



## تأثیر دانش مالی مدیران عامل بر بحران مالی با در نظر گرفتن اثر تعدیل کننده توانایی مدیریت

محسن دستگیر<sup>۱</sup> ©

استاد گروه حسابداری، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

بهرام غنی‌زاده

دکتری حسابداری، گروه حسابداری، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

افسانه سروش یار

دانشیار گروه حسابداری، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

(تاریخ دریافت: ۲۳ فروردین ۱۴۰۲؛ تاریخ پذیرش: ۲۳ بهمن ۱۴۰۲)

میزان دانش مالی و توانایی مدیران عامل، می‌تواند نقش مهم و حیاتی را در موفقیت، شکست، بهبود عملکرد و کاهش چالش‌های بنگاه‌های اقتصادی داشته باشد. بنابراین انتظار می‌رود ویژگی‌های تحصیلی و تجربی مدیران عامل مانند تحصیلات دانشگاهی، دانش مالی تجارب و همچنین توانایی آنان بتواند بر کاهش بحران مالی شرکت‌های بورسی تأثیرگذار باشد. هدف این پژوهش بررسی تأثیر دانش مالی مدیران-عامل، بر بحران مالی و همچنین بررسی تأثیر توانایی آنان بر رابطه بین دانش مالی مدیرعامل و بحران مالی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران و حجم نمونه آماری، شامل ۱۴۷ شرکت برای سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ است که به شیوه نمونه‌گیری سیستماتیک انتخاب شده‌اند. جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش از داده‌های ترکیبی و رگرسیون چند متغیره به روش لجستیک استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان داد که دانش مالی مدیران عامل تأثیر معنی‌داری بر بحران مالی ندارد. نتیجه دیگر پژوهش بیانگر آن است که، توانایی مدیریت تأثیر منفی و معنی‌داری بر بحران مالی دارد. همچنین توانایی مدیران بر رابطه بین دانش مالی مدیران عامل و بحران مالی اثر تعدیل‌گری ندارد. **واژه‌های کلیدی:** دانش مالی مدیران عامل، توانایی مدیریت، بحران مالی، مدیریت ریسک.

<sup>1</sup> dastmw@iaiu.ac.ir

## مقدمه

پیش‌بینی بحران مالی برای معامله‌گران بازار سرمایه و ذینفعان بنگاه موضوعی کاملاً حیاتی است. آنان همواره نگران وقوع بحران مالی در بنگاه اقتصادی هستند. ذینفعان برای جلوگیری از هرگونه آسیب مالی، باید احتمال وقوع ریسک بحران مالی شرکت را مورد ارزیابی قرار دهند. دو حالت را می‌توان برای بحران مالی تصور نمود. حالت اول هنگامی که شرکت به دلیل کاهش حجم عملیات و هزینه‌های فزاینده، قادر به انجام تعهدات مالی خود نیست و حالت دوم وضعیتی است که شرکت‌ها به دلیل مشکلات مالی از انجام فعالیت‌های تجاری خودداری می‌نمایند. پژوهشگران حسابداری برای بررسی رخ دادن بحران مالی معمولاً از نسبت‌های مالی استفاده می‌کنند. برخی از پژوهشگران برای افزایش دقت وقوع بحران مالی از مدل‌های مختلف آماری مانند نقطه تحلیل تفکیک خطی، درخت تصمیم‌گیری، شبکه‌های عصبی، هوش مصنوعی و سایر مدل‌ها را معرفی نموده‌اند [۲۸]. خسارت‌های ناشی از بحران مالی می‌تواند بر مدیران و همچنین بر احتمال تدوam فعالیت شرکت‌های بحرانی، تاثیرات نامطلوبی بگذارد [۱۰]. هی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) ویژگی شرکت‌های دارای بحران مالی را اینگونه توصیف نموده‌اند: تولیدکنندگانی با عملکرد ضعیف، اهرم مالی بالاتر از دیگر شرکت‌ها وجود مشکلات زیاد در ایجاد جریان وجه نقد. این بنگاه‌ها نسبت به نوسانات اقتصادی حساس‌تر هستند و احتمال سقوط و ورشکستگی آن‌ها در دوران رکود بیشتر از سایر شرکت‌ها است [۱۷].

انتصاب مدیران عاملی که با دانش، تئوری‌ها، مفاهیم و مباحث مالی آشنایی داشته و یا از تجربه قبلی در زمینه حسابداری برخوردار هستند باعث بهبود سیاست‌گذاری حسابداری، افزایش کیفیت گزارشگری مالی و افشای اطلاعات می‌گردد. تجربه آنان در حسابداری باعث می‌گردد تا آنان در هنگام تدوین استراتژی‌های شرکت به گونه‌ای مؤثرتر عمل نمایند. تجربیات گذشته، و دانش مالی مدیران عامل ممکن است نقش تعیین‌کننده‌ای در تصمیم‌گیری آنان در بنگاه اقتصادی داشته باشد [۱۱]. مقصود از دانش مالی مدیران عامل، آگاهی و توانایی آنان، در استفاده از مهارت‌هایی همچون اصول، مفاهیم و مباحث حسابداری، حسابرسی، مدیریت مالی، آشنایی آنان با مفاهیم بازار سرمایه و بازار پول برای استفاده بهینه از منابع مالی، جهت افزایش ثروت و منافع اقتصادی شرکت ذینفعان می‌باشد. همچنین تحصیلات دانشگاهی، فرآیندی است که مدیران عامل درک خود را از مفاهیم، مباحث و مسائل مرتبط حسابداری جهت ارائه خدمات مالی به شرکت و جامعه بهبود می‌بخشند [۱۸]. مدیران عاملی که دارای مدارک دانشگاهی در رشته‌های حسابداری و مرتبط با آن هستند می‌توانند نقشی حرفه‌ای در بخش امور مالی ایفاء نموده و به بهبود، تصمیم‌گیری و عملکرد آنان در شرکت کمک نمایند. آنان باعث کاهش فراز و نشیب و بهبود عملکرد مالی شرکت و ترویج هم‌افزایی در حسابداری و ارزش‌آفرینی می‌گردند [۳۱].

مدیران نقش کلیدی در سازمان دارند و توانایی و قدرت آنان تأثیر بسزایی در اثربخشی و کارایی شرکت‌ها دارد. به همین دلیل مبحث توانایی مدیریت، یکی از موضوعات مهم سرمایه‌انسانی هر شرکت و یا سازمان

<sup>1</sup> He et al.

می‌باشد [۲]. افزایش توانایی مدیران عامل می‌تواند منجر به مدیریتی کارا تر و بهبود عملیات شرکت گردد. در دوره‌های بحرانی تصمیم‌گیری مدیران می‌تواند تأثیر بسزایی بر عملکرد شرکت داشته باشد. هنگامی که شرکت با بحران مالی روبرو می‌گردد، مدیران توانا تر تصمیم‌گیری مناسب و بهتری در ارتباط با تأمین منابع مالی مورد نیاز شرکت خواهند داشت [۱]. در دهه‌های اخیر، توجه خاصی به میزان تأثیر دانش مدیران عامل گردیده است. عملکرد مدیر عامل می‌تواند تابعی از دوره تصدی، دانش مالی و توانایی آنان تلقی گردد. توانایی مدیر عامل سبب می‌شود تا مزیت رقابتی و نوآوری در شرکت ایجاد گردد. همچنین انتظار می‌رود عملکرد و ارزش شرکت به واسطه تثبیت جایگاه و همچنین کسب شهرت و اعتبار مدیران در بازار افزایش یابد. بنابراین بنگاه‌هایی که با بحران مالی روبرو هستند احتمالاً برای تغییرات مثبت در ارزش شرکت، به مدیران عامل متخصص و توانا نیاز دارند [۸]. در دنیای رقابت، مدیران وظیفه‌ای بس خطیر را در اداره واحدهای اقتصادی و موفقیت آن‌ها به عهده دارند. از این رو، نقش مدیر در اداره فعالیت‌های اقتصادی، نقشی غیرقابل انکار است. مدیر به عنوان نماینده سهامداران مسئول ارتقای بهره‌وری و سودآوری بنگاه‌های اقتصادی و همچنین عهده‌دار وظایفی چون گذر از بحران‌های اقتصادی است در این راستا ویژگی‌های فردی مدیران عامل از جمله توانایی و دانش مالی می‌تواند رفتار و نوع تصمیمات آن‌ها را در سازمان تحت الشعاع قرار دهد [۳].

در دهه اخیر این سوال برای برخی از پژوهشگران مانند یائو<sup>۱</sup> (۲۰۲۰)، اورادی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰)، گوناپولوس و فام<sup>۳</sup> (۲۰۱۸)، کال لکار و خان<sup>۴</sup> (۲۰۱۶)، ربیع و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۵)، کاستودیو و مترگر (۲۰۱۴) و ماتسونگا و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۴) مطرح گردیده که آیا ویژگی‌های تحصیلی و تجربی مدیرعامل و تیم مدیریت همچون دانش مالی مدیرعامل و توانایی مدیریت بر دیگر متغیرهای حسابداری مانند بحران مالی، مدیریت سود، کیفیت گزارشگری مالی، حق الزحمه حسابرس تأثیرگذار می‌باشند یا خیر؟ بحران مالی می‌تواند برای ذینفعان پیامدهای اقتصادی با اهمیتی در برداشته باشد. انتظار می‌رود دانش مالی مدیران عامل و توانایی آنان بتوانند باعث بهبود عملکرد و کیفیت اطلاعات اقتصادی گردیده و به خروج بنگاه از شرایط بحران مالی کمک نمایند. با توجه به مطالب فوق این سوال مطرح می‌گردد که آیا دانش مالی مدیران عامل و توانایی مدیریت می‌تواند بر بحران مالی شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران تأثیر منفی و معنی‌داری داشته باشد؟ در نتیجه ضرورت دارد تا تأثیر دانش مالی مدیران عامل و توانایی مدیریت بر بحران مالی شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران مورد سنجش قرار گیرد. هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر دانش مالی مدیران عامل بر بحران مالی و نیز بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر رابطه بین دانش-

<sup>1</sup> Yao

<sup>2</sup> Oradi et al.

