

## بررسی ارتباط بین افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت دارایی-بدهی و ورشکستگی شرکتها

رویا دارابی<sup>۱</sup>، الهه رسولی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشیار، گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> دانشجوی دکترا حسابداری گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

### چکیده

هدف از این تحقیق بررسی ارتباط بین افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت دارایی-بدهی و ورشکستگی شرکتها می-باشد. جامعه آماری این تحقیق شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در نظر گرفته شد. برای انتخاب نمونه شرکتهاى مورد آزمون، هر شرکتی که معیارهای انتخاب نمونه را دارا نبود به طور سیستماتیک از نمونه شرکتها حذف شد. در نهایت طبق محدودیتهای نمونه گیری، نمونه نهایی ۱۲۰ شرکت در دوره آزمون بین سالهای ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۱ و در مجموع تعداد ۶۰۰ سال- شرکت انتخاب شد. در این تحقیق عوامل مؤثر بر ورشکستگی در قالب یک فرضیه سازماندهی و ارتباط آن با شاخص ورشکستگی از طریق الگوی رگرسیون لجستیک سنجش شد. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد که بین افشای اطلاعات در گزارش حسابرسی در مورد بدهی‌ها، و شاخص ورشکستگی شرکت ارتباط معناداری وجود ندارد. این در حالی است که محتوای گزارش حسابرسی دارای افشائیات در مورد اقلام با ماهیت دارایی با شاخص ورشکستگی ارتباط معنادار دارند. بنابر نتایج این تحقیق، دارایی‌ها، به عنوان مهمترین عوامل تبیین کننده ورشکستگی شرکتها در بورس اوراق بهادار تهران شناسایی شد.

**واژه‌های کلیدی:** افشاگری حسابرسی، ماهیت بدهی، ورشکستگی، اقلام بدهی، اقلام دارایی

## مقدمه

در طول زمان و در پژوهش‌های متعدد پیش‌بینی ورشکستگی همواره یکی از اهداف اصلی و مورد علاقه بسیاری از پژوهشگران محسوب شده است. در اوایل دهه ۷۰ میلادی چندین مدل بر مبنای تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی متداول پیشنهاد گردید. با گذشت زمان و پیشرفت‌های به عمل آمده در حوزه فن‌آوری اطلاعات تمایل سرمایه‌گذاران به پیش‌بینی‌های قابل اعتمادتر در خصوص ورشکستگی شرکت‌ها افزایش یافت. از این رو جهت پیش‌بینی ورشکستگی استفاده از مدل‌های پیشرفته‌تری مانند مدل‌های مبتنی بر داده‌کاوی (دیوسالار و همکاران، ۲۰۱۲) و تکنیک‌های مدل‌سازی هوشمند (دمیانیک و حسن، ۲۰۱۰) و شبکه‌های عصبی مصنوعی (بوشمن و کولینز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳) بیشتر شد، اما هم‌زمان پژوهش‌های متعددی نیز به موضوع مربوط بودن صدور بند تداوم فعالیت در گزارش‌های حسابرسی پرداختند که از طریق آن حساب‌برسان علائم اولیه و هشدار دهنده ورشکستگی را در گزارش خود به نحو مقتضی مورد اشاره قرار می‌دهند (کاسترلا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۰). براساس استاندارد حسابرسی شماره ۵۹ آمریکا (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۸۸) و استاندارد حسابرسی ۵۷۰ ایران حساب‌برسان مسئولیت دارند ابهامات قابل توجه مرتبط با توانایی واحد تجاری برای ادامه فعالیت در یک دوره زمانی منطقی که مدت آن بیش از ۱۲ ماه از تاریخ ترازنامه نمی‌باشد را مورد ارزیابی قرار دهند.

با توسعه‌ی بازارهای پولی و مالی و متعاقب آن حاکم شدن وضعیت رقابتی، بسیاری از شرکتهای ورشکسته از گردونه رقابت خارج می‌شوند. این امر موجب نگرانی صاحبان سرمایه شده لذا برای اینکه از سوخت شدن سرمایه‌ی خود جلوگیری نمایند به دنبال روش‌هایی هستند که بحران مالی شرکتها را پیش‌بینی نمایند. بحران مالی و نهایتاً ورشکستگی واحد‌های اقتصادی می‌تواند زبان‌های هنگفتی را در سطح خرد و کلان جامعه وارد نماید (عثمانی و همکاران، ۱۳۹۰). از سوی دیگر، با توجه به اثرات درماندگی مالی<sup>۴</sup> شرکتها بر مدیریت، سهامداران، مشتریان، بستانکاران و سایر افراد ذینفع، همواره یافتن شاخص‌های هشدار دهنده وقوع درماندگی مالی یکی از جذاب‌ترین و با اهمیت‌ترین حوزه‌ها در تحقیقات مالی بوده است زیرا چنانچه بتوان در مورد وقوع آن پیش از رخداد اطلاعاتی به دست آورد، می‌توان از پیامدهای اقتصادی و اجتماعی آن کاسته و یا حتی جلوگیری نمود (موسوی شیری و طبرستانی، ۱۳۸۸). با تاکید بر متمایز بودن مفهوم درماندگی مالی از ورشکستگی لازم به ذکر است که درماندگی مرحله‌ی قبل از ورشکستگی بوده و شرکتهایی که درمانده می‌شوند لزوماً ورشکسته نمی‌شوند. با این حال آن دسته از شرکتهای درمانده که موفق به تجدید ساختار مالی و سازمانی خود نمی‌شوند معمولاً پس از دو سال از بروز آثار درماندگی به مرحله‌ی ورشکستگی می‌رسند (منصورفر و غیور، ۱۳۹۲).

اغلب پژوهش‌های موجود با استفاده از یکسری داده‌های مالی و غیر مالی طبقه‌بندی شده (معیارهای حاکمیت شرکتی، گزارش حسابرسی و غیره) اقدام به پیش‌بینی درماندگی مالی شرکت‌ها می‌کنند؛ که معمولاً با گذشت زمان و تغییر شرایط، کارایی خود را از دست می‌دهند (هابر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶).

پژوهش‌های صورت گرفته پیرامون عوامل تعیین‌کننده ورشکستگی به شناسایی متغیرهای متعدد از جمله اهرم مالی، سودآوری، ساختار سرمایه، عملکرد، نقدینگی اشاره کرده است. حلقه مفقوده پژوهش‌های انجام گرفته در حوزه پیش‌بینی

<sup>1</sup> Demyanyk and Hasan

<sup>2</sup> Bushman and Collins

<sup>3</sup> Casterella and Walker

<sup>4</sup> Distress

<sup>5</sup> Haber

ورشکستگی بحث گزارش حسابرسی است. این موضوع از آنجا اهمیتی دوچندان پیدا می‌کند که نقش گزارش حسابرسی در تعیین عوامل ورشکستگی بررسی و تحلیل می‌کند، که می‌تواند در این خصوص نقشی مهم ایفا کند. یکی از رویکردهای جدید مورد استفاده در پیش بینی درماندگی مالی شرکتها، استفاده از محتوای متون، اسناد و گزارش‌های مالی و غیر مالی می‌باشد. مطابق استاندارد های حسابرسی ایران (استاندارد شماره ۵۷۰)، حسابرس در جریان برنامه‌ریزی و اجرای روش‌های حسابرسی و ارزیابی نتایج حاصل از آن، باید مناسب بودن استفاده مدیریت را از فرض تداوم فعالیت در تهیه صورت‌های مالی، بررسی کند. بنابراین محتوی گزارش‌های حسابرسی می‌تواند نمایانگر مطالب مهم و کلیدی در خصوص تداوم فعالیت شرکتها باشد (امینی و دیگران، ۱۳۹۰).

در این تحقیق تلاش ما بر این است تا کاربردهای مهمی را که از پردازش متون مورد انتظار است، بررسی نماییم. بعنوان مسئله‌ای آرمانی‌تر به دنبال روش‌هایی هستیم تا از اطلاعات موجود به کسب دانش پرداخته، احتمالاً به ارائه مسایل جدیدی بپردازد که قبل از آن مشخص نبوده است. بنابراین سعی خواهد شد تا از گام‌های اجرایی پیش‌بینی درماندگی مالی شرکتها از روی گزارش‌های حسابرسی با استفاده از تحلیل متنی و بهترین ابزار تجزیه و تحلیل اطلاعات غیر مالی شرکتها برای تجزیه و تحلیل گزارش‌های حسابرسی در جهت پیش‌بینی درماندگی مالی استفاده شود. از این رو پژوهش حاضر به دنبال یافتن پاسخی به این سؤال اصلی است که آیا بین افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت دارایی- بدهی و ورشکستگی شرکتها رابطه معنی داری وجود دارد یا خیر؟

## مبانی نظری

### ورشکستگی

چهار اصطلاح عمومی عدم موفقیت<sup>۶</sup>، ناتوانی در ایفای تعهدات<sup>۷</sup>، نکول<sup>۸</sup> و ورشکستگی<sup>۹</sup> معمولاً در ادبیات به جای یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند. عدم موفقیت واحدهای تجاری معمولاً در نبود مدیران آموزش دیده، مجرب، توانا، سازگار یا فقدان ابتکار عمل اتفاق می‌افتد. در بررسی تعدادی از واحدهای تجاری ناموفق، مشخص شد که کل دارایی‌ها و بدهی‌های مرتبط در این واحدها، افزایش قابل ملاحظه‌ای داشته‌اند ولی مدیریت ناکارآمد علت اصلی عدم موفقیت شرکت است (نیوتن، ۲۰۱۰). درماندگی مالی به معنی عملکرد منفی شرکت است. به عبارت دیگر هنگامی که یک شرکت نمی‌تواند تعهدات فعلی خود را برآورده کند، دچار درماندگی مالی است. والتر (۱۹۵۷) در مورد اندازه گیری مفهوم تکنیکی ناتوانی در ایفای تعهدات بیان می‌دارد که باید معیار اصلی برای توصیف آن، مورد استفاده قرار گیرد نه معیار سرمایه در گردش سنتی. در مفهوم تکنیکی ناتوانی در ایفای تعهدات، ممکن است یک موقعیت موقتی باشد، اگر چه اغلب باعث اعلان ورشکستگی رسمی می‌شود (آلمن، ۱۹۶۸).

یک شرکت زمانی در درماندگی مالی است که مجموع بدهی‌هایش بیش از ارزش منصفانه کل دارایی‌های آن باشد. بنابراین، خالص ارزش واقعی شرکت منفی است. ناتوانی تکنیکی در پرداخت دیون به راحتی قابل تشخیص است، در حالی که ورشکستگی به طور جدی‌تر نیاز به یک تجزیه و تحلیل جامع دارد که معمولاً انجام نمی‌شود. در نهایت، زمانی که مشکل

<sup>6</sup> Failure

<sup>7</sup> Insolvency & Financial distress

<sup>8</sup> Default

<sup>9</sup> Bankruptcy

در دادگاه مطرح شد، ناتوانی مالی عمیق می‌شود. این سرانجام یک شرکت ورشکسته است و به قول معروف گفته می‌شود «زنده بی ارزش» که به ضرر مالکان و بستانکاران تمام می‌شود (آلتمن، ۱۹۶۸). ورشکستگی زمانی رخ می‌دهد که شرکت زیانهای دائمی و جدی داشته یا توانایی بازپرداخت بدهی‌هایی را که فراتر از داراییهای آن است، نداشته باشد.

### عوامل ورشکستگی

تعیین علل یا عوامل ورشکستگی و مشکلات مالی در هر مورد خاص کار آسانی نیست. در اغلب موارد دلایل متعددی با هم منجر به پدیده ورشکستگی می‌شود. عوامل ورشکستگی را می‌توان به طور کلی به دو دسته دلایل درون سازمانی و برون سازمانی تقسیم نمود. دلایل برون سازمانی عبارتند از: ویژگی‌های سیستم اقتصادی، رقابت، تغییرات در تجارت و بهبودها و انتقالات در تقاضای عمومی، نوسانات تجاری، تأمین مالی و تصادفات. عوامل درون سازمانی ورشکستگی واحدهای تجاری عواملی هستند که واحد تجاری می‌تواند با انجام اقدامات مناسب، از آنها جلوگیری کند. اغلب این عوامل ناشی از تصمیم‌گیری غلط است و مسئولیت آنها را باید به طور مستقیم متوجه خود واحد تجاری دانست. این عوامل عبارتند از: اعطای بیش از حد اعتبار، مدیریت ناکار، سرمایه ناکافی، خیانت و تقلب.

### محتوی گزارش حسابرسی

قالب اصلی گزارش‌های حسابرسی را بندهایی شامل بندهای مقدماتی، بندهای شرط، بند اظهارنظر و بندهای بعد از اظهارنظر، تأکید بر مطلب خاص و سایر موارد توضیحی و قانونی شکل می‌دهد. با توجه به بررسی‌های انجام شده، عمده‌ترین موارد بندهای شرط که به صدور گزارش‌های مشروط منجر می‌شود، شامل بندهای محاسبه بهای تمام شده، مسائل مالیاتی، دریافت نکردن پاسخ تأییدیه‌های حسابرسی، تسعیر ارز به خصوص در سنوات اخیر، مسائل و ملاحظات خاص در صورتهای مالی تلفیقی، ذخیره کاهش ارزش سرمایه‌گذاری‌ها و موجودی کالا، مطالبات راكد و... است. همچنین اهم موارد در بندهای بعد از اظهارنظر حسابرس نیز شامل بندهای تأکید بر مطالب خاص و موارد عدم رعایت قانون تجارت است. در این پژوهش از هفت متغیر اقلام با ماهیت دارایی اعم از جاری یا غیر جاری، اقلام با ماهیت بدهی اعم از جاری و غیر جاری، اقلام درآمد یا هزینه، زیان انباشته، سرمایه در گردش، تداوم فعالیت و عدم توان پرداخت برای بررسی محتوای گزارش حسابرسان استفاده می‌شود.

### مروری بر پیشینه پژوهش

روئین تن و همکاران (۱۴۰۳) به مطالعه آزمون رویکرد مهندسی مالی در توان اندازه‌گیری درماندگی و ورشکستگی شرکت‌ها پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که روش مهندسی مالی با تکیه بر نظریه منظومه تاب‌آوری کسب و کارها در تعیین درماندگی مالی، از توان برآورد بیشتر و دارای دقت برآورد درماندگی مالی بیشتری است.

قاسمی و همکاران (۱۴۰۳) به مطالعه ارائه الگوی تاب‌آوری مالی در راستای پیشگیری از ورشکستگی پرداختند. یافته‌های تحقیق نشان داد که در هر یک از الیه‌ها مفاهیم و موضوعاتی گنجانده شد که در نهایت ۲۸ مقوله شناسایی شد. جهت اعتباریابی کیفی الگوی به دست آمده بر اساس نظرات خبرگان در قالب گروه‌های کانونی اخذ شد و الگوی مفهومی مورد تأیید خبرگان پژوهش قرار گرفت. با توجه به یافته‌های حاصل از اجرای فرآیند فراترکیب در شناسایی ابعاد و مقوله‌های تاب‌آوری

مالی که میتواند مبنایی برای پژوهشهای آتی در جهت نحوه پیاده سازی سیاستهای توانمندی مالی و حفظ تاب آوری مالی در شرکتها در راستای پیشگیری از ورشکستگی قرار گیرد در قالب الگویی مفهومی به تأیید و توافق بالای خبرگان رسید، ارائه گردید. در این مقاله مؤلفه هایی چون همسویی با تغییرات محیطی، پاسخ بهنگام به ریسک های محیطی، تدوین سند استراتژیک در حوزه مالی، شناسایی ظرفیت ها و چالش های شرکت ها در امر سرمایه گذاری و رصد محیطی و تجزیه و تحلیل استراتژیک مالی جزء عوامل مهم و ضروری در تاب آوری مالی در شرکتها در راستای پیشگیری از ورشکستگی شناسایی شدند. ستایش و رحیمی (۱۴۰۲) به مطالعه تأثیر کیفیت اطلاعات حسابداری و سیاست پولی بر پیش بینی ورشکستگی، قضاوت و تصمیم گیری در حسابداری پرداختند. نتایج آزمون فرضیه ها، نشان از عدم رد هر سه فرضیه دارد و حاکی از این است که کیفیت اطلاعات حسابداری در تعامل با سیاست پولی تأثیر مثبت و معناداری بر پیش بینی ورشکستگی دارد. ضریب برآوردی کیفیت اطلاعات حسابداری در تعامل با سیاست پولی بر پیش بینی ورشکستگی پیش از موعد کمتر از ضرایب متغیرهای کیفیت اطلاعات حسابداری و سیاست پولی بر پیش بینی ورشکستگی پیش از موعد شده است و این نشان می دهد که تعامل کیفیت اطلاعات حسابداری و سیاست پولی، نقش تعدیلگری بر پیش بینی ورشکستگی پیش از موعد داشته است.

علی بابایی و خان محمدی (۱۴۰۲) به مطالعه ارائه مدلی به منظور پیش بینی ورشکستگی شرکت ها با استفاده از مکانیزم های حاکمیت شرکتی و نسبت های مالی پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که افزودن شاخص های حاکمیت شرکتی به شاخص های نسبت های مالی باعث بهبود در نتایج نشده است. لذا نسبت های مالی در تعیین ورشکستگی به تنهایی قدرت پیش بینی خوبی دارند. مدل پیشنهادی این پژوهش از لحاظ دقت، مدل ترکیب شده شبکه عصبی و الگوریتم ژنتیک می باشد که بالاترین دقت را داشته است. الگوریتم ژنتیک نتایج بهینه ی شبکه عصبی را بهبود می بخشد و جواب بهینه تری ارائه می گردد.

ترکمن و نجفی (۱۴۰۲) به مطالعه پیش بینی ورشکستگی شرکتها با استفاده از ترکیب مدل های داده کاوی مبتنی بر جریمه دسته بندی نادرست پرداختند. نتایج نشان می دهد با ترکیب مدل های  $k$ -نزدیکترین همسایه و ماشین بردار پشتیبان خطای کلی پیش بینی کاهش یافته و ضرایب جریمه ماشین بردار پشتیبان با سطح احتمال بالایی معنادار هستند.

کردستانی و محمدی نسب (۱۴۰۲) به مطالعه تاثیر اثربخشی کنترل های داخلی بر افشای ریسک در متن گزارش های مالی پرداختند. یافته ها نشان می دهد شرکت هایی با سیستم کنترل داخلی ضعیف نسبت به شرکت هایی با کنترل داخلی کارآمد، سطوح پایین تری از افشای ریسک متنی را گزارش می کنند. همچنین نتایج نشان می دهد تکرار ادواری ضعف کنترل های داخلی و انتشار عمومی آن منجر به افشای سطح بالاتری از ریسک توسط مدیران می شود. بر اساس یافته های پژوهش می توان نتیجه گرفت که توجه حسابرسان به ضعف کنترل های داخلی و تقویت ساختار کنترل های داخلی شرکت می تواند افشای ریسک بیشتر را بهبود بخشد. در مجموع نتایج پژوهش خلاء پژوهشی موجود در حوزه اهمیت افشای ضعف های کنترل داخلی و سودمندی توجه حسابرس مستقل به کارآمدی کنترل های داخلی و مدیریت افشای متنی ریسک را پر می کند.

احدزاده نمین و کریمی پاشاکی (۱۴۰۰) به بررسی مدل پیش بینی ورشکستگی مالی با رویکرد دوسطحی در تحلیل پوششی داده ها با شاخص های نیمه مثبت و منفی پرداختند. برای انتخاب نسبت های مالی ای که همبستگی معنادارتری با وضعیت مالی شرکت دارند از رویکرد ترکیبی تحلیل رابطه خاکستری و تحلیل پوششی داده های دوسطحی استفاده شده است. ابتدا مدل تحلیل پوششی داده های دو سطحی برای شاخص های نیمه مثبت و منفی توسعه داده خواهد شد، سپس پیش بینی درستی ورشکستگی با عدم آن با استفاده از نتایج مدل پیشنهادی بررسی خواهد شد.

علی خانی و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی ویژگی‌های کمیته حسابرسی و خوانایی گزارش حسابرسی پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد با توجه به نبود رابطه بین اندازه، استقلال و تخصص مالی اعضای کمیته حسابرسی با خوانایی گزارش حسابرسی، لزوم توجه به اثربخشی ویژگی‌های کمیته‌های حسابرسی از اهمیت بسیار زیادی دارد.

چن و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی کاربرد یک مدل پیشرفته پیش بینی ورشکستگی با امتیاز Z در انتخاب نسبت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس در هشت صنعت الکترونیک مرتبط با استفاده از داده های سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۹ نشان دادند که، سه نسبت مالی (نسبت نقدینگی، نسبت بدهی و نسبت گردش داراییهای ثابت) به عنوان مهم ترین عوامل تعیین کننده مؤثرتر پیش بینی ورشکستگی مالی شناسایی می شوند.

شتی و همکاران (۲۰۲۲) با استفاده سه نسبت مالی بازده دارایی ها، ارزش فعلی و ارزش فعلی بدهی الگویی بسیار ساده و در عین حال ابزاری دقیق و کاربرپسند برای تمایز بین شرکت های ورشکسته و غیرورشکسته ارائه کردند.

ساریکوف و کوپریانوف (۲۰۲۰) رابطه بین سیاست پولی و ورشکستگی شرکت ها را در ایالت متحده مورد بررسی قرار دادند. آنها به این نتیجه رسیدند که افزایش پایه پولی یا کاهش بودجه احتمال ورشکستگی شرکت ها را کاهش می دهد. همچنین تأثیر سایر متغیرهای اقتصاد کالن بر نرخ ورشکستگی را مورد بررسی قرار دادند. یافته ها نشان داد که کل ذخایر موسسات سپرده گذاری به طور منفی به ورشکستگی شرکت مربوط میشود.

اکبر و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۹) به بررسی رابطه بین ریسک ورشکستگی و مراحل چرخه عمر در بین شرکتهای بورس پاکستان طی سالهای ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۴ پرداخته اند. نتایج پژوهش ایشان نشان داده است که شرکتهایی که در مرحله ظهور، رشد و افول نسبت به شرکتهای بالغ بیشتر در معرض ریسک ورشکستگی هستند. همچنین ایشان بیان کرده اند که در مقایسه با شرکتهای در مرحله رشد، احتمال ورشکستگی شرکتهای نوظهور به صورت قابل توجهی بیشتر است.

### فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: بین افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت دارایی و ورشکستگی شرکتهای رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: بین افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت بدهی و ورشکستگی شرکتهای رابطه معناداری وجود دارد.

### روش شناسی پژوهش

اطلاعات و داده‌های مورد نیاز برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، از صورتهای مالی و گزارشهای مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و همچنین، نرم افزار ره‌آورد نوین استخراج شد. داده‌های به کار رفته در این پژوهش بر پایه اطلاعات تاریخی شرکتهای به دست آمده‌اند و از سامانه بورس اوراق بهادار تهران و با استفاده از نرم افزار ره‌آورد نوین و صورتهای مالی شرکتهای نمونه گردآوری شده‌اند. محاسبه متغیرهای پژوهش در صفحه گسترده اکسل و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار ره‌آورد نوین انجام شد. جامعه آماری این پژوهش، کلیه شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی دوره زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۱ (دوره ۸ ساله) است.

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که با تعدیل این جامعه با قید محدودیتهای زیر، نمونه آماری مشخص گردید.

<sup>10</sup> Akbar, A., Akbar, M., Tang, W., & Qureshi, M. A

قبل از سال مالی ۱۳۹۴ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند و نام آنها تا پایان سال ۱۴۰۱ از فهرست شرکتهای یاد شده حذف نشده باشند.

جزء شرکتهای سرمایه‌گذاری، مالی و واسطه‌گری مالی نباشند.  
در طی دوره پژوهش، توقف فعالیت نداشته باشند و یا اقدام به تغییر سال مالی ننموده باشند.  
سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشند.  
اطلاعات مورد نیاز متغیرهای پژوهش در خصوص آنها در دسترس باشند.

### مدل پژوهش و متغیرهای آن

مدل آزمون فرضیه‌ها با استفاده از مدل رگرسیونی لوجستیک برگرفته از ایزکوئردو<sup>۱۱</sup> و همکاران (۲۰۱۸) و به صورت زیر می‌باشد:

$$\begin{aligned} \text{FAILED}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{ASSETS}_{it} + \beta_2 \text{LIABIL\_CONTING}_{it} + \beta_4 \text{ACCUM\_LOSSES}_{it} + \beta_6 \text{GC}_{it} \\ & + \beta_7 \text{INSOLV\_PROCEED}_{it} + \beta_8 \text{AGE}_{it} + \beta_9 \text{SIZE}_{it} + \beta_{10} \text{WCTA}_{it} + \beta_{11} \text{EBITTA}_{it} \\ & + \beta_{12} \text{BVETL}_{it} + \sum \text{IND}_{it} + \text{YEAR} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

متغیر وابسته در این پژوهش ورشکستگی مالی شرکت (FAILED) است. ورشکستگی در این تحقیق یک متغیر مجازی (صفر و یک) و متغیر یک وابسته است. به طوری که شرکت ورشکسته ارزش یک می‌گیرد در صورتی که گزارش سالیانه نهایی خود را در سال  $t$  پیش از ورود به ورشکستگی در سال بعد ( $t+1$ ) صادر کرده باشد (ملاک تشخیص ورشکستگی شرکتها، مشمول ماده ۱۴۱ بودن طبق قانون تجارت است)، و در غیر اینصورت مقدار آن برابر صفر است (شرکت غیر ورشکسته=۰).  
متغیرهای مستقل این تحقیق شامل افشاهای گزارش حسابرسی تبیین‌کننده ورشکستگی هستند که در چندین طبقه طبقه بندی می‌شوند:

۱- داراییها (ASSETS): اگر در گزارش حسابرسی افشاگری در مورد اقلامی با ماهیت دارایی چه جاری و غیر جاری اعم از سرمایه‌گذاریها، داراییهای مشهود و نامشهود بیان شده باشد، ۱ و در غیر اینصورت صفر تعلق می‌گیرد.  
۲- بدهیها (LIABIL\_CONTING): اگر افشاگری در گزارش حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت بدهی اعم از بلندمدت و کوتاه مدت افشا شده باشد ۱ و در غیر اینصورت صفر تعلق می‌گیرد.

### متغیرهای کنترلی این پژوهش عبارتند از:

- سن شرکت ( $\text{AGE}_{it}$ ): برای سنجش این متغیر از تعداد سالهای تاسیس شرکت تا سال مبنا شرکت  $i$  در سال  $t$  استفاده می‌شود.
- اندازه شرکت ( $\text{SIZE}_{it}$ ): برای محاسبه این متغیر از لگاریتم طبیعی کل داراییهای شرکت  $i$  در سال  $t$  استفاده می‌شود.
- سرمایه در گردش ( $\text{WCTA}_{it}$ ): که از تفاضل داراییهای جاری و بدهیهای جاری بدست می‌آید.
- سود قبل از مالیات ( $\text{EBITTA}_{it}$ ): عبارتست از سود قبل از مالیات به کل داراییهای شرکت  $i$  در سال  $t$  می‌باشد.
- اهرم مالی ( $\text{BVETL}_{it}$ ): برای محاسبه این شاخص از تقسیم کل بدهیها به کل داراییها استفاده می‌شود.

<sup>11</sup> Izquierdo

## یافته‌های پژوهش

## آمار توصیفی

آمار توصیفی پژوهش حاضر که شامل میانگین، میانه، حداکثر، حداقل، انحراف معیار، چولگی و ضریب کشیدگی می‌باشد به شرح جدول (۱) است.

جدول (۱): آمار توصیفی متغیرها

مشاهدات	ضریب کشیدگی	ضریب چولگی	انحراف معیار	کمترین	بیشترین	میانه	میانگین	شاخص متغیر
۶۰۰	۳.۰۶۳۱۵۸	۱.۴۳۶۳۷۰	۰.۴۰۶۴۵۵	۰.۰۰۰۰۰۰	۱.۰۰۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰۰۰	۰.۲۰۸۳۳۳	ورشکستگی
۶۰۰	۱.۷۳۲۱۱۰	-۰.۸۵۵۶۳	۰.۴۶۰۰۸۲	۰.۰۰۰۰۰۰	۱.۰۰۰۰۰۰	۱.۰۰۰۰۰۰	۰.۶۹۶۶۶۷	گزارش داراییها
۶۰۰	۱.۰۰۰۳۶۰۳	-۰.۰۶۰۰۳	۰.۵۰۰۱۹۲	۰.۰۰۰۰۰۰	۱.۰۰۰۰۰۰	۱.۰۰۰۰۰۰	۰.۵۱۵۰۰۰	گزارش بدهیها
۶۰۰	۳.۸۴۶۳۸۸	-۰.۵۱۷۱۹	۰.۵۰۵۵۹۵	۱.۱۰۰۰۰۰	۳.۹۱۰۰۰۰	۲.۹۴۰۰۰۰	۲.۸۷۴۱۸۳	سن شرکت
۶۰۰	۳.۱۲۳۰۷۵	۰.۳۸۵۵۳۹	۱.۷۴۷۵۰۰	۱۰.۲۲۰۰۰	۲۰.۱۲۰۰۰	۱۴.۷۵۰۰۰	۱۵.۰۱۸۷۵	اندازه
۶۰۰	۸.۰۸۹۲۱۷	۰.۸۲۱۲۵۴	۰.۳۹۷۶۳۵	-۱.۵۵۰۰۰	۲.۳۷۰۰۰۰	۰.۱۲۰۰۰۰	۰.۱۵۴۱۶۷	سرمایه در گردش
۶۰۰	۴.۶۵۱۰۷۲	۰.۸۷۶۰۸۳	۰.۱۳۳۹۳۶	-۰.۲۹۰۰۰	۰.۵۸۰۰۰۰	۰.۰۵۰۰۰۰	۰.۰۸۶۶۸۳	سود قبل از مالیات
۶۰۰	۵.۵۷۱۲۴۴	۱.۶۵۴۱۷۵	۰.۵۵۲۸۰۵	۰.۰۱۰۰۰۰	۲.۶۷۰۰۰۰	۰.۳۸۰۰۰۰	۰.۵۵۱۳۳۳	اهرم مالی

## آزمون فرضیه‌های پژوهش

مدل مورد استفاده در این پژوهش لاجیت می‌باشد. علت استفاده از این مدل باینری بودن متغیر وابسته می‌باشد. که فقط دو مقدار صفر و یک را می‌تواند به خود اختصاص بدهد. مزیت مدل پروبیت نسبت به سایر مدل‌های مورد استفاده مانند مدل احتمال خطی، مدل تحلیل ممیزی، روش طبقه بندی درختی و مدل شبکه عصبی، در این است که رگرسیون لجستیک در مواردی که متغیر وابسته فقط دو حالت صفر و یک به خود می‌گیرد، می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد. همچنین در رگرسیون لجستیک محدودیت نرمال بودن متغیرهای مستقل و برابری واریانس‌های دو گروه وجود ندارد. در این مدل کافیت بدانیم پدیده مورد نظر اتفاق افتاده است یا خیر. در این صورت می‌توان از یک متغیر وابسته گسسته مانند صفر و یک برای نشان دادن پدیده مذکور استفاده نمود. همچنین از آنجائیکه رابطه بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته غیر خطی است لذا عملاً نمی‌توان از رگرسیون خطی معمولی برای برآورد آن سود جست و ارتباط مزبور را نمی‌توان در قالب رگرسیون معمولی در نظر گرفت چرا که رگرسیون معمولی نیاز به مفروضاتی دارد که عملاً در این حالت برقرار نیست. اول اینکه خطاهای مربوط به مقادیر گسسته از توزیع دو جمله‌ای و نه توزیع نرمال پیروی می‌نماید. لذا تمام آزمون‌های مربوط به آن بی اعتبار می‌شود. دوم اینکه واریانس متغیرهای گسسته ثابت نمی‌باشد.



## جدول ۲- نتایج برآورد مدل لوجیت

متغیر	نماد	ضرایب	انحراف معیار	آماره Z	سطح معناداری (prob)
گزارش داراییها	ASST	0.287637	0.138637	2.074749	0.0062
گزارش بدهیها	LIABIL	-0.016604	0.226047	-0.073453	0.9414
نتایج عملیات سال قبل	RESULTt-1	0.041333	0.256853	0.098763	0.5821
گزارش زیان انباشته	ACCUM	1.005008	0.248317	4.047285	0.0001
تداوم فعالیت	GC	0.236751	0.112805	2.098763	0.0061
عدم توان پرداخت	INSOLVE	0.455175	0.184922	2.461443	0.0002
سن شرکت	AGE	0.020102	0.256114	0.078487	0.9374
اندازه	SIZE	-0.197016	0.074068	-2.659937	0.0078
سرمایه در گردش	WCTA	-0.043807	0.044189	-0.991357	0.3215
سود قبل از مالیات	EBITA	-4.341715	0.822562	-5.278286	0.0000
اهرم مالی	BVELT	-0.195090	0.115577	-1.687974	0.0914
میانگین متغیر وابسته: ۰.۲۰۸۳۳۳					
آزمون برازش آکاییک (لاجیت): ۰.۰۹۰۱۱			آزمون برازش شوارز (لاجیت): ۰.۹۹۶۴		
آزمون برازش آکاییک (پروبیت): ۰.۹۱۷۵			آزمون برازش شوارز (پروبیت): ۱.۰۱۲۷		

با توجه به مقدار محاسبه شده ی آزمون برازش آکاییک و شوارز که هر دوی آن برای مدل لاجیت کمتر می باشند بنابراین جهت بررسی فرضیه های تحقیق از مدل لاجیت استفاده گردید.

با توجه به نتایج حاصل از جدول (۲) و سطح معنی داری محاسبه شده می توان بیان داشت:

متغیر افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت بدهی که سطح معنی داری آن بزرگتر از سطح خطاست ( $prob > 0.05$ )، بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد ضریب و آماره Z مربوط به این متغیر نشان دهنده این است که بین افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت بدهی و ورشکستگی شرکتها رابطه معناداری وجود ندارد.

متغیر افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت دارایی که سطح معنی داری آن کوچکتر از سطح خطاست ( $prob < 0.05$ )، بنابراین در سطح اطمینان ۹۵ درصد ضریب و آماره Z مربوط به این متغیر نشان دهنده این است که بین افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت دارایی و ورشکستگی شرکتها رابطه معناداری وجود دارد. از نظر علایم پارامترهای برآوردی، علامت متغیر مثبت می باشد، لذا با افزایش (کاهش) افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت دارایی در شرکتها ی مورد بررسی احتمال ورشکستگی شرکت افزایش (کاهش) می یابد.

## نتیجه‌گیری

پژوهش‌های صورت گرفته پیرامون عوامل تعیین‌کننده ورشکستگی به شناسایی متغیرهای متعدد از جمله اهرم مالی، سودآوری، ساختار سرمایه، عملکرد، نقدینگی اشاره کرده است (باقر پور و همکاران، ۱۳۹۲). حلقه مفقوده پژوهش‌های انجام‌گرفته در حوزه پیش‌بینی ورشکستگی بحث گزارش حسابرسی است. این موضوع از آنجا اهمیتی دوچندان پیدا می‌کند که نقش گزارش حسابرسی در تعیین عوامل ورشکستگی بررسی و تحلیل می‌کند، که می‌تواند در این خصوص نقشی مهم ایفا کند. یکی از رویکردهای جدید مورد استفاده در پیش‌بینی در ماندگی مالی شرکتها، استفاده از محتوای متون، اسناد و گزارش‌های مالی و غیر مالی می‌باشد. مطابق استاندارد های حسابرسی ایران (استاندارد شماره ۵۷۰)، حسابرس در جریان برنامه‌ریزی و اجرای روش‌های حسابرسی و ارزیابی نتایج حاصل از آن، باید مناسب بودن استفاده مدیریت را از فرض تداوم فعالیت در تهیه صورت‌های مالی، بررسی کند. بنابراین محتوای گزارش‌های حسابرسی می‌تواند نمایانگر مطالب مهم و کلیدی در خصوص تداوم فعالیت شرکتها باشد (امینی و دیگران، ۱۳۹۰). در گزارشات حسابرسی به منظور ارائه تصویری مطلوب، افشای جداگانه اقلامی با ماهیت دارایی، منفرداً یا در صورت تشابه نوع، در مجموع، به لحاظ استثنایی بودن ماهیت یا وقوع ضرورت می‌یابد. و بنظر می‌رسد با ورشکستگی شرکتها رابطه معناداری داشته باشد.

نتیجه فرضیه تحقیق با پژوهش‌های ایزکوردو و همکاران (۲۰۱۸) و ازکوردو<sup>۱۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷) مطابقت دارد. به دلیل جدید بودن تحقیق حاضر مطالعه داخلی مشابهی جهت مقایسه نتایج یافت نگردید.

محتوای گزارش حسابرسی هنگامی که حسابرس آن را به شرکت ارائه می‌کند، به طور خصوصی در دسترس است و هنگامی که به عنوان بخشی از گزارش منتشر می‌شود، به شکل عمومی در دسترس است. اما، متون مالی شواهد قابل ملاحظه‌ای از انجام معاملات آگاهانه را تایید می‌کند. به ویژه، همانطور که پیش از این اشاره شد، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که معاملات آگاهانه با احتمال بیشتری در شرکت‌های کوچکتر با بازده رقابتی کمتر و شرکت‌های با عدم تقارن بالا یا محیط اطلاعاتی ضعیف‌تر اتفاق می‌افتد. این شواهد به این نکته اشاره دارد که در صورت استفاده از تاریخ گزارش حسابرسی به عنوان تاریخ رویداد، اثرات عدم تقارن اطلاعاتی و محیط اطلاعاتی نیازمند کنترل است. حسابرس شرکت از طریق مجمع سالانه منصوب می‌شود. این بدین معناست که کارهای حسابرس و گزارش‌های حسابرسی برای سهامداران انجام می‌گیرد. اما، گروه هدف یا گروه استفاده‌کننده گزارش‌های حسابرسی می‌تواند بسیار گسترده تر باشد. سرمایه‌گذاران برون سازمانی، بانک‌ها، قانون‌گذاران و تحلیل‌گران مالی (یعنی استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی) می‌توانند به عنوان استفاده‌کنندگان گزارش‌های حسابرسی مورد توجه قرار گیرند. اثر گزارش‌های حسابرسی بر استفاده‌کنندگان مدتی است که در بسیاری از مطالعات مورد استفاده قرار گرفته است (بامبر، ۱۹۹۷؛ لاسان و همکاران، ۱۹۹۷؛ لین و همکاران، ۲۰۰۳).

نتیجه فرضیه تحقیق خلاف جهت با پژوهش‌های ایزکوردو و همکاران (۲۰۱۸) و ازکوردو<sup>۱۳</sup> و همکاران (۲۰۱۷) می‌باشد. به دلیل جدید بودن تحقیق حاضر مطالعه داخلی مشابهی جهت مقایسه نتایج یافت نگردید.

## پیشنهادات حاصل از یافته‌های پژوهش

-در خصوص نتایج حاصل از فرضیه های تحقیق پیشنهاد می‌شود:

<sup>12</sup> Azkordo

<sup>13</sup> Azkordo

در خصوص نتایج حاصل از فرضیه اول تحقیق حاضر بانک ها و اعتبار دهندگان، در هنگام اعطای اعتبار به شرکتها، و همچنین سرمایه گذاران در زمان تصمیمات سرمایه گذاری؛ اگر تمایل دارند از احتمال ورشکستگی شرکتهاى مورد نظرشان اطلاع کسب کنند، به گزارشات حسابرسی شرکت و به ویژه افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت دارایی چه جاری و غیر جاری اعم از سرمایه گذاریها، داراییهای مشهود و نامشهود به عنوان شاخصی جهت پیش بینی احتمال ورشکستگی شرکت توجه ویژه ای داشته باشند. به حسابرسان پیشنهاد می گردد در حسابرسی خود به اقلامی با ماهیت دارایی به عنوان عاملی اثر گذار بر ورشکستگی شرکتها توجه ویژه ای داشته باشند.

در خصوص نتایج حاصل از فرضیه دوم تحقیق حاضر؛ با توجه به عدم رابطه بین افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت بدهی و ورشکستگی شرکتها پیشنهاد می شود که بانک ها و اعتبار دهندگان، در هنگام اعطای اعتبار به شرکتها، و همچنین سرمایه گذاران در زمان تصمیمات سرمایه گذاری؛ اثرات افشاگری حسابرسی در مورد اقلامی با ماهیت بدهی بر ورشکستگی شرکتها را مورد توجه قرار ندهند.

## منابع

- احدزاده نمین، مهناز، کریمی پاشاکی، مجتبی (۱۴۰۰) مدل پیش بینی ورشکستگی مالی با رویکرد دوسطحی در تحلیل پوششی داده ها با شاخص های نیمه مثبت و منفی. تصمیم گیری و تحقیق در عملیات. مقالات آماده انتشار، پذیرفته شده انتشار آنلاین از تاریخ ۰۸ مهر ۱۴۰۰.
- امینی، پیمان؛ محمدی، کامران؛ عباسی، شعیب. (۱۳۹۰). بررسی عوامل موثر بر صدور گزارش مشروط حسابرسی : کاربرد روش شبکه عصبی مصنوعی. فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت - شماره ۱۱، ۲۵-۳۹.
  - ترکمن؛ عطیه، نجفی، امیرعباس (۱۴۰۲) مطالعه پیش بینی ورشکستگی شرکتها با استفاده از ترکیب مدل های داده کاوی مبتنی بر جریمه دسته بندی نادرست. مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار.
  - روئین تن، سید علی رضا، پیکارجو، کامبیز، خلیلی عراقی، مریم (۱۴۰۳) آزمون رویکرد مهندسی مالی در توان اندازه گیری درماندگی و ورشکستگی شرکت ها. فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری. دوره ۱۳ / شماره ۳ (پیاپی ۵۱ / پاییز ۱۴۰۳). صفحه ۴۳۵ تا ۴۶۰.
  - ستایش، محمد حسین، رحیمی، میلاد. (۱۴۰۲) تأثیر کیفیت اطلاعات حسابداری و سیاست پولی بر پیش بینی ورشکستگی. قضاوت و تصمیم گیری در حسابداری، ۵(۲)، ۱-۳۸.
  - عثمانی، محمد قسیم و جاوید، داریوش و رحیمی، سعید. (۱۳۹۰). بررسی تاثیر بازدارندگی مکانیزم های حاکمیت شرکتی از درماندگی مالی شرکتهاى پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری و حسابرسی .

- علی بابایی، غزاله، & خان محمدی، محمد حامد. (۱۴۰۲). ارائه مدلی به منظور پیش بینی ورشکستگی شرکت ها با استفاده از مکانیزم های حاکمیت شرکتی و نسبت های مالی. دانش سرمایه گذاری، ۱۲(۴۸)، ۶۷-۹۸.
- علی خانی، رضیه، مران جوری، مهدی، داوودی، سمانه (۱۴۰۰) به بررسی ویژگی های کمیته حسابرسی و خوانایی گزارش حسابرسی. بررسی های حسابداری و حسابرسی. دوره ۲۸، شماره ۱. ۱۴۰۰. صفحه ۸۰-۱۰۱.
- قاسمی، مریم، صراف، فاطمه، احدی سرکانی، سیدیوسف، جعفری، سیده محبوبه (۱۴۰۳) ارائه الگوی تاب آوری مالی در راستای پیشگیری از ورشکستگی. فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری دوره ۱۳ / شماره ۳ (پیاپی ۵۱ / پاییز ۱۴۰۳) صفحه ۶۲۳ تا ۶۴۳.
- کردستانی، غلامرضا، و محمدی نسب، سیدمحسن. (۱۴۰۲). تاثیر اثربخشی کنترل های داخلی بر افشای ریسک در متن گزارش های مالی. پژوهش های حسابداری مالی و حسابرسی (پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی)، ۱۵(۵۷)، ۱-۲۲. [SID. https://sid.ir/paper/1053146/fa](https://sid.ir/paper/1053146/fa)
- منصورفر، غلامرضا و غیور، فرزاد و لطفی، بهناز. (تابستان ۱۳۹۲). ترکیب اجزای جریان نقد و پیش بینی درماندگی مالی در بورس اوراق بهادار تهران. تحقیقات حسابداری و حسابرسی.
- موسوی شیری، محمود و طبرستانی، محمدرضا. (تابستان ۱۳۸۸). پیش بینی درماندگی مالی با استفاده از تحلیل پوششی داده ها. تحقیقات حسابداری و حسابرسی.
- Altman, E. (1983). "Why businesses fail". The Journal of Business Strategy, Vol. 3, Pp. 15-20.
- Bushman, T., Collins, D.(1998). "Uncertainty about litigation losses and auditor's modified audit reports", Journal of Business Research, 43(2), pp 57 - 63.
- Casterella, J. R., Lewis, B. L & Walker, P. L.(2000). "Modeling the audit opinions issued to bankrupt companies: A two-stage empirical analysis", Decision Sciences, 31(2), pp 507-530.
- Chen, Y. S., Lin, C. K., Lo, C. M., Chen, S. F., & Liao, Q. J. (2021), "Comparable Studies of Financial Bankruptcy Prediction Using Advanced Hybrid Intelligent Classification Models to Provide Early Warning in the Electronics Industry", Mathematics, 9(20), PP. 1-26.
- Demyanyk, Y., Hasan, I.(2016). "Financial crises and bank failures: A review of prediction methods", Omega, 38(5), pp 315 -324.
- Divsalar, M., Roodsaz, H., Vahdatinia, F., Norouzzadeh, G & Behrooz, A. H.(2012). "A robust data-mining approach to bankruptcy prediction", Journal of Forecasting, 31(6), pp 504-523
- Haber, j. (2006). Theoretical Development of Bankruptcy, Prediction Variables. The Journal of Theoretical Accounting Research , 82-101
- Newton, G. W. (2010). "Bankruptcy and Insolvency Accounting, Practice and Procedure". Vol. 1, Pp. 4-21
- Shetty, C., Musa, M., & Brédart, X. (2022), "Bankruptcy Prediction Using Machine Learning Techniques", Journal of Risk and Financial Management, 15(1), PP. 1-10.

- Sarikov, B., & Alexey" Kuprianov, A. (2020), "The Effect of Monetary Policy on Corporate Bankruptcies: Evidence from the United States", *Applied Economics*, 52(47), PP. 5158-5168.
- Akbar, A., Akbar, M., Tang, W., & Qureshi, M. A. (2019). Is bankruptcy risk tied to corporate life-cycle? Evidence from Pakistan. *Sustainability*, 11(3), 678

## Investigating the Relationship Between Audit Disclosure of Asset-Liability Nature and Corporate Bankruptcy

---

### Abstract

The purpose of this research is to examine the relationship between audit disclosure of assets-liability items and corporate bankruptcy. The statistical population of this research was considered companies accepted in Tehran Stock Exchange. To select the sample of companies to be tested, any company that did not meet the sample selection criteria was systematically removed from the sample of companies. Finally, according to the sampling limits, the final sample of 120 companies was selected in the test period between 2014 and 2021 and a total of 600 companies. In this research, factors affecting bankruptcy were measured in the form of an organizational hypothesis and its relationship with bankruptcy index through logistic regression model. The results of the hypothesis test showed that there is no significant relationship between the disclosure of information in the audit report about debts and the company's bankruptcy index. This is while the content of the audit report has disclosures about items with the nature of assets that have a significant relationship with the bankruptcy index. According to the results of this research, assets were identified as the most important factors explaining the bankruptcy of companies in the Tehran Stock Exchange.

**Keywords:** Audit Disclosure, Debt Nature, Bankruptcy, Debt Items, Asset Items

---