

بررسی ارتباط بین هزینه‌های نمایندگی و سلامت مالی شرکت‌ها: شواهدی تجربی از بورس اوراق بهادار تهران

نظام‌الدین رحیمیان^۱

بهمن قادری^۲

فاطمه دانشیار^۳

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۳/۱۵

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۱/۱۱

چکیده

مدیران شرکت‌های درمانده، اطلاعات مالی و فعالیت‌های واقعی خود را برای مخفی نمودن یا به تعویق انداختن وضعیت نابسامان مالی شرکت، دست‌کاری می‌کنند. در این شرکت‌ها، اقدامات مدیریت به جای قرار گرفتن در مسیر اصلاح و بهبود وضعیت نابسامان مالی شرکت، بیشتر جنبه‌هایی از تصمیم‌گیری‌های مدیریت را آشکار می‌سازد که سعی در پنهان داشتن وضعیت نابسامان موجود و حفظ منافع شخصی دارد. بنابراین، در پژوهش حاضر به صورت تجربی ارتباط بین مسأله نمایندگی و سلامت مالی شرکتی مورد بررسی قرار گرفت. به این منظور، ۱۲۰ شرکت از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۵ به عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردید. فرضیه‌های پژوهش با استفاده از رگرسیون خطی و مقایسه میانگین‌ها، مورد آزمون قرار گرفت. نتایج مبتنی بر شاخص سلامت مالی زد-آلتمن تعدیل شده (۱۹۶۸) نشان داد، هزینه‌های نمایندگی از عوامل مؤثر بر نابسامانی و درماندگی مالی است و این که هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های سالم، کمتر از شرکت‌های ناسالم است. ولی نتایج به دست آمده مبتنی بر شاخص سلامت مالی اولسون (۱۹۸۰)، حاکی از نبود رابطه بین هزینه‌های نمایندگی و سطح سلامت مالی است و تفاوت معناداری بین هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های سالم و غیرسالم بر اساس این شاخص مشاهده نگردید.

واژه‌های کلیدی: هزینه‌های نمایندگی، سلامت مالی، نابسامانی مالی، درماندگی مالی، ورشکستگی.

۱- استادیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و مالی، دانشگاه خاتم، تهران، ایران. norahimian@yahoo.com

۲- دانش‌آموخته دوره کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. (نویسنده مسئول)
bahman.ghaderi67@yahoo.com

۳- دانش‌آموخته دوره کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.
daneshyar_fatemeh@yahoo.com

۱- مقدمه

مسأله عدم سلامت مالی شرکتی همواره به عنوان موضوع درخور تأمل، مورد توجه اندیشمندان حسابداری و مالی بوده و این افراد به طور مستمر به دنبال یافتن روش‌ها و معیارهایی برای پیش‌بینی درماندگی مالی و ورشکستگی بنگاه‌های اقتصادی بوده‌اند (سایاری و موگان^۱، ۲۰۱۷: ۴۵؛ تینوکو^۲ و همکاران، ۲۰۱۸؛ وانگ^۳ و همکاران، ۲۰۱۸: ۳۰). شرایط نابسامانی مالی می‌تواند پیامدهای گوناگونی را به دنبال داشته باشد. از این‌رو، هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی درماندگی مالی، بسیار با اهمیت و اساسی عنوان شده است. زیرا، بستانکاران، اعتباردهندگان، گروه‌هایی هستند که کارکنان و سهامداران، مهم‌ترین متضرر می‌شوند. از این‌رو، پیش‌بینی نابسامانی مالی از نظر اجتماعی و خصوصی بسیار مهم است، چراکه نشان دهنده تخصیص نامناسب منابع می‌باشد (منصورفر و رضایی، ۱۳۹۲: ۲۰). بنابراین، توانایی پیش‌بینی درماندگی مالی و سنجش عوامل مؤثر بر آن به عنوان موضوع شایان اهمیت، مورد توجه بسیاری از پژوهش‌گران حوزه مالی است.

شناخت علل پدید آورنده درماندگی مالی، توسط مدیریت شرکت‌ها بسیار ضروری و با اهمیت است. چنانچه مدیران، آگاهی کافی از عوامل به‌وجود آورنده درماندگی مالی داشته باشند، می‌توانند با شناسایی به موقع علائم بحران مالی در شرکت، قبل از درماندگی مالی، راه‌کارهای پیشگیرانه‌ای ارائه نمایند (خواجوی و همکاران، ۱۳۹۱: ۵۷). هشدار به موقع در خصوص درماندگی مالی، سهامداران و مدیریت را قادر می‌سازد، تصمیم‌های مناسب را اتخاذ و اقدامات پیشگیرانه لازم (چون تغییر خط‌مشی عملیاتی، تجدید ساختار مالی، تجدید ساختار سازمانی، تصفیه اختیاری) را اعمال نمایند. این در حالی است که اکثر مطالعه‌های پیشین در این زمینه نشان می‌دهد که مدیران شرکت‌های درمانده، اطلاعات مالی و حتی فعالیت‌های واقعی خود را برای مخفی نمودن یا به تعویق انداختن وضعیت

نابسامان مالی شرکت، دست‌کاری می‌کنند (منصورفر و رضایی، ۱۳۹۲: ۲۰). به عنوان نمونه، سوئینی^۴ (۱۹۹۴: ۲۸۱) دریافت، شرکت‌هایی که به‌طور ناگهانی دچار بحران مالی می‌شوند، در سال‌های قبل از بحران مالی، دست به گزینش‌های مختلف حسابداری برای افزایش سطح درآمدهای خود زده‌اند. دی‌فاند و جیم‌بالو^۵ (۱۹۹۴: ۱۴۵) معتقدند، شرکت‌هایی که به دلیل درماندگی مالی، در شرایط نقض قراردادهای بدهی قرار می‌گیرند، رویه‌ها و سیاست‌های حسابداری خود را به گونه‌ای انتخاب می‌کنند که بتوانند اعتماد سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان را افزایش دهند. نکته قابل استنتاج از مطالب پیش‌گفته، بیانگر این مفهوم است که اقدامات مدیریت به جای قرارگرفتن در مسیر اصلاح و بهبود وضعیت نابسامان مالی شرکت، بیشتر جنبه‌هایی از تصمیم‌گیری‌های مدیریت را آشکار می‌سازد که سعی در پنهان داشتن وضعیت نابسامان موجود دارد. در توجیه این بُعد از تصمیم‌گیری‌های مدیریت، خواجوی و همکاران (۱۳۹۱: ۵۸) بیان می‌دارند، بنا به دلایلی نظیر ابقا در شرکت، دریافت پاداش، پنهان کردن عملکرد نامناسب و سایر عوامل، مدیریت شرکت انگیزه دارد وضعیت مالی شرکت را به صورت مطلوب جلوه دهد. بنابراین، کیفیت گزارش‌گری مالی شرکت‌ها به عنوان مبنای ارزیابی عملکرد مدیریت (ابزار گزارش‌گری مدیریت در خصوص وظیفه‌ی مباشرتی و نمایندگی مدیریت)، تحت تأثیر اقدامات و صلاح‌دید مدیریت برای بهتر نشان دادن وضعیت مالی، دست‌خوش تغییرات می‌شود. از این‌رو، اقدامات مدیریت با انگیزه قبلی و در راستای حفظ منافع شخصی یا گروه خاصی، مانع از پیش‌بینی یا تشخیص به موقع بحران‌های مالی واحد تجاری می‌شود و پیامدهای نامطلوب اقتصادی آتی آن، متوجه سرمایه‌گذاران و دیگر گروه‌های ذی‌نفع خواهد شد. بنابراین، با عنایت به مطالب پیش‌گفته، پژوهش حاضر به منظور یافتن پاسخ سؤال‌های زیر بنا شده است:

سؤال اول: آیا هزینه‌های نمایندگی ناشی از تفکیک مالکیت از مدیریت، می‌تواند اثر نامطلوبی بر سلامت مالی شرکت‌ها داشته باشد؟

سؤال دوم: آیا سطح هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های با وضعیت مالی متفاوت (سالم، درمانده و ورشکسته) تفاوت معناداری با یکدیگر دارد؟

ایده اصلی این مطالعه که سؤال‌های پژوهش بر مبنای آن مطرح شده است، ریشه در پیشینه نظری مطالعه‌های قبلی (به عنوان نمونه، لو و ما، ۲۰۱۶: ۳۳۰؛ اونی و دالبور، ۲۰۰۷: ۲۲) دارد. در مبنای نظری پژوهش‌های قبلی، این موضوع که تعارض‌های نمایندگی می‌تواند بر سلامت مالی شرکت‌ها اثرگذار باشد اشاره گردیده است، ولی این رابطه در هیچ یک از این پژوهش‌ها به صورت تجربی مورد مطالعه قرار نگرفته است. لذا، پژوهش حاضر با بررسی ارتباط بین تعارض‌های نمایندگی و سلامت مالی و همچنین مقایسه تعارض‌های نمایندگی در شرکت‌های سالم و غیرسالم، اولین پژوهش در این حوزه محسوب می‌گردد.

۲- پیشینه نظری و تجربی پژوهش

۲-۱- هزینه‌های نمایندگی

نظریه نمایندگی، شرکت را به صورت شبکه‌ای از روابط نمایندگی در نظر می‌گیرد و در جستجوی درک رفتار سازمانی، از طریق بررسی این موضوع است که چگونه طرف‌های درگیر در روابط نمایندگی، می‌کوشند مطلوبیت خود را حداکثر کنند. به بیان دیگر، شرکت می‌تواند به عنوان مجموعه‌ای از قراردادهای میان گروه‌های مختلف تلقی گردد. در قراردادهای مذکور، مدیران ممکن است از شرایط قرارداد عدول نموده و منافع شخصی خود را بر منافع سهامداران و دیگر گروه‌های ذی‌نفع ترجیح دهند. بنابراین، این امکان وجود دارد اهداف مدیریت با اهداف سهامداران و دیگر گروه‌های ذی‌نفع به شکل کامل، مطابق و همسو نباشد؛ زیرا، سرمایه‌گذار به دنبال رسیدن به بالاترین مرحله ارزش سرمایه‌گذاری است و مدیر نیز نخست در

پی افزایش ثروت خود خواهد بود. به همین دلیل، رابطه نمایندگی به مشکلات و مسائل نمایندگی منتهی می‌شود (چالاک و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۰۳). در این حالت فرض می‌شود سهامداران در مقابل مدیریت قرار دارند (پیری و توهریزی، ۱۳۹۳: ۱۰۰). در واقع بر اساس نظریه نمایندگی، در موضوع جدایی مالکیت از مدیریت، مالک قادر به مشاهده کلیه اقدامات مدیریت (به دلیل بزرگ‌شدن شرکت‌ها و افزایش تخصص مدیریت) نیست. این در حالی است که اقدامات یا عملیات مدیر ممکن است با آنچه که مورد نظر مالک است، متفاوت باشد (به دلیل متفاوت بودن توابع مطلوبیت مدیر و مالک) و یا این احتمال وجود دارد که مدیر زیرکانه و آگاهانه می‌کوشد تا سر مالک کلاه بگذارد. لی^۱ (۲۰۰۹) معتقد است، یکی از مشکلات تعارض‌های نمایندگی، مخاطرات اخلاقی است. وی بیان می‌دارد این مشکل وقتی به وجود می‌آید که نماینده برای دستیابی به منافع شخصی انگیزه پیدا می‌کند تا از شرایط قرارداد منعقد شده عدول نمایند. زیرا مالک اطلاعات لازم در خصوص اجرای قرارداد و انجام عملیات لازم توسط نماینده را ندارد. پس فردی که به طور ناقص، نظارت و کنترل می‌شود، تمایل به رفتار فریبکارانه و نامطلوب دارد (خلیفه سلطانی و برزگر، ۱۳۹۵: ۶۸).

۲-۲- سلامت مالی

ارائه تعریف دقیق از سلامت مالی مشکل است. این امر به دلیل تنوع رویدادهایی که برای شرکت تحت بحران مالی رخ می‌دهد، تا حدودی طبیعی است. در ادبیات مالی، واژه‌های مختلفی برای معرفی بحران مالی یا به عبارتی، عدم سلامت مالی استفاده شده است. برخی از این واژه‌ها عبارتند از: وضع نامطلوب مالی، شکست، عدم موفقیت تجاری، وخامت، ورشکستگی و عدم توانایی پرداخت دیون در سررسید است (پورزمانی و پویان‌راد، ۱۳۹۱: ۸۰). لو و ما (۲۰۱۶: ۳۳۱) ناتوانی شرکت در پوشش تعهدات خود را عدم سلامت مالی تعریف نموده‌اند. به اعتقاد گوردن^۱ (۱۹۷۱)، اصطلاح

اطلاعات آینده‌نگر و چشم‌اندازها را نشان نمی‌دهند، همچنین بیان می‌کند که مدیران شرکت‌های درمانده مالی، عمداً اطلاعات واقع‌بینانه را به منظور خوب جلوه‌دادن شرکت خود یا دور کردن فشارها از آن، افشا نمی‌کنند. شوارتز و منون^{۱۲} (۱۹۸۵: ۲۴۸) معتقدند، مدیریت شرکت‌های بحران‌زده و دارای مشکلات مالی در گزارش‌گری مالی خود به نحوی عمل می‌نمایند که ادعای مطلوب بودن وضعیت مالی شرکت به استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی منتقل گردد. مک‌کارتی^{۱۳} (۲۰۱۱: ۴) نیز معتقد است، ویژگی‌های رفتاری افراد از عوامل مؤثر بر وقوع درماندگی مالی است. بوآنگ^{۱۴} (۲۰۱۱: ۸۹) اظهار داشت، ارزش‌های اخلاقی و موقعیت‌های فردی افراد، تصمیم‌گیری آن‌ها را در شرایط درماندگی مالی، تحت تأثیر قرار می‌دهد. وانگ^{۱۵} (۲۰۱۰: ۴۰۸) دریافت، تعارض‌های نمایندگی و مخاطرات اخلاقی نشئت‌گرفته از آن، اثر منفی بر عملکرد شرکت‌ها دارد. حیدری و همکاران (۱۳۹۴: ۷۷) معتقدند، مشکلات نمایندگی ناشی از رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیریت مانند مزایای مازاد بر حقوق، قبضه قدرت، قصور در انجام وظایف و تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری نادرست، منجر به اخذ تصمیم‌های غیربهبینه و تخصیص غیرکارآیی منابع واحد اقتصادی شده و در نهایت در عملکرد نامناسب مدیریت و کاهش ارزش شرکت، نمود پیدا می‌کند، که این مسئله خود می‌تواند عامل ایجاد نابسامانی و بحران مالی گردد. در این رابطه، لی^{۱۶} و همکاران (۲۰۰۸: ۶۲۲) بیان می‌دارند، با افزایش هزینه‌های نمایندگی، احتمال درماندگی مالی شرکت‌ها افزایش می‌یابد. اونیبا و دالبور (۲۰۰۷: ۲۲) نیز بر این عقیده هستند که با افزایش هزینه‌های نمایندگی، احتمال ریسک ورشکستگی افزایش پیدا می‌کند. گول^{۱۷} و همکاران (۲۰۱۸: ۳۰) بیان می‌دارند درماندگی مالی این انگیزه را در مدیریت ایجاد می‌نمایند تا در شرایط نابسامانی مالی، به صورت فرصت‌طلبانه عمل نموده و علاوه بر برآورده نمودن انتظارات بازار از شرکت متبوع خود از طریق دستکاری گزارش‌های مالی، در کوتاه‌مدت به

عدم سلامت مالی برای توصیف شرایطی به کار می‌رود که شرکت به طور موقت با کمبود نقدینگی و عدم انجام تعهدهای مالی روبه‌رو است (رحیمیان و همکاران، ۱۳۹۳: ۵۹). همچنین، از نقطه‌نظر اقتصادی، عدم سلامت مالی را می‌توان زیان‌ده بودن شرکت تعبیر کرد که در این حالت شرکت دچار عدم موفقیت شده است (سجادی و قنواتی، ۱۳۹۳: ۳۱). در واقع، در این حالت، نرخ بازده سرمایه کمتر از نرخ هزینه سرمایه می‌باشد. حالت دیگر درماندگی زمانی رخ می‌دهد که شرکت موفق به رعایت کردن مفاد قرارداد بدهی، مانند حفظ نسبت جاری یا نسبت ارزش ویژه به مجموع دارایی‌ها طبق قرارداد نشود. حالت دیگری از عدم سلامت مالی عبارت از زمانی است که ارزش ویژه شرکت عددی منفی می‌شود (خواجوی و همکاران، ۱۳۹۱: ۵۷).

۳-۲- تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر سلامت مالی

بر اساس نظریه نمایندگی، در صورت نبود سازوکارهای نظارتی و کنترلی مناسب، این احتمال می‌رود که مدیریت در اداره شرکت، سخت‌کوشی لازم را نداشته باشد، به‌منظور دستیابی به منافع و شهرت بیشتر و ارتقای جایگاه شغلی، اقدام به گسترش حجم فعالیت و تولید محصولات شرکت (بیش از اندازه بهینه) نماید. این موارد منجر به استفاده غیربهبینه از منابع و دارایی‌های شرکت می‌شود که اثرات و پیامدهای منفی اقتصادی آن، عملکرد شرکت را تحت تأثیر قرار داده و متعاقب آن، نابسامانی مالی شرکت‌ها را به دنبال خواهد داشت (لو و ما، ۲۰۱۶: ۳۳۲). در این خصوص، بِلک و لیو^{۱۸} (۲۰۰۷: ۲۲۹) بیان می‌دارند، مدیران در هر نقطه از زمان می‌توانند قضاوت صحیح و عقلانی در مورد ارزش شرکت و فعالیت‌های سرمایه‌گذاری داشته باشند. به عبارتی، آن چیزی که باعث می‌شود تا مدیران پروژه‌های زیان‌ده را نگه داشته و اخبار منفی را انباشت کنند، تضاد منافع و انگیزه شخصی ایشان است. در این رابطه، میلر^{۱۹} (۲۰۰۲: ۱۷۳) بیان می‌کند که شرکت‌های درمانده مالی،

مالی شرکتی را در کشورهای آلمان، کانادا، اسپانیا، فرانسه، ایتالیا، انگلستان و ایالات متحده آمریکا مورد مطالعه قرار دادند. نمونه پژوهش مشتمل بر ۴۰۲۹ شرکت طی سال‌های ۱۹۹۶ الی ۲۰۰۶ بود. نتایج نشان داد، تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری در سطوح مختلف سلامت مالی با توجه به فرصت‌های رشد در دسترس شرکت، متغیر است. یافته‌ها حاکی از آن است که شرکت‌های با وضعیت نابسامان مالی در شرایط فرصت‌های رشد کم، تمایل به سیاست‌های سرمایه‌گذاری‌های حداقلی دارند و این در حالی است که تفاوتی بین تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری بین شرکت‌های سالم و شرکت‌های با وضعیت نابسامان مالی در شرایط فرصت‌های رشد بالا، مشاهده نگردید. لیتنن و سواس^{۲۶} (۲۰۱۶: ۹۸)، قابلیت پیش‌بینی نابسامانی مالی با در نظر گرفتن نقش تعدیل‌کنندگی ارزش‌های فرهنگی هافستد را در سطح ۲۶ کشور اروپایی مورد مطالعه قرار دادند. مشاهدات آن‌ها شامل ۱۲۵۵۷۶۸ ر۱ سال - شرکت درمانده و ۲۲۵۹۴ ر۲ سال - شرکت سالم بود. یافته‌های حاکی از آن بود که ارزش‌های فرهنگی به همراه معیارهای سودآوری و توانایی پرداخت تعهدات از عوامل مؤثر در سنجش و پیش‌بینی سطح سلامت مالی شرکت‌ها هستند. ناگار و سن^{۲۷} (۲۰۱۶: ۱)، مدیریت سود طی مراحل مختلف نابسامانی مالی را مورد بررسی قرار دادند. نمونه پژوهش مشتمل بر ۵۹۰۹ شرکت پذیرفته‌شده در بورس ایالات متحده آمریکا طی سال‌های ۱۹۹۳ الی ۲۰۱۰ بود. نتایج نشان داد، واحدهای تجاری در مرحله نابسامانی مالی، اقدام به مدیریت واقعی سود و در مرحله درماندگی مالی، اقدام به مدیریت افزایشی اقلام تعهدی می‌نمایند و هنگامی که شرکت در مرز ورشکستگی قرار می‌گیرد، در پی اخذ تصمیمات اقتصادی برای برون رفت از وضعیت موجود خواهند بود. منزانیو^{۲۸} و همکاران (۲۰۱۶: ۱۱۱) تأثیر نظام راهبری شرکتی بر احتمال درماندگی مالی را در اسپانیا بررسی نمودند. نمونه پژوهش شامل دو گروه شرکت‌های درمانده و سالم مالی (هر گروه ۱۶۴ سال -

دنبال حداکثرسازی پاداش و مزایای جبران خدمت خود نیز باشند. به عنوان نمونه ولف و هرمانسون^{۱۸} (۲۰۰۴: ۳۸) و دلاپورتس^{۱۹} (۲۰۱۳: ۲۹) بیان می‌دارند صفات و توانایی‌های شناختی، برای مدیریت شرایط شناخت، اعمال و پنهان کردن فرصت‌های تقلب را فراهم می‌آورد. چاریتو^{۲۰} و همکاران (۲۰۱۱: ۱۵۸) دریافتند مدیریت شرکت‌های درمانده مالی به‌منظور حفظ امنیت شغلی کارکنان و افزایش موقتی قیمت سهام به منظور کسب مزایا و پاداش بیشتر، اقدام به مدیریت افزایشی سود می‌نمایند. فورست^{۲۱} (۱۹۹۷: ۱۶۳) و روگرس و استوکن^{۲۲} (۲۰۰۵: ۱۲۳۳) ادعا می‌کنند مدیریت شرکت‌های درمانده مالی به‌منظور کاهش احتمال خطر ورشکستگی، تحصیل و قبضه شرکت، اقدام به انتشار پیش‌بینی‌های خوش‌بینانه می‌نمایند. هاپوود^{۲۳} و همکاران (۱۹۹۴: ۴۰۹) تأکید دارند که ورشکستگی بدون طی دوران درماندگی مالی، ناشی از تقلب مدیریت بوده و نتیجه شرایط طبیعی نیست.

لذا، با توجه به مطالب اخیر، انتظار می‌رود با افزایش مخاطرات اخلاقی نشأت گرفته از نظریه نمایندگی، سطح سلامت مالی شرکت‌ها تحت تأثیر قرار بگیرد و با افزایش هزینه‌های نمایندگی، احتمال کاهش سطح سلامت مالی، بیشتر شود.

۴-۲- پیشینه تجربی پژوهش

میگلانی^{۲۴} و همکاران (۲۰۱۵: ۱۸)، رابطه بین استقرار داوطلبانه سازوکارهای نظام راهبری شرکتی و سطح سلامت مالی شرکت‌های استرالیایی را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش، اطلاعات مربوط به ۱۰۶ شرکت سالم و ۱۷۱ شرکت درمانده مالی طی ۵ سال قبل از تصویب آیین‌نامه نظام راهبری شرکتی در سال ۲۰۰۳، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد، پذیرش و استقرار داوطلبانه سازوکارهای نظام راهبری شرکتی، احتمال درماندگی مالی شرکت‌ها را کاهش داده است. لوپز^{۲۵} و همکاران (۲۰۱۵: ۱۷۴)، تصمیم‌های سرمایه‌گذاری در سطوح مختلف سلامت

تبع آن، حق‌الزحمه حسابرسی در شرکت‌های درمانده مالی بیشتر از شرکت‌های سالم مالی است.

حسینی و همکاران (۱۳۹۰)، رابطه بین سرمایه‌گذاران نهادی، سلامت مالی و ارزش‌گذاری سهام در بورس اوراق بهادار تهران را مورد مطالعه قرار دادند. در این پژوهش، اطلاعات مربوط به ۱۱۷ شرکت در بازه زمانی ۱۳۸۰ الی ۱۳۸۸ جمع‌آوری و مورد آزمون قرار گرفت. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که درصد مالکیت نهادی تأثیر مثبتی بر سلامت مالی شرکت‌ها دارد. خواجه‌وی و همکاران (۱۳۹۱: ۵۳) به صورت تطبیقی، کیفیت گزارش‌گری مالی شرکت‌های سالم و درمانده مالی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد مطالعه قرار دادند. در این پژوهش، اطلاعات ۷۰ شرکت سالم و ۷۰ شرکت درمانده مالی طی سال‌های ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۸ مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد که کیفیت گزارش‌گری مالی شرکت‌های سالم پایین‌تر از شرکت‌های درمانده بوده است. صادقی و همکاران (۱۳۹۳: ۱۰۷)، تأثیر عوامل کلان اقتصادی و نظام راهبری بر درماندگی مالی ۱۲۵ شرکت تولیدی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۸۶ را مورد مطالعه قرار دادند. یافته‌ها حاکی از آن بود که با بیشتر شدن سابقه فعالیت شرکت‌ها، نسبت اهرمی و تمرکز مالکیت، احتمال درماندگی مالی افزایش می‌یابد. همچنین، نتایج نشان داد با بزرگتر شدن شرکت‌ها و افزایش تعارض‌های نمایندگی و نیز بیشتر شدن شرکت، سلامت مالی شرکت‌ها افزایش می‌یابد. از عوامل کلان اقتصادی، درآمد سرانه و رشد اقتصادی بالا در فضای کسب و کار شرکت‌ها، احتمال درماندگی مالی را کاهش و تورم نیز احتمال درماندگی مالی را افزایش می‌دهد. سایر یافته‌ها بیانگر این موضوع بود که نقش عوامل کلان اقتصادی در سلامت و درماندگی مالی شرکت‌ها به مراتب بیشتر از نقش عوامل نظام راهبری شرکتی است. ستایش و منصوری (۱۳۹۳: ۹۹) به صورت مقایسه‌ای، سازوکارهای نظام راهبری شرکتی در

شرکت مشاهده) طی سال‌های ۲۰۰۷ الی ۲۰۱۲ بود. نتایج نشان داد، در دوره‌های قبل از ورشکستگی، اندازه و نسبت اعضای غیرمؤظف هیئت مدیره اثر مشابهی بر درماندگی مالی شرکتی دارند. همچنین نتایج نشان داد، اندازه هیئت مدیره اثر منفی و معنادار بر درماندگی مالی دارد ولی رابطه معناداری بین تمرکز مالکیت و احتمال درماندگی مالی مشاهده نگردید. سایاری و موگان (۲۰۱۷: ۴۵)، اقدام به ارائه الگوی جدید نابسامانی مالی نمودند. در این پژوهش، اطلاعات ۱۵۰۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس ایالات متحده آمریکا طی سال‌های ۱۹۹۰ الی ۲۰۱۱ مورد بررسی و آزمون قرار گرفت. نتایج بیانگر این موضوع بود که نوع صنعت، عامل اثرگذاری بر سطح سلامت مالی واحدهای تجاری است. رفیق^{۲۹} (۲۰۱۸: ۴۵) جریان‌های نقدی عملیاتی در شرکت‌های درمانده و سالم مالی را مورد بررسی قرار داد. نمونه پژوهش مشتمل بر ۶۷ شرکت پذیرفته‌شده در بورس کراچی پاکستان برای سال‌های ۲۰۱۲ الی ۲۰۱۶ است. نتایج نشان داد، شرکت‌های درمانده مالی، جریان‌های نقدی عملیاتی منفی دارند. گول و همکاران (۲۰۱۸: ۲۹) ارتباط بین توانایی مدیریت و حق‌الزحمه حسابرسی را در شرکت‌های درمانده و سالم مالی مورد مطالعه قرار دادند. نمونه پژوهش شامل ۵۰٫۵۸ سال-شرکت مشاهده طی سال‌های ۲۰۰۰ الی ۲۰۱۲ است. نتایج نشان داد، بالا بودن توانایی مدیریت، حق‌الزحمه حسابرسی را در شرکت‌های درمانده مالی افزایش و در شرکت‌های سالم مالی، کاهش می‌دهد. نتایج همچنین نشان داد، شرکت‌های درمانده مالی با توانایی مدیریت بالا، دارای کیفیت اقلام تعهدی پائینی هستند و احتمال تجدید ارائه صورت‌های مالی در این شرکت‌ها بیشتر است. همچنین، مدیریت با توانایی بالا در شرکت‌های درمانده در مقایسه با شرکت‌های سالم مالی، بیشتر درگیر اقدامات مربوط به گزارش‌گری مالی فرصت‌طلبانه به منظور دستیابی به پاداش و مزایای جبران خدمت هستند. از این‌رو، ریسک حسابرسی و به

پایداری بیشتر از شرکت‌های سالم، ولی از لحاظ قابلیت پیش‌بینی، کمتر از شرکت‌های سالم است. همچنین نتایج نشان داد هموارسازی سود در شرکت‌های سالم بیشتر از شرکت‌های ورشکسته است، یعنی کیفیت سود از لحاظ هموارسازی در شرکت‌های ورشکسته بیشتر از شرکت‌های سالم است. سعیدی و بناگر (۱۳۹۶: ۵) الگوی جریان‌های نقدی در شرکت‌های درمانده و سالم مالی را برای ۱۶۲ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۳ در بورس اوراق بهادار تهران بررسی نمودند و نشان دادند، الگوی جریان وجه نقد شرکت‌های درمانده مالی با سالم مالی، تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.

۳- فرضیه‌های پژوهش

با عنایت به مطالب عنوان شده در بخش مقدمه، مبانی نظری و پیشینه پژوهش و نیز پاسخ‌گویی به سؤال‌های مطرح شده، فرضیه‌های پژوهش به صورت ذیل تدوین می‌گردد:

فرضیه اول: افزایش هزینه‌های نمایندگی، سطح سلامت مالی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد.

فرضیه دوم: هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های دارای سلامت مالی و غیرسالم (درمانده مالی و ورشکسته)، تفاوت معنی‌داری با یکدیگر دارند.

۴- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، توصیفی از نوع پژوهش‌های پس‌رویدادی و در حوزه پژوهش‌های همبستگی است، که مبتنی بر اطلاعات واقعی صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و با روش استقرایی به کل جامعه آماری قابل تعمیم است. افزون بر این، از آن‌جا که این پژوهش در پی مقایسه هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های سالم و ناسالم از نظر وضعیت مالی است، در زمره پژوهش‌های علی-مقایسه‌ای قرار دارد. داده‌های مورد نیاز برای محاسبه هر یک از متغیرهای پژوهش، از بانک

شرکت‌های درمانده و غیردرمانده مالی را بررسی نمودند. نمونه پژوهش مشتمل بر ۱۱۸ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۱ الی ۱۳۹۰ بود. نتایج نشان داد، پایین بودن درصد مدیران غیرمؤلف هیئت مدیره از دلایل درماندگی مالی است ولی نوع حسابرس در جلوگیری از درماندگی مالی شرکت‌ها موفق عمل ننموده است. کردستانی و تاتالی (۱۳۹۳: ۷۹) ویژگی‌های کیفی سود و نوع مدیریت سود در شرکت‌های با سطوح مختلف سلامت مالی را مورد مطالعه قرار دادند. نمونه پژوهش مشتمل بر ۱۱۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۹ بود. نتایج نشان داد، مدیریت سود در شرکت‌های ورشکسته، درمانده و سالم بیشتر به فرصت‌طلبانه بودن گرایش داشته و این‌که، ویژگی‌های کیفی سود بر نوع مدیریت سود تأثیری ندارد و مدیریت سود بهتر از ویژگی‌های سود می‌تواند سودآوری آتی را پیش‌بینی کند. همچنین، یافته‌ها حاکی از آن بود که کیفیت سود در شرکت‌های سالم، بالاتر از شرکت‌های ناسالم (درمانده و ورشکسته) است. مهرانی و همکاران (۱۳۹۶: ۱۰۳)، به بررسی تأثیر شاخص‌های کیفیت سود بر قدرت الگوهای پیش‌بینی درماندگی مالی پرداختند. در این پژوهش، اطلاعات ۲۱۱ شرکت درمانده و ۲۱۱ شرکت سالم برای بازه زمانی ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۳ جمع‌آوری گردید. بخشی از یافته‌های مطالعه حاکی از آن است که شرکت‌های درمانده در مقایسه با شرکت‌های سالم، کیفیت سود پایین‌تری دارند. مشایخ و فرهادی (۱۳۹۶: ۸۹)، اثروضعیت مالی در پایداری، قابلیت پیش‌بینی و هموارسازی سود در شرکت‌های با سطوح مختلف سلامت مالی را در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار دادند. نمونه پژوهش مشتمل بر ۸۲۴ سال-شرکت طی سال‌های ۱۳۸۷ الی ۱۳۹۱ بود. نتایج نشان داد، پایداری و قابلیت پیش‌بینی سود در شرکت‌های ورشکسته بیشتر از شرکت‌های سالم و در نتیجه، کیفیت سود شرکت‌های ورشکسته از لحاظ

$$\begin{aligned} \text{Financial Health}_{i,t} &= \beta_0 \\ &+ \beta_1 \text{Agency Costs}_{i,t} \quad \text{رابطه ۱)} \\ &+ \beta_2 \text{Size}_{i,t} \\ &+ \beta_3 \text{Profitability}_{i,t} \\ &+ \beta_4 \text{Leverage}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

در این الگو، سلامت مالی (Financial Health) به عنوان متغیر وابسته و هزینه‌های نمایندگی (Agency Costs) به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده‌اند. همچنین، متغیرهای اندازه شرکت (Size)، سودآوری (Profitability) و اهرم مالی (Leverage) به عنوان متغیرهای کنترلی وارد الگوی پژوهش گردیدند. نحوه محاسبه هر یک از متغیرهای پیش‌گفته به این شرح است:

سلامت مالی: برای سنجش سلامت مالی از دو شاخص سنجش سلامت مالی بومی شده زد-آلتمن^{۳۳} (۱۹۶۸: ۵۸۹) و اولسون^{۳۳} (۱۹۸۰: ۱۰۹) استفاده شده است:

- شاخص سنجش سلامت مالی بومی شده زد-آلتمن (۱۹۶۸): این شاخص توسط کردستانی و همکاران (۱۳۹۲) بر اساس شرایط کشور تعدیل و بومی شده است. علت استفاده از ضرایب تعدیل شده این است که ضرایب اصلی الگوی آلتمن در محیط اقتصادی ایالات متحده آمریکا طراحی شده، ممکن است در محیط اقتصادی ایران، نتواند نتیجه قابل قبولی ارائه دهد (کردستانی و تاتلی، ۱۳۹۳). الگوی تعدیل شده زد-آلتمن (۱۹۶۸: ۵۸۹) و متغیرهای آن به همراه محدوده‌های تفکیک به ترتیب در رابطه ۲ و جدول ۱ ارائه شده است.

رابطه ۲

$$\text{Adjusted-Z'-Score} = 0.291X_1 + 2.458X_2 - 0.301X_3 - 0.079X_4 - 0.05X_5$$

که در آن:

X_1 : مجموع دارایی‌ها / (مجموع بدهی‌های جاری - مجموع دارایی‌های جاری)

اطلاعاتی ره‌آوردنوبین، صورت‌های مالی حسابرسی شده (غیرتلفیقی) و تارنمای شرکت مدیریت فناوری بورس تهران^{۳۰} استخراج شده است.

مرتب کردن و طبقه‌بندی اولیه داده‌ها به وسیله صفحه گسترده اکسل (نسخه ۲۰۱۰) و تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS (نسخه ۲۰)، Stata (نسخه ۱۱/۲) و Eviews (نسخه ۸) انجام شده است. برای آزمون فرضیه اول پژوهش از روش رگرسیون خطی و برای فرضیه دوم، از آزمون مقایسه میانگین من ویتنی استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که کلیه آزمون‌های آماری در سطح اطمینان ۹۵ درصد صورت پذیرفته است.

جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۵ است. برای تعیین حجم نمونه مناسب، هیچ‌گونه نمونه‌گیری آماری انجام نشده است. ولی برای ایجاد یکنواختی بین نمونه‌ها یک سری معیارهای عمومی برای انتخاب نمونه به شرح زیر اعمال شد:

- ۱) جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، هلدینگ و بانک‌ها نباشند^{۳۱}،
- ۲) طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته‌شده باشند،
- ۳) پایان سالی مالی آن‌ها منتهی به آخر اسفند ماه هر سال باشد،
- ۴) طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۵ تغییر فعالیت نداده باشند و
- ۵) طی سال‌های ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۵ تغییر سال مالی نداده باشند.

با در نظر گرفتن محدودیت‌های پیش‌گفته، ۱۲۰ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردید.

۵- الگوها و متغیرهای پژوهش

به منظور آزمون فرضیه اول پژوهش، از الگوی رگرسیونی طبق رابطه ۱ استفاده می‌شود:

- X_2 : مجموع دارایی‌ها / سود (زیان) انباشته
 X_3 : مجموع دارایی‌ها / سود (زیان) عملیاتی
 X_4 : مجموع دارایی‌ها / مجموع ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام
 X_5 : مجموع دارایی‌ها / فروش

جدول ۱- محدوده‌های الگوی تعدیل شده زد- آلتمن

$Z'.Score \geq 0.30$	محدوده سلامت مالی
$-0.14 \leq Z'.Score \leq 0.30$	محدوده درمانده
$Z'.Score \leq -0.14$	محدوده ورشکسته

Y_7 : در صورتی که سود خالص در دو دوره قبل منفی باشد، نمره ۱ و در غیر این صورت، صفر داده می‌شود.
 Y_8 : در صورتی که مجموع بدهی‌ها بیشتر از مجموع دارایی‌ها باشد، نمره ۱ و در غیر این صورت صفر داده می‌شود.
 Y_9 : تفاضل سود خالص دوره جاری و سود خالص دوره قبل تقسیم بر تفاضل قدر مطلق سود خالص دوره جاری و قدر مطلق سود خالص دوره قبل است.

• **هزینه‌های نمایندگی:** برای اندازه‌گیری هزینه‌های نمایندگی از ۳ معیار تعامل جریان‌های نقد آزاد و فرصت‌های رشد، نسبت بکارگیری دارایی‌ها و نسبت هزینه‌های اختیاری استفاده شده است.

• **شاخص تعامل جریان‌های نقد آزاد و فرصت‌های رشد:** به پیروی از مک‌نایت و ویر^{۳۴} (۲۰۰۸: ۱۳۹) از تابعی استفاده شده است که نشان دهنده تعامل میان فرصت‌های رشد و وجوه نقد آزاد باشد (رابطه ۴). به این صورت که برای اندازه‌گیری فرصت‌های رشد از شاخص کیوتوبین (رابطه ۵) و برای اندازه‌گیری وجوه نقد آزاد (رابطه ۶) از الگوی لن و پولسن^{۳۵} (۱۹۸۹) استفاده می‌شود (حیدری و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۷). در این الگو، با ضرب دو عامل پیش‌گفته (شاخص کیوتوبین و وجوه نقد آزاد)، هزینه‌های نمایندگی به‌دست می‌آید. بالاتر

• **شاخص سنجش احتمال ورشکستگی اولسون (۱۹۸۰):** به پیروی از گول و همکاران (۲۰۱۸: ۳۳) صالحی، الهائی‌سحر و سواری (۱۳۹۵: ۳۱) سلامت مالی با استفاده از شاخص اولسون (۱۹۸۰: ۱۰۹) مورد سنجش قرار گرفته است. روش محاسبه این شاخص به شرح رابطه ۳ است.
 رابطه ۳

$$P(Z) = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

که در آن:

$P(Z)$: در صورتی که $P(Z)$ کمتر از ۰/۵۰ باشد، شرکت به عنوان ورشکسته و در صورتی که $P(Z)$ بزرگتر از ۰/۵۰ باشد، شرکت به عنوان سالم طبقه‌بندی می‌شود و نقطه بحرانی در این جا $P(Z)=0/50$ خواهد بود.

$$-Z_i = -1.32 - 0.407Y_1 + 6.03Y_2 - 1.43Y_3 + 0.757Y_4 - 2.37Y_5 - 1.83Y_6 + 0.285Y_7 - 1.72Y_8 - 0.521Y_9$$

- Y_1 : لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها
 Y_2 : مجموع دارایی‌ها / مجموع بدهی‌ها
 Y_3 : مجموع دارایی‌ها / (مجموع بدهی‌های جاری - مجموع دارایی‌های جاری)
 Y_4 : مجموع دارایی‌های جاری / مجموع بدهی‌های جاری
 Y_5 : مجموع دارایی‌ها / سود خالص
 Y_6 : مجموع دارایی‌ها / جریان وجوه نقد حاصل از عملیات

بودن این حاصل ضرب به معنای بالاتر بودن هزینه‌های نمایندگی است.

رابطه ۴

$$AGC = TQ * FCF$$

رابطه ۵

$$TQ = (MV + TLD) / TA$$

رابطه ۶

$$FCF = (INC - TAX - INTE - DIV) / TA$$

که در آن: AGC: هزینه‌های نمایندگی: TQ: فرصت‌های رشد: FCF: جریان وجوه نقد آزاد: MV: ارزش بازار: TLD: مجموع بدهی‌های بلندمدت: TA: مجموع دارایی‌ها: NC: سود عملیاتی قبل از کسر استهلاک: TAX: مالیات: INTE: هزینه بهره: DIV: سود تقسیمی.

• نسبت بکارگیری دارایی‌ها: این نسبت، چگونگی بهره‌وری و استفاده از دارایی‌های شرکت توسط مدیران برای ایجاد فروش و سود بیشتر را اندازه‌گیری می‌کند. این نسبت به عنوان معیار معکوسی برای هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود. به این معنی که هر چه این نسبت بالاتر باشد، هزینه‌های نمایندگی پایین‌تر خواهد بود (هنری^{۳۶}، ۲۰۱۰: ۲۴؛ پورحیدری و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۰). این نسبت برابر با فروش تقسیم بر مجموع دارایی‌ها است.

• نسبت هزینه‌های اختیاری: این نسبت، می‌تواند معیاری از افراط‌گرایی مدیریت در انجام هزینه‌های اختیاری باشد. این نسبت، چگونگی کنترل هزینه‌های عملیاتی توسط مدیران را اندازه‌گیری می‌کند و به عنوان معیار مستقیم هزینه‌های نمایندگی به کار می‌رود. یعنی هر چه این نسبت بالاتر باشد، هزینه‌های نمایندگی نیز بیشتر است (هنری، ۲۰۱۰: ۲۴). این نسبت برابر با مجموع

هزینه‌های اداری، تشکیلاتی، توزیع و فروش به مجموع فروش است.

متغیرهای کنترلی

متغیرهای زیر به عنوان متغیرهای کنترلی وارد الگوی پژوهش شده‌اند. دلایل انتخاب این متغیرهای به صورت مختصر ارائه گردیده است:

- اندازه شرکت: شرکت‌های بزرگ به دلیل حجم و گستردگی فعالیت، مشارکت بیشتر در بازار سرمایه، دسترسی بیشتر به منابع مالی و با نرخ‌های پایین‌تر، دارا بودن نیروی انسانی متخصص و سامانه گزارش‌گری مالی و مدیریتی قابل اتکاتر از انعطاف‌پذیری بیشتری در پاسخ به تغییرات محیطی و نابسامانی‌های مالی احتمالی برخوردارند. گوبتا^{۳۷} (۲۰۱۶: ۱) نیز در پژوهش خود به این موضوع اشاره دارد و بیان می‌دارد با بزرگ‌تر شدن شرکت‌ها، احتمال ورشکستگی شرکت‌ها کاهش پیدا می‌کند. همچنین، ناظمی‌اردکانی (۱۳۹۵: ۱۱۶) بیان می‌دارد شرکت‌های غیرورشکسته از اندازه بزرگ‌تری نسبت به شرکت‌های ورشکسته برخوردارند. این نسبت برابر با لگاریتم طبیعی ارزش بازار شرکت در آخر سال مالی است.
- نسبت سودآوری: شرکت‌های سالم نسبت به شرکت‌های درمانده، توانایی بیشتری در ایجاد و حفظ فروش و سودآوری دارند. درماندگی شرکت‌ها با کاهش فروش، کاهش سودآوری، فروش دارایی ثابت و به تحلیل رفتن سود انباشته و تبدیل آن به زیان انباشته همراه است (کای^{۳۸} و همکاران، ۲۰۱۱: ۶۷۱). این نسبت برابر با سود قبل از بهره و مالیات به مجموع دارایی‌ها است.
- نسبت اهرمی: اهرم مالی، نمایانگر تمایل شرکت‌ها به تأمین مالی از طریق ایجاد بدهی در مقابل سرمایه است. نسبت‌های اهرمی، همواره ابزارهایی برای تعیین میزان احتمال قصور و ناتوانی شرکت در ایفای تعهدات مربوط به دیون و بدهی آن به شمار رفته که افزایش آن، خطر بروز بحران مالی و

سلامت مالی زد-آلتمن تعدیل شده (۳/۸۰۳-) است. همچنین، بیشترین و کمترین مقدار انحراف معیار نیز مربوط به شاخص مالی زد-آلتمن تعدیل شده (۵/۴۳۱) و اهرم مالی (۰/۰۷۹) است. همچنین با توجه به مقادیر مربوط به آمار توصیفی متغیرهای پژوهش و مقایسه میانگین مشاهدات با مقادیر میانه و اختلاف اندک میان آن‌ها، می‌توان گفت که متغیرهای پژوهش برای اهداف پژوهش و آزمون فرضیه‌ها مناسب می‌باشند.

ورشکستگی شرکت را تشدید خواهد کرد (اسدی و صدری‌نیا، ۱۳۹۴: ۱۵۰). این نسبت برابر با مجموع بدهی‌های بلندمدت به مجموع دارایی‌ها است.

۶- یافته‌های پژوهش

۶-۱- آمار توصیفی و تجزیه و تحلیل آن

آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش در جدول ۲ ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، بیشترین و کمترین مقدار میانگین به ترتیب متعلق به متغیرهای اندازه شرکت (۲۷/۲۳۶) و شاخص

جدول ۲- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	تعداد مشاهدات	میانگین	میانه	انحراف معیار
شاخص سلامت مالی زد-آلتمن تعدیل شده	ZA	۱۶۸۰	-۳/۸۰۳	-۱/۱۲۵	۵/۴۳۱
شاخص سلامت مالی اولسون	PO	۱۶۸۰	۰/۰۶۶	۰/۰۲۰	۰/۱۱۴
تعامل بین جریان نقد آزاد و فرصت‌های رشد	TQ*FCF	۱۶۸۰	۰/۱۶۹	۰/۰۴۲۳	۰/۴۰۹
نسبت بکارگیری دارایی‌ها	ASU	۱۶۸۰	۰/۸۱۷	۰/۷۵۵	۰/۵۰۲
نسبت هزینه‌های اختیاری	DIS	۱۶۸۰	۰/۰۷۵	۰/۰۵۲۷	۰/۲۲۹
اندازه شرکت	SIZE	۱۶۸۰	۲۷/۲۳۶	۲۷/۲۴۴	۱/۵۵۰
سودآوری	PROF	۱۶۸۰	۰/۱۴۸	۰/۱۲۷	۰/۱۳۳
اهرم مالی	LEV	۱۶۸۰	۰/۰۷۰	۰/۰۴۶	۰/۰۷۹

۶-۲- آزمون فرضیه اول

۶-۲-۱- بررسی پایایی متغیرهای پژوهش

متغیرهای بررسی شده در سطح ایستا باشند، می‌توان بدون نگرانی بابت ایجاد رگرسیون کاذب، از داده‌های سطح متغیرها در برآوردها استفاده نمود. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که کلیه متغیرهای پژوهش در سطح مانا هستند.

قبل از انجام هر گونه برآوردی در رابطه با الگوهای آزمون فرضیه‌های پژوهش، لازم است ایستایی متغیرهای پژوهش مورد مطالعه قرار گیرد. چنانچه

جدول ۳- بررسی پایایی متغیرهای پژوهش

آزمون لیون، لین و چوی			
متغیر	مقدار آماره	احتمال آماره	نتیجه
شاخص سلامت مالی زد-آلتمن تعدیل شده	۲۲/۰۰۸	۰/۰۲۲	متغیر ماناست
شاخص سلامت مالی اولسون	۴۴/۷۱۰	۰/۰۰۰	متغیر ماناست
تعامل بین جریان نقد آزاد و فرصت‌های رشد	۲/۹۸۲	۰/۰۰۱۴	متغیر ماناست
نسبت بکارگیری دارایی‌ها	۴/۰۳۷	۰/۰۰۰	متغیر ماناست
نسبت هزینه‌های اختیاری	۲۸/۹۲۱	۰/۰۰۰	متغیر ماناست
اندازه شرکت	۲/۵۷۴	۰/۰۰۵	متغیر ماناست
سودآوری	۱۱/۷۸۰	۰/۰۰۰	متغیر ماناست
اهرم مالی	۶۳۲/۰۵۲	۰/۰۰۰	متغیر ماناست

۶-۲-۲- ماتریس ضرایب همبستگی

وجود ندارد. از این‌رو، تجزیه، تحلیل و تفسیر نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه‌های پژوهش با اطمینان بیشتری صورت می‌پذیرد.

در جدول ۴ ضرایب همبستگی بین کلیه متغیرهای پژوهش ارائه شده است. بر اساس نتایج این جدول، همبستگی شدیدی بین متغیرهای پژوهش

جدول ۴- ماتریس ضرایب همبستگی

متغیر	TQ * FCF	ASU	DIS	LEV	SIZE	PROF
TQ * FCF	۱					
ASU	۰/۰۵۹	۱/۰۰۰				
DIS	-۰/۲۰۵	-۰/۱۸۹	۱/۰۰۰			
LEV	-۰/۲۶۹	۰/۱۳۰	۰/۳۷۷	۱/۰۰۰		
SIZE	۰/۳۱۴	-۰/۱۱۵	۰/۰۰۸	-۰/۲۰۷	۱/۰۰۰	
PROF	۰/۷۹۰	۰/۲۷۹	-۰/۳۱۶	-۰/۲۲۳	۰/۳۰۵	۱/۰۰۰

۶-۲-۳- آزمون F لیمر و هاسمن

هاسمن صورت می‌گیرد. فرض صفر این آزمون به این صورت است که تخمین زن اثرات ثابت با تخمین زن اثرات تصادفی سازگار می‌باشند (تفاوتی ندارند). و فرض یک آن نیز بر وجود اثرات ثابت و رد الگوی اثرات تصادفی را بیان می‌دارد. نتایج مربوط به آزمون F لیمر و هاسمن در جدول ۵ ارائه گردیده است. نتایج مربوط به آزمون F لیمر و هاسمن در جدول ۵ ارائه گردیده است.

چون پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های ترکیبی شرکت‌های عضو نمونه انجام می‌شود، برای تعیین الگوی مناسب از بین الگوی تلفیقی و تابلویی از آزمون F استفاده شد. فرض صفر این آزمون بیانگر مناسب بودن الگوی تلفیقی است. اگر الگوی تلفیقی مناسب‌تر بود، نیازی به انجام آزمون هاسمن نیست. ولی اگر الگوی تابلویی مناسب‌تر باشد، باید الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی اثرات تصادفی آزمون شود تا الگوی مناسب جهت برآورد تعیین شود که این کار با آزمون

جدول ۵- آزمون F لیمر و هاسمن

آزمون F لیمر			
آزمون فرضیه اول	مقدار آماره	احتمال آماره	نتیجه
بررسی رابطه بین تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد و شاخص زد-آلتمن تعدیل‌شده	۵۷/۶۴۶	۰/۰۰۰	الگوی ترکیبی
بررسی رابطه بین تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد و شاخص اولسون	۴/۵۸۲	۰/۰۰۰	الگوی ترکیبی
بررسی رابطه بین نسبت بکارگیری دارایی‌ها و شاخص زد-آلتمن تعدیل‌شده	۵۶/۸۶۶	۰/۰۰۰	الگوی ترکیبی
بررسی رابطه بین نسبت بکارگیری دارایی‌ها و شاخص اولسون	۴/۵۸۵	۰/۰۰۰	الگوی ترکیبی
بررسی رابطه بین نسبت هزینه‌های اختیاری و شاخص زد-آلتمن تعدیل‌شده	۵۷/۴۶۶	۰/۰۰۰	الگوی ترکیبی
بررسی رابطه بین نسبت هزینه‌های اختیاری و شاخص اولسون	۴/۵۲۸	۰/۰۰۰	الگوی ترکیبی

آزمون هاسمن			
نتیجه	احتمال آماره	مقدار آماره	آزمون فرضیه اول
الگوی اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۴۱/۸۷۹	بررسی رابطه بین تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد و شاخص زد- آلتمن تعدیل شده
الگوی اثرات تصادفی	۰/۱۱۵	۷/۴۱۰	بررسی رابطه بین تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد و شاخص اولسون
الگوی اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۳۹/۳۳۵	بررسی رابطه بین نسبت بکارگیری دارایی‌ها و شاخص زد- آلتمن تعدیل شده
الگوی اثرات تصادفی	۰/۱۰۲	۷/۷۲۸	بررسی رابطه بین نسبت بکارگیری دارایی‌ها و شاخص اولسون
الگوی اثرات ثابت	۰/۰۰۰	۴۲/۸۸۲	بررسی رابطه بین نسبت هزینه‌های اختیاری و شاخص زد- آلتمن تعدیل شده
الگوی اثرات تصادفی	۰/۱۲۱	۷/۲۹۱	بررسی رابطه بین نسبت هزینه‌های اختیاری و شاخص اولسون

شوند. بنابراین، پیش از برآورد الگوها لازم است وجود یا عدم وجود خود همبستگی و ناهمسانی واریانس مورد آزمون قرار گیرد. در این پژوهش برای انجام خود همبستگی سریالی از آزمون ولدریج و برای ناهمسانی از آزمون نسبت راست‌نمایی استفاده شده که نتایج در جدول ۶ ارائه شده است.

۶-۲-۴- آزمون خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس‌ها

داده‌های ترکیبی با وجود مزایای زیادی که دارند، می‌توانند با چند مشکل و مسئله در تخمین مواجه باشند. در واقع از آنجا که این داده‌ها شامل ابعاد مقطعی و زمانی هستند، مشکلات پیش آمده از کاربرد داده‌های مقطعی (مثلاً ناهمسانی واریانس) و داده‌های سری زمانی (مثلاً خود همبستگی) نیز باید بررسی

جدول ۶- آزمون خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس‌ها

آزمون نسبت راست‌نمایی			
نتیجه	احتمال آماره	مقدار آماره	آزمون فرضیه اول
ناهمسانی ندارد	۰/۰۰۰۱	-۳۲۳۶/۱۴	بررسی رابطه بین تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد و شاخص زد- آلتمن تعدیل شده
ناهمسانی دارد	۰/۰۰۰	۲۰۷۳/۲۳	بررسی رابطه بین تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد و شاخص اولسون
ناهمسانی دارد	۰/۰۰۰	۳۲۳۴/۹۲	بررسی رابطه بین نسبت بکارگیری دارایی‌ها و شاخص زد- آلتمن تعدیل شده
ناهمسانی دارد	۰/۰۰۰	۲۰۷۰/۵۸	بررسی رابطه بین نسبت بکارگیری دارایی‌ها و شاخص اولسون
ناهمسانی دارد	۰/۰۰۰	۳۲۳۴/۱۰	بررسی رابطه بین نسبت هزینه‌های اختیاری و شاخص زد- آلتمن تعدیل شده
ناهمسانی دارد	۰/۰۰۰	۲۰۷۳/۱۴	بررسی رابطه بین نسبت هزینه‌های اختیاری و شاخص اولسون

آزمون ولدريج			
نتیجه	احتمال آماره	مقدار آماره	آزمون فرضیه اول
خودهمبستگی دارد	۰/۰۰۰	۲۰/۵۰۴	بررسی رابطه بین تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد و شاخص زد-آلتمن تعدیل شده
خودهمبستگی دارد	۰/۰۰۰	۱۲/۳۷۰	بررسی رابطه بین تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد و شاخص اولسون
خودهمبستگی دارد	۰/۰۰۰	۱۸/۹۲۶	بررسی رابطه بین نسبت بکارگیری دارایی‌ها و شاخص زد-آلتمن تعدیل شده
خودهمبستگی دارد	۰/۰۰۰	۱۲/۱۱۶	بررسی رابطه بین نسبت بکارگیری دارایی‌ها و شاخص اولسون
خودهمبستگی دارد	۰/۰۰۰	۲۰/۴۷۳	بررسی رابطه بین نسبت هزینه‌های اختیاری و شاخص زد-آلتمن تعدیل شده
خودهمبستگی دارد	۰/۰۰۰	۱۲/۲۶۶	بررسی رابطه بین نسبت هزینه‌های اختیاری و شاخص اولسون

تعدیل شده و شاخص اولسون) شرکت‌ها را کاهش می‌دهد. نتایج آزمون فرضیه اول در حالت اول و دوم به شرح جدول ۷ است. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد، متغیرهای مستقل به ترتیب توانایی توضیح حدود ۸۸ درصد (حالت اول) و ۵۸ درصد (حالت دوم) از تغییرات متغیر وابسته (سطح سلامت مالی) را دارند.

نتایج نشان می‌دهد با کاهش هزینه‌های نمایندگی (شاخص تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد)، احتمال کاهش سطح سلامت مالی (مبتنی بر شاخص زد-آلتمن تعدیل شده و شاخص اولسون) شرکت‌ها کاهش پیدا می‌کند. از این‌رو، دلیلی بر رد فرضیه پژوهش وجود ندارد.

همچنین نتایج حاکی از آن است که با بزرگتر شدن شرکت‌ها، احتمال بهبود سطح سلامت مالی شرکت‌ها، افزایش می‌یابد و این که تأمین مالی بیشتر از محل بدهی‌های غیرجاری، کاهش سطح سلامت مالی شرکت‌ها را به دنبال خواهد داشت.

فرض صفر آزمون ناهمسانی واریانس‌ها، مبتنی بر عدم وجود ناهمسانی واریانس‌ها و همچنین فرض صفر آزمون خودهمبستگی، مبتنی بر عدم وجود خودهمبستگی می‌باشد. جدول (۶) وجود ناهمسانی واریانس‌ها و خودهمبستگی را برای فرضیه‌های پژوهش را رد نمی‌کند. برای رفع مشکل ناهمسانی از روش حداقل مربعات تعمیم یافته تخمینی (EGLS) و برای مشکل خود همبستگی از پارامتر AR استفاده می‌شود.

۶-۲-۵- نتایج نهایی آزمون فرضیه اول

نتایج ارائه شده در جداول ۷ الی ۹ نشان می‌دهد که مقدار احتمال معنی‌داری آماره F در کلیه حالت‌های پیش‌بینی شده برابر ۰/۰۰۰۱ است که نشانگر معنادار بودن الگوها در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. همچنین آماره دوربین-واتسون نیز برای همه حالت‌ها در بازه ۱/۵ الی ۲/۵ می‌باشد که عدم وجود خودهمبستگی درجه اول در پس‌ماندها در الگوی رگرسیون را تأیید می‌کند.

- آزمون فرضیه اول - حالت اول و دوم: افزایش هزینه‌های نمایندگی (مبتنی بر معیار تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد)، سطح سلامت مالی (بر اساس شاخص زد-آلتمن

جدول ۷- نتایج آزمون فرضیه اول - حالت اول و دوم

متغیر وابسته: سلامت مالی شاخص اولسون		متغیر وابسته: سلامت مالی شاخص زد- آلتمن تعدیل شده		متغیرهای مستقل و کنترلی
معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	
۰/۰۰۸۳	-۰/۰۰۲۵	۰/۰۰۱۶	-۰/۶۰۰۵	تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد
۰/۶۴۳۴	۰/۰۰۰۳	۰/۰۲۰۲	۰/۲۳۲۵	اندازه شرکت
۰/۳۸۳۷	-۰/۰۰۲۷	۰/۳۱۴۷	۰/۶۳۴۴	نسبت سودآوری
۰/۸۲۱۱	۰/۰۰۱۰	۰/۰۰۷۵	-۱/۹۹۳۳	نسبت اهرمی
۰/۰۰۱۵	۰/۰۵۸۰	۰/۰۰۰۶	-۱۱/۱۳۴۰	عرض از میدا
۰/۰۰۰۱	۰/۳۴۹۷	۰/۰۰۰۱	۰/۹۵۲۱	AR(1)
۰/۵۸۸۶	۰/۶۲۷۳	۰/۸۸۹۰	۰/۸۸۹۵	ضریب تعیین
۰/۰۰۰۱	۱۶/۲۲۲۶	۰/۰۰۰۱	۲۱۱۵/۸۴۳	ضریب تعیین تعدیل شده
۱/۹۳۵۹		۱/۷۳۸۲		آماره F معناداری
				آماره دوربین واتسون

نتایج نشان می‌دهد با افزایش هزینه‌های نمایندگی (شاخص نسبت بکارگیری دارایی‌ها)، احتمال کاهش سطح سلامت مالی (مبتنی بر شاخص زد- آلتمن تعدیل شده) شرکت‌ها افزایش پیدا می‌کند. از این‌رو، دلیلی بر رد فرضیه پژوهش وجود ندارد. همچنین نتایج حاکی از آن است که با بزرگتر شدن شرکت‌ها و افزایش سودآوری آن، احتمال بهبود سطح سلامت مالی شرکت‌ها، افزایش می‌یابد و این‌که تأمین مالی بیشتر از محل بدهی‌های غیرجاری، کاهش سطح سلامت مالی شرکت‌ها را به دنبال خواهد داشت.

• آزمون فرضیه اول - حالت سوم و چهارم: افزایش هزینه‌های نمایندگی (مبتنی بر معیار نسبت بکارگیری دارایی‌ها)، سطح سلامت مالی (بر اساس شاخص زد- آلتمن تعدیل شده و شاخص اولسون) شرکت‌ها را کاهش می‌دهد. نتایج آزمون فرضیه اول در حالت سوم و چهارم به شرح جدول ۸ است. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد، متغیرهای مستقل به ترتیب توانایی توضیح حدود ۸۹ درصد (حالت اول) و ۵۸ درصد (حالت دوم) از تغییرات متغیر وابسته (سطح سلامت مالی) را دارند.

جدول ۸- نتایج آزمون فرضیه اول - حالت سوم و چهارم

متغیر وابسته: شاخص اولسون		متغیر وابسته: شاخص زد- آلتمن تعدیل شده		متغیرهای مستقل و کنترلی
معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	
۰/۷۱۷۶	-۰/۰۰۰۶	۰/۰۰۰۱	-۱/۱۶۳۸	نسبت بکارگیری دارایی‌ها
۰/۷۹۹۹	۰/۰۰۰۱	۰/۱۱۹۰	۰/۱۴۹۹	اندازه شرکت
۰/۰۰۲۳	-۰/۰۰۶۴	۰/۰۱۰۵	۱/۵۵۶۸	نسبت سودآوری
۰/۹۳۳۲	۰/۰۰۰۴	۰/۰۲۰۹	-۱/۶۷۱۴	نسبت اهرمی
۰/۰۰۰۱	۰/۰۷۱۰	۰/۰۱۲۱	-۷/۷۸۴۵	عرض از میدا
۰/۰۰۰۱	۰/۳۴۸۵	۰/۰۰۰۱	۰/۹۵۱۶	AR(1)
۰/۵۸۳۰	۰/۶۲۲۸	۰/۸۹۲۰	۰/۸۹۲۴	ضریب تعیین تعدیل شده
۰/۰۰۰۱	۱۵/۸۷۶۸	۰/۰۰۰۱	۲۱۸۱/۳۸۰	آماره F معناداری
۱/۹۳۸۸		۱/۷۱۴۶		آماره دوربین واتسون

نتایج نشان می‌دهد با کاهش هزینه‌های نمایندگی (شاخص نسبت هزینه‌های اختیاری)، احتمال کاهش سطح سلامت مالی (مبتنی بر شاخص زد-آلتمن تعدیل شده) شرکت‌ها کاهش پیدا می‌کند. از این‌رو، دلیلی بر رد فرضیه پژوهش وجود ندارد. ولی نتایج حاصل از آزمون الگوی مبتنی بر شاخص اولسون، نتایجی مغایر با این یافته را نشان می‌دهد. همچنین نتایج حاکی از آن است که با بزرگتر شدن شرکت‌ها، احتمال بهبود سطح سلامت مالی شرکت‌ها، افزایش می‌یابد و این‌که تأمین مالی بیشتر از محل بدهی‌های غیرجاری، کاهش سطح سلامت مالی شرکت‌ها را به دنبال خواهد داشت.

• **آزمون فرضیه اول - حالت پنجم و ششم:** افزایش هزینه‌های نمایندگی (مبتنی بر معیار نسبت هزینه‌های اختیاری)، سطح سلامت مالی (بر اساس شاخص زد-آلتمن تعدیل شده و شاخص اولسون) شرکت‌ها را کاهش می‌دهد. نتایج آزمون فرضیه اول در حالت پنجم و ششم به شرح جدول ۹ است. ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد، متغیرهای مستقل به ترتیب توانایی توضیح حدود ۹۵ درصد (حالت اول) و ۳۸ درصد (حالت دوم) از تغییرات متغیر وابسته (سطح سلامت مالی) را دارند.

جدول ۹- نتایج آزمون فرضیه اول - حالت پنجم و ششم

متغیر وابسته:		متغیر وابسته:		متغیرهای مستقل و کنترلی
شاخص اولسون		شاخص زد-آلتمن تعدیل شده		
معناداری	ضریب	معناداری	ضریب	
۰/۰۰۱۰	۰/۰۲۴۶	۰/۰۰۰۱	-۰/۴۰۰۳	نسبت هزینه‌های اختیاری
۰/۸۱۶۴	۰/۰۰۰۳	۰/۱۸۳۱	۰/۰۴۰۸	اندازه شرکت
۰/۴۶۷۰	-۰/۰۰۷۶	۰/۵۵۹۷	-۰/۱۱۵۴	نسبت سودآوری
۰/۹۵۲۸	۰/۰۰۰۸	۰/۰۰۰۱	-۰/۷۶۸۵	نسبت اهرمی
۰/۶۴۲۷	۰/۰۱۷۸	۰/۰۰۰۱	-۴/۹۷۱۶	عرض از میدا
۰/۰۰۰۱	۰/۶۱۲۶	۰/۰۰۰۱	۰/۶۳۵۵	AR(1)
-	-	۰/۶۷۰۹	-۰/۰۲۰۳	AR(2)
۰/۳۸۸۱	۰/۳۹۰۵	۰/۹۵۴۲	۰/۹۵۸۹	ضریب تعیین
۰/۰۰۰۱	۱۵/۳۸۲۵	۰/۰۰۰۱	۲۰۰/۹۱۹	ضریب تعیین تعدیل شده
۲/۰۰۲۸		۱/۹۲۶۷		آماره F معناداری
				آماره دوربین واتسون

شده است. نتایج نشان می‌دهد هزینه‌های نمایندگی (بر اساس هر سه شاخص) در شرکت‌های غیرسالم با شرکت‌های سالم مبتنی معیار شاخص سلامت مالی زد-آلتمن بیشتر بوده و تفاوت معناداری بین هزینه‌های نمایندگی این دو گروه وجود دارد، ولی تفاوت معناداری بین هزینه‌های نمایندگی (بر اساس هر سه شاخص) در شرکت‌های با سطوح مختلف سلامت مالی مبتنی بر شاخص اولسون مشاهده نگردید. از این‌رو، دلیلی بر رد فرضیه پژوهش بر اساس نتایج حاصل از الگوی زد-آلتمن تعدیل شده وجود ندارد.

۶-۲-۶- آزمون فرضیه دوم

در فرضیه دوم، تفاوت هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های با سطوح مختلف مالی بررسی گردید. بر اساس ادبیات نظری پژوهش، انتظار می‌رود که هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های غیرسالم (درمانده و ورشکسته) تفاوت معناداری با هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های سالم داشته باشد (هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های غیرسالم بیشتر از شرکت‌های سالم است). به منظور آزمون این فرضیه از آزمون من ویتنی استفاده شد (به علت نرمال نبودن متغیرهای پژوهش). نتایج مربوط به بررسی این فرضیه در جدول ۱۰ ارائه

جدول ۱۰- مقایسه هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های سالم و غیرسالم (درمانده و ورشکسته)

معیار سلامت مالی: شاخص زد- آلتمن تعدیل شده				معیار هزینه‌های نمایندگی
احتمال	آماره	رتبه‌ها	گروه	
۰/۰۰۰۱	-۱۰/۷۵۳	۱۳۱۶۵۲	شرکت‌های سالم	تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد
		۹۰۷۳۰۹	شرکت‌های غیرسالم	
۰/۰۰۰۱	-۶/۱۳۰	۵۸۵۲۹	شرکت‌های سالم	نسبت بکارگیری دارایی‌ها
		۹۸۰۴۳۲	شرکت‌های غیرسالم	
۰/۰۰۰۱	-۳/۸۸۳	۶۸۲۹۴	شرکت‌های سالم	نسبت هزینه‌های اختیاری
		۹۷۰۶۶۷	شرکت‌های غیرسالم	
۰/۶۱۷	-۰/۵۰۱	۶۵۴۹	شرکت‌های سالم	تعامل بین جریان وجوه نقد آزاد و فرصت‌های رشد
		۱۰۳۰۹۷۱	شرکت‌های غیرسالم	
۰/۳۸۶	-۰/۸۶۸	۶۰۶۸	شرکت‌های سالم	نسبت بکارگیری دارایی‌ها
		۱۰۳۱۴۵۲	شرکت‌های غیرسالم	
۰/۰۹۵	-۱/۶۷۲	۹۳۹۱	شرکت‌های سالم	نسبت هزینه‌های اختیاری
		۹۱۰۲۸۱۲	شرکت‌های غیرسالم	

۷- نتیجه‌گیری و پیشنهادهای پژوهش

همان‌طور که در بخش ادبیات نظری عنوان گردید، شرایط نابسامان مالی و متعاقب آن ورشکستگی شرکت‌ها، هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی سنگینی را به دنبال دارد. کاهش تولید ناخالص داخلی، افزایش بیکاری، اتلاف منابع در سطح کلان و زیان‌های مربوط به بنگاه‌های اقتصادی، سهامداران و سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، مدیران و کارکنان در سطح خرد، از جمله هزینه‌های مربوط به بحران‌های مالی به شمار می‌روند (خواجوی و قدیریان‌آرانی، ۱۳۹۶: ۸۴). بنابراین، مشخص کردن دلایل این پدیده و برنامه‌ریزی برای پیشگیری از آن می‌تواند موضوع شایان اهمیتی باشد. از این‌رو، در پژوهش حاضر، رابطه تعارض‌های نمایندگی و سلامت مالی شرکتی در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های پژوهش مبتنی بر شاخص سلامت مالی زد- آلتمن تعدیل‌شده (۱۹۶۸: ۵۸۹) حاکی از آن است که هزینه‌های نمایندگی نشأت گرفته از جدایی مالکیت و مدیریت از عوامل مؤثر بر نابسامانی و درماندگی مالی است و این‌که هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های سالم، کمتر از شرکت‌های ناسالم است. ولی نتایج

به‌دست آمده مبتنی بر شاخص سلامت مالی اولسون (۱۹۸۰: ۱۰۹)، بیانگر عدم رابطه بین هزینه‌های نمایندگی و سطح سلامت مالی است و تفاوت معناداری بین هزینه‌های نمایندگی در شرکت‌های سالم و غیرسالم بر اساس این شاخص مشاهده نگردید. نتایج به دست آمده بر اساس شاخص زد- آلتمن تعدیل شده، به مفاهیم مطرح شده در بخش ادبیات نظری و تجربی پژوهش نزدیک‌تر است. این موضوع در نتایج پژوهش‌های هاپوود و همکاران (۱۹۹۴: ۴۰۹)، میلر (۲۰۰۲: ۱۷۳)، پلک و لیو (۲۰۰۷: ۲۲۹)، اونیا و دالبور (۲۰۰۷: ۲۲)، لی و همکاران (۲۰۰۸: ۶۲۲)، مک‌کارتی (۲۰۱۱: ۱)، بوتانگ (۲۰۱۱: ۸۹) و لو و ما (۲۰۱۶: ۳۳۰) نیز عنوان گردیده است. در تحلیل نتایج پژوهش باید عنوان داشت که، دلایل متعددی با هم به درماندگی مالی و ورشکستگی منجر می‌شوند؛ بنابراین، تعیین معیارهای دقیق به آسانی امکان‌پذیر نیست. با این وجود بیشتر صاحب‌نظران (گرینین و جانسون^{۳۹}، ۱۹۹۶؛ گیتمن^{۴۰}، ۱۹۹۸؛ نیوتن^{۴۱}، ۱۹۹۸؛ لسنبرگ^{۴۲} و همکاران، ۲۰۰۶) توافق دارند که ضعف مدیریت اصلی‌ترین دلایل بحران مالی است. به بیان دیگر، تصمیم‌گیری‌های ضعیف مدیریت و مهارت پایین مدیر

در بورس اوراق بهادار تهران، استقرار واحدهای کمیته‌های حسابرسی و حسابرسی داخلی در شرکت، کیفیت محیط اطلاعات داخلی شرکت‌ها، ترکیب و سطح دانش مالی اعضای هیئت مدیره و سایر موارد مشابه می‌تواند در مطالعات آتی، مدنظر پژوهش‌گران قرار گیرد. همچنین، با توجه به همسو نبودن نتایج مبتنی بر الگوی السون (۱۹۸۰) با ادبیات نظری پژوهش، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، اعتبار و سودمندی این الگو جهت سنجش سلامت مالی در بورس اوراق بهادار تهران مورد بررسی قرار گیرد.

فهرست منابع

- * اسدی، مرتضی، صدری‌نیا، مصطفی. (۱۳۹۴). تأثیر اندازه شرکت، بتا و اهرم مالی بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار (به تفکیک گروه‌های صنعتی). *مجله تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۱۹، ۱۷۴-۱۵۰.
- * پورحیدری، امید، سروسستانی، امیر. و هوشمند، رحمت‌اله. (۱۳۹۱). تأثیر رقابتی بودن بازار محصول بر هزینه‌های نمایندگی. *مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۱۶، ۲۸-۱۳.
- * پورزمانی، زهرا. و پویان‌راد، مهدی. (۱۳۹۱). ارتباط بین مدیریت سود و ناتوانی مالی شرکت‌ها. *مجله دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۱۶، ۸۸-۷۷.
- * پیری، پیری، توپره‌ریزی، شهرزاد. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر مشکلات ناشی از هزینه‌های نمایندگی جریان نقدی آزاد بر محتوی اطلاعاتی سود و ارزش دفتری هر سهم. *مجله دانش حسابداری مالی*، ۱(۲)، ۱۱۶-۹۹.
- * چالاکی، پری، قادری، بهمن، کفعمی، مهدی. (۱۳۹۵). عدم تقارن اطلاعاتی و سرمایه‌فکری: دیدگاهی مبتنی بر نظریه نمایندگی. *مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی*، ۸(۳۱)، ۱۱۹-۱۰۰.
- * حسینی، سیدعلی، کرمی، غلامرضا. و عبدزاده، کنفی، محمد. (۱۳۹۰). سرمایه‌گذاران نهادی،

در رهبری، شرکت را به سمت بحران مالی و در نهایت ورشکستگی سوق می‌دهد (خواجوی و قدیریان‌آرانی، ۱۳۹۶؛ ۸۴). همچنین، برنو و لیدکر^{۴۳} (۱۹۸۸: ۵۱) معتقدند، عوامل شکست تجاری به دو گروه کلی، عوامل درون سازمانی و برون سازمانی قابل تقسیم است. در این رابطه، نیوتن (۱۹۸۸) بیان می‌دارد، مدیریت ناکارا و مدیریت نکردن از جمله مهمترین دلایل درون سازمانی بحران مالی است. در خصوص رابطه مدیریت ناکارا و مدیریت نکردن و تاثیر آن بر بحران مالی، بِلک و لیو (۲۰۰۷: ۲۲۹) بیان می‌دارند، مدیران در هر نقطه از زمان می‌توانند قضاوت صحیح و عقلایی در مورد ارزش شرکت و فعالیت‌های سرمایه‌گذاری داشته باشند. به عبارتی، آن چیزی که باعث می‌شود تا مدیران پروژه‌های زیان‌ده را نگه داشته و اخبار منفی را انباشت کنند، تضاد منافع و انگیزه شخصی ایشان است.

در مورد پیشنهادهای کاربردی، شواهد تجربی به‌دست آمده در مطالعه حاضر، می‌تواند برای قانون‌گذاران برای توسعه سازوکارهای نظام راهبری شرکتی به منظور ممانعت از رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران: برای حسابرسان برای درک بهتر این مطلب مفید است که چگونه مدیران برای پوشش عملکرد ضعیف خود در شرایط عدم سلامت مالی (نابسامانی مالی، درماندگی مالی و ورشکستگی) از رویه‌های گنجانده‌شده در استانداردهای حسابداری به نفع خود استفاده می‌کنند و سایر گروه‌های ذی‌نفع شامل تحلیل‌گران بازار سرمایه، اعتباردهندگان در این‌که چگونه از اعداد و ارقام حسابداری به‌منظور ارزیابی احتمال ورشکستگی، ریسک سهام و ارزش نقدینگی سهام شرکت‌ها استفاده نمایند.

