



تأثیر توانایی مدیریت بر انضباط مالی با تأکید بر چرخش حسابرس

محمد رضا عباسی استمال^{۱*}، اسماء ملکیان^۲

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۰۲	نظم و انضباط مالی، مفهومی است که تمام مصالح کلیدی را پوشش می‌دهد؛ مانند کل هزینه‌ها، کل درآمد، تعادل مالی و بدهی‌های عمومی که عملکرد مالی یک کشور یا یک بنگاه اقتصادی را در بازار سرمایه بهتر نشان می‌دهد. از عواملی که می‌تواند موجب افزایش انضباط مالی شود، توانایی مدیران است؛ از طرفی باتوجه به اینکه بررسی و ذیحسابی صورت‌های مالی توسط حسابرسان مستقل انجام شده و ارائه گزارش حسابرسی می‌شود؛ بنابراین، بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر انضباط مالی با تأکید بر چرخش حسابرس می‌تواند مثمرتر واقع شود؛ لذا، این پژوهش به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر انضباط مالی با تأکید بر چرخش حسابرس می‌پردازد. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی بوده و از بعد روش‌شناسی همبستگی از نوع علی (پس رویدادی) است. جامعه آماری پژوهش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و با استفاده از روش نمونه‌گیری حذف سیستماتیک، ۱۲۹ شرکت به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب‌شده در دوره‌ی زمانی ۶ ساله بین سال‌های ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۲ مورد بررسی قرار گرفتند. روش مورد استفاده برای گردآوری داده‌ها، کتابخانه‌ای بوده و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از نرم‌افزار استاتا استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که توانایی مدیریت بر انضباط مالی تأثیر مستقیم دارد، ولی، چرخش حسابرس بر ارتباط بین توانایی مدیریت و انضباط مالی تأثیر ندارد.
کلیدواژه‌ها	توانایی مدیریت، انضباط مالی، چرخش حسابرس

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرقدس

ایمیل: mr.abbasi58@iau.ac.ir

* نویسنده مسئول: محمد رضا عباسی استمال

۱. استادیار، گروه حسابداری، واحد ورزقان، دانشگاه آزاد اسلامی، ورزقان، ایران (نویسنده مسئول)

۲. کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، واحد اهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اهر، ایران

مقدمه

انضباط مالی پدیده‌ای است که از راه بعضی عوامل سازمانی، یعنی منابع مالی و اعتباری، ساختار سازمانی و سبک مدیریت، قابل مدیریت است. در مؤلفه منابع مالی و اعتباری، دریافت منظم اعتبارات، به کاهش نیاز به تأمین منابع از راههای گوناگون، حذف مسئله مازاد/کسری وجوه و در نتیجه جلوگیری از جابه‌جایی اعتبارات برنامه‌ای و در نهایت، کاهش بی‌انضباطی منجر خواهد شد. از ویژگی‌های بارز یک نظام کارآمد کنترل‌های مدیریتی، برخورداری از قابلیت کنترل‌های حال‌نگر و آینده‌نگر است. این قابلیت‌ها با پیش‌بینی و تشخیص به‌موقع، احتمال وقوع بی‌انضباطی مالی را کاهش می‌دهد. استقرار نظام کنترل‌های داخلی مؤثر، کاهش ریسک وقوع تخلف‌های مالی را به دنبال دارد. وجود فرایندها و رویه‌های شفاف از راه کاهش ابهام در فرایند ارائه خدمات و نیز قابلیت رصد بودجه، سطح انضباط مالی سازمان را افزایش می‌دهد و در نهایت، جدیت در برخورد با تخلف‌ها، از راه افزایش هزینه ارتکاب تخلف، انضباط مالی را تقویت می‌کند (سلگی و قهرائی، ۱۴۰۱).

نگرانی‌ها در زمینه انضباط مالی پس از بحران مالی سال ۲۰۰۸ به یک پارامتر اصلی تصمیم‌گیری در رتبه‌بندی اعتباری تبدیل شده است. در سپتامبر ۲۰۱۵، گزارش مؤسسه فیچ نشان داد که اصلی‌ترین عامل تعیین‌کننده در ارتقای رتبه ترکیه انضباط مالی قوی دولت بوده است. همچنین در این سال، مؤسسه استاندارد (S&P)، مکزیک را به دلیل تصویب قانون «انضباط مالی» ستود؛ چرا که نگرانی‌های کلیدی این مؤسسه را برطرف می‌کرد (دویگان و همکاران، ۲۰۱۶). در کنار این اقدامات خطاکارانه، سالانه بخش قابل‌توجهی از منابع سازمان‌ها را از بین می‌برد (بولو و همکاران، ۱۴۰۰). افزون بر اثرات منفی اقتصادی، بی‌انضباطی مالی و فساد اداری بر صداقت کارکنان تأثیر منفی دارد (گاچتر و اسچالز^۱، ۲۰۱۶).

از سوی دیگر، مدیریت باید به‌عنوان نماینده مالکان، با تجزیه و تحلیل و درک اهداف سازمان تحت مسئولیت خود، منابع محدود را به بهترین نحو مورد استفاده قرار دهد (برترند و شعار^۲، ۲۰۰۳). مدیران توانمند سودهای باکیفیت‌تر تولید می‌کنند و عملکرد شرکت را بهبود می‌بخشند. مفهوم عملکرد، با کارایی و اثربخشی تعریف شده است، چون اثربخشی بیانگر میزان دستیابی به اهداف است و کارایی به این موضوع اشاره دارد که منابع از نظر اقتصادی، چگونه برای کسب هدف بکار رفته‌اند و می‌توان آنها را دو بعد مهم عملکرد دانست، یعنی هم علل داخلی (کارایی) و هم دلایل خارجی (اثربخشی) برای بخش‌های خاص عملکرد، می‌توانند وجود داشته باشند. از این‌رو، عملکرد تابعی از کارایی و اثربخشی فعالیت‌های صورت گرفته است (لینچ و کراس^۳، ۱۹۹۱).

از سوی دیگر، رسوایی‌های مالی شرکت‌های بزرگ باعث شد ایالات متحده آمریکا برای جلب اعتماد دوباره عموم نسبت به صورت‌های مالی قانون ساربینز - اکسلی را به تصویب رساند که در بخش ۲۰۷ این قانون، بر لزوم اجرای پژوهش بیش‌تر روی مسئله گردش اجباری مؤسسه‌های حسابرسی تأکید شده است، ولی با این حال وضع چنین مقرراتی از حیث فزونی منافع بر مخارج باید به دقت بررسی شود و ممکن است پیامدهای دیگری به دنبال داشته باشد (چی^۴، ۲۰۱۱). چرخش اجباری حسابرسان، مدافعان و مخالفان فراوانی دارد. مدافعان آن ایجاد نگاه تازه‌ای به صورت‌های مالی ارائه شده از سوی صاحب‌کار و افزایش استقلال حسابرس و کشف تحریف‌های موجود در صورت‌های مالی را به‌عنوان دلایل خود در دفاع از چرخش اجباری حسابرسان عنوان می‌کنند (بزرگ اصل و شایسته مند، ۱۳۹۰). بسیاری از کشورها از جمله چین قوانینی را اجرا کرده‌اند که یک شریک حسابرسی را موظف می‌کند پس از مدتی حسابرسی یک مشتری خاص را تغییر دهد، با این باور که چرخش باعث بهبود استقلال حسابرس و افزایش کیفیت حسابرسی می‌شود. با این حال، چین هنوز تحریم‌هایی را در دستور کار قرار نداده است که خللی ایجاد می‌کند که کیفیت حسابرسی را تضعیف می‌کند. اجرای "نرم" خطمشی چرخش حسابرس اجباری نگرانی‌های نظارتی را در مورد کیفیت حسابرسی در چین ایجاد کرده است. با این حال، این محیط در چین فرصت خوبی برای بررسی

¹. Gächter & Schulz

². Bertrand & Schoar

³. Lynch & Cross

⁴. Chi

مسائل اخلاقی گوناگون مربوط به چرخش حسابرس اجباری در محیطی با اجرای ضعیف قوانین چرخش حسابرس فراهم می‌کند (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۲).

شرکت‌های بورسی ایران با وجود مزایای خود، با چالش‌ها و کاستی‌هایی نیز مواجه هستند که بر عملکرد و توسعه آنها تأثیر می‌گذارد. این کاستی‌ها شامل محدودیت‌های نظارتی و قانونی، عدم شفافیت و داده‌های ناکافی، وابستگی به متغیرهای اقتصادی کلان و تحریم‌ها و ضعف در حاکمیت شرکتی و عدم انضباط مالی است؛ لذا، باتوجه به اینکه انضباط مالی موجبات افزایش کارایی مالی و اقتصادی شرکت شده و در ایجاد اعتماد و اطمینان سهام‌داران و سرمایه‌گذاران نیز نقشی مهم دارد. افزون بر این، انضباط مالی در شرکت‌ها موجب مدیریت بهینه منابع شده و شرکت را در مسیر صحیح قرار می‌دهد. چون شرکت‌ها با انضباط مالی می‌توانند هزینه‌های غیرضروری خود را کنترل کرده و عملکرد شرکت را بهبود بخشند. باتوجه به مشکلات شرکت‌های ایرانی در زمینه انضباط مالی، عواملی که می‌تواند مشکلات شرکت‌های ایرانی ناشی از عدم انضباط مالی را برطرف کند توانایی مدیران و چرخش حسابرس است. در این راستا و باتوجه به مطالب فوق این پژوهش درصدد پاسخ به این سؤال است که تأثیر توانایی مدیریت بر انضباط مالی با تأکید بر چرخش حسابرس چگونه است؟

چارچوب نظری و پیشینه پژوهش

شایستگی و آگاهی مدیران، آشنایی با قوانین و مقررات، سبک ارتباطی و میزان تفویض اختیار مدیران از عوامل مؤثر بر انضباط مالی است (خطیری و همکاران، ۱۳۹۸). نورعلی دخت (۱۳۹۶) نشان داد عوامل مدیریتی، رهبری و هدایت، نظارت و کنترل، بسیج منابع و امکانات و ارتباطات بر فساد اداری مالی مؤثرند و تقویت مهارت مشاوره‌پذیری، تصمیم‌گیری و رهبری و هدایت باعث جلوگیری از رخداد فساد مالی و اداری می‌شود. رسولی و داورزنی (۱۳۹۴) در بررسی‌های خود نشان دادند که سبک رهبری از عوامل تأثیرگذار بر بهبود نظارت مالی است. نتایج پژوهش دادگر و نظری (۱۳۹۲) نشان داد که نظام بوروکراسی از عوامل مدیریتی مؤثر در پیدایش بی‌انضباطی، تخلفات و فساد مالی در ایران است. عظیمی و همکاران (۱۳۸۹) نشان دادند که ضعف مدیران در هدایت و رهبری، بسیج منابع و امکانات و سازمان‌دهی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر فساد اداری مالی است. رهنورد و همکاران (۱۳۸۸) قانون‌گریزی مدیران را یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر فساد مالی است.

چمن گرد خرم‌آبادی و همکاران (۱۴۰۲) پژوهشی با هدف طراحی مدلی برای انضباط مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رگرسیون لجستیک انجام دادند. نتایج نشان داد که با توجه به سطح معنی‌داری، بین انضباط مالی سال قبل و اندازه موسسه حسابرسی به طور جداگانه با متغیر وابسته رابطه‌ای مستقیم و معنی‌دار وجود دارد. همچنین، بین نوسانات نرخ ارز، مدیریت سود، چرخش موسسه حسابرسی و ریسک‌اعتباری با انضباط مالی رابطه‌ای معکوس و معنی‌دار وجود دارد. این در حالی است که برای سایر متغیرهای توضیحی ارتباطی معنی‌دار با متغیر وابسته مشاهده نشد. رشیدی (۱۴۰۲) به بررسی رابطه توانایی مدیریتی و نوسان‌پذیری عملکرد با تأکید بر آشفتگی مالی پرداخت. نتایج به‌دست آمده حاصل از تجزیه و تحلیل فرضیه نشان داد که آشفتگی مالی بر رابطه بین توانایی مدیریتی و نوسان‌پذیری عملکرد تأثیر منفی و معناداری دارد. با توجه به نتایج پژوهش به هیئت مدیره و مالکان شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود، شفافیت شرکت را عاملی تأثیرگذار در نگرش سرمایه‌گذاران، نسبت به توانایی و عملکرد مدیریت شرکت بدانند؛ بنابراین، در انتخاب مدیران خود دقت و فردی توانا و متخصص را انتخاب کنند؛ زیرا مدیران توانمند باعث افزایش کارایی شرکت می‌شوند و نتیجه عملکرد مطلوب خود را با افزایش شفافیت شرکت به نمایش می‌گذارند. سلگی و قهرائی (۱۴۰۱) به بررسی تأثیر عوامل سازمانی بر انضباط مالی در بخش دولتی پرداختند. بر اساس یافته‌ها، مؤلفه‌های منابع مالی و اعتباری، ساختار و سبک مدیریت، بر انضباط مالی تأثیر مثبت و معناداری دارند. همچنین، شاخص‌های دریافت اعتبارات به‌صورت منظم و زمان‌بندی‌شده، عدم وجود محدودیت‌های مالی، کیفیت کنترل‌های مدیریتی، وجود شرح وظایف مدون و دقیق، اصلاحات فرایندی و جدیت در برخورد با تخلفات بیش‌ترین تأثیر بر انضباط مالی را دارند. مطهری و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با هدف تحلیل تأثیر سوت‌زنی بر انضباط مالی شرکت‌های دولتی انجام داده‌اند. یافته‌های پژوهش حاکی از تأیید پایایی و روایی بیرونی و درونی و معناداری، پنج مسیر

اصلی الگوی پژوهش و رتبه‌بندی ابعاد هر یک از مقوله‌های پژوهش است. بر این اساس، «عوامل فردی»، «نفوذ فرد متخلف»، «امکانات نظارت بر تخلفات» و «برخورد قاطع با متخلفین» به ترتیب به عنوان مهمترین عوامل مؤثر، مداخله‌گر، زمینه‌ای و راهبردی شناسایی و بهبود انضباط مالی شرکت‌های دولتی در سه مرحله پیش از خرج، حین خرج و بعد از خرج به عنوان پیامدهای سوت‌زنی در شرکت‌های دولتی تأیید شده است. الگوی ارائه شده در این پژوهش، درک بهتر روابط بین مولفه‌های سوت‌زنی و انضباط مالی را برای عموم مردم، مدیریت شرکت‌های دولتی و نهادهای نظارتی به دنبال خواهد داشت. یاری و باغومیان (۱۴۰۰) به بررسی تاثیرگذاری توانایی مدیریتی بر رفتار ریسک‌پذیری شرکت‌ها پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که توانایی مدیریتی رابطه مثبت و معناداری با انحراف معیار نرخ بازده دارایی‌ها و نسبت مخارج سرمایه‌ای به کل دارایی‌ها دارد. مهرانی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی تاثیر توانایی مدیریتی بر به موقع بودن گزارشگری مالی پرداختند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه نشان داد که مدیران توانمند، اثر انفعالی بر تاخیر اعلان سود و گزارش حسابرسی داشته و در نتیجه افشای داده‌های مالی به موقع تری را موجب می‌شوند. در مجموع نتایج نشان می‌دهد، افزایش توانمندی مدیران تاثیر مثبتی بر بهنگام بودن گزارشگری مالی دارد و با انتشار به موقع اخبار داده‌های مالی، منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین شرکت و سرمایه‌گذاران می‌شوند. جبارزاده کنگرلویی و رادی (۱۳۹۸) به بررسی رابطه توانایی مدیریت و شفافیت شرکتی با تاکید بر ضعف کنترل‌های داخلی می‌باشد. نتایج پژوهش نشان داد که توانایی مدیریت باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و عدم اطمینان اطلاعاتی شده و باعث افزایش امتیاز افشای به موقع و قابلیت اتکا بودن می‌گردد. در حالت کلی می‌توان گفت بین توانایی مدیریت و شفافیت شرکتی رابطه مستقیم وجود دارد. دیگر نتایج پژوهش نشان می‌دهد ضعف کنترل‌های داخلی بر رابطه بین توانایی مدیریت و شاخص‌های مورد استفاده برای اندازه‌گیری شفافیت شرکتی تاثیری معنادار دارد. مشایخی و حاجی عظیمی (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی اثربخشی توانایی‌های مدیریتی بر عملکرد شرکت در مراحل چرخه عمر پرداختند نتایج پژوهش آنها نشان‌دهنده تأثیر مثبت افزایش توانایی مدیریتی در بهبود عملکرد شرکت در قالب بازده سرمایه‌گذاری است. افزون بر این، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که وجود رابطه مثبت و معنادار میان توانایی مدیران و عملکرد شرکت تنها در مراحل رشد و بلوغ مشاهده می‌شود و در مورد شرکت‌های فعال مرحله افول این رابطه مشاهده نمی‌شود. آنجلو و همکاران^۱ (۲۰۲۲) به بررسی جستجوی بین نظم مالی و بازار پرداختند. قوانین مالی معمولاً به عنوان محدودیت‌های دولتی در نظر گرفته می‌شوند. با این حال، میزان جایگزینی یا تکمیل آنها توسط انضباط بازار (بویژه در زمان استرس مالی) ناشناخته باقی‌مانده است. با استفاده از داده‌های ۷۱ کشور در دوره ۱۹۸۵-۲۰۱۵، ما یک تابع واکنش مالی "افزایش یافته" را برای ارزیابی تاثیر نظم مالی و بازار تخمین می‌زنیم. ما متوجه شدیم که سیگنال‌های گوناگون بازار بر سیاست مالی تأثیر می‌گذارد، اما انضباط مالی به انگیزه‌های بازار بستگی دارد. در اتحادیه اروپا و OECD، سیگنال‌های بازار مکمل قوانین مالی است. اینها در کشورهای EMU و غیر OECD که «عدم تحمل بدهی» دارند، کم‌تر مؤثر هستند. با این حال، پیامدهای ناخواسته‌ای وجود دارد: (۱) نه تولید و تثبیت بدهی، و نه قوانین مالی بر موضع مالی در غیاب بحران‌های مالی تأثیر نمی‌گذارد و (۲) استرس مالی انضباط مالی را به یک عامل بی‌ثبات کننده تبدیل می‌کند، در حالی که اقدامات بانک مرکزی تقریباً آن را نادیده می‌گیرد. در نهایت، اثرات انضباط بازار (مالی) برای EMU پایدار و قوی‌تر (نامطمئن‌تر) هستند. ژانگ و همکاران^۲ (۲۰۲۲) در پژوهشی دریافتند که وقوع نقض چرخش حسابرس بیش‌تر ناشی از عوامل طرف عرضه است تا عوامل سمت تقاضا یا عوامل نهادی بازار. با کنترل مشکل درون‌زایی با استفاده از مدل اثرات درمان، متوجه می‌شویم که حسابرسان نقض چرخش به‌طور قابل‌توجهی نظراتی مطلوب‌تر صادر می‌کنند و حق‌الزحمه‌ای بیش‌تر به آنها پرداخت می‌شود. این نتایج از بحث تبانی حسابرس- مشتری پیشنهادی ما حمایت می‌کند که حسابرسان نقض چرخش در ازای حق‌بیمه، نظرات مطلوبی را برای مشتریان صادر می‌کنند. افزون بر این، متوجه شدند که اثرات تبانی نقض چرخش حسابرس با وجود کنترل دولتی، محل

¹. Agnello et al

². Zhang et al

شرکت حسابرسی و توسعه بازار منطقه‌ای در محیط چین کاهش می‌یابد. چوانگ و همکاران^۱ (۲۰۲۱) پژوهشی با عنوان بررسی آیا تغییر حسابرس برای خرید اظهارنظر بر درک سرمایه‌گذاران از کیفیت حسابرسی تأثیر می‌گذارد، انجام دادند. نتایج آنها نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران درک می‌کنند که تغییر حسابرس برای خرید اظهارنظر می‌تواند کیفیت حسابرس را تحت تأثیر قرار دهد. در واقع یافته‌های آنها نشان داد شرکت‌هایی که حسابرسان را برای خرید اظهارنظر تغییر می‌دهند نسبت به شرکت‌هایی که حسابرس خود را تغییر نمی‌دهند و یا شرکت‌هایی که به دلایل دیگری تغییر می‌کنند، سرمایه‌گذاران‌شان واکنش کم‌تری به سود دارند که نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران تغییر حسابرس برای خرید اظهارنظر را به‌عنوان شواهدی مبنی بر اختلال در استقلال حسابرس درک می‌کنند. ایوانز^۲ (۲۰۲۰) با بررسی ارتباط بین انضباط مالی توسعه مالی و رشد اقتصادی در یک بازه زمانی ۳۸ ساله، ارتباط چند سویه بین انضباط مالی فسادهای کشف شده بی‌ثباتی اقتصادی، میزان جمعیت، توسعه مالی و رشد اقتصادی را تأیید و مدل مفهومی پژوهش را ترسیم کرد. هیز و همکاران^۳ (۲۰۲۰) با بررسی نقش نظارت وزارت دادگستری ایالات متحده بر موارد سوت زنی کلاهبرداری شرکت‌های دولتی علیه دولت به این نتیجه دست یافتند که نظارت وزارت دادگستری افزون بر اینکه بر میزان کلاهبرداری در سطح کل کشور مؤثر بوده، موجب بهبود روابط کارکنان کنترل‌های داخلی و استقلال هیئت مدیره شرکت‌های تحت نظارت نیز شده است. لذا، فرضیه‌های مطرح شده در این پژوهش به شرح زیر می‌باشند:

فرضیه نخست: توانایی مدیریت بر انضباط مالی تأثیر دارد.

فرضیه دوم: چرخش حسابرس بر ارتباط بین توانایی مدیریت و انضباط مالی تأثیر دارد.

متغیر وابسته: انضباط مالی

برای اندازه‌گیری انضباط مالی باتوجه به پژوهش اوورز و همکاران^۴ (۲۰۰۲) از تعدیلات سنواتی استفاده می‌شود. آنها بیان کردند که تعدیلات سنواتی به‌عنوان عاملی برای بی‌انضباطی مالی شامل اصلاح اشتباههای با اهمیت، تقلب، انتقال درآمد و هزینه، قوانین و همچنین، تغییر در رویه‌های حسابداری است. تعدیلات سنواتی با استفاده از صورت‌های مالی شرکت‌ها و رقم ذکر شده به‌عنوان تعدیلات سنواتی در صورت گردش سود و زیان انباشته محاسبه خواهد شد. در این پژوهش اگر رقم تعدیلات سنواتی صفر باشد به آن عدد ۱ اختصاص داده می‌شود (انضباط مالی عدد ۱) و اگر رقم تعدیلات سنواتی به‌غیر از عدد صفر باشد به آن عدد صفر اختصاص می‌یابد (بی‌انضباطی مالی عدد صفر).

