهام" به بررسی پدیده لنگرانداختن و استفاده از لنگر ذهنی توسط تحلیل‌گران مالی در بازار بورس هنک کنگ پرداختند. آنها با بررسی پیش‌بینی‌های تحلیل‌گران مالی و استفاده از روش آزمون حداقل مربعات برای آزمون فرضیات، نشان دادند که تحلیل‌گران از سود متوسط صنعت و سود

[1] Stepanova
[2] Rehan and Omer
[3] Jetter & Walker
[4] Kratz & Wenning
[5] Ling Cen

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

پیش‌بینی‌شده لنگر ذهنی می‌سازند، به‌طوری‌که آنها در پیش‌بینی‌های خود به سود متوسط صنعت و سود پیش‌بینی‌شده مدیریت شرکت، لنگر انداخته و مبانی تصمیمات خود قرار می‌دهند و با اطلاعات جدید آنها را تعدیل نمی‌کنند. در داخل کشور تحقیق جامعی در خصوص لنگر ذهنی سرمایه‌گذاران و پدیده لنگر انداختن در سطح بازار بورس اوراق بهادار تهران صورت نگرفته است.

پاکدل و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهش خود با عنوان "شناسایی عوامل مؤثر حسابگری ذهنی در تشکیل پرتفوی توسط سرمایه‌گذاران کم تجربه به کمک تحلیل عاملی تأییدی" هدف از مطالعه خود را شناسایی عوامل مؤثر حسابگری ذهنی انجام عنوان نموده‌اند. نتایج به‌دست آمده نشان داد که عوامل لنگر انداختن و تعدیل، خطای دسترسی به اطلاعات، خطای تأیید اطلاعات، خطای فرافکنی، اثر هاله‌ای، احساسات بازار، تصورات خوش‌بینانه، تئوری افسوس، اثر ناهنجاری قیمت‌ها، دیدگاه محدود، بر تصمیم سرمایه‌گذاران بیشترین تأثیر را دارند.

ثقفی و همکاران (۱۳۹۳) نقش کیفیت اطلاعات حسابداری در تعدیل قیمت سهام مورد بررسی قرار دادند. آنها با توجه به ادبیات نظری، تأخیر در تعدیل قیمت سهام به‌عنوان متغیر وابسته، با استفاده ار مدل هو و ماسکوویتز (۲۰۰۵) اندازه‌گیری کردند و سپس متغیرهای شاخص کیفیت اطلاعات حسابداری در قالب سه گروه شامل، متغیرهای شاخص کیفیت سود، متغیرهای شاخص ارایه نادرست صورت‌های مالی و متغیرهای حسابداری محرک ریسک به‌عنوان متغیرهای مستقل محاسبه شد. نتایج نشان داد؛ کیفیت اطلاعات حسابداری در واکنش به موقع سرمایه‌گذاران و تعدیل قیمت سهام مؤثر می‌باشد.

وکیلی‌فرد و همکاران (۱۳۹۲) به ارزیابی رفتار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران با روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران در ۴۰ درصد رفتارها و تصمیمات خرید و فروش سهام، رفتار توده‌وار دارند و در ۳۳ درصد منطقی رفتار می‌کنند. همچنین، حدود ۲۲ درصد رفتارهای سرمایه‌گذاران واکنشی و حدود ۵ درصد تصمیمات خرید و فروش سهام آنها شهودی است.

۲. فرضیه های پژوهش

طبق مطالعات پیشین چنین فرض می‌شود که مشارکت‌کنندگان در بازار سرمایه به‌خصوص سرمایه‌گذاران در زمان تصمیم‌گیری برای سودآوری آتی شرکت، دچار خطای ناشی از پدیده لنگر ذهنی می‌شوند. بنابراین انتظار می‌رود که سرمایه‌گذاران در زمان انتشار پیش‌بینی سود توسط مدیریت، سود به‌عنوان منبع مهم طلاعاتی برای برآورد و قضاوت درخصوص سودآوری آتی شرکت، دچار پدیده لنگر ذهنی شوند، لذا فرضیه اول پژوهش به‌شرح زیر شکل می‌گیرد:

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

فرضیه اول: واکنش سرمایه‌گذاران به پیش‌بینی‌های سود مدیریت که از متوسط سود پیش‌بینی‌شده صنعت کمتر یا بیشتر است، از پدیده لنگر ذهنی تبعیت می‌کند.

منشاء بروز خطاهای رفتاری، اطلاعات ناقص و محیط نامطمئن اطلاعاتی است. لذا می‌توان انتظار داشت که شدت پدیده لنگر ذهنی به‌عنوان یکی از تورش‌های رفتاری، در محیط‌های مختلف اطلاعاتی با درجات اطمینان متفاوت، ثابت نباشد. از این‌رو انتظار می‌رود سرمایه‌گذاران در برآوردهای خود از سودآوری شرکت‌های دارای کیفیت اطلاعات حسابداری بالاتر و عدم تقارن اطلاعاتی کمتر، در زمان انتشار سودهای پیش‌بینی‌شده مدیریت، کمتر دچار اثرات منفی پدیده لنگر ذهنی شوند. لذا با توجه به مطالب فوق فرضیه دوم و سوم پژوهش به‌شرح زیر شکل می گیرد:

فرضیه دوم : کیفیت گزارشات مالی بر میزان پدیده لنگر ذهنی تأثیر مثبت دارد.

فرضیه سوم: عدم تقارن اطلاعاتی بر میزان پدیده لنگر ذهنی تأثیر مثبت دارد.

فرضیه چهارم: علیت گرنجری به‌صورت یک طرفه از سمت ویژگی شرکت‌ها به سمت پدیده لنگر ذهنی است.

۳. روش شناسی پژوهش

از جنبه هدف پژوهش، از نوع پژوهش‌های کاربردی به‌شمار می‌رود. همچنین از جنبه نحوه استنباط درخصوص پرسش‌های پژوهش، در گروه پژوهش‌های هم‌بستگی قرار می‌گیرد، از نظر استدلالی، استدلال استقرایی است. همچنین، از آنجاکه از طریق آزمایش داده‌های موجود، نتیجه‌گیری خواهیم کرد، این پژوهش در گروه نظریه‌های اثباتی قرار خواهد گرفت.

در این پژوهش با استفاده از داده‌های جمع‌آوری‌شده از آمارهای ارائه‌شده توسط سازمان بورس اوراق بهادار و نرم‌افزارهایی همچون ره‌آورد نوین برای شاخص‌های مختلف مورد بررسی در دوره زمانی ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۸، به بررسی فرضیه‌ها پرداخته شد. علت انتخاب این دوره‌ی زمانی به‌دست‌آوردن تعداد منطقی شرکت‌ها و دوره‌ی ۱۰ ساله‌ی مناسب برای تجزیه‌وتحلیل می‌باشد. روش آزمون فرضیه‌های این تحقیق به روش اقتصادسنجی پانل‌دیتا[1] و با بهره‌گیری از آزمون‌های تشخیصی صورت گرفته است.