<sup>3</sup> Gounopoulou & Pham

<sup>4</sup> Kalelkar & Khan

<sup>5</sup> Rabea et al.

<sup>6</sup> Matsunaga et al.

مالی مدیرعامل و بحران مالی است. ساختار این پژوهش شامل مبانی نظری و پیشینه، فرضیه‌ها، روش انجام پژوهش، یافته‌های پژوهش و در پایان شامل بحث و نتیجه‌گیری می‌باشد.

### مروری بر مبانی نظری پژوهش

تئوری منابع انسانی نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که دارای بحران مالی هستند مدیرعاملی را که از تحصیلات دانشگاهی بالاتری برخوردار هستند بکار منصوب می‌نمایند؛ زیرا ممکن است آنان تمایل بیشتری برای ایجاد بهبود وضعیت شرکت داشته و به سلامت شرکت و برون رفت از بحران مالی کمک نمایند [۳۰]. تئوری سلسله مراتب در علم مدیریت نیز نشان می‌دهد که ویژگی‌های تحصیلی و تجربی مدیران عامل همچون سابقه و تجربه کاری، سن، ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی، تحصیلات دانشگاهی و عملکرد آنان در گذشته تا حدودی می‌تواند بر تفسیر، تصمیم‌گیری و چیره شدن آنان بر مشکلات سازمانی تأثیرگذار باشد [۱۶]. از دیدگاه تئوری ذینفعان، مدیران عامل نقش حیاتی را در ایجاد توازن منافع بین ذینفعان در بنگاه اقتصادی ایفاء می‌نمایند. دلیل ظهور تئوری ذینفعان کمک به حل مشکلات و چالش‌های پیچیده تجاری امروز شرکت‌ها و افزایش ارزش بنگاه اقتصادی بوده است [۲۶].

اهداف اصلی مدیران عامل شرکت‌ها، کاهش ریسک، افزایش ارزش سهام، بهبود عملکرد و افزایش ثروت سهامداران است. فعالان اقتصادی در جهان، همواره فراز و نشیب‌های زیادی را تجربه خواهند کرد و همیشه شرایط اقتصادی به شکل دلخواه پیش نخواهد رفت. هنگامی که بحران مالی شروع به ایجاد ضربات خود بر پیکر اقتصاد می‌نماید، بسیاری از ذینفعان شرکت از شرایط دشوار آن بی‌نصیب نخواهند ماند. بحران مالی به ناتوانی شرکت در انجام تعهدات و پرداخت وجه به کارکنان و سهامداران اشاره دارد. شرکت‌هایی که از اهرم مالی بالایی برخوردار هستند از ریسک بالقوه وقوع بحران و ورشکستگی بالاتری نیز برخوردار خواهند بود. امروزه در اقتصاد جهانی با هر مانعی که مواجه شویم می‌توان تاحدودی با استفاده از انواع تکنیک‌های مدیریتی بر آن مشکلات غلبه نمود. این موضوع نشان از تأثیرگذاری مدیریت بر عملکرد، وضعیت مالی، انعطاف‌پذیری، تداوم فعالیت و حل مشکلات شرکت‌ها دارد [۲۴].

سهامداران به دلیل وجود عدم تقارن اطلاعات، معمولاً تا هنگامی که بحران مالی در شرکت ایجاد شود از وضعیت مالی واقعی یک شرکت آگاهی ندارند. بحران‌های مالی نه تنها بر پایداری عملیاتی یک شرکت تأثیرات نامطلوبی را می‌گذارد بلکه باعث آسیب به حقوق و منافع ذینفعان، اقتصاد ملی و جامعه نیز می‌گردد. بنابراین شرکت‌ها باید حاکمیت شرکتی و کنترل داخلی خود را برای پیشگیری از بروز بحران-های مالی تقویت نموده تا عاملی بازدارنده برای سوء استفاده، پنهان‌کاری، کلاهبرداری باشد [۲۱]. برخی ویژگی‌ها، شرکت‌هایی دارای بحران مالی، را از دیگر شرکت‌ها متمایز می‌نماید. این ویژگی‌ها شامل مشکلات نقدینگی، کمبود جریان نقدی، کاهش توان پرداخت بدهی و قرارگرفتن شرکت در معرض یک بحران اعتباری است. در این راستا پیشینه تحصیلی و دانش مالی مدیران و توانایی آنان از عوامل مهم برای انتصاب مدیر عامل محسوب می‌گردد که تأثیر آشکاری بر تفکرات، واکنش‌ها، قضاوت و تصمیم‌گیری آنان دارد. یک تیم مدیریت ارشد تحصیل کرده، نسبت به تیمی با تحصیلات پایین‌تر، به ویژه در مواجهه با تهدید رقبا، آگاهی بیشتری نسبت به پیچیدگی محیط اقتصادی دارد [۳۰].

ارزیابی بحران مالی یکی از موضوعات مورد توجه سرمایه‌گذاران و ذینفعان و از نگرانی‌های اساسی سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و دولت‌ها محسوب می‌شود. در صورتی که شرکت‌هایی که در آستانه بحران مالی قرار دارند به موقع تشخیص داده شوند، می‌توان تا حد زیادی از زیان‌های احتمالی ذینفعان جلوگیری نمود. [۷].

تدوین استراتژی در علم مدیریت یکی از راهبردی مدیریتی و مبنایی برای تصمیم‌گیری مدیران جهت بقای سازمان و تعالی آن است. بحران مالی بر رابطه بین استراتژی تمایز و کیفیت سود تأثیرگذار است. هرچه محصول شرکت خاصتر باشد که ناشی از استراتژی تمایز است، شرکت کمتر تحت تأثیر بحران مالی قرار داشته و بنابراین رابطه کیفیت سود و این استراتژی در دوران بحران مالی تشدید خواهد شد. بحران مالی بر رابطه بین استراتژی رهبری هزینه و کیفیت سود نیز تأثیرگذار است. در استراتژی رهبری هزینه شرکت‌ها صرفاً به تولید انبوه جهت کاهش هزینه‌ها و تصمیمات مشابه آن تمرکز دارند، این امر در دوران بحران مالی قابل انجام نبوده چرا که منابع و نقدینگی کافی برای اجرای آن وجود ندارد لذا رابطه کیفیت سود و این استراتژی در دوران بحران مالی کاهش می‌یابد. [۵].

توانایی بالای مدیریت، هزینه‌های حساسی و اقلام تعهدی را در شرکت‌هایی که با بحران مالی مواجه نبوده‌اند، کاهش می‌دهد. [۱۵]. دمرجیان<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) توانایی مدیریت را کارایی بیشتر مدیر نسبت به دیگران در تبدیل منابع به درآمد در صنعت خاص تعریف می‌نماید. توانایی بالای مدیران منجر به مدیریت کارا تر عملیات شرکت می‌گردد. در هنگام بروز بحرانی مالی، تصمیم‌گیری‌های مدیران تأثیر زیادی بر عملکرد شرکت دارند. تمامی موارد فوق نشان‌دهنده تأثیر تصمیمات عقلایی و یا غیر عقلایی و توانایی یا عدم توانایی‌های مدیریت بر عملکرد شرکت دارد [۱۲].

تحصیلات دانشگاهی مدیران، در شرکت‌های کوچک نیز احتمال بروز بحران‌های مالی را در این شرکت‌ها کاهش داده و در صورت بروز بحران مالی نیز باعث می‌گردد تا وضعیت مالی این شرکت‌ها سریع‌تر بهبود یابند. [۸]. در دنیای رقابتی، مدیران وظیفه‌ای بس مهم در اداره واحدهای اقتصادی و موفقیت آن‌ها به عهده دارند. به همین دلیل، نقش مدیر در اداره فعالیت‌های اقتصادی، نقشی غیرقابل‌انکار است. مدیر به‌عنوان کارگزار سهامداران مسئول ارتقای بهره‌وری و سودآوری بنگاه‌های اقتصادی و همچنین عهده‌دار وظایفی چون گذر از بحران‌های اقتصادی است [۳]. توانایی مدیریتی عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد. به طور کلی، این نتایج از این نظر با تئوری ذینفعان سازگار است که عنوان می‌نماید توانایی مدیریت، عملکرد بنگاه اقتصادی را بهبود بخشیده، سرمایه‌گذاری بیش از حد را کاهش داده، سودآوری و ظرفیت استقراض شرکت را بهبود می‌بخشد [۹].