متغیر مستقل: توانایی مدیریت

در این پژوهش از مدل دمرجیان و همکاران^۵ (۲۰۱۲) استفاده شده است. آنها معتقدند که کارایی کل شرکت که به کمک رابطه زیر محاسبه می‌شود، نشانگر کارایی منابع در اختیار مدیریت و همچنین، توانایی‌های فردی مدیریت است زیرا مدیریت که قدرت مدیریتی بیشتری دارد، بدون توجه به‌اندازه شرکت، در پیش‌بینی سازوکارها و روندهای شرکت و بحث و مذاکرات با مشتریان عمده و عرضه‌کنندگان مواد و محصولات مؤثرتر واقع خواهد شد. افزون بر قدرت مدیرعامل، کارایی کل شرکت حاصل شده از رابطه بالا، به عواملی از جمله اندازه شرکت، سهم بازار، وجوه نقد آزاد، تعداد شعب یا واحدهای فرعی (پیچیدگی عملیات) و شاخص ارزی (به‌عنوان یک عامل ناشی از روابط خارجی) بستگی دارد. در رابطه (زیر)، جزء باقی‌مانده مدل نشان‌دهنده توانایی مدیریت است.

$$FirmEfficiency_{it} = \beta_0 + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 MarketShare_{it} + \beta_3 FreeCash_{it} + \beta_4 AGE_{it} + \beta_5 foreign_{it} + \varepsilon_{it}$$

¹. Chung et al

². Evans

³. Heese et al

⁴. Owers et al

⁵. Demerjian et al

به گونه ای که:

$FirmEfficiency_{it}$: کارایی کل شرکت است که برای محاسبه آن از مدل تحلیل پوششی داده ها استفاده شده است. مدل تحلیل پوشش داده ها، مدل آماری است که برای اندازه گیری عملکرد سیستم با استفاده از داده های ورودی و خارجی کاربرد دارد.

رابطه (۱)

$$\max_v \theta = \frac{Sales}{v_1 COGS + v_2 SG\&A + v_3 PPE + v_4 OL + v_5 OtherIntan}$$

Sales: برابر است با فروش خالص شرکت i در سال t .

COGS: برابر است با بهای تمام شده کالای فروش رفته شرکت i در سال t .

SG&A: برابر است با هزینه های عمومی، اداری و فروش i در سال t .

PPE: برابر است با اموال، تجهیزات و ماشین آلات شرکت i در سال t .

OL: برابر است با هزینه اجاره عملیاتی شرکت i در سال t . (به علت محدودیت در جمع آوری، این متغیر در نظر گرفته نشده است)

OtherIntan: برابر است با خالص سایر دارایی های نامشهود شرکت i در سال t .

در این مدل برای هر یک از متغیرهای ورودی خاص (V) در نظر گرفته شده است، زیرا اثر هر یک از متغیرهای ورودی و خروجی (فروش) یکسان نمی باشد. مقدار محاسبه شده برای کارایی شرکت در محدوده صفر تا یک قرار می گیرد. شرکت های با نمره کارایی یک، شرکت هایی هستند که بسیار کارا هستند و شرکت هایی که نمره کارایی آنها کمتر از یک است، زیر مرز کارایی قرار دارند و باید با کاهش هزینه ها یا با افزایش درآمدها به مرز کارایی برسند. هدف از محاسبه کارایی شرکت، سنجش توانایی مدیریت شرکت است.

$SIZE_{it}$: لگاریتم طبیعی کل دارایی ها.

$MarketShare_{it}$: سهم بازار شرکت از نسبت فروش شرکت i در سال t به فروش صنعت در سال t .

$FreeCash_{it}$: نمایانگر متغیر جریان نقد آزاد شرکت i در سال t است و برابر است با نسبت جریان نقد آزاد به کل دارایی ها. جریان نقد آزاد برابر است با خالص جریان وجوه نقد عملیاتی منهای سود سهام پرداختی منهای خالص جریان وجوه نقد سرمایه گذاری.

AGE_{it} : لگاریتم طبیعی سن (تعداد سال های عمر شرکت از زمان تأسیس).

$Foreign_{it}$: اگر شرکت صادرات داشته باشد برابر با یک و گرنه برابر با صفر

جدول ۱. تعریف متغیرهای بکار رفته در رابطه ۱

ورود به مدل	متغیر	تعریف عملیاتی
متغیر خروجی	فروش	میزان فروش شرکت
	بهای تمام شده	میزان بهای تمام شده کالای فروش رفته
	خالص دارایی ثابت	خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات
متغیرهای ورودی	هزینه اجاره عملیاتی	هزینه های پژوهش و توسعه و داده های مرتبط با اجاره ها در صورت های مالی شناسایی نمی شود؛ از این رو، اثر این دو متغیر در مدل ها حذف شده است (حسینی و مرفوع، ۱۳۹۶).
	هزینه پژوهش و توسعه	
	دارایی نامشهود	خالص دارایی های نامشهود

پس از انجام آزمون رگرسیون، کارایی مدیریت از راه مقدار باقیمانده (ϵ_t) در هر سال-شرکت بدین صورت مشخص می شود که: از راه باقی مانده مدل رگرسیونی محاسبه شده و باقی مانده مثبت به معنای کارایی زیاد و باقی مانده منفی به معنای کارایی

کمتر مدیریت است. واژه DEA مخفف Data Envelopment Analysis است که به معنی تحلیل پوششی داده‌ها یک مدل برنامه‌ریزی ریاضی، برای ارزیابی کارایی واحدهای تصمیم‌گیرنده‌ای (DMU) است که چندین ورودی و چندین خروجی دارند. اندازه‌گیری کارایی به دلیل اهمیت آن در ارزیابی عملکرد یک شرکت یا سازمان همواره مورد توجه پژوهشگران قرار داشته است. فارل در سال ۱۹۵۷، با استفاده از روشی همانند اندازه‌گیری کارایی در مباحث مهندسی، به اندازه‌گیری کارایی برای واحد تولیدی اقدام کرد. موردی که فارل برای اندازه‌گیری کارایی مدنظر قرار داد شامل یک ورودی و یک خروجی بود. چارنز، کوپر و رودز دیدگاه فارل را توسعه دادند و الگویی را ارائه کردند که توانایی اندازه‌گیری کارایی با چندین ورودی و خروجی را داشت. این الگو، با عنوان تحلیل پوششی داده‌ها، نام گرفت و بار نخست، در رساله دکترای ادوارد رودز و به راهنمایی کوپر با عنوان ارزیابی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مدارس ملی آمریکا در سال ۱۹۷۶، در دانشگاه کارنگی مورد استفاده قرار گرفت (مهرگان، ۱۳۸۳). از آن جا که این الگو توسط چارنز، کوپر و رودز ارائه گردید، به الگوی (CCR) که از حروف نخست نام سه فرد یاد شده تشکیل شده است، معروف شد و در سال ۱۹۷۸ در مقاله‌ای با عنوان اندازه‌گیری کارایی واحدهای تصمیم‌گیرنده ارائه شد (چارنز و همکاران^۱، ۱۹۷۸). در واقع، تحلیل پوششی داده‌ها مبتنی بر یک‌سری بهینه‌سازی با استفاده از برنامه‌ریزی خطی است که به آن روش ناپارامتریک نیز گفته می‌شود. در این روش منحنی مرزی کارا از یک سری نقاط که به وسیله برنامه‌ریزی خطی تعیین می‌شود ایجاد می‌شود. برای تعیین این نقاط می‌توان از دو فرض بازدهی ثابت و متغیر نسبت به مقیاس استفاده کرد. روش برنامه‌ریزی خطی پس از یک سری بهینه‌سازی مشخص می‌کند که آیا واحد تصمیم‌گیرنده موردنظر روی مرز کارایی قرار گرفته است و یا خارج آن قرار دارد؟ بدین وسیله واحدهای کارا و ناکارا از یکدیگر تفکیک می‌شوند. تکنیک DEA تمام داده‌ها را زیر پوشش قرار داده و به همین دلیل تحلیل پوششی داده‌ها نامیده شده است (معین‌الدینی، ۱۳۸۲).

متغیر تعدیلگر: چرخش حسابرس

تغییر اختیاری حسابرس که قبل از اتمام دوره ۴ ساله و توسط صاحب‌کار انجام می‌شود، در صورت وجود برابر یک و در غیر این صورت برابر با صفر خواهد بود.

متغیرهای کنترلی

- (۱) مالکیت نهادی: مالکیت نهادی، دربرگیرنده تعداد سهام عادی شرکت است که در اختیار سرمایه‌گذاران نهادی (سرمایه‌گذاران بزرگ نظیر بانک‌ها، شرکت‌های بیمه و شرکت‌های سرمایه‌گذاری) قرار دارد. برای محاسبه درصد مالکیت نهادی در هر شرکت، تعداد سهام مالکیت نهادی بر کل تعداد سهام عادی شرکت، در پایان دوره مالی تقسیم شده است.
- (۲) فرصت رشد: برابر است با نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری دارایی‌ها.
- (۳) اندازه شرکت: از لگاریتم طبیعی دارایی‌ها به عنوان اندازه شرکت استفاده شده است.
- (۴) نوسانات جریان های نقدی: از راه انحراف معیار جریانهای نقد عملیاتی اندازه گیری شده است.
- (۵) رشد فروش: از راه نسبت تغییرات فروش به فروش سال قبل اندازه گیری می‌شود.
- (۶) زیان: در صورتی که در سال قبل شرکت زیان ده باشد این متغیر مقداری برابر با یک خواهد بود در غیر این صورت برابر صفر خواهد بود.
- (۷) اهرم مالی: از نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها اندازه‌گیری شده است.

^۱. Charnes et al

روش پژوهش

این پژوهش بر اساس هدف، روش پژوهش کاربردی است. از لحاظ بعد زمانی این پژوهش گذشته‌نگر است. به‌طور کلی چنانچه داده‌های گردآوری شده در رابطه با رویدادهایی باشد که در گذشته رخ داده است. این پژوهش از نوع توصیفی و همبستگی از نوع علی (پس رویدادی) است. از لحاظ روش گردآوری داده‌ها، به‌صورت کتابخانه‌ای صورت می‌گیرد. در این پژوهش جهت گردآوری داده‌ها از بانک‌های اطلاعاتی، صورت‌های مالی و سایر اسناد و مدارک و یادداشت‌های همراه برگرفته از آرشیو بورس اوراق بهادار تهران (سایت کدال) استفاده شد.

جامعه آماری پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. شرکت‌هایی که دارای ویژگی‌ها و شرایط زیر هستند به‌عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شدند:

- ۱- طی سال‌های مورد مطالعه پژوهش ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۲، نماد معاملاتی آن‌ها از تابلوی بورس خارج نشده باشد (فعالیت مستمر و پایدار در بازار سرمایه).
 - ۲- شرکت‌های مورد مطالعه نبایستی سال مالی و فعالیت خود را طی دوره‌های مورد نظر تغییر داده باشند (همگن بودن سال مالی و فعالیت در طول دوره مطالعه).
 - ۳- داده‌های مالی مورد نیاز، در دسترس باشد.
 - ۴- شرکت مورد نظر طی دوره پژوهش فعالیت مستمر داشته و سهام آن مورد معامله قرار گرفته باشد و وقفه معاملاتی نداشته باشد.
- باتوجه به رعایت شرایط یاد شده بالا و با استفاده از روش حذف سیستماتیک از بین شرکت‌های واجد شرایط تعداد ۱۲۹ شرکت به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی

بمنظور بررسی مشخصات عمومی متغیرها و تجزیه و تحلیل دقیق آن‌ها، آشنایی با آمار توصیفی مربوط به متغیرها لازم است. جدول ۲، آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در پژوهش را نشان می‌دهد. آمار توصیفی مربوط به ۱۲۹ شرکت نمونه طی دوره زمانی ۶ ساله (۱۳۹۷ تا ۱۴۰۲) است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای کمی پژوهش

نام متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کم‌ترین	بیش‌ترین
توانایی مدیریت	۷۷۴	۰/۰۲۲	۰/۰۷۸	-۰/۲۸۹	۰/۱۹۴
مالکیت نهادی	۷۷۴	۰/۶۵۴	۰/۱۹۵	۰/۰۵۹	۰/۹۵
ارزش شرکت	۷۷۴	۳/۰۳۵	۱۰/۹۵	۰/۶۰۱	۱۱/۴۵
اندازه شرکت	۷۷۴	۱۵/۴۰۴	۱/۵۵۲	۱۱/۳۷۹	۲۱/۵۷۱
نوسانات جریان نقد	۷۷۴	۰/۰۸۲	۰/۰۴۷	۰/۰۱۰	۰/۲۹۱
رشد فروش	۷۷۴	۰/۵۵۷	۰/۶۵۶	-۰/۹۰۹	۶۴/۵۹
اهرم مالی	۷۷۴	۰/۵۱۸	۰/۲۲۰	۰/۰۳۱	۱/۸۲۴

مقدار میانگین برای متغیر توانایی مدیریت برابر با (۰/۰۲۲) می‌باشد که نشان می‌دهد بیش‌تر داده‌ها حول این نقطه تمرکز یافته‌اند. به‌طور کلی پارامترهای پراکندگی، معیاری برای تعیین میزان پراکندگی از یکدیگر یا میزان پراکندگی آن‌ها نسبت به میانگین است. از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی، انحراف معیار است. مقدار این پارامتر برای ارزش شرکت برابر با ۱/۹۵ و برای

نوسانات جریان نقد برابر است با ۰/۰۴۷ که نشان می‌دهد این دو متغیر به ترتیب دارای بیش‌ترین و کم‌ترین انحراف معیار هستند. کمینه و بیشینه نیز کم‌ترین و بیش‌ترین را در هر متغیر نشان می‌دهد. برای مثال بزرگ‌ترین مقدار اهرم مالی برابر با ۱/۸۲ است که نشان می‌دهد در بین شرکت‌های نمونه شرکتی وجود دارد که دارایی‌های آن بیش‌تر از بدهی‌ها بوده و حقوق صاحبان سهام آن منفی بوده است. کمینه اهرم مالی برابر با ۰/۰۳ است یعنی شرکتی وجود دارد که فقط ۳ درصد دارایی‌های آن از بدهی تشکیل شده است. کمینه رشد فروش ۰/۹۰- است که بیانگر کاهش ۹۰ درصد فروش یکی از شرکت‌های عضو نمونه نسبت به سال قبل خود است. بیشینه رشد فروش ۶/۵۹ است که بیانگر این است که شرکتی وجود دارد که بیش از ۶ برابر افزایش فروش نسبت به سال قبل داشته است.

جدول ۳. توزیع فراوانی متغیر انضباط مالی

شرح	فراوانی	درصد فراوانی
شرکت‌های فاقد انضباط مالی	۵۶۶	۷۳/۱۳
شرکت‌های دارای انضباط مالی	۲۰۸	۲۶/۸۷
جمع کل	۷۷۴	۱۰۰

همان‌گونه که در جدول ۳ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت - سال‌های مورد بررسی برابر با ۷۷۴ می‌باشد که از بین آن‌ها تعداد ۲۰۸ شرکت - سال یعنی ۲۶/۸۷ درصد شرکت‌ها انضباط مالی داشته‌اند و ۵۶۶ شرکت - سال معادل ۷۳/۱۳ درصد شرکت‌ها انضباط مالی نداشته‌اند.