[1] Panel Data

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

جامعه و نمونه‌ی آماری

جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نمونه پژوهش شامل کلیه شرکت‌های جامعه است که حائز شرایط زیر باشند:

۱. قبل از سال ۱۳۸۹ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشند و حداقل از ابتدای سال ۱۳۸۵، سهام آنها در بورس مورد معامله قرار گیرد.
۲. جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بیمه، بانک‌ها، صندوق‌های بازنشستگی، واسطه‌گری مالی، هلدینگ و لیزینگ نباشند. زیرا کیفیت افشای اطلاعات مالی، ساختارهای حاکمیت شرکتی و انگیزه‌ی سرمایه‌گذاری در آنها متفاوت از بقیه است (لی و مائوک، ۲۰۱۶).

دوره مالی پژوهش حاضر از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸ می‌باشد. همچنین نمونه‌ی آماری شامل ۱۲۸ شرکت می‌باشد.

۴. نحوه اندازه‌گیری متغیرها و مدل‌های پژوهش

فرضیه اول

باتوجه به اینکه فرضیه اول به بررسی واکنش سرمایه‌گذاران در زمان انتشار سودهای پیش‌بینی‌شده مدیریت می‌پردازد، بازده انباشته ناشی از واکنش سرمایه‌گذاران به سود پیش‌بینی‌شده از یک روز قبل تا یک روز بعد از روز انتشار سود پیش‌بینی‌شده مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرد. از آنجایی‌که انتظار بر وجود پدیده لنگراندازی در بین سرمایه‌گذاران وجود دارد، انتظار می‌رود، β_1 علامت منفی به خود گیرد.

$$CAR_{-1+1} = \alpha_0 + \beta_1(CAF\ )_{it} + \beta_2 size_{i.t-1} + \beta_2 RET_{-6.0} + \beta_3 LN(BTM)_{i.t-1} + \beta_4(E/P)_{i.t-1} + \beta_4 Accruals_{i.t-1} + \beta_5 ES_{recent} + \varepsilon_{it}$$

$CAR_{-1,+1}$ = بازده غیر نرمال انباشته در زمان انتشار سودهای پیش‌بینی شده توسط مدیریت، یک روز قبل تا یک روز بعد از زمان انتشار سود پیش‌بینی‌شده مدیریت[۱] (کن و همکاران، ۲۰۱۰).

برای اندازه‌گیری واکنش سرمایه‌گذاران در زمان انتشار سودهای پیش‌بینی‌شده از بازده غیرنرمال روزانه‌ی انباشته‌شده استفاده می‌شود، که برای اندازه‌گیری بازده غیرنرمال روزانه از مدل

---

[۱] قائمی و معصومی (۱۳۹۰) نشان دادند که دوره‌ی تأثیرگذاری رویداد اعلام سود پیش‌بینی‌شده هر سهم بر قیمت سهم به‌طور متوسط حدود ۴ روز است، از این‌رو در انجام پژوهش حاضر از بازده غیرعادی انباشته روزانه از یک روز قبل از اعلان سود پیش‌بینی‌شده تا ۴ روز بعد از اعلان سود پیش‌بینی‌شده، نیز برای اطمینان بیشتر از نتایج حاصل شده استفاده می‌شود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

تعدیل‌شده‌ی بازار محاسبه می‌شود. در این مدل فرض بر این است بازده بازار نشان‌دهنده‌ی بازده مورد انتظار سهم شرکت‌ها در هر دوره‌ی زمانی است و ریسک سهم معادل ریسک بازار در نظر گرفته می‌شود. بنابراین تفاضل بازده واقعی سهم و بازده بازار، در دوره‌ی مورد نظر نشانگر بازده غیرعادی است. بازده غیرعادی روزانه‌ی انباشته براساس رابطه (۱) محاسبه می‌شود:

$$CAR_i = \sum_{t=-1}^{1} AR_{i.t}$$

CAR: بازده غیرعادی روزانه انباشته برای شرکت i از یک روز قبل از اعلام سود هر سهم پیش‌بینی‌شده تا یک روز بعد از اعلام سود هر سهم پیش‌بینی شده.

AR: بازده غیرعادی روزانه‌ی یک سهم عبارت است از تفاوت بازده واقعی سهم با بازده مورد انتظار آن سهم در روز مورد بررسی، که براساس مدل تعدیل‌شده‌ی بازار محاسبه می‌شود:

$$AR_{i.t} = R_{i.t} - R_{m.t}$$

$AR_{i.t}$= بازده غیرعادی شرکت i در روز t.

$R_{i.t}$= بازده واقعی شرکت i در روز t که براساس رابطه‌ی (۳) به‌دست می‌آید:

$$R_{i.t} = \frac{P_{i.t} - P_{i.t-1}}{P_{i.t-1}}$$

$R_{m,t}$= بازده بازار در روز t است که صورت رابطه زیر محاسبه می شود:

$$R_{m.t} = \frac{TEDPIX_t - TEDPIX_{t-1}}{TEDPIX_{t-1}}$$

$TEDPIX_t$= شاخص کل قیمت و سود نقدی سهام (شاخص کل بورس) در روز t

$TEDPIX_{t-1}$= شاخص کل قیمت و سود نقدی سهام در روز t-1

CAF = برابر است با مابه‌التفاوت سود سهام پیش‌بینی‌شده شرکت توسط مدیریت و میانگین سود سهام پیش‌بینی‌شده صنعت تقسیم بر قدر مطلق میانگین سود سهام پیش‌بینی شده صنعت (این متغیر توصیف پدیده لنگر ذهنی می‌باشد).

متغیرهای کنترلی مدل عبارتند از:

سه متغیر اندازه شرکت، ارزش دفتری به ارزش بازار و بازده فاکتورهای ریسک هستند که در مدل سه عاملی فاما و فرنچ[1] معرفی شده‌اند، که می‌توانند بازده انباشته غیرعادی شرکت را تحت تأثیر قرار دهند لذا برای کنترل اثر این سه متغیر ، به‌عنوان متغیر کنترلی در مدل لحاظ شده‌اند:

Size= اندازه شرکت است که از لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام شرکت حاصل می‌شود.

$LN(BTM)$ = برابر است با لگاریتم طبیعی ارزش دفتری شرکت به ارزش بازار سهام شرکت، .

