

فصلنامه حسابداری سلامت، سال چهارم، شماره سوم، پیاپی ۱۳، پاییز ۱۳۹۴، صص. ۶۶-۸۵

### تأثیر توانایی مدیران بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

دکتر محمد کاشانی‌پور<sup>۱</sup>، حمید آذرخوش<sup>۲\*</sup> و محمد رحمانی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۲/۲۲

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۴/۱۲/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۶/۳۱

#### چکیده

**مقدمه:** کیفیت گزارش‌های مالی با اقلام تعهدی سنجیده می‌شود و این اقلام می‌تواند به وسیله مدیران دستکاری شود. بنابراین، مدیران می‌توانند با دستکاری اقلام تعهدی بر کیفیت گزارش‌های مالی تأثیر بگذارند. در این پژوهش، عنصر غیرمالی جدیدی با عنوان توانایی مدیران در نظر گرفته شده است و هدف بررسی تأثیر آن بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

**روش پژوهش:** پژوهش حاضر از بعد هدف از نوع توصیفی و تحلیلی و از بعد نتیجه، پژوهشی کاربردی است. نمونه پژوهش شامل ۲۴ شرکت فعال در صنعت دارویی در بازه زمانی ۱۳۹۳-۱۳۸۵ است. برای برآشش الگوی پژوهش از روش حداقل مربعات معمولی و رگرسیون چند متغیره استفاده شده است و داده‌ها از نوع ترکیبی است. هم‌چنین، برای انجام محاسبات از نرم‌افزارهای Eviews نسخه ۹ و DEA Frontier نسخه ۴/۱ استفاده شده است.

**یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه پژوهش نشان داد که توانایی مدیران بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری اثرگذار نیست.

**نتیجه‌گیری:** نتیجه پژوهش حاضر حاکی از آن است که توانایی مدیران بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری اثرگذار نیست. این نتیجه در بازار ایران به علت ناکارایی بازار سرمایه و بی‌ثباتی شرایط اقتصادی قابل توجیه است؛ چرا که در زمان ناکارایی بازار سرمایه بحث نامتقارنی اطلاعات پیش می‌آید ولی این نامتقارنی اطلاعات باعث نمی‌شود که هزینه‌های تأمین مالی شرکت‌ها به خاطر مخفی‌بودن اطلاعات واقعی آن‌ها از افکار عمومی بالا رود. در نتیجه، مدیران شرکت‌های دارویی برای بحث تأمین مالی با مشکل زیادی روبرو نیستند و دلیلی برای افزایش شفافیت و کیفیت گزارش‌های خود نمی‌بینند؛ بنابراین، در این ارتباط، توانایی مدیران بی‌تأثیر است.

**واژه‌های کلیدی:** تحلیل پوششی داده‌ها، توانایی مدیران، کارایی سرمایه‌گذاری، کیفیت گزارشگری مالی.

۱. دانشیار حسابداری پردیس فارابی دانشگاه تهران.

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری پردیس فارابی دانشگاه تهران.

\* نویسنده مسئول؛ رایانامه: hamidazarkhosh@ut.ac.ir

حسن عملکرد سازمان‌ها را در شرایط فعلی انتظار داشت. مدیران توانمند، قضاوت‌ها و تخمين‌های دقیقی را برای شرایط مختلف لحاظ می‌کنند و آگاهی بیشتری درباره شرکت و صنعت دارند (۲). توانایی مدیریتی بالاتر می‌تواند منجر به مدیریت کاراتر عملیات روزانه شرکت شود، بهویژه در دوره‌های بحرانی عملیات که تصمیم‌گیری‌های مدیریتی می‌تواند تأثیر بسزایی بر عملکرد شرکت داشته باشد. مدیران توانمندتر به احتمال بیشتر در طرح‌هایی سرمایه‌گذاری می‌کنند که ارزش فعلی خالص مثبت بالاتری دارد و همچنین توانایی بیشتری در اجرای مناسب آن خواهند داشت. افزون براین، در دوره‌هایی که شرکت با بحران رو به رو است، مدیران توانمندتر، تصمیم‌گیری مناسب‌تری در ارتباط با تأمین منابع مورد نیاز خواهند داشت (۳). توانایی مدیران باید به حدی باشد که هم تخمين‌های قابل اعتمادی ارائه کنند و هم این که سودی با کیفیت را از عملیات گذشته ارائه کنند. در نتیجه، مدیران توانمند با تأثیرات خاص و تصمیم‌های حساسی که می‌گیرند می‌توانند در سطح خرد (شرکت) روند سرمایه‌گذاری و در سطح کلان تخصیص بهینه سرمایه‌گذاری و توسعه ملی را تحت تأثیر قرار دهند و از آنجا که صنعت دارویی یکی از صنایع دارای ظرفیت رشد و با موقعیتی راهبردی است می‌توان این فرضیه را بنا کرد که مدیران توانمند در شرکت‌های دارویی می‌توانند با بهره‌گیری از اطلاعاتی که در بازار موجود است، روند سرمایه‌گذاری را بهبود بخشنند (۴).

نظر به این که بازارهای مالی در سال‌های اخیر

صنعت داروسازی در بیشتر کشورها یکی از صنایع پیشرو، دانش‌بنیان و راهبردی است که از لحاظ اقتصادی، ارزش افزوده بالایی را ایجاد می‌کند و حتی از نظر سودآوری در میان صنایع مختلف در دنیا، بعد از نفت، گاز و پتروشیمی می‌تواند بالاترین جایگاه را به خود اختصاص دهد که این موضوع به خودی خود اهمیت این صنعت را نشان می‌دهد. موقعیت صنعت داروسازی متفاوت از سایر صنایع با فناوری پیشرفته است. توسعه این صنعت بیشتر از سایر صنایع تابع پژوهش‌های نوآورانه، سرمایه‌گذاری و مقررات دولتی است (۱).

در ایران نیز صنعت دارویی با توجه به ماهیت راهبردی آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. طبق آمار دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران مصرف دارو در ایران بالاتر از استاندارد جهانی است. به طوری که هر ایرانی در سال ۳۴۰ عدد دارو مصرف می‌کند. به عبارت دیگر، حدود یک دارو در روز ایران از این نظر دومین مصرف‌کننده در آسیا و در دنیا رتبه ۲۰ را دارد. متوسط تجویز تعداد دارو در هر نسخه به وسیله پزشکان در دنیا حدود ۲ قلم دارو است در حالی که این مقدار در ایران معادل ۳/۵ قلم دارو است (۱).

از عواملی که می‌تواند حیات بالنده و رو به رشد سازمان‌ها را تضمین کند، وجود نظام مدیریتی مقندر و کارآمد است. به عبارت دیگر، در صورت اقتدار و توانمندی رکن مدیریتی سازمان‌ها است که می‌توان

اسپنس، جرج اکرلوف و جوزف استیلیتز در زمینه اقتصاد اطلاعات، نظریه‌ای را پایه گذاری کردند که به نظریه نامتقارنی اطلاعات موسوم شد. اکرلوف نشان داد که نامتقارنی اطلاعات می‌تواند موجب کاهش کارایی سرمایه‌گذاری شود. یکی از پیامدهای نامتقارنی اطلاعات انتخاب نادرست است، به این معنا که در بازار سرمایه، افرادی که اطلاعات در اختیار دارند (افراد درون‌سازمانی) از این اطلاعات استفاده کرده و آن را به فرصت تبدیل می‌کنند و بهره‌مند می‌شوند که این امر مغایر با منافع سرمایه‌گذاران است. سرمایه‌گذاران نیز از این نامتقارنی اطلاعات آگاه هستند و به همین دلیل مبلغ کمی را در قبال خرید سهام پرداخت می‌کنند، در نتیجه هزینه تأمین سرمایه افزایش می‌یابد که این امر منجر به سرمایه‌گذاری کمتر از حد می‌شود. پیامد دیگر نامتقارنی اطلاعات، خطر ناشی از مشکل نمایندگی است (۴). تضاد منافع بین مدیران و سهامداران می‌تواند از کارایی سرمایه‌گذاری جلوگیری کند (۶-۹).

