

## استقلال، اختیار تصمیم‌گیری مدیران و عملکرد مالی<sup>۱</sup>

سحر خادم‌الحسینی<sup>۲</sup>، زهرا امیرحسینی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی ارتباط بین توانایی مدیران با عملکرد شرکت‌ها با توجه به تأثیر قدرت نظارت و اختیار تصمیم‌گیری مدیران است. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و به لحاظ ماهیت توصیفی از نوع همبستگی است. اطلاعات مالی ۱۶۳ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۶ به روش حذف سیستماتیک به‌عنوان نمونه آماری پژوهش استخراج و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تحلیل آماری داده‌ها با نرم‌افزار آماری ای ویوز و در سطح اطمینان ۹۵ درصد انجام گرفت و برای آزمون فرضیه‌ها از روش آماری داده‌های پانل و الگوی رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شد. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که بین توانایی مدیریت و عملکرد مالی (کیو توپین و بازده دارایی‌ها) شرکت‌ها رابطه معنادار و مستقیمی برقرار است. همچنین هرچه قدرت اختیار مدیران شرکت‌ها بالاتر باشد، با توانایی مدیریتی بیشتر موجب افزایش عملکرد شرکت‌ها می‌شوند. علاوه بر این، هرچه نظارت بالاتر باشد، ارتباط مثبت بین توانایی مدیریت و بازده دارایی‌ها و نیز ارتباط مثبت بین توانایی مدیریت و کیو توپین قوی‌تر می‌شود.

واژه‌های کلیدی: توانایی مدیران، عملکرد مالی، قدرت نظارت، اختیار مدیران

طبقه‌بندی موضوعی: G12، G32، G34

۱. کد DOI مقاله: 10.22051/jfm.2018.19068.1596

۲. دانش آموخته گروه مدیریت مالی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

Email: saharhademalhosseini@yahoo.com

۳. دانشیار گروه مدیریت، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

Email: z.amirhosseini@qodsiau.ac.ir

## مقدمه

یکی از آثار بسیار بااهمیت ناشی از تحولات گسترده اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی پس از رنسانس در اروپا، تأسیس شرکت‌های بزرگ با تجمیع سرمایه‌های اندک گروه کثیری از مردم بود. تأسیس شرکت‌ها و رواج نقل و انتقال حقوق مالکیت موجب شد تا دولت‌ها با وضع قوانین و مقررات مربوط به حقوق مالکیت، روابط بین سهامداران و مدیران (اداره‌کنندگان) شرکت‌ها را به نظم درآورند. در پی این تحولات، ایجاد بازارهای پول و سرمایه از عوامل بسیار بااهمیت دیگری بود که به رشد و گسترش شرکت‌های بزرگ و افزایش تعداد سهامداران و سایر ذی‌نفعان بازار سرمایه انجامید. از آنجا که مالکان و سهامداران مستقیماً در اداره شرکت نقش نداشته‌اند، اداره آن را به گروه حرفه‌ای دیگری به نام مدیران واگذار کردند. این تحول بااهمیت در نحوه اداره شرکت‌های بزرگ موجب پیدایش قشر جدیدی از افراد تحت عنوان مدیران کارآمد و حرفه‌ای شد. ساختار جدید مالکیت و مدیریت شرکت‌ها، مسئولیتی گسترده و نقشی تاریخی فراروی حرفه حسابداری و حسابرسی قرارداد. مدیریت شرکت‌ها در گروه آن دسته از استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی هستند که در داخل شرکت حضور دارند و بالطبع اطلاعات بیشتری را نسبت به استفاده‌کنندگان خارجی به دست می‌آورند. مدیران به اطلاعاتی علاوه بر صورت‌های مالی دسترسی دارند که برای شرکت محرمانه تلقی می‌شود، در ضمن اطلاعات سریع‌تر و در طی زمان در اختیار مدیران قرار می‌گیرد. هیئت استانداردهای حسابداری مالی در این مورد در بیانیه شماره یک آورده است: "مدیریت، در مقایسه با بستانکاران، سرمایه‌گذاران و سایر افراد خارج از سازمان، اطلاعات بیشتری درباره واحد تجاری دارد و اغلب می‌تواند از طریق شناسایی رویدادهای مالی مشخص، سایر رویدادها و شرایطی که بر شرکت اثر می‌گذارد، به مفید بودن اطلاعات مالی بیفزاید و درباره اثر مالی این رویدادها توضیح دهد. گذشته از این، اغلب در گزارش‌های مالی، اطلاعاتی ارائه می‌شود که به قضاوت و برآوردهای مدیریت بستگی داشته یا تحت تأثیر آن‌ها قرار می‌گیرد." همچنین هیئت‌مدیره نقش مهمی را در حاکمیت شرکتی ایفا می‌کنند. هیئت مدیران به منظور حمایت از منافع سهامداران و در تفکیک مدیریت شرکت از مالکیت، ایجاد می‌شوند. برای حل مسئله نمایندگی هیئت مدیران نقش ناظرانی را ایفا می‌کنند که معمولاً

مشغول نظارت بر مدیران اجرایی ارشد، تأیید استراتژی شرکت و نظارت بر سیستم کنترلی است. قسمت اصلی در دیدگاه نمایندگی این است که اشخاص ناظر (اعضای هیئت‌مدیره) مستقل از کسانی باشند که تحت نظارت قرار می‌گیرند (مدیریت)؛ بنابراین ویژگی اصلی یک عضو هیئت‌مدیره عبارت است از استقلال از مدیریت و تخصص در نظارت و کنترل. از دیدگاه نمایندگی، توانایی هیئت‌مدیره به‌عنوان یک مکانیسم نظارتی اثربخش به استقلال آن بستگی دارد. از طرف دیگر ادبیات پیشین ارزیابی عملکرد را توصیف نظام‌دار نقاط قوت و ضعف عملکرد فرد یا گروه در رابطه با اجرای وظایف محوله تعریف می‌کند. اگر در ساده‌ترین تعریف، نسبت داده به ستاده را کارایی بدانیم، نظام ارزیابی عملکرد در واقع میزان کارایی تصمیمات مدیریت در خصوص استفاده بهینه از منابع و امکانات را موردسنجش قرار می‌دهد. به‌طورکلی ارزیابی عملکرد به فرآیند سنجش و اندازه‌گیری عملکرد دستگاه‌ها در دوره‌های مشخص به‌گونه‌ای که انتظارات و شاخص‌های مورد قضاوت برای دستگاه ارزیابی‌شونده شفاف و از قبل به آن ابلاغ‌شده باشد، اطلاق می‌گردد.

با توجه به اهمیتی که مدیران در شرکت‌ها دارند و از آنجایی که هدف اولیه از سرمایه‌گذاری افراد در شرکت‌ها کسب منفعت است، می‌توان به اهمیت و ضرورت انجام پژوهشی با عنوان نقش توانایی مدیران در عملکرد شرکت‌ها پی برد. در راستای مباحث فوق و با توجه به بررسی ادبیات پیشین و پیشینه پژوهش باید ذکر نمود که در مورد رابطه میان توانایی مدیریت و عملکرد شرکت پژوهش‌هایی صورت گرفته است اما تاکنون پژوهش به بررسی تأثیر قدرت نظارت و اختیار مدیران بر این رابطه صورت نگرفته است. لذا در این پژوهش به دنبال پاسخگویی به سؤال اساسی زیر خواهیم بود:

تأثیر اختیار و قدرت نظارت مدیران بر ارتباط بین توانایی مدیر و عملکرد شرکت‌ها تا چه میزان

است؟

### مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

آیا مدیران واقعاً مهم‌اند؟ در طول چند دهه اخیر، پژوهش‌گران دانشگاهی در زمینه‌های مختلف تجارت برای پاسخ به این سؤال تلاش کرده‌اند. در بطن این بحث دو نظریه مختلف در خصوص اینکه چطور و چگونه مدیریت بر یک شرکت تأثیر می‌گذارد وجود دارد. از یک طرف، نظریه اقتصادی نئوکلاسیک نشان می‌دهد که مدیران جزء همگن، قابل تعویض سازمان‌اند. علاوه بر این، ویژگی‌های فردی، تعصبات و تصمیم‌گیری آن‌ها در نهایت تأثیر بسیار کمی (اگر تأثیری وجود داشته باشد) بر شرکت به‌عنوان یک کل دارند. از طرفی مخالفان این نظریه از جمله همریک و میسون (۱۹۸۴)، معتقدند که مدیران رده‌بالا و ویژگی‌های فردی آن‌ها برای نتایج شرکت‌های بزرگ مهم هستند (سای و ویلیامز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲).

اخیراً مطالعات حسابداری و مدیریت به نقش مدیران در جهت چگونگی رفتار سازمانی‌شان و اعمال تصمیمات مدیریتی در شرکت‌ها معطوف شده است. برای مثال، به نظر می‌رسد مدیران تأثیر قابل توجهی در سطح افشا داوطلبانه در سازمان‌ها (بامبر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۰)، همچنین در اعمال تصمیماتی در جهت کاهش مالیات‌های پرداختی شرکت‌های بزرگ (دایرنگ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۰)، اعمال روش‌های حسابداری از جمله برآورد اقلام تعهدی اختیاری، بدهی‌های عملیاتی و نرخ بازده مورد انتظار دارایی‌ها (جی<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۱)، کاهش هزینه‌های حسابرسی (کریشنان و وانی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵)، تغییرات مکرر حساب‌برسان (سای و ویلیامز، ۲۰۱۲)، کیفیت سود پایین (فرانسیس و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸)، نرخ بازده بالاتر (میشرا<sup>۷</sup>، ۲۰۱۴)،

- 
- 1 . Seay et al
  - 2 . Bamber
  - 3 . Dyreng
  - 4 . Ge et al
  - 5 . Krishnan and wany
  - 6 . Francis et al
  - 7 . Mishra

مدیریت سود در جهت افزایش درآمد (بوجراج و سنگوپتا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳، دمرجان<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰) دارند. همچنین لی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) دریافتند که احتمال دریافت نظر کنترل داخلی ضعیف با مدیریت کم کیفیت افزایش می‌یابد. موضوع مشترک این پژوهش‌ها این است که برخلاف تئوری اقتصادی نئوکلاسیک، به نظر می‌رسد مدیران تأثیر زیادی بر تصمیم‌گیری و عملکرد شرکت‌ها دارند. در میان تمامی این پژوهش‌ها اگرآوال<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) اظهار می‌کند مدیران با توانایی بالا می‌توانند به‌طور کامل از توانایی خود تنها وقتی آن‌ها سطوح بالایی از اختیار را دارند استفاده نمایند. بر همین اساس اختیار به مدیران توانا امکان نظارت و تصمیم‌گیری به‌منظور بهبود عملکرد را می‌دهد.

مدیران توانا با استفاده کامل از استعدادشان شرکت را در جهت دستیابی به نتایج مثبت و عملکرد بالا همراهی می‌کنند. نمی‌توان عملکرد بالای شرکت را فقط به توانایی مدیران نسبت داد. برای مثال همبریک و گیولی<sup>۵</sup> (۲۰۱۴)، پیشنهاد کردند، مدیران رده‌بالا پتانسیل بیشتری برای بهبود عملکرد شرکت دارند، باین‌حال آن‌ها محدودیت قابل توجهی در استفاده کامل از توانایی‌هایشان دارند. یکی از این محدودیت‌ها، سلب مسئولیت و تغییرات مقطعی مدیران است که اثرات خاصی بر عملکرد مدیران دارد. همچنین مدیریت کارآمد زمانی حاصل می‌شود که نظارت دقیقی بر عملکرد کارکنان وجود داشته باشد.

مدیران توانا و باصلاحیت رده‌بالا عملکرد شرکت را بهبود می‌بخشند تنها وقتی که آن‌ها تحت نظارت دقیق باشند. مدیران با توانایی بالا وقتی که کنترل کیفیت ضعیف باشد نقش چندانی بر عملکرد شرکت نخواهند داشت. پژوهش‌های بسیاری در زمینه تأثیر توانایی مدیران بر عملکرد شرکت‌ها در سراسر جهان صورت گرفته است؛ که برای مثال به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. آبرناتی و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی رابطه بین توانایی مدیریت و گزارش‌های مالی پرداختند. آنان نشان دادند که مدیرانی که توانایی بالاتری دارند به دنبال حفظ سرمایه‌های انسانی هستند و در نتیجه توانایی بیشتری در نگهداری و کنترل اطلاعات مالی دارند. نتایج نشان داد

1 . Sengupta and Bhojraj

2 . Demerjian

3 . Li et al

4. Agarwal

5. Hombrick & Quigley

6 . Abernathy & et al

که میان توانایی مدیران و گزارش‌های مالی رابطه معناداری وجود دارد. وک توگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷)، در مطالعه‌ای به بررسی چگونگی ارتباط بین توانایی مدیران با عملکردشان پرداختند. در پژوهش آن‌ها به قدرت اختیار مدیریت و کیفیت نظارت نیز پرداخته شده است. در سطوح بالاتری از اختیارات مدیریت، توانایی مدیران قادر به بهبود بیشتر نتایج مالی شرکت‌ها است در صورتی که کیفیت نظارت برای جلوگیری از اعمال مدیران قادر به نفع خودشان مؤثر است. آندرو و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) اقدام به بررسی رابطه توانایی مدیریت و عملکرد شرکت در طول بحران مالی سال ۲۰۰۸ کردند. به این نتیجه رسیدند که توانایی مدیریت با عملکرد شرکت رابطه مستقیم دارد و در طول بحران مالی ۲۰۰۸ مدیران توانا تر منابع شرکت، بدهی‌ها و مخارج سرمایه‌ای را نسبت به مدیران دارای توانایی پایین‌تر، به صورت کارآمدتری به کار برده‌اند. دمرجان و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۹)، در پژوهشی که انجام دادند برای اولین بار اقدام به طراحی الگویی کردند که با استفاده از متغیرهای حسابداری، توانایی مدیریت را به صورت کمی اندازه‌گیری می‌کند. آن‌ها از الگوی تحلیل پوششی داده‌ها برای اندازه‌گیری کارایی شرکت استفاده کرده و در مرحله بعدی با استفاده از رگرسیون چند متغیره و کنترل ویژگی‌های ذاتی شرکت، اقدام به تفکیک توانایی مدیریت و کارایی ذاتی شرکت نمودند. پژوهشگران ایرانی نیز در زمینه نقش مدیران در شرکت‌ها پژوهش‌هایی داشته‌اند که در ادامه به برخی از این پژوهش‌ها اشاره می‌شود. خواجه‌وی و قدیریان آرنانی (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر توانایی مدیران بر خطر ورشکستگی شرکت‌های ایرانی و نقش میانجی‌گری عملکرد مالی در این رابطه است. در این راستا، اطلاعات ۱۰۳ شرکت غیرمالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است. توانایی مدیران با استفاده از الگوی دمرجان و همکاران (۲۰۱۲) اندازه‌گیری شده است. همچنین، نرخ بازده دارایی‌ها به عنوان معیار عملکرد مالی به کار رفته است. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین توانایی مدیران و خطر ورشکستگی شرکت‌ها، رابطه‌ای منفی وجود دارد و عملکرد مالی نقش متغیر میانجی کامل در رابطه بین توانایی مدیران و خطر ورشکستگی بازی می‌کند. از این رو چنین نتیجه‌گیری شد که توانایی مدیران عامل مهمی در موفقیت شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. حسنی القاره (۱۳۹۶) به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. جامعه آماری پژوهش را ۱۱۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۳

1 . Kwok Tomg & et al

2 . Andreou & et al

3 . Demerjian & et al

تشکیل می‌دهد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه پژوهش نشان می‌دهد توانایی مدیریت تأثیر مثبت معناداری بر عملکرد مالی شرکت دارد به عبارت دیگر، افزایش توانایی مدیران به طور معناداری منجر به افزایش کارایی عملیات شرکت می‌گردد. بر اساس بررسی‌های بیشتر میزان جریان‌های نقدی بر سطح عملکرد مالی شرکت تأثیر گذار است. فروغی و همکاران (۱۳۹۵)، پژوهشی باهدف بررسی تأثیر توانایی مدیریتی بر اجتناب مالیاتی انجام دادند. معیار توانایی مدیریتی، بخشی از کارایی شرکت است که تحت تأثیر عوامل ذاتی شرکت قرار نمی‌گیرد و از طریق الگوی تحلیل پوششی داده‌ها محاسبه شده است. همچنین میانگین مجموع وجه نقد پرداختی سه سال آتی تقسیم بر مجموع مالیات سه سال آتی به عنوان نماینده اجتناب مالیاتی در نظر گرفته شده است. در نهایت آزمون فرضیه پژوهش با استفاده از رگرسیون چند متغیره مبتنی بر داده‌های ترکیبی انجام شده است. نتایج حاکی از وجود تأثیر منفی و معنادار توانایی مدیریتی بر اجتناب مالیاتی در طول دوره مورد مطالعه بوده است. سپاسی و همکاران (۱۳۹۴)، به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر تجدید ارائه صورت‌های مالی با تأکید بر انگیزه‌های فرصت طلبانه پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها حکایت از آن دارد که فقط هنگامی بین توانایی مدیریت با تجدید ارائه صورت مالی رابطه معناداری وجود دارد که نوع رفتار، فرصت طلبانه باشد و در انواع مختلف رفتار فرصت طلبانه رابطه معنی داری وجود ندارد. منصورفر و همکاران (۱۳۹۴)، به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر کیفیت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که توانایی مدیریت تأثیر مثبت و معناداری بر کیفیت سود گذاشته، همچنین، باعث پایداری بیشتر سود و کیفیت بهتر اقلام تعهدی می‌شود. بر اساس تحلیل‌های انجام یافته، بین توانایی مدیریت و معیار تجدید ارائه سود رابطه معناداری یافت نشد. بزرگ‌اصل و صالح زاده (۱۳۹۳)، به بررسی ارتباط بین توانایی مدیریت و اقلام تعهدی پرداختند. از نظر تئوری توانایی مدیریت با کیفیت سود رابطه مستقیم دارد ولی نتایج پژوهش آن‌ها با این نظریه در تناقض است. معیار کیفیت اقلام تعهدی درجه نقد شوندگی این اقلام و معیار توانایی مدیران، بخشی از کارایی شرکت بود که تحت تأثیر عوامل ذاتی شرکت قرار نمی‌گیرد.

### فرضیه‌های پژوهش

۱. توانایی مدیران با عملکرد بهتر شرکت در ارتباط مستقیم است.
۲. تأثیر توانایی مدیریتی بر عملکرد شرکت در حضور سطوح بالای اختیارات مدیریت برجسته تر است.
۳. تأثیر توانایی مدیریتی بر عملکرد شرکت در حضور سطوح بالای نظارت برجسته تر است.

## روش‌شناسی پژوهش

حوزه این پژوهش در بازار سرمایه است و از لحاظ روش‌شناسی با توجه به عنوان پژوهش، از نوع علی پس از وقوع می‌باشد و از نقطه نظر هدف کاربردی است. این نوع تحقیقات برای کسب اطلاع از رابطه بین متغیرها انجام می‌پذیرد. در این نوع پژوهش‌ها پژوهشگر می‌خواهد بداند که آیا بین دو گروه از اطلاعات رابطه و همبستگی وجود دارد یا خیر و در صورت وجود ارتباط به دنبال بررسی میزان و چگونگی (مثبت یا منفی) تأثیر متغیر مستقل بر متغیر وابسته است. لذا پژوهش حاضر از نظر روش توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در این پژوهش برای این که نمونه آماری یک نماینده مناسب از جامعه آماری مورد نظر باشد، از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است. برای این منظور ۵ معیار زیر در نظر گرفته شده و در صورتی که شرکتی کلیه معیارها را احراز کرده باشد به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده و مابقی حذف می‌شوند.

۱. شرکت قبل از سال ۱۳۸۶ در بورس پذیرفته شده و تا پایان سال ۱۳۹۶ در بورس فعال باشد.
  ۲. به دلیل ماهیت خاص فعالیت شرکت مای هلدینگ، بیمه، لیزینگ، بانک‌ها، مؤسسات مالی و سرمایه‌گذاری و تفاوت قابل ملاحظه آن‌ها با شرکت مای تولیدی و بازرگانی، شرکت انتخابی جز شرکت‌های یاد شده نباشد.
  ۳. سال مالی شرکت منتهی به ۲۹ اسفند باشد و طی بازه زمانی پژوهش تغییر سال مالی نداشته باشد.
  ۴. در طی دوره زمانی پژوهش به طور فعال در بورس حضور داشته باشد (نماد معاملاتی آن‌ها طی یک سال، بیش از ۶ ماه متوقف نشده باشد).
  ۵. اطلاعات مالی شرکت‌ها در دسترس باشد.
- بعد از مدنظر قرار دادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۱۶۳ شرکت به عنوان جامعه غربالگری شده باقیمانده است که تمامی آن‌ها به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شده‌اند.
- گردآوری ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش به صورت کتابخانه‌ای با مراجعه به کتب و مجموعه مقالات صورت پذیرفت و به منظور جمع‌آوری داده مای لازم جهت محاسبه متغیرها از صورت‌های مالی و یادداشت مای مندرج در سایت رسمی بورس اوراق بهادار تهران و لوح فشرده ره‌آورد نوین استفاده گردید. بعد از جمع‌آوری داده مای لازم محاسبات متغیرها در نرم‌افزار اکسل صورت گرفت و سپس جهت آزمون فرضیه مای پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار ای ویوز استفاده شد.



### مدل و متغیرهای پژوهش

مدل آزمون فرضیه‌های پژوهش برگرفته از وک‌توگ و همکاران (۲۰۱۷)، به شرح زیر می‌باشند:

#### مدل آزمون فرضیه اول: مدل (۱)

$$FP_{i,t} = \beta_1(MA_{i,t}) + \beta_2(BTM_{i,t}) + \beta_3(Size_{i,t}) + \beta_4(Lag\_Ret_{i,t}) + \beta_5(Lev_{i,t}) + \beta_6(lag\_ \Delta ROA_{i,t}) \\ + \beta_7(CF\_VOL_{i,t}) + \beta_8(Sale\_VOL_{i,t}) + \beta_9(Rev\_Growth_{i,t}) + C_{i,t}$$

#### مدل آزمون فرضیه دوم: مدل (۲)

$$FP_{i,t} = \beta_1(MA_{i,t}) + \beta_2(DIS_{i,t}) + \beta_3(MA \times DIS_{i,t}) + \beta_4(BTM_{i,t}) + \beta_5(Size_{i,t}) + \beta_6(Lag\_Ret_{i,t}) + \beta_7(Lev_{i,t}) \\ + \beta_8(lag\_ \Delta ROA_{i,t}) + \beta_9(CF\_VOL_{i,t}) + \beta_{10}(Sale\_VOL_{i,t}) + \beta_{11}(Rev\_Growth_{i,t}) + C_{i,t}$$

#### مدل آزمون فرضیه سوم: مدل (۳)

$$FP_{i,t} = \beta_1(MA_{i,t}) + \beta_2(MON_{i,t}) + \beta_3(MA \times MON_{i,t}) + \beta_4(BTM_{i,t}) + \beta_5(Size_{i,t}) + \beta_6(Lag\_Ret_{i,t}) + \beta_7(Lev_{i,t}) \\ + \beta_8(lag\_ \Delta ROA_{i,t}) + \beta_9(CF\_VOL_{i,t}) + \beta_{10}(Sale\_VOL_{i,t}) + \beta_{11}(Rev\_Growth_{i,t}) + C_{i,t}$$

### متغیر وابسته: عملکرد مالی شرکت

در این پژوهش معیارهای سنجش عملکرد شرکت (FP) دو معیار زیر است:

بازده دارایی‌ها (ROA): نسبت سود قبل از کسر بهره و مالیات به کل دارایی‌ها (اعتمادی و بنایی، ۱۳۸۶).

کیو توین (Tobins Q): نسبت کیو توین از طریق رابطه ذیل محاسبه می‌شود (بلک و همکاران، ۲۰۰۹).

$$Tobins\ Q = \frac{\text{ارزش بازار سهام} + \text{ارزش دفتری بدهی‌ها}}{\text{کل دارایی‌ها}}$$

### متغیر مستقل: توانایی مدیریت (MA)

متغیر مستقل اساسی پژوهش حاضر، توانایی مدیریت که برای اندازه‌گیری آن از مدل ارائه‌شده توسط دمرجان و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شده است. این مدل یک شاخص کمی است که میزان توانایی مدیریت را در به‌کارگیری مؤثر و کارآمد منابع شرکت نشان می‌دهد. اساس مدل مذکور بر پایه بررسی نسبت ستاده‌ها به داده‌های شرکت می‌باشد و در آن فرض می‌شود که مدیران با توانایی بالاتر، می‌توانند درآمد بیشتری را با به‌کارگیری میزان معینی از منابع (از قبیل سرمایه، نیروی کار و دارایی‌های نامشهود) کسب نمایند. همچنین

فرض می‌شود که این امر ناشی از نگرش مبتکرانه مدیر در استفاده از سیستم‌های تجاری برتر، فرآیندهای تولیدی نوآورانه، سیستم پاداش کارکنان، زنجیره‌های تأمین مالی و... می‌باشد. بر این اساس، شاخص کارایی مدیریت به صورت ذیل محاسبه می‌شود.

$$\text{Efficiency} = \frac{\text{Sales}}{\text{COGS} + \text{SGA} + \text{PPE} + \text{R\&D} + \text{IA}}$$

Sales: مبلغ درآمد فروش، COGS: بهای تمام‌شده کالای فروش رفته، SGA: هزینه‌های اداری و فروش، PPE: مانده اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات، R&D: اندوخته تحقیق و توسعه، IA: دارایی‌های نامشهود است. شاخص کارایی فوق منعکس‌کننده عملکرد کلی شرکت است که ممکن است تحت تأثیر عوامل زیادی از جمله ویژگی‌های خاص هر شرکت و محیط عملیاتی آن باشد. بنابراین لازم است که اثر این گونه عوامل در شاخص فوق تعدیل شود تا بتوان آن را به‌عنوان معیار توانایی مدیریت استفاده کرد (دمرجان و همکاران، ۲۰۱۲). شاخص کارایی فوق تابعی از متغیرهایی است که منعکس‌کننده ویژگی‌های خاص شرکت‌هاست.

$$\text{Efficiency}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Ln Assets}_i + \beta_2 \text{MarketShare}_i + \beta_3 \text{CF}_i + \beta_4 \text{LnCash}_i + \varepsilon_i$$

Ln Assets: لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌های شرکت

Share Market: سهم بازار محصول شرکت (نسبت فروش شرکت به جمع فروش کل

شرکت‌های فعال در صنعت مربوطه)

CF: خالص جریان نقد شرکت تقسیم‌بر دارایی‌ها

LnCash: لگاریتم طبیعی مانده وجوه نقد

باقیمانده‌های حاصل از برازش الگوی رگرسیونی ( $\varepsilon_i$ ) فوق به‌عنوان معیار توانایی مدیریت

می‌باشد که در الگوی آزمون فرضیات با نماد MA نشان داده می‌شود.

### متغیرهای تعدیل‌گر

در پژوهش حاضر دو متغیر سطوح بالای اختیارات مدیریت و قدرت نظارت مدیریت به‌عنوان

متغیر تعدیل‌گر وارد مدل می‌گردد تا بررسی شود که حضور این متغیرها چگونه رابطه میان توانایی

مدیریت و عملکرد شرکت را تعدیل می‌نماید. در ادامه نحوه اندازه‌گیری این متغیرها با توجه به ادبیات پیشین آورده شده است.

**-سطوح بالای اختیارات مدیریت (DIS):** از استراتژی کسب و کار مایلز و اسنو (۱۹۸۷) به عنوان معیار سنجش سطح اختیار مدیران استفاده می‌شود. شرکت‌هایی که در طبقه‌بندی استراتژی در گروه تدافعی قرار گیرند عدد (۰) و اگر در گروه اکتشافی باشند (۱).

استراتژی‌های تهاجمی و تدافعی در راستای به دست آوردن جایگاه و یا جایگاه سازی و یا حفظ جایگاه می‌باشند. در این زمان یک طرف حمله کننده است و طرف دیگر دفاع کننده. هر دو طرف منابع و توانایی‌هایی دارند که در کمیت و کیفیت متفاوت‌اند. هر دو طرف در پی ایجاد تصویری در ذهن مشتری هستند. ذکر این نکته ضروری است که همیشه شرکت‌ها برای سهم بازار بیشتر رقابت می‌کنند. استراتژی‌های تهاجمی برای به دست آوردن سهم بیشتر از بازار به کار برده می‌شوند و استراتژی مای تدافعی به جهت حفظ جایگاه فعلی به کار برده می‌شوند. برای تعیین نوع استراتژی هر شرکت از شش نسبت پژوهش و توسعه به فروش، نرخ رشد فروش، هزینه تبلیغات به کل فروش، تعداد کارمندان به فروش، ارزش بازار شرکت به ارزش دفتری آن و نسبت دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها استفاده می‌شود. بدین صورت که ابتدا شرکت‌ها را بر اساس شش نسبت فوق به ترتیب از بالا به پایین در پنج گروه تقسیم می‌کنیم و شرکتی که در بالاترین پنجگانه قرار دارد امتیاز ۵ و شرکتی که در پایین‌ترین پنجگانه قرار می‌گیرد امتیاز ۱ را کسب می‌کند و بقیه شرکت‌ها متناسب با پنجگانه مربوطه امتیازدهی می‌شوند. امتیازات به دست آمده از دو مرحله فوق را با یکدیگر جمع می‌نماییم تا امتیاز نهایی هر شرکت به دست آید. بر اساس پژوهش بنتلی و همکاران (۲۰۱۳) شرکت‌هایی که مجموع امتیازشان در بازه ۲۴ تا ۳۰ باشد به عنوان شرکت‌های اکتشافی تعیین می‌گردند؛ و کد (۱) می‌گیرند و سایر شرکت‌ها کد (۰) (بنتلی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳).

**-قدرت نظارت مدیر (MON):** یک متغیر دوحالته است که در صورتی که شرکت حسابرس داخلی داشته باشد (۱) و در غیر این صورت کد صفر خواهد گرفت (وک توگ و همکاران، ۲۰۱۷).

1 . Bentley et al

### متغیرهای کنترلی:

متغیرهای کنترلی که در پژوهش حاضر در مدل پژوهش وارد گردیده تا بتوان وجود آن‌ها را در مدل کنترل نمود در زیر آورده شده است. نحوه محاسبه آن‌ها طبق پژوهش وک توگ و همکاران (۲۰۱۷) می‌باشد:

BTM: ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها.

SIZE: لگاریتم طبیعی ارزش دفتری دارایی‌های شرکت‌ها.

lagRETURN: بازده سال  $t-1$  شرکت‌ها.

LEV: اهرم مالی که از نسبت ارزش دفتری بدهی‌ها به کل دارایی‌ها به دست می‌آید.

lag $\Delta$ ROA: درصد تغییر در بازده دارایی‌های شرکت نسبت به سال  $t-1$ .

lagROA: بازده دارایی‌های شرکت در سال  $t-1$ .

CFVOL: انحراف معیار استاندارد نوسان جریان وجه نقد شرکت طی ۵ سال گذشته ( $t-1$  تا  $t$ ) (5) تقسیم بر دارایی‌ها.

SALEVOL: انحراف معیار استاندارد فروش شرکت طی ۵ سال گذشته تقسیم بر دارایی‌ها.

REVGROWTH: درصد تغییر در فروش شرکت در سال جاری نسبت به سال  $t-1$ .

### تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها

#### تحلیل توصیفی

نتایج حاصل از تحلیل توصیفی داده‌ها در جدول (۱) ارائه شده است. مجموع مشاهدات در این پژوهش برابر با ۱۷۹۳ سال-شرکت می‌باشد. نتایج تحلیل توصیفی متغیرهای کمی نشان می‌دهد متوسط نرخ بازده دارایی‌ها برابر با ۰/۱۴۷ می‌باشد. متوسط نسبت کیو توین نیز نشان می‌دهد ارزش بازار دارایی‌های شرکت مای نمونه ۱/۶۱۸ برابر ارزش دفتری آن‌ها می‌باشد. متوسط متغیر توانایی مدیریت نیز برابر با ۰/۰۱۲- بوده و بالاترین مقدار این متغیر نیز برابر با ۱/۸۳۵ می‌باشد. متوسط ارزش دفتری به ارزش بازار هم برای شرکت‌های مورد مطالعه برابر با ۰/۷۴۵ بوده و نشان می‌دهد ارزش بازار شرکت‌ها بیشتر از ارزش دفتری آن‌ها هست. متوسط اهرم مالی بکار گرفته شده در تأمین مالی شرکت‌ها هم برابر با ۰/۵۹۵ معادل ۵۹/۵ درصد می‌باشد. بیشترین مقدار اهرم مالی هم برابر با ۱/۴۵۲ بوده و نشان‌دهنده حضور شرکت‌هایی با ارزش دفتری منفی در بین شرکت‌های نمونه است. متوسط رشد فروش شرکت‌های قرار گرفته در نمونه نیز برابر با

۰/۲۱۸ معادل ۲۲ درصد می‌باشد. نتایج در حوزه متغیرهای کیفی پژوهش نیز نشان می‌دهد از ۱۷۹۳ سال- شرکت بررسی شده در ۱۶۸ سال-شرکت معادل ۹/۴ درصد از کل مشاهدات، شرکت‌ها طبق مدل بنتلی و همکاران (۲۰۱۳) در گروه اکتشافی طبقه‌بندی شده‌اند. در سطح متغیر نظارت مدیر نیز در ۸۷۴ مشاهده معادل ۴۸/۷ درصد شرکت‌ها از حضور حسابرس داخلی استفاده نموده و در ۹۱۹ سال-شرکت معادل ۵۱/۳ درصد مشاهدات شرکت‌ها از حضور حسابرسان داخلی بی‌بهره بوده‌اند.

### جدول ۱. نتایج تحلیل توصیفی داده‌های پژوهش

تحلیل توصیفی متغیرهای کمی پژوهش						
متغیر	علامت	میانگین	میانه	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
بازده دارایی‌ها	ROA	۰/۱۴۷	۰/۱۱۶	۰/۱۴۵	-۰/۵۱۶	۰/۵۸۷
کیو تو بین (ارزش شرکت)	Tobin_Q	۱/۶۱۸	۱/۶۰۱	۰/۵۰۴	۰/۶۷۵	۷/۵۴۷
توانایی مدیریت	MA	-۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۱	۰/۱۷۵	-۰/۸۰۸	۱/۸۳۵
ارزش دفتری به ارزش بازار	BTM	۰/۷۴۵	۰/۷۲۴	۰/۳۷۵	-۱/۸۵۰	۵/۰۲۴
اندازه شرکت	SIZE	۱۴/۰۵۱	۱۳/۹۷۴	۰/۷۸۹	۹/۸۲۱	۱۹/۹۵۹
بازده سهام با وقفه	Lag Return	۰/۰۲۷	۰/۰۲۲	۰/۱۲۱	-۰/۱۹۵	۰/۳۱۴
اهرم مالی	LEV	۰/۵۹۵	۰/۶۲۱	۰/۰۹۸	۰/۰۸۲	۱/۴۵۲
تغییرات بازده دارایی‌ها	Lag ΔROA	-۰/۰۲۵	-۰/۰۲۱	۰/۱۰۷	-۰/۷۴۴	۰/۶۲۳
انحراف معیار جریان نقد	CF_VOL	۰/۰۶۵	۰/۰۶۹	۰/۰۷۲	۰/۰۰۶	۰/۹۰۵
انحراف معیار فروش	Sale_VOI	۰/۱۲۴	۰/۱۲۹	۰/۰۹۰	۰/۰۱۵	۰/۸۲۳
رشد فروش	Rev_Growth	۰/۲۱۸	۰/۱۹۲	۰/۴۵۲	-۰/۷۳۶	۳/۹۸۵
تحلیل فراوانی متغیرهای کیفی پژوهش						
متغیر	علامت	اندازه‌گیری		فراوانی	درصد	
سطوح بالای اختیارات مدیریت	DIS	شرکت اکتشافی (۱)		۱۶۸	۹/۴	
		سایر شرکت‌ها (۰)		۱۶۲۵	۹۰/۶	
قدرت نظارت مدیر	MON	حضور حسابرس داخلی (۱)		۸۷۴	۴۸/۷	
		فاقد حضور حسابرس داخلی (۰)		۹۱۹	۵۱/۳	

### بررسی آزمون فرض نرمال بودن

اولین مرحله جهت آغاز فرآیند آزمون فرضیه‌ها، بررسی نرمال بودن داده‌های متغیرهای وابسته است.

برای آزمون نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شده است که نتایج در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف

شرح	آماره آزمون	سطح معناداری
کیو توبین (ارزش شرکت)	۴/۸۷۴	۰/۰۰۱
بازده دارایی‌ها	۲/۹۱۴	۰/۰۰۰

با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آماره Z در سطح متغیرهای وابسته پژوهش کمتر از سطح خطای موردپذیرش (۰/۰۵) می‌باشد، نتایج نشان می‌دهد توزیع متغیرهای وابسته از توزیع نرمال پیروی نمی‌کنند. برای نرمال‌سازی توزیع متغیرهای مذکور از نرمال‌سازی تبدیل جانسون با استفاده از نرم‌افزار مینی تب نسخه ۱۶ استفاده شده است. با انجام این عمل توزیع متغیرهای مذکور نرمال گردید نتیجه آزمون کلموگروف اسمیرنوف پس از نرمال‌سازی در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف بعد از نرمال‌سازی

شرح	آماره آزمون	سطح معناداری
بازده دارایی‌ها	۱/۲۱۴	۰/۳۴۷
کیو توبین (ارزش شرکت)	۰/۸۷۷	۰/۹۰۱

### نتایج آزمون فرضیه مای پژوهش

در این پژوهش برای پاسخ به سؤالات اصلی پژوهش سه فرضیه در دو رویکرد به واسطه آزمون رگرسیون حداقل مربعات معمولی با اثرات ثابت مورد بررسی قرار گرفته است:

#### نتایج آزمون فرضیه‌ی اول

برای آزمون فرضیه اول مدل رگرسیونی چند متغیره شماره (۱) استفاده شده و در هر رویکرد یکی از معیارهای ارزیابی عملکرد به ترتیب به عنوان متغیر وابسته وارد مدل (۱) می‌شود. با توجه به نتایج آزمون فرضیه‌ی اول پژوهش که در جدول (۴) ارائه شده است، سطح معنی‌داری آماره F لیمر (چاو) برابر با (۰/۰۰۰) بوده و کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و مدل داده‌های تابلویی (Panel) برای برازش رگرسیون انتخاب می‌شود. همچنین برای انتخاب نوع اجرای مدل (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) از آزمون هاسمن استفاده گردیده است. با توجه به پایین بودن سطح معنی‌داری آماره آزمون هاسمن برای هر دو رویکرد از سطح خطای مورد پذیرش مدل اثرات ثابت برای برازش رگرسیون استفاده می‌شود. سطح معنی‌داری آماره آزمون آرچ برابر با (۰/۰۰۰) بوده و کمتر از سطح خطای مورد پذیرش می‌باشد بنابراین نتایج نشان می‌دهند ناهمسانی واریانس در مدل (۱) وجود دارد. در این مواقع از رگرسیون پس از رفع ناهمسانی واریانس (رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته) استفاده می‌شود. آماره دوربین واتسون نیز در دامنه قابل قبول (۱/۵ و ۲/۵) قرار دارد که نشان می‌دهد همبستگی بین اجزای خطای مدل وجود ندارد. سطح معنی‌داری آماره F (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای مورد پذیرش (۰/۰۵) بوده و کل مدل رگرسیونی در هر دو رویکرد معنی‌دار است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۱) در هر دو رویکرد بازده دارایی‌ها و شاخص عملکردی کیوتوبین نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل و کنترلی وارد شده در مدل به ترتیب ۷۱/۶ و ۷۹/۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند.

جدول ۴. نتایج آزمون رگرسیون فرضیه‌ی اول

نام متغیر	بازده دارایی‌ها			کیو تو بین	
	ضریب	آماره t	سطح معناداری	ضریب	آماره t
توانایی مدیریت	۱/۲۵۶	۱۳/۲۴۷	۰/۰۰۰	۰/۴۷۸	۵/۱۲۳
ارزش دفتری به ارزش بازار	-۰/۷۲۳	-۱۲/۲۵۱	۰/۰۰۰	-۲/۵۱۲	-۵۴/۵۰۱
اندازه شرکت	۰/۱۰۶	۷/۹۵۲	۰/۰۰۲	۱/۱۸۷	۰/۸۷۴
بازده سهام با وقفه	۱/۲۸۵	۱۰/۰۵۴	۰/۰۰۰	۱/۵۱۲	۱/۰۱۲
اهرم مالی	-۳/۵۴۱	-۲۳/۱۲۷	۰/۰۰۰	-۲/۴۲۱	-۱۸/۵۷۱
تغییرات بازده دارایی‌ها با وقفه	۳/۱۳۲	۱۳/۴۸۷	۰/۰۰۰	۰/۵۱۹	۰/۲۳۴
انحراف معیار جریان نقد	۰/۷۴۸	۰/۲۱۵	۰/۰۵۷	۰/۳۷۴	۱/۴۹۸
انحراف معیار فروش	-۰/۸۹۵	-۶/۱۳۲	۰/۰۰۰	۱/۱۴۶	۱/۱۳۲
رشد فروش	۰/۲۰۹	۵/۴۱۲	۰/۰۱۰	۰/۲۴۸	۴/۵۴۱
مقدار ثابت	۲/۱۳۷	۱۱/۱۸۷	۰/۰۰۰	۲/۱۴۵	۱۱/۵۱۲
آزمون F لیمر (چاو)	۱۲/۴۰۷		۱۸/۴۱۰		
سطح معنی داری	(۰/۰۰۰)		(۰/۰۰۰)		
آزمون H هاسمن	۲۰۵/۶۴۲		۱۷۴/۱۰۵		
سطح معنی داری	(۰/۰۰۰)		(۰/۰۰۰)		
آماره F	۲۱۷/۵۴۱		۴۶۵/۴۷۶		
سطح معنی داری	(۰/۰۰۰)		(۰/۰۰۰)		
آماره دوربین واتسون	۱/۷۳۲		۱/۶۵۸		
آزمون ناهمسانی واریانس سطح معنی داری	۳۰۰/۶۷۴		۸۷/۰۱۴		
	(۰/۰۰۰)		(۰/۰۰۰)		
ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )	۰/۷۰۹		۰/۷۸۱		
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۷۱۶		۰/۷۹۷		



با توجه به پایین بودن سطح معناداری آماره  $t$  از سطح خطای موردپذیرش برای ضریب  $\beta_1$  در هر دو رویکرد نتایج آزمون نشان می‌دهد، توانایی مدیران بر عملکرد مالی شرکت‌ها تأثیر مثبت و به لحاظ آماری معناداری دارد؛ بنابراین، نمی‌توان فرضیه اول را با سطح اطمینان ۹۵٪ رد نمود. همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد متغیرهای کنترلی ارزش دفتری به ارزش بازار، اهرم مالی و انحراف معیار فروش بر بازده دارایی‌ها تأثیر منفی و در نقطه مقابل اندازه شرکت، بازده سهام با یک سال وقفه، تغییرات بازده دارایی‌ها با یک سال وقفه و رشد فروش تأثیر مثبت و معناداری بر بازده دارایی‌ها دارند. انحراف معیار جریان‌های نقدی نیز تأثیر مثبت و به لحاظ آماری غیر معناداری بر بازده دارایی‌ها دارد.

### نتایج آزمون فرضیه‌ی دوم

برای آزمون فرضیه دوم مدل رگرسیونی چند متغیره شماره (۲) استفاده شده و در هر رویکرد یکی از معیارهای ارزیابی عملکرد به ترتیب به عنوان متغیر وابسته وارد مدل می‌شود. با توجه به نتایج آزمون فرضیه‌ی دوم پژوهش که در جدول (۵) ارائه شده است، سطح معنی‌داری آماره  $F$  لیمر (چاو) برابر با (۰/۰۰۰) بوده و کمتر از سطح خطای موردپذیرش بوده و مدل داده‌های تابلویی برای برازش رگرسیون انتخاب می‌شود. همچنین برای انتخاب نوع اجرای مدل (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) از آزمون هاسمن برای هر دو رویکرد استفاده گردیده است. با توجه به پایین بودن سطح معنی‌داری آماره آزمون هاسمن برای هر دو رویکرد از سطح خطای موردپذیرش مدل اثرات ثابت برای برازش رگرسیون استفاده می‌شود. سطح معنی‌داری آماره آزمون آرچ برابر با (۰/۰۰۰) بوده و کمتر از سطح خطای موردپذیرش می‌باشد بنابراین نتایج نشان می‌دهند ناهمسانی واریانس در مدل (۲) وجود دارد. در این مواقع از رگرسیون پس از رفع ناهمسانی واریانس (رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته) استفاده می‌شود. آماره دوربین واتسون نیز در دامنه قابل قبول (۱/۵ و ۲/۵) قرار دارد که نشان می‌دهد همبستگی بین اجزای خطای مدل وجود ندارد. سطح معنی‌داری آماره  $F$  (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای موردپذیرش (۰/۰۵) بوده و کل مدل رگرسیونی در هر دو رویکرد معنی‌دار است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۲) در هر دو رویکرد بازده دارایی‌ها و شاخص عملکردی کیوتوبین نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل و کنترلی وارد شده در مدل به ترتیب ۷۵/۴ و ۷۶/۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند.

جدول ۵. نتایج آزمون رگرسیون فرضیه‌ی دوم

نام متغیر	بازده دارایی‌ها			کیو توین		
	ضریب	آماره t	سطح معناداری	ضریب	آماره t	سطح معناداری
توانایی مدیریت	۱/۲۱۷	۱۲/۹۸۷	۰/۰۰۰	۰/۲۱۴	۲/۴۱۲	۰/۰۰۰
سطح بالای اختیارات مدیریت	۰/۱۰۵	۲/۲۵۸	۰/۰۰۷	۰/۱۵۷	۲/۰۸۷	۰/۰۰۲
تعاملی	۱/۲۷۸	۲/۰۱۱	۰/۰۴۵	۰/۵۲۳	۲/۱۵۴	۰/۰۳۰
ارزش دفتری به ارزش بازار	-۰/۴۸۷	-۱۳/۱۴۲	۰/۰۰۰	-۱/۸۲۱	-۷/۳۸۵	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۰/۰۷۸	۴/۹۸۷	۰/۰۰۰	۰/۰۱۷	۱/۲۱۴	۰/۳۰۲
بازده سهام با وقفه	۱/۴۸۷	۴/۰۲۴	۰/۰۰۱	۰/۵۴۲	۱/۰۲۱	۰/۲۷۹
اهرم مالی	-۳/۱۲۴	-۳۴/۸۹۷	۰/۰۰۰	-۱/۷۸۶	-۲/۳۲۴	۰/۰۰۰
تغییرات بازده دارایی‌ها با وقفه	۱/۹۷۸	۱۲/۰۱۴	۰/۰۰۰	۰/۰۹۸	۰/۵۷۲	۰/۱۲۵
انحراف معیار جریان نقد	۰/۳۷۵	۱/۹۵۷	۰/۰۸۷	۰/۲۸۴	۰/۸۴۵	۰/۵۶۲
انحراف معیار فروش	-۰/۶۹۸	-۳/۹۸۷	۰/۰۰۰	۰/۲۴۱	۱/۰۰۹	۰/۱۶۱
رشد فروش	۰/۲۱۳	۳/۵۷۸	۰/۰۰۰	۰/۱۹۸	۲/۵۴۷	۰/۰۰۰
مقدار ثابت	۱/۶۷۸	۹/۰۹۸	۰/۰۰۰	۲/۰۲۱	۲/۱۲۵	۰/۰۰۰
آزمون F لیمر (چاو)	۱۱/۱۴۱ (۰/۰۰۰)			۴/۶۹۸ (۰/۰۰۰)		
سطح معنی داری						
آزمون H هاسمن	۱۹۷/۸۴۱ (۰/۰۰۰)			۷۹/۹۴۷ (۰/۰۰۰)		
سطح معنی داری						
آماره F	۲۱۲/۸۱۲ (۰/۰۰۰)			۳۶۰/۵۱۲ (۰/۰۰۰)		
سطح معنی داری						
آماره دوربین واتسون	۱/۶۰۴			۱/۷۱۲		
آزمون ناهمسانی واریانس	۲۹۴/۷۵۲ (۰/۰۰۰)			۸۸/۷۰۲ (۰/۰۰۰)		
سطح معنی داری						
ضریب تعیین (R <sup>2</sup> )	۰/۷۱۲			۰/۷۹۷		
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۷۵۴			۰/۷۶۹		

نتایج آزمون فرضیه‌ی دوم پژوهش که در جدول (۵) ارائه شده است، با توجه به بالا بودن سطح معناداری آماره  $t$  از سطح خطای موردپذیرش برای ضریب  $\beta_2$  نتایج آزمون نشان می‌دهد، توانایی مدیریتی بر بازده دارایی‌ها در حضور سطوح بالای اختیارات مدیریت تأثیر مثبت و به لحاظ آماری معناداری دارد؛ بنابراین، نمی‌توان فرضیه دوم پژوهش را در رویکرد بازده دارایی‌ها با سطح اطمینان ۹۵٪ رد نمود. همچنین در رویکرد کیو توین، با توجه به پایین بودن سطح احتمال آماره  $t$  از سطح خطای موردپذیرش برای ضریب  $\beta_2$  نتایج آزمون نشان می‌دهد، توانایی مدیریتی بر نسبت کیو توین در حضور سطوح بالای اختیارات مدیریت تأثیر مثبت و به لحاظ آماری معناداری دارد؛ بنابراین، می‌توان فرضیه دوم را در هر دو رویکرد با سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید نمود.

### نتایج آزمون فرضیه‌ی سوم

برای آزمون فرضیه سوم مدل رگرسیونی چند متغیره شماره (۳) استفاده شده و در هر رویکرد یکی از معیارهای ارزیابی عملکرد به ترتیب به عنوان متغیر وابسته وارد مدل می‌شود. با توجه به نتایج آزمون فرضیه‌ی دوم پژوهش که در جدول (۶) ارائه شده است، سطح معنی‌داری آماره  $F$  لیمر (چاو) برابر با (۰/۰۰۰) بوده و کمتر از سطح خطای موردپذیرش بوده و مدل داده‌های تابلویی برای برازش رگرسیون انتخاب می‌شود. همچنین برای انتخاب نوع اجرای مدل (اثرات ثابت و یا اثرات تصادفی) از آزمون هاسمن برای هر دو رویکرد استفاده گردیده است. با توجه به پایین بودن سطح معنی‌داری آماره آزمون هاسمن برای هر دو رویکرد از سطح خطای موردپذیرش مدل اثرات ثابت برای برازش رگرسیون استفاده می‌شود. سطح معنی‌داری آماره آزمون آرچ برابر با (۰/۰۰۰) بوده و کمتر از سطح خطای موردپذیرش می‌باشد بنابراین نتایج نشان می‌دهند ناهمسانی واریانس در مدل (۳) وجود دارد. در این مواقع از رگرسیون پس از رفع ناهمسانی واریانس (رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته) استفاده می‌شود. آماره دوربین واتسون نیز در دامنه قابل قبول (۱/۵ و ۲/۵) قرار دارد که نشان می‌دهد همبستگی بین اجزای خطای مدل وجود ندارد. سطح معنی‌داری آماره  $F$  (۰/۰۰۰) کمتر از سطح خطای موردپذیرش (۰/۰۵) بوده و کل مدل رگرسیونی در هر دو رویکرد معنی‌دار است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل (۳) در هر دو رویکرد بازده دارایی‌ها و شاخص عملکردی کیو توین نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل و کنترلی وارد شده در مدل به ترتیب ۷۱/۹ و ۷۹/۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند.

جدول ۶. نتایج آزمون رگرسیون فرضیه‌ی سوم

کیو توین			بازده دارایی‌ها			نام متغیر
سطح معناداری	آماره t	ضریب	سطح معناداری	آماره t	ضریب	
۰/۰۴۱	۲/۱۵۴	۰/۲۰۴	۰/۰۰۰	۱۰/۱۲۴	۰/۹۵۲	توانایی مدیریت
۰/۰۲۱	۱/۹۹۷	۰/۰۸۵	۰/۰۰۰	۵/۲۷۸	۰/۳۲۴	سطح بالای نظارت مدیریت
۰/۰۲۹	۲/۱۲۴	۰/۱۸۹	۰/۰۰۶	۲/۷۱۲	۰/۲۹۸	تعاملی
۰/۰۰۰	-۵۶/۱۲۴	-۱/۳۴۷	۰/۰۰۰	-۱۵/۷۴۵	-۰/۷۴۵	ارزش دفتری به ارزش بازار
۰/۸۱۲	۰/۳۲۴	۰/۰۲۸	۰/۰۰۱	۷/۱۲۴	۰/۰۹۸	اندازه شرکت
۰/۴۰۲	۰/۷۴۵	۰/۳۲۴	۰/۰۰۰	۳/۹۹۴	۱/۴۲۱	بازده سهام با وقفه
۰/۰۰۰	-۱۸/۴۷۸	-۱/۴۷۸	۰/۰۰۰	۲۹/۱۴۲	-۲/۹۵۴	اهرم مالی
۰/۷۴۵	۰/۴۵۲	۰/۰۴۲	۰/۰۰۰	۱۱/۵۴۲	۲/۲۰۷	تغییرات بازده دارایی‌ها با وقفه
۰/۲۰۱	۱/۰۵۸	۰/۵۱۲	۰/۰۲۹	۲/۲۵۴	۰/۶۴۷	انحراف معیار جریان نقد
۰/۴۱۲	۱/۰۲۱	۰/۲۱۳	۰/۰۰۰	-۴/۱۷۴	-۰/۶۱۴	انحراف معیار فروش
۰/۰۰۰	۲/۰۴۵	۰/۱۹۴	۰/۰۰۱	۳/۷۴۵	۰/۱۸۳	رشد فروش
۰/۰۰۱	۱۳/۲۱۴	۲/۰۲۱	۰/۰۰۰	۷/۰۱۲	۲/۳۴۷	مقدار ثابت
۴/۷۸۵ (۰/۰۰۰)			۱۱/۰۱۲ (۰/۰۰۰)			آزمون F لیمر(چاو) سطح معنی داری
۹۸/۵۹۸ (۰/۰۰۰)			۱۷۸/۶۵۴ (۰/۰۰۰)			آزمون H هاسمن سطح معنی داری
۳۷۵/۸۴۲ (۰/۰۰۰)			۲۴۷/۷۲۱ (۰/۰۰۰)			آماره F سطح معنی داری
۱/۶۸۷			۱/۵۹۸			آماره دوربین واتسون
۹۸/۳۲۴ (۰/۰۰۰)			۲۸۹/۸۷۸ (۰/۰۰۰)			آزمون ناهمسانی واریانس سطح معنی داری
۰/۷۹۸ ۰/۷۹۴			۰/۷۲۳ ۰/۷۱۹			ضریب تعیین (R2) ضریب تعیین تعدیل شده

نتایج آزمون فرضیه‌ی سوم پژوهش که در جدول (۶) ارائه شده است، با توجه به پایین بودن سطح معناداری  $t$  از سطح خطای موردپذیرش برای ضریب  $\beta_3$  نتایج آزمون نشان می‌دهد، توانایی مدیریتی بر عملکرد مالی شرکت‌ها در حضور سطوح بالای نظارت تأثیر مثبت و به لحاظ آماری معناداری دارد؛ بنابراین، نمی‌توان فرضیه سوم پژوهش را با سطح خطای ۵ درصد رد نمود. هر چه نظارت بالاتر باشد، ارتباط مثبت بین توانایی مدیریت و بازده دارایی‌ها تقویت می‌شود. در مقابل با افزایش قدرت نظارت ارتباط مثبت بین توانایی مدیریت و کیوتوین قوی‌تر می‌شود.

### نتیجه‌گیری و بحث

در مجموع، یافته‌ها نشان می‌دهند که فرضیه اول مطرح شده در پژوهش، پذیرفته شده است. طبق تعریف دمرجان و همکاران (۲۰۱۲)، معیار توانایی مدیریت استفاده شده در پژوهش حاضر، میزان توانایی مدیریت را در به کارگیری مؤثر و کارآمد منابع شرکت نشان می‌دهد. اساس مدل مذکور بر پایه بررسی نسبت ستاده‌ها به داده‌های شرکت می‌باشد و در آن فرض می‌شود که مدیران با توانایی بالاتر، می‌توانند درآمد بیشتری را با به کارگیری میزان معینی از منابع (از قبیل سرمایه، نیروی کار و دارایی‌های نامشهود) کسب نمایند. همچنین فرض می‌شود که این امر ناشی از نگرش مبتکرانه مدیر در استفاده از سیستم‌های تجاری برتر، فرآیندهای تولیدی نوآورانه، سیستم پاداش کارکنان، زنجیره‌های تأمین مالی و... می‌باشد. در نتیجه تأثیر مثبت توانایی مدیریت بر عملکرد شرکت‌ها دور از انتظار نبود و فرضیه اول تأیید شد؛ که با نتایج پژوهش جی و همکاران (۲۰۱۱)؛ میسرا (۲۰۱۴)؛ لی و همکاران (۲۰۱۰)، وک توگ و همکاران (۲۰۱۷) و خواجوی و قدیریان آرانی (۱۳۹۷) و حسنی القاره (۱۳۹۶) هم راستا است.