[1] Fama& French

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

RET_{-60}= بازده حاصل از خرید و نگهداری سهم برای شش ماه قبل.

$(E/P)_{i.t-1}$= برابر است با نسبت سود خالص قبل از کسر اقلام غیرعادی در آخرین سال مالی گزارش شده بر قیمت هر سهم در ماه قبل؛ نسبت سود به قیمت به‌عنوان یکی از معیارهای مثبت جهت انتخاب سهام مورد نظر جهت سرمایه‌گذاری، می‌تواند بر واکنش سرمایه‌گذاران تأثیر بگذارد.

$Accruals_{it}$= برابر است مجموع اقلام تعهدی بر متوسط مجموع دارایی‌های شرکت. اقلام تعهدی؛ شرکت‌های دارای اقلام تعهدی بالا، دارای احتمال دست‌کاری سود هستند و ارزش سودهای منتشر شده آنها در مقایسه با شرکت‌های دارای اقلام تعهدی کمتر، کمتر است،

ES_{recent}= برابر است با بازده غیرنرمال سه روزه در آخرین اعلان سود سهام پیش‌بینی شده قبلی. این آیتم به‌عنوان مهم‌ترین متغیر کنترلی است که به‌منظور کنترل واکنش‌های سرمایه‌گذاران در زمان اعلان سودهای پیش‌بینی شده قبلی می‌پردازد، با کنترل اثر این متغیر شرکت‌هایی که به هر دلیلی دارای واکنش‌های بیش از حد و یا کمتر از حد از سوی سرمایه‌گذاران هستند، کنترل می‌شود تا تنها اثر متغیر اصلی پژوهش بر واکنش سرمایه‌گذاران مشخص شود.

فرضیه دوم

برای این منظور از مدل زیر برای آزمون این فرضیه استفاده شده است. از آنجایی‌که نیاز به اندازه‌گیری میزان ارتباط بین واکنش سرمایه‌گذاران در شرکت‌های با کیفیت بالا و شرکت‌های با کیفیت پایین وجود دارد. از این رو دو متغیر CAF_{it}^{LQAI} و CAF_{it}^{HQAI} در مدل لحاظ شده است که به ترتیب نشان‌دهنده میزان شاخص پدیده لنگر ذهنی (مابه التفاوت سود سهام پیش‌بینی شده شرکت توسط مدیریت و میانگین سود سهام پیش‌بینی شده صنعت تقسیم بر قدر مطلق میانگین سود سهام پیش‌بینی شده صنعت) در شرکت‌های با کیفیت اطلاعات حسابداری بالا و پایین می‌باشد.

$$CAR_{-1,+1} = \alpha_0 + \beta_1 CAF_{it}^{HQAI} + \beta_2 CAF_{it}^{LQAI} + \beta_3 size_{it} + \beta_4 LN(BTM)_{it} + \beta_2 RET_{-6.0} + \beta_5 (E/P)_{i.t-1} + \beta_6 Acaruals_{it} + \beta_7 ES_{recent} + \varepsilon_{it}$$

CAF_{it}^{HQAI} و CAF_{it}^{LQAI}= نشان‌دهنده لنگراندازی در شرکت‌های با کیفیت اطلاعات حسابداری بالا و پایین است، برای اندازه‌گیری کیفیت اطلاعات حسابداری از معیار کیفیت اقلام تعهدی استفاده می‌شود. که برای محاسبه این معیار از مدل دیچو و دیچاو (۲۰۰۲) استفاده می‌شود. پس از محاسبه و اندازه‌گیری مدل دیچو و دیچاو[1] برای سال – شرکت، شرکت‌ها بر مبنای کیفیت اطلاعات حسابداری به ۵ دسته تقسیم می‌شود، و دسته با بهترین کیفیت $(HQAI)$ و دسته با پایین‌ترین

[1] Dechow and Dichev

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

کیفیت () $LQAI$انتخاب شده و مابقی شرکت‌ها از نمونه مورد بررسی حذف می‌شوند و سپس متغیر CAF محاسبه شده و چنانچه شرکت در دسته اطلاعات حسابداری با کیفیت قرار داشته باشد جایگزین (CAF_{it}^{HQAI}) می‌شود و (CAF_{it}^{LQAI}) صفر می‌گیرد و بالعکس.

فرضیه سوم

برای آزمون این فرضیه، مشابه فرضیه دوم از مدل زیر استفاده می‌شود با این تفاوت که به جای دو شاخص تفکیک‌کننده شرکت‌ها از نظر کیفیت اطلاعات حسابداری از دو شاخص و متغیر برای تفکیک شرکت‌های دارای عدم تقارن اطلاعاتی بالا از شرکت‌های دارای عدم تقارن اطلاعاتی پایین می‌باشد.

$$CAR_{-1,+1} = \alpha_0 + \beta_1 CAF_{it}^{HIA} + \beta_2 CAF_{it}^{LIA} + \beta_3 size_{it} + \beta_4 LN(BTM)_{it} + \beta_2 RET_{-6,0} + \beta_5 (E/P)_{i,t-1} + \beta_6 Acaruals_{it} + \beta_7 ES_{recent} + \varepsilon_{it}$$

CAF_{it}^{HIA} و CAF_{it}^{LIA}= به ترتیب نشان‌دهنده پدیده لنگر ذهنی در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا و شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی پایین هستند.

برای اندازه‌گیری عدم‌تقارن اطلاعاتی بر مبنای پژوهش کورمیر و همکاران (۲۰۱۳) از الگوی اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام استفاده می‌شود. نحوه محاسبه الگوی اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام بشرح ذیل محاسبه می‌شود:

$$BAS_{i,t} = \frac{1}{D_{i,t}} \sum_{d=1}^{d_{i,t}} \frac{Ask_{i,d} - Bid_{i,d}}{\left(\frac{Ask_{i,d} + Bid_{i,d}}{2}\right)}$$

به‌گونه‌ای‌که $BAS_{i.t}$عبارت است از اختلاف قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، Ask_{id}، بهترین (کمترین) قیمت پیشنهادی فروش سهام روزانه شرکت i، Bid_{id}بهترین (بیشترین) قیمت پیشنهادی خرید سهام روزانه شرکت i است.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