به منظور توسعه ادبیات نظری مربوط به رابطه بین تعارض‌های نمایندگی و سطح سلامت مالی، بررسی رابطه بین تعارض‌های نمایندگی و سطح سلامت مالی با تأکید بر نقش متغیرهایی چون ارتباطات سیاسی (با توجه نقش و حضور پررنگ دولت در فعالیت‌های اقتصادی کشور و به ویژه در شرکت‌های پذیرفته‌شده

- سلامت مالی و ارزشگذاری سهام، مجله تحقیقات حسابداری و حسابرسی، سال ۳، شماره ۱۱.
- * حیدری، مهدی، دیدار، حمزه، قادری، بهمن. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر هزینه‌های نمایندگی بر معیارهای ارزیابی عملکرد: رویکرد الگوسازی معادلات ساختاری. *مجله حسابداری مالی*، ۷(۲۷)، ۷۷-۱۰۱.
- * حیدری، مهدی، دیدار، حمزه، قادری، بهمن. و خالق پرست اطهری، شبنم. (۱۳۹۴). بررسی رفتار نامتقارن هزینه‌ها از دیدگاه نظریه نمایندگی: رویکرد الگوسازی معادلات ساختاری. *مجله دانش حسابداری مالی*، ۲(۳)، ۱۴۴-۱۲۳.
- * خلیفه سلطانی، سیداحمد. و برزگر، غزاله. (۱۳۹۵). رابطه مخاطرات اخلاقی و مدیریت سود. *مجله دانش حسابداری*، ۷(۲۴)، ۶۷-۹۰.
- * خواجوی، شکراله. و قدیریان آران، محمدحسین. (۱۳۹۶). نقش توانایی مدیریت در پیش‌بینی بحران مالی. *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۹(۴): ۸۳-۱۰۱.
- * خواجوی، شکراله، بایزیدی، انور، جبارزاده کنگرلویی، سعید. (۱۳۹۱). بررسی تطبیقی کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌های درمانده و غیردرمانده مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۱(۳)، ۵۳-۶۸.
- * رحیمیان، نظام‌الدین، توکل‌نیا، اسماعیل. و قربانی، محمود. (۱۳۹۳). بررسی ارتباط درماندگی مالی و تأخیر گزارش حسابرسی. *مجله دانش حسابداری مالی*، ۱(۲)، ۵۷-۷۷.
- * ستایش، محمدحسین، منصور، شعله. (۱۳۹۳). بررسی مقایسه‌ای سازوکارهای حاکمیت شرکتی در شرکت‌های درمانده و غیردرمانده مالی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله تحقیقات مالی*، ۱۶(۱)، ۹۹-۱۱۲.
- * سجادی، سیدحسین. و قنواتی، نسرین. (۱۳۹۳). تأثیر درماندگی مالی و سهم بازار بر سیاست سرمایه در گردش در فضای رقابتی بازار. *مجله دانش حسابداری مالی*، ۱(۳)، ۲۷-۴۷.
- * سعیدی، علی. و بناگر، گلاره. (۱۳۹۶). بررسی الگوی جریان نقدی در شرکت‌های درمانده و سالم مالی (شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران). *مجله بورس اوراق بهادار تهران*، ۱۰(۳۸)، ۲۹-۵.
- * صادقی، حسین، رحیمی، پرینا، سلمانی، یونس. (۱۳۹۳). تأثیر عوامل کلان اقتصادی و نظام راهبری بر درماندگی مالی شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مجله اقتصاد پولی مالی*، ۲۱(۸)، ۱۲۷-۱۰۷.
- * صالحی، اله کرم، الهائی سحر، مهدی، سواری، ادیبه. (۱۳۹۵). بررسی تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت تحت درماندگی مالی. *مجله چشم‌انداز مدیریت مالی*، ۶(۴)، ۳۱-۴۹.
- * کردستانی، غلامرضا، تاتلی، رشید. (۱۳۹۳). بررسی ویژگی‌های کیفی سود و نوع مدیریت سود در شرکت‌های درماندگی مالی و ورشکسته. *مجله پژوهش حسابداری*، ۱۲، ۷۹-۱۰۴.
- * مشایخ، شهناز. و فرهادی، زهرا. (۱۳۹۶). اثر وضعیت مالی در پایداری، قابلیت پیش‌بینی و هموارسازی سود. *مجله مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۵(۴)، ۹۰-۹۸.
- * منصورفر، غلامرضا، ضیائی، رضا. (۱۳۹۲). بررسی مدیریت واقعی و حسابداری سود و میزان محافظه‌کاری در شرکت‌های موفق و ناموفق. *مجله پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۵(۳)، ۱۹-۴۰.
- * مهرانی، ساسان، کامیابی، یحیی، غیور، فرزاد. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر شاخص‌های کیفیت سود بر قدرت مدل‌های پیش‌بینی درماندگی مالی. *مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۴(۱)، ۱-۱۲۶.
- * ۱۰۳
- * ناظمی اردکانی، مهدی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی و محافظه‌کاری بر توان پیش‌بینی مدل‌های ورشکستگی مبتنی بر

- * Laitinen, E. & Suvas, A. (2016). Financial distress prediction in an international context: Moderating effects of Hofstede's original cultural dimensions. *Journal of Behavioral & Experimental Finance*, 9, 98-118.
- * Li, H. X., Wang, Z. L., & Deng, X. I. (2008). Ownership, independent directors, agency costs & financial distress: evidence from Chinese listed companies. *International Journal of Business in Society*, 8(5), 622-636.
- * López-Gutiérrez, C., Sanfilippo-Azofra, S., & Torre-Olmo, B. (2015). Investment decisions of companies in financial distress. *Business Research Quarterly*, 18(3), 174-187.
- * Lu, Y., & MA, D. (2016). Audit quality & financial distress: evidence from China. *WSEAS Transactions on Business & Economics*, 13, 330-340.
- * Manzanque, M., María Priego, A., & Merino, E. (2016). Corporate governance effect on financial distress likelihood: Evidence from Spain. *Spanish Accounting Review*, 19 (1), 111-121
- * McCarthy, Y. (2011). Behavioral characteristics & financial distress. European Central Bank, Conference on Household Finance & Consumption, Working Paper Series, No. 1303, pp. 1-35.
- * McKnight, P. J & Weir, C. (2009). Agency costs, corporate governance mechanisms & ownership structure in large UK publicly quoted companies: A panel data analysis. *The Quarterly Review of Economics & Finance*, 49, 139-158.
- * Miglani, S., Ahmed, K., & Henry, D. (2015). Voluntary corporate governance structure & financial distress: evidence from Australia. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*. 11(1), 18-30.
- * Miller, G. S. (2002). Earnings performance & discretionary disclosure. *Journal of Accounting Research*, 40(1), 173-204.
- * Nagar, N., & Sen, K. (2016). Earnings management strategies during financial distress". *Indian Institute of Management*, 1-42.
- * Rafique, A. (2018). Effect of financial distress on operating cash flows. *International Journal of Management and Applied Science*, 4(1), 45-49.
- شبکه های عصبی. مجله پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۵ (۲)، ۱۱۳-۱۳۲.
- * Bleck A., & Liu, X. (2007). Market transparency & the accounting regime. *Journal of Accounting Research*, 45, 229-256.
- * Boateng, D. A. (2011). A theoretical construct for explaining the impact of financial distress on unethical earnings management decisions. *The Journal of American Academy of Business*, 16(2), 89-95.
- * Bruno, A. V., & J. K. Leidecker (1988). Causes of new venture failure: 1960 vs. 1980. *Business Horizon*, 31(6), 51-57.
- * Charitou, A., Lambertides, N., & Trigeorgis, L. (2011). Distress risk, growth and earnings quality. *Abacus*, 47(2), 158-181.
- * Chi, X., Lou, C., & Yu, X. (2011). Financial distress prediction based on SVM & MDA methods: The case of Chinese listed companies. *Quality & Quantity*, 45(3), 671-686.
- * DeFond, M. L. & Jiambalvo J. (1994). Debt covenant violation & manipulation of accruals. *Journal of Accounting & Economics*, 17(1-2), 145-176.
- * Dellaportas, S. (2013). Conversations with inmate accountants: Motivation, opportunity and the fraud triangle. *Accounting Forum*, 37(1), 29-39.
- * Frost, C. A. (1997). Disclosure policy choices of U.K. firms receiving modified audit reports. *Journal of Accounting & Economics*, 23 (2), 163-187.
- * Gul, F. A., Khedmati, M., Lim, E., & Navissi, F. (2018). Managerial ability, financial distress, & audit fees. *Journal of Accounting Horizons*, 32(1), 29-51.
- * Gupta, J. (2016). Bankruptcy and financial distress in us small and medium sized enterprises. Working Paper. University of Birmingham, 1-46.
- * Henry, D. (2010). Agency costs, ownership structure & corporate governance compliance: a private contracting perspective. *Pacific-Basin Finance Journal*, 18(1), 24-46.
- * Hopwood, W., McKeown, J., & Mutchler, J. (1994). A reexamination of auditor versus model accuracy within the context of the going-concern opinion decision. *Contemporary Accounting Research*, 10(2), 409-431.

یادداشت‌ها

1. Sayari, N. & Mugan
2. Tinoco et al.
3. Wng et al.
4. Sweeney
5. DeFond & Jiambalvo
6. Lu & MA
7. Upneja & Dalbor
8. Lee
9. Gordon
10. Bleck & Liu
11. Miller
12. Schwartz & Menon
13. McCarthy
14. Boateng
15. Wang
16. Lee et al.
17. Gul et al.
18. Wolfe & Hermanson
19. Dellaportas
20. Charitou et al.
21. Frost
22. Rogers & Stocken
23. Hopwood et al.
24. Miglani et al.
25. López-Gutiérrez et al.
26. Laitinen & Suvas
27. Nagar & Sen
28. Manzaneque et al.
29. Rafique
30. www.tsetmc.com
31. به دلیل وجود تفاوت در ماهیت فعالیت شرکت‌ها، نهادها و مؤسسه‌های مالی، تفاوت در ساختار اصول راهبری شرکتی، تفاوت در قوانین، مقررات و ضوابط محیط عملیاتی، تمایز در افشای اطلاعات و گزارش‌های مالی (تفاوت در شکل و نحوه طبقه‌بندی اقلام)، تفاوت در معیارهای ارزیابی عملکرد، تفاوت در اقلام دارایی‌ها و بدهی‌های تجاری و سیاست‌های سرمایه‌در گردش و عوامل مؤثر بر آن و این‌که مؤسسه‌ها و نهادهای مالی ضوابط خاصی دارند که موارد مشابه به آن برای شرکت‌های غیر مالی لازم‌الاجرا نیست، این گروه از شرکت‌ها از نمونه نهایی پژوهش حذف گردیدند
32. Altman
33. Ohlson
34. McKnight & Weir
35. Len & Poulsen
36. Henry
37. Gupta
38. Chi et al.
39. Greening & Johnson
40. Gitman
41. Newton
42. Lensberg et al.
43. Bruno & Leidecker

- * Rogers, J., & Stocken. P. (2005). Credibility of management forecasts. *The Accounting Review*, 80(4), 1233–1260.
- * Sayari, N. & Mugan, C. S. (2017). Industry specific financial distress modeling. *Business Research Quarterly*, 20, 45-62.
- * Schwartz, K., & Menon, K. (1985). Auditor switches by failing firms. *The Accounting Review*, 2, 248 – 263.
- * Sweeney, A. (1994). Debt Covenant violations & managers accounting responses. *Journal of Accounting & Economics*, 17(3), 281-308.
- * Tinoco, M. H., Holmes, P., & Wilson, N. (2018). Polytomous response financial distress models: The role of accounting, market and macroeconomic variables. *International Review of Financial Analysis*, Available online 27 March 2018.
- * Upneja, A., & Dalbor, M. C. (2007). Agency costs, bankruptcy costs & the use of debt in multinational restaurant firms. *Journal of Hospitality Review*, 25(1), 22-31.
- * Wang, G. Y. (2010). The impacts of free cash flows & agency costs on firm performance. *Journal of Service Science & Management*, 3, 408-418.
- * Wang, G., Chen, G., & Chu, Y. (2018). A new random subspace method incorporating sentiment and textual information for financial distress prediction. *Electronic Commerce Research and Applications*, 29, 30-49.
- * Wolfe, D. T., & Hermanson. D. R. (2004). The fraud diamond: Considering the four elements of fraud. *The CPA Journal*, 74(12), 38–42