

تأثیر اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد بر آشفتگی مالی

محسن دستگیر^۱، فؤاد میرکی^{۲*}، سپیده کاظمی نوری^۳

چکیده

مدیران دارای اعتماد بنفس بیش از حد ممکن است به دلیل خوش بینی مفرط، اقدام به سرمایه گذاری در طرح هایی نمایند که در واقعیت فاقد بازدهی مورد انتظار باشند. از این رو عدم کسب جریان های نقدی مورد انتظار ممکن است شرکت را در پرداخت بدهی ها و ایفای تعهدات با مشکل مواجه کند و شرکت دچار آشفتگی مالی گردد. این پژوهش به بررسی تأثیر اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد بر آشفتگی مالی شرکت ها پرداخته است. بدین منظور نمونه ای شامل ۱۰۳ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار گرفته است. برای بررسی فرضیه های پژوهش، از روش رگرسیون لجستیک و آزمون مقایسه میانگین ها استفاده شده است. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می دهد که میزان آشفتگی مالی شرکت هایی که مدیران آن ها دارای اعتماد بنفس بیش از حد هستند، به طور معناداری بیش تر از آشفتگی مالی شرکت هایی است که مدیران آن ها فاقد اعتماد بنفس بیش از حد هستند. همچنین طبق نتایج این پژوهش اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد تأثیر مستقیم و معناداری بر آشفتگی مالی شرکت ها دارد.

واژه های کلیدی: اعتماد بنفس بیش از حد مدیران، آشفتگی مالی، رگرسیون لجستیک، طبقه بندی موضوعی: G01، G14، G02.

۱. استاد بازنشسته دانشگاه شهید چمران اهواز و عضو هیأت علمی گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه
۲. کارشناس ارشد مدیریت مالی دانشگاه اصفهان
۳. کارشناس ارشد مدیریت مالی دانشگاه اصفهان

تاریخ دریافت مقاله: ۹۳/۱/۲۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۳/۱۲

* نویسنده مسئول: فؤاد میرکی

Foad.miraki@gmail.com

مقدمه

عوامل متفاوتی دست به دست هم می‌دهند تا مسأله سرمایه‌گذاری را به صورت یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران ارشد یک سازمان در آورند. یک اشتباه در این زمینه هزینه‌های زیادی را به شرکت تحمیل خواهد کرد. اگر شرکت مبالغ زیادی را سرمایه‌گذاری کند (بیش سرمایه‌گذاری) به تبع آن هزینه‌هایش نیز افزایش خواهند یافت و این امر در صورت بروز شرایط نامناسب اقتصادی باعث ضرر و زیان زیاد و حتی ورشکستگی شرکت خواهد شد. در سال‌های اخیر مطالعاتی انجام پذیرفته که اذعان دارند مدیران همواره به صورت کاملاً عقلایی رفتار نکرده و مدیرانی که دارای اعتماد بنفس بالا هستند اکثراً نسبت به تصمیمات خود و نتایج آن‌ها به خصوص در زمینه تصمیمات سرمایه‌گذاری بسیار خوش‌بین هستند (کوپر و همکاران، ۱۹۸۸) و تحت تأثیر اعتماد بنفس بیش از حد و خوش‌بینی‌های مفرط ممکن است تصمیماتی غیرعقلایی اتخاذ کنند که تأثیری مهم بر فعالیت‌های مالی شرکت دارد (بیکر و همکاران، ۲۰۰۷). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که عوامل رفتاری چون اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری‌ها تأثیرگذار است و می‌توانند منجر به اتلاف منابع داخلی گردد (هیتون، ۲۰۰۲؛ ریچاردسون، ۲۰۰۶؛ هوانگ و همکاران، ۲۰۱۱). به عقیده‌ی هیتون (۲۰۰۲) مدیرانی که دارای اعتماد بنفس بیش از حد هستند ممکن است وجوه نقد داخلی شرکت را در طرح‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی سرمایه‌گذاری کنند که به تبع آن منابع داخلی شرکت هدر خواهد رفت و شرکت دچار آشفتگی مالی می‌گردد.

با توجه اهمیت موضوع آشفتگی مالی و اثرات زیان‌باری که در اثر ورشکستگی شرکت‌ها به بار می‌آید، مطالعات داخلی و خارجی بسیاری به منظور تشخیص و پیش‌بینی صحیح آشفتگی مالی و ورشکستگی انجام گرفته است، اما پژوهش‌های اندکی به بررسی دلیل و یا دلایل بروز آشفتگی و مالی و ورشکستگی پرداخته‌اند. از این رو در پژوهش حاضر به بررسی تأثیر اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد بر آشفتگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است.

ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش

آشفتگی مالی که در ادبیات مالی از آن به عنوان بحران مالی، درماندگی مالی و پریشانی مالی نیز نام برده شده است، اصطلاحی است برای اشاره به شرایطی که شرکت در ایفای تعهدات و پرداخت بدهی‌هایش ناتوان باشد و یا با مشکل مواجه شود (وو، ۲۰۱۰). به عقیده چان و چن (۱۹۹۱) شرکت‌هایی که دچار آشفتگی مالی می‌شوند به علت عملکرد ضعیف عملیاتی ارزش

بازارشان را از دست می‌دهند و از مشکلات بدهی بالا و کمبود نقدینگی رنج می‌برند. ممکن است آشفتگی مالی شرکت‌ها موقتی باشد اما در صورتی که وضعیت مالی شرکت بهبود نیابد ممکن است به ورشکستگی شرکت منجر شود. آشفتگی مالی شرکت‌ها همواره منجر به ورشکستگی نمی‌شود، اما بدون استثناء همه شرکت‌ها قبل از ورشکستگی دچار آشفتگی مالی می‌شوند (وو، ۲۰۱۰). ورشکستگی واحدهای اقتصادی می‌تواند زیان‌های هنگفتی را در سطح خرد و کلان وارد نماید. در سطح کلان، آشفتگی مالی شرکت‌ها سبب کاهش تولید ناخالص داخلی، افزایش بیکاری، اتلاف منابع کشور و نظایر آن می‌گردد. در سطح خرد نیز زیان‌های نفعان و بنگاه‌های اقتصادی، نظیر سهامداران، سرمایه‌گذاران بالقوه، اعتباردهندگان، مدیران، کارکنان، عرضه‌کنندگان مواد اولیه و مشتریان متحمل زیان می‌شوند و خسارت قابل توجهی می‌تواند به این گروه‌ها وارد شود (پورحیدری و کویایی، ۱۳۸۹). در نتیجه شناسایی عوامل تأثیرگذار بر آشفتگی مالی می‌تواند در پیش‌بینی و تشخیص به موقع آن و همچنین در جلوگیری از زیان‌های مربوط به آن مؤثر واقع شود.

تعیین دلیل یا دلایل دقیق ورشکستگی و مشکلات مالی کاری آسان نیست. در اغلب موارد دلایلی متعدد با هم به پدیده ورشکستگی منجر می‌شوند. به عقیده سعیدی و آقایی (۱۳۸۸)، شرکت‌هایی که سودآوری کم، بدهی بالا و همچنین نقدینگی کم‌تری دارند، بیش‌تر دچار آشفتگی مالی می‌شوند. نیوتن (۲۰۰۹) دلیل اصلی ورشکستگی را مشکلات مالی و اقتصادی می‌داند، در حالیکه گیت من (۱۹۹۸) و ویتاکر (۱۹۹۹) اعتقاد دارند نخستین و مهم‌ترین دلیل ورشکستگی سازمان‌ها، سوءمدیریت آن‌ها است. مدیران ارشد هر سازمان که تصمیمات آن‌ها موفقیت و حیات سازمان را متأثر می‌سازد، تحت تأثیر عوامل درونی و شخصیتی نیز قرار دارند که رفتار آن‌ها در این حیث در حیطه مباحث مالی رفتاری قرار می‌گیرد. در این مورد یکی از جدی‌ترین موارد که تصمیمات سرمایه‌گذاری مدیران سازمان‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد مسأله اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد است (ویتاکر، ۱۹۹۹).

همه مدیران، به حکم آن‌که مدیرند، به یک شیوه عمل نمی‌کنند و مانند سایر افراد جامعه تفاوت‌های فردی، استعدادها، انگیزه‌ها، رغبت‌ها و تمایلات مخصوص به خود دارند و از نگرش، دانش و نظام ارزشی متفاوتی برخوردارند. این تفاوت‌ها گرچه به ظاهر ممکن است جزئی باشد، هنگامی که از فرآیندهای واسطه‌شناختی افراد عبور می‌کنند، به تفاوت‌های بسیار بزرگ و نتایج رفتاری کاملاً متفاوت می‌انجامد. چنین تفاوت‌هایی عمدتاً از تفاوت‌های ناشی از شخصیت^۱ هر یک از افراد سرچشمه می‌گیرد (نادریان و امیرحسینی، ۲۰۰۸). مروری بر مطالعات روانشناسی

نشان می‌دهد که مدیران ارشد شرکت‌ها در تصمیم‌گیری‌هایشان حتی بیش از سایرین مستعد تصمیم‌گیری‌های غیرعقلایی هستند (کاهنمن و لوالو، ۱۹۹۳) و مدیرانی که دارای اعتماد بنفس بالا هستند اکثراً نسبت به تصمیمات خود و نتایج آن‌ها علی‌الخصوص در زمینه تصمیمات سرمایه‌گذاری بسیار خوش‌بین هستند (کوپر و همکاران، ۱۹۸۸). مدیران شرکت‌هایی که دارای اعتماد بنفس بیش از حد هستند ممکن است در تصمیمات سرمایه‌گذاری خود به گونه‌ای عمل کنند که ارزش شرکت کاهش یافته و به خطر افتد (مل مندر و تیت، ۲۰۰۵ و ۲۰۰۸) زیرا مدیرانی که دارای اعتماد بنفس بیش از حد هستند مستعد اغراق و دست بالا گرفتن توانایی‌ها و عملکرد خود هستند، اما از طرف دیگر احتمال و میزان هزینه‌های آسفتگی مالی را دست کم می‌گیرند (توماک، ۲۰۱۳).

مطالعات انجام شده در زمینه تصمیمات سرمایه‌گذاری مدیران نشان می‌دهد ویژگی‌های شخصیتی مدیران، علی‌الخصوص اعتماد بنفس بالای آنان، منجر به تصمیمات غیرعادی سرمایه‌گذاری از سوی آنان شده و باعث افزایش حساسیت سرمایه‌گذاری - جریان‌های نقدی می‌شود (مل مندر و تیت، ۲۰۰۵) با توجه به مطالعات انجام شده، منابع تأمین مالی داخلی شرکت از مواردی است که می‌تواند بر میزان سرمایه‌گذاری‌های شرکت تأثیرگذار باشد (ریچاردسون، ۲۰۰۶؛ هوانگ و همکاران، ۲۰۱۱). میزان اتکای یک شرکت بر منابع داخلی از طریق "حساسیت سرمایه‌گذاری - جریان‌های نقدی" آن شرکت تعیین می‌شود. هرچه حساسیت سرمایه‌گذاری - جریان‌های نقدی بالاتر باشد، احتمال ناکارایی سرمایه‌گذاری بیش‌تر می‌شود (فازاری و همکاران، ۱۹۸۸؛ ریچاردسون، ۲۰۰۶؛ هوانگ و همکاران، ۲۰۱۱).

ناکارایی سرمایه‌گذاری به معنی صرف‌نظر کردن از فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ارزش فعلی خالص مثبت (کم سرمایه‌گذاری) و همچنین انتخاب پروژه‌هایی با ارزش فعلی خالص منفی نیز می‌شود (بیش سرمایه‌گذاری) (وردی، ۲۰۰۶).

مدیرانی که دارای اعتماد بنفس بیش از حد هستند، به دلیل خوش‌بینی بیش از حد، ممکن است جریان‌های نقدی حاصل از پروژه‌ها را اشتباهاً بسیار مطلوب پیش‌بینی کرده و از این رو بسیاری از پروژه‌ها را بالاتر از ارزش واقعیشان ارزش‌گذاری کنند. از طرف دیگر این مدیران اعتقاد دارند که بازار شرکت آن‌ها را کم‌تر از واقع ارزش‌گذاری می‌کند و باعث می‌شود تأمین مالی خارجی پرهزینه باشد. به همین دلیل در صورتی که شرکت دارای منابع داخلی باشد، ممکن است مدیرانی با اعتماد بنفس بیش از حد، تمایل بیش‌تری به بیش سرمایه‌گذاری از خود نشان دهند (مل مندر و تیت، ۲۰۰۵). بیش سرمایه‌گذاری منافع شخصی مدیران را حداکثر کرده اما ارزش شرکت را کاهش می‌دهد (دی ملو و مرسدس، ۲۰۱۰). زیرا چنانچه مدیران با منابع داخلی

شرکت اقدام به بیش سرمایه‌گذاری کنند، ممکن است جریان‌های نقدی مورد نیاز جهت ایفای تعهدات و پرداخت بدهی‌ها در زمان مناسب فراهم نشود و شرکت‌ها دچار آشفتگی مالی گردند. به عبارت دیگر اعتماد بنفس بیش از حد باعث می‌شود مدیران احتمال وقوع شرایط مساعد را مبالغه‌آمیز در نظر گرفته و با اقدامات غیرعقلایی احتمال ورشکستگی شرکت را افزایش دهند (فیرچیلد، ۲۰۰۵).

کوچ (۲۰۰۲) در پژوهشی به بررسی رابطه آشفتگی مالی و دقت پیش‌بینی سود توسط مدیران پرداخت. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که مدیران شرکت‌های دچار آشفتگی مالی تمایل دارند سودهای آتی شرکت را بالاتر از میزان واقعی و به عبارت دیگر خوش‌بینانه پیش‌بینی کنند. از طرفی هریبار و یانگ (۲۰۱۱) نشان دادند که سودهای پیش‌بینی شده توسط مدیران دارای اعتماد بنفس بیش از حد، خوش‌بینانه‌تر از سودهای پیش‌بینی شده توسط سایر مدیران است. بنابراین می‌توان انتظار داشت شرکت‌های دچار آشفتگی مالی که سودهای آتی را خوش‌بینانه برآورد می‌کنند دارای مدیرانی با اعتماد بنفس بیش از حد باشند. لین و همکاران (۲۰۰۵) نیز از سودهای پیش‌بینی شده توسط مدیران، به عنوان معیار اندازه‌گیری اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد استفاده کردند. در صورتی که تعداد دفعاتی که مدیران سود را بیش از واقع پیش‌بینی می‌کنند، بیش‌تر از تعداد دفعاتی باشد که سود را کم‌تر از واقع پیش‌بینی می‌کنند، مدیران دارای اعتماد بنفس بیش از حد شناخته می‌گردند. زیرا چنانچه مدیران دارای اعتماد بنفس بیش از حد باشند، آینده شرکت خود را بیش از واقع ارزیابی می‌کنند و به همین دلیل ممکن است سودهای پیش‌بینی شده بیش‌تر از واقعیت گزارش شود (لین و همکاران، ۲۰۰۵). در پژوهش لین و همکاران (۲۰۰۵) علاوه بر معیار سودهای پیش‌بینی شده، از معیار پرتفوی سرمایه‌گذاری مدیران نیز جهت اندازه‌گیری اعتماد بنفس بیش از حد استفاده شد. با استفاده از هر دو معیار نتایج یکسانی به دست آمد.