جدول ۴. توزیع فراوانی متغیر چرخش حسابرس

شرح	فراوانی	درصد فراوانی
شرکت‌هایی که چرخش حسابرس داشته‌اند	۵۶۲	۷۲/۶۱
شرکت‌هایی که چرخش حسابرس نداشته‌اند	۲۱۲	۲۷/۳۹
جمع کل	۷۷۴	۱۰۰

همان‌گونه که در جدول ۴ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت - سال‌های مورد بررسی برابر با ۷۷۴ می‌باشد که از بین آن‌ها تعداد ۲۱۲ شرکت - سال یعنی ۲۷/۳۹ درصد شرکت‌ها چرخش حسابرس داشته‌اند و ۵۶۲ شرکت - سال معادل ۷۲/۶۱ درصد شرکت‌ها چرخش حسابرس نداشته‌اند.

جدول ۵. توزیع فراوانی متغیر زیان

شرح	فراوانی	درصد فراوانی
شرکت‌هایی که زیان‌ده بوده‌اند	۷۲۵	۹۳/۶۷
شرکت‌هایی که زیان‌ده نبوده‌اند	۴۹	۶/۳۳
جمع کل	۷۷۴	۱۰۰

همان‌گونه که در جدول ۵ قابل مشاهده است، جمع کل شرکت - سال‌های مورد بررسی برابر با ۷۷۴ می‌باشد که از بین آن‌ها تعداد ۴۹ شرکت - سال یعنی ۶/۳۳ درصد شرکت‌ها زیان‌ده نبوده‌اند و ۷۲۵ شرکت - سال معادل ۹۳/۶۷ درصد شرکت‌ها زیان‌ده نبوده‌اند.

نتیجه آزمون فرضیه نخست

فرضیه نخست بیان می‌دارد: توانایی مدیریت بر انضباط مالی تأثیر دارد.

جدول ۶. نتیجه آزمون فرضیه نخست

$$FDisipline_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Ability_{i,t} + \beta_2 Instit_{i,t} + \beta_3 MTB_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 StdCFO_{i,t} + \beta_6 Sales_{i,t} + \beta_7 Loss_{i,t} + \beta_8 Lev_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر وابسته: انضباط مالی

متغیر	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری
توانایی مدیریت	Ability	۲/۷۲۹	۱/۱۹۷	۲/۲۸	۰/۰۲۳
مالکیت نهادی	Instit	۱/۱۳۶	۰/۴۷۲	۲/۴۰	۰/۰۱۶
ارزش شرکت	MTB	۰/۱۰۵	۰/۰۴۶	۲/۲۵	۰/۰۲۴
اندازه شرکت	Size	-۰/۳۲۲	۰/۰۶۳	-۵/۰۵	۰/۰۰۰
نوسانات جریان نقد	StdCFO	-۳/۰۸۵	۲/۰۰۰	۱/۵	۰/۱۲۳
رشد فروش	Gsales	۰/۰۷۷	۰/۱۲۸	۰/۶۰	۰/۵۴۶
زیان	Loss	۱/۱۵۳	۰/۳۴۳	۳/۳۶	۰/۰۰۱
اهرم مالی	Lev	-۰/۳۶۲	۰/۴۲۴	-۰/۸۵	۰/۳۹۳
عرض از مبدأ		۳/۷۱۸	۱/۰۲۲	۳/۶۴	۰/۰۰۰
سایر آماره‌های اطلاعاتی					
آماره LR		۶۰/۰۵			
سطح معنی‌داری (LR (Prob.)		۰/۰۰۰۰			
ضریب مک فادن		۶ درصد			

نتایج جدول ۶، نشان می‌دهد که متغیر توانایی مدیریت با ضریب مثبت (۲/۷۲۹) و سطح معنی‌داری کمتر از ۵ درصد (۰/۰۲۳) رابطه‌ای مستقیم و معنادار با انضباط مالی دارد و فرضیه نخست در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد پذیرش قرار می‌گیرد. متغیر کنترلی مالکیت نهادی و ارزش شرکت دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشند؛ ازاین‌رو، رابطه‌ای مستقیم و معنادار با متغیر وابسته دارند، ولی متغیر کنترلی اندازه شرکت دارای ضریب منفی و سطح معناداری کمتر از ۵ درصد می‌باشد ازاین‌رو، رابطه‌ای معکوس و معنادار با متغیر وابسته دارد. ضریب مک فادن برابر با ۶ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره LR برابر با ۶۰/۰۵ و سطح معناداری آن کمتر از ۵ درصد می‌باشد؛ ازاین‌رو، می‌توان گفت که مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است.

نتیجه آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم بیان می‌دارد: چرخش حسابرِس بر ارتباط بین توانایی مدیریت و انضباط مالی تأثیر دارد.

جدول ۷. نتیجه آزمون فرضیه دوم

$$FDisipline_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Ability_{i,t} + \beta_2 Rot_{i,t} + \beta_3 (Ability_{i,t} * Rot_{i,t}) + \beta_4 Instit_{i,t} + \beta_5 MTB_{i,t} + \beta_6 Size_{i,t} + \beta_7 StdCFO_{i,t} + \beta_8 Sales_{i,t} + \beta_9 Loss_{i,t} + \beta_{10} Lev_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

متغیر وابسته: انضباط مالی

متغیر	نماد	ضرایب	خطای استاندارد	آماره z	سطح معناداری
توانایی مدیریت	Ability	۳/۰۰۴	۱/۴۳۹	۲/۰۹	۰/۰۳۷
چرخش حسابرس	Rot	۰/۰۵	۰/۲۰۸	-۰/۲۶	۰/۷۹۳
توانایی مدیریت*چرخش حسابرس	Ability*Rot	-۰/۸۷۰	۲/۵۶۰	۰/۳	۰/۷۳۴
مالکیت نهادی	Instit	۱/۱۴۱	۰/۴۷۲	۲/۴۱	۰/۰۱۶
ارزش شرکت	MTB	۰/۱۰۵	۰/۰۴۶	۲/۲۷	۰/۰۲۴
اندازه شرکت	Size	-۰/۳۲۵	۰/۰۶۴	-۵/۰۶	۰/۰۰۰
نوسانات جریان نقد	StdCFO	-۳/۰۶۲	۱/۹۹۷	-۱/۵۳	۰/۱۲۵
رشد فروش	Gsales	۰/۰۸۳	۰/۱۲۸	۰/۶۵	۰/۵۱۸
زیان	Loss	۱/۱۷۳	۰/۳۴۴	۳/۴۱	۰/۰۰۱
اهرم مالی	Lev	-۰/۳۵۷	۰/۴۲۴	۰/۸	۰/۴۰۰
عرض از مبدأ		۳/۷۶۷	۱/۰۳۶	۳/۶۳	۰/۰۰۰
سایر آماره‌های اطلاعاتی					
			LR آماره	۶۲/۳۶	
			سطح معنی‌داری (LR Prob.)	۰/۰۰۰۰	
			ضریب مک فادن	۶ درصد	

نتایج جدول ۷، نشان می‌دهد که متغیر حاصلضرب توانایی مدیریت و چرخش حسابرس با سطح معنی‌داری بیش‌تر از ۵ درصد رابطه‌ای معنادار با انضباط مالی ندارد و فرضیه دوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد پذیرش قرار نمی‌گیرد. متغیر کنترلی مالکیت نهادی و ارزش شرکت دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کم‌تر از ۵ درصد می‌باشند از این‌رو، رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارند، ولی متغیر کنترلی اندازه شرکت دارای ضریب منفی و سطح معناداری کم‌تر از ۵ درصد می‌باشد از این‌رو، رابطه‌ای معکوس و معنادار با متغیر وابسته دارد. ضریب مک فادن برابر با ۶ درصد می‌باشد که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل توانسته‌اند ۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. آماره LR برابر با ۶۲/۳۶ و احتمال آن کم‌تر از ۵ درصد می‌باشد از این‌رو، می‌توان گفت مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار است.

برازش مطلوب مدل رگرسیونی

در آزمون هاسمر - لمشو اگر سطح معناداری آزمون بیش‌تر از ۵ درصد باشد بیانگر برازش مطلوب مدل رگرسیونی است در غیر این صورت مدل برازش شده از اعتبار کافی برخوردار نخواهد بود.

جدول ۸. نتایج آزمون هاسمر لمشو برای مدل‌های رگرسیونی پژوهش

فرضیه	مقدار آماره آزمون	سطح معناداری آزمون	نتیجه آزمون
فرضیه (مدل) نخست	۷/۴۹	۰/۴۸۴۴	مدل رگرسیونی مطلوب است
فرضیه (مدل) دوم	۵/۱۲	۰/۷۴۴۶	مدل رگرسیونی مطلوب است

باتوجه به نتایج جدول ۸، مشاهده می شود سطح معناداری آزمون هاسمر - لمشو برای مدل های پژوهش بیش از ۵ درصد می باشند و بیانگر برازش مطلوب مدل رگرسیونی می باشد.

تشخیص درصد صحت پیش بینی مدل

یکی دیگر از معیارهای نیکویی برازش که آن نیز صرفاً برای مدل های لاجیت و پرابیت کاربرد دارد، درصد صحت پیش بینی است.

جدول ۹. درصدهای صحت پیش بینی مدل

نام مدل	نام متغیر وابسته	پیش بینی کل
فرضیه (مدل) نخست	انضباط مالی	۷۴/۸۱ درصد
فرضیه (مدل) دوم	انضباط مالی	۷۴/۲۹ درصد

باتوجه به نتایج جدول ۹، مشاهده می شود که درصد صحت پیش بینی مدل در مدل های پژوهش بیش از ۵۰ درصد می باشد که بیانگر صحت پیش بینی مدل است.

اطمینان از کفایت متغیرهای کنترلی

از معیارهای اطلاعاتی آکائیک و شوارتز برای بررسی کفایت متغیرهای کنترلی پژوهش استفاده شده است. بدین منظور، هر مدل ریاضی یکبار بدون متغیرهای کنترلی و یکبار به همراه متغیرهای کنترلی برازش شده است، چنانچه مقادیر آکائیک و شوارتز در مدل با متغیرهای کنترلی نسبت به مدل بدون متغیرهای کنترلی کاهش پیدا کند، به این معنا است که متغیرهای کنترلی باعث بهبود مدل شده اند.

جدول ۱۰. کفایت متغیرهای کنترلی پژوهش

شرح مدل	آکائیک	شوارتز
مدل نخست به همراه متغیرهای کنترلی	۸۵۶/۸۷۵۶	۸۹۸/۷۳۹۷
مدل نخست بدون متغیرهای کنترلی	۸۹۵/۹۵۱۸	۹۰۵/۲۵۴۹
نتیجه	کفایت متغیرهای کنترلی	کفایت متغیرهای کنترلی
مدل دوم به همراه متغیرهای کنترلی	۸۶۰/۵۷۱۳	۹۱۱/۷۳۸۶
مدل دوم بدون متغیرهای کنترلی	۸۹۹/۴۸۹۱	۹۱۸/۰۹۵۴
نتیجه	کفایت متغیرهای کنترلی	کفایت متغیرهای کنترلی

بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش تأثیر توانایی مدیریت بر انضباط مالی با تأکید بر چرخش حسابر س بود. دو فرضیه در این پژوهش مطرح گردید که پس از بررسی و آزمون های مربوطه با توجه نتایج مدل نخست مشخص شد که متغیر توانایی مدیریت دارای سطح معنی داری کمتر از ۵ درصد و ضریب مثبت است. بنابراین، توانایی مدیریت بر انضباط مالی تأثیر دارد و این تأثیر به صورت مستقیم بوده و فرضیه نخست در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود، یعنی در شرکت هایی که از مدیران با توانمندی های بالا بهره می برند در آن شرکت ها تعدیلات حسابر س کمتر شده و انضباط مالی شرکت بیش تر و بهتر می شود. نتیجه حاصل از این فرضیه مرتبط با پژوهش مهرانی و همکاران (۱۳۹۹) و جبارزاده کنگرلوئی و رادی (۱۳۹۸) است. بر اساس نتیجه مدل دوم می توان گفت که متغیر حاصل ضرب توانایی مدیریت و چرخش حسابر س دارای سطح معنی داری بیش تر از ۵ درصد

است. بنابراین، چرخش حسابرس بر ارتباط بین توانایی مدیریت و انضباط مالی تأثیر ندارد و فرضیه دوم در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته نمی‌شود. بدین معنی که در شرکت‌هایی که چرخش حسابرس اتفاق بیوفت در آن شرکت‌ها توانایی مدیریت تأثیری در انضباط مالی ندارد، یعنی تعامل چرخش حسابرس و توانایی مدیریت و افزایش آنها تأثیری در انضباط مالی شرکت ندارد و چذخش حسابرس نمی‌تواند بر ارتباط بین توانایی مدیریت و انضباط مالی نقش تعدیلگر داشته باشد. نتیجه حاصل از این فرضیه مخالف با پژوهش مهرانی و همکاران (۱۳۹۹) و جبارزاده کنگرلویی و رادی (۱۳۹۸) است. با توجه به اینکه تأثیر مستقیم توانایی مدیریت بر انضباط مالی در این پژوهش مشخص شدند؛ بنابراین، به شرکت‌ها و مدیران آنها پیشنهاد می‌شود تا در انتخاب مدیران به توانایی آنها دقت لازم داشته باشند. چون انضباط مالی در شرکت منجر به بهبود تصمیم‌گیری‌های مالی شده و با داشتن داده‌های دقیق و شفاف، مدیران می‌توانند تصمیمات بهتری در زمینه سرمایه‌گذاری، خرید تجهیزات و توسعه کسب‌وکار اتخاذ کنند.

سهام‌داران و سرمایه‌گذاران: داده‌ها نقش بسیار قوی در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری سهام‌داران و سرمایه‌گذاران ایفا می‌کند. بر این اساس هر اندازه که دامنه داده‌های در دسترس، گسترده و از صحت و دقت بالایی برخوردار باشد موجبات تصمیم‌گیری بهتر و صحیح‌تری را برای هر سرمایه‌گذاران فراهم خواهد آورد. باتوجه‌به تأثیر مستقیم توانایی مدیریت بر انضباط مالی، به سهام‌داران و سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود تا در موقع سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها، این موارد را موردتوجه قرار دهند. چون در صورت داشتن انضباط مالی، شرکت‌ها با کنترل هزینه‌ها و استفاده بهینه از منابع، می‌توانند به سودآوری بیش‌تری دست یابند.

به پژوهشگران برای انجام پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود:

پژوهشی با عنوان تأثیر توانایی مدیریت بر انضباط مالی با تأکید بر چسبندگی حق الزحمه حسابرسی انجام پذیرد. این پژوهش به صورت تحلیل داده بنیاد انجام شده و نتایج پژوهش مقایسه شود. پژوهشی با عنوان تأثیر توانایی مدیریت بر انضباط مالی با تأکید بر نظام راهبری شرکتی انجام پذیرد. انجام این پژوهش به تفکیک صنایع موجود در بورس اوراق بهادار تهران بمنظور کنترل تأثیر صنعت. پژوهشی با عنوان تأثیر توانایی مدیریت بر انضباط مالی با تأکید بر شرایط کلان اقتصادی انجام پذیرد. پژوهشی با عنوان تأثیر توانایی مدیریت بر انضباط مالی در شرکت‌های دولتی انجام پذیرد.