پیشینه پژوهش‌های انجام شده به شرح زیر است:

لوکیل و یوسفی<sup>۲</sup> (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان "آیا ویژگی‌های مدیران عامل رفتارهای ریسک‌پذیر آنان را در هنگام بحران مالی کاهش می‌دهد؟ به این نتایج دست یافتند که: مدیران عامل دارای تحصیلات

<sup>1</sup> Demerjian

<sup>2</sup> Loukil & Yousfi

دانشگاهی هستند از توانایی لازم برای کاهش ریسک و نسبت‌های اهرمی برخوردار هستند. بسیاری از آنان از توانایی لازم برای ارتباطات سیاسی برخوردار هستند؛ و تصمیمات مخاطره آمیز اتخاذ نمی‌کنند. از نظر آماری بین مدیران عامل دارای تحصیلات دانشگاهی با ریسک پذیری بنگاه چه در طول بحران مالی و پس از آن، همبستگی منفی و معنی‌داری وجود داشته است.

کور<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان "تأثیر مشکلات اقتصادی، قدرت مدیرعامل و جبران خسارت عوامل زیست محیطی، اجتماعی و حاکمیتی در شرایط بحران مالی" به این نتایج دست یافتند که در شرایط بحران مالی، شرکت‌هایی که از مدیران عامل توانایی برخوردار هستند مشارکت خود را در زمینه سرمایه‌گذاری در مسئولیت اجتماعی، به ویژه در زمینه‌های عملکرد محیطی کاهش می‌دهند و بحران مالی، رابطه منفی با سرمایه‌گذاری در مسئولیت اجتماعی دارد. همچنین از نظر آماری هیچ رابطه معنی‌داری بین بحران مالی و حاکمیت شرکتی یافت نشد. ارتباط بین بحران‌های مالی و عملکرد اجتماعی بنگاه اقتصادی منفی و معنی‌دار بوده است

نتایج پژوهش یائو (۲۰۲۰) با عنوان "چه کسی باید در شرایط بحران مالی مدیرعامل بعدی باشد؟ نشان داد که: تأثیر تحصیلات دانشگاهی و تجربه مدیران عامل در زمینه امور مالی بر بحران مالی معنی‌دار نبوده است. با توجه به یافته‌ها، تجربه کاری مدیر عامل و ارتباطات سیاسی بیش از عملکرد حسابداری و ارتباطات بانکی می‌تواند تأثیر بسزایی در کوتاه‌کردن دوره بحران مالی و روند بهبودی آن داشته باشند. کارشناسان و ممثلی (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان "تأثیر توانایی مدیریت در کنترل بحران مالی درون سازمانی و احتمال گزارشگری متقلبانه" به این نتایج دست یافتند که بین متغیر مستقل توانایی مدیریت و متغیر وابسته بحران مالی درون سازمانی رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین با افزایش توانایی مدیریت، احتمال گزارشگری متقلبانه کاهش می‌یابد که این امر بیانگر آن است که مدیران توانا تر به سمت گزارشگری متقلبانه روی نمی‌آورند.

خواجه‌وی و قدیریان آرانی (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان "نقش مدیریت در پیش‌بینی بحران مالی" این گونه اظهار نظر نموده‌اند: نداشتن تجربه، توانایی و ابتکار عمل توسط مدیریت، بقای واحد تجاری در عرصه رقابت و فناوری را با مشکل مواجه می‌سازد. بیشترین تعداد ورشکستگی‌ها به دلیل ناکارآمدی مدیران است. ناتوانی در همگام شدن با تغییرات بازار و پیشرفت‌های سریع فناوری، کنترل عملیاتی نامناسب، فروش ناکافی، هزینه‌های عملیاتی بیش از حد، سرمایه‌گذاری بیش از حد در دارایی‌های غیر جاری و موجودی‌ها، سرمایه در گردش ناکافی، نقدینگی ضعیف، ساختار سرمایه نامتوازن، روش‌ها و ثبت‌های نامناسب حسابداری از جمله شرایط ناشی از مدیریت ناکارا هستند که موجبات بحران مالی را فراهم می‌آورد.

پژوهشگرانی مانند گوناپولوس و فام (۲۰۲۱)، رضایی و همکاران (۲۰۲۱)، گوناپولوس و فام (۲۰۱۸) و طاهری‌عابد و همکاران (۱۳۹۷) به بررسی تأثیر دانش مالی مدیران عامل بر عواملی همچون مدیریت سود، کنترل‌های داخلی، شفافیت گزارشگری مالی و تجدید ارائه صورت‌های مالی پرداخته‌اند. تاکنون پژوهشی در

<sup>1</sup> Kaur

مورد تاثیر دانش مالی مدیران عامل و توانایی مدیریت بر بحران مالی در محیط اقتصادی ایران انجام نگردیده و این مورد، از جنبه‌های نوآوری این پژوهش تلقی می‌گردد. بنابراین ضرورت تا دارد تا تاثیر عوامل مدیریتی فوق بر کاهش آثار زیانبار بحران مالی مورد سنجش قرارگیرد. با توجه به تئوری‌ها و پژوهش‌های ارائه شده در بخش مبانی نظری و پیشینه پژوهش، می‌توان فرضیه‌های پژوهش را به شکل زیر مطرح و آن را مورد آزمون قرار داد.

### فرضیه‌های پژوهش

با توجه به تئوری‌ها و پژوهش‌های ارائه شده در بخش‌های قبل، سه فرضیه زیر مطرح می‌گردد:  
 فرضیه اول: دانش مالی مدیران عامل تأثیر منفی و معنی‌داری بر بحران مالی دارد.  
 فرضیه دوم: توانایی مدیریت تأثیر منفی و معنی‌داری بر بحران مالی دارد.  
 فرضیه سوم: توانایی مدیریت رابطه منفی بین دانش مالی مدیران عامل و بحران مالی را تقویت می‌کند.

### روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش تجزیه و تحلیل اطلاعات پژوهش از نوع توصیفی - همبستگی است و اطلاعات مورد نیاز جهت مبانی نظری و پیشینه پژوهش با روش کتابخانه‌ای گردآوری - گردیده است. اطلاعات پژوهش از صورت‌های مالی و از طریق سامانه کدال<sup>۱</sup> استخراج و سایر داده‌ها به وسیله نرم افزارهای رهاورد نوین نگارش<sup>۳</sup> گردآوری گردیده است. الگوهای پژوهش با استفاده از نرم افزارهای گمز<sup>۲</sup>، ایویوز<sup>۴</sup> و استاتا<sup>۵</sup> و اسپاس<sup>۵</sup> تخمین زده شده است. جامعه آماری (N) شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ می‌باشد و حجم نمونه (n) به شیوه نمونه گیری سیستماتیک انتخاب گردیده و در این خصوص از شروط یا پارامترهای زیر استفاده گردیده است:

شرکت‌های حجم نمونه قبل از سال ۱۳۹۰ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند. سال مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند ماه باشد. در قلمرو زمانی پژوهش تغییر در سال مالی نداشته باشند. جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی، بیمه‌ها، تامین سرمایه، بانک‌ها، هلدینگ‌ها و لیزینگ‌ها نباشند. اطلاعات مورد نیاز شرکت در دوره مورد بررسی در دسترس باشد. با توجه به شرایط فوق، تعداد ۱۴۷ به عنوان حجم نمونه شرکت انتخاب گردیده است.

فرضیه اول پژوهش به بررسی تأثیر دانش مالی مدیران عامل بر بحران مالی می‌پردازد. جهت آزمون این فرضیه از مدل (۱) و مبانی پژوهش گوناپولوس و فام (۲۰۱۸) و جهت بحران مالی از  $Z - score$  و نقطه تحلیل تفکیک خطی استفاده گردیده است:

<sup>1</sup> www.codal.ir

<sup>2</sup> GAMS

<sup>3</sup> EViews

<sup>4</sup> Stata

<sup>5</sup> SPSS

*Financial Distress<sub>i</sub>*

$$= \beta_0 + \beta_1 \text{Financial exp CEO}_{i,t} + \beta_2 \text{Log(age)}_{i,t} \\ + \beta_3 \text{Log(assets)}_{i,t} + \beta_4 \text{Audit Size}_{i,t} + \beta_5 \text{Leverage}_{i,t} \\ + \beta_6 \text{ROA}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل (۱)

فرضیه دوم به بررسی تاثیر توانایی مدیران عامل بر بحران مالی می پردازد. به منظور آزمون این فرضیه از مدل (۲) و مبانی پژوهش گوناپولوس و فام (۲۰۱۸)، دمرجیان (۲۰۱۲) و نقطه تحلیل تفکیک خطی جهت بحران مالی به شرح زیر استفاده گردیده است:

*Financial Distress<sub>i</sub>*

$$= \alpha_0 + \beta_1 \text{Managerial Ability}_i + \beta_2 \text{Log(age)}_i \\ + \beta_3 \text{Log(assets)}_i + \beta_4 \text{Auditor}_i + \beta_5 \text{Leverage}_{i+} \\ + \beta_6 \text{ROA}_i + \varepsilon_i$$

مدل (۲)

فرضیه سوم پژوهش به بررسی تاثیر توانایی مدیریت بر رابطه بین دانش مالی مدیران عامل و بحران مالی پرداخته است. به منظور آزمون فرضیه (۳) از مدل (۳) و مبانی پژوهش گوناپولوس و فام (۲۰۱۸)، دمرجیان (۲۰۱۲) و نقطه تحلیل تفکیک خطی، استفاده گردیده است:

*Financial Distress<sub>i</sub>*

$$= \alpha_0 + \beta_1 \text{Financial exp CEO}_{i,t} \\ + \beta_2 \text{Managerial Ability}_{i,t} + \beta_3 (F.E \text{ CEO}_i * M.A_i)_{i,t} \\ + \beta_4 \text{Log(age)}_{i,t} + \beta_5 \text{Log(assets)}_{i,t} + \beta_6 \text{Audit Size}_{i,t} \\ + \beta_7 \text{Leverage}_{i+} + \beta_8 \text{ROA}_i + \varepsilon_{i,t}$$

مدل (۳)

تعریف متغیرها:

*Financial Distress<sub>i</sub>*: بحران مالی بعنوان متغیر وابسته پژوهش متغیری مجازی است که بر اساس تابع تفکیک خطی محاسبه گردیده است. بر این اساس به شرکت های فاقد بحران مالی عدد صفر و به شرکت های دارای بحران مالی عدد یک اختصاص داده شده است. *Financial exp CEO*: متغیری مجازی و به معنای دانش مالی مدیران عامل<sup>۱</sup> است. در صورتی که مدیر عامل دارای مدرک دانشگاهی در رشته حسابداری، حسابرسی، مالی، مدیریت و یا اقتصاد باشد عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر خواهد بود. *Managerial Ability*: به معنای توانایی مدیریت است و با استفاده از روش دمرجیان (۲۰۱۳) و طبق رابطه (۲) و (۳) و مدل (۴) و با استفاده از تحلیل پوششی داده ها (DEA) مورد محاسبه قرار گرفته است. که نحوه محاسبه آن در بخش سنجش توانایی مدیریت تشریح گردیده است. *Log(age)*: لگاریتم سن شرکت از زمان شروع فعالیت. *Log(assets)*: لگاریتم ارزش دفتری-کل دارایی های شرکت است. *Audit Size*: چنانچه شرکت ها از خدمات سازمان حسابرسی به عنوان

<sup>۱</sup> Financial Expert CEO's

بزرگترین موسسه حسابرسی دولتی در ایران استفاده نموده باشند عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر به عنوان متغیر مجازی استفاده گردیده است. *Leverage*: اهرم مالی است که از تقسیم کل بدهی‌ها بر کل دارایی‌های شرکت به دست می‌آید. *ROA*: نرخ بازده دارایی‌ها که از تقسیم سودخالص تقسیم بر کل دارایی‌ها به دست می‌آید.  $\varepsilon$ : خطای مدل

### روش سنجش بحران مالی

پورحیدری و کوپائی حاجی (۱۳۸۹) با استفاده از مدل تابع تفکیکی خطی، اقدام به ارائه مدل و ضرایبی جهت پیش‌بینی بحران مالی در شرکت‌های بوری نمودند. آنان از مدل  $Z - score$  که یک تابع خطی است؛ به عنوان مبنایی برای طبقه‌بندی شرکت‌ها در گروه ورشکسته و غیر ورشکسته استفاده نمودند. برای انجام اینکار ۲۷ نسبت و شاخص مالی انتخاب شدند. برای بررسی تفاوت معنی‌دار نسبت‌های شناسایی شده در شرکت‌های دارای بحران مالی و شرکت‌های فاقد بحران مالی، از آزمون  $t - test$  استفاده گردید. آنان پس از انتخاب متغیرهای حائز اهمیت در پیش‌بینی ورشکستگی، با استفاده از تابع تفکیکی خطی، مدلی را که بیانگر متغیرها و ضرایب آن بود، برای پیش‌بینی بحران مالی شرکت‌ها ارائه نمودند. با توجه به اینکه متغیرها و ضرایب به دست آمده، مربوط به شرایط اقتصادی ایران در گذشته بود، بنابراین در این پژوهش، نسبت‌ها و ضرایب مدل با توجه به شرایط فعلی حاکم بر نظام اقتصادی مورد بازنگری و سنجش مجدد قرار گرفت.

جامعه آماری برای محاسبه متغیر بحران مالی شامل تمامی شرکت‌های فعال پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۸ شامل ۳۳۰ شرکت بوده که پس از غربالگری و حذف شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، بانک‌ها و نهادهای مالی و هلدینگ‌ها به ۲۴۹ شرکت کاهش یافت. جهت محاسبه بحران مالی سه معیار مهم در نظر گرفته شد. معیار اول شرکت مشمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت بوده باشد معیار دوم، در سال جاری شرکت دارای زیان بوده و معیار سوم، نسبت بدهی به کل دارایی‌ها بزرگتر مساوی ۷۰ درصد باشد. براین اساس ۱۰۱ سال - شرکت، به عنوان شرکت دارای بحران مورد شناسایی قرار گرفت. با ملاک قراردادن آخرین سال مالی وقوع بحران، تعداد ۴۱ شرکت به عنوان شرکت دارای بحران مالی در نظر گرفته شد و در گروه اول (شرکت دارای بحران) قرار گرفت. در گروه دوم ۴۱ شرکت فاقد بحران، متناسب با صنعت و سال شرکت‌های گروه اول، انتخاب گردید به گونه‌ای که در همان صنعت و همان سال از نظر عملکرد سال جاری و سال‌های گذشته، وضعیت مالی و شهرت از جایگاه بالاتری برخوردار باشند. طبق جدول (۱) تعداد ۲۷ نسبت شرکت‌های مذکور از صورت‌های مالی و اطلاعات بازار استخراج و با استفاده از تابع تفکیک خطی در نرم‌افزار SPSS مورد محاسبه و تحلیل قرار گرفت. از بین ۲۷ نسبت اولیه، تعداد ۹ متغیر که ضرایب آن در مدل معنی‌دار بوده‌اند به عنوان نسبت‌های مهم و تأثیرگذار در بحران مالی شناسایی گردید. این متغیرها در جدول (۲) نشان داده شده است.

## جدول (۱) فهرست متغیرهای بالقوه در پیش بینی بحران مالی

ردیف	نام متغیر	نماد متغیر	نحوه محاسبه
۱	قدرت کسب سود از دارایی ها	EBIT / TA	سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی ها
۲	نرخ بازده دارایی ها	NI / TA	سود خالص به کل دارایی ها
۳	حاشیه سود خالص	NI / SALE	سود خالص به فروش
۴	سرمایه تحصیل شده	AE / TA	سود انباشته به کل دارایی ها
۵	حاشیه سود عملیاتی	EBIT / SALE	سود قبل از بهره و مالیات به دارایی ها
۶	سود خالص به بدهی	NI / TL	سود خالص به کل بدهی ها
۷	نسبت جاری	CA / CL	دارایی های جاری به بدهی های جاری
۸	گردش دارایی ها	SALE / T. ASSETS	فروش به کل دارایی ها
۹	گردش دارایی های ثابت	SALE / F. ASSETS	فروش به دارایی های ثابت
۱۰	نسبت بدهی	TL / TA	بدهی ها به کل دارایی ها
۱۱	توان پرداخت بهره	EBIT / RATE	سود قبل از بهره و مالیات به هزینه بهره
۱۲	سرمایه در گردش به دارایی ها	WC / TA	سرمایه در گردش به کل دارایی ها
۱۳	سرمایه در گردش به بدهی های بلندمدت	WC / L.T. DEBT	سرمایه در گردش به بدهی های بلندمدت
۱۴	سرمایه در گردش به فروش	WC / SALE	سرمایه در گردش به فروش
۱۵	سرمایه در گردش به هزینه های نقدی	WC / CASH COST	سرمایه در گردش به هزینه های نقدی
۱۶	کیفیت سود	CFO / (NI/TA)	وجه نقد عملیاتی به نسبت سود خالص به دارایی ها
۱۷	وجه نقد عملیاتی به فروش	CFO / SALE	وجه نقد عملیاتی به فروش
۱۸	وجه نقد عملیاتی به بدهی ها	CFO / T. DEBT	وجه نقد عملیاتی به بدهی ها

وجه نقد عملیاتی به حقوق صاحبان سهام	CFO / EQUITY	وجه نقد عملیاتی به حقوق صاحبان سهام	۱۹
حقوق صاحبان سهام به بدهی ها	EQUITY / T. DEBT	حقوق صاحبان سهام به بدهی ها	۲۰
حقوق صاحبان سهام به سرمایه	EQUITY / CAPITAL	حقوق صاحبان سهام به سرمایه	۲۱
نسبت قیمت سهام به سود هر سهم	P / E	نسبت قیمت به سود هر سهم	۲۲
لگاریتم فروش	SIZE	اندازه شرکت	۲۳
واریانس سودهای همگن شده	Var (ROA)	نوسان پذیری سود	۲۴
نرخ بازده دارایی های سال جاری به سال گذشته	$ROA_{i,t}/ROA_{i,t-1}$	شاخص سودآوری	۲۵
نسبت بدهی های سال جاری به سال گذشته	$T.DEBT_{i,t}/T.DEBT_{i,t-1}$	شاخص اهرمی	۲۶
نسبت گردش حساب های دریافتی سال جاری به سال گذشته	$A.R.TURN OVER_{i,t} / A.R.TURN OVER_{i,t-1}$	شاخص مطالبات	۲۷

پس از انجام محاسبات تابع تفکیک خطی در نرم افزار SPSS نه متغیر، که معنی دار مشخص در رابطه (۱) بیان گردیده است همچنین حد آستانه ای<sup>۱</sup> شرکت های دارای بحران مالی برابر با ۲/۲۲۱ و شرکت های بحرانی ۲/۲۲۱- بوده است.

$$\begin{aligned}
 P_{i,t} = & -2.603 + (-1.182) \left( \frac{AE}{TA} \right)_{i,t} + (-1.714) \left( \frac{EBIT}{SALE} \right)_{i,t} + (6.756) \left( \frac{TL}{TA} \right)_{i,t} \\
 & + (0.016) \left( \frac{WC}{L.T.DEBT} \right)_{i,t} + (0.175) \left( \frac{CFO}{SALE} \right)_{i,t} \\
 & + (1.404) \left( \frac{EQUITY}{T.DEBT} \right)_{i,t} + (0.255) \left( \frac{EQUITY}{CAPITAL} \right)_{i,t} \\
 & + (0.099) \left( \frac{T.DEBT_{i,t}}{T.DEBT_{i,t-1}} \right)_{i,t} + (6.050)(SIZE)_{i,t}
 \end{aligned}$$

رابطه (۱)

<sup>۱</sup> cutoff

بعد از محاسبه ضرایب بالا در نسبت‌های هر شرکت، که در رابطه (۱) نشان داده شده است، چنانچه عدد محاسبه شده  $(P_{i,t})$  مثبت باشد یعنی شرکت دارای بحران مالی و اگر عدد محاسبه شده منفی باشد یعنی شرکت دارای بحران مالی نمی‌باشد. چنانچه شرکت دارای بحران مالی باشد عدد محاسبه شده از رابطه (۱) به عنوان متغیر بحران مالی برای آن درج شده و برای شرکت فاقد بحران مالی عدد صفر در نظر گرفته شده است. به دلیل اینکه متغیر وابسته بحران مالی متغیری مجازی است بنابراین برای تخمین مدل از رگرسیون لجستیک به شیوه گامبیت استفاده گردیده است.

محاسبه توانایی مدیریت (*Managerial Ability*):

به پیروی از پژوهش دمرجیان (۲۰۱۳) متغیر توانایی مدیریت با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها<sup>۱</sup> و به صورت زیر مورد محاسبه قرار گرفته است. جهت انجام محاسبه توانایی‌های مدیریت باید دوگام اساسی را طی نمود. گام اول محاسبه یا سنجش کارایی شرکت بر اساس تحلیل پوششی داده‌ها و گام دوم ابتدا محاسبه اثربخشی شرکت و نهایتاً محاسبه توانایی مدیریت از طریق باقیمانده مدل (۴) می‌باشد. محاسبات مربوط به تحلیل پوششی داده‌ها با استفاده از نرم افزار GAMS انجام شده است. تحلیل پوششی داده‌ها یک روش برنامه‌ریزی ریاضی برای ارزیابی واحدهای تصمیم‌گیری<sup>۲</sup> مانند شرکت‌های بورسی است، که هر یک از واحدهای تصمیم‌گیری، با مصرف  $m$  ورودی،  $s$  خروجی تولید می‌کنند. ورودی‌ها و خروجی‌ها باید مثبت باشند و هر شرکت حداقل یک ورودی و یک خروجی مثبت داشته باشد.

$$MAX \theta = \frac{Sales}{v1_{COGS} + v2_{SG\&A} + v3_{PPE} + v4_{INTAN} + v5_{GOODWILL}}$$

رابطه (۲)

$MAX \theta$ : معیار کارایی یا بهره‌وری شرکت از منابع سازمانی است که با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها مورد سنجش قرار گرفته است.  $Sales$ : بیانگر فروش شرکت به عنوان متغیر یا معیار خروجی است.  $COGS$ : نشان دهنده بهای تمام شده کالای فروش‌رفته،  $SG\&A$ : بیانگر هزینه‌های عمومی، اداری و فروش  $PPE$ : دارایی‌های ثابت مشهود،  $INTAN$ : دارایی‌های نامشهود،  $GOODWILL$ : بیانگر سرقفلی است.

خروجی شرکت، فروش کالا و خدمات می‌باشد و ورودی آن عبارت خواهند بود از: بهای تمام شده کالای فروش‌رفته، هزینه‌های عمومی، اداری و فروش، خالص دارایی‌های ثابت مشهود و سرقفلی. متغیرهای فوق نقش تعیین‌کننده‌ای در ایجاد یا خلق درآمد در شرکت‌ها را ایفاء می‌نمایند. گام اول محاسبه کارایی و اثربخشی شرکت با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها با استفاده از نرم افزار GAMS می‌باشد. کارایی و اثربخشی عددی بین صفر تا یک است و هر چقدر عدد بدست‌آمده در هر صنعت به عدد یک نزدیک‌تر باشد بیانگر کارایی و اثربخشی بهتر شرکت در استفاده از منابع سازمانی خواهد بود که حاصل آن متغیر  $MAX \theta$  می‌باشد. عدد بدست‌آمده در متغیر یاد شده در مدل (۴) به عنوان متغیر کارایی شرکت ایفای

<sup>1</sup> Data Envelopment Analysis (DEA)

<sup>2</sup> Decision Making Unit (DMUs)

نقش می‌کند تا توانایی شرکت را از توانایی ذاتی و اکتسابی مدیر متمایز نماید. در گام دوم برای محاسبه توانایی مدیریت مدل (۴) برازش شده و خطای این مدل به عنوان متغیر توانایی مدیریت در نظر گرفته می‌شود.

$$\begin{aligned}
 Firm\ Efficiency_i &= \alpha + \beta_1 Ln(Total\ Assets)_i + \beta_2 Market\ Share_i \\
 &+ \beta_3 FCF\ Indicator_i + \beta_4 Ln(Age)_i \\
 &+ \beta_6 Foreign\ Indicator_i + \varepsilon_i
 \end{aligned}$$

مدل (۴)

*Firm Efficiency*: بیانگر متغیر کارایی شرکت است که نتایج آن از محاسبات رابطه (۲) و به وسیله نرم‌افزار GAMS به دست آمده دارد.  $Ln(Total\ Assets)$ : لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت *Market Share*: سهم از بازار شرکت در صنعتی است که در آن فعالیت می‌کند. *FCF Indicator*: بیانگر وجه نقد آزاد<sup>۱</sup> است که به وسیله رابطه (۳) مورد محاسبه قرار گرفته است.  $Ln(Age)$ : لگاریتم طبیعی عمر شرکت و *Foreign Indicator*: فروش خارج از کشور یا صادرات می‌باشد.  $\varepsilon$ : خطای مدل بیانگر میزان توانایی مدیریت را نشان می‌دهد.

$$FCF_{i,t} = \frac{(OEBDA_{i,t} - Tax\ Payable_{i,t} - Intrest\ Expensive\ Payable_{i,t} - Dividen\ Profit\ Payable_{i,t})}{Total\ Assets_{i,t}}$$

رابطه (۳)

*FCF*: جریان نقد آزاد. *OEBDA*: سود عملیاتی قبل از استهلاك. *Tax Payable*: مالیات پرداختنی. *Intrest Expensive Payable*: هزینه بهره پرداختی بابت تسهیلات مالی. *Dividen Profit Payable*: سود قابل تقسیم (پرداختنی) و *Total Assets*: بیانگر جمع کل دارایی‌ها است.

ماخذ: محاسبات پژوهش

تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها:

نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش شامل حداقل، حداکثر، میانگین، انحراف معیار کشیدگی و چولگی در جدول (۱) ارائه گردیده است.

جدول (۱) نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	نماد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	کشیدگی	چولگی
بحران مالی	Financial Distress	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۳۵۳	۰/۴۷۸	۱/۳۸۰	۰/۶۱۶

<sup>۱</sup> Free Cash Flow

دانش مالی مدیران عامل	Financial exp CEO	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۵۱۴	۰/۵۰۰	۱/۰۰۳	-۰/۰۵۶
توانایی مدیریت	Managerial Ability	-۰/۴۵۰	۰/۴۲۸	-۰/۰۰۱	۰/۲۶۰	۲/۰۱۶	۰/۰۰۱
لگاریتم سن	Log(age)	۱/۲۵۶	۱/۷۷۱	۱/۵۷۲	۰/۱۵۳	۲/۱۰۳	-۰/۵۱۲
لگاریتم دارایی ها	Log(assets)	۵/۲۹۹	۷/۴۶۷	۶/۱۷۸	۰/۵۷۵	۲/۷۹۲	۰/۵۲۱
اندازه حسابرس	Audit Size	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۱۶۵	۰/۱۲۵	۶۰/۹۲۰	۷/۷۴۱
اهرم مالی	Leverage	۰/۱۹۹	۰/۸۹۰	۰/۵۷۰	۰/۱۹۳	۲/۱۷۴	-۰/۱۹۲
نرخ بازده دارایی ها	ROA	-۰/۰۷۲	۰/۳۷۹	۰/۱۲۱	۰/۱۲۰	۲/۵۴۵	۰/۵۰۶

ماخذ: محاسبات پژوهش

میانگین دانش مالی مدیران عامل ۰/۵۱۴ بوده و به این معنا که حدود ۵۱ درصد از شرکت‌های بورسی از مدیران عامل دارای تحصیلات دانشگاهی در رشته حسابداری، حسابرسی، مالی، مدیریت و یا اقتصاد استفاده نموده و ۴۹ درصد مدیران عامل از چنین تحصیلاتی برخوردار نبوده‌اند. بیشترین انحراف معیار متعلق به متغیر لگاریتم دارایی‌ها با عدد ۰/۵۷۵ بوده است. همچنین حداقل و حداکثر میزان توانایی-مدیریت بین اعداد -۰/۴۵۰ تا ۰/۴۲۸ در نوسان بوده است. میانگین اهرم مالی ۰/۵۷۰ بوده که بیانگر آن است که حدود ۵۷ درصد دارایی‌ها از محل بدهی‌ها تامین مالی گردیده است. در این پژوهش تعداد مشاهدات ۱۳۲۳، تعداد سال - شرکت‌های فاقد بحران مالی برابر با ۸۵۷ و تعداد سال - شرکت‌های دارای بحران مالی ۴۶۶ شرکت بوده است. با اینکه چولگی و کشیدگی بیانگر آن است که توزیع مشاهدات نرمال نیست ولی به دلیل انجام ویرایش مشاهدات پرت<sup>۱</sup> توسط نرم‌افزار ایویوز استفاده از حجم بالای مشاهدات، این چولگی و کشیدگی نتایج پژوهش را مخدوش نمی‌کند.

فرضیه اول پژوهش به بررسی تاثیر دانش مالی مدیران عامل بر بحران مالی می‌پردازد. پیش از ارائه نتایج مربوط به برازش الگوی پژوهش و برای اطمینان از برقراری فروض رگرسیون، آزمون ناهمسانی واریانس، آزمون هم خطی با استفاده از عامل تورم واریانس<sup>۲</sup> و برای اطمینان از عدم وجود خود همبستگی آزمون نسبت راست نمایی<sup>۳</sup> (LR) انجام شد. نتایج آزمون عامل تورم واریانس نشان‌دهنده عدم وجود هم خطی

<sup>۱</sup> Winsorising

<sup>۲</sup> Variance Inflation Factor (VIF)

<sup>۳</sup> Likelihood Ratio

بین متغیرهای پژوهش بوده است. برای آزمون فرضیه اول از مدل (۱) استفاده گردیده و نتایج تخمین مدل در جدول شماره (۲) ارائه گردیده است.

جدول (۲) نتایج آزمون فرضیه اول

$Financial\ Distress_{i,t}$ $= \beta_0 + \beta_1 Financial\ exp\ CEO_{i,t} + \beta_2 Log(age)_{i,t}$ $+ \beta_3 Log(assets)_{i,t} + \beta_4 Audit\ Size_{i,t} + \beta_5 Leverage_{i,t}$ $+ \beta_6 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
متغیرها	نماد	ضرایب	آماره z	احتمال	VIF
دانش مالی مدیران عامل	<i>Financial exp CEO</i>	۰/۰۵۲	۰/۴۱۷	۰/۶۷۳	۱/۰۱۸
لگاریتم سن شرکت	<i>Log(age)</i>	-۰/۱۸۸	-۰/۴۳۹	۰/۶۶۱	۱/۰۲۳
لگاریتم دارایی ها	<i>Log(assets)</i>	۰/۵۲۳	۴/۵۷۱	۰/۰۰۰	۱/۰۶۰
اندازه حسابرس	<i>Audit Size</i>	-۰/۹۴۳	-۲/۱۲۱	۰/۰۲۹	۱/۰۲۴
اهرم مالی	<i>Leverage</i>	-۱۵/۲۷۰	-۱۶/۶۶۴	۰/۰۰۰	۱/۵۵۷
نرخ بازده دارایی ها	<i>ROA</i>	-۶/۶۰۹	-۹/۰۲۶	۰/۰۰۰	۱/۶۰۴
عرض از مبدا	C	۵/۱۰۰	۵/۹۹۹	۰/۰۰۰	NA
ضریب تعیین مک فادن	۰/۶۲۴	تعداد مشاهدات		۱۳۲۳	
آماره هاسمر-لمشو	۲۷/۲۴۰۶	آماره اندروز		۷۴/۰۳۱۸	
آماره نسبت درست نمایی LR	۱۰۷۱/۱۲۰	سطح معنی داری		۰/۰۰۰	

ماخذ: محاسبات پژوهش

با توجه به جدول شماره (۲) نتایج آزمون فرضیه شماره یک بیانگر آن است که سطح معنی دار آماره برابر با ۰/۰۰۰ و نسبت درست نمایی برابر با ۱۰۷۱/۱۲۰ بوده است. پس از تخمین مدل برای اطمینان از درصد صحت پیش بینی، آزمون نیکویی برازش انجام گردیده است که صحت پیش بینی مشاهدات صفر یا شرکت های غیر بحرانی برابر با ۹۱/۸۳٪ و جهت مشاهدات یک یا شرکت های بحرانی برابر با ۸۷/۹۸٪ و صحت پیش بینی کل مدل ۹۰/۴۸٪ بوده است. ضریب تعیین مک فادن برابر با عدد ۰/۶۲۴ بوده است. عدم معنی داری آماره هاسمر-لمشو به میزان ۲۷/۲۴۰۶ و آماره اندروز به میزان ۷۴/۰۳۱۸ بیانگر توان

قابل قبول برازش مدل بوده است. ضریب دانش مالی مدیران عامل در تخمین نهایی برابر با عدد ۰/۰۵۲، احتمال آن برابر با ۰/۶۷۳ و آماره و متغیر مذکور برابر با عدد ۰/۴۱۷ بوده است. این بدین معنا است که با افزایش دانش مالی مدیران عامل، بحران مالی افزایش می یابد که مطابق فرضیه و مبانی نظری این پژوهش نمی باشد، نتیجه آزمون نشان داد که دانش مالی مدیران عامل دارای تأثیر منفی و معنی دار بر بحران مالی نداشته بنابراین فرضیه اول پژوهش تأیید نمی گردد.

فرضیه دوم پژوهش به بررسی تأثیر توانایی مدیران عامل بر بحران مالی می پردازد. برای آزمون فرضیه دوم از مدل (۲) استفاده گردیده و نتایج تخمین مدل در جدول شماره (۳) ارائه گردیده است.

### جدول (۳) نتایج آزمون فرضیه دوم

$Financial\ Distress_{i,t}$ $= \alpha_0 + \beta_1 Managerial\ Ability_{i,t} + \beta_2 Log(age)_{i,t}$ $+ \beta_3 Log(assets)_{i,t} + \beta_4 Auditor_{i,t} + \beta_5 Leverage_{i,t} +$ $+ \beta_6 ROA_{i,t} + \varepsilon_i$					
متغیرها	نماد	ضرایب	آماره Z	احتمال	VIF
توانایی مدیریت	<i>Managerial Ability</i>	-۰/۱۶۱۸	-۲/۲۶۹	۰/۰۲۳	۱/۰۳۶
لگاریتم سن شرکت	<i>Log(age)</i>	-۰/۳۰۲	-۰/۶۳۲	۰/۵۳۳	۱/۰۰۷
لگاریتم دارایی ها	<i>Log(assets)</i>	۰/۱۶۵۳	۴/۸۴۰	۰/۰۰۰	۱/۰۶۱
اندازه حسابرس	<i>Audit Size</i>	-۱/۰۰۴	-۲/۱۱۸	۰/۰۳۴	۱/۰۲۸
اهرم مالی	<i>Leverage</i>	-۱۹/۱۲۷	-۱۵/۴۹۳	۰/۰۰۰	۱/۵۸۸
نرخ بازده دارایی ها	<i>ROA</i>	-۸/۱۸۵	-۹/۵۲۳	۰/۰۰۰	۱/۶۵۰
عرض از مبدا	C	۷/۶۳۶	۶/۴۲۶	۰/۰۰۰	NA
ضریب تعیین مک فادن	۰/۶۸۸	تعداد مشاهدات		۱۳۲۳	
آماره هاسمر-لمشو	۱۱/۴۹۱۳	آماره اندروز		۱۵۷/۳۳۷۲	
آماره نسبت درست نمایی LR	۱۱۶۸/۰۰۴	سطح معنی داری		۰/۰۰۰	

ماخذ: محاسبات پژوهش

با توجه به جدول شماره (۳) نتایج آزمون فرضیه شماره دو بیانگر آن است که سطح معنی دار آماره LR رگرسیون برابر با عدد ۰/۰۰۰ و میزان آماره برابر با عدد ۱۱۶۸/۰۰۴ بوده است. پس از تخمین مدل برای اطمینان از درصد صحت پیش بینی آزمون نیکویی برازش انجام گردیده است. صحت پیش بینی مشاهدات

صفر یا شرکت‌های فاقد بحرانی برابر با ۹۲/۷۵٪ و برای مشاهدات یک یا شرکت‌های بحرانی برابر با ۰/۶۸۸٪ و صحت پیش‌بینی کل مدل ۹۱/۷۹٪ بوده است. ضریب تعیین مک فادن برابر با عدد ۰/۶۸۸ بوده است. عدم معنی‌داری آماره هاسمر-لمشو به میزان ۱۱/۴۹۱۳ و آماره اندروز به میزان ۱۵۷/۳۳۷۲ بیانگر توان قابل قبول برازش مدل بوده است معنی دار متغیر توانایی مدیریت برابر با ۰/۰۲۳ و ضریب آن در رگرسیون منفی و برابر ۰/۶۱۸- بوده است، بدین معنا که با افزایش توانایی مدیریت، بحران مالی شرکت- کاهش می‌یابد. این نتایج با فرض پژوهش، مبانی نظری، ادبیات حسابداری و تئوری‌های مطرح شده نیز همخوانی دارد. بنابراین همبستگی منفی بین توانایی مدیریت با بحران مالی وجود دارد. در نتیجه فرضیه دوم پژوهش، پذیرفته می‌شود.

فرضیه سوم به بررسی تاثیر توانایی مدیران بر رابطه بین دانش مالی و بحران مالی می‌پردازد برای آزمون فرضیه سوم از مدل (۳) استفاده گردیده است و نتایج تخمین مدل در جدول شماره (۴) نشان داده شده است.

جدول (۴) نتایج آزمون فرضیه سوم

$Financial\ Distress_{i,t}$ $= \beta_0 + \beta_1 Financial\ exp\ CEO_{i,t} + \beta_2 Managerial\ Ability_{i,t}$ $+ \beta_3 (F.E\ CEO_i * M.A_i)_{i,t} + \beta_4 Log(age)_{i,t}$ $+ \beta_5 Log(assets)_{i,t} + \beta_6 Audit\ Size_{i,t} + \beta_7 Leverage_{i,t} +$ $+ \beta_8 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$					
VIF	احتمال	آماره Z	ضرایب	نماد	متغیرها
۱/۰۱۹	۰/۸۶۲	۰/۱۷۳	۰/۰۲۲	<i>Financial exp CEO</i>	دانش مالی مدیران عامل
۲/۰۱۰	۰/۴۲۳	-۰/۸۰۱	-۰/۲۵۹	<i>Managerial Ability</i>	توانایی مدیریت
۱/۹۷۸	۰/۸۰۴	-۰/۲۴۹	-۰/۱۳۵	<i>F.E. CEO * M.A</i>	دانش مالی و توانایی- مدیریت
۱/۰۲۳	۰/۶۴۷	-۰/۴۵۸	-۰/۱۹۹	<i>Log(age)</i>	لگاریتم سن شرکت
۱/۰۶۰	۰/۰۰۰	۴/۵۸۲	۰/۵۳۱	<i>Log(assets)</i>	لگاریتم دارایی‌ها
۱/۰۲۸	۰/۰۷۱	-۱/۸۰۳	-۰/۸۲۷	<i>Audit Size</i>	اندازه حسابرس
۱/۵۹۸	۰/۰۰۰	-۱۶/۴۴۴	-۱۵/۵۷۵	<i>Leverage</i>	اهرم مالی
۱/۶۵۱	۰/۰۰۰	-۹/۰۶۹	-۶/۸۱۹	<i>ROA</i>	نرخ بازده دارایی‌ها
NA	۰/۰۰۰	۶/۱۳۰	۶/۲۶۱	C	عرض از مبدا
۱۳۲۳	تعداد مشاهدات		۰/۶۳۵	ضریب تعیین مک فادن	
۶۷/۵۶۶۶	آماره اندروز		۱۷/۷۰۴۲	آماره هاسمر-لمشو	

ماخذ: محاسبات پژوهش

با توجه به جدول شماره (۴) نتایج آزمون فرضیه شماره سه بیانگر آن است که سطح معنی دار آماره LR برابر با ۰/۰۰۰ و میزان آماره برابر با ۱۰۸۸/۹۶۱ بوده است. پس از تخمین مدل برای اطمینان از درصد صحت پیش بینی آزمون نیکویی برازش انجام گردیده است. صحت پیش بینی مشاهدات صفر یا شرکت-های غیر بحرانی برابر با ۹۱/۹۵٪ و برای مشاهدات یک یا شرکت‌های بحرانی برابر با ۸۷/۷۷٪ و صحت پیش‌بینی کل مدل ۹۰/۴۸٪ بوده است. ضریب تعیین مک فادن برابر با عدد ۰/۶۳۵ بوده است. عدم معنی‌داری آماره هاسمر-لمشو به میزان ۱۷/۷۰۴۲ و آماره اندروز به میزان ۶۷/۵۶۶۶ بیانگر توان قابل قبول برازش مدل بوده است. ضریب متغیر دانش مالی مدیران عامل در تخمین نهایی مثبت و برابر با عدد ۰/۰۲۲ و سطح معنی‌دار آن برابر با ۰/۸۶۲ و آماره و متغیر مذکور برابر با عدد ۰/۱۷۳ بوده است. ضریب متغیر دانش مالی و توانایی مدیریت برابر با ۰/۱۳۵-، سطح معنی‌داری آن برابر با عدد ۰/۸۰۴ بوده است. این بدین معنا است که این متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار نبوده و ورود متغیر تعدیل‌گر به مدل باعث تقویت رابطه منفی بین دانش مالی مدیران عامل با بحران مالی نگردیده است. بنابراین نتیجه به دست آمده مطابق با فرضیه پژوهش نمی‌باشد. بنابراین فرضیه سوم پژوهش رد می‌گردد.

### بحث و نتیجه‌گیری

احتمالاً بنگاه‌های اقتصادی فراز و نشیب‌های زیادی را در چرخه حیات و یا سیکل اقتصادی خود تجربه کرده و یا آن را تجربه خواهند نمود. یکی از این سیکل‌های اقتصادی که می‌تواند آثار زیانباری بر واحد تجاری داشته باشد بحران مالی است. بنابراین سنجش بحران مالی برای ذینفعان موضوعی کاملاً حیاتی است. تئوری مختلفی تاثیر تحصیلات دانشگاهی، دانش، تجربه و توانایی مدیران عامل و تیم مدیریت را بر عملکرد، وضعیت مالی، برطرف نمودن چالش‌ها و همچنین پیشگیری و یا برطرف نمودن بحران مالی بنگاه‌های اقتصادی قابل توجه می‌دانند. در این پژوهش تاثیر دانش مالی و توانایی مدیریت بر بحران مالی طی سه فرضیه زیر مورد آزمون قرار گرفته که در ادامه به نتایج آن پرداخته شده است.

نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش نشان داد که رابطه منفی و معنی‌داری بین دانش مالی مدیران عامل با بحران مالی وجود ندارد. در نتیجه فرضیه اول پژوهش رد می‌گردد. این نتایج نشان داد که دانش مالی مدیران عامل به تنهایی نمی‌تواند ریسک ناشی از بحران مالی بنگاه را کاهش دهد. احتمال دارد ریسک بحران مالی، ترکیبی از ریسک‌های مختلف بوده باشد. در این حالت مدیرعامل می‌بایست علاوه بر دانش مالی، از دیگر توانایی‌های دیگری مانند داشتن ارتباطات قوی سیاسی و اجتماعی یا شناخت بازارهای جدید و نوظهور جهت فروش محصولات جهت کسب سود، توانایی ایجاد روابط غیر رسمی با بازار پول جهت تامین مالی برون سازمانی و همچنین از توانایی بکارگیری مدیران و کارکنان توانا برخوردار باشد. این نتیجه همسو با نتایج پژوهش یائو (۲۰۲۰) در مورد همبستگی منفی مدیران عامل خبره به مسائل مالی با بحران مالی در کشور چین بوده است.

نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش نشان داد که رابطه منفی و معناداری بین توانایی مدیریت با بحران مالی وجود و فرضیه دوم پژوهش مورد تایید قرار گرفت. نتایج به دست آمده در این بخش از پژوهش، با مبانی نظری و پژوهش ایگول و همکاران (۲۰۱۸) همخوانی دارد. بنابراین توانایی مدیریت، با ایجاد خلاقیت

در کسب درآمدهای بیشتر و سودآوری می تواند تاثیرات منفی حاصل از بحران مالی را بر بنگاه کاهش داده و به بهبود وضعیت، عملکرد مالی و جریان های نقد حاصل از عملیات شرکت جهت تداوم فعالیت و انعطاف پذیری کمک نماید.

فرضیه سوم پژوهش بیانگر آن است که توانایی مدیریت رابطه منفی بین دانش مالی مدیران عامل و بحران مالی را تقویت می کند. نتایج بیانگر آن است که، این متغیر معنی دار نبوده در نتیجه فرضیه سوم پژوهش مورد تایید قرار نمی گردد. مطابق با نتایج به دست آمده؛ به سرمایه گذاران و امور مجامع شرکت های بورس اوراق بهادار تهران پیشنهاد می گردد در هنگام انتخاب پرتفوی بهینه، و جهت کاهش ریسک سرمایه گذاری، سهام شرکت هایی را خریداری نمایند که، مدیران آن از توانایی مدیریتی بالاتری برخوردار هستند. یکی از دامنه ها یا محدودیت پژوهش، روش محاسبه بحران مالی به شیوه نقطه تحلیل تفکیک خطی بوده است. برخی از پژوهش ها برای سنجش بحرانی مالی روش ها و مدل های مختلف آماری دیگری همانند بیور<sup>۱</sup> (۱۹۶۶)، گوردون<sup>۲</sup> (۱۹۷۱)، آلتمن (۱۹۶۸)، ویتاکر<sup>۳</sup> (۱۹۹۹)، درخت تصمیم گیری، شبکه های عصبی، هوش مصنوعی، الگوریتم ژنتیک و دیگر مدل ها را ارائه نموده اند. چنانچه از معیار سنجش یا مدل دیگری برای بحرانی مالی استفاده می گردید احتمالاً می توانست منجر به نتایج دیگری گردد.

#### فهرست منابع

۱. حسنی القار، مسعود و شعری آنقیز، صابر. (۱۳۹۶). "بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر اجتناب مالیاتی". **مجله دانش حسابداری**. دوره ۱ (جلد ۸)، تهران، صفحات ۱۰۷-۱۳۴.
۲. خواجوی، شکراله و قدیریان آرانی، محمدحسین. (۱۳۹۷). "نقش توانایی مدیریت در پیش بینی بحران مالی". **پژوهش های حسابداری مالی**. دوره ۴ (جلد ۳۴)، تهران، صفحات ۸۳-۱۰۱.
۳. طاهری عابد، رضا؛ علی نژاد ساروکلائی، مهدی و فغانی ماکرانی، خسرو. (۱۳۹۷). "توانایی، دانش مالی مدیران عامل و شفافیت گزارشگری مالی". **مجله علمی-پژوهشی دانش حسابداری مالی**. دوره ۵ (جلد ۲)، تهران، صفحات ۸۵-۱۱۰.
۴. کارشناسان، علی و ممشلی، رضا. (۱۳۹۷). "تأثیر توانایی مدیریت در کنترل بحران مالی درون سازمانی و احتمال گزارشگری متقلبانه". **فصلنامه علمی-پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت**. سال هفتم، شماره ۷۲، تهران، صفحات ۹۵-۱۰۸.
۵. موسوی شیری و همکاران. (۱۴۰۲). "بررسی رابطه بین استراتژی های تجاری شرکت و توانایی مدیریت در دوره بحران مالی با کیفیت سود". **مطالعات حسابداری و حسابرسی**، انجمن حسابداری ایران، شماره ۴۵، تهران، صفحات ۵۷-۸۰.
۶. نکوئی زاده، شکوفه؛ دستگیر، محسن و علی احمدی، سعید. (۱۳۹۹). "تأثیر بحران اقتصادی بر ارتباط بین قدرت مدیرعامل با ارزش و عملکرد مالی؛ نقش ویژگی های گزارشگری مالی شرکت". **فصلنامه علمی مطالعات تجربی حسابداری مالی**. دوره ۱۷ (جلد ۶۸)، تهران، صفحات ۱-۳۱.

<sup>1</sup> Beaver

<sup>2</sup> Gordon

<sup>3</sup> Whitaker

۷. وقفی و همکاران. (۱۴۰۱). "تحلیل محتوای درماندگی مالی." **مطالعات حسابداری و حسابرسی**. انجمن حسابداری ایران، شماره ۴۱، تهران، صفحات ۶۵-۸۴.
8. Alexandre, F., Cruz, S. & Portela, M. (2020). Financial distress and the role of management in micro and small-sized firms. **SSRN Electronic Journal**, 1–32. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3704119>
  9. Andreou, P. C., Ehrlich, D. & Louca, C. (2013). Managerial ability and firm performance: Evidence from the global financial crisis. **Durham Business School Working Paper** (Department of Commerce, Finance and Shipping & Tel Aviv University, Faculty of Management), 1–40.
  10. Chen, J., De Cesari, A., Hill, P. & Özkan, N. (2018). Initial compensation contracts for new executives and financial distress risk: An empirical investigation of UK firms. **Journal of Corporate Finance**, 48, 292–313.
  11. Custódio, C. & Metzger, D. (2014). Financial expert CEOs: CEO's work experience and firm's financial policies. **Journal of Financial Economics**, 114(1), 125–154.
  12. Demerjian, P. R., Lev, B., Lewis, M. F. & McVay, S. E. (2013). Managerial ability and earnings quality. **The Accounting Review**, 88(2), 463–498.
  13. Gounopoulos, D. & Pham, H. (2018). Financial expert CEOs and earnings management around initial public offerings. **International Journal of Accounting**, 53(2), 102–117.
  14. Gounopoulos, D., Loukopoulos, G. & Loukopoulos, P. (2021). Do financial expert CEOs matter for newly public firms? **SSRN Electronic Journal**, 1–60. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3729572](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3729572)
  15. Gul, F. A., Khedmati, M., Lim, E. K. & Navissi, F. (2018). Managerial ability, financial distress, and audit fees. **Accounting Horizons**, 32(1), 29–51.
  16. Hambrick, C. D. & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. **Academy of Management Review**, 9(2), 193–206.
  17. He, Y., Xu, L. & Yang, M. (2020). The impact of tunnelling on financial distress and resolution: Evidence from listed firms in China. **International Journal of Finance & Economics**, 26(2), 1773–1792.
  18. Hung, A. A., Parker, A. M. & Yoong, J. (2009). Defining and measuring financial literacy. **SSRN Electronic Journal**, 1–25. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1498674](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1498674)
  19. Kalelkar, R. & Khan, S. (2016). CEO financial background and audit pricing. **Accounting Horizons**, 30(3), 325–339.
  20. Kaur, R. (2021). Impact of financial distress, CEO power and compensation on environment, social and governance (ESG) performance: Evidence based on UK firms. **Doctoral dissertation**, De Montfort University, Department of Accounting and Finance, 1–225. <https://dora.dmu.ac.uk/handle/2086/20883>
  21. Long, J. C. (2021). Financial information asymmetry: Using deep learning algorithms to predict financial distress. **Symmetry**, 13(3), 443. <https://doi.org/10.3390/sym13030443>

22. Loukil, N. & Yousfi, O. (2023). Do CEOs' attributes increase risk-taking? Empirical evidence from France. **Asia-Pacific Journal of Business Administration**, 15(5), 721–745.
23. Matsunaga, S. R., Wang, S. & Yeung, P. Y. (2014). Does appointing a former CFO as CEO influence a firm's accounting and disclosure policies? **SSRN Electronic Journal**, 1–49. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2206523](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2206523)
24. Nugroho, M., Arif, D. & Halika, A. (2021). The effect of financial distress on stock returns, through systematic risk and profitability as mediator variables. **Growing Science**, 7(7), 1717–1724.
25. Oradi, J., Asiaei, K. & Rezaee, Z. (2019). CEO financial background and internal control weaknesses. **Corporate Governance: An International Review**, 28(2), 119–140.
26. Parmar, B. L., Freeman, E. R., Harrison, J. S., Wicks, A. C., Purnell, L. & Colle, S. D. (2010). Stakeholder theory. **The Academy of Management Annals**, 3(1), 403–445.
27. Rabea, S., Zalailah, B. & Norsiah Ahmad, S. (2015). CEO characteristics and audit report timeliness: Do CEO tenure and financial expertise matter? **Managerial Auditing Journal**, 30(8/9), 1–33.
28. Rafatnia, A. A., Ramakrishnan, S., Binti Abdullah, D. F., Nodeh, F. M. & Farajnezhad, M. (2020). Financial distress prediction across firms. **Journal of Environmental Treatment Techniques**, 8(2), 646–651.
29. Wan-Hussin, W. N. & Haji-Abdullah, N. M. (2009). Audit committee attributes, financial distress and the quality of financial reporting in Malaysia. **SSRN Electronic Journal**, 1–40. <http://ssrn.com/abstract=1500134>
30. Yao, S. (2020). Who should be the next CEO? Desirable successor characteristics in recovery from financial distress. **Emerging Markets Finance and Trade**. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2020.1828857>
31. Ying, Q. & He, S. (2020). Is the CEOs' financial and accounting education experience valuable? Evidence from the perspective of M&A performance. **China Journal of Accounting Studies**, 8(1), 35–65.



## The Effect of CEO's Financial Distress on Audit Quality: Considering the Moderating Effect of Managerial Ability CEO's Financial Knowledge

**Mohsen Dastgir**<sup>1</sup>©

Professor, Department of Accounting, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran

**Bahram Ghanizadeh**

Ph.D. Department of Accounting, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran

**Afsaneh Soroushyar**

Associate Professor, Department of Accounting, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran

(Received: April 12, 2023; Accepted: February 12, 2024)

### Abstract

The level of financial knowledge and ability of CEOs can play a vital role in the success, failure, improvement of performance, and reduction of challenges of economic enterprises. Therefore, it is expected that the educational and experiential characteristics of CEOs, such as university education, financial knowledge, experience, and their ability, can have an impact on reducing the financial crisis of listed companies. The purpose of this study is to examine the impact of CEOs' financial knowledge on financial crises and also to examine the impact of their abilities on the relationship between CEOs' financial knowledge and financial crises. The statistical population of this study is the companies listed on the Tehran Stock Exchange, and the statistical sample size includes 147 companies for the years 2011 to 2019, which were selected through systematic sampling. To test the research hypotheses, panel data and multivariate logistic regression were used. The results of the research showed that the financial knowledge of CEOs does not have a significant effect on the financial crisis. Another result of the research indicates that managerial ability has a negative and significant effect on financial crisis. Also, the managerial ability does not have a moderating effect on the relationship between financial knowledge of executive managers and financial crisis.

**Keywords:** CEOs' Financial Knowledge, Managerial Ability, Financial Crisis, Risk Management.

---

<sup>1</sup> dastmw@iau.ac.ir © (Corresponding Author)