علاوه بر این تأثیر قدرت اختیار مدیران بر ارتباط بین توانایی مدیریت و عملکرد شرکت‌ها مورد توجه قرار گرفت که این فرضیه در سطح هر دو معیار نسبت کیوتوین و بازده دارایی‌ها مورد تأیید قرار گرفت. طبق مبانی نظری پژوهش، مدیران با توانایی بالا می‌توانند به طور کامل از توانایی خود تنها وقتی آن‌ها سطوح بالایی از اختیار را دارند استفاده نمایند. بر همین اساس اختیار به مدیران توانا امکان نظارت و تصمیم‌گیری به منظور بهبود عملکرد را می‌دهد. همچنین مدیران رده بالا پتانسیل بیشتری برای بهبود عملکرد شرکت دارند، باین حال آن‌ها محدودیت قابل توجهی در استفاده کامل از تواناهایشان دارند. یکی از این محدودیت‌ها، صلب مسئولیت است که اثرات خاصی بر عملکرد مدیران دارد. این نتایج با نتایج پژوهش‌ها اگر اوال (۲۰۱۱)؛ همبریک و گیولی (۲۰۱۴)، وک توگ

و همکاران (۲۰۱۷) هم‌راستا است. همچنین نتایج نشان داد که قدرت نظارت بر ارتباط بین توانایی مدیریت و نسبت کیو توبین تأثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته بیان می‌کند که احتمالاً حساب‌رسان داخلی به دلیل نقش نظارتی چشمگیری که در شرکت دارند؛ توانسته‌اند بر کارایی مدیران در راستای ایجاد ارزش برای مالکان تأثیر گذار باشند. در نهایت نتایج نشان داد که قدرت نظارت بر ارتباط بین توانایی مدیریت و بازده دارایی‌ها نیز تأثیر مثبت و معناداری دارد که با نتایج پژوهش وک‌توگ و همکاران (۲۰۱۷) هم‌راستا است. طبق نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش، به سهامداران و تصمیم‌گیرندگان رده‌های بالایی شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود به مدیران اختیار تصمیم‌گیری بالایی اعطا نمایند تا شرکت‌ها به عملکرد بالاتری دست یابند. همچنین، به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که از حساب‌رسان داخلی قوی و باتجربه‌ای استفاده نمایند تا با نظارت حرفه‌ای‌تر، شرکت‌ها را به سمت عملکرد بالاتری هدایت نمایند. در نهایت پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از سایر مکانیسم‌های نظارتی مانند درصد سهام سهامداران نهادی و استقلال هیئت‌مدیره استفاده شود. همچنین تأثیر توانایی و اختیار مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها مورد توجه قرار گیرد.

Archive of SID

## منابع

- اعتمادی، حسین؛ بناپی، مهدی. (۱۳۸۶). بررسی رابطه بین سود نقدی سهام با ارزش افزوده اقتصادی و بازده داراییها در شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، شماره ۱۹، صص ۷۳-۹۲.
- بزرگ اصل، موسی و بیستون صالح زاده (۱۳۹۳)، توانایی مدیریت و کیفیت اقلام تعهدی، *دانش حسابداری*، سال پنجم، شماره ۱۷، صص ۱۱۹-۱۳۹.
- حسنی القار، مسعود (۱۳۹۶). بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر عملکرد مالی شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *اولین کنفرانس ملی مطالعات مدیریت نوین مدیریت در ایران*. کرج، موسسه آموزش عالی علامه خویی و موسسه آموزش عالی معراج
- خواجهی، شکرالله و قدیریان آرانی، محمدحسین (۱۳۹۷). توانایی مدیران، عملکرد مالی و خطر ورشکستگی، *دانش حسابداری*، دوره ۹، شماره ۱، صص ۳۵-۶۱.
- سیاسی، سحر؛ انواری رستمی، علی اصغر و صیادی سومار، علی (۱۳۹۴). تأثیر توانایی مدیریت بر تجدیدارائه صورت‌های مالی با تأکید بر انگیزه‌های فرصت‌طلبانه، *دانش حسابداری مالی*، دوره دوم، شماره ۴، پیاپی ۷، صص ۸۹-۱۱۰.
- فروغی، داریوش؛ امیری، هادی و زمانی بختیاروند، محمد (۱۳۹۵). تأثیر توانایی مدیریتی بر اجتناب مالیاتی، *دانش حسابداری*، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۱۳۱-۱۵۰.
- Abernathy, J. L. Kubick, T.R. and Masli, A. (2018). Evidence on the Relation Between Managerial Ability and Financial Reporting Timeliness. *International Journal of Auditing*, Vol. 22. No. 2. Pp. 185-196
- Agarwal, V. Taffler, R. & Brown, M. (2011). Is management quality value relevant? *J. Bus. Finan. Acc.* 38, pp.1184-1208.
- Andreou, P. Ehrlich, D. & Louca, C. (2013). Managerial ability and firm performance: Evidence from the global financial crisis. Working paper. <http://www.mfsociety.org>
- Bamber, L. S. J. Jiang, & I. Y. Wang. (2010). What's my style? The influence of top managers on voluntary corporate financial disclosure. *The Accounting Review* 85(4):1131-1162.
- Black, B. S. Kim W. Jang H. & S.P.Park. (2009). How Corporate Governance Affects Firm Value: Evidence on Channels from Korea. Electronic copy available at://ssrn.com.
- Bozorgasl, M. Salehzadeh, B. (2014). Managerial ability and accruals quality. *Journal of Accounting Knowlstedge*, 5 (17): 119-139. (In Persian)
- Demerjian, P. B. Lev, & S. McVay. (2009). Quantifying managerial ability: A new measure and validity tests. Working paper, Emory University.

- Demerjian. P. R. & Baruch. L. & Lewis. M. & McVay. S. (2012) Managerial Ability and Earnings Quality. American Accounting Association, 2(88): 463-498.
- Demerjian. P., Lewis. M., Lev. B. & McVay. S. (2010). Managerial Ability And Earnings Quality. Emory University. Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1650309>
- Dyreng, S. D., M. Hanlon, & E. L. Maydew. (2010). The effects of executives on corporate tax avoidance. *The Accounting Review* 85(4):1163-1189.
- Etemadi, H., Banae, M. (2007). Investigating the relationship between stock dividend with economic value added and asset returns of Listed Companies in Tehran Stock Exchange. *Empirical studies of financial accounting*, 5: 73-92. (In Persian)
- Foroughi, D., Amiri, H., Zamani Bakhtiarvand, M. (2015). The effect of Managerial ability on tax aggressiveness. *Journal of Accounting Knowledge*, 7 (26): 131-150. (In Persian)
- Francis, J., Huang, A.H., Rajgopal, S. & Zang, A.Y. (2008). CEO reputation and earnings quality. *Contemp. Account. Res.* 25, pp.109-147.
- Ge, W., D. Matsumoto, & Zhang, J. L. (2011). Do CFOs have style? An empirical investigation of the effect of individual CFOs on accounting practices. *Contemporary Accounting Research* 28(4):1141-1179.
- Hambrick, D.C., Quigley, T.J. (2014). Toward more accurate contextualization of the CEO effect on firm performance. *Strateg. Manag. J.* 35, 473-491.
- Hassani Alghar, M. (2017). Effect Of Managerial Ability On Financial Performance in Tehran Stock Exchange. First National Conference in management Study in Iran, <http://conf.isc.gov.ir/mmsi96> (In Persian)
- Khajavi, S.H. & Ghadirian A.M. (2018). Managerial Ability, Financial Performance and Bankruptcy Risk. *Journal of Accounting Knowledge*, Volume 9, Issue 1, Spring 2018, pp.35-61. (in Persian)
- Krishnan, G.V., Wang, C. (2015). The relation between managerial ability and audit fees and going concern opinions. *Audit. J. Pract. Theory* (forthcoming).
- Kwok Tomg, S.Ch., Naidu, D., Navissi, F., & Kumari R. (2017). Valuing talent: Do CEOs' ability and discretion unambiguously increase firm performance. *Journal of Corporate Finance*, 42, pp.15-35
- Li, C., Sun, L., & Ettredge, M. (2010). Financial executive qualifications, financial executive turnover, and adverse SOX 404 opinions. *Journal of Accounting and Economics*, 50(1):93-110.
- Mishra, D.R. (2014). The dark side of CEO ability: CEO general managerial skills and cost of equity capital. *Journal of Corporate Finance*. 29, pp.390-409.
- Seay, R., & Williams, T. (2012). The Role of managerial ability in auditor changes: Does efficiency matter?, Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=2126684>.
- Sepasi, S., Anvari Rostami, A. A., & Sayyadi Somar, A. (2015). Investigating the effect of managerial ability on financial restatements: with emphasis on Opportunistic Incentives. *Financial Accounting Knowledge*, 2,4(7): 89-110. (in Persian)