گزارش‌های مالی شرکت‌ها باید اطلاعاتی را فراهم کند که برای سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل، بستانکاران و سایر استفاده‌کنندگان در سرمایه‌گذاری‌های منطقی، اعتباری اعتبار و تصمیم‌های مشابه سودمند باشد. کیفیت گزارشگری مالی می‌تواند کارایی سرمایه‌گذاری را با کاهش نامتقارنی اطلاعات به دو روش بهبود بخشد:

۱. کاهش نامتقارنی اطلاعات بین شرکت و سرمایه‌گذاران و در نتیجه کاهش هزینه‌های افزایش سرمایه شرکت (۱۰).
۲. کاهش نامتقارنی اطلاعات بین سهامداران و

توجه افراد زیادی را به خود جلب کرده است، بازار سرمایه نقش مهمی در تخصیص بهینه منابع اقتصادی جامعه دارد. هم‌چنین، گزارشگری مالی با کیفیت بالا، اتخاذ تصمیم‌های آگاهانه‌تر سرمایه‌گذاران را تسهیل می‌کند و در هدایت این سرمایه‌ها به فرآیند تخصیص بهینه منابع (سرمایه‌گذاری کارا) کمک می‌کند. گزارشگری مالی با کیفیت می‌تواند متأثر از توانایی‌های مدیریتی باشد و از آنجا که ممکن است شرکت‌ها و مدیران آن‌ها به علت تفاوت در ویژگی‌های مالی و اقتصادی شرکت‌ها، دارای توانایی‌های مدیریتی متفاوت و سرانجام کیفیت گزارشگری مالی متفاوتی باشند (۲)، به نظر می‌رسد که بررسی تأثیر توانایی‌های مدیریتی شرکت‌ها بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری ضروری بوده و گامی مفید در جهت تکمیل ادبیات مربوط به این موضوع باشد.

### مبانی نظری

بازار سرمایه به عنوان موتور محركه اقتصاد بر محور اطلاعات قرار دارد. جریان درست اطلاعات در این بازار به اتخاذ تصمیم‌های درست و منطقی از سوی مشارکت‌کنندگان منجر می‌شود و سرانجام توسعه اقتصادی و بهبود رفاه اجتماعی را به ارمغان می‌آورد. گزارش‌های مالی از مهم‌ترین منابع اطلاعاتی است که هدف آن، فراهم کردن اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری‌های اقتصادی است و بخش اعظمی از نیاز اطلاعاتی بازار سرمایه را فراهم می‌کند (۵). در دهه ۱۹۷۰ میلادی، سه دانشمند به نام‌های مایکل

همکاران در پژوهشی رابطه بین توانایی‌های مدیریتی و عملکرد شرکت‌ها را در طول دوره بحران جهانی در سال ۲۰۰۸ میلادی بررسی کردند. نتایج گویای این بود که رابطه بین توانایی و عملکرد شرکت کاملاً مثبت است. در زمانی که توانایی امری کافی محسوب نمی‌شد، شرکت‌های دارای قابلیت و توانایی مدیریتی برتر، بیشترین سرمایه‌گذاری را در طول دوره بحران انجام دادند که نتیجه آن خلق سوددهی بالا و عرضه اوراق بهادار بیشتر بوده است. همچنین، توانایی مدیریتی رابطه منفی با نامتقارنی اطلاعات دارد. در مجموع، نتایج بررسی‌ها نشان داد که توانایی مدیریتی، عملکرد شرکت را تقویت کرده، سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد، سوددهی و ظرفیت استغراض را بهبود بخشیده و نامتقارنی اطلاعات را کاهش می‌دهد (۲).

مدیران توانا، یعنی مدیرانی که بهتر می‌توانند از منابع سازمان استفاده کنند و بهره‌وری بالاتری دارند، کمتر دست به مدیریت سود می‌زنند؛ در نتیجه، کیفیت اقلام تعهدی آن‌ها بالاتر است. همچنین، مدیران توانمندتر نسبت به تجربه‌های خود آگاهی بیشتری داشته و قضاوت‌ها و برآوردهای بهتری را برای اقلام تعهدی خواهند داشت (۱۵). به عبارت دیگر، توانایی مدیران با کیفیت اقلام تعهدی رابطه مثبت دارد و از آنجا که کیفیت گزارش‌های مالی نیز با کیفیت اقلام تعهدی سنجیده می‌شود، توانایی مدیران می‌تواند بر رابطه بین کیفیت گزارش‌های مالی و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر بگذارد (۴). در این راستا، پژوهش حاضر اثر توانمندی‌های مدیریتی بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های

مدیران و در نتیجه کاهش هزینه‌های سهامداران برای نظارت بر مدیران و بهبود انتخاب طرح‌های سرمایه‌گذاری (۱۱).

با توجه به مطالب بالا، می‌توان انتظار داشت بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری رابطه وجود داشته باشد (۱۱-۱۴).

مدیران نمایندگانی هستند که از سوی مالکان بنگاه‌ها به منظور مدیریت منابع آن‌ها در جهت بیشینه کردن رفاه منصوب می‌شوند. مدیران کارا، توانایی استفاده بهینه از منابع موجود را در فرآیند تحقق هدف‌های سازمانی دارند. آن‌ها از منابع محدودی که در اختیار سازمان است، بیشترین نرخ بازده را ایجاد می‌کنند. شاخص‌های کارایی مدیریت، از گزارش‌های مالی و عناصر ارائه شده در صورت‌های مالی استخراج می‌شود. یکی از مهم‌ترین عناصر تصمیم‌ساز موجود در صورت‌های مالی، سود شرکت است. افزون بر این که مسئولیت تهیه صورت‌های مالی بر عهده مدیریت بنگاه است، وجود مبنای حسابداری تعهدی نیز حق انتخاب قابل توجهی به مدیران در دوره‌های زمانی مختلف می‌دهد. در واقع، به کمک این دو ابزار، مدیران شرکت‌ها، کنترل چشم‌گیری بر زمان تشخیص برخی اقلام درآمد-هزینه و نیز انتخاب روش‌های اختیاری حسابداری دارند (مدیریت سود).

پژوهش‌های متعددی تأثیر عملکرد مدیران در شرکت‌ها را بررسی کرده‌اند. این پژوهش‌ها کوشیده‌اند تا تأثیر عملکرد مدیران، بهویژه مدیران اجرایی در شیوه‌های سازماندهی، سرمایه‌گذاری، حسابداری و مالی شرکت‌ها را درک کنند. آندر و

طریق بررسی کیفیت اقلام تعهدی ارزیابی کردند و نتایج پژوهش آنان نشان داد که در بورس اوراق بهادران تهران برخلاف پژوهش‌های بیدل و همکاران و وردی، عملاً هیچ‌گونه همبستگی معناداری بین متغیرهای مزبور وجود ندارد (۱۶).

مشايخی و محمدپور در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری پرداختند و به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبت و مستقیمی بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری وجود دارد (۱۷).

صالحی و داوطلب‌طوسی در پژوهشی در پژوهشی به بررسی تأثیر ساختار مالکیت بر ارزش شرکت‌های دارویی پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که بین تمرکز مالکیت و ارزش شرکت در صنعت دارو، از نظر آماری رابطه معناداری وجود ندارد. افزون براین، نوع سهامدار اصلی و درجه کنترل بر ارزش شرکت تأثیرگذار نیست (۱۸).

بزرگ‌اصل و بیستون‌زاده در پژوهشی رابطه توانایی مدیران و پایداری سود را با تأکید بر اجزای تعهدی و جریان‌های نقدی مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آنان مؤید وجود رابطه مثبت بین توانایی مدیران و پایداری سود و همچنین توانایی مدیران و پایداری اجزای تعهدی و نقدی سود بود. افزون براین، رابطه بین توانایی مدیران و پایداری اجزای تعهدی سود نسبت به اجزای نقدی سود قوی‌تر بود (۱۹).

کرمی و همکاران در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و سرسید بدھی‌ها با کارایی سرمایه‌گذاری و همچنین تأثیر متقابل این دو بر کارایی

دارویی را مورد بررسی قرار می‌دهد.

#### پیشینه پژوهش

مدرس و حصارزاده در پژوهشی به بررسی کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که سطح کیفیت گزارشگری مالی با سطح کارایی سرمایه‌گذاری رابطه مثبتی دارد و کیفیت بالاتر گزارشگری مالی موجب بهبود کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود. همچنین، بین بیش (کم) سرمایه‌گذاری و کیفیت گزارشگری مالی رابطه منفی وجود دارد. بنابراین، کیفیت گزارشگری مالی از طریق کاهش بیش (کم) سرمایه‌گذاری می‌تواند موجب ارتقای کارایی سرمایه‌گذاری شود (۱۳).