کرامر و لیو (۲۰۱۲) در پژوهشی با استفاده از معیارهای اندازه‌گیری اعتماد بنفس بیش از حد مل مندیرو و تیت (۲۰۰۵ و ۲۰۰۸)، به بررسی تأثیر اعتماد بنفس بیش از حد مدیران بر دیدگاه تحلیل‌گران پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد، تحلیل‌گران، سودهای شرکت‌هایی که دارای مدیران با اعتماد بنفس بالا هستند را خوش‌بینانه پیش‌بینی می‌کنند. بدین صورت که تعداد دفعاتی که سود خالص شرکت بیش از میزان واقعی پیش‌بینی شده است، بیش‌تر از تعداد دفعاتی است که سود کم‌تر از میزان واقعی پیش‌بینی شده است.

در پژوهش هو و چانگ (۲۰۱۲) به بررسی رابطه اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد و آشفتگی مالی پرداختند. در پژوهش مذکور جهت سنجش اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد

از معیار مل مندی و تیت (۲۰۰۵ و ۲۰۰۸) استفاده شد. نتایج به دست آمده از پژوهش نشان می‌دهد که اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد تأثیر مستقیم و معناداری بر آشفتگی مالی شرکت‌ها دارد. اما براساس نتایج این پژوهش اعتماد بنفس بیش از حد مدیرانی که در مجله‌وال استریت از آن‌ها نام برده شده است، تأثیر معکوسی بر آشفتگی مالی شرکت‌ها داشته است.

فرضیه‌های پژوهش

به منظور بررسی رابطه میان دو متغیر آشفتگی مالی و اعتماد بنفس مدیران ارشد، دو فرضیه به شرح زیر تدوین گردیده است.

فرضیه اول: میزان آشفتگی مالی شرکت‌هایی که مدیران با اعتماد بنفس بیش از حد دارند، به طور معناداری بیش‌تر از آشفتگی مالی شرکت‌هایی است که مدیران آن‌ها فاقد اعتماد بنفس بیش از حد هستند.

فرضیه دوم: اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد، تأثیر مستقیم و معناداری بر آشفتگی مالی شرکت‌ها دارد.

روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف در حیطه پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد و از نظر ماهیت و روش از نوع پژوهش‌های همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قلمرو زمانی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ می‌باشد. نمونه مورد بررسی شامل ۱۰۳ شرکت است که به روش حذف سیستماتیک با در نظر گرفتن معیارهای زیر انتخاب شده‌اند:

۱- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکت‌ها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.

۲- به منظور همگن بودن اطلاعات، فعالیت آن‌ها تولیدی باشد.

۳- معاملات سهام آن‌ها طی دوره پژوهش بیش از شش ماه متوقف نشده باشد.

۴- اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش قابل دسترس باشد.

جهت آزمون فرضیه اول پژوهش از آزمون تی نمونه‌های مستقل استفاده شده است. بدین صورت که میانگین نمره آشفتگی مالی شرکت‌هایی که مدیران آن‌ها دارای اعتماد بنفس بیش از حد هستند، با میانگین نمره آشفتگی مالی شرکت‌هایی که مدیران آن‌ها فاقد اعتماد بنفس بیش از حد هستند، مقایسه شده است. جهت آزمون فرضیه دوم نیز به پیروی از هو و چانگ (۲۰۱۲)،

از روش رگرسیون لجستیک استفاده شده است. جهت انجام آزمون‌های آماری مورد نیاز از نرم‌افزارهای Spss و Eviews استفاده شده است. مدل بکار رفته جهت آزمون فرضیه دوم به شرح رابطه ۱ می‌باشد:

$$\text{Distress} = \alpha + \beta_1 \text{Confidence} + \beta_2 \text{Size} + \beta_3 \text{Top1} + \beta_4 \text{ROA} + \beta_5 \text{Futl} \quad \text{رابطه ۱}$$

در این رابطه:

Distress: متغیر مجازی دو وجهی به منظور تعیین آشفتگی مالی شرکت‌ها (نحوه محاسبه در ادامه بیان شده است).

Confidence: معیار اندازه‌گیری اعتماد بنفَس بیش از اندازه مدیران که از طریق تفاوت سود پیش‌بینی شده سالانه توسط مدیریت و سود واقعی محاسبه می‌شود. اگر در طول دوره مورد مطالعه تعداد دفعاتی که مدیریت سود را بیش از واقع پیش‌بینی می‌کند، بیش از تعداد دفعاتی باشد که کم‌تر از واقع پیش‌بینی می‌کند، مدیریت دارای اعتماد بنفَس بیش از اندازه خواهد بود و متغیر **Confidence** مقدار یک می‌گیرد و در غیر این صورت برای این متغیر مقدار صفر در نظر گرفته می‌شود (لین و همکاران، ۲۰۰۵؛ بن دیوید و همکاران، ۲۰۰۷؛ پارک و کیم، ۲۰۰۹؛ جیانگ و همکاران، ۲۰۰۹؛ هوانگ و همکاران، ۲۰۱۱).

Size: اندازه شرکت که از طریق مجموع ارزش بازار سهام شرکت محاسبه شده است.

Top1: درصد سهامی که در دست بزرگ‌ترین سهام‌دار قرار دارد.

ROA: نرخ بازده دارایی‌ها که از طریق تقسیم سود خالص بر دارایی‌ها محاسبه شده است.

Futl: عملکرد شرکت که از طریق تقسیم وجوه نقد حاصل از عملیات بر کل بدهی‌ها محاسبه شده است.

در این پژوهش برای اندازه‌گیری ریسک آشفتگی مالی شرکت‌ها، به پیروی از مونتگی و گارسیا (۲۰۱۰)، مدلی با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۱ و رگرسیون لجستیک ارائه شده است. با توجه به ماهیت دو وجهی متغیر وابسته در رگرسیون لجستیک، نمونه‌ای متشکل از دو گروه شرکت‌های ورشکسته و شرکت‌های با وضعیت سلامت مالی در نظر گرفته شده است. شرکت‌های ورشکسته بر اساس پژوهش پورحیدری و کویایی (۱۳۸۹)، با در نظر گرفتن محدودیت‌های زیر انتخاب شده‌اند:

۱- مشمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت باشند (زیان انباشته بیش از ۵۰٪ سرمایه باشد).

۲- نسبت بدهی‌ها به کل دارایی‌ها بیش‌تر از یک باشد.

۳- شرکت دارای زیان خالص باشد.

جهت انتخاب شرکت‌های با وضعیت مالی سالم نیز با در نظر گرفتن سه معیار فوق سعی شده است انتخاب صحیحی صورت گیرد (شرکت‌هایی که سود انباشته نسبت به سرمایه آن‌ها زیاد باشد، نسبت بدهی پایین‌تری داشته باشند و سود خالص آن‌ها بیش‌تر باشد). برای انتخاب متغیرهای مستقل در مدل رگرسیون لجستیک، با مروری بر مطالعات انجام شده در زمینه آشفته‌گی مالی و ورشکستگی شرکت‌ها، ۲۰ متغیر تأثیرگذار انتخاب شد، این متغیرها به شرح جدول ۱ می‌باشد.

جدول ۱: متغیر تأثیرگذار بر آشفته‌گی مالی شرکت‌ها

X_1 : سود قبل از بهره و مالیات به دارایی‌ها	X_2 : سود خالص به دارایی‌ها
X_3 : سود خالص به فروش	X_4 : سود انباشته به دارایی‌ها
X_5 : سود قبل از بهره و مالیات به کل فروش	X_6 : دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری
X_7 : فروش خالص به دارایی‌ها	X_8 : فروش خالص به دارایی‌های ثابت
X_9 : بدهی‌ها به دارایی‌ها	X_{10} : سود قبل از بهره و مالیات به هزینه بهره
X_{11} : مابه‌التفاوت دارایی‌ها و بدهی‌های جاری به دارایی‌ها	X_{12} : مابه‌التفاوت دارایی‌ها و بدهی‌های جاری به بدهی بلند مدت
X_{13} : مابه‌التفاوت دارایی‌ها و بدهی‌های جاری به فروش	X_{14} : وجوه نقد عملیاتی منهای سود خالص به دارایی‌ها
X_{15} : وجوه نقد عملیاتی به فروش	X_{16} : وجوه نقد عملیاتی به بدهی‌ها
X_{17} : وجوه نقد عملیاتی به حقوق صاحبان سهام	X_{18} : مجموع حقوق صاحبان سهام به بدهی‌ها
X_{19} : مجموع حقوق صاحبان سهام به سرمایه	X_{20} : لگاریتم دارایی‌ها

پس از جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز و محاسبه ۲۰ متغیر نشان داده شده در جدول فوق معنی‌دار بودن اختلاف هر یک از متغیرها میان دو گروه مشاهدات ورشکسته و سالم، با استفاده از آزمون t نمونه‌های مستقل بررسی شده است. پس از تعیین متغیرهای تأثیرگذار بر ورشکستگی شرکت‌ها، از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی جهت کاهش ابعاد متغیرهای مستقل استفاده شده است. در نهایت با استفاده از مؤلفه‌های استخراج شده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی در رگرسیون لجستیک، مدل نشان داده شده در رابطه (۲) جهت اندازه‌گیری میزان آشفته‌گی مالی شرکت‌ها ارائه شده است. با استفاده از این رابطه احتمال ورشکستگی هر شرکت (عددی بین صفر و یک) محاسبه می‌گردد. هرچه احتمال ورشکستگی شرکتی بالاتر باشد، آشفته‌گی مالی آن نیز بیش‌تر است.

$$p(y=1) = \frac{e^{9/0.68-1/789(PC_1)}}{1+e^{9/0.68-1/789(PC_1)}} \quad \text{رابطه (۲)}$$

در این رابطه، $p(y=1)$: احتمال ورشکستگی شرکت، e : عدد ثابت $۲/۷۱۸۲$ ، $PC1$: مؤلفه اصلی که از طریق رابطه (۳) محاسبه می‌شود:

$$PC1 = ۰/۹۰۸X_۱ + ۰/۶۷۸X_۲ + ۰/۷۸۲X_۳ + ۰/۸۸۴X_۴ + ۰/۹۱۹X_۵ + ۰/۶۵۶X_۶ + ۰/۶۱۶X_۷ \quad \text{رابطه (۳)}$$

پس از محاسبه کلیه متغیرهای مورد نیاز جهت آزمون فرضیه‌ها و برآورد مدل لجستیک نشان داده شده در رابطه ۲، ابتدا کلیه شرکت‌ها بر اساس میزان آشفتگی مالی از بزرگ به کوچک مرتب شده و به ۳۰ درصد از شرکت‌هایی که دچار بالاترین میزان آشفتگی مالی هستند عدد یک اختصاص داده شده و به ۳۰ درصد از شرکت‌هایی که از بیش‌ترین سلامت مالی برخوردارند عدد صفر اختصاص داده شده است. بدین ترتیب متغیر دو وجهی Distress محاسبه شده است.

یافته‌های پژوهش

به منظور بررسی روابط احتمالی میان متغیرهای پژوهش، همبستگی میان متغیرها محاسبه شده است که در جدول ۲ نشان داده شده است. جهت محاسبه همبستگی متغیرهای دو وجهی Confidence و Distress با سایر متغیرها از روش همبستگی اسپیرمن^۱ و در سایر موارد از روش همبستگی پیرسن^۲ استفاده شده است.

جدول ۲: همبستگی میان متغیرهای پژوهش

	Distress	Confidence	Size	Top	ROA	Futl
Distress	۱					
Confidence	۰/۴۰۱**	۱				
Size	-۰/۳۲۲**	-۰/۰۲۵	۱			
Top	-۰/۰۲۴	۰/۰۲۲	-۰/۰۲۸	۱		
ROA	-۰/۶۴**	-۰/۲۶۲**	۰/۲۱۲**	۰/۱۲۹**	۱	
Futl	-۰/۴۵۹**	-۰/۱۵۷**	۰/۱۱۹**	۰/۰۷۶	۰/۵۹۷**	۱

1. Spearman
2. Pearson

همانطور که مشاهده می‌گردد همبستگی میان متغیرهای *Confidence* و *Distress* مثبت و معنی‌دار محاسبه شده است. از این رو می‌توان به رابطه مستقیم اعتماد بنفیس بیش از حد مدیران ارشد و آشفتگی مالی شرکت‌ها پی برد. همچنین سه متغیر *ROA*، *Size* و *Futl* همبستگی منفی و معنی‌داری با متغیر *Distress* دارند که نشان‌دهنده رابطه معکوس اندازه و عملکرد شرکت با میزان آشفتگی مالی است.

نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش یعنی مقایسه میزان آشفتگی مالی شرکت‌هایی با مدیران دارای اعتماد بنفیس بیش از حد و شرکت‌هایی با مدیران فاقد اعتماد بنفیس بیش از حد، با استفاده از آزمون تی نمونه‌های مستقل در جدول ۳ نشان داده شده است. همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌گردد، میانگین میزان آشفتگی مالی شرکت‌هایی که مدیران آن‌ها دارای اعتماد بنفیس بیش از حد هستند، بسیار بیش‌تر از میانگین آشفتگی مالی شرکت‌هایی است که مدیران آن‌ها فاقد اعتماد بنفیس بیش از حد هستند. همچنین آماره *t* و احتمال محاسبه شده بیانگر اختلاف معنی‌دار میانگین‌های محاسبه شده است. بنابراین فرضیه اول پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول ۳: نتایج آزمون مقایسه میانگین‌ها

احتمال	آماره <i>t</i>	اختلاف میانگین‌ها	فاقد اعتماد بنفیس بیش از حد	دارای اعتماد بنفیس بیش از حد
۰/۰۴۵	۲/۲۱	۰/۰۱۱۴۸	۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۱۱۵۰

فرضیه دوم پژوهش بیان می‌دارد اعتماد بنفیس بیش از حد مدیران ارشد تأثیر مستقیم و معناداری بر آشفتگی مالی شرکت‌ها دارد. این فرضیه با برآورد مدل ارائه شده در رابطه ۱ آزمون شده است. نتایج برآورد مدل مذکور در جدول ۴ ارائه گردیده است.

مطابق جدول ۴ احتمال آماره نسبت راست‌نمایی کم‌تر از سطح خطای ۵٪ می‌باشد که نشان می‌دهد این مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است. آماره مک فادن نشان می‌دهد که حدود ۶۲٪ از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای توضیحی قابل توجیه است. به منظور بررسی برازش مدل برآورد شده از آزمون هاسمر-لمشو استفاده شده با توجه به اینکه احتمال آماره آزمون هاسمر-لمشو برابر با ۰/۲۳۳ و بزرگ‌تر از ۰/۰۵ محاسبه است، بنابراین مدل برآورد شده از برازش مناسبی برخوردار است. ضریب متغیر *Confidence* برابر ۱/۱۴۶ محاسبه شده است. احتمال ضریب برآورد شده کوچک‌تر از سطح خطای ۵٪ محاسبه شده است، از این رو ضریب محاسبه شده در فاصله اطمینان ۹۵ معنی‌دار است. به

عبارت دیگر اعتماد بنفَس بیش از حد مدیران ارشد باعث افزایش احتمال آشفتگی مالی شده است. بنابراین فرضیه دوم پژوهش نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد. با توجه به جدول ۴، ضریب متغیرهای Size، ROA، و Futl منفی و در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار محاسبه گردیده است. به بیان دیگر متغیرهای فوق‌الذکر تأثیر معکوسی و معنی‌داری بر آشفتگی مالی شرکت‌ها دارند و در صورتی که شرکت‌ها اندازه بزرگ‌تر و عملکرد بهتری داشته باشند کم‌تر دچار آشفتگی مالی خواهند شد.

جدول ۴: نتایج آزمون فرضیه دوم

نماد متغیر	ضریب برآورد شده	خطای استاندارد	آماره Z	P-Value
عرض از مبدأ	۱/۸۲۲۶	۰/۵۶۶۶	۳/۲۱۶۷	۰/۰۰۱۳
Confidence	۱/۱۴۶۱	۰/۴۰۱۰	۲/۸۵۷۷	۰/۰۰۴۳
Size	-۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰	-۵/۴۱۲۱	۰/۰۰۰۰
Top	۰/۰۲۹۲	۰/۰۱۰۲	۲/۸۵۷۷	۰/۰۰۴۳
ROA	-۱۶/۹۰۷۵	۲/۷۸۰۵	-۶/۰۸۰۷	۰/۰۰۰۰
Futl	-۴/۸۱۰۹	۱/۳۳۶۱	-۳/۶۲۷۸	۰/۰۰۰۳
ضریب تعیین مک فادن				
آماره LR				
احتمال آماره LR				

نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی تأثیر اعتماد بنفَس بیش از حد مدیران ارشد بر آشفتگی مالی است. نتایج آزمون مقایسه میانگین‌ها نشان‌دهنده تفاوت چشمگیر آشفتگی مالی شرکت‌هایی با مدیران دارای اعتماد بنفَس بیش از حد و سایر شرکت‌ها است. همچنین نتایج رگرسیون لجستیک تأیید کننده‌ی تأثیر مستقیم اعتماد بنفَس بیش از حد مدیران بر آشفتگی مالی شرکت‌ها است که در پژوهش هو و چانگ (۲۰۱۲) نیز به اثبات رسیده است. زیرا مدیرانی که دارای اعتماد بنفَس بیش از حد هستند، ممکن است با بیش سرمایه‌گذاری وجوه داخلی شرکت (مل مندر و تیت، ۲۰۰۸؛ هوانگ و همکاران، ۲۰۱۱). منابع در دسترس شرکت را اتلاف کرده و احتمال آشفتگی مالی را افزایش می‌دهند (هیتون، ۲۰۰۲). نتایج این پژوهش همچنین نشان می‌دهد اندازه شرکت رابطه معکوسی با آشفتگی مالی دارد. به نظر می‌رسد شرکت‌های بزرگ‌تر با برخورداری از دارایی‌ها و منابع مالی بیشتر، توانایی بیشتری در مواجهه با آشفتگی مالی و ورشکستگی داشته باشند.

همچنین تأثیر معکوس متغیرهای بازده دارایی‌ها و نسبت وجوه نقد حاصل از عملیات به بدهی‌ها با آشفته‌گی مالی نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با عملکرد بالاتر، توانایی بیش‌تری در ایفای تعهدات خود دارند و کم‌تر دچار آشفته‌گی مالی خواهند شد. بر اساس نتایج حاصل از این پژوهش هرچه درصد سهام در دست سهامدار عمده بیش‌تر باشد، احتمال آشفته‌گی مالی شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد.

پیشنهاد‌های پژوهش

با توجه به تأثیر مستقیم اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد بر آشفته‌گی مالی شرکت‌ها به مدیران پیشنهاد می‌گردد، در صورت مشاهده انحراف مثبت سودهای پیش‌بینی شده در دوره‌های متوالی، اقدام به تجدید نظر در نحوه پیش‌بینی سود و همچنین تصمیم‌های تأمین مالی خود کنند. همچنین جهت انجام پژوهش‌های آتی، موارد زیر به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد:

- در این پژوهش اعتماد بنفس بیش از حد مدیران ارشد با استفاده از انحراف سودهای پیش‌بینی شده از سودهای واقعی تحقق یافته اندازه‌گیری شده است. بنابراین پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، در صورت امکان با استفاده از معیارهای دیگری اقدام به محاسبه این متغیر گردد.
- فرضیه‌های این پژوهش بر اساس داده‌های کلیه شرکت‌های عضو نمونه به صورت تلفیقی بررسی شده است. از این‌رو پژوهش‌های آتی با بررسی فرضیه‌های این پژوهش در صنایع مختلف و همچنین کنترل اثرات ثابت زمان و شرکت، می‌تواند نتایج صحیح‌تری حاصل نمایند.
- پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی تأثیر سایر متغیرهای مالی از جمله میزان بدهی‌ها و همچنین متغیرهایی که بیانگر شرایط کلان اقتصادی و سیاسی باشد نیز بر آشفته‌گی مالی شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

- پورحیدری، ا. و کوپایی‌حاجی، م. (۱۳۸۹). "پیش‌بینی آشفته‌گی مالی شرکت‌ها با استفاده از مدل مبتنی بر تابع تفکیکی خطی". *پژوهش‌های حسابداری*، سال دوم، ۴۶-۳۳.
- سعیدی، ع. و آقایی، آ. (۱۳۸۸). "پیش‌بینی درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از شبکه‌های بیز". *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۶ (۵۶)، ۷۸-۵۹.

- Baker, M., Ruback, R. and Wurgler, J. (2007). "Behavioral Corporate Finance". Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance, 1: 145, 86.
- Ben-David, I., Graham, J.R. and Harvey, C.R. (2007). "Managerial Overconfidence and Corporate Policies". Working Paper.
- Chan, K. and Chen, N. (1991). Structural and Return Characteristics of Small and Large Firms". *Journal of Finance*, 46: 1467-1484.
- Cooper, A.C., Woo, C. and Dunkelberg, W. (1988). "Entrepreneurs Perceived Chances for Success". *Journal of Business Venturing*, 3: 97-108.
- D'Mello, R. and Mercedes, M. (2010). "Long-term Debt and Overinvestment Agency Problem". *Journal of Banking & Finance*, 34: 324-335.
- Fairchild, R. (2005). The Effect of Managerial Overconfidence, Asymmetric Information, and Moral Hazard on Capital Structure Decisions. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=711845>.
- Fazzari, S., Hubbard, R.G. and Petersen, B. (1988). "Financing Constraints and Corporate Investment, Brooking Papers on Economic Activity". 19: 141-195.
- Gitman, L.J. (1998). "Principle of Managerial Finance". Working Paper. New York. Harper Collins College.
- Heaton, J.B. (2002). "Managerial Optimism and Corporate Finance". *Financial Management*, 31: 33-45.
- Ho, C.R. and Chang, Y. (2012). "CEO Overconfidence and Corporate Financial Distress, 25th Australasian Finance and Banking Conference". Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=2128161>
- Hribar, P. and Yang, H. (2011). "CEO Overconfidence, Managerial Earnings Forecasts, and Earnings Management". Working Paper, University of Iowa and Cornell University.
- Huang, W., Jiang F., Liu, Z. and Zhang, M. (2011). "Agency cost, top executives' Overconfidence, and Investment-cash Flow Sensitivity-Evidence from Listed Companies in China". *Pacific-Basin Finance Journal*, 19: 261-277.

- Jiang, F., Zhang, M., Lu, Z. and Chen, C. (2009). "Managerial Overconfidence, Firm Expansion and Financial Distress". *Economic Research Journal*, 1: 131-143.
- Kahneman, D. and Lovallo, D. (1993). "Timid Choices and Bold Forecasts: A Cognitive Perspective on Risk Taking". *Management Science*, 39 (1): 17-31.
- Koch, A.S. (2002). Financial Distress and the Credibility of Management Earnings Forecasts. GSIA Working Paper No. 2000-10. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=415580>.
- Kramer, L.A. and Liao, C.M. (2012). "The Cost of False Bravado: Management Overconfidence and its Impact on Analysts' Views. North American Finance Conference.
- Lin, Y., Hu, S. and Chen, M. (2005). "Managerial Optimism and Corporate Investment: some Empirical Evidence from Taiwan". *Pacific-Basin Finance Journal*, 13: 523-546.
- Malmendier, U. and Tate, G. (2008). "Who Makes Acquisitions? CEO Overconfidence and the Market's Reaction". *Journal of Financial Economics*, 89: 20-43.
- Malmendier, U. and Tate, G. (2005). "CEO Overconfidence and Corporate Investment". *The Journal of Finance*, 6: 2661-2700.
- Monti N.E. and Garcia, R.M. (2010). "Statistical Analysis to Predict Financial Distress". *Service Science & Management*, 3: 309-335.
- Naderian-Jahromi, M. and Amirhosseini, S.E. (2008). "Studying the Relation between Sport Manager's Personality and Demographic Characteristics with their Job Skills". *Olympic*, 11 (4): 105-114.
- Newton, G.W. (2009). "Bankruptcy Insolvency Accounting Practice and Procedure". Wiley, 21-41.
- Park, Ch. and Kim, H. (2009). "The Effect Of Managerial Overconfidence On Leverage". *International Business & Economics Research Journal*, 8 (12): 115-126.
- Richardson, S. (2006). "Over-investment of Free Cash Flow". *Review of Accounting Studies*, 11: 159-189.

Tomak, S. (2013). "The Impact of Overconfidence on Capital Structure in Turkey". *International Journal of Economics and Financial Issues*, 3: 512-518.

Verdi, R.S. (2006). "Financial Reporting Quality and Investment Efficiency". Dissertations Available from. ProQuest. Paper AAI3246251.

Whitaker, R. (1999). "The Early Stages of Financial Distress". *Journal of Economics and Finance*, 23: 123-133.

Wu, Y. (2010). "Does Financial Distress Risk Drive the Momentum Anomaly? Evidence from the U.S. Market, Master's thesis, Aalto University.