منابع

- بزرگ اصل، موسی، و شایسته مند، حمیدرضا. (۱۳۹۰). رابطه بین مدت تصدی حسابرس و مدیریت سود. بورس اوراق بهادار، ۴(۱۳)، ۲۱۳-۲۳۳.
- بولو، قاسم، سیدی، سید جلال، قاضی نوری، سروش، و برزیده، فرخ. (۱۴۰۰). بررسی عوامل مؤثر بر گرایش حسابرسان داخلی به گزارش‌دهی اقدامات خطاکارانه در ایران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۸(۴)، ۵۷۴-۵۹۷.
- جبارزاده کنگر لویی، سعید، و رادی، یاسر. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر شفافیت شرکتی با تأکید بر اثر تعدیل گری ضعف کنترل‌های داخلی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. نشریه پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۱(۱)، ۵۵-۸۰.
- چمن گرد خرم‌آبادی، ارسلان، همت فر، محمود، و صفتی، فرید. (۱۴۰۲). طراحی مدلی برای انضباط مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از رگرسیون لجستیک. دانش سرمایه‌گذاری، ۱۲(۴۵)، ۲۷-۵۱.
- حسنی القار، مسعود، و مرفوع، محمد. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر سیاست تقسیم سود. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۷(۱)، ۱۰۳-۱۲۹.
- خطیری، محمد، تقی پوریان، یوسف، غلامی جمکرانی، رضا، و جهانگیر نیا، حسین. (۱۳۹۸). ویژگی‌های شخصی، هوش مالی مدیران و عملکرد شرکت. دانش حسابداری مالی، ۶(۳)، ۱۴۱-۱۶۵.

دادگر، یداله، و نظری، روح اله. (۱۳۸۸). بررسی شاخص فساد مالی در ایران و کشورهای برگزیده جهان. داده‌های سیاسی اقتصادی، ۲۶۳-۲۶۴، ۱۲۰-۱۳۵.

رسولی، رضا، و داورزنی، حسن. (۱۳۹۴). بررسی عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر ایجاد نارسایی در سیستم نظارت مالی هیئت‌های ورزشی استان تهران. مطالعات مدیریت رفتار سازمانی در ورزش، ۱(۳)، ۱۱۳-۱۱۹.

رشیدی، مهشید. (۱۴۰۲). بررسی رابطه توانایی مدیریتی و نوسان پذیری عملکرد با تأکید بر آشفتگی مالی. چشم انداز حسابداری و مدیریت، ۶(۷۹)، ۱-۱۱.

سلگی، محمد، و قهرائی، احسان. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر عوامل سازمانی بر انضباط مالی در بخش دولتی. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۹(۳)، ۴۷۵-۵۰۳.

عظیمی، حسین، عطافر، علی، و شائمی برزکی، علی. (۱۳۸۹). بررسی عوامل مدیریتی و سازمانی مؤثر بر فساد اداری - مالی در سازمان‌های دولتی مراکز استان‌های اصفهان و زنجان. اندیشه مدیریت راهبردی، ۴(۲)، ۱۲۹-۱۴۷.

مشایخی، بیتا، و حاجی عظیمی، فرزاد. (۱۳۹۷). اثربخشی توانایی‌های مدیریتی بر عملکرد شرکت در مراحل چرخه عمر. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۸(۱)، ۲۹-۵۴.

مطهری، سعید، تفتیان، اکرم، و معین‌الدین، محمود. (۱۴۰۱). تحلیل تأثیر سوت‌زنی بر انضباط مالی شرکت‌های دولتی. حقوق اداری، ۱۰(۳۲)، ۲۰۴-۲۳۹.

معین‌الدینی، پرستو، و هاشمی، سیما. (۱۳۸۲). (DEA) ارزیابی کارایی واحدهای اجرایی گمرک ایران از راه روش تحلیل پوششی داده‌ها. مدیرساز، ۱۴، ۳۲-۳۸.

مهرانی، کاوه، نظری، هیراد، و قاسمی‌فرد، محمدرضا. (۱۳۹۹). توانایی مدیریت و گزارشگری مالی به‌موقع. پیشرفت‌های حسابداری، ۱۲(۱)، ۳۲۳-۳۵۱.

مهرگان، محمدرضا. (۱۳۸۳). پژوهش عملیاتی پیشرفته. چاپ اول، تهران: نشر کتاب دانشگاهی.

نورعلی دخت، حمید. (۱۳۹۶). شناسایی عوامل مدیریتی مؤثر بر فساد اداری مالی (مورد مطالعه ناجا). فصلنامه نظارت و بازرسی، ۱۱(۴۱)، ۱۳-۵۲.

یاری، حسن، و باغومیان، رافیک. (۱۴۰۰). توانایی مدیریتی و رفتار ریسک‌پذیری شرکت. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۸(۷۲)، ۱۰۹-۱۳۷.

- Agnello, L., Castro, V., & Sousa, R. M. (2022). A quest between fiscal and market discipline. *Economic Modelling*, 119, 106119.
- Bertrand, M., Schoar, A. (2003). Managing with style: The effect of managers on firm policies. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1169-12080.
- Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E., (1978). Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research*, 2, 429-444.
- Chi, W. (2011). An overlooked effect of mandatory audit-firm rotation on investigation strategies. *OR Spectrum*, 33(2), 265-285.
- Chung, H., Kim, Y., & Sunwoo, H-Y. (2021). Korean evidence on auditor switching for opinion shopping and capital market perceptions of audit quality. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, Taylor & Francis Journals, 28(1), 71-93.
- Demerjian, P., Lev, B., & MacVay, S. (2012). Quantifying managerial ability: A new measure and validity test. *Management Science*, 58(7), 1229-1248.
- Evans, Olaniyi, (2020). Fiscal Discipline, Financial Development & Economic Growth in Nigeria. MPRA Paper 99242, University Library of Munich, Germany.
- Gächter, S., & Schulz, J. F. (2016). Intrinsic honesty and the prevalence of rule violations across societies. *Nature*, 531, 496-499.

- Heese, J., Krishnan, R., & Ramasubramanian. H. (2020). The Department of Justice as a Gatekeeper in Whistleblower-Initiated Corporate Fraud Enforcement: Drivers and Consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 70(1), 1-54.
- Lynch, R. L., & Cross, K. F. (1991). *Measure Up- The essential Guide to Measuring Business Performance*. London: Mandarin.
- Owers, J. E., Lin, C. M., & Rogers, R. C. (2002). The Informational Content and Valuation Ramifications of Earnings Restatements. *International Business & Economics Research Journal*, 1(5), 71-88.
- Zhang, X., Yan, H., Hu, F., Wang, H., & Li, X. (2022). Effect of auditor rotation violation on audit opinions and audit fees: Evidence from China. *Research in International Business and Finance*, 62, 1-21.

The Effect of Management Ability on Financial Discipline with Emphasis on Auditor Rotation

Mohammadreza Abbasi Astamal^{1*}, Asma Malekian²

Article Info	Abstract
Article type: Research Article	Financial discipline is a concept that covers all key issues; such as total expenses, total income, fiscal balance, and public debt, which better reflect the financial performance of a country or an economic entity in the capital market. One of the factors that can increase financial discipline is the ability of managers. On the other hand, considering that the review and accountability of financial statements are carried out by independent auditors and the audit report is presented, therefore, examining the impact of management ability on financial discipline with emphasis on auditor rotation can be fruitful. Therefore, The present study Effect of Management Ability on Financial Discipline with Emphasis on Auditor Rotation. This research is practical in terms of purpose and in terms of methodology, the correlation is of the causal type (after event). The systematic elimination sampling, 129 companies were selected as sample and were investigated in the period of 6 years between 2018 and 2023. The method used to collect information is a library, and Stata software was used to test the research hypotheses. The results of the research show that management ability has a direct impact on financial discipline. However, auditor rotation does not affect the relationship between management ability and financial discipline.
Keywords	Management Ability, Financial Discipline, Auditor Rotation

Publisher: Islamic Azad University Qods Branch
Corresponding Author: Mohammadreza Abbasi Astamal
Email: mr.abbasi58@iau.ac.ir

-
1. Associate Professor, Department of Accounting, Va.C., Islamic Azad University, Varzaghan, Iran (Corresponding Author)
 2. M.A., Department of Accounting, Ah.c., Islamic Azad University, Ahar, Iran
-