

بررسی رابطه آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریت در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

علیرضا ملامحمد اغ بلاغی

کارشناس ارشد حسابداری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول).

artinaghbolaghi@gmail.com

دکتر محمدعلی ساری

استادیار گروه حسابداری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

ma.sari@iau.ac.ir

دکتر عبدالله حسین زاده

استادیار گروه حسابداری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

a.hossainzadeh.acc@gmail.com

شماره ۱۰۵ / تابستان ۱۴۰۴ (جلد سوم) صص ۱۲۶-۱۴۵
چشم انداز حسابداری و مدیریت (دوره هشتم)

چکیده

این پژوهش به بررسی رابطه آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریت در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر اساس شواهد بازار سرمایه پرداخته است. این تحقیق از نظر هدف، تحقیقی کاربردی و در زمره تحقیقات توصیفی-همبستگی به شمار می رود. داده های تحقیق برای دوره ۱۰ ساله (۱۳۹۳ لغایت ۱۴۰۲) از صورت های مالی حسابرسی شده شرکت های بورس اوراق بهادار تهران و در مواردی نیز با استفاده از نرم افزارهای اطلاعاتی ره آوردنوبن که حاوی داده های بازار سرمایه ای تهران می باشند، گردآوری می شود. اطلاعات ۱۸۱ شرکت پس از بررسی همه جانبه از جنبه در دسترس بودن اطلاعات آنها پس از جمع آوری، پردازش شد و توسط روش های آمار توصیفی مناسب و هم چنین روش های آماری استنباطی جهت تشخیص نوع داده های ترکیبی و با استفاده از نرم افزار آماری R، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بر اساس تحلیل صورت پذیرفته نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها در سطح خطای مورد انتظار پنج درصد نشان داد بین آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریت رابطه معنی داری وجود دارد.

واژه های کلیدی: قیمت سهام، آگاهی بخشی قیمت سهام، ناکارآمدی مدیریت.

مقدمه

یکی از موضوعاتی که در سال های اخیر توجه بسیاری از پژوهش گران حوزه مالی را به خود معطوف کرده است، بحث کارایی قیمت سهام (آگاهی بخشی قیمت سهام) است. کارایی قیمت سهام به این موضوع اشاره دارد که قیمت بازار یک سهم تا چه حد درباره شرایط اقتصادی واقعی و زیربنایی آن سهم آگاهی خش و دارای محتوای اطلاعاتی است (بوند و ادمانس و گلداستاین، ۲۰۱۲). قیمت ها از طریق مکانیسم بازار و جمع آوری اطلاعات توسط فعالان بازار درباره ارزش معامله ای دارایی ها، شکل می گیرند. به ویژه در بازار سهام، سرمایه گذاران با ترکیب های متفاوت اطلاعات با یکدیگر، معامله می کنند و سعی در کسب سود از طریق اطلاعات خود دارند. در اثر معامله های بین سهامداران، قیمت سهام این ترکیب های متفاوت اطلاعات را در خود جمع کرده و انتظارات سرمایه گذاران از ارزش سهام شرکت ها را منعکس می کند (گلدستون و میلگروم، ۱۹۸۵). با توجه به مفهوم کارایی بازار اوراق بهادار، تمام اطلاعات موجود در بازار قبلا در قیمت جاری سهام منعکس شده است و این موضوع به معنای آگاهی بخشی قیمت سهام می باشد (پارسایان، ۱۳۹۱). در

تحقیق حاضر، منظور از آگاهی بخشی قیمت سهام در خصوص سودهای آتی، میزان اطلاعاتی است که درخصوص سودهای آتی در بازده جاری سهام منعکس شده است. با توجه به استدلال مورک و یئونگ و یئو، (۲۰۰۰)، هر چه در بازار سرمایه از سرمایه گذاران خرد حمایت بیشتری به عمل آید، اطلاعات خاص شرکت در تعیین قیمت سهام آن نقش بیشتری خواهد داشت. به نظر لاپورتا ولویز و شلیفر و ویشنی (۲۰۰۰)، نیز میزان توسعه بازار سرمایه به چگونگی حمایت از سهامداران بستگی دارد. جایی که سهامداران از حمایت بالایی برخوردار باشند، تعداد سهام شرکت ها و در نتیجه اندازه و نقدشوندگی بازار سرمایه افزایش می یابد. بنابراین در بازار سرمایه این کشورها قیمت سهام، آگاهی بخشی بالاتری دارد. انجام این پژوهش به چندین روش به توسعه ادبیات موجود کمک می کند. به طور خلاصه، شواهد کلی نشان می دهد که به نظر می رسد اثر منفی اطلاع رسانی قیمت سهام بر ناکارآمدی مدیریتی از بحث های فرضیه های یادگیری و قراردادی سرچشمه می گیرد. این پژوهش، به توسعه ادبیات موضوع و گسترش پژوهش های موجود به دو روش کمک می کند: نخست، مطالعات قبلی شواهد تجربی را در مورد ارتباط بین کارایی بازار سهام و کارایی اقتصاد واقعی در سطح صنعت و کشور نشان داده اند. دوم، این پژوهش با بررسی مستقیم پیامد واقعی یادگیری مدیریتی از قیمت سهام، به گسترش پژوهش های موجود در حوزه فرضیه یادگیری (مدیریتی) خواهد افزود. در حالی که مطالعات موجود بر تأثیر اطلاع رسانی قیمت سهام بر روی تصمیم گیری های مختلف شرکت تأکید می کنند و معتقدند که این اثر کارایی تصمیم های شرکتی را افزایش می دهد، شواهد مستقیم اندکی در این وجود دارد (فرسارد، ۲۰۱۲). در این رابطه، یافته ها نشان می دهد که اطلاعات بیشتر قیمت سهام با سطح پایین تری از ناکارآمدی مدیریتی از طریق مکانیسم فرضیه یادگیری مرتبط است. به این ترتیب، این پژوهش شواهد مستقیمی برای این استدلال ارائه می دهد که یادگیری مدیریتی کارایی، تصمیمات شرکتی را افزایش می دهد.

پیشینه پژوهش

اخیراً پژوهش ها (شو، ۲۰۲۱)، اثبات کرده اند که قیمت سهام به دلیل نقش اطلاعاتی می تواند بر تصمیمات شرکت تأثیر بگذارد؛ چرا که مدیران هنگام تصمیم گیری سازمانی، اطلاعات خاص موجود در قیمت سهام را در نظر می گیرند. با توجه به این دیدگاه که کارایی بازار سهام (از لحاظ اطلاعاتی) کارایی اقتصاد واقعی را ارتقا می دهد، لذا ممکن است این سوال مطرح شود که آیا مدیران زمانی تصمیمات کارآمدتری می گیرند که قیمت سهام، مقدار بیشتری از اطلاعاتی را که مدیران به آن اهمیت می دهند جمع آوری می کنند؟ در واقع، هدف این پژوهش پاسخ به همین سوال است. در این پژوهش، بررسی می شود که چگونه اطلاعات قیمت سهام بر کارایی تصمیم های مدیریتی تأثیر می گذارد. مطالعات قبلی نشان می دهند که به دلایل اطلاعاتی، قیمت سهام می تواند از دو طریق بر تصمیمات مدیران، بسته به نوع اطلاعات گنجانده شده در قیمت سهام، تأثیر بگذارد. در حالت اول، قیمت سهام از طریق مکانیسمی به نام فرضیه یادگیری (مدیریتی) بر تصمیمات مدیران تأثیر می گذارد. فرضیه یادگیری فرض بر آن دارد که مدیران، اطلاعات کامل مرتبط با تصمیم را ندارند در حالی که سرمایه گذاران ممکن است برخی اطلاعات افزایشی داشته باشند که برای مدیران مفید باشد. از این رو، مدیران می توانند اطلاعات جدیدی را از قیمت سهام بیاموزند و از آن برای هدایت تصمیمات شرکت استفاده کنند. از آنجایی که فقدان اطلاعات لازم منجر به تصمیم گیری های کمتر کارآمد از سوی مدیران می شود، لذا فرضیه یادگیری نشان می دهد که قیمت های سهام آموزنده تر منجر به تصمیم گیری های شرکتی کارآمدتر می شود، زیرا قیمت های اطلاعات آموزنده تر سهام به احتمال زیاد اطلاعات مفیدی را در اختیار مدیران قرار می دهند تا دانش آنها را در مورد شرکت ها تکمیل کند. از سوی دیگر، قیمت سهام با انعکاس اطلاعات در مورد کیفیت تصمیمات مدیران، بر تصمیمات شرکت تأثیر می گذارد این بحث، "فرضیه قرارداد" نامیده می شود. به دلیل مشکلات سازمانی، مدیران باید

انگیزه های مناسبی برای انجام تلاش های پرهزینه به منظور بهبود ارزش شرکت داشته باشند. فرضیه قرارداد بیان می کند که با تقویت مکانیسم های حاکمیت شرکتی درونی یا بیرونی، قیمت های اطلاعاتی بیشتر سهام انگیزه های مدیران را برای انجام اقدامات پرهزینه به حداکثر رساندن ارزش افزایش می دهد و در نتیجه منجر به تصمیم گیری های شرکتی کارآمدتر می شود. در مجموع، فرضیه یادگیری و قرارداد پیش بینی می کنند که قیمت های اطلاعات آموزنده تر سهام، منجر به تصمیم گیری های شرکتی کارآمدتر از سوی مدیران می شود. در این پژوهش، این پیش بینی با بررسی تجربی رابطه بین اطلاع رسانی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریتی مورد واکاوی قرار خواهد گرفت. معیار اصلی انتخاب شده برای اطلاع رسانی قیمت، احتمال معاملات آگاهانه است که از یک مدل خرده ساختار بازار که توسط ایسلی و کیفر و اوهارا و پاپرم (۱۹۹۶)، معرفی شده، مشتق شده است. اندازه گیری احتمال معاملات آگاهانه به عنوان نسبت جریان های سفارش آگاهانه تخمینی به کل جریان های سفارش محاسبه می شود. بنابراین، احتمال معاملات آگاهانه بالاتر، حاکی از آن است که قیمت سهام حاوی اطلاعات نسبتاً بیشتری از منابع خصوصی است و از این رو آموزنده تر است.

شو (۲۰۲۱)، با استفاده از نمونه بزرگی از شرکت های دولتی ایالات متحده در دوره ۱۹۹۳ تا ۲۰۱۰، یک رابطه منفی و معنی دار آماری بین احتمال معاملات آگاهانه و ارزش شرکت را گزارش نمودند. علاوه بر این، رابطه بین احتمال معاملات آگاهانه و عملکرد عملیاتی شرکت ها را بررسی نمودند. نتایج نشان می دهد که احتمال معاملات آگاهانه نیز به طور منفی با کسری در سودآوری عملیاتی شرکت ها مرتبط است. این نتایج با این فرضیه همسو است که قیمت های اطلاعاتی سهام، منجر به سطح پایین تری از ناکارآمدی مدیریتی در تصمیم گیری های شرکتی می شود. شواهد کلی نشان می دهد که اطلاع رسانی قیمت سهام، ناکارآمدی مدیریتی را در تصمیم گیری های شرکتی کاهش می دهد. مطالعات پیشین نشان می دهد که دو بحث وجود دارد که از طریق آن قیمت سهام می تواند بر تصمیمات مدیران به دلایل اطلاعاتی تأثیر بگذارد؛ یعنی فرضیه یادگیری و فرضیه قرارداد. در پژوهش شو (۲۰۲۱)، ابتدا فرضیه یادگیری را با بررسی تأثیر اطلاع رسانی قیمت سهام بر ناکارآمدی مدیریتی زمانی برجسته تر است که اطلاعات مربوط به قیمت سهام ارزشمندتر است و از این رو، مدیران بیشتر از قیمت های سهام می آموزند، بررسی شده است.

سابراهامانیام و تیتام (۱۹۹۹)، پیش بینی می کنند که اطلاعات جدید از قیمت سهام برای شرکت هایی با عدم قطعیت تقاضای محصول بالاتر، مهم تر است. علاوه بر این، انتظار بر این است که اطلاعات جدید از قیمت سهام به ویژه برای مدیران شرکت های پیچیده ارزشمند باشد؛ چرا که مدیران شرکت های پیچیده تر به اطلاعات بیشتری برای تصمیم گیری نیاز دارند و هزینه کسب اطلاعات برای شرکت های پیچیده تر بیشتر است (ماسیولیس و روزیر واکسیانو و ژائو، ۲۰۱۲). همسو و منطبق با هر دو پیش بینی، نتایج نشان داد که تأثیر منفی احتمال معاملات آگاهانه بر کمبود ارزش شرکت برای شرکت هایی با درآمد عملیاتی ناپایدارتر یا مخارج تحقیق و توسعه محور، بیشتر است.

فرضیه قرارداد بیان می کند قیمت های اطلاعاتی بیشتر سهام منجر به سطح پایین تری از ناکارآمدی مدیریتی با افزایش مکانیسم های حاکمیت شرکتی می شود، که مدیران را برای تصمیم گیری بهینه تشویق می کند. در اینجا، دو جنبه از فرضیه قرارداد بررسی می شود: اول، هولم استورم و تیرو (۱۹۹۳)، استدلال می کنند که وقتی قیمت سهام آموزنده تر است، شرکت ها می توانند قراردادهای جبران خسارت کارآمدتری را برای افزایش انگیزه مدیران برای مشارکت در فعالیت های افزایش ارزش طراحی کنند. مطابق با این دیدگاه، نتایج در پژوهش ها نشان می دهد که تأثیر منفی احتمال معاملات آگاهانه بر کمبود ارزش شرکت زمانی برجسته تر است که حساسیت پرداخت به ازای عملکرد یک شرکت بیشتر باشد. دوم، حتی اگر پاداش مدیران مشروط به قیمت سهام نباشد، انگیزه های مدیران همچنان می تواند تحت تأثیر قیمت سهام به دلیل مکانیسم های حاکمیت شرکتی، مانند بازار برای کنترل شرکتی باشد. زمانی که قیمت سهام آموزنده باشد، سوءمدیریت منجر به کاهش قیمت سهام و تهدیدات خرید از بازار کنترل شرکت ها می شود (فریرا و فریرا و

روپوزو، ۲۰۱۱). از این رو، ادعا بر این است که تأثیر احتمال معاملات آگاهانه بر کمبود ارزش شرکت زمانی بیشتر است که شرکت‌ها، مقاومت کمتری برای تصاحب اتخاذ کنند و در نتیجه احتمال بیشتری برای مواجهه با تهدیدات تصاحب از سوی بازار کنترل شرکت‌ها وجود دارد.

این پژوهش بررسی می‌کند که آیا قیمت‌های اطلاعاتی بیشتر سهام منجر به تصمیم‌گیری کارآمدتر مدیران می‌شود یا خیر؟ شو (۲۰۲۱)، در پژوهش خود یک رابطه منفی بین احتمال تجارت آگاهانه و کمبود ارزش شرکت پیدا نمود که ناکارآمدی مدیریتی را نشان می‌دهد علاوه بر این، شو (۲۰۲۱)، نشان داد که اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی در مورد قیمت سهام با افشای اطلاعات جدید برای هدایت تصمیم‌های مدیران و با تقویت مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی که مدیران را برای تصمیم‌گیری حداکثر ارزش تشویق می‌کند، ناکارآمدی مدیریتی را کاهش می‌دهد. این پژوهش شواهدی را در سطح شرکت‌های بازار سرمایه در زمینه ارتباط بین کارایی بازار سهام (از لحاظ اطلاعاتی) و کارایی اقتصاد واقعی خواهد افزود. با توجه به بیان مسئله پیش گفته این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سوال اساسی می‌باشد که آیا آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریت تأثیرگذار است؟

تبیین نظری فرضیه پژوهش: این پژوهش ارتباط نزدیکی با آن دسته از مقالاتی دارد که به بررسی چگونگی تأثیر قیمت سهام بر تصمیمات شرکتی به دلیل نقش اطلاعاتی می‌پردازد. بسته به نوع اطلاعات گنجانده شده در قیمت سهام، دو حوزه از ادبیات وجود دارد: اولین رشته ادبیات استدلال می‌کند که قیمت سهام می‌تواند با افشای اطلاعاتی که مدیران ندارند، بر تصمیمات شرکتی تأثیر بگذارد. بنابراین، مدیران اطلاعات جدیدی را از قیمت سهام می‌آموزند و از آن برای هدایت تصمیمات خود استفاده می‌کنند. در تئوری، داو و گورتون (۱۹۹۷)، استدلال می‌کنند که سرمایه‌گذاران مایلند اطلاعات مهمی در مورد احتمال فرصت‌های سرمایه‌گذاری آتی که مدیران ندارند، تولید کنند و بر اساس آن به تجارت سودآور بپردازند. سابراهمانیام و تیتام (۱۹۹۹)، استدلال می‌کنند که از طریق فعالیت‌های روزانه، سرمایه‌گذاران ممکن است اطلاعات مهمی را بدست آورند که برای مدیران ارزشمند است. در یک مطالعه پژوهشی، چن و گلد استین و جیانگ (۲۰۰۷)، دریافتند که سرمایه‌گذاری‌های شرکتی نسبت به قیمت سهام حساس‌تر هستند، زمانی که قیمت سهام حاوی اطلاعات خصوصی بیشتری باشد. فرسارد (۲۰۱۲)، نشان می‌دهد که تصمیمات پس‌انداز نقدی نیز زمانی که قیمت سهام آموزنده‌تر باشد، نسبت به قیمت سهام حساس‌تر است. افزون بر این، لئو (۲۰۰۵)، دریافت که بازده غیرعادی حول اعلامیه‌های ادغام و اکتساب، پیش‌بینی می‌کند که آیا شرکت‌ها بعداً معاملات را انجام می‌دهند یا خیر؟ این یافته‌های تجربی از این ایده حمایت می‌کند که مدیران اطلاعات را از قیمت سهام یاد می‌گیرند و از آن برای هدایت تصمیمات شرکت استفاده می‌کنند.

رشته دوم این ادبیات استدلال می‌کنند که با انعکاس اطلاعات در مورد کیفیت تصمیمات مدیران، قیمت‌های اطلاعاتی سهام می‌تواند مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی را بهبود بخشد و بر انگیزه‌های مدیران برای تصمیم‌گیری حداکثری ارزش تأثیر بگذارد. از یک سو، زمانی که پاداش مدیران منوط به قیمت سهام است، انگیزه‌های مدیران برای اتخاذ تصمیم‌های افزایش‌دهنده ارزش به میزان انعکاس تصمیم‌های آنها در قیمت سهام بستگی دارد. هولم استورم و تیرول (۱۹۹۳)، از نظر تئوری نشان می‌دهند که وقتی اطلاعات خصوصی بیشتری به قیمت سهام سرازیر می‌شود، شرکت‌ها می‌توانند قراردادهای جبران خسارت کارآمدتری را برای ایجاد انگیزه در مدیران طراحی کنند. به روشی متفاوت، فائویر و گرامب (۲۰۰۴)، رابطه بین تجارت عمومی و فعالیت افراد خودی را که می‌تواند بر ارزش شرکت تأثیر بگذارد، مطالعه کرد. هر چه قیمت‌های سهام اطلاعات بیشتری داشته باشند، اگر شخص خودی مجبور باشد قبل از مشاهده عمومی اثر فعالیت، سهام خود را نقد کند، می‌تواند برای فعالیت‌های افزایش ارزش خود پاداش بیشتری دریافت کند.

بنابراین، قیمت‌های اطلاعاتی سهام، انگیزه‌های خودی را برای انجام اقدامات پرهزینه افزایش ارزش می‌دهد. از سوی دیگر، حتی اگر پاداش مدیران مشروط به قیمت سهام نباشد، قیمت‌های اطلاعاتی سهام همچنان می‌توانند با تقویت مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی خارجی بر انگیزه‌های مدیران تأثیر بگذارند. دارنیو و مورک و یئونگ (۲۰۰۴)، استدلال می‌کنند که قیمت سهام سیگنال‌های معنی داری را در مورد کیفیت تصمیمات مدیران منتقل می‌کند. بنابراین، زمانی که تصمیمات مدیران ضعیف باشد، قیمت‌های اطلاعاتی سهام به بازارهای مالی نیاز به مداخله و راه‌اندازی مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی را نشان می‌دهد. فریرا و همکاران (۲۰۱۱)، نشان می‌دهند که با ارتقای مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی مانند بازار برای کنترل سازمان- قیمت‌های اطلاعاتی سهام نیاز به نظارت توسط مدیران مستقل را کاهش می‌دهد.

با توجه به نقش اطلاعاتی قیمت سهام در تأثیرگذاری بر تصمیمات شرکتی، انتظار بر این است که قیمت‌های اطلاعاتی بیشتر سهام منجر به تصمیم‌گیری‌های شرکتی کارآمدتر توسط مدیران شود. این امر می‌تواند از طریق دو بحث اتفاق بیفتد. نخست، همانطور که در بالا مورد بحث قرار گرفت، قیمت سهام منبع مهمی برای مدیران برای به دست آوردن اطلاعات برای تصمیم‌گیری شرکت است. بای و فیلفون و سائو (۲۰۱۶)، از نظر تئوری نشان می‌دهند که چگونه اطلاعات قیمت سهام می‌تواند تصمیمات سرمایه‌گذاری مدیران را هدایت کند و بر ارزش شرکت تأثیر بیشتری بگذارد. در این مدل، مدیران اطلاعات را از قیمت سهام یاد می‌گیرند تا انتظارات خود را در مورد بهره‌وری شرکت‌ها شکل دهند و سپس سطوح سرمایه‌گذاری را به منظور به حداکثر رساندن ارزش شرکت انتخاب می‌کنند. از آنجایی که اطلاعات از قیمت سهام توانایی مدیران را برای بهینه‌سازی تصمیمات سرمایه‌گذاری خود در پاسخ به فرصت‌های رشد شرکت‌ها افزایش می‌دهد، ارزش شرکت با مقدار اطلاعات مفید موجود از قیمت سهام افزایش می‌یابد.

بنابراین، فرض بر آن است که قیمت‌های اطلاعات آموزنده‌تر سهام منجر به تصمیم‌گیری‌های شرکتی کارآمدتر می‌شود، زیرا قیمت‌های اطلاعات آموزنده‌تر سهام احتمالاً اطلاعات مفیدی را برای تکمیل دانش آنها در شرکت‌ها در اختیار مدیران قرار می‌دهند؛ این بحث، "فرضیه یادگیری" نامیده می‌شود. دوم، قیمت سهام می‌تواند با انعکاس اطلاعات در مورد کیفیت تصمیمات مدیران بر تصمیمات شرکت تأثیر بگذارد. به دلیل مشکلات سازمانی، مدیران باید انگیزه داشته باشند تا تلاش‌های پرهزینه‌ای را برای اتخاذ تصمیمات سازمانی که ارزش شرکت را به حداکثر می‌رساند، انجام دهند. مانی که قیمت سهام منعکس کننده اطلاعاتی در مورد تصمیمات مدیران است، قیمت‌های آموزنده‌تر سهام می‌تواند مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی را بهبود بخشد و انگیزه‌های مدیران را برای تصمیم‌گیری حداکثری ارزش افزایش دهد. این بحث "فرضیه قرارداد" نامیده می‌شود. در مجموع، فرضیه‌های زیر را جهت بررسی در این پژوهش پیشنهاد می‌گردد. انتظار بر این است شرکت‌هایی که قیمت سهام آن‌ها اطلاعات بیشتری دارد، سطح پایین‌تری از ناکارآمدی مدیریتی در تصمیم‌گیری‌های شرکتی خواهند داشت. با توجه به مبانی نظری و استدلال‌های بیان شده در این بخش فرضیه پژوهش به شرح زیر تبیین می‌گردد:

فرضیه: بین آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریت رابطه معنی داری وجود دارد.

با جستجو در منابع و پژوهش‌های خارجی حول محور متغیر ناکارآمدی مدیریت پژوهش‌هایی که بر این موضوع تمرکز کرده بودند در سال‌هایی اخیر محدود و به جدیدترین و مرتبط‌ترین پژوهش‌ها در ادامه اشاره گردید: شو (۲۰۲۱)، در پژوهشی بررسی نمود که آیا قیمت‌های حاوی اطلاعات سهام (قیمت‌های اطلاعاتی) می‌تواند باعث می‌شود مدیران تصمیم‌های کارآمدتری اتخاذ کنند یا خیر؟ در این راستا، یک رابطه منفی بین احتمال معاملات آگاهانه و کمبود ارزش شرکت پیدا نمود که ناکارآمدی مدیریتی را نشان می‌دهد. این رابطه برای کنترل مشکلات درون‌زایی و استفاده از معیارهای جایگزین صدق می‌کند. علاوه بر این، نشان داده شد که اطلاع‌رسانی قیمت سهام با افشای

اطلاعات جدید برای هدایت تصمیم‌های مدیران و با افزایش مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی که مدیران را برای تصمیم‌گیری حداکثر ارزش تشویق می‌کند، ناکارآمدی مدیریتی را کاهش می‌دهد. این پژوهش شواهد ثابتی را به مطالعات در مورد ارتباط بین کارایی بازار سهام (به لحاظ اطلاعاتی) و کارایی اقتصاد واقعی می‌افزاید.

تانی و نتیم و دانبولت (۲۰۱۹)، به پژوهشی با عنوان ناکارآمدی مدیریت جداسازی: نزدیک بینی، دوربینی و احتمال تصاحب پرداختند. با استفاده از ترکیبی از معیارهای عملکرد حسابداری و بازار سهام، یک چارچوب جامع چند بعدی را برای مدل‌سازی عملکرد مدیریت پیش بینی شد. این چارچوب مدیریت «ضعیف»، «نزدیک‌بینی»، «دوربینی» و مدیریت «کارآمد» را به عنوان چهار ویژگی متمایز عملکرد پیشنهاد می‌کند. نشان داده شد که این ویژگی‌های جدید با چارچوب‌های موجود برای مدل‌سازی کوتاه‌مدت مدیریت همسو هستند و گسترش می‌دهند. این چارچوب برای آزمایش فرضیه ناکارآمدی مدیریت با استفاده از داده‌های بریتانیا در دوره ۱۹۸۸ تا ۲۰۱۷ به کار گرفته شد. نتایج نشان داد که احتمال تصاحب با مدیریت «ضعیف» و «نزدیک‌بینی» افزایش می‌یابد، اما با مدیریت «دوربینی» و «کارآمد» کاهش می‌یابد. نتایج ما نشان می‌دهد که مدیرانی که بر حفظ ارزش سهامداران بلندمدت تمرکز می‌کنند، حتی به بهای سودآوری فعلی، کمتر از طریق تصاحب منضبط می‌شوند. در مقابل، مدیرانی که سودآوری را به قیمت ایجاد ارزش سهامداران بلندمدت دنبال می‌کنند، بیشتر با تصاحب مواجه می‌شوند.

کاپلکو و اودلانسنیک (۲۰۱۸)، در پژوهش خود یک رویکرد تحلیل ناکارآمدی چند جهته پویا را در چارچوب تحلیل پوششی داده‌ها برای اندازه‌گیری ناکارآمدی مدیریتی و برنامه‌ای خاص ورودی و سرمایه‌گذاری برای گروه‌هایی از شرکت‌هایی که با فناوری‌های مختلف مشخص می‌شوند، پیشنهاد می‌کند. ناکارآمدی مدیریتی پویا به فاصله تا مرز پویای بهترین شیوه‌های خاص گروه شرکت‌ها اشاره دارد و ناکارآمدی برنامه پویا تفاوت بین مرز پویا خاص گروه و مرز پویا تلفیقی را اندازه‌گیری می‌کند. برنامه تجربی بر داده‌های تابلویی شرکت‌های بزرگ فرآوری گوشت در شرق، غرب و جنوب اروپا در دوره ۲۰۰۵-۲۰۱۲ تمرکز دارد. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌های اروپای شرقی بالاترین ناکارآمدی مدیریتی پویا را برای همه ورودی‌ها دارند، اما کمترین مقدار را برای ناکارآمدی برنامه‌های پویا دارند. شرکت‌های اروپای غربی از نظر ناکارآمدی برنامه برای همه ورودی‌ها بدترین عملکرد را دارند، در حالی که شرکت‌های اروپای جنوبی از نظر ناکارآمدی مدیریتی پویا بهترین هستند. نتایج همچنین نشان می‌دهد که صرف‌نظر از بعد ناکارآمدی پویا، سرمایه‌گذاری ناکارآمدترین ورودی است و پس از آن نیروی کار و مواد.

ایسیک و فولکینشتین (۲۰۱۷)، به پژوهشی تحت عنوان ورشکستگی بانک‌ها در بازار سرمایه تحت ناکارآمدی مدیریتی و نظارتی: سه دهه شواهد از ترکیه پرداختند. با استفاده از مجموعه داده‌های جامع از ترکیه (۲۰۰۳-۱۹۷۰) و با استفاده از روش‌های مرزی ناپارامتریک (تحلیل پوششی داده‌ها) و پارامتریک (تحلیل مرز تصادفی)، این محققین ۱۶ معیار کارایی جایگزین را برای مطالعه ارتباط آنها با احتمال ورشکستگی بانک‌ها برآورد نمودند. این محققین دریافتند که بانک‌های ورشکسته به شدت از بانک‌های بازمانده در همه اشکال کارایی ضعیف عمل می‌کنند و عملکرد پایین‌تر آن‌ها نزدیک‌تر به شکست بدتر می‌شود، زمان‌های پررونق و مقیاس‌های متورم قبل از ورشکستگی احتمالی بانکی پیش می‌آیند، ناکارآمدی‌های ناشی از مدیریت بر ناکارآمدی‌های ناشی از سیاست غالب است. بانک‌های شکست خورده و بانک‌هایی که مالکیت جدید و وابستگی به سایر کسب‌وکارها دارند، بیشتر احتمال دارد که شکست بخورند. نتایج همچنین هشدار می‌دهد که ریسک نقدینگی، سرمایه و ارزش همراه با مدیریت ضعیف (ناکارآمدی مدیریت) عوامل تأثیرگذاری در قرار گرفتن این بنگاه‌ها در آستانه بحران هستند.

بردینا و لی و شو (۲۰۱۷)، به پژوهشی تحت عنوان شکست بانک‌ها و ناکارآمدی مدیریت در طول بحران مالی جهانی پرداختند. ۳۲۵ ورشکستگی بانک در ایالات متحده در طول بحران مالی اخیر جهانی گزارش شده است. تعداد بالای

ورشکستگی بانک ها در مدت کوتاهی از زمان رکود بزرگ در دهه ۱۹۳۰ به ما اجازه می دهد تا کارایی مدیریت بانک ها را بررسی کنیم. از طریق اندازه گیری پراکسی های کارایی، از جمله هزینه ها، ورودی ها و خروجی ها، متوجه می شویم که ناکارآمدی مدیریت یکی از دلایل اصلی ورشکستگی بانک در طول بحران مالی اخیر جهانی است. این شاخص های کارایی ممکن است به هشدار درباره ورشکستگی بانک کمک کنند.

بای و همکاران (۲۰۱۶)، از نظر تئوری در پژوهشی نشان دادند که چگونه اطلاعات قیمت سهام می تواند تصمیمات سرمایه گذاری و کاهش ناکارآمدی مدیران تاثیرگذار باشد و در نهایت بر ارزش شرکت تأثیر بیشتری بگذارد. در این مدل، مدیران اطلاعات را از قیمت سهام یاد می گیرند تا انتظارات خود را در مورد بهره وری شرکت ها شکل دهند و سپس سطوح سرمایه گذاری را به منظور به حداکثر رساندن ارزش شرکت انتخاب می کنند. از آنجایی که اطلاعات از قیمت سهام توانایی مدیران را برای بهینه سازی تصمیمات سرمایه گذاری خود در پاسخ به فرصت های رشد شرکت ها افزایش می دهد، ارزش شرکت با مقدار اطلاعات مفید موجود از قیمت سهام افزایش می یابد.

آکین و بایورت و زایم (۲۰۱۴)، در پژوهشی کارایی گروه های بانکی پس از حذف ناکارآمدی های مدیریتی را مقایسه نمودند. این مطالعه تفاوت بین کارایی گروه بانک های خارجی و داخلی در ترکیه را از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۰ تجزیه و تحلیل می کند. در این فرآیند، عوامل زیربنایی کارایی گروه شناسایی می شوند. نتایج نشان می دهد که کارایی بانک ها به شدت تحت تأثیر ارتباط آنها با گروه های بانکی است. کارایی بانک های خارجی هم قبل و هم بعد از رفع ناکارآمدی های مدیریتی بالاتر از بانک های داخلی است. به طور شگفت انگیزی، مشخص شد که بانک های خارجی در طول بحران مالی جهانی، پس از رفع ناکارآمدی های مدیریتی، بسیار کارآمد بوده یا کاملاً کارآمد بوده اند.

مارکوئیس و مانول (۲۰۱۱)، در پژوهشی تحت عنوان نارسایی های سرمایه، نقش جذب ناکارآمدی مدیریت و احتمالات مشکلات مالی (یا ورشکستگی) به تحلیل داده های تابلویی از کشورهای غربی اروپایی پرداختند. تأمین مالی کوتاه مدت هزینه های مالی، نسبت فاصله مدت اعتبار تجاری و نسبت های ریسک اعتباری تجاری را به خود اختصاص می دهد، اثرات منفی برای بدتر شدن ناکافی سرمایه کوتاه مدت دارد. به نوبه خود، تأثیر منفی حقوق صاحبان سهام یک اثر مستقل مهم برای برآورده کردن پیش بینی های مبادله در کاهش نارسایی سرمایه کوتاه مدت علاوه بر کاهش بزرگی ضریب آن پس از وارد کردن متغیرهای اعتبار تجاری در مدل پایه است. سرمایه در گردش منفی به عنوان مکمل اثر مثبت تأمین مالی کوتاه مدت بر وخامت ناکافی سرمایه کوتاه مدت عمل می کند که به افزایش احتمال درماندگی مالی (یا ورشکستگی) کمک می کند.