تجزیه‌وتحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

آمار توصیفی

جدول ۱. آمار توصیفی

	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی
بازده غیرعادی انباشته	۰.۳۲۵۸۷۱	۰.۲۹	۰.۷۹	-۰.۱۵	۰.۲۳۳۹۸۳	۰.۰۹۴۸۳	۲.۳۵۲۳۰۹
حجم معاملات سرمایه‌گذاران نهادی	-۰.۱۶۵۹۶	-۰.۲۴۹۴۹	۰.۱۶۸۲۲۳	-۰.۶۰۲۷۲	۰.۲۵۰۵۹۳	-۰.۱۰۳۳۵	۱.۹۷۵۶۳۱
ارزش دفتری به بازار	۷۹.۳۱۵۶۵	۵۳.۹۲	۴۷۸.۶۵	۱.۹	۷۶.۹۶۱۶۱	۲.۲۵۸۸۲۳	۹.۶۰۱۰۸۱
اندازه	۵.۹۹۵۵۵۸	۵.۹۷۶۸۲۳	۸.۲۹۷۷۱۵	۴.۳۸۰۴۲۸	۰.۵۹۰۵۱۱	۰.۳۹۱۲۷۸	۴.۲۶۸۶۱۲
لنگر ذهنی	۰.۴۸۶۵۴۷	۰.۱۷	۸.۱	-۰.۷۴	۱.۰۰۵۰۴۱	۳.۱۱۵۹۸۸	۱۶.۷۱۸۴۵
نسبت سود خالص قبل از کسر اقلام تعهدی	۰.۱۰۲۸۹۲	۰.۱۱	۰.۱۹	۰	۰.۰۲۹۹۸۳	-۰.۳۷۳۱۴	۳.۳۸۰۴۴۵
اقلام تعهدی	۱۱۱۰۳۰۹	۳۸۸۸۳	۱.۴۷E+۰۸	۱	۸۵۴۲۰۸۸	۱۳.۴۰۲۰۵	۱۹۵.۸۹۰۱
بازده غیر نرمال	۰.۵۶۵۴۶۸	۱	۱	۰	۰.۴۹۶۰۵۲	-۰.۲۶۴۱۵	۱.۰۶۹۷۷۲
لنگر ذهنی کیفیت اطلاعات حسابداری پایین	۱.۰۰۱۹۷۱	۱.۰۱	۱.۱۶	۰.۷۸	۰.۱۲۵۸۵۳	-۰.۶۷۱۳۴	۲.۴۵۶۷۳۲

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

لنگر ذهنی کیفیت اطلاعات حسابداری بالا	۸۹.۲۸۸۸۶	۸۸.۷۶	۱۰۰.۷	۸۱.۸۴	۶.۳۲۰۳۸۶	۰.۷۹۹۷۳۶	۲.۵۲۹۶۵۵
پیش‌بینی سود	۰.۴۹۲۰۸۶	۰	۱	۰	۰.۵۰۰۲۹۷	۰.۰۳۱۶۵۹	۱.۰۰۱۰۰۲
بازده سالیانه	۰.۹۳۲۶۷۶	۰.۹۱	۶.۹۵	۰	۰.۶۴۴۱۹۹	۳.۷۷۱۸۳۲	۲۸.۹۳۶۷۳
میانگین سود	۰.۸۹۵۷۲۷	۰.۸۹	۱.۰۱	۰.۸۲	۰.۰۶۳۳۹۸	۰.۷۸۵۳۱۶	۲.۵۳۳۴۱۲

منبع: یافته‌های پژوهش

در جدول ۱ در اکثر موارد ملاحظه می‌گردد که میانگین به میانه نزدیک می‌باشد و این مسأله نمایان‌کننده نرمال‌بودن توزیع متغیرها می‌باشند. همچنین در تمام موارد انحراف معیار داده‌ها کوچک می‌باشد و این مسأله نیز بیان‌کننده توزیع مناسب داده‌ها می‌باشد.

آزمون همبستگی پیرسون

جدول ۲. همخطی بین متغیرهای مدل

نام متغیر	CAR	INS	BTM	SIZE	CAF
CAR	۱/۰۰۰				
INS	۰/۲۹	۱/۰۰۰			
BTM	-۰/۰۴	-۰/۱۳	۱/۰۰۰		
SIZE	-۰/۰۶	-۰/۱۴	۰/۰۴	۱/۰۰۰	
CAF	۰/۰۱	-۰/۰۴	۰/۰۴۱	۰/۰۰۸	۱/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

در جدول بالا میزان هم‌خطی بین متغیرها مورد بررسی قرار می‌گیرید. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود در تمامی موارد هم‌خطی‌ها بین متغیرها جود ندارد، چرا که ضریب هم‌خطی بین متغیرها مورد بررسی کمتر از ۰,۸ می‌باشد. بنابراین احتمال وجود هم‌خطی در مدل رگرسیونی وجود ندارد. و رگرسیون برآوردی کاذب نیست.

بررسی مدل‌های پژوهش

آزمون فرضیه‌های پژوهش از طریق تخمین مدل‌های رگرسیونی انجام می‌شود. در شرکت‌های مورد مطالعه در بازار بورس به‌دلیل پایین‌بودن حجم داده در دوره زمانی مورد مطالعه، تمامی متغییرها در حالت سطح معنادار هستند و به‌دلیل اینکه همه در حالت سطح مانا هستند، نیاز به آزمون هم‌انباشتگی پدرونی[1] جهت وجود رابطه بلندمدت نیست، ولی در ادامه برازش مدل‌های رگرسیونی دو آزمون تشخیصی لیمر و هاسمن مورد بررسی قرار می‌گیرد و سپس فرضیه‌ها مورد آزمون قرار می‌گیرند. برای تشخیص اینکه استفاده از روش پانل در برآورد مدل کارآمدتر است یا روش داده‌های تلفیقی، از آزمون لیمر[2] استفاده می‌شود.

جدول ۳. نتایج آزمون لیمر برای مدل‌های رگرسیونی

	آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	نتیجه
مدل رگرسیونی (۱)	۴/۹۳	(۱۲۹۰ و ۳۲۳)	۰/۰۰۰	استفاده از مدل پانل
مدل رگرسیونی (۲)	۴/۲۴	(۶۰۰ و ۸۶)	۰/۰۰۰	استفاده از مدل پانل
مدل رگرسیونی (۳)	۱/۴۳	(۶۰۰ و ۸۶)	۰/۰۱	استفاده از مدل پانل

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طورکه در جدول ۳ ملاحظه می‌شود سطح معنی‌داری آزمون لیمر در هر سه معادله مورد بررسی، کمتر از α=۰/۰۵ محاسبه شده لذا با اطمینان ۹۵٪ امکان برآورد مدل‌ها با استفاده از روش پانل تأیید می‌شود. با توجه به اینکه فرض صفر آزمون لیمر مبنی بر برابری عرض از مبدأها رد شد،

[1] Cointegration.
[2] limer

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

در ادامه به‌منظور تشخیص وجود اثرات ثابت یا وجود اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود.