خدایی ولی‌زاده مقدم و یحیایی در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادران تهران پرداختند و به این نتیجه رسیدند که بین کیفیت گزارشگری مالی و سرمایه‌گذاری کم‌تر از حد رابطه منفی وجود دارد. همچنین، بین کیفیت گزارشگری مالی و سرمایه‌گذاری بیشتر از حد رابطه منفی و غیرمعنادار وجود دارد (۱۴).

ثقفی و عرب‌مازار یزدی در پژوهشی کیفیت گزارشگری مالی و ناکارایی سرمایه‌گذاری را بررسی کردند. آنان با استفاده از الگوی تغییر شده وردی به آزمون تجربی رابطه بین کارایی سرمایه‌گذاری و کیفیت گزارشگری مالی پرداختند. ثقفی و عرب‌مازار یزدی در این پژوهش کیفیت گزارشگری مالی را از

وردي در پژوهشی با عنوان کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری به این نتیجه رسید که بین کیفیت گزارشگری مالی با سرمایه‌گذاری بیشتر از حد و سرمایه‌گذاری کمتر از حد رابطه منفی وجود دارد. همچنین، در مورد شرکت‌هایی که محیط اطلاعاتی ضعیف‌تری دارند، رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری قوی‌تر است (۷).

بیدل و هیلاری در پژوهشی با بررسی رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و سرمایه‌گذاری در سطح شرکت‌ها به این نتیجه رسیدند که کیفیت بالاتر در اطلاعات حسابداری، کارایی سرمایه‌گذاری را با کاهش نامتقارنی اطلاعات بین مدیران و تأمین‌کنندگان مالی برونو سازمانی سرمایه، تقویت می‌کند. همچنین، در کشورهایی که تأمین مالی عمده‌تاً از طریق معاملات در شرایط عادی (بازار سرمایه) انجام می‌شود، در مقایسه با آن‌هایی که تأمین مالی بیشتر از طریق اعتباردهندگان (به عنوان نمونه، بانک‌های دولتی) انجام می‌شود، رابطه بین کیفیت اطلاعات حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری بیشتر خواهد بود (۲۳).

فرانسیس و همکاران در پژوهشی رابطه بین شهرت مدیران و کیفیت سود شرکت را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که مدیران مشهور نسبت به مدیران گمنام کیفیت سود ضعیف‌تری دارند. علت وجود همبستگی بین مدیران مشهور و کیفیت ضعیف سود نیاز بعضی شرکت‌ها به استعداد مدیریتی بیشتر است (۴).

بیدل و همکاران در پژوهشی پیرامون بررسی رابطه

سرمایه‌گذاری پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که شرکت‌هایی که کیفیت گزارشگری مالی بالاتری دارند از کارایی سرمایه‌گذاری بالاتری نیز برخوردارند. همچنین، رابطه مستقیمی بین میزان استفاده از بدھی‌های جاری و کارایی سرمایه‌گذاری وجود دارد. بررسی تأثیر متقابل کیفیت گزارشگری مالی و سرسید بدھی‌ها بر کارایی سرمایه‌گذاری نشان داد که رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری برای شرکت‌هایی قوی‌تر است که استفاده کمتری از بدھی‌های کوتاه‌مدت کرده‌اند (۲۰).

برخی از پژوهشگران در پژوهشی پیرامون کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری به این نتیجه رسیدند که گزارشگری مالی با کیفیت می‌تواند پیامدهای اقتصادی مهمی از جمله افزایش کارایی سرمایه‌گذاری داشته باشد (۱۱ و ۱۲).

برتراند و شوار در پژوهشی چگونگی تأثیر مدیریت بر عملکرد و رفتار شرکت را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که سبک و روش‌های مدیران رابطه مهمی با عملکرد آن‌ها دارد و مدیران با عملکرد بهتر، پاداش بیشتری دریافت می‌کنند و به احتمال زیاد شرکت را بهتر اداره می‌کنند. این امر بیشتر در شرکت‌های دولتی مشاهده شده است (۲۱).

تان و جمال در پژوهشی اثر اختیارات حسابداری بر توانایی مدیران برای هموارسازی سود را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که وقتی اختیارات حسابداری کاهش می‌یابد، مدیران با صلاحیت بالا، در مقایسه با مدیران با صلاحیت پایین توانایی بیشتری برای هموارسازی سود دارند (۲۲).

طریق استقراض (که این موضوع امکان دسترسی به بدھی با خطر پایین را ایجاد می‌کند) و در نتیجه تأثیرات منفی بدھی بر کارایی سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد (۲۵).

بامبر و همکاران در پژوهشی نقش با اهمیت اقتصادی مدیران شرکت‌ها در افشار داوطلبانه اطلاعات مالی را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که اعمال مدیران ارشد تأثیر مهم و منحصر به فردی در افشار داوطلبانه اطلاعات مالی دارد (۲۶).

بایک و همکاران در پژوهشی تأثیر توانایی مدیران ارشد اجرایی بر پیش‌بینی مدیریت سود را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که پیش‌بینی مدیران ارشد اجرایی دارای توانایی بالاتر در مقایسه با مدیران ارشد اجرایی دارای توانایی کمتر از دقیقت بالاتری برخوردار است و بازار به اخبار پیش‌بینی مدیران ارشد دارای توانایی بالاتر نسبت به مدیران ارشد اجرایی با توانایی کمتر توجه بیشتری می‌کند (۲۷).

دمرجیان و همکاران در پژوهشی با عنوان «کمی کردن توانایی مدیریت» از الگوی تحلیل پوششی داده‌ها برای اندازه‌گیری کارایی شرکت استفاده و برای اولین بار با استفاده از متغیرهای حسابداری، توانایی مدیریت را به طور کمی اندازه‌گیری و در مرحله بعدی با استفاده از رگرسیون خطی چند متغیره و کنترل ویژگی‌های ذاتی شرکت، اقدام به تفکیک توانایی مدیریت و کارایی ذاتی شرکت کردند (۲۸). همچنین، آنان در پژوهش دیگری نشان دادند که مدیران توانمند قادر به مدیریت موفق سود هستند. نتایج پژوهش دمرجیان و همکاران

بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری به تبیین این موضوع پرداختند که کیفیت بالاتر گزارشگری مالی، کارایی سرمایه‌گذاری در اقلام سرمایه‌ای را بر اثر کاهش نامتقارنی اطلاعات و در نتیجه عواملی چون گزینش نادرست یا خطر اخلاقی، افزایش داده و به کاهش سرمایه‌گذاری بیشتر و کمتر از حد منجر می‌شود (۷).

چن و همکاران در پژوهشی با عنوان کیفیت گزارش‌های مالی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های خصوصی در بازارهای نوظهور به این نتیجه رسیدند که کیفیت گزارش‌های مالی با کارایی سرمایه‌گذاری رابطه مثبت دارد. همچنین، تأمین مالی از طریق بانک در حال افزایش است. افزون بر این، انگیزه برای کمینه کردن درآمد برای مقاصد مالیاتی در حال کاهش است و افزایش شفافیت مالی می‌تواند مشکلات سرمایه‌گذاری بیشتر از حد و سرمایه‌گذاری کمتر از حد را کاهش دهد (۲۴).

گارسیا و همکاران در پژوهشی با عنوان محافظه کاری حسابداری و کارایی سرمایه‌گذاری به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های محافظه کارتر، به احتمال کمتر سرمایه‌گذاری بیشتر از حد و یا سرمایه‌گذاری کمتر از حد انجام می‌دهند. همچنین، رابطه مثبتی بین محافظه کاری و سودآوری آینده وجود دارد اما شواهدی برای تأیید سرمایه‌گذاری شرکت‌های محافظه کارتر در طرح‌های با خطر کمتر بدست نیاورند. افزون بر این، حسابداری محافظه کارانه تضاد منافع بین دارندگان اوراق قرضه و سهامداران در خصوص سود، هزینه تأمین مالی از

در راستای دستیابی به هدف پژوهش و همچنین با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه این پژوهش به شرح زیر طراحی و تدوین شد:

فرضیه: توانایی مدیران بر رابطه بین کیفیت گزارش‌های مالی و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر دارد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از بعد هدف، از نوع توصیفی و تحلیلی است، یعنی به دنبال تعریف و بدست آوردن اطلاعات از یک مشکل یا موضوع مشخص بوده و همچنین روابط علت و معلولی بین متغیرها و اثر متغیرها بر یکدیگر را مورد بررسی قرار می‌دهد. از بعد فرآیند نوع پژوهش کمی است، یعنی با یک نگرش عینی به گردآوری و تحلیل داده‌های کمی می‌پردازد. از بعد منطق، یک پژوهش استقرایی است، یعنی در صدد طراحی یک الگوی اقتصادسنجی بر اساس مشاهدات تجربی و گردآوری داده‌های کمی است و از بعد نتیجه پژوهش، یک پژوهش کاربردی است، یعنی در پی حل یک مشکل خاص است. برای بررسی و برآورد کلی از تحلیل ترکیبی استفاده شده است. دلیل استفاده از این روش، نوع و ماهیت داده‌ها است، زیرا در تحلیل ترکیبی، داده‌ها به صورت مقطعی-زمانی گردآوری شده و می‌توان کاستی‌های موجود در هر یک از الگوهای سری زمانی و داده‌های مقطعی را کاهش داد. در الگوهای سری زمانی معمولاً مشکل خودهمبستگی و در آمارهای مقطعی مشکل ناهمسانی واریانس نیز وجود دارد. در تحلیل ترکیبی با تلفیق این

حاکی از آن بود که توانایی مدیران با مدیریت سود اقام تعهدی رابطه مثبت و با مدیریت سود واقعی رابطه منفی دارد (۲۹).