سایتو (۲۰۱۰)، در پژوهشی به تعیین سطوح ناکارآمدی مدیریت ناشی از برخورد محافظه کارانه با دارایی های نامشهود (ناکارآمدی اطلاعاتی) و تصمیمات تخصیص منابع مدیریتی (ناکارآمدی مدیریت) پرداخت. نتایج نشان داد که محافظه کاری با کمبود بازده دارایی ها (ناکارآمدی اطلاعاتی) همراه است. این اثر نامطلوب زمانی تشدید می شود که انتظار می رود سود جاری کاهش یابد. این احتمالاً به این دلیل رخ می دهد که مدیران انگیزه های قوی برای تلاش برای جبران برخی از این کاهش های سود مورد انتظار دارند. همچنین نتایج نشان داد که برای شرکت هایی که در یک منطقه درآمد مثبت هستند، اگر مدیران انتظار کاهش درآمد فعلی را داشته باشند، احتمال بیشتری دارد که هزینه های تحقیق و توسعه را کاهش دهند. با این حال، در یک منطقه با درآمد منفی، مدیران کمتر احتمال دارد که هزینه های تحقیق و توسعه را کاهش دهند، حتی زمانی که انتظار دارند درآمد فعلی کاهش یابد. این نتایج با این تصور سازگار است که رفتار محافظه کارانه با دارایی های نامشهود تصمیمات مدیریتی نزدیک بینی را در مورد هزینه های تحقیق و توسعه تشویق می کند، که به نوبه خود باعث افزایش کمبود در بازده دارایی ها و ایجاد ناکارآمدی مدیریتی می شود. اگرچه تجزیه و تحلیل

بیشتر مورد نیاز است، نتایج همچنین نشان می دهد که ممکن است سرمایه گذاری بیش از حد سیستماتیک در پروژه های نامشهود وجود داشته باشد.

با جستجو در منابع و پژوهش های داخلی حول محور متغیر ناکارآمدی مدیریت پژوهش هایی که بر این موضوع تمرکز کرده بودند بسیار محدود بود و به جدیدترین و مرتبط ترین پژوهش ها در ادامه اشاره گردید:

غلامی (۱۳۹۹)، در پژوهشی به بررسی نقش متغیرهای رفتاری در سوء مدیریت و ناکارآمدی مدیران پرداخت. متغیرهای رفتاری به عنوان یکی از اصلی ترین عوامل اثرگذار بر مدیریت دولتی شناخته شده اند. این متغیرها برآیندی از انتخاب های افراد، منافع افراد، روابط افراد و... هستند. از جمله مهم ترین متغیرهای رفتاری که به سوء-مدیریت و ناکارآمدی برخی مدیران دولتی منجر شده است، می توان به: تعارض منافع، وابستگی آنها به احزاب خاص، منافع کوتاه مدت انتخاباتی و فقدان نگاه راهبردی و بلندمدت برای مدیریت اشاره کرد. در واقع، افراد به دلیل توجه به چنین متغیرهایی، وظایف مدیریتی خود را به درستی انجام نمی دهند که نتیجه چنین اقدامی سوءمدیریت و ناکارآمدی است که امروزه در بسیاری از سازمان ها و شرکت های دولتی، خصوصی و حکومتی ناکارآمدی مدیران به وضوح مشاهده می شود. از آنجا که حجم دولت در اقتصاد ایران بسیار گسترده بوده و حفظ امنیت به عنوان مهم ترین کالای عمومی، به لحاظ سیاسی، اقتصادی و اجتماعی برعهده دولت است، ضرورت دارد راهکارهایی برای اصلاح شیوه مدیریتی مدیران ارایه داد که برخی از آنها عبارت اند از: ممنوعیت فعالیت مدیران دولتی در شرکت های دولتی، خصوصی و خصوصی، کنترل و نظارت بر برنامه های مدیریتی سازمان ها، نظارت بر تاثیرگذاری نظرات بخش خصوصی و نحوه انتصاب مدیران دولتی و تطابق آن با شاخص های شایسته سالاری.

سیفی شجاعی (۱۳۹۸)، در پژوهشی به شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر ناکارآمدی مدیران پرداخت. روش تحقیق حاضر توصیفی-پیمایشی می باشد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر پژوهشی، توصیفی-پیمایشی می باشد. جامعه آماری این تحقیق مدیران ارشد سازمان های دولتی شهر تبریز که براساس تجربه و دانش کاری مفید انتخاب شدند و روش آماری مورد استفاده در این تحقیق جهت اولویت بندی فرضیه ها، الگوریتم ای اچ پی می باشد. مطالعات انجام شده، نشان می دهد که از بین ۱۴ معیار و زیر معیار شناسایی شده اولویت اول به عوامل فردی و اولویت دوم به عوامل سازمانی اختصاص یافته که در بین این عوامل بیشترین درجه اهمیت در معیار اصلی عوامل فردی به عنصرتوانی در سازماندهی و در بین معیار اصلی عوامل سازمانی به عنصر ساختارهای نامناسب اختصاص یافته است.

دیدار و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهشی به بررسی تأثیر کوتاه‌بینی مدیریتی بر کارایی شرکت‌ها با نقش تعدیل‌کننده کیفیت حاکمیت شرکتی در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. کارایی، یکی از مهمترین معیارهایی است که سرمایه‌گذاران برای پیدا کردن فرصت‌های مناسب سرمایه‌گذاری به دنبال عوامل تأثیرگذار بر آن هستند. هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر کوتاه‌بینی مدیریتی بر کارایی شرکت‌ها با نقش تعدیل‌کننده کیفیت حاکمیت شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران است. در این راستا گزارش‌های مالی شرکت‌ها طی دوره زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۳ مورد بررسی قرار گرفت. همچنین از الگوی رگرسیون خطی چند متغیره برای آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شده است. نتایج پژوهش بیانگر این است که کوتاه‌بینی مدیریتی بر کارایی شرکت‌ها، تأثیر منفی و معناداری دارد و همچنین کیفیت حاکمیت شرکتی نقش تعدیل‌کننده بر تأثیر کوتاه‌بینی مدیریتی بر کارایی دارد. مدیران کوتاه‌بین با کاهش هزینه‌هایی که هدف از تحمل آنها به دست آوردن منافع بلندمدت است باعث کاهش ارزش شرکت می‌شوند که با بالا بردن سطح نظارت بر مدیریت می‌توان این گونه رفتارهای مدیریتی را کاهش داد.

آذر و همکاران (۱۳۹۲)، به پژوهشی با عنوان کاربرد تحلیل پوششی داده ها (DEA) در تعیین پرتفوی از کارآمدترین و ناکارآمدترین شرکت های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. از دیرباز یکی از مسائل مهم در حوزه مدیریت

مالی انتخاب پرتفوی بوده است، الگوهایی نیز برای تعیین پرتفوی بهینه ارائه شده که هر کدام دارای ایراداتی بوده و پس از مدتی نقائص آن ها مشخص شده و با الگویی دیگر جایگزین گردیده است. از جمله مشکلات اساسی الگوهای ارائه شده، نادیده گرفتن شاخص ها و ابعاد چندگانه برای ارزیابی نهایی پرتفوی سهام می باشد، و این کاستی ها اعتبار نتایج ارزیابی را زیر سوال می برد. برای رفع این کاستی از روش تحلیل پوششی داده ها که از جمله روش های تصمیم گیری چند معیاره است، استفاده می شود. در این مقاله دو مدل ارائه می گردد که یکی کارآمدترین و دیگری ناکارآمدترین پرتفوی را شناسایی می کند. در این تحقیق ۹۵ شرکت حاضر در بورس اوراق بهادار تهران، مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان می دهد، از آن میان ۷ شرکت کارا و ۸ شرکت نیز کاملاً ناکارآمد هستند.

روش شناسی پژوهش

روش این پژوهش از نظر ماهیت و محتوا از نوع همبستگی است که با استفاده از داده های مستخرج از صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به تحلیل رابطه ی همبستگی می پردازد و در چارچوب استدلال قیاسی - استقرایی صورت گرفت. علت استفاده از روش همبستگی کشف روابط همبستگی بین متغیرها است. در تحلیل داده ها ابتدا همبستگی بین متغیرهای پژوهش را مورد آزمون قرار داده و در صورت وجود همبستگی بین متغیرهای پژوهش اقدام به برآورد مدل های رگرسیونی چندگانه خواهیم نمود. از سوی دیگر پژوهش حاضر از نوع پس رویدادی (نیمه تجربی) است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته و تاریخی (صورت های مالی شرکت ها) انجام می گیرد. همچنین این پژوهش از نوع مطالعه ای کتابخانه ای و تحلیلی - علی بوده و مبتنی بر تحلیل داده های تابلویی (پانل دیتا) نیز می باشد. به طور خلاصه پژوهش پیش رو از حیث هدف کاربردی و از حیث روش توصیفی و از لحاظ ماهیت و محتوا از نوع همبستگی قلمداد می گردد.

مدل رگرسیونی آزمون فرضیه

$$\text{Growth it} + \beta 6 \text{ HHI it} + \beta 5 \text{ PIN it} + \beta 2 \text{ Age it} + \beta 3 \text{ MktShr it} + \beta 4 \text{ it} = \beta 0 + \beta 1 \text{ Shortfall} \\ \text{Segment it} + \beta 7 \text{ Institution it} + \beta 8 \text{ Spread} + \beta 9 \text{ ROA it} + \beta 10 \text{ Turnover it} + \beta 11 \text{ BoardInd it} + \\ \beta 12 \text{ Accruals it} + \beta 13 \text{ IncVol it} + \epsilon \text{ it}$$

به منظور اثبات ادعای مطرح شده فرضیه پژوهش بایستی در مدل رگرسیونی چند متغیرها فوق ضریب بتا یک در سطح خطای مورد انتظار پنج درصد معنی دار باشد تا بتوان ادعا نمود این فرضیه برقرار است.

متغیر وابسته: ناکارآمدی مدیریت (Shortfall):

برای تعیین متغیر وابسته بایستی سطح ناکارایی اقتصادی تصمیم های شرکتی که توسط مدیران گرفته می شود اندازه گیری شود. در این پژوهش با پیروی از پژوهش شو (۲۰۲۱)، از کسری ارزش شرکت نسبت به ارزش مرزی برای اندازه گیری درجه ناکارآمدی مدیریتی استفاده خواهد شد. اگر مدیران با اتخاذ تصمیمات کارآمد اقتصادی به فرصت های رشد شرکت ها پاسخ دهند، ارزش شرکت آنها باید به حداکثر سطح بالقوه برسد که به آن ارزش مرزی گفته می شود. در غیر این صورت، ناکارآمدی مدیریتی باعث می شود که ارزش واقعی شرکت ها زیر مرز باشد. بنابراین، کسری ارزش شرکت که به عنوان تفاوت بین ارزش مرزی و ارزش واقعی شرکت محاسبه می شود، میزان ناکارآمدی مدیریتی را نشان می دهد. در مطالعات قبلی، حبیب و لیونگ کویست (۲۰۰۵)، از رویکرد ارزش مرزی تصادفی برای تخمین ارزش مرزی شرکت ها استفاده کردند. آنها استدلال می کنند که کسری ارزش واقعی شرکت ها از مرز به دلیل هزینه نمایندگی است. ادمانز و همکاران (۲۰۱۲)، شکل دیگری از روش تحلیل مرز تصادفی را برای محاسبه ارزش مرزی شرکت ها و نسبت دادن انحراف ارزش واقعی از مرز به سوء مدیریت یا قیمت گذاری نادرست مدیر به کار می گیرد. شو (۲۰۲۱)، معتقد است

که شرکت هایی که مدیران آنها منابع شرکتی را به طور کارآمدتر تخصیص می دهند، ارزش شرکت بالاتری خواهند داشت. بنابراین، کمبود ارزش واقعی شرکت ها از ارزش مرزی آنها که با مقایسه با شرکت های معیار برآورد شده است، میزان ناکارآمدی مدیریتی در تصمیم گیری های شرکتی را نشان می دهد. شو (۲۰۲۱)، با پیروی از پژوهش ادمانز و همکاران (۲۰۱۲)، فرض نموده است که ارزش مرزی یک شرکت توسط مجموعه ای از متغیرها تعیین می شود که مبانی شرکت را نشان می دهند که به شرح تابع زیر می باشد:

رابطه (۱):

$$Q^* = f(X)$$

از آنجایی که Q^* نشان دهنده ارزش بالقوه ای است که یک شرکت می تواند به محض اتخاذ تصمیمات شرکتی کارآمد به آن دست یابد، متغیرهای X باید از مبانی مهم شرکت تشکیل شوند که توسط مدیران تعیین می شوند. بر تابع معرفی شده مدل زیر توسط شو (۲۰۲۱)، معرفی شده است:

مدل (۲):

$$Q_{i;t} = \beta_1 X_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن: Q مقدار واقعی ارزش شرکت i است، X بردار متغیرهای اساسی است و ε یک عبارت خطا است. متغیرهای X در مطالعه شو (۲۰۲۱)، شامل اندازه شرکت، هزینه های تحقیق و توسعه و تبلیغات و سرمایه گذاری ها، دارایی ثابت و اهرم مالی است. برای تخمین ارزش مرزی یک شرکت، ابتدا شرکت ها را بر اساس صنعت طبقه بندی نموده بوده و سپس ضرایب متغیرهای X تخمین زده خواهند شد. پس از به دست آوردن ضرایب، ارزش مرزی یک شرکت به عنوان مقدار پیش بینی شده از معادله بالا محاسبه می شود. در نهایت، کسری ارزش شرکت با نماد (Shortfall)، به عنوان ارزش مرزی تخمینی منهای ارزش واقعی شرکت محاسبه می شود. با پیروی از پژوهش شو (۲۰۲۱) پس از انتخاب X و α و مشاهده مقدار واقعی ارزش شرکت (Q)، تخمین ارزش مرزی یک شرکت را می توان به صورت زیر محاسبه نمود:

مدل (۳):

$$Q_{i;t} = \beta_0 + \beta_1 \ln.\text{LogAsset}_{it} + \beta_2 (\ln.\text{LogAsset}_{it})^2 + \beta_3 R\&D_{it} + \beta_4 Adv_{it} + \beta_5 Capex_{it} + \beta_6 Tang_{it} + \beta_7 (Tang_{it})^2 + \beta_8 Leverage_{it} + \text{missing dummies}_{it} + \varepsilon_{it}$$

در معادله فوق متغیرها عبارتند از:

کیوتوین شرکت (Q): اندازه شرکت عبارت است از ارزش بازار (حاصل ضرب تعداد سهام در دست سهامداران و قیمت پایانی هر سهم) شرکت تقسیم بر ارزش دفتری دارایی های شرکت i در سال t .

اندازه شرکت (LogAsset): اندازه شرکت عبارت است از لگاریتم طبیعی مبلغ دارایی های شرکت i در سال مالی t . هزینه های تحقیق و توسعه ($R\&D$): عبارت است از نسبت هزینه های تحقیق و توسعه به خالص ارزش دفتری دارایی های ثابت شرکت i در سال مالی t .

هزینه های بازاریابی و فروش (Adv): عبارت است از نسبت مخارج سرمایه ای به خالص ارزش دفتری دارایی های ثابت شرکت i در سال مالی t .

مخارج سرمایه ای ($Capex$): عبارت است از نسبت مخارج سرمایه ای (وجوه پرداختی بابت خرید دارایی های ثابت) به خالص ارزش دفتری دارایی های ثابت شرکت i در سال مالی t .

دارایی ثابت ($Tang$): عبارت است از نسبت خالص ارزش دفتری دارایی های ثابت به ارزش فروش شرکت i در سال t . اهرم مالی ($Leverage$): کنترل اهرم مالی عبارت است از نسبت ارزش دفتری بدهی ها به ارزش دفتری کل دارایی های شرکت i در سال t .

missing dummiesit: اگر داده‌های مربوط به هر یک از متغیرها، Adv، R&D یا Capex وجود نداشته باشد بایستی مقادیر ناموجود را برای آن متغیر صفر در نظر گرفت بنابراین یک متغیر مجازی در نظر گرفته می شود که در صورت عدم وجود داده‌های آن متغیر برابر با یک و در غیر این صورت صفر فرض می شود. این امر از کاهش قابل توجه حجم نمونه با حذف مشاهدات سال شرکت که داده های هر یک از آنها را نشان می دهد، جلوگیری می کند. در نهایت، پس از تخمین ضرایب که در این جا با نماد $(\hat{\beta})$ نشان داده شده است، مقدار ارزش مرزی با نماد (Q^*) از جایگذاری صورت زیر محاسبه می شود:

رابطه (۲):

$$Q^* = X\hat{\beta}$$

و در ادامه کسری ارزش شرکت با نماد (Shortfall) به روش زیر محاسبه می شود:
رابطه (۳):

$$\text{Shortfall} = Q^* - Q = X\hat{\beta} - Q$$

با پیروی از پژوهش شو (۲۰۲۱)، کسری ارزش واقعی (حاصلضرب تعداد سهام در دست سهامداران و قیمت پایانی هر سهم) شرکت ها از مرز به عنوان نماینده ای برای ناکارآمدی مدیریتی در تصمیم گیری های شرکتی استفاده می شود. به طور شهودی، کمبودهای کمتر به این معنی است که ارزش واقعی شرکت ها به ارزش مرزی نزدیک تر است، که دلالت بر درجه پایین تری از ناکارآمدی مدیریتی دارد.

متغیر مستقل

آگاهی بخشی قیمت سهام (PIN):

متغیر مستقل پژوهش نشان دهنده آگاهی بخشی قیمت سهام شرکت i در سال مالی t است. شو (۲۰۲۱)، در پژوهش خود این شاخص را با عبارت احتمال معاملات آگاهانه معرفی می کند به عبارتی از نظر وی شاخص اصلی که برای اطلاع رسانی قیمت در نظر گرفته شده است منجر احتمال معاملات آگاهانه می شود که از یک مدل معرفی شده توس ایسلی و همکاران (۱۹۹۶)، توسعه داده شده است، مشتق شده است. اندازه گیری آگاهی بخشی قیمت سهام به عنوان نسبت جریان های معاملات آگاهانه برآورد شده به کل معاملات محاسبه می شود. آگاهی بخشی قیمت سهام بالاتر نشان می دهد که قیمت سهام حاوی اطلاعات نسبتاً بیشتری از منابع خصوصی است و از این رو آموزنده تر است. آگاهی بخشی قیمت سهام به این موضوع اشاره دارد که قیمت بازار یک سهم تا چه حد درباره شرایط اقتصادی واقعی و زیربنایی آن سهم آگاهی بخش و دارای محتوای اطلاعاتی است و این امر می تواند به احتمال تجارت آگاهانه منجر شود (بوند و همکاران، ۲۰۱۲). این متغیر بر اساس روش معرفی شده در پژوهش های (چوی و همکاران، ۲۰۱۱؛ امیری و حسینی، ۱۳۹۸؛ رمضان احمدی و همکاران، ۱۴۰۱؛ کریمی و نصیرزاده، ۱۴۰۲) از رابطه زیر محاسبه می شود:

رابطه (۴)

$$SPI_{it} = \text{Ln} \left(\frac{1-R^2}{R^2} \right)$$

که در رابطه فوق شاخص R^2 ضریب تعیین مدل رگرسیون زیر است که بین تغییر بازده سهام شرکت با تغییرات بازده بازار بر اساس مدل معرفی شده توسط کالینز و پینکاس و شو (۱۹۹۹)، و لاندروم و مایرز (۲۰۰۲)، محاسبه می شود:
مدل (۴):

$$\varepsilon_{it} + \beta_{i1}R_{jt} \quad R_{it} = \beta_{i0} + \beta_{i1}R_{mt} +$$

که در این مدل:

R_{it} بازده سهام i در سال t

R_{mt} بازده بازار در سال t

R_{jt} بازده صنعت در سال t است.

متغیرهای کنترلی

سن شرکت (Age): سن شرکت لگاریتم تفاوت سال جاری و سال تاسیس شرکت i .
سهم بازار فروش (MktShr): نسبت فروش شرکت به فروش صنعت
رقابت در بازار (HHI): رقابت در بازار محصول می‌باشد که از طریق شاخص هر فیندال-هریسمن محاسبه می‌گردد. این شاخص نشان‌دهنده‌ی تمرکز صنعت است، نسبت تمرکز صنعت که نشان‌دهنده‌ی توزیع بازار بین تولیدکنندگان است، با استفاده از شاخص هر فیندال-هریسمن مطابق با پژوهش گانی و همکاران (۲۰۱۱)، به صورت زیر محاسبه می‌شود:
رابطه (۵):

$$HHI = \sum_{i=1}^k S_i^2$$

که در آن k تعداد بنگاه‌های فعال در بازار و S_i سهم بازار شرکت i ام است که از رابطه‌ی زیر به دست می‌آید:
رابطه (۶):

$$S_i = \frac{x_j}{\sum_{i=1}^n x_j}$$

که در آن X_j نشان‌دهنده‌ی فروش شرکت j ام و n نشان‌دهنده‌ی نوع صنعت است. شاخص هر فیندال-هریسمن، میزان تمرکز صنعت را اندازه‌گیری می‌کند
رشد فروش (Growth): رشد فروش شرکت i در سال t . رشد فروش‌ها عبارت است نسبت حاصل تفاوت فروش سال جاری و سال گذشته تقسیم فروش سال گذشته.
واحدهای تجاری (Segment): تعداد واحدهای فرعی یا وابسته شرکت
سهامداران نهادی (Institution): درصد سهامداران نهادی شرکت i در سال t .
عدم تقارن اطلاعاتی (Spread): عدم تقارن اطلاعاتی است که جهت محاسبه آن از رابطه زیر استفاده شود:
رابطه (۷):

$$ASY = \frac{|AP_t - BP_t|}{Q_t}$$

در رابطه فوق اجزا رابطه عبارتند از:

AP_t : بهترین قیمت پیشنهادی فروش سهام شرکت i در دوره t

Q_t : میانگین قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام شرکت i در دوره t

رابطه (۸):

$$Q_t = \frac{(AP_t + BP_t)}{2}$$

که در آن:

AP_t : بهترین قیمت پیشنهادی فروش سهام شرکت i در زمان t

BP_t : بهترین قیمت پیشنهادی خرید سهام شرکت i در زمان t

بازده دارایی (ROA): کنترل بازده دارایی شرکت عبارت است از نسبت سود قبل از بهره و مالیات به ارزش دفتری کل دارایی‌ها شرکت i در سال t .

حجم معاملات (Turnover): لگاریتم حجم معاملات سهام شرکت

استقلال هیات مدیره (BoardInd): نسبت اعضای غیر موظف به کل اعضای هیات مدیره شرکت

اقلام تعهدی (Accruals): اقلام تعهدی که از تفاوت سودخالص و جریان وجه نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی حاصل می‌شود.

انحراف دارایی (IncVol): انحراف دارایی‌های ثابت طی سه سال گذشته تقسیم بر ارزش دفتری دارایی‌ها. جامعه آماری موردنظر، شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی در سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ در نظر گرفته شده است. تعداد اعضای این جامعه ۷۴۶ شرکت می‌باشد. با استفاده از روش نمونه‌گیری غربالگری از جامعه آماری تعداد ۱۸۱ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. شروطنی در زیر ذکر شده است که با توجه به اطلاعات گردآوری‌شده در انتهای سال ۱۴۰۲ نمونه نهایی حاصل شد.

متعلق به شرکت‌های واسطه‌گری مالی، سرمایه‌گذاری‌ها، بانک‌ها، شرکت‌های بیمه، صندوق‌ها و منابع نیست. عضوی از شرکتهای غیر تولیدی (حمل و نقل، تجارت، خدمات و غیره) نباشید. طی سالهای مورد مطالعه تاکنون وارد بورس نشده است.

در طول دوره پژوهش، نماد معاملاتی آنها از هیئت مدیره بورس اوراق بهادار حذف نشده است (لغو پذیرش). تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی نداشته باشید.

اطلاعات مالی مورد نیاز، به خصوص یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی در دسترس باشد.

جدول (۱): خلاصه از شرایط نمونه‌گیری از جامعه‌ی آماری و تعداد نهایی نمونه آماری

تعداد	شرح
۷۴۶	جامعه آماری (شرکت‌های بورس و فرابورس)
(۳۷۸)	شرکت‌های فرابورس
(۸۵)	واسطه‌گری مالی
(۲۱)	تغییر سال مالی یا تغییر فعالیت
(۱۲)	عدم دسترسی به اطلاعات مالی
(۴۶)	شرکت‌هایی غیرتولیدی و صنایع غیر مرتبط
(۲۳)	طی دوره پژوهش به بورس ورود پیدا نموده اند
۱۸۱	تعداد شرکت‌های نمونه نهایی جهت گردآوری داده‌ها

یافته‌های پژوهش

در این پژوهش در دوره مطالعاتی ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲، در هر سال ۱۸۱ شرکت بررسی شده لذا $181 \times 10 = 1810$ سال - شرکت (مشاهده) مورد هر متغیر مورد مطالعه قرار گرفته اند. آمار توصیفی متغیرهای به‌کاررفته در مدل‌های مربوط به آزمون فرضیه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول (۲): آمار توصیفی متغیرهای مورد مطالعه

نام	نماد لاتین	میانگین	میان	کمترین	بیشترین	انحراف	چولگی	کشدگی
بازده سهام	R it	۸۳/۵۸۳	۲۹/۱۰۱	-۸۱/۹۲۶	۲۴۲۴/۷۵۸	۱۹۴/۶۴۴	۵/۲۴۱	۴۳/۰۶۴
بازده بازار	R mt	۰/۵۱۲	۰/۲۶۱	-۰/۲۰۸	۱/۸۶۲	۰/۶۶۰	۰/۹۹۷	-۰/۳۹۴
بازده صنعت	R jt	۶۲/۵۳۸	۲۲/۰۵۷	-۴۷/۹۶۲	۵۷۴/۱۶۹	۱۱۱/۰۴۸	۲/۴۱۲	۶/۱۴۹
اقلام تعهدی	Accruals	۰/۰۴۵	۰/۰۳۶	-۱/۰۸۵	۰/۸۱۸	۰/۱۵۰	۰/۰۳۹	۴/۳۹۰
استقلال هیات مدیره	BoardInd	۰/۷۱۱	۰/۸۰۰	۰	۱/۰۰۰	۰/۱۹۷	-۰/۵۶۱	۰/۳۶۵
حجم معاملات	Turnover	۱۴/۰۱۳	۱۴/۱۱۵	۶/۵۴۵	۲۰/۶۹۲	۲/۰۵۰	-۰/۱۲۲	۰/۲۷۳
بازده دارایی	ROA	۰/۱۸۳	۰/۱۵۳	-۰/۴۰۰	۱/۲۵۱	۰/۱۷۸	۰/۵۴۶	۰/۶۵۷

۱/۱۷۵	-۰/۵۶۱	۰/۰۱۰	۰/۱۱۰	۰	۰/۰۳۹	۰/۰۳۷	Spread	عدم تقارن اطلاعاتی
-۱/۲۸۳	۰/۴۵۵	۳۲/۶۸۸	۱۰۰/۰۰۰	۰	۲۷/۰۰۰	۳۵/۵۴۰	Institution	سهامدار نهادی
۳۹/۸۳۸	۵/۲۱۲	۳/۶۴۹	۴۵/۰۰۰	۰	۰	۱/۶۷۴	Segment	واحد تجاری
۲۶۵/۲۱۰	۱۱/۴۰۱	۰/۶۸۰	۱۸/۱۶۹	-۰/۹۰۹	۰/۳۲۹	۰/۴۰۴	Growth	رشد فروش
۵۹/۲۴۷	۶/۹۳۵	۰/۰۳۶	۰/۴۲۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹	HHI	رقابت در بازار
۱۳/۸۲۲	۳/۴۱۱	۰/۰۸۷	۰/۶۵۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹	۰/۰۴۴	MktShr	سهم بازار فروش
۱/۵۸۰	-۱/۰۵۲	۰/۳۵۰	۴/۲۷۶	۱/۷۹۱	۳/۷۸۴	۳/۶۹۲	Age	سن شرکت
۱۱۸۳/۱۷۴	۳۲/۲۴۶	۰/۹۰۴	۳۴/۵۶۱	۰/۰۰۰	۰/۰۲۱	۰/۰۹۹	IncVol	انحراف دارایی
۱۱۴/۵۹۲	۹/۴۴۸	۶/۴۵۵	۱۱۱/۵۱۶	۰/۱۳۸	۱/۶۲۹	۳/۰۱۵	Q	کیوتوبین
۰/۴۶۹	۰/۶۶۲	۱/۷۸۹	۲۱/۸۹۹	۱۱/۲۵۲	۱۵/۰۳۳	۱۵/۳۱۷	LogAsset	اندازه شرکت
۱۱۵۷/۷۹۸	۳۲/۰۴۰	۰/۰۰۸	۰/۳۰۵	۰	۰	۰/۰۰۰	R&D	تحقیق و توسعه
۲۸۰/۳۵۲	۱۴/۱۷۹	۰/۱۸۹	۴/۸۲۳	۰	۰/۰۰۰	۰/۰۳۶	Adv	بازاریابی و فروش
۳۳/۱۰۰	۳/۷۶۱	۰/۲۰۸	۳/۱۵۰	۰	۰/۱۳۲	۰/۱۹۴	Capex	مخارج سرمایه ای
۵۳/۳۷۰	۵/۵۱۸	۰/۶۵۷	۱۰/۶۵۵	۰/۰۰۹	۰/۲۲۸	۰/۴۴۳	Tang	دارایی ثابت
۰/۸۴۶	۰/۴۲۷	۰/۲۱۳	۱/۸۰۵	۰/۰۳۱	۰/۵۱۵	۰/۵۲۳	Leverage	اهرم مالی
۱۱۴/۶۲۴	۹/۴۳۸	۶/۳۵۷	۱۰۶/۸۴۸	-۵/۲۰۱	-۱/۱۶۲	۰/۰۰۰	Shortfall	ناکارآمدی مدیریت
-۰/۸۸۷	۰/۶۰۱	۰/۰۷۰	۰/۲۶۹	۰/۰۶۱	۰/۱۱۰	۰/۱۲۸	PIN	آگاهی بخشی قیمت سهام

در این پژوهش علاوه بر متغیرهایی که در جدول زیر ارائه شده، برخی از متغیرها دارای مقیاس اندازه گیری اسمی بوده و برای بررسی توصیفی آن لازم است از جدول فراوانی استفاده نمود که در جدول ۳ ارائه شده است. بر اساس این شاخص شرکت ها در دو گروه قرار می گیرند که فراوانی هر گروه در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول (۳): آمار توصیفی متغیرهای کیفی تحقیق

ردیف	نماد متغیر	مقیاس	تعداد مشاهدات یک	درصد فراوانی مشاهدات یک	تعداد مشاهدات صفر	درصد فراوانی مشاهدات صفر
۱	Missing Dummies R&D	مجازی	۱۷۲۰	۹۵.۰۳	۹۰	۴.۹۷
۲	Missing Dummies Adv	مجازی	۸۱۳	۴۴.۹۲	۹۹۷	۵۵.۰۸
۳	Missing Dummies Capex	مجازی	۷	۰.۳۹	۱۸۰۳	۹۹.۶۱

در این بخش بررسی می شود که مدل به روش داده‌های تلفیقی یا حداقل مربعات معمولی یا داده‌های تابلویی (پانل دیتا) برازش شود که به این منظور از آزمون F لیمر استفاده می‌شود. در صورتی که مقدار احتمال آماره F محاسبه شده کمتر از مقدار ۰/۰۵ باشد فرضیه صفر پذیرفته نمی‌شود و لازم است مدل به روش داده‌های تابلویی (پانل دیتا) برآورد شود.

جدول (۴): نتیجه آزمون F لیمر انجام شده در مدل ها

مدل	فرضیه صفر	آزمون	آماره	احتمال	نتیجه
۱	ارجحیت روش حداقل مربعات معمولی	اف لیمر	۶/۸۴۹	۰/۰۰۰	رد فرضیه صفر

با توجه نتایج جدول (۴) از آزمون لیمر در مورد بررسی متغیر وابسته در مدل پژوهش در نرم افزار می توان دریافت مقدار احتمال حاصل از آزمون در مدل کمتر از ۰/۰۵ است فرضیه صفر یعنی ارجحیت روش حداقل مربعات معمولی تأیید نشده و روش داده‌های تابلویی (پنل دیتا) پذیرفته می‌شود.

جدول (۵): آزمون هاسمن انجام شده برای تعیین مدل آثار تصادفی در مقابل مدل آثار ثابت

مدل	فرضیه صفر	آزمون	آماره	احتمال	نتیجه
۱	استفاده از روش آثار تصادفی	هاسمن	۱۴/۰۷۸	>۰/۰۵	تایید فرضیه صفر

با توجه نتایج جدول (۵) حاصل از آزمون هاسمن قبل از آزمون مدل در فرضیه پژوهش می‌توان دریافت که با توجه به مقدار آماره‌ی به‌دست‌آمده از آزمون و مقدار احتمال حاصل از آزمون که در مدل پژوهش بیشتر از ۰/۰۵ است فرضیه‌ی صفر آزمون تأیید شده یعنی ارجحیت مدل آثار تصادفی موردقبول واقع شده و به عبارتی روش مدل آثار تصادفی در سال-شرکت‌های موردبررسی در مدل مورد بررسی پذیرفته می‌شود.

فرضیه صفر آزمون بروش-گادفری بیان می‌کند که مشکل خود همبستگی سریالی وجود ندارد با توجه به مقدار احتمال آزمون اگر از پنج درصد بیشتر شود فرضیه صفر را می‌پذیریم و در نتیجه رگرسیون مشکل خود همبستگی سریالی ندارد.

جدول (۶): نتایج آزمون بروش-گادفری به منظور تشخیص خودهمبستگی سریالی بین خطا

مدل	فرضیه صفر	آزمون	آماره	احتمال	نتیجه
۱	عدم وجود خودهمبستگی بین خطا	بروش-گادفری	۲۳۵/۰۹	۰/۰۰۰	رد فرضیه صفر

با توجه به نتایج حاصل از آزمون بروش-گادفری در سطح خطای پنج درصد فرضیه صفر این آزمون در مدل‌های پژوهش رد شده و در نتیجه در رگرسیون‌ها مشکل خود همبستگی سریالی بین خطاها وجود دارد و استقلال خطاها مورد تأیید نمی‌باشد. با توجه به عدم پذیرش آزمون بروش-گادفری در بررسی عدم وجود خودهمبستگی سریالی خطاها بدین منظور بایستی مدل را در حالت تعمیم یافته تخمین زد.

فرضیه صفر آزمون بروش-پاگان بیان می‌کند که مشکل ناهمسانی واریانس وجود ندارد با توجه به مقدار احتمال آزمون اگر از پنج درصد بیشتر شود فرضیه صفر را می‌پذیریم و در نتیجه رگرسیون مشکل ناهمسانی واریانس وجود ندارد.

جدول (۷): نتایج آزمون بروش-پاگان به منظور تشخیص همسانی واریانس بین خطا

مدل	فرضیه‌ی صفر	آزمون	آماره	احتمال	نتیجه
۱	همسانی واریانس بین خطا	بروش-پاگان	۱۰۷۵/۶	۰/۰۰۰	رد فرضیه صفر

با توجه به نتایج حاصل از آزمون بروش-پاگان در سطح خطای پنج درصد فرضیه صفر این آزمون در مدل‌های پژوهش تأیید نشده و در نتیجه در رگرسیون مشکل ناهمسانی واریانس وجود دارد. و بایستی جهت جلوگیری از کاذب بودن نتایج تخمین‌ها از مدل‌های تعمیم یافته بهره گرفته شود.

به‌منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل‌های رگرسیونی معرفی شده استفاده می‌شود. با توجه به تخمین مدل‌های تحقیق بر اساس شواهد گردآوری شده از سطح بازار سرمایه در شرکت‌های مورد مطالعه جهت آزمون فرضیه‌های تحقیق از معنی‌داری هر یک از ضرایب در سطح خطای پنج درصد استفاده می‌شود.

پس از بررسی فروض کلاسیک مدل‌ها با توجه به آزمون‌های انجام شده، در قبل مدل رگرسیونی در ادامه برآورد شد. جدول شماره ۸ برآورد رگرسیون مدل موردنظر را ارائه نموده است. بر اساس مدل تدوین شده جهت آزمون فرضیه در مدل بایستی ضریب موردنظر در رابطه بین متغیر مستقل و متغیر وابسته در سطح خطای پنج درصد معنی‌دار باشد. در صورت معنی‌دار بودن ضریب فوق می‌توان در خصوص معنی‌داری فرضیه تحقیق اظهارنظر نمود.

جدول (۸): برآورد مدل با روش پانل دیتا دارای آثار تصادفی با رویکرد تعمیم یافته

ردیف	نماد	ضریب	انحراف معیار	آماره	احتمال
۱	C (ثابت معادله)	۲.۸۴۴۸	۱.۱۳۳۵	۲.۵۱۰۰	۰.۰۱۲۱
۲	PIN	-۱.۳۷۹۵	۰.۴۳۱۳	-۳.۱۹۸۰	۰.۰۰۱۴
۳	Age	-۱۱.۱۰۳۵	۴.۲۲۱۲	-۲.۶۳۰۰	۰.۰۰۸۶
۴	MktShr	۲۴.۸۵۳۵	۱۰.۶۰۳۱	۲.۳۴۴۰	۰.۰۱۹۲

۰.۰۰۴۵	۲.۸۴۲۰	۰.۱۹۶۲	۰.۵۵۷۴	HHI	۵
۰.۱۷۴۳	۱.۳۵۹۰	۰.۰۶۴۰	۰.۰۸۷۰	Growth	۶
۰.۱۳۰۶	۱.۵۱۲۰	۰.۰۰۶۹	۰.۰۱۰۴	Segment	۷
۰.۰۳۵۱	۲.۱۰۷۰	۱۵.۷۵۹۶	۳۳.۲۰۶۸	Institution	۸
۰.۰۱۲۲	۲.۵۰۴۰	۱.۱۳۶۸	۲.۸۴۷۷	Spread	۹
۰.۲۰۳۰	-۱.۲۷۳۰	۰.۱۰۵۴	-۰.۱۳۴۲	ROA	۱۰
۰.۸۱۷۰	-۰.۲۳۱۰	۰.۸۶۰۴	-۰.۱۹۹۱	Turnover	۱۱
۰.۱۴۲۶	۱.۴۶۶۰	۱.۰۸۴۳	۱.۸۵۹۷	BoardInd	۱۲
۰.۳۸۵۷	-۰.۸۶۷۰	۰.۱۳۶۱	-۰.۱۱۸۱	Accruals	۱۳
۰.۰۱۲۱	۲.۵۱۰۰	۱.۱۳۳۵	۲.۸۴۴۸	IncVol	۱۴
۰/۴۹۰	ضریب تعیین		۵۳/۷۹۱	فیشر	
۰/۴۲۰	ضریب تبیین تعدیل شده		۰/۰۰۰	احتمال فیشر	
			۱/۸۶۱	دوربین واتسون	

پس از تایید مدل رگرسیونی با توجه به آزمون‌های انجام شده، مدل رگرسیونی مورد نظر برآورد شد. جدول شماره ۴-۸ برآورد رگرسیون مدل فوق را ارائه نموده است. با توجه به ضریب متغیر مستقل نتایج نشان داد بین آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریت همبستگی منفی وجود دارد و با اطمینان ۹۵ درصد در سطح خطای مورد نظر پنج درصد ($p < 0.05$) ارتباط معناداری نیز وجود دارد. بنابراین در سطح اطمینان مورد نظر فرضیه صفر مورد پذیرش واقع شده است و می‌توان ادعا نمود فرضیه تحقیق مورد پذیرش واقع می‌گردد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بر اساس مدل تدوین شده جهت آزمون فرضیه در مدل بایستی ضریب مورد نظر در رابطه بین متغیر مستقل و متغیر وابسته در سطح خطای پنج درصد معنی‌دار باشد. در صورت معنی‌دار بودن ضریب فوق می‌توان در خصوص معنی‌داری فرضیه تحقیق اظهار نظر نمود. فرضیه پژوهش این گونه مطرح شده بود که بین آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریت رابطه معنی‌داری وجود دارد. با توجه به ضریب متغیر مستقل نتایج نشان داد بین آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریت همبستگی منفی وجود دارد و با اطمینان ۹۵ درصد در سطح خطای مورد نظر ارتباط معناداری نیز وجود دارد. بنابراین در سطح اطمینان مورد نظر فرضیه صفر مورد پذیرش واقع شده است و می‌توان ادعا نمود فرضیه تحقیق مورد پذیرش واقع می‌گردد. نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج پژوهش شو (۲۰۲۱)، همخوانی داشت. این پژوهش به صورت میدانی بررسی نمود که آیا آگاهی بخشی قیمت سهام بر ناکارآمدی مدیریتی در تصمیم‌گیری‌های شرکتی تأثیر می‌گذارد یا خیر؟ در اینجا، یک رابطه منفی بین آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریتی پیدا شد، که میزان ناکارآمدی مدیریتی را در تصمیم‌گیری‌های شرکتی نشان می‌دهد. این نتایج با این فرضیه که قیمت‌های اطلاعاتی بیشتر سهام منجر به اتخاذ تصمیم‌های شرکتی کارآمدتر توسط مدیران می‌شود، سازگار است. ایجاد رابطه بین آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریتی، دو توضیح ممکن بررسی می‌شود.

مطابق با پیشینه‌های قبلی، نتایج نشان داد که اثر منفی آگاهی بخشی قیمت سهام بر ناکارآمدی مدیریتی شرکت زمانی بیشتر است که اطلاعات مربوط به قیمت سهام ارزشمندتر باشد و از این رو مدیران احتمالاً از قیمت‌های سهام درس می‌گیرند. همچنین شواهدی نشان داد که قیمت‌های اطلاعاتی سهام، انگیزه‌های مدیران را برای انجام اقدامات حداکثرسازی ارزش با افزایش مکانیسم‌های حاکمیت شرکتی افزایش می‌دهد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که آگاهی بخشی قیمت سهام از طریق مکانیسم حاکمیت شرکتی قوی، ناکارآمدی مدیریتی را کاهش می‌دهد. به طور کلی، این

پژوهش شواهد تجربی قابل قبولی را به مطالعات در مورد ارتباط بین کارایی بازار سهام (از لحاظ اطلاعاتی) و کارایی اقتصاد واقعی اضافه می کند.

چن و همکاران (۲۰۰۷)، دریافتند که سرمایه گذاری های شرکتی نسبت به قیمت سهام حساس تر هستند، زمانی که قیمت سهام حاوی اطلاعات خصوصی بیشتری باشد. فرسارد (۲۰۱۲)، نشان می دهد که تصمیمات پس انداز نقدی نیز زمانی که قیمت سهام آموزنده تر باشد، نسبت به قیمت سهام حساس تر است. افزون بر این، لئو (۲۰۰۵)، دریافت که بازده غیرعادی حول اعلامیه های ادغام و اکتساب، پیش بینی می کند که آیا شرکت ها بعداً معاملات را انجام می دهند یا خیر؟ این یافته های تجربی از این ایده حمایت می کند که مدیران اطلاعات را از قیمت سهام یاد می گیرند و از آن برای هدایت تصمیمات شرکت استفاده می کنند. با انعکاس اطلاعات در مورد کیفیت تصمیمات مدیران، قیمت های اطلاعاتی سهام می تواند مکانیسم های حاکمیت شرکتی را بهبود بخشد و بر انگیزه های مدیران برای تصمیم گیری حداکثری ارزش تأثیر بگذارد. هولم استورم و تیروول (۱۹۹۳)، از نظر تئوری نشان می دهند که وقتی اطلاعات خصوصی بیشتری به قیمت سهام سرازیر می شود، شرکت ها می توانند قراردادهای جبران خسارت کارآمدتری را برای ایجاد انگیزه در مدیران طراحی کنند. به روشی متفاوت، فائویر و گرامب (۲۰۰۴)، رابطه بین تجارت عمومی و فعالیت افراد خودی را که می تواند بر ارزش شرکت تأثیر بگذارد، مطالعه کرد. هر چه قیمت های سهام اطلاعات بیشتری داشته باشند، اگر شخص خودی مجبور باشد قبل از مشاهده عمومی اثر فعالیت، سهام خود را نقد کند، می تواند برای فعالیت های افزایش ارزش خود پاداش بیشتری دریافت کند. دارنیو و همکاران (۲۰۰۴)، استدلال می کنند که قیمت سهام سیگنال های معنی داری را در مورد کیفیت تصمیمات مدیران منتقل می کند. فریرا و همکاران (۲۰۱۱)، نشان می دهند که با ارتقای مکانیسم های حاکمیت شرکتی - مانند بازار برای کنترل سازمان - قیمت های اطلاعاتی سهام نیاز به نظارت توسط مدیران مستقل را کاهش می دهد.

با توجه به نقش اطلاعاتی قیمت سهام در تأثیرگذاری بر تصمیمات شرکتی، انتظار بر این است که قیمت های اطلاعاتی بیشتر سهام منجر به تصمیم گیری های شرکتی کارآمدتر توسط مدیران شود. این امر می تواند از طریق دو بحث اتفاق بیفتد. نخست، همانطور که در بالا مورد بحث قرار گرفت، قیمت سهام منبع مهمی برای مدیران برای به دست آوردن اطلاعات برای تصمیم گیری شرکت است. بای و همکاران (۲۰۱۶)، از نظر تئوری نشان می دهند که چگونه اطلاعات قیمت سهام می تواند تصمیمات سرمایه گذاری مدیران را هدایت کند و بر ارزش شرکت تأثیر بیشتری بگذارد. در این مدل، مدیران اطلاعات را از قیمت سهام یاد می گیرند تا انتظارات خود را در مورد بهره وری شرکت ها شکل دهند و سپس سطوح سرمایه گذاری را به منظور به حداکثر رساندن ارزش شرکت انتخاب می کنند. از آنجایی که اطلاعات از قیمت سهام توانایی مدیران را برای بهینه سازی تصمیمات سرمایه گذاری خود در پاسخ به فرصت های رشد شرکت ها افزایش می دهد، ارزش شرکت با مقدار اطلاعات مفید موجود از قیمت سهام افزایش می یابد. اطلاعات آموزنده تر سهام منجر به تصمیم گیری های شرکتی کارآمدتر می شود، زیرا قیمت های اطلاعاتی آموزنده تر سهام احتمالاً اطلاعات مفیدی را برای تکمیل دانش آنها در شرکت ها در اختیار مدیران قرار می دهند. قیمت سهام می تواند با انعکاس اطلاعات در مورد کیفیت تصمیمات مدیران بر تصمیمات شرکت تأثیر بگذارد. به دلیل مشکلات سازمانی، مدیران باید انگیزه داشته باشند تا تلاش های پرهزینه ای را برای اتخاذ تصمیمات سازمانی که ارزش شرکت را به حداکثر می رساند، انجام دهند. زمانی که قیمت سهام منعکس کننده اطلاعاتی در مورد تصمیمات مدیران است، قیمت های آموزنده تر سهام می تواند مکانیسم های حاکمیت شرکتی را بهبود بخشد و انگیزه های مدیران را برای تصمیم گیری حداکثری ارزش افزایش دهد.

در خصوص فرضیه پژوهش پیشنهادی زیر ارائه می شود:

سرمایه‌گذاران در زمان تصمیمات سرمایه‌گذاری خود بر نقش عوامل بازاری تأثیرگذار بر ناکارآمدی مدیریتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده بایستی توجه ویژه‌ای داشته باشند. بخصوص آگاهی بخشی قیمت سهام که نقش بسزایی در کارایی بازار سهام (از لحاظ اطلاعاتی) دارد.

یافته‌ها حاکی از آن است که به دلیل نقش اطلاعاتی قیمت سهام، بازار بورس اوراق بهادار نقش تولید اطلاعات و نقش نظارتی در تأثیرگذاری بر فعالیت‌های واقعی اقتصادی دارد. هر دو نقش به فرآیندی کمک می‌کنند که از طریق آن کارایی بازار سهام (از لحاظ اطلاعاتی) کارایی اقتصاد واقعی را حداقل در سطح شرکت ارتقا می‌دهد. از این حیث مسئولین و ناظران بازار به نحوه کارایی بازار سهام (از لحاظ اطلاعاتی) و افشاء مکانیسم‌های حاکمیت که توسط مدیران در شرکت‌ها اعمال می‌گردد، توجه ویژه‌ای معطوف نمایند.

جهت تحقیقات آینده می‌توان بر عناوین زیر را پیشنهاد نمود: بررسی رابطه تأثیر محافظه کاری مدیران در رابطه بین آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریت شرکت. بررسی رابطه تأثیر قدرت مدیرعامل در رابطه بین آگاهی بخشی قیمت سهام و ناکارآمدی مدیریت شرکت.

بسیاری از شرایط سیاسی، اقتصادی و اجتماعی به ویژه شرایط تورمی کشور بر یافته‌های پژوهش ممکن است مؤثر و در ناکارآمدی مدیران بنگاه‌ها نقش مهمی داشته باشد که در این پژوهش به اثر آن‌ها توجهی نشده است و استفاده کنندگان از یافته‌های پژوهش به این محدودیت توجه داشته باشند.

پژوهشگران گذشته نیز در بررسی تجربی این ارتباط در برخی موارد به نتایج متناقض دست یافته‌اند. این‌گونه به نظر می‌رسد که یکی از عوامل حصول این نتایج متناقض، ناهمگن بودن نمونه مورد بررسی است. یکی از عوامل ناهمگن بودن نمونه، بی‌توجهی به شرایط و موقعیت مکانی متفاوت شرکت‌های مورد بررسی است.

منابع

- ✓ آذر، عادل، خسروانی، فرزانه، جلالی، رضا، (۱۳۹۲)، کاربرد تحلیل پوششی داده در تعیین پرتفوی از کارآمدترین و ناکارآمدترین شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره ۱۷، شماره ۱، صص ۱-۲۰.
- ✓ امیری، میثم، حسینی، سیدمجتبی، (۱۳۹۸)، نقش هم‌زمانی قیمت و آگاهی بخشی قیمت سهام در انتخاب سبد بهینه سهام، راهبرد مدیریت مالی، شماره ۲۶، صص ۲۵-۶۰.
- ✓ دیدار، حمزه، حیدری، مهدی، پور اسد، سعید، (۱۳۹۷)، تأثیر کوتاه‌بینی مدیریتی بر کارایی شرکت‌ها با نقش تعدیل‌کننده کیفیت حاکمیت شرکتی در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران، مجله دانش حسابداری، دوره ۹، شماره ۱، صص ۱۴۷-۱۶۹.
- ✓ رمضان احمدی، محمد، واعظ، سیدعلی، آرمن، سیدعزیز، درسه، سیدصابر، (۱۴۰۱)، بررسی تأثیر سبک حسابرس بر رابطه بین خوانایی گزارشگری مالی و آگاهی بخشی قیمت سهام، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۲۹، شماره ۲، صص ۳۱۱-۳۳۸.
- ✓ سیفی شجاعی، حمیده، (۱۳۹۸)، شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر ناکارآمدی مدیران (مطالعه موردی: سازمان‌های دولتی شهر تبریز)، پنجمین کنفرانس بین‌المللی علوم مدیریت و حسابداری، تهران.
- ✓ غلامی، عاطفه، (۱۳۹۹)، نقش متغیرهای رفتاری در سوء مدیریت و ناکارآمدی مدیران دولتی، ماهنامه امنیت اقتصادی، دوره ۸، شماره ۱۱، صص ۱-۱۰.

- ✓ کریمی، زهرا، نصیرزاده، فرزانه، (۱۴۰۲)، افشای مسئولیت اجتماعی، آگاهی بخشی قیمت سهام با تأکید بر نقش حاکمیت شرکتی، قضاوت و تصمیم گیری در حسابداری، دوره ۲، شماره ۶، صص ۱۹-۴۲.
- ✓ Akin, A., Bayyurt, N., & Zaim, S. (2014). Managerial and Technical Inefficiencies of Foreign and Domestic Banks in Turkey During the 2008 Global Crisis. *Emerging Markets Finance and Trade*, 49(3), 48-63. doi:10.2753/REE1540-496X490304.
- ✓ Bai, J., Philippon, T., & Savov, A. (2016). Have financial markets become more informative?. *Journal of Financial Economics*, 122, 625-654.
- ✓ Bond, P., Edmans, A. and I. Goldstein. (2012). The Real Effects of Financial Markets. *Annual Review of Financial Economics*, 4, 339-460.
- ✓ Bradrania, R., Li, X., & Xu, L. (2017). Bank Failures and Management Inefficiency During the Global Financial Crisis, 191-201, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811252-6.00011-6>.
- ✓ Chen, Q., Goldstein, I., & Jiang, W. (2007). Price informativeness and investment sensitivity to stock price. *Review of Financial Studies*, 20, 619-650.
- ✓ Choi, J. et al. (2011). Do Management EPS Forecasts Allow Returns to Reflect Future Earnings?. *Review of Accounting Studies*, 16(1), 143-182.
- ✓ Collins, D. W., Pincus, M., & Xie, H. (1999). Equity valuation and negative earnings: The role of book value of equity. *The accounting review*, 74(1), 29-61.
- ✓ Dow, J., & Gorton, G. (1997). Stock market efficiency and economic efficiency: Is there a connection? *The Journal of Finance*, 52, 1087-1129.
- ✓ Durnev, A., Morck, R., & Yeung, B. (2004). Value-enhancing capital budgeting and firm-specific stock return variation. *The Journal of Finance*, 59, 65-105.
- ✓ Easley, D., Kiefer, N. M., O'Hara, M., & Paperman, J. B. (1996). Liquidity, information, and infrequently traded stocks. *The Journal of Finance*, 51, 1405-1436.
- ✓ Faure-Grimaud, A., & Gromb, D. (2004). Public trading and private incentives. *Review of Financial Studies*, 17, 985-1014.
- ✓ Ferreira, D., Ferreira, M.A., & Raposo, C.C. (2011). Board structure and price informativeness. *Journal of Financial Economics*, 99, 523-545.
- ✓ Fresard, L. (2012). Cash savings and stock price informativeness. *Review of Finance*, 16, 985-1012.
- ✓ Glosten, L.R. and Milgrom, P.R. (1985). Bid, Ask and Transaction Prices In a Specialist Market with Heterogeneously Informed Traders. *Journal of Financial Economics*, 14, 71-100.
- ✓ Holmstrom, B., & Tirole, J. (1993). Market liquidity and performance monitoring. *Journal of Political Economy*, 101, 678-709.
- ✓ Isik, I., & Folkinshteyn, D. (2017). Bank Failures Under Managerial And Regulatory Inefficiency: Three Decades Of Evidence From Turkey. *Journal of Financial Research*, 40(4), 479-506. doi:10.1111/jfir.12132.
- ✓ Kapelko, M., & Oude Lansink, A. (2018). Managerial and program inefficiency for European meat manufacturing firms: A dynamic multidirectional inefficiency analysis approach. *J Prod Anal* 49, 25-36 (2018). <https://doi.org/10.1007/s11123-017-0519-1>.
- ✓ La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. (2000). Investor protection and corporate governance. *Journal of Financial Economics* 58(1-2), 3-27.
- ✓ Lundholm, R., & Myers, L. A. (2002). Bringing the Future forward: the Effect of Disclosure on the Returns- Earnings Relation. *Journal of Accounting Research*, 40(3), 809-839.
- ✓ Luo, Y. (2005). Do insiders learn from outsiders? Evidence from mergers and acquisitions. *The Journal of Finance*, 60, 1951-1982.

- ✓ Marques, O., & Manuel, J. (2011). Capital Insufficiencies, Absorption Role of Management Inefficiencies and Financial Distress (or Bankruptcy) Probabilities – A Panel Data Probit Analysis from European Western Countries. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1805242>.
- ✓ Masulis, R. W., Ruzzier, C., Xiao, S., & Zhao, S. (2012). Do independent expert directors matter? Working paper. University of New South Wales.
- ✓ Morck, R., Yeung, B. and Yu, W. (2000). The Information Content of Stock Markets: Why Do Emerging Markets Have Synchronous Stock Price Movement?. *Journal of Financial Economics*, 58, 215–60.
- ✓ Saito, Y. (2010). Informational and Managerial Inefficiency and Conservatism for Intangible-Intensive Firms. AAA 2010 Management Accounting Section (MAS) Meeting Paper, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1445655>.
- ✓ Subrahmanyam, A., & Titman, S. (1999). The going-public decision and the development of financial markets. *The Journal of Finance*, 54, 1045–1082.
- ✓ Tunyi, A.A., Ntim, C.G., & Danbolt, J. (2019). Decoupling management inefficiency: Myopia, hyperopia and takeover likelihood, *International Review of Financial Analysis*, 62, 1-20, <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2019.01.004>.
- ✓ Xu, L. (2021). Stock price informativeness and managerial inefficiency. *International Review of Economics & Finance*, 74, 348–364. doi:10.1016/j.iref.2021.03.006.