جدول۴. نتایج آزمون هاسمن مدل رگرسیونی

مدل رگرسیونی (۱)	آماره آزمون	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	نتیجه
	۰/۰۰۰	۳	۱/۰۰۰	استفاده از اثرات تصادفی
مدل رگرسیونی (۲)	۱۴/۲۹	۸	۰/۰۷	استفاده از اثرات تصادفی
مدل رگرسیونی (۳)	۱۴/۹۵	۸	۰/۰۶	استفاده از اثرات تصادفی

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طورکه در جدول ۴ ملاحظه می‌شود سطح معنی‌داری آزمون هاسمن برای هر سه معادله بزرگ‌تر از prob=۰/۰۵ محاسبه شده که نشان‌دهنده استفاده از اثرات تصادفی می‌باشد. آماره دوربین واتسون نیز در هرسه معادله مورد بررسی، قرار گرفته‌است و باتوجه به اینکه این ضریب در هر سه معادله بین ۱,۵ تا ۲,۵ قرار گرفته‌است، نشان‌دهنده عدم احتمال وجود خود همبستگی سریالی در مدل‌ها می‌باشد. نتایج تخمین مدل‌های رگرسیونی اول تا سوم به روش پانل و با استفاده از اثرات تصادفی در جدول های ۵ الی ۷ ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج برازش مدل رگرسیونی (۱) (اثرات تصادفی)

متغیر پاسخ = بازده غیرعادی انباشته				
متغیرهای مستقل	ضرایب رگرسیونی	انحراف معیار	آماره آزمون t	سطح معنی‌داری
ثابت معادله (α)	۰.۵۸۹۶۸۷	۰.۰۹۳۰۹۸	۶.۳۳۴۰۵۸	۰/۰۰۰
لنگر ذهنی	۰.۰۸۶۴۰۷	۰.۰۰۸۵۴۴	۱۰.۱۱۳۱۸	۰/۰۰۰
اندازه	-۰.۰۱۵۳	۰.۰۱۴۴۱۴	-۱.۰۶۱۷۲	۰.۲۸۸۷
بازده سالانه	-۰.۰۵۵۰۷	۰.۰۱۴۵۹۳	-۳.۷۷۳۵۷	۰/۰۰۰
لگاریتم ارزش دفتری به بازار	-۰.۰۳۷۸۲	۰.۰۰۹۴۸۹	-۳.۹۸۵۲۴	۰/۰۰۰
نسبت سود خالص قبل از کسر اقلام تعهدی	-۰.۰۴۸۰۵	۰.۲۹۱۶۵	-۰.۱۶۴۷۴	۰.۸۶۹۲
اقلام تعهدی	-۶.۰۶E-۱۰	۱.۰۲E-۰۹	-۰.۵۹۲۱۸	۰.۵۵۳۹
بازده غیر نرمال	-۰.۰۳۷۱۸	۰.۰۱۶۸۱۸	-۲.۲۱۰۶۴	۰.۰۲۷۴

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

آماره آزمون F = ۱۶/۹۱	سطح معناداری = ۰/۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده = ۰/۱۳	آماره D.W = ۲/۰۰۴

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود آماره آزمون F برابر ۱۶/۹۱ بوده و در سطح اطمینان ۹۹ درصد کلیت مدل مورد تأیید قرار گرفته و باتوجه به قدر مطلق آماره آزمون t که برابر ۱۰/۱۱۳۱۸ بوده و بزرگتر از عدد ۲ می‌باشد در سطح اطمینان ۹۹ درصد فرض اول تأیید شد. در جدول بالا ملاحظه می‌گردد که لنگر ذهنی دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار با ضریب ۰/۰۸۶ بر بازده غیر عادی انباشته می‌باشد.

در تفسیر نتیجه این فرضیه می‌توان بیان کرد:

همان‌طور که انتظار می‌رفت در زمان انتشار سودهای پیش‌بینی شده توسط مدیریت، سرمایه‌گذاران سودهای پیش‌بینی‌شده را با اطلاعات قبلی خود مقایسه می‌کنند و به نوعی دانسته‌های قبلی خود را با اطلاعات جدید به روز می‌کنند. چنانچه تفاوت بین آنها چشم‌گیر باشد، سرمایه‌گذار در تصمیم‌گیری‌های خود به‌منظور کاهش ریسک به اطلاعات قبلی و تحقق‌یافته تکیه می‌کند. به‌عبارت‌دیگر سرمایه‌گذار انتظار سودهای بیشتر با اختلاف زیاد را، با توجه به سودهای پیش‌بینی شده در شرکت‌های مشابه، ندارد. همین امر موجب کاهش وزن و اثرگذاری اطلاعات جدید در تصمیمات سرمایه‌گذاران می‌شود و لنگر به اطلاعات ذهنی و قبلی سرمایه‌گذار انداخته می‌شود. نتیجه این فرضیه با پژوهش مایکل جتر[1] همکاران (۲۰۱۶) لینگ چن[2] و همکاران (۲۰۱۰) و نیکو مرام و همکاران (۱۳۹۱) همسو بوده است و با تحقیق سوفیا کراتز[3] و همکاران (۲۰۱۶) همخوانی ندارد.

تخمین مدل دوم با استفاده از اثرات تصادفی در ذیل آورده شده است:

[1] Michael Jetter
[2] Ling Cen
[3] Sofia Kratz

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

جدول ۶. نتایج برازش مدل رگرسیونی دوم (اثرات تصادفی)

متغیر پاسخ = بازده غیر عادی انباشته				
متغیرهای مستقل	ضرایب رگرسیونی	انحراف معیار	آماره آزمون t	سطح معنی‌داری
ثابت معادله (α)	۰.۶۶۴۲۵۷	۰.۱۸۸۲۳۹	۳.۵۲۸۸۰۲	۰/۰۰۰
لنگر ذهنی اطلاعات حسابرسی بالا	-۰.۰۰۳۸۱	۰.۰۰۱۷۵۷	-۲.۱۶۷۶۶	۰/۰۳
لنگر ذهنی اطلاعات حسابرسی پایین	۰.۰۵۴۴۹۲	۰.۰۹۱۴۰۳	۰.۵۹۶۱۶۸	۰.۵۵۱۳
اندازه	۰.۰۱۰۰۵۸	۰.۰۲۲۶۸۶	۰.۴۴۳۳۵۴	۰.۶۵۷۶
بازده سالانه	-۰.۰۰۰۹۴	۰.۰۱۴۷۳۷	-۰.۰۶۳۴۸	۰.۹۴۹۴
لگاریتم ارزش دفتری به بازار	-۰.۰۱۷۴۵	۰.۰۱۰۰۵۲	-۱.۷۳۵۵۳	۰.۰۸۳۱
نسبت سود خالص قبل از کسر اقلام تعهدی	-۰.۲۱۶۰۸	۰.۳۱۰۵۶۸	-۰.۶۹۵۷۵	۰.۴۸۶۸
اقلام تعهدی	-۷.۶۴E-۱۰	۱.۰۹E-۰۹	-۰.۶۹۹۵۲	۰.۴۸۴۵
بازده غیر نرمال	-۰.۰۳۵۴	۰.۰۱۷۹۳۸	-۱.۹۷۳۱۶	۰.۰۴۸۹
آماره آزمون F = ۲/۱۷		سطح معناداری = ۰/۰۲		
ضریب تعیین تعدیل شده = ۰/۰۱		آماره D.W = ۱/۹۷		

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول ۶ ملاحظه می‌شود سطح معنی‌داری آماره F مربوط به کلیت مدل برابر ۰/۰۲ بوده و در سطح اطمینان ۹۵ درصد کلیت مدل مورد تأیید قرار گرفته و با توجه به قدر مطلق آماره آزمون t مربوط به لنگرذهنی که برابر ۲/۱۶۷۶۶ بوده و بزرگ‌تر از عدد ۲ می‌باشد، در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرضیه دوم تأیید شده است. در تفسیر نتیجه این فرضیه می‌توان بیان کرد: به‌منظور بررسی وضعیت پدیده لنگرذهنی در شرکت‌های مختلف، ویژگی بسیار مهم شرکت‌ها شامل کیفیت اطلاعات حسابداری در سال‌های گذشته مورد بررسی قرارگرفت. همان‌طور که انتظار می‌رفت در شرکت‌های با کیفیت اطلاعات حسابداری بالا سرمایه‌گذاران به سودهای پیش‌بینی شده مدیریت اعتماد بیشتری داشتند و کمتر دچار پدیده لنگر ذهنی شدند. نتیجه این فرضیه با پژوهش ثقفی و همکاران (۱۳۹۳)، فروغی و قاسم‌زاده (۱۳۹۴)، هیلای و پالپو[1] (۲۰۰۱)، لامبرت، لئوز و ورچیا[2] (۲۰۰۵) همسو بوده است و آنها نیز چنین تأثیری را در کیفیت گزارشگری مالی نشان داده‌اند.

تخمین مدل سوم با استفاده از اثرات تصادفی در ذیل آورده شده است:

[1] Healy and *PALPO*
[2] Lambert,R.,Leuz,CH. And Verrecchia,R.E.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

جدول ۷. نتایج برازش مدل رگرسیونی سوم (اثرات تصادفی)

متغیر پاسخ = بازده غیرعادی انباشته				
متغیرهای مستقل	ضرایب رگرسیونی	انحراف معیار	آماره آزمون t	سطح معنی‌داری
ثابت معادله (α)	۰.۵۸۷۸۱۶	۰.۱۰۰۰۷۳	۵.۸۷۳۸۶۲	۰/۰۰۰
لنگر ذهنی اطلاعات حسابرسی بالا	-۰.۰۳۵۷۹	۰.۰۳۰۷۸۷	-۱.۱۶۲۴۳	۰.۲۴۵۵
لنگر ذهنی اطلاعات حسابرسی پایین	۰.۰۱۶۳۹۸	۰.۰۱۰۴۹۷	۱.۵۶۲۰۷۵	۰.۱۱۸۷
اندازه	-۰.۰۱۹۶۹	۰.۰۱۵۳۴۷	-۱.۲۸۲۹۵	۰.۱۹۹۹
بازده سالانه	-۰.۰۱۲۱۵	۰.۰۱۶۰۰۸	-۰.۷۵۹۲۱	۰.۴۴۸
لگاریتم ارزش دفتری به بازار	-۰.۰۲۴۳۵	۰.۰۱۰۳۰۱	-۲.۳۶۳۷۱	۰.۰۱۸۴
نسبت سود خالص قبل از کسر اقلام تعهدی	۳.۳۵۱۵۳۹	۳.۰۶۶۲۹۹	۱.۰۹۳۰۲۴	۰.۲۷۴۸
اقلام تعهدی	-۸.۱۳E-۱۰	۱.۰۹E-۰۹	-۰.۷۴۶۹۵	۰.۴۵۵۳
بازده غیر نرمال	-۰.۰۳۶۳۲	۰.۰۱۷۹۱۱	-۲.۰۲۷۹۴	۰.۰۴۳
آماره آزمون F = ۲/۰۷		سطح معناداری = ۰/۰۳		
ضریب تعیین تعدیل شده = ۰/۰۱		آماره D.W = ۱/۹۶		

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول ۷ ملاحظه می‌شود سطح معنی‌داری آماره F مربوط به کلیت مدل هم‌راستا با جدول ۶ در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید است و با توجه به قدر مطلق آماره آزمون t که برابر ۱/۱۶۲۴۳ بوده و کوچکتر از عدد ۲ می‌باشد، فرضیه سوم رد شد. در تفسیر نتیجه این فرضیه می‌توان بیان کرد:

انتظار می‌رفت که پدیده لنگر ذهنی در شرکت‌های با عدم‌تقارن اطلاعاتی کمتر و گزارشات به موقع‌تر، کمتر از سایر شرکت‌ها باشد و واکنش سرمایه‌گذاران به سودهای پیش‌بینی‌شده نیز نسبت به سایر شرکت‌ها متفاوت باشد. اما این فرضیه مورد تأیید قرار نگرفت، شاید بتوان یکی از دلایل رد این فرضیه را شاخص لنگر ذهنی به‌کار رفته در این مدل دانست. همان‌طور که بیان گردید، CAF_{it}^{HIA} و CAF_{it}^{LIA} به ترتیب نشان‌دهنده شاخص پدیده لنگر ذهنی (مابه التفاوت سود سهام پیش‌بینی شده شرکت توسط مدیریت و میانگین سود سهام پیش‌بینی شده صنعت تقسیم بر قدر مطلق میانگین سود سهام پیش‌بینی شده صنعت) در شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی بالا و شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی پایین هستند. به‌نظر می‌رسد میانگین سودهای شرکت در سه سال گذشته از دید سرمایه‌گذاران به‌عنوان یک نقطه مرجع و اطلاعات اولیه قابل اتکا لحاظ نشده و

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

نسبت به آن لنگر نداشته‌اند. نتیجه این فرضیه با پژوهش بوشمن و اسمیت، (۲۰۰۱) و (وردی، ۲۰۰۷) همخوانی ندارد.

آزمون علیت گرنجری[1]

براساس نتایج جدول زیر فرضیه چهارم مورد بررسی قرار می‌گیرید که نتایج حاکی از علیت یک طرفه از سمت ویژگی‌های شرکتی که شامل کیفیت گزارشات و عدم‌تقارن اطلاعات شرکتی به سمت پدیده لنگر ذهنی می‌باشد.

جدول ۸. نتایج برازش آزمون علیت گرنجری

فرضیه مقابل	آماره آزمون	سطح احتمال
CAR → CAFHI	**3.13**	**0.0291**
CAR → CAFlq	**6.10**	**0.0471**

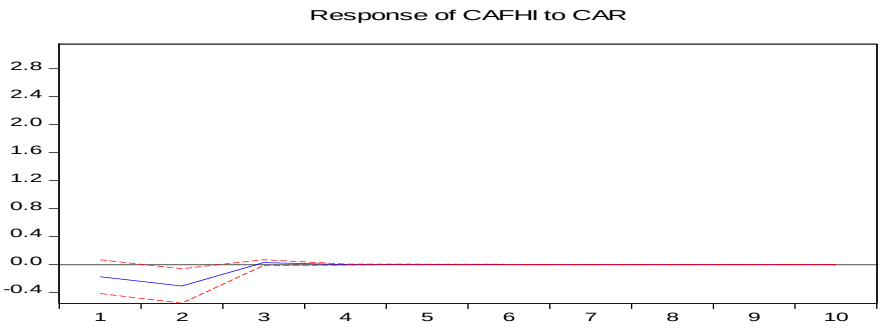
منبع: یافته‌های پژوهش

توابع عکس‌العمل آنی۲

توابع عکس‌العمل آنی (IRFS) مانند تجزیه واریانس، یک نمایش میانگین متحرک از الگوی VAR یا VECM می‌باشد. توابع عکس‌العمل آنی، رفتار پویایی متغیرهای الگو را به هنگام ضربه واحد به هریک از متغیرها در طول زمان نشان می‌دهند. این تکانه‌ها به‌اندازه‌ی یک انحراف معیار انتخاب می‌شوند، لذا به آنها یک ضربه یا تکانه گویند. مبدأ مختصات یا نقطه‌ی شروع حرکت متغیر پاسخ، مقادیر مربوط به وضعیت پایدار دستگاه (بدون حضور تکانه) است. با استفاده از توابع عکس‌العمل آنی، پاسخ پویایی دستگاه به تکانه واحد اعمال‌شده از سوی هریک از متغیرهای دستگاه، مشخص می‌گردد. در این بخش با استفاده از مدل خود بازگشت برداری پانل و تکیه بر اثرات ثابت[3] به برآورد مدل ضرایب پرداخته می‌شود. جهت تخمین از برنامه نوشته‌شده توسط لاو و زیکچینو[4] استفاده شده است. توابع عکس‌العمل آنی به‌صورت زیر به‌دست آمده است:

[1] Granger Causality Test
[2] Impulse Response Function
[3] Fixed effect
[4] Love & Zicchino

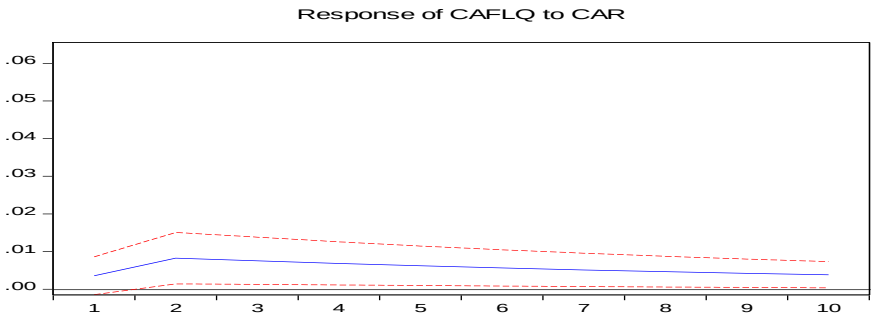
[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]



تحلیل توابع عکس‌العمل آنی برای متغیر کیفیت گزارشات

منبع: یافته‌های پژوهش

در بررسی عکس العمل آنی اثر یک انحراف معیار تکانه متغیرهای مستقل الگو، بر متغیر وابسته؛ اگر یک شوک به اندازه انحراف معیار متغیر، در هر یک از متغیرهای مستقل مدل رخ دهد، اثر آن بر متغیر وابسته در دوره‌های بعد در نمودار فوق، مشخص شده است. براساس نمودار، تأثیر شوک کیفیت گزارش بر پدیده لنگر ذهنی در ابتدا به مقدار جزئی منفی و پس از دوره کوتاهی بی ا ثر می‌شود.



تحلیل توابع عکس‌العمل آنی برای متغیر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌ها

منبع: یافته‌های پژوهش

براساس نمودار، تأثیر شوک عدم تقارن اطلاعاتی شرکت ها بر پدیده لنگر ذهنی اثر مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

۵. بحث و نتیجه‌گیری

اگرچه در این پژوهش فرضیه سوم مورد تأیید قرار نگرفت ولی به‌طور کلی می توان گفت سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران تحت تأثیر پدیده لنگر ذهنی قرار می‌گیرند. کیفیت اطلاعات حسابداری، به‌عنوان ویژگی بسیار مهم شرکت‌ها، در میزان پدیده لنگر ذهنی تأثیرگذار است. سودهای پیش‌بینی شده توسط مدیریت، به‌عنوان یکی از اطلاعاتی است که به‌منظور افزایش شفافیت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی افشا می‌شود، تا سرمایه‌گذاران چشم‌انداز واضح‌تری از آینده شرکت و میزان سودآوری آن داشته باشند، اما لنگراندازی سرمایه‌گذاران به اطلاعات قبلی که در سایه نااطمینانی محیط اطلاعاتی بروز می‌کند، باعث عدم تعدیل اطلاعات سرمایه‌گذاران با توجه به سودهای پیش‌بینی شده جدید شده و احتمال تصمیمات اشتباه و زائل‌شدن منابع را افزایش می‌دهد و هدف مورد انتظار از افشای پیش‌بینی مدیریت محقق نمی‌شود. لذا به‌منظور افزایش کارایی تصمیمات سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران، عواملی که باعث سوگیری شناختی سرمایه‌گذاران و لنگراندازی آنها در زمان انتشار پیش‌بینی سود مدیریت می‌شود، باید بررسی و عواملی که موجب بروز و تشدید این پدیده می‌شود، شناسایی گردد.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از بررسی فرضیه‌های پژوهش، جهت کاهش و رفع پدیده لنگر ذهنی، انتقال صحیح اطلاعات مالی شرکت‌ها به سرمایه‌گذاران، افزایش قابلیت اتکای اطلاعات مالی شرکت‌ها و افزایش اطمینان سرمایه‌گذاران به‌صورت‌های مالی شرکت‌ها در بازار بورس اوراق بهادار تهران، پیشنهاد می‌شود:

- سازمان بورس اوراق بهادار تهران، بر اهمیت اطلاعات جدید تأکید نماید؛ روش‌های اطلاع‌رسانی را بهبود دهد. زمینه‌های صحیح انتقال پیغام و رفع پدیده لنگر ذهنی را فراهم نماید.
- سازمان بورس اوراق بهادار و مراجع حرفه‌ای، شرکت‌ها را ملزم نمایند که؛ اطلاعات حسابداری قابل اتکا ارائه نمایند؛ ویژگی قابل فهم بودن اطلاعات حسابداری را افزایش دهند؛ از رنگ‌ها و جداول و شاخص‌های تاثیرگذار که باعث کاهش سوگیری و لنگراندازی سرمایه‌گذاران می شود استفاده نمایند.
- شرکت‌ها، سودهای پیش‌بینی شده را با دقت تهیه و اعلام نمایند.
- به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌گردد با توجه به کسب اطلاعات به‌دست‌آمده جدید و بیرون‌آمده از دل شرکت‌ها اقدام به تعدیل و بازنگری تصمیم‌های خود بکنند.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

بصیرت

- به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که هنگام ارزیابی سهام شرکت‌ها، به دقت صورت‌های مالی آنها را بررسی کرده و تمامی جوانب شرکت‌ها، همچون عدم تقارن اطلاعاتی را مدنظر قرار دهند و از انجام معاملات بر پایه اطلاعات گذشته، خودداری نمایند.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

منابع

۱. پاکدل، عبدالله؛ ایزدی‌نیا، ناصر و دستگیر، محسن (۱۳۹۷). "شناسایی عوامل مؤثر حسابگری ذهنی در تشکیل پرتفوی توسط سرمایه‌گذاران کم‌تجربه به کمک تحلیل عاملی تأییدی"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، شماره ۴۰، صص ۱۴۶-۱۲۷.

۲. ثقفی، علی؛ علوی طبری، حسین و رباط میلی، مژگان (۱۳۹۳). "کیفیت اطلاعات حسابداری و تعدیل قیمت سهام"، پژوهش‌های تجربی حسابداری، شماره ۱۲، صص ۴۵-۲۱.

۳. رهنمای رودپشتی، فریدون؛ زارعی، سودانی و حاجیها، زهره (۱۳۸۷). "کارکرد مالی رفتاری در تبیین تجزیه‌وتحلیل سهام"، فصلنامه علمی- پایگاه علمی، پژوهشی تولید علم، دانشگاه آزاد اسلامی، شماره ۷۰.

۴. نیکومرام، هاشم؛ رهنمای رودپشتی، فریدون؛ هیبتی، فرشاد و یزدانی، شهره (۱۳۹۱). "تأثیر سوگیری شناختی سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادارتهران بر ارزشیابی سهام"، فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، شماره ۱۳.

۵. وکیلی‌فرد، حمیدرضا؛ فروغ‌نژاد، حیدر و خوشنود، مهدی (۱۳۹۲). "ارزیابی رفتار سرمایه‌گذاران دربورس اوراق بهادار تهران با روش فرآیند تحلیل شبکه‌ای"، فصلنامه علمی-پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی، شماره ۲، صص ۳۴-۱۹.

6. Aharony, J. Wang, J. and Yuan, H. (2010). "Tunneling as an Incentive for Earnings Management During the IPO Process in China". Journal of Accounting and Public Policy, 29 (1), 1–26.
7. Aharony, J. Lee, C,W, J. and Wong, T, J. (2000). "Financial Packaging of IPO Firms in China". Journal of Accounting Research, 38 (1), 103–126.
8. Andrew, B, Jackson. (2011). "Does Accounting Quality Enhance the Timeliness of Price Discovery"? American Accounting Association, Annual Meeting. Research Interaction Forum I, Denver, Colorado.
9. Baker, H, K. and Nofsinger, J,R. (2010). "Behavioral Finance: Investors, Corporations, and Markets". New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
10. Bazerman, M. and Moore, M. (2013). "Judgment in Managerial Decision Making. Eighth edition". New Jersey: John Wiley & Sons.
11. Benjamin Oomen, 2011. "An Analysis of Analysts' Anchoring Behavior" Erasmus University Rotterdam.
12. Cen, Hilary, & Wei, J. (2010). "The Role of Anchoring Bias in the Equity Market: Evidencefrom Analysts' Earnings Forecasts and Stock Returns". Department of Finance and Technology, Hong Kong University of Science.
13. Disli, Mustafa. Koen, Inghelbrecht. Koen, Schoors. and Hannes, Stieperaere. (2019). Stock Price Anchoring.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]

14. Geetika, M. & Sanjeet, S. (2019). "An Analysis of Behavioral Biases in Investment Decision-Making". International Journal of Financial Research, Vol. 10, No. 4; 2019 , http://ijfr.sciedupress.com.
15. Jetter, M. & Walker, J, K. (2017). "Anchoring in Financial Decision-making: Evidence from Jeopardy" Journal of Economic Behavior & Organization, 141, 164–176. https://doi.org/10.1016/j.jebo.2017.07.006.
16. Ling Cen, Gilles Hilary and John Wei (2013). " The Role of Anchoring Bias in the Equity Market: Evidence from Analysts' Earnings Forecasts and Stock Returns" The Journal of Financial and Quantitative Analysis Vol. 48, No. 1. Cambridge University Press on behalf of the University of Washington School of Business Administration 47-76.
17. Robin, R. and Angelina, V. (2020). "Analysis of The Impact of Anchoring, Herding Bias, Overconfidence and Ethical Consideration Towards Investment Decision". JIMFE (Jurnal Ilmiah Manajemen Fakultas Ekonomi), 6(2), 253-264. https://doi.org/10.34203/jimfe.v6i2.2558.
18. Sofia Kratz &Gustav Wenning (2016). "Anchoring bias in Analysts' EPS Estimates Evidence from the Swedish Stock Market". Department of Business Administration FEKN90, Business Administration Examensarbete På Civilekonomprogrammet Spring 2016 33(1), 42–57.
19. Stepanova ,Anastasia & Vladislav Savelyev & Malika Shaikhutdinova. "The Anchoring Effect in Mergers and Acquisitions: Evidence from an Emerging Market". Higher School of Economics Research Paper No. WP BRP 63/FE/2018.
20. Tversky, A. and Kahneman, D. (1974). "Judgment under Uncertainty": 54 Heuristics and Biases. Science, 185, 1124–1130.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-02]