آندره و همکاران در پژوهشی رابطه بین توانایی مدیریت و عملکرد شرکت در طول بحران مالی سال ۲۰۰۸ میلادی را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که توانایی مدیریت با عملکرد شرکت رابطه مستقیم دارد و در طول بحران مالی سال ۲۰۰۸ میلادی مدیران توانمندتر منابع شرکت، بدھی‌ها و مخارج سرمایه‌ای را نسبت به مدیران با توانایی کم‌تر به طور کاراتری مدیریت کرده‌اند (۳۰).

وانگ و همکاران در پژوهشی به بررسی رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری و تجزیه و تحلیل اثر متقابل گزارشگری مالی و جریان نقدی آزاد بر کارایی سرمایه‌گذاری پرداختند. نتایج پژوهش آنان حاکی از آن بود که بین کیفیت گزارشگری مالی و بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری رابطه منفی وجود دارد. افرون براین، کیفیت گزارشگری مالی رابطه قوی‌تری با بیش سرمایه‌گذاری شرکت‌های با جریان نقدی آزاد بیشتر دارد و نشان‌دهنده این موضوع است که کیفیت گزارشگری مالی می‌تواند باعث کاهش نامتقارنی اطلاعات بین مدیران و سرمایه‌گذاران شود (۳۱).

سؤال و فرضیه پژوهش  
سؤال این پژوهش عبارت است از این که: آیا توانایی مدیران بر رابطه بین کیفیت گزارش‌های مالی و کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر دارد؟

نسخه ۹ استفاده شده است.

#### جامعه و نمونه آماری

از آن جا که اطلاعات شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به طور کامل‌تر و آسان‌تر نسبت به شرکت‌های دیگر در دسترس است قلمرو مکانی و جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که بالحاظ کردن معیارهای زیر بدست می‌آید:

۱. سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفندماه هر سال باشد.
۲. شرکت طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ تغییر سال مالی نداده باشد.
۳. اطلاعات مالی لازم به منظور استخراج داده‌های موردنیاز در دسترس باشد.
۴. تا پایان سال مالی ۱۳۸۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.

سرانجام، با توجه به شرایط بالا، داده‌های ۲۴ شرکت بورسی در بازه زمانی ۸ سال مورد بررسی قرار گرفت.

#### متغیرهای پژوهش و نحوه اندازه‌گیری

متغیرهای مورد استفاده در الگوی این پژوهش، با توجه به فرضیه‌های مطرح شده، عبارت است از:  
الف. کیفیت گزارشگری مالی، ب. کارایی سرمایه‌گذاری و پ. توانایی مدیران که، به ترتیب، متغیرهای مستقل و وابسته و تعديل‌گر پژوهش محسوب می‌شود.

دو گروه اطلاعات، تعداد مشاهده‌ها و درجه آزادی افزایش یافته و مشکل هم‌راستایی بین متغیرهای توضیحی کم‌تر می‌شود؛ در نتیجه، کارایی تخمین اقتصادسنجی افزایش می‌یابد. هم‌چنین، در این پژوهش از روش اثرات ثابت برای برآورد الگو استفاده شده است. روش اثرات ثابت فرض می‌کند که اختلاف بین مقطع‌ها می‌تواند تفاوت‌های دوره ثابت را نیز در برگیرد (۳۲).

روش گردآوری اطلاعات و داده‌های پژوهش در پژوهش حاضر برای چارچوب نظری و پیشینه، روش کتابخانه‌ای استفاده شده که شامل مطالعه کتب تخصصی، پایان‌نامه‌ها، مقالات موجود در مجله‌ها و نشریه‌های تخصصی در زمینه پژوهش از طریق جستجو در درگاه‌های اینترنتی و مراجعه به مراکز علمی و دانشگاهی بوده است. برای دسترسی به پژوهش‌های داخلی از درگاه‌هایی مانند Freepeper، Noormags، Paperdl، Irandoc و Sid و برای دسترسی به پژوهش‌ها و کتب خارجی از درگاه‌هایی مانند Emerald، Elsevier و Wiley استفاده شد. داده‌های موردنیاز برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از اسناد و مدارک سازمانی استخراج شده است که شامل صورت‌های مالی حسابرسی شده، اطلاعات موجود در سازمان بورس و اوراق بهادار تهران و نیز اطلاعات بدست‌آمده از نرم‌افزار رهآورد نوین است. داده‌ها با استفاده از نرم افزار اکسل نسخه ۲۰۱۶ آماده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزارهای DEA Frontier نسخه ۴/۱ و Eviews

همکاران (۶) و محاسبه پسماند آن (رابطه شماره ۲) استفاده می‌شود.  
رابطه (۲)

$$TCA_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \times CFO_{j,t-1} + \alpha_2 \times CFO_{j,t} + \alpha_3 \times CFO_{j,t+1} + \Delta REV_{j,t} + \alpha_5 \times PPE_{j,t} + \varepsilon_{j,t}$$

$\Delta REV$  = تغییرات در آمد  
 $PPE$  = دارایی‌های ثابت مشهود  
در هر دو رابطه‌های شماره‌های ۱ و ۲ برای حذف اثر اندازه شرکت‌ها، همه متغیرها بر حسب جمع دارایی‌های شرکت طی سال  $t$  استاندارد می‌شود.  
(۱۶)

برای اندازه‌گیری متغیر وابسته پژوهش، یعنی کارایی سرمایه‌گذاری، از الگوی استفاده شده در پژوهش وردی (۷)، بر اساس تفاضل مبلغ فروش دارایی‌ها از مخارج سرمایه‌ای (شامل مخارج تحصیل دارایی، تعمیرات اساسی و غیره) به شرح زیر و برای پیش‌بینی سطح سرمایه‌گذاری شرکت استفاده می‌شود.  
(۱۶)

رابطه (۳)

$Investment_{j,t} = Capital\ Expenditure_{j,t} - Sale\ of\ Property_{j,t}$   
سپس، بر اساس پژوهش وردی (۷) از فروش به عنوان نماگری برای تخمین و برآورد فرصت‌های سرمایه‌گذاری مورد انتظار استفاده می‌شود. بر اساس این رویکرد، سرمایه‌گذاری تابعی از فرصت‌های رشد است که به وسیله فروش اندازه‌گیری می‌شود. این الگو بر اساس این استدلال است که میزان فروش شرکت، انتظار از سرمایه‌گذاری شرکت را در بازاری کارا نشان می‌دهد.  
(۱۶)

به منظور ارزیابی کیفیت گزارشگری مالی از کیفیت اقلام تعهدی استفاده شده است. دلیل انتخاب این معیار این است که اقلام تعهدی، عامل اصلی پیش‌بینی جریان‌های نقدی آینده است و در صورتی که در برآورد آن‌ها میزان خطا کم‌تر باشد سودها نشانه بهتری از جریان‌های نقدی آینده خواهد بود (۹). همچنین، استفاده از کیفیت اقلام تعهدی بر این ایده استوار است که اقلام تعهدی توان اطلاع‌دهندگی سود را از طریق هموارسازی نوسان‌های جریان‌های نقدی بهبود می‌بخشد و هنگامی که از اقلام تعهدی به منظور برآورد جریان‌های نقدی و سودهای آینده استفاده می‌شود، در صورتی که خطای اندکی در فرآیند تخمین اقلام تعهدی وجود داشته باشد (کیفیت اقلام تعهدی بالا باشد)، این برآوردها بسیار اتکاپذیر است. برای اندازه‌گیری کیفیت اقلام تعهدی، ابتدا باید کل اقلام تعهدی تشکیل‌دهنده سود محاسبه شود. بر اساس الگوی ارقام تعهدی دی چاو و دیچو سود عملیاتی برابر است با جریان‌های نقدی و ارقام تعهدی (۳۳).

$$E_{j,t} = CFO_{j,t} + TCA_{j,t} \quad \text{رابطه (۱)}$$

$CFO$  = جریان‌های نقدی حاصل از عملیات

$TCA$  = اقلام تعهدی

درجه ثبات در رابطه بین جریان‌های نقد و اقلام تعهدی، کیفیت اقلام تعهدی را بررسی می‌کند. لذا، در این پژوهش، برای ارزیابی کیفیت گزارشگری مالی (کیفیت اقلام تعهدی) از جایگذاری رقم حاصل از اقلام تعهدی شرکت بر اساس رابطه شماره ۱ در الگوی فرانسیس و

شرکت، توانایی مدیریت محاسبه می‌شود. به منظور اندازه‌گیری کارایی شرکت، دمرجیان و همکاران (۲۸) از الگوی تحلیل پوششی داده‌ها استفاده کردند. الگوی تحلیل پوششی داده‌ها نوعی الگوی آماری است که برای اندازه‌گیری عملکرد یک نظام با استفاده از داده‌های ورودی و خروجی کاربرد دارد. در الگوی مورد استفاده در پژوهش دمرجیان و همکاران (۲۸) درآمد حاصل از فروش به عنوان خروجی و ۷ متغیر دیگر، یعنی بهای تمام شده کالای فروش رفته، هزینه‌های فروش، اداری و عمومی، دارایی‌های ثابت مشهود، هزینه اجراء عملیاتی، هزینه‌های تحقیق و توسعه، سرفصلی و دارایی‌های نامشهود به عنوان ورودی در نظر گرفته شده است که به مقدار زیادی حق انتخاب مدیریت در دستیابی به درآمد موردنظر را تأمین می‌کند (۱۵ و ۳۴).

رابطه (۵)

$$\text{Max}_{\theta} = \frac{\text{Sales}}{v_1 \text{CoGS} + v_2 \text{SG\&A} + v_3 \text{PPE} + v_4 \text{OpsLease} + v_5 \text{R\&D} + v_6 \text{Intan}}$$

در این الگو، بهای کالای فروش رفته شرکت  $\dot{z}$  در سال  $t$ ، SG&A، هزینه‌های فروش، اداری و عمومی شرکت  $\dot{z}$  در سال  $t$ ، PPE، دارایی‌های ثابت مشهود شرکت  $\dot{z}$  در ابتدای سال  $t$ ، Opslease هزینه اجراء عملیاتی شرکت  $\dot{z}$  در سال  $t$ ، R&D، هزینه تحقیق و توسعه شرکت  $\dot{z}$  در سال  $t$  و خالص دارایی‌های نامشهود شرکت  $\dot{z}$  در ابتدای سال  $t$  است (۱۵ و ۳۴).

الگوی کارایی شرکت برای صنعت طراحی شده است تا عملکرد هر شرکت با شرکت‌های فعال در

رابطه (۴)

$\text{Investment}_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Sale}_{j,t} + \epsilon_{j,t}$

از طریق جایگذاری رقم محاسبه شده بابت سرمایه‌گذاری طبق رابطه شماره ۳ در رابطه رگرسیونی بالا (رابطه شماره ۴) پسماندهای این رابطه محاسبه می‌شود. منظور از کارایی سرمایه‌گذاری به صورت مفهومی، به معنی پذیرش طرح‌هایی با ارزش فعلی خالص مثبت است و منظور از ناکارایی سرمایه‌گذاری، گذر از این فرصت‌های سرمایه‌گذاری (سرمایه‌گذاری کمتر از حد) و یا انتخاب طرح‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی (سرمایه‌گذاری بیش از حد) است. در این الگو پسماندهای مثبت (انحراف مثبت از سرمایه‌گذاری مورد انتظار)، ییانگر انتخاب طرح‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی یا همان سرمایه‌گذاری بیش از حد و پسماندهای منفی (انحراف منفی از سرمایه‌گذاری مورد انتظار) نشان‌دهنده گذر از فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ارزش فعلی خالص مثبت یا در واقع سرمایه‌گذاری کمتر از حد خواهد بود (۱۶ و ۱۷).

سرمایه‌گذاری کمتر از حد: پسماندهای منفی الگوی سرمایه‌گذاری ( $0 < I_{t,t} < 1$ ). سرمایه‌گذاری بیشتر از حد: پسماندهای مثبت الگوی سرمایه‌گذاری ( $I_{t,t} > 1$ ).

در این پژوهش برای اندازه‌گیری توانایی مدیریت از الگوی ارائه شده به وسیله دمرجیان و همکاران (۲۸) که مبنی بر متغیرهای حسابداری است استفاده شده است. در این الگو با استفاده از کارایی شرکت به عنوان متغیر وابسته و کنترل ویژگی‌های ذاتی

تا تصمیم‌های بهتری اتخاذ کند یا در جهت عکس عمل کرده و توانایی مدیریت را محدود کنند. این ۵ ویژگی در الگوی زیر، ارائه شده به وسیله دمرجیان و همکاران، کنترل شده است (۲۸):

رابطه (۶)

$$\begin{aligned} \text{Firm Efficiency} = & \alpha_0 + \alpha_1 \times \ln(\text{Total Assets}) \\ & + \alpha_2 \times \text{Market Share} + \alpha_3 \times \text{Positive Free} \\ & \text{Cash Flow Indicator} + \alpha_4 \times \ln(\text{Age}) + \alpha_5 \times \\ & \text{Foreign Currency Indicator} + \varepsilon \end{aligned}$$

که در آن  $\ln(\text{Total Assets})$ ، اندازه شرکت  $J$  در سال  $t$  است و برابر است با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت؛  $\text{Market Share}$ ، سهم بازار شرکت  $J$  در سال  $t$  است که برابر است با نسبت فروش شرکت به فروش کل صنعت؛  $\text{Positive Free Cash Flow Indicator}$ ، افزایش (کاهش) در جریان‌های نقد عملیاتی شرکت  $J$  در سال  $t$  را نشان می‌دهد که در صورت مثبت بودن  $t$  جریان‌های نقدی عملیاتی برابر ۱ و در صورت منفی بودن برابر صفر در نظر گرفته شده است؛  $\ln(\text{Age})$ ، عمر پذیرش شرکت  $J$  در بورس اوراق بهادار و برابر است با لگاریتم طبیعی تعداد سال‌هایی که شرکت در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده است؛  $\text{Foreign Currency Indicator}$ ، صادرات شرکت  $J$  در سال  $t$  و برای شرکت‌هایی که صادرات داشته‌اند، برابر ۱ و در غیر این صورت، صفر در نظر گرفته شده است و ۴ (باقي مانده‌ی الگو) نیز نشان‌دهنده میزان توانایی مدیریت است.

لازم به ذکر است که در این پژوهش الگوی بالا با توجه به در دسترس بودن اطلاعات و امکان محاسبه

صنعت موردنظر قابل مقایسه باشد. مقدار محاسبه شده برای کارایی شرکت نیز بین صفر تا ۱ است که بیشینه کارایی برابر با ۱ است و هر چه مقدار بدست آمده کم‌تر باشد، به آن معنا است که کارایی شرکت پایین‌تر است. در هر صنعت شرکتی که بالاترین مقدار کارایی را داشته باشد، در آن صنعت پیشرو است. هدف از محاسبه کارایی شرکت، اندازه‌گیری توانایی مدیریت است و از آنجا که در محاسبات مربوط به کارایی (رابطه شماره ۱) ویژگی‌های ذاتی شرکت نیز دخالت دارد، نمی‌توان توانایی مدیریت را به درستی اندازه‌گیری کرد، زیرا متأثر از این ویژگی‌ها، بیشتر یا کم‌تر از مقدار واقعی محاسبه می‌شود. به عنوان نمونه، مدیران توامندتر بدون توجه به اندازه شرکتی که در آن فعالیت می‌کنند، در ک بهتری از چشم‌انداز آینده شرکت و صنعت دارند در حالی که مدیران شرکت‌های بزرگ‌تر به صورت بالقوه از قدرت چانزمنی بالاتری در رابطه با عرضه کنندگان برخوردارند (۳۴ و ۳۵).

دمرجیان و همکاران به منظور کنترل اثر ویژگی‌های ذاتی شرکت در الگویی که ارائه داده‌اند، کارایی شرکت را به دو بخش جدا، یعنی کارایی بر اساس ویژگی‌های ذاتی شرکت و توانایی مدیریت، تقسیم کرده‌اند. آنان در این پژوهش ۵ ویژگی خاص شرکت شامل اندازه شرکت، سهم بازار شرکت، جریان نقدی شرکت، عمر پذیرش شرکت در بورس و فروش خارجی ( الصادرات) را کنترل کردند. هر کدام از این ۵ متغیر که ویژگی‌های ذاتی شرکت هستند، می‌توانند به مدیریت کمک کنند

می شود، ابتدا باید نوع الگوی برآورد مشخص شود.  
چگونگی برآورد الگو به عرض از مبدأ و ضریب  
شیب (و جمله خطا) بستگی دارد (۳۵).

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \mu_{it}$$

در صورتی که الگو با شرایط بالا برآورد شود،  
گفته می شود که برآورد از نوع مقید بوده است. اگر  
الگو به گونه ای برآورد شود که در آن عرض از مبدأ،  
شیب و یا هردو، در ابعاد زمانی، مکانی یا هر دو بعد  
ثبت نباشد و تغیر کند، گفته می شود که برآورد از  
نوع ترکیبی است.

ابتدا برای مقایسه الگوی مقید با الگوی اثرات ثابت از آزمون لیمر (چاو) استفاده می شود (۳۵).  
قاعده آماری تصمیم گیری آزمون لیمر به این شرح است که اگر تمام عرض از مبدأها با هم برابر باشند  
 $H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = \alpha_5$  (الگو مقید است و اگر  
دست کم یکی از عرض از مبدأها با بقیه متفاوت باشد  
 $H_1 : \exists r \neq s, \alpha_r \neq \alpha_s$  ) الگو اثرات ثابت است. در صورتی که فرضیه صفر رد نشود از الگوی مقید برای  
برازش داده ها استفاده می شود ولی در صورت رد فرضیه صفر باید با استفاده از آزمون هاسمن الگوی  
اثرات ثابت را در مقابل الگوی اثرات تصادفی آزمون کرده و الگوی برتر را برای برآورد انتخاب کرد.  
همان گونه که نتایج آزمون لیمر مندرج در جدول شماره ۱ نشان می دهد برای انتخاب الگو به دلیل این که سطح معناداری آماره های F و خی دو در این آزمون بیشتر از ۵٪ است دلیلی برای رد فرضیه صفر وجود ندارد و الگوی مقید مورد استفاده قرار می گیرد (۳۵).

متغیرها مورد استفاده قرار می گیرد. به عنوان نمونه، اطلاعات لازم در مورد اجاره عملیاتی و شاخص صادرات در دسترس نبود و این متغیرها حذف شدند (۱۵ و ۳۴).

### الگوی پژوهش

برای بررسی آزمون فرضیه های پژوهش از معادلات رگرسیونی ترکیبی چندگانه استفاده شد.  
الگوی پژوهش به صورت زیر تعریف می شود:

رابطه (۷)

$$\text{Investment Efficiency}_{j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \times \text{FRQ}_{j,t} + \alpha_2 \times \text{Managerial Ability}_{j,t} + \alpha_3 \times \text{FRQ}_{j,t} \times \text{Managerial Ability}_{j,t} + \varepsilon_{j,t}$$

$\text{FRQ}$  = کیفیت گزارشگری مالی است که از قدر مطلق پسمند های حاصل از رابطه شماره ۲ محاسبه شده است.

$\text{Managerial Ability}$  = توانایی مدیران که از پسمند های حاصل از رابطه شماره ۶ بدست می آید.  
 $\text{Investment Efficiency}$  = کارایی سرمایه گذاری که از پسمند های حاصل از رابطه شماره ۴ محاسبه می شود.

در صورتی که ضریب  $\alpha_3$  معنادار شود، حاکی از آن خواهد بود که توانایی مدیران بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری مؤثر است.

### یافته ها

#### انتخاب الگو

چون در این پژوهش از داده های ترکیبی استفاده

جدول ۱: نتایج آزمون F لیمر

آزمون	سطح معناداری	آماره	آماره
		۰/۷۳	۰/۶۵
		۶/۱۷	۰/۶۲

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

کارایی سرمایه‌گذاری	کیفیت گزارشگری مالی	متغیر تعدیلی	توانایی مدیران
(۰/۰۱۶)	۴۶۸/۹۲	۱۶۵/۹۱	۰/۰۲۹۸
(۰/۰۴)	۱۹۵/۵۵	۹۴۸۱/۰۸	۰/۰۱۹
۱/۰۳	۱/۰۹	۱/۱۰۵	۰/۹۵

به صورت برونزی و غیرتصادفی است، معمولاً با جمله خطای الگو همبستگی ندارد. بنابراین، فرضیه مبنی بر نبود همبستگی میان خطاها الگو رد نمی‌شود و نیازی به آزمون ندارد و همچنین زمانی که سایر فروض کلاسیک برقرار باشد و حجم نمونه آماری نیز بزرگ باشد (بیشتر از ۳۰ مشاهده باشد)، توزیع جملات اخلال به توزیع نرمال نزدیک می‌شود. در این حالت، حتی اگر جملات اخلال دارای توزیع نرمال نباشد، ضرایب الگو دارای حداقل واریانس بوده و کارا است و همین دو ویژگی برای تصمیم‌گیری در خصوص فرضیه‌هایی که با استفاده از ضرایب الگو آزمون می‌شود، کافی است. با توجه به این که ترکیب داده‌های سری زمانی و مقطعی تا حد زیادی موجب از بین رفتن ناهمسانی و خودهمبستگی سریالی بین اجزای اخلال الگو می‌شود، معمولاً نیازی به بررسی وجود و یا رفع مشکلات مذکور وجود ندارد. با این حال نمونه‌ای از بررسی‌ها در مورد فروض کلاسیک ارائه شده است.

همان‌طور که نتایج مندرج در جدول شماره ۳ نشان می‌دهد احتمال آماره جارک برا بیشتر از ۰.۵

### آمار توصیفی

جدول شماره ۲ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. میانگین و میانه متغیر کارایی سرمایه‌گذاری، به ترتیب، برابر با ۰/۰۳ و ۰/۰۲ است. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های بیدل و همکاران (۹)، لی و وانگ (۳۱) و چن و همکاران (۲۴) همسو است. طبق نتایج آمار توصیفی ارائه شده در جدول شماره ۲ میانه کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دارویی نشان می‌دهد که حدود نیمی از شرکت‌های دارویی با بیش سرمایه‌گذاری رو به رو هستند. همچنین، میانگین کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌های دارویی نشان‌دهنده این است که به طور متوسط شرکت‌های دارویی کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری، به ترتیب، برابر با ۱/۰۰۵ و ۰/۹۵ است که نشان‌دهنده کمترین میزان پراکندگی در میان داده‌ها است.

### آزمون فروض کلاسیک

از آنجا که متغیرهای توضیحی (مستقل) عموماً

نتایج مندرج در جدول شماره ۵ آماره دوربین-واتسون برابر ۲/۱۸ است و به معنی نبود خودهمبستگی بین خطاهای الگو است.

**آزمون فرضیه‌ها**

نتایج مندرج در جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که با توجه به این که مقدار سطح معناداری (۰/۰۰۰۶) کمتر از ۰/۰۵ است بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، در سطح معناداری ۰/۰۵ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به این معنا که با افزایش کیفیت گزارشگری مالی، کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد. برای بررسی

است که به معنای تأیید فرضیه صفر به معنای نرمال‌بودن توزیع است.

به علت نبود نشانه‌هایی از رگرسیون کاذب، متغیرها در سطح برآورد شده است ولی برای اطمینان از آزمون هم انباشتگی ژوهانسون برای این منظور استفاده شده است. همان‌طور که نتایج مندرج در جدول شماره ۴ نشان می‌دهد سطح معناداری فرضیه وجود هم انباشتگی در داده‌ها بیشتر از ۵٪ است و فرضیه صفر مبنی بر وجود هم انباشتگی رد نمی‌شود؛ بنابراین، بدون نگرانی از حصول نتایج کاذب، می‌توان الگویی شامل متغیر وابسته و مستقل (در سطح) را برآورد کرد. همچنین، از آماره دوربین-واتسون برای تشخیص خودهمبستگی استفاده شده است. با توجه به

جدول ۳: آزمون جارک برا

آزمون	آماره	سطح معناداری	آماره	آماره
آماره جارک برا	۰/۰۵۹	۰/۹۷		

جدول ۴: آزمون هم انباشتگی

فرض صفر: هم انباشتگی وجود دارد	آماره	سطح معناداری	آماره های موزون	سطح معناداری	آماره	فرض صفر: هم انباشتگی وجود دارد
۰/۰	(۳/۹۴)	۰/۹۹	۰/۹۷		(۳/۵۵۳)	۰/۰
۰/۹۸	۲/۲۹	۰/۹۸			۲/۱۲	۰/۹۸
۰/۰۰	(۸/۰۱)	۰/۰۰			(۶/۲۹)	۰/۰۰
۰/۰۰	(۴/۱۷)	۰/۲۰۹			(۰/۸۱)	۰/۰۰

جدول ۵: نتایج حاصل از برآشن الگوی رگرسیونی فرضیه‌ها

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح معناداری	آماره	متغیر
عرض از مبدأ	۰/۲۱۲	۵۷۷۴	۰/۳۶۷	۰/۷۱		
کیفیت گزارشگری مالی	۰/۰۵	۰/۰۱۶	۲/۵	۰/۰۰۶		
متغیر تعديلی	۰/۰۱۴	۰/۱۳	۰/۱۱	۰/۹۱		
توانایی مدیران	۰/۲۴۴۲	۱۷۲۵۸	۰/۱۴	۰/۸۸		
ضریب تعیین تعديل شده	۰/۴۱	F آماره	۳۳/۶۶		۰/۰۰	
آماره دوربین-واتسون	۲/۱۸	احتمال آماره F		۰/۰۰		

همسو است اما فرضیه این پژوهش مبنی بر تأثیر توانایی مدیران بر این رابطه معنادار نیست و توانایی مدیران بر این رابطه تأثیری ندارد. شاید یکی از عوامل این امر ناکارایی بازار سرمایه باشد. اگرچه در تمامی پژوهش‌هایی که در زمینه بازار سرمایه در ایران انجام می‌شود، فرض بر کارابودن بازار سرمایه است اما حقیقت این است که بازار سرمایه ایران تا رسیدن به مرز کارایی فاصله زیادی دارد. وقتی بازار کارا نباشد، نامتقارنی اطلاعات به عنوان یکی از عوارض بازار پدید می‌آید. به همین دلیل توانایی مدیران بر این رابطه تأثیری ندارد (۴). همچنین، یافته‌های پژوهش در رابطه با بازار ایران، می‌تواند از طریق بی‌ثباتی شرایط اقتصادی توجیه شود؛ از آنجا که شرکت‌های دارویی شرکت‌هایی دانش بنیان هستند، در شرایط بی‌ثباتی (تحریم، تورم و سایر عوامل کلان تأثیرگذار بر شرکت‌های دارویی که مربوط به خطر نظاممند شرکت است و آثار آن از توان اجرایی مدیریت شرکت خارج است)، توانایی تخمین و قضاوت مدیران در رابطه با عواملی که مربوط به شرایط آینده است، مانند اقلام تعهدی، بهشت کاهش پیدا می‌کند. بنابراین، نداشتن تأثیر توانایی مدیران بر رابطه بین گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در بازار ایران، می‌تواند ناشی از بی‌ثباتی شرایط اقتصادی در طول دوره پژوهش و ناکارایی بازار سرمایه باشد. برای کاهش نامتقارنی اطلاعات در چند سال اخیر سازمان بورس اوراق بهادار تهران شاخصی ارائه کرده که شرکت‌ها را بر اساس آن از نظر کیفیت افتنا رتبه‌بندی می‌کند که این خود اقدامی در جهت افزایش کیفیت

فرضیه پژوهش باید به معناداری متغیر تعدیلی (FRQ Managerial Ability \*) توجه کرد. همان‌طور که نتایج مندرج در جدول شماره ۵ نشان می‌دهد قدر مطلق آماره  $\alpha$  این متغیر کمتر از ۲ است و این به معنی رد شدن تأثیر معنادار این متغیر بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری است. بنابراین شواهد می‌توان نتیجه گرفت که توانایی مدیران بر این رابطه تأثیر نمی‌گذارد، بنابراین فرضیه پژوهش رد می‌شود.

ضریب تعیین تعديل شده این الگو نشان می‌دهد که حدود ۴۱٪ از تغیرات کارایی سرمایه‌گذاری شرکت مربوط به متغیرهای موجود در الگو است. همچنین، برای معناداری کل الگوی رگرسیونی از آماره F و سطح معناداری آن استفاده شده که، به ترتیب، برابر با  $33/66$  و  $0/000$  و کمتر از  $0/05$  است و نشان از اعتبار الگوی رگرسیونی دارد.

## نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی تأثیر توانایی مدیران بر رابطه بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. نتایج پژوهش نشان از تأثیر کیفیت گزارشگری مالی بر کارایی سرمایه‌گذاری دارد که این نتایج با نتایج پژوهش‌های وردی (۷)، بیدل و همکاران (۹) بوشمن و اسمیت (۱۱)، مدرس و حصارزاده (۱۳)، بیدل و همکاران (۲۲)، چن و همکاران (۲۶) و وانگ و همکاران (۳۱)

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده در پایان به علت جدید بودن مبحث توانایی مدیران در حوزه پژوهش‌های حسابداری موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

۱. بررسی موضوع پژوهش حاضر با در نظر گرفتن مواردی مانند مدیریت سود، بازده سهام و خطر سبد سهام.
۲. بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر متغیرهایی همچون کیفیت کنترل داخلی و کیفیت حسابرسی.
۳. بررسی تأثیر توانایی‌های مدیریتی بر نسبت‌های مالی مانند نسبت‌های اهرمی یا نسبت‌های کارایی.
۴. بررسی توانایی‌های مدیریتی در اثربخشی شرکت در مراحل مختلف چرخه عمر و سیاست‌های تقسیم سود.
۵. پژوهش حاضر را می‌توان با در نظر گرفتن کلیه صنایع و یا هر صنعت به صورت جداگانه و با اضافه کردن متغیر جدید کیفیت افشای سازمان بورس اوراق بهادار تهران انجام داد که انتظار می‌رود با توجه به تفاوت ماهیت فعالیت شرکت‌ها در صنایع مختلف نتایج متفاوتی حاصل شود.
۶. بررسی تأثیر متغیر توانایی مدیریت بر جریان‌های نقدی آزاد.
۷. با توجه به ارزیابی مدیران بر اساس عملکرد، موضوع این پژوهش را می‌توان در سازمان‌های بخش عمومی نیز انجام داد.

گزارش‌های مالی است و در نتیجه شرکت‌هایی که کیفیت افشای پایینی دارند یا باید کیفیت گزارش‌های خود را افزایش دهند و یا این که جایگاه فعلی خود را از دست بدهنند و به رتبه پایین‌تر تنزل کنند. البته، لازم به ذکر است که چون دوره پژوهش کوتاه‌مدت بوده و مربوط به صنعتی خاص است این رابطه باید در سطح کل نیز سنجیده شود (۴).

#### پیشنهادهای کاربردی پژوهش

با توجه به یافته‌های این پژوهش، پیشنهادهای کاربردی زیر را می‌توان ارائه کرد:

۱. با توجه به نتایج پژوهش مبنی بر تأییدنشدن تأثیر توانایی مدیریت بر رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاران در بورس باید توجه داشته باشند که الزاماً وجود مدیران توانا در یک شرکت نمی‌تواند موجب افزایش کارایی سرمایه‌گذاری و تغییر این رابطه شود. از این رو، پیشنهاد می‌شود مشتریان بالقوه و سهامداران شرکت‌های دارویی در فرآیند تصمیم‌گیری خرید، فروش یا نگهداری سهام شرکت‌های دارویی، کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌های مذکور را مد نظر قرار دهند.
۲. پیشنهاد می‌شود مدیران شرکت‌های دارویی برای بالابردن کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌های خود، به عوامل کلان مؤثر بر خطر نظاممند نیز توجه داشته باشند.

#### References

- 1 Rastgar Panah, M. (2015). "Iran: the Second Largest Drug Consumers in

- Asia", Available at: <http://tasalamati.com/e/8PQQ9/>. [Online] [15]

- January 2016] [In Persian]
- 2 Piri, P.; Didar, H.; and S. Khodayar Yegane (2014). "Investigating the Effect of Management Ability on the Quality of Financial Reporting throughout the Life Cycle of the Companies Listed on the Tehran Stock Exchange", *Journal of Financial Accounting Research*, Vol. 6, No. 3, pp. 99-118. [In Persian]
  - 3 Hajeb, H.; Ghayoori Moghadam, A.; and M. Ghaffari (2014). "Examining the Effect of Managerial Ability on Capital Structure in the Pharmaceutical Products and Material Industry", *Journal of Health Accounting*, Vol. 3, No. 3, pp. 1-17. [In Persian]
  - 4 Sheikh-ol-eslami, F. (2014). "The Effect of Managers' Ability on the Quality of Financial Reporting and the Efficiency of Investment of the Companies Listed on the Tehran Stock Exchange", *M. A. Thesis in Accounting*, University of Qom, Available at: <http://www.irandoc.ac.ir/ganj/dashboard/>. [Online] [18 June 2015] [In Persian]
  - 5 Scott, W. R. (2012). *Financial Accounting Theory*, Pearson Education, 6<sup>th</sup> Edition, Toronto: Library and Archives Canada Cataloguing Publications.
  - 6 Francis, J.; Huang, A.; Rajgopal, S.; and A. Zang (2008). "CEO Reputation and Earnings Quality", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 25, No. 1, pp. 109-147.
  - 7 Verdi, R. S. (2006). "Financial Reporting Quality and Investment Efficiency", Ph. D. Dissertation in Accounting, University of Pennsylvania, Available at: <http://repository.upenn.edu/dissertations/Aal3246251/>. [Online] [18 June 2015]
  - 8 Beatty, A. S. and J. LiaoWebber (2007). "The Effect of Private Information and Monitoring on the Role of Accounting Quality in Investment Decisions", *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 13, No. 4, pp. 431-449.
  - 9 Biddle, G.; Hilary, G.; and R. S. Verdi (2009). "How does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency?", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 48, No. 2, pp. 112-131.
  - 10 Leuz, Ch. and R. E. Verrecchia (2000). "The Economic Consequences of Increased Disclosure", *Journal of Accounting Research*, Vol. 38, No. 1, pp. 91-124.
  - 11 Bushman, R. and A. Smith (2001). "Financial Accounting Information and Corporate Governance", *Journal of Accounting Economics*, Vol. 32, Nos. 1-3, pp. 237-333.
  - 12 Lambert, R.; Leuz, Ch.; and R. E. Verrecchia (2006). "Accounting Information, Disclosure, and the Cost of Capital", *Journal of Accounting Research*, Vol. 45, No. 2, pp. 385-420.
  - 13 Modarres, A. and R. Hesarzadeh (2008). "The Quality of Financial Reporting and the Efficiency of Investment", *Journal of Securities Exchange*, Vol. 1, No. 2, pp. 85-116. [In Persian]
  - 14 Khodayi Valizade Moghaddam, M. and M. Yahyayi (2010). "Investigating the Relationship between Financial Reporting Quality and Efficiency of Investment in the Tehran Stock Exchange", *Journal of Management Accounting*, Vol. 3, No. 5, pp. 1-15. [In Persian]
  - 15 Demerjian, P.; Lev, B.; Lewis, M.; and S. MacVay (2013). "Managerial Ability and Earnings Quality", *The Accounting Review*, Vol. 88, No. 2, pp.

- 463-498.
- 16 Saghafi, A. and M. Arab Mazare Yazdi (2010). "The Quality of Financial Reporting and the Inefficiency of Investment", *Journal of Financial Accounting Research*, Vol. 2, No. 4, pp. 1-20. [In Persian]
- 17 Mashayekhi, B. and F. Mohamadpoor (2014). "The Quality of Financial Reporting, the Debt Maturity and the Efficiency of Investment", *Journal of Financial Management Strategy*, Vol. 2, No. 4, pp. 1-14. [In Persian]
- 18 Salehi, M. and F. Davtalabe Toosi (2014). "Investigating the Effect of Ownership Structure on the Value of the Pharmaceutical Companies Listed on the Tehran Stock Exchange by Using the Panel Data", *Journal of Health Accounting*, Vol. 3, No. 3, pp. 79-100. [In Persian]
- 19 Bozorg Asl, M. and B. Salehzadeh (2015). "The Relationship between Management Ability and Profit Stability with an Emphasis on Accrual Components and Cash Flows in the Companies Listed on the Tehran Stock Exchange", *Journal of Audit Science*, Vol. 14, No. 58, pp. 153-170. [In Persian]
- 20 Karami, Gh.; Moradi Joz, M.; and D. Mohseni (2015). "The Quality of Financial Reporting, the Debt Maturity and the Efficiency of Investment: Some Evidence from Tehran Stock Exchange", *Journal of Financial Accounting Research*, Vol. 7, No. 1, pp. 93-110. [In Persian]
- 21 Bertrand, M. and A. Schoar (2003). "Managing with Style: The Effect of Managers on Firm Policies", *Journal of Economics*, Vol. 18, No. 4, pp. 1169-1208.
- 22 Tan, H. C. and K. Jamal (2006). "Effect of Accounting Discretion on Ability of Managers to Smooth Earning", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 25, No. 5, pp. 554-573.
- 23 Biddle, G. C. and G. Hilaary (2006). "Accounting Quality and Firm Level Capital Investment", *The Accounting Review*, Vol. 81, No. 5, pp. 963-982.
- 24 Chen, F.; Hope, O. K.; Li, Q.; and W. Xin (2011). "Financial Reporting Quality and Investment Efficiency of Private Firms in Emerging Markets", *The Accounting Review*, Vol. 86, No. 4, pp. 1255-1288.
- 25 Garcia, J. M. L.; Osma, B. G.; and F. Penalva (2010). "Accounting Conservatism and Firm Investment Efficiency", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 61, No. 1, pp. 1-45.
- 26 Bamber, L. S.; Jiang, J.; and I. Y. Wang (2010). "What's my Style? The Influence of Top Managers on Voluntary Corporate Financial Disclosure", *The Accounting Review*, Vol. 85, No. 4, pp. 1131-1162.
- 27 Baik, B. O. K.; Farber D. B.; and S. S. Lee (2011). "CEO Ability and Management Earnings Forecasts", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 28, No. 5, pp. 1645-1668.
- 28 Demerjian, P.; Lev, B.; Lewis, M.; and S. MacVay (2012). "Quantifying Managerial Ability: A New Measure and Validity Tests", *Management Science*, Vol. 58, No. 7, pp. 1229-1248.
- 29 Demerjian, P.; Lev, B.; Lewis, M.; and S. MacVay (2012). "Managerial Ability and Earnings Quality", *The Accounting Review*, Vol. 88, No. 2, pp. 463-498.
- 30 Andreou, P.; Ehrlich, D.; and C. Louca (2013). "Managerial Ability and Firm Performance: Evidence from the

- Global Financial Crisis”, *Working Paper*, Available at:<http://ssrn.com/abstract=2633216>.[Online] [5 February 2015]
- 31 Wang, F.; Zhu, Z.; and J. Hoffmire (2015). “Financial Reporting Quality, Free Cash Flow and Investment Efficiency”, Available at:<http://dx.doi.org/10.1051/shscomf/20151701027>. [Online] [25 January 2015]
- 32 Badavar Nahandi, Y. and V. Taghizade Khanqah (2015). “Investigating the Relationship between the Auditor Tenure and the Management of the Real Activities in the Pharmaceutical Companies Listed on the Tehran Stock Exchange”, *Journal of Health Accounting*, Vol. 3, No.1, pp. 20-41. [In Persian]
- 33 Dechow, P. M. and I. D. Dichev (2002). “The Quality of Accruals and Earnings: The Role of Accrual Estimation Errors”, *The Accounting Review*, Vol. 77, No. 1, pp. 35-59.
- 34 Bozorg Aasl, M. and B. Salehzadeh (2014). “The Management Ability and the Quality of Accruals”, *Journal of Accounting Knowledge*, Vol. 5, No. 17, pp. 119-139. [In Persian]
- 35 Aflatoonni, A. (2013). *Statistical Analysis by Eviews in the Researches of Accounting and Financial Management*, 1<sup>th</sup> Edition, Tehran: Termeh Publications. [In Persian]