

## مطالعات ادبیات نظری تاثیرات بحران بر عملکرد الگوهای پیش بینی ورشکستگی و ساختار سرمایه در اقتصاد ایران و جهان

حمید رستمی جاز<sup>۱</sup>

مهدی دسینه<sup>۲</sup>

لیلا رئیسی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۲۷ تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۰۵/۳۱

### چکیده

نتایج پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که بحران‌های اقتصادی و سیاسی می‌توانند تأثیر قابل توجهی بر عملکرد الگوهای پیش‌بینی ورشکستگی و ساختار سرمایه در اقتصاد ایران و جهان داشته باشند. بحران‌های اقتصادی می‌توانند منجر به کاهش تقاضا، افزایش نرخ بهره، کاهش قیمت سهام و تغییرات در نرخ ارز شوند که همگی تأثیر مستقیم بر ساختار سرمایه و ورشکستگی شرکت‌ها دارند. علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان دادند که عوامل مؤثر در ساختار سرمایه و ورشکستگی شرکت‌ها می‌توانند در شرایط بحرانی تغییر کنند. برای مثال، شرکت‌ها ممکن است به دنبال افزایش نقدینگی باشند و در نتیجه ساختار سرمایه خود را تغییر دهند. همچنین، بحران‌ها می‌توانند منجر به افزایش ریسک ورشکستگی شرکت‌ها شوند و در نتیجه الگوهای پیش‌بینی ورشکستگی نیاز به تغییر داشته باشند؛ بنابراین، نتایج پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که برای پیش‌بینی ورشکستگی و مدیریت ساختار سرمایه در شرایط بحرانی، لازم است الگوهای پیش‌بینی و الگوهای ساختار سرمایه با توجه به شرایط بحرانی تغییر کنند. همچنین، برای پیش‌بینی دقیق‌تر و مدیریت بهتر ورشکستگی شرکت‌ها در شرایط بحرانی، لازم است عوامل مؤثر در ساختار سرمایه و ورشکستگی در این شرایط مورد بررسی قرار گیرند.

### واژه‌های کلیدی

بحران‌های اقتصادی و مالی، ورشکستگی، ساختار سرمایه، الگوهای پیش‌بینی، سطح سرمایه‌گذاری و راهکارهای مدیریت بحران.

۱. استادیار گروه حسابداری و مدیریت مالی دانشگاه علوم انسانی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.

ایمیل: [hamid.rostami1358@gmail.com](mailto:hamid.rostami1358@gmail.com)

۲. استادیار گروه حسابداری و مدیریت مالی دانشگاه علوم انسانی، واحد بندرعباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندرعباس، ایران.

ایمیل: [m.dasineh@gmail.com](mailto:m.dasineh@gmail.com)

۳. دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بندرعباس، ایران. ایمیل: [leila.raeisi65@gmail.com](mailto:leila.raeisi65@gmail.com)

## مقدمه

میزان وقوع بحران مالی در سال های اخیر بیش از هر زمان دیگری است. ارقام اقتصادی نشان دهنده ی افزایش بی سابقه ای از میزان ورشکستگی است (اسماعیلی و گوگردچیان، ۱۳۹۶). بحران های اقتصادی و مالی تاثیر قابل توجهی بر ساختار سرمایه شرکت دارند. در زمان بحران، شرکت ها ممکن است به دنبال تأمین منابع مالی باشند و به همین دلیل از بدهی بیشتر استفاده کنند و باعث تغییر در ساختار سرمایه شرکت ها شود. در سطح کلان، مشخص شده است که توسعه مالی بر بخش واقعی اثر علی مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارد. یک نظام مالی کارا با فراهم آوردن خدمات تقسیم ریسک، نقدینگی سریع و اطلاعات مناسب و بدین ترتیب، تخصیص کارا تر سرمایه، می تواند بهره وری سرمایه و رشد اقتصادی را بهبود بخشد (نادری، ۱۳۸۲). تأمین مالی یکی از اجزای ضروری عملیات هر واحد تجاری است. بدون دسترسی به منابع تأمین مالی توان رشد واحد تجاری در معرض خطر قرار می گیرد، زیرا در زمان حاضر محیطی که شرکت ها در آن فعالیت می کنند، محیط در حال رشد و رقابتی است و شرکت ها نیز جهت پیشرفت و رشد نیاز به توسعه فعالیت های خود از طریق سرمایه گذاری جدید دارند. انجام پروژه های صنعتی نیازمند تهیه منابع مالی و وجه نقد مورد نیاز است و در این راستا شرکت ها ناگزیر به استفاده از ساز و کارهای تأمین مالی می باشند (صفی پور افشار و رئیسی، ۱۴۰۱). هدف هر سرمایه گذار در بازار سرمایه، کسب حداکثر سود و بازدهی از آن می باشد. برای این که سرمایه گذاران به سرمایه گذاری در دارایی های مالی ترغیب شوند، باید بازدهی این دارایی ها، از سایر گزینه ها بیشتر باشد. ارزش یک شرکت، تابع سود آوری سرمایه گذاری های آن شرکت است (عباسی و همکاران ۱۳۸۸). هدف از تهیه و ارائه اطلاعات حسابداری مالی فراهم ساختن مبنای تصمیم گیری اقتصادی است و هر نوع تصمیم گیری مستلزم کسب اطلاعات، پردازش، تجزیه و تحلیل اطلاعات و استنتاج منطقی و مناسب از اطلاعات است وجود الگوهایی برای پیش بینی وضعیت مالی شرکت ها در محیط فعالیت تجاری شرکت ها می تواند برای تصمیم گیری مناسب بسیار حائز اهمیت باشد. الگوهای پیش بینی بحران های مالی یکی از ابزارهای برآورد وضع آینده شرکت هاست و می تواند نشانه ای برای ورشکستگی شرکت ها باشد (پور زمانی و همکاران ۱۳۸۹). کارایی، یکی از مهم ترین معیارهایی است که سرمایه گذاران برای پیدا کردن فرصت های مناسب سرمایه گذاری به دنبال عوامل تاثیر گذار بر آن هستند. استفاده ی بهینه از منابع محدود اقتصادی همواره مورد توجه بشر بوده است. از لحاظ علم مدیریت هم مفاهیمی چون تقسیم کار، وضعیت استانداردها، زمان سنجی و تدوین مبنای علمی مربوط، همگی در راستای افزایش میزان تولید با بهره گیری مقدار مشخصی از منابع بوده است (دیدار و همکاران ۱۳۹۷). یکی از جدیدترین نظریه های رفتاری درباره ی ساختار سرمایه، نظریه ی زمان بندی بازار است. زمان بندی بازار به این معنی است که یک شرکت می تواند از فرصت استفاده کند. زمانی که شرایط بازار برای یک نوع خاص از سرمایه مطلوب است، می تواند سرمایه ی اضافی را افزایش دهد. با توجه به زمان بندی بازار، تصمیم گیری های مربوط به تأمین مالی شرکت ها و در نتیجه ساختار سرمایه ی شرکت، به شدت به شرایط بازار به ویژه ارزش بازار و نوسانات آن بستگی دارد (رحمانی نوروژ آباد و همکاران ۱۳۹۹).

ورشکستگی یا شکست مالی شرکت ها، رویداد ناخوشایندی است که همواره موضوع مهمی به شمار می رود. شواهد نشان داده است شرکت هایی که در معرض ورشکستگی قرار دارند، ارزش بازار آن ها به شدت کاهش می یابد. این موضوع باعث می شود مدیران، سرمایه گذاران، بانک ها و مؤسسات مالی و اعتباری و سایر گروه های ذینفع به شدت تحت تأثیر ورشکستگی شرکت ها قرار گیرند (ناظمی اردکانی و همکاران ۱۳۹۷).

### اهداف و ضرورت تحقیق

بحران مالی و ورشکستگی می تواند زیان های هنگفتی به مالکین، سرمایه گذاران، اعتبار دهندگان و سایر ذینفعان در شرکت وارد کند، استفاده کنندگان از صورت های مالی از جمله سرمایه گذاران بر اساس اطلاعات، تصمیم به خرید فروش سهم می گیرند و یا اعتبار دهندگان عمدتاً در زمان پرداخت وام به اطلاعات مالی نیاز دارند. این اطلاعات می توانند در قالب یک الگو، وضعیت مالی شرکت ها را پیش بینی کند. بحران های اقتصادی و مالی در هر کشور می توانند تأثیرات عمده ای بر روی عملکرد الگوهای پیش بینی ورشکستگی داشته باشند. این تأثیرات می توانند باعث تغییرات قابل توجهی در شاخص های اقتصادی، سیاست های دولت و عوامل خارجی شود. به عنوان یک کشور با اقتصاد پویا و تحت تأثیر بحران های مختلف، ایران نیز قابل بررسی است. با توجه به اهمیت بحران های اقتصادی و مالی، بررسی تأثیر آن ها بر عملکرد الگوهای پیش بینی ورشکستگی در اقتصاد ایران ضرورت دارد. این بررسی می تواند به طراحی راهبردها و سیاست های مناسب برای مدیریت بحران ها و بهبود عملکرد الگوهای پیش بینی ورشکستگی در اقتصاد ایران کمک می کند. علاوه بر این، بررسی متغیرهای تعدیل کننده نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. این متغیرها می توانند تأثیر بحران را تعدیل کنند و در نتیجه، بررسی آن ها نیز در این تحقیق صورت خواهد گرفت.

### مبانی نظری پژوهش

#### مفهوم شناسی درماندگی مالی، پیش بینی ورشکستگی و ساختار سرمایه

گوردن (۱۹۷۱)، درماندگی مالی را کاهش قدرت سودآوری شرکت تعریف کرده است که احتمال ناتوانی باز پرداخت بهره و اصل بدهی را افزایش می دهد. ویتاگر (۱۹۹۹)، درماندگی مالی را وضعیتی در نظر می گیرد که در آن جریان های نقدی شرکت از مجموع هزینه های بهره مربوط به بدهی بلند مدت کمتر است. از نقطه نظر اقتصادی، پریشانی مالی را می توان به زیان ده بودن شرکت تعبیر کرد که در این حالت شرکت دچار عدم موفقیت شده است. آلتمن (۱۹۹۳)، ورشکستگی به این معنی است که نرخ بازده تحقق یافته سرمایه گذاری ها، همواره از نرخ های بازده متداول سرمایه گذاری های مشابه پایین تر است. در این رابطه از معیارهای متفاوتی مانند درآمد ناکافی برای پوشش هزینه ها و یا پایین تر بودن بازده متوسط سرمایه گذاری از هزینه سرمایه استفاده می شوند. درماندگی مالی شرکت ها، به هدر رفتن منابع و عدم بهره گیری از فرصت های سرمایه گذاری منجر می شود و باعث تحمل هزینه اضافی بر شرکت می شود. (حیدری و همکاران ۱۳۹۷). بیور شکست را ناتوانی شرکت در پرداخت تعهدات مالی بیان می کند. او اولین محقق بود که در سال (۱۹۶۶)، در زمینه پیش بینی ورشکستگی فعالیت کرد. او از بین ۳۰ نسبت مالی ۶ نسبت را انتخاب کرد که به نظر

خودش بهترین معیار برای سنجش سلامت هر شرکت بود. پس از بیور، آلمن (۱۹۶۸)، از طریق تجزیه و تحلیل تشخیص چندگانه و از میان ۲۲ نسبت مالی ۵ نسبت به صورت ترکیبی به عنوان بهترین عوامل پیش بینی کننده ورشکستگی انتخاب کرد. الگوی آلمن به شرح زیر است:

$$Z = 0.717x_1 + 0.847x_2 + 3.107x_3 + 0.420x_4 + 0.998x_5$$

این متغیرهای پیش بینی کننده به ترتیب شامل فروش به مجموع دارایی ارزش بازار، حقوق صاحبان سهام به مجموعه ارزش دفتری بدهی ها، سود قبل از بهره و مالیات به مجموع دارایی ها، سود انباشه به مجموع دارایی ها و سرمایه در گردش به مجموع دارایی ها است. آلمن برای ارزیابی توان این الگو ۶۶ شرکت را که شامل ۳۳ شرکت ورشکسته و ۳۳ شرکت عادی بود، مورد استفاده قرار داد که میزان موفقیت الگوی او ۹۵ درصد بود. اسپرین گیت (۱۹۷۸)، نیز همانند آلمن از تجزیه و تحلیلی تشخیص برای انتخاب چهار نسبت مالی از بین ۱۹ نسبت استفاده کرد. الگوی اسپرین گیت نیز به شرح زیر است:

$$Z = 0.4x_1 + 0.66x_2 + 3.07x_3 + 1.3x_4$$

متغیرهای پیش بینی کننده به ترتیب شامل فروش به مجموع دارایی، سود خالص قبل از مالیات به بدهی های جاری، سود خالص قبل از بهره و مالیات به مجموع دارایی و سرمایه در گردش به مجموع دارایی است. اسپرین گیت با استفاده از داده های ۴۰ شرکت تولیدی این الگو را آزمون کرد که به اطمینان ۹۲/۵ درصد دست یافت. زمیسکی (۱۹۸۴)، با استفاده از این روش تجزیه و تحلیل نمود:

$$Z = 0.004x_1 + 5.7x_2 - 4.5x_3 - 4.3$$

متغیرهای این الگو عبارت است از دارایی های جاری به بدهی های جاری، مجموع بدهی ها به مجموع دارایی ها و سود خالص به مجموع دارایی ها. زمیسکی این الگو را در مورد ۴۰ شرکت ورشکسته و ۸۰ شرکت غیر ورشکسته مورد آزمون قرارداد که به اطمینان ۷۸ درصد برای یک سال قبل از ورشکستگی دست یافت. فالمر و همکاران (۱۹۸۴)، پس از بررسی یک نمونه ۶۰ تایی شامل ۳۰ شرکت ورشکسته و ۳۰ شرکت غیر ورشکسته و ارزیابی ۴۰ نسبت مالی در طی یک دوره ۵ ساله الگوی خود را با استفاده از روش تجزیه و تحلیل چند متغیره تدوین کردند.

میزان اطمینان الگو آنها برای یک سال قبل از ورشکستگی ۹۸ درصد و برای دو سال قبل از ورشکستگی ۸۱ درصد بود. در تحقیقات سال های اخیر در زمینه پیش بینی ورشکستگی از سایر روش های پیش بینی همچون روش های هوش مصنوعی و نظری استفاده شده است؛ به عنوان مثال کوچران و همکاران (۲۰۰۶) با استفاده از شیوه کوکس- فی ورشکستگی را بین شرکت های اینترنتی بررسی کردند.

نتایج پژوهش آنها نشان داد که عوامل سود خالص به مجموع دارایی ها، جریان وجه نقد به مجموع بدهی ها و مجموع دارایی ها سه عنصر کلیدی در پیش بینی ورشکستگی شرکت ها است کوچران، (۲۰۰۶). وو و همکاران سال (۲۰۰۷)، در پژوهش خود به دنبال تدوین یک الگوی ماشین بردار تکیه گاه با استفاده از الگوریتم ژنتیک بودند تا عوامل این

روش را به بهترین نحو بهینه کنند. آنها نشان دادند که الگوی ماشین بردار تکیه گاه با کاربرد روش الگوریتم ژنتیک آن ها از دو جنبه دقت پیش بینی و قابلیت تعمیم دهی نسبت به سایر روش ها برتری با اهمیتی دارد.

بلکویی ساختار سرمایه را تعادل بین بدهی ها و دارایی ها و ترکیب استقراض شرکت بیان می کند. او ساختار سرمایه را ادعای کلی بر دارایی های شرکت معرفی می کند هدف اصلی تصمیمات ساختار سرمایه، بیشینه سازی ارزش بازار شرکت از طریق ترکیب مناسب منابع وجوه بلند مدت است. این ترکیب که ساختار بهینه ی سرمایه نام دارد، متوسط هزینه ی سرمایه ی شرکت را حداقل می کند. ادبیات مربوط به توسعه مالی بیان می دارد که توسعه مالی در بلند مدت رشد اقتصادی را به دنبال دارد. در حالی که در کوتاه مدت به دنبال آزاد سازی مالی امکان بروز شکنندگی مالی وجود دارد. شکنندگی مالی باعث می شود یک بانک به خوبی قادر به تخصیص کارایی منابع نباشد و به دنبال آن کاهش سرمایه گذاری و رشد اقتصادی را داشته باشد (رجبی و جعفری طادی، ۱۳۹۶). در ایران مبنای ورشکستگی ماده ۱۴۱ قانون تجارت مصوب سال ۱۳۴۷ است. طبق این ماده اگر در اثر زیان های وارده حداقل نصف سرمایه شرکت از بین برود، هیئت مدیره مکلف است بلافاصله مجمع عمومی فوق العاده صاحبان سهام را دعوت کند تا موضوع انحلال یا بقای شرکت مورد شور (مشورت) و رأی واقع شود. هرگاه مجمع مزبور رأی به انحلال شرکت ندهد، باید در همان جلسه و با رعایت مقررات ماده ۶ این قانون، سرمایه شرکت را به مبلغ سرمایه موجود کاهش دهد (سعیدی و آقایی، ۱۳۸۸).

### چارچوب نظری پژوهش

از میان رویکردها و نظریه های متفاوت که در ارتباط با پیش بینی ورشکستگی شرکت ها ارائه شده اند در این پژوهش های مطالعه شده پیش بینی ورشکستگی شرکت ها نخستین پژوهش در حوزه پیش بینی ورشکستگی در سال ۱۹۳۰ توسط فیتزپاتریک انجام شده و پس از انجام تحقیق بیور در ۱۹۶۶، که نخستین تحقیق وی در مورد تحلیل مجموعه نسبت های مالی مرتبط با پیش بینی وضعیت پیش روی شرکت ها بود، تحقیقات بسیار زیادی در زمینه پیش بینی ورشکستگی در سه گروه شکل گرفت: گروه اول همچون ویلکوکس و سانتومر در دهه ۷۰ که بسیار هم محدود بودند روی نظریه پردازی ورشکستگی کار کردند؛ گروه دوم همچون منسا، کیسی و بارتزاک در دهه ۸۰ با انجام مطالعات تجربی، تحقیقات خود را در مورد مناسب ترین متغیرهای مربوط به پیش بینی ورشکستگی انجام می دادند و مطالعات گروه سوم همچون بیور، آلمن، اهلسون نیز پیرامون یافتن موثرترین روش تجربی برای پیش بینی ورشکستگی بود (لاتین، تیجا و ماریا کانکائیا ۱۹۹۹). در اکثر الگوهایی که برای سنجش ریسک ورشکستگی مالی طراحی شده اند از اطلاعات حسابداری استفاده شده است. این اطلاعات معمولاً به شکل نسبت هایی بیان شده اند. محققان با استفاده از نسبت های مالی در الگوهای متفاوت، شرکت ها را از نظر معیارهای مختلف، رتبه بندی می کنند. ساختار سرمایه بهینه از توازن بین سپر مالیاتی بدهی و هزینه های ورشکستگی تعیین می شود (هاواکینین و همکاران، ۲۰۱۱). تاثیر اندازه شرکت بر رابطه ساختار سرمایه و ورشکستگی رابطه ی معناداری وجود دارد. بین نسبت بدهی بلند مدت و ورشکستگی

مالی رابطه معناداری وجود دارد. بین نسبت بدهی های کوتاه مدت و ورشکستگی مالی رابطه معناداری وجود دارد. اندازه شرکت بر رابطه بین نسبت بدهی های بلندمدت و ورشکستگی مالی تاثیر معناداری وجود دارد. اندازه شرکت بر رابطه بین نسبت بدهی های کوتاه مدت و ورشکستگی مالی تاثیر معناداری دارد (علی پور و همکاران ۱۳۹۸). آلمن (۲۰۲۰)، در مطالعه پنج الگوی متفاوت برای پیش بینی نابسامانی مالی شرکت های کوچک و متوسط نشان داد او در تحقیق خود نشان داده است که رگرسیون لجستیک و شبکه های عصبی نسبت به سایر رویکردها برتر می باشند.

$$Z = 0.717x_1 + 0.847x_2 + 3.107x_3 + 0.420x_4 + 0.998x_5$$

که در آن:

$$Z = \text{شاخص کل}$$

$$x_1 = \text{نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی ها}$$

$$x_2 = \text{نسبت سود انباشته به کل دارایی ها}$$

$$x_3 = \text{نسبت سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی ها}$$

$$x_4 = \text{نسبت ارزش دفتری سهام شرکت به ارزش دفتری کل بدهی ها}$$

$$x_5 = \text{نسبت فروش به کل دارایی ها}$$

که در این الگو هر چه  $Z$  پایین تر باشد درجه بحران مالی شرکت بیشتر است. در صورتی که شرکت های با امتیاز  $Z$  بالاتر از  $2/9$  از طبقات شرکت های سالم می باشند و همچنین شرکت های با امتیاز  $Z$  کمتر از  $1/23$  به عنوان شرکت های ورشکسته طبقه بندی می شوند و  $Z$  بین  $1/23$  و  $2/9$  به عنوان منطقه تردید تلقی شده و این ناحیه باید با احتیاط تفسیر شود. ادوارد آلمن با این الگو به ۹۴ درصد پیش بینی صحیح دست یافت.

### روش شناسی پژوهش

در این تحقیق به منظور بهبود و به کمال رساندن رفتارها، روش ها، ابزارها، وسایل، تولیدات، ساختارها و الگوهای مورد استفاده جوامع انسانی برای گردآوری و تحلیل اطلاعات الزام و پاسخ به پرسش های پژوهش، از روش فراترکیب استفاده شده است؛ زیرا برای کسب شناخت چند جانبه و جامع درباره ی موضوع مورد نظر، استفاده از پارادایم کیفی ضروری بوده است.

۱- طرح سؤال مورد مطالعه	۲- بررسی نظام مند متن ها	۳- جستجوی انتخاب مقاله های مناسب	۴- استخراج اطلاعات مقاله
۵- تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته ها	۶- ارائه و نتایج یافته ها		

## فرایند انجام

**طرح سؤال تحقیق:** در این مرحله به چند پرسش اساسی که در جدول نمایش می دهیم پاسخ داده می شود. این پرسش ها اساس و بنیان ادامه ی فراترکیب را شکل می دهد.

### جدول ۲ پارامترهای مربوط به طرح سوال تحقیق

پرسش ها کلیدی	پاسخ در این تحقیق
چه چیزی	تعیین این که کدام مفهوم اساس مطالعه شد، آغاز حرکت در این مسیر پژوهش و این حرکت با سؤال های زیر آغاز شده است. 1- مطالعات ادبیات نظری تاثیرات بحران بر عملکرد الگوهای پیش بینی ورشکستگی و ساختار سرمایه در اقتصاد ایران و جهان. 2- مطالعه پژوهش های تجربی مطالعات ادبیات نظری تاثیرات بحران بر عملکرد الگوهای پیش بینی ورشکستگی و ساختار سرمایه در اقتصاد ایران و جهان. 3- مطالعه نتایج حاصل از پژوهش های تجربی مطالعات ادبیات نظری تاثیرات بحران بر عملکرد الگوهای پیش بینی ورشکستگی و ساختار سرمایه در اقتصاد ایران و جهان.
جامعه ی مورد مطالعه	پایگاه های علمی معتبر از جمله مگیران، گوگل اسکالر، ایران داک، نورمگز و ساینس دایرکت
چه زمانی	در این مطالعه بازه ی زمانی مقالات ایرانی از سال ۱۳۸۲ تا ۱۴۰۲ مد نظر بوده است؛ و مقالات خارجی بر اساس کیفیت و نظریه های استفاده شده مد نظر بوده.
چگونگی	تحلیل محتوا و تحلیل داده های ثانویه
	گام دوم - بررسی نظام مند متن ها: از پایگاه داده ها و موتور جستجوهای مختلفی بین سال ۱۳۸۲ تا ۱۴۰۲ بررسی شد. برای مقالات خارجی طبق نظریه های استفاده شده در مقالات بررسی و کلمات کلیدی جستجو براساس مطالعات مرور سیستماتیک قبلی مطالعات ادبیات نظری تاثیرات بحران بر عملکرد الگوهای پیش بینی ورشکستگی و ساختار سرمایه در اقتصاد ایران و جهان.

**گام سوم** - جستجو و انتخاب مقاله ها: هدف از انجام این مراحل، شناسایی مقاله های که از کفایت الزم برای ورود به فرایند تحلیل برخوردارند. معیارهای پذیرش یا رد مقاله ها در جدول زیر بیان شده است.

### جدول ۳ معیار پذیرش یا رد مقاله ها

عوامل:	معیار پذیرش مقاله	معیار رد مقاله
محدوده جغرافیایی	کل مطالعات	.....
زبان تحقیقات مورد نظر	انگلیسی و فارسی	غیر انگلیسی و فارسی
زمان مطالعات مقالات خارجی	۱۹۶۶-۲۰۲۳	پیش از سال ۱۹۶۶
زمان مطالعات مقالات ایرانی	۱۳۸۲-۱۴۰۲	پیش از سال ۱۳۸۲
روش به کار گرفته شده	روش های کیفی و کمی	مطالعات غیر روشمند
شرایط مورد مطالعه	مطالعات ادبیات نظری تأثیرات بحران بر عملکرد الگوهای پیش بینی ورشکستگی و ساختار سرمایه در اقتصاد	مواردی غیر از بررسی تأثیرات بحران بر عملکرد الگوهای پیش بینی ورشکستگی و ساختار سرمایه در ایران و جهان
نوع مطالعه	ژورنالی	غیر ژورنالی

برای انتخاب مقاله ها، ابتدا تمام مقاله های مرتبط با موضوع، به تعداد ۱۵۶ مقاله در مورد الگوهای پیش بینی ورشکستگی شرکت ها، ۴۲۳ مقاله در مورد ساختار سرمایه که در کل ۵۷۹ مقاله پیدا شد که پس از مطالعه ی چکیده کنار گذاشته شدند. گام دوم، ۲۶۳ مقاله دانلود شدند. در گام سوم باقی مانده مقالات نامتناسب با اهداف پژوهش حذف شدند و در ادامه ۲۶ مقاله برای تجزیه و تحلیل اطلاعات باقی ماندند که ۱۴ تا ایرانی با زبان فارسی و ۱۲ تا مقاله خارجی با زبان انگلیسی مورد پذیرش شدند؛ و گام چهارم استخراج نتایج که در این مرحله اطلاعات مربوط به هر مقاله بیان شده است. گام پنجم تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته ها که با بررسی و مرور عمیق به طبقه بندی و در نهایت هر مفهوم در طبقه ی کلی تر بررسی شد.

**جدول ۴- اقدام های مطالعات انجام شده ادبیات نظری، مطالعه پژوهش های تجربی، نتایج و پیامدها**

۱- مطالعات ادبیات نظری تأثیرات	۲- مطالعه پژوهش های تجربی و	۳- مطالعه نتایج حاصل از پژوهش
بحران بر عملکرد الگوهای پیش بینی	تأثیرات بحران بر عملکرد الگوهای	تأثیرات بحران بر
ورشکستگی و ساختار سرمایه در	پیش بینی ورشکستگی و ساختار	عملکرد الگوهای پیش بینی
اقتصاد ایران	سرمایه در اقتصاد ایران	ورشکستگی و ساختار سرمایه در
		اقتصاد ایران



**گام چهارم** - استخراج نتایج: در این مرحله، به طور پیوسته مقاله های انتخاب شده و نهایی را برای دستیابی به یافته های درون محتوایی چند بار مرور شد و اطلاعات مرتبط به هر مقاله که شامل نام نویسنده و سال انتشار، اقدامات و دستاوردها حاصل از هر مقاله بیان شده است.

**گام پنجم** - تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته های کیفی: در این گام با بررسی و مرور عمیق ادبیات، به طبقه بندی از نظر مفهوم و معنایی هر یک در طبقات خاص قرار می گیرند که ابتدا شاخص ها یا کدها را شناسایی، دسته بندی و بر اساس شباهت معنایی و محتوایی در دسته یا مفهوم خاصی قرار می گیرند که بیانگر خصوصیت آن شاخص است. در نهایت، هر مفهوم تحت عنوان مقوله قرار می گیرد. نتایج به دست آمده در جداول نشان داده می شود.

<p><b>عنوان:</b> ساختار سرمایه بهینه و گسترش اعتبار تحت شوک های همه گیر. نتایج: توسعه یک الگوی ساختار سرمایه تحت شوک های همه گیر کرونا. <b>پیامد:</b> شوک های همه گیر کرونا را بر ارزش گذاری اوراق بهادار شرکت، ساختار سرمایه بهینه و گسترش اعتبار را برجسته کردن. <b>کشور مورد مطالعه:</b> چین. <b>زبان:</b> انگلیسی.</p>	<p><b>یانمینگ و همکاران (۲۰۲۳).</b></p>
<p><b>عنوان:</b> پیش بینی ورشکستگی با اطلاعات حسابداری ناقص. <b>نتایج:</b> تقویت چارچوب استاندارد قیمت گذاری بدهی ساختاری را با اطلاعات نامتقارن در مورد ارزش دارایی شرکت، نشان داده شده که آستانه ورشکستگی مورد انتظار در نتیجه یادگیری کاهش می یابد در حالی که ارزش بدهی های مورد انتظار با رسیدن به ارزش های دارایی های جدید کم نظیر کاهش می یابد. زمانی که ارزش دارایی مشاهده شده به سطح معینی بازیابی می شود دائماً بالاتر می روند، اما بستانکار پایین ترین حد تاریخ را به خاطر می آورد از نظر انتخاب ساختار سرمایه، در صورتی که عدم تقارن اطلاعاتی به اندازه کافی بالا باشد، شرکت های با کیفیت بالا می توانند با استفاده از اهرم بیش از حد، کیفیت خود را حداکثر کرده و نشان دهند، عدم تقارن اطلاعاتی متوسط حاکی از یک تعادل ادغام است. <b>پیامد:</b> عدم تقارن اطلاعاتی شرکت و یادگیری یک بستانکار از اقدامات استراتژیک یک شرکت بر پیش بینی ورشکستگی، ارزش بدهی و ساختار سرمایه بهینه تأثیر می گذارد. <b>کشور مورد مطالعه:</b> آمریکا. <b>زبان:</b> انگلیسی.</p>	<p><b>کریستین، هیلپرت (۲۰۲۲).</b></p>
<p><b>عنوان:</b> ساختار سرمایه بهینه و ورشکستگی همزمان شرکت ها در شبکه های شرکتی. <b>نتایج:</b> این مقاله الگوی ساختار سرمایه بهینه دو شرکت با اثرات خارجی منفی ورشکستگی را توسعه می دهد؛ و ساختار سرمایه شرکت ها و انتخاب های زمان بندی ورشکستگی را در حالت تعادل بررسی کرده اند. ساختار سرمایه شرکت با سودآوری پایین و زمان بندی ورشکستگی از سوی دیگر، شرکت با سودآوری بالا یکی از دو ساختار سرمایه متضاد را می گیرد: اهرم کمتری نسبت به اهرم غیر استراتژیک برای آماده شدن برای عملیات پس از ورشکستگی (تعادل ورشکستگی متوالی) یا اهرم بالاتر از اهرم غیر استراتژیک برای ورشکستگی همزمان با شرکا (تعادل ورشکستگی همزمان). انتخاب ساختار سرمایه با مبادله بین جریان های نقدی حاصل از</p>	<p><b>نیشی هارا و همکاران (۲۰۲۱).</b></p>

<p>عملیات پس از ورشکستگی شرکت و مزایای مالیاتی ناشی از افزایش بدهی تعیین می شود. <b>پیامد:</b> تعادل ورشکستگی این الگو می تواند با جابجایی بین تعادل های متوالی و همزمان، نتایج استاتیکی مقایسه ای غیر استاندارد به دست آورد. تعادل ورشکستگی همزمان مکانیسم جدیدی را نشان می دهد که در آن شرکت هایی با سرریز ورشکستگی منفی، مانند شرکت هایی با سهام متقابل و شرکت هایی در زنجیره تأمین یکسان، می توانند اهرم خود را از قبل افزایش دهند تا با هم ورشکست شوند. این مکانیسم هنوز مورد مطالعه قرار نگرفته. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ژاپن. <b>زبان:</b> انگلیسی.</p>	
<p><b>عنوان:</b> عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه در ماهی قزل آلا نروژی صنعت آبرزی پروری. <b>نتایج:</b> عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه در سطح شرکت در صنعت پرورش ماهی قزل آلا نروژ که یک صنعت بسیار چرخه ای است، با تأکید بر تفاوت های بین شرکت های فهرست شده و خصوصی بررسی شده. ساختار سرمایه با بدهی بلند مدت و کوتاه مدت، کل بدهی و نقدینگی نشان داده می شود. با استفاده از مجموعه داده های تابلویی منحصر به فرد تمام شرکت های پرورش ماهی قزل آلا نروژی، نتایج اقتصاد سنجی نشان می دهد که سود آوری با بدهی کوتاه مدت و کل ارتباط منفی دارد؛ و با نقدینگی ارتباط مثبتی دارد؛ یعنی شرکت های در حال رشد نقدینگی کمتری دارند. شرکت های فهرست شده نسبت به شرکت های غیر بورسی کمتر به بدهی های بلند مدت و کوتاه مدت (و در نتیجه کل) بدهی متکی هستند و نقدینگی بالاتری دارند که ممکن است خطر ورشکستگی آن ها را کاهش دهد، اما می تواند منجر به بازده کمتری شود. نتایج در پرتو تئوری های ساختار سرمایه بررسی می شوند و باید برای شرکت ها و شرکت های پرورش ماهی قزل آلا در سایر صنایع چرخه ای برای ارزیابی مزایای عمومی شدن مفید باشد. <b>پیامد:</b> نتایج اقتصادی حاکی از رابطه منفی بین رشد و نقدینگی است؛ بنابراین بنگاه هایی که قرار است این رشد را ارائه دهند ممکن است با کاهش نقدینگی مواجه شوند که در صورت خصوصی بودن ریسک ورشکستگی را افزایش می دهد؛ و شرکت های بیشتری در این صنعت به بورس فکر کنند، زیرا عرضه در بورس منابع تأمین مالی را تسهیل می کند و این امکان را به شرکت می دهد تا عرضه غذاهای دریایی را برای جمعیت رو به رشدی افزایش دهند. <b>کشور مورد مطالعه:</b> نروژ <b>زبان:</b> انگلیسی.</p>	<p>ماریوس و همکاران ران (۲۰۲۰).</p>
<p><b>عنوان:</b> رویکرد تحلیلی داده ها برای پیش بینی ورشکستگی. <b>نتایج:</b> روش های مورد مطالعه در این مقاله ورشکستگی را برای داده هایی که بر اساس اندازه شرکت دسته بندی می شوند یا این که آیا در بازار فهرست شده است و یا نوع مبادله طبقه بندی می شوند و این در عمل بسیار مهم است طبق نظریه اقتصاد، الگوی پیش بینی ورشکستگی به الگوهای مبتنی بر شدت، الگوهای ساختار و الگوهای آماری تقسیم می شود. الگوهای مبتنی بر شدت از اطلاعات بازار اوراق قرضه استفاده می کنند. الگوی ساختاری از اطلاعات قیمت سهام استفاده می کند. در این مقاله</p>	<p>هوآنگ و همکاران (۲۰۱۹) /</p>

<p>تنها اطلاعات صورتهای مالی را استفاده می کند که دارای محدودیت هایی بوده و در این مقاله بر حل چولگی که مشخصه داده های مالی است. با جل این مشکل ۱۷ درصد پیشرفت متوسط در آن به دست آورده و AUC نسبت به الگوهای موجود برای رفع نقص دوم، اهمیت ویژگی ها را شناسایی و توسط الگوی x boost (یک تکنیک قدرتمند برای ترکیب طبقه کنندگی های پایه چندگانه برای تولید شکلی از کمیت است که می تواند به دقت طبقه بندی به طور قابل توجهی بالاتر از هر پایه ای دست یابد) دسته بندی و تحلیل داده های متفاوت در این الگو، پیش بینی ورشکستگی بالاست. <b>پیامد:</b> انتظار می رود با استفاده از شاخص بازار و رشد تولید ناخالص داخلی دقت پیش بینی ورشکستگی بهبود یابد. به طور کلی حتی اگر دقت طبقه بندی با استفاده از یادگیری ماشینی افزایش یابد استفاده عملی به فرایند بهینه سازی برای انتخاب متغیرهای ورودی نیاز دارد. تجارت به دو دلیل اصلی، اولاً دقت پیش بینی از الگوهای آماری فراتر نمی رود؛ و دوم نتایج قابل تفسیر نیستند. <b>کشور مورد مطالعه:</b> کره جنوبی. <b>زبان:</b> انگلیسی.</p>	
<p><b>عنوان:</b> عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه و عملکرد مالی شرکت - الف رویکرد PLS-SEM: شواهد از مالزی و اندونزی. <b>نتایج:</b> تاثیر عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه بر عملکرد مالی شرکت همراه با اثر میانجی گری اهرم شرکت در مالزی و اندونزی در دوره ۲۰۱۰-۱۹۹۰ بررسی و نتایج نشان داده شده که برخی از عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه به طور مستقیم بر عملکرد مالی شرکت تأثیر می گذارد. شرکت های مالزیایی به جای تأمین مالی داخلی از تأمین مالی خارجی برای افزایش عملکرد استفاده می کنند. نتایج نشان داده که که اهرم شرکت نقش میانجی را در مالزی ایفا می کند، اما برای نمونه اندونزی نه. ساختار دارایی، فرصت های رشد، نقدینگی، سپر مالیاتی غیر بدهی و نرخ بهره ویژگی هایی هستند که به طور غیر مستقیم تحت تأثیر اهرم شرکت بر عملکرد مالی شرکت قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل چند گروهی (MGA) در PLS نیز برای آزمایش برابری برآوردهای پارامتر استفاده شده که ضرایب مشخصی در عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه و عملکرد مالی شرکت به طور قابل توجهی بین مالزی و اندونزی متفاوت است. <b>پیامد:</b> پیامدهای مهمی برای تصمیمات مدیریتی، یعنی تصمیم ساختار سرمایه متأثر از ویژگی های خود شرکت است، مهم است که مدیریت بداند "راه" و "چگونه" ارزش شرکت آن از ویژگی های شرکت و کشور و تصمیم ساختار سرمایه مناسب خود از الگوی میانجی افزایش (کاهش) می یابد. <b>کشور مورد مطالعه:</b> اندونزی. <b>زبان:</b> انگلیسی.</p>	<p><b>رملی و همکاران</b> (۲۰۱۹).</p>
<p><b>عنوان:</b> تأثیر نقدینگی، ساختار سرمایه، سودآوری و جریان های نقدی بر مشکلات مالی شرکت. <b>نتایج:</b> در این تحقیق ده متغیر وجود دارد که در چهار دسته نقدینگی، ساختار سرمایه، سودآوری و جریان های نقدی طبقه بندی می شوند که از داده های صورت های مالی شرکت</p>	<p><b>فهلوی و همکاران</b> (۲۰۱۸).</p>

<p>های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار اندونزی در یک دوره سه ساله ۲۰۱۱-۲۰۱۳ استفاده شده است که مجموع ۹۰ شرکت برابر با ۲۷۰ داده صورت های مالی که یافته ها نشان می دهد تنها سه متغیر وجود دارد که بر درماندگی مالی شرکت تأثیر می گذارد. این متغیرهای مهم عبارتند از نسبت جاری (نقدینگی)، بازده دارایی (سود آوری) و نسبت جریان نقدی. <b>پیامد:</b> برای تحقیقات بیشتر می توان از سرمایه فکری و حاکمیت شرکتی خوب به عنوان متغیر مستقل استفاده کرد همچنین تمدید دوره های مطالعه باعث می شود نتایج دقیق تر باشد. <b>کشور مورد مطالعه:</b> اندونزی. <b>زبان:</b> انگلیسی.</p>	
<p><b>عنوان:</b> مدل پویا ساختار سرمایه بهینه: شواهدی از شرکت های فهرست شده نیجریه. <b>نتایج:</b> این مطالعه تعدیل پویا برای ساختار سرمایه هدف توسط شرکت های غیر مالی فهرست شده در بورس اوراق بهادار نیجریه را بررسی و با استفاده از چارچوبی که تعیین هزینه های تعدیل را فراهم و نتایج وجود تعدیل پویا برای ساختار سرمایه بهینه را نشان می دهد که نشان دهنده تلاش های انجام شده توسط شرکت های نمونه برای به حداکثر رساندن ثروت سهامداران است. مقایسه ی هزینه های تعدیل با هزینه های شرکت ها در اقتصادهای توسعه یافته تر نشان می دهد که شرکت های نیجریه ای هزینه های تعدیل بالاتری دارند که نشان می دهد سطح توسعه بازار در کاهش هزینه های مبادله مهم است. <b>پیامد:</b> ملموس بودن دارایی ها، سپر مالیاتی غیر بدهی، فرصت رشد، اندازه شرکت، سود آوری و تورم به طور قابل توجهی بر ساختار سرمایه بهینه شرکت های نیجریه تأثیر می گذارد. <b>کشور مورد مطالعه:</b> نیجریه. <b>زبان:</b> انگلیسی.</p>	<p><b>روبی و همکاران</b> (۲۰۱۷).</p>
<p><b>عنوان:</b> نسبت های مالی و شاخص های حاکمیت شرکتی در پیش بینی ورشکستگی: یک مطالعه جامع. <b>نتایج:</b> نشان می دهد که ترکیب دسته های مختلف نسبت های مالی و شاخص های حاکمیت شرکتی می تواند عملکرد الگو را در مقایسه با الگوی مبتنی بر نسبت های مالی به تنهایی بهبود ببخشد. به طور خاص، تجزیه و تحلیل تفکیک گام به گام به علاوه ی ماشین بردار پشتیبانی بهترین عملکرد را دارد و بهترین ویژگی ها برای پیش بینی ورشکستگی مؤثر، دسته های نسبت های مالی، پرداخت بدهی و سود آوری و دسته های شاخص های حاکمیت شرکتی، ساختار هیئت مدیره و ساختار مالکیت هستند. <b>پیامد:</b> دو عامل بر نتیجه پیش بینی استفاده از دسته های شاخص حاکمیت شرکتی تأثیر می گذارد. اولین مورد تعریف شرکت ها و دومین میزان حاکمیت شرکتی ها با ویژگی های شرکت ها در بازار انتخابی است. <b>کشور مورد مطالعه:</b> تایوان. <b>زبان:</b> انگلیسی.</p>	<p><b>لیانگ و همکاران</b> (۲۰۱۶).</p>
<p><b>عنوان:</b> رفتار زمان بندی بازار، هزینه های ورشکستگی و تصمیمات ساختار سرمایه در MENA: مورد مصر. <b>نتایج:</b> رفتار تامین مالی شرکت های فهرست شده مصری با فرض تئوری مبادله توصیف می شود. به منظور تطبیق سطوح بدهی مشاهده شده، در صورت وجود هرگونه ارتباطی با تئوری معاوضه ساختار سرمایه، هزینه های ورشکستگی باید از نظر اقتصادی قابل</p>	<p><b>شریف (۲۰۱۵).</b></p>

<p>توجه باشد. اما قابل توجه، نتایج این مقاله نشان می دهد که هزینه ورشکستگی به طور قابل توجهی تاثیر منفی بر نسبت های اهرمی این تاثیر منفی بیش از سایر ویژگی های شرکت مانند نامشهود بودن دارایی ها و نوسانات دارایی است. به علاوه، این مقاله ساختار سرمایه هدف شرکت های مصری را تجزیه و تحلیل می کند. نتایج نشان می دهد که شرکت های مصری با سرعت نسبتاً خوبی به سمت خود حرکت می کنند. ویژگی های شناخته شده شرکت مانند سودآوری، اندازه، مالیات و ملموس بودن تأثیر مورد انتظار را بر سطح بدهی دارند. سودآوری عمدتاً با تئوری ترتیب نوک زدن سازگار است، در حالی که بقیه متغیرها با نظریه مبادله مطابقت دارند. به طور کلی یافته ها نشان می دهد که فرضیه زمان بندی بازار سهام با تئوری های ساختار سرمایه قبلی همخوانی دارد؛ نظریه مبادله حکم می کند. این که شرکت ها نسبت بدهی هدف دارند و تئوری دستور نوک زدن بیان می کند که شرکت ها فقط به عنوان آخرین راه حل اقدام به انتشار سهام می کنند. <b>پیامد:</b> سیستم حقوقی و سیاست های دولت بر تقاضای منابع مالی در کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا می تواند به روشن کردن سیاست های تأمین مالی در زمینه MENA کمک کند. <b>کشور مورد مطالعه:</b> مصر. <b>زبان:</b> انگلیسی.</p>	
<p><b>عنوان:</b> VaR به عنوان یک تعیین کننده ساختار سرمایه و پیش بینی ورشکستگی. <b>نتایج:</b> ساختار سرمایه و ادبیات پیش بینی پیش بینی ورشکستگی با ارائه شواهد تجربی از رابطه بین ارزش در معرض خطر و ورشکستگی و این که معیارهای ارزش در معرض خطر می توانند برای توضیح نسبت های بدهی آتی استفاده شوند، کمک می کند. <b>پیامد:</b> مدیران صندوق های تأمین و تحلیلگران اعتباری معیارهای ارزش در معرض خطر (VaR) را در تجزیه و تحلیل خود از شرکت هایی که در تنگنای مالی قرار دارند، بگنجانند. <b>کشور مورد مطالعه:</b> آمریکا. <b>زبان:</b> انگلیسی</p>	<p><b>هافمن و همکاران</b> (۲۰۰۹).</p>
<p><b>عنوان:</b> مدل پیش بینی بحران مالی بر اساس ترکیب تحلیل مؤلفه های اصلی و ماشین بردار پشتیبان. <b>نتایج:</b> بر اساس شاخص های مالی سه سال قبل از وقوع بحران مالی انجام می شود با روش ماشین بردار پشتیبان ساخته شده و دقت الگو بر روی داده های آموزشی ۷۳/۷۸ درصد و روی داده های آزمایشی ۷۹/۷۹ درصد است در نهایت نتایج از کمترین تعداد متغیرهای ورودی استفاده و بالاترین دقت پیش بینی داشته. <b>کشور مورد مطالعه:</b> چین. <b>زبان:</b> انگلیسی</p>	<p><b>گوئیچنگ شن</b> <b>وینگ جیا</b> (۱۹۳۲).</p>
<p><b>عنوان:</b> تأثیر کیفیت اطلاعات حسابداری و سیاست پولی بر پیش بینی ورشکستگی. <b>نتایج:</b> این پژوهش، برای تحلیلگران مالی، مدیران، حسابداران و سیاستگذاران به منظور ارزیابی موقعیت مالی و پیش بینی ورشکستگی مالی شرکت هادارای کاربرد می باشد. 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</p>	<p><b>ستایش، رحیمی؛</b> (۱۴۰۲).</p>

<p>ورشکستگی پیش از موعد کمتر از ضرایب متغیرهای کیفیت اطلاعات حسابداری و سیاست پولی برپیش 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. <b>پیامد:</b> با توجه به اهمیت و کیفیت داده های ورودی جهت پیش بینی ورشکستگی مالی، افزایش شفافیت اطلاعاتی در بازار سرمایه در اولویت قرار گیرد. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران، <b>زبان:</b> فارسی.</p>	
<p><b>عنوان:</b> بیش اطمینانی مدیریت، تأمین مالی داخلی و بهره وری سرمایه گذاری. <b>نتایج:</b> همواره میزان بالای تأمین مالی از محل منابع داخلی به صلاح شرکت و سهام داران نباشد. اعمال محدودیت هایی توسط سهام داران بر میزان تأمین مالی داخلی می تواند بر بازده شرکت تأثیر قابل ملاحظه ای داشته باشد. همچنین، رابطه میان استفاده از منابع داخلی و سرمایه گذاری مدیران با بیش اطمینانی آن ها ممکن است دو سویه باشد. با افزایش تأمین مالی داخلی و کاهش بیش سرمایه گذاری و افزایش کم سرمایه گذاری، ممکن است سود شرکت کاهش یابد؛ در این صورت میزان بیش اطمینانی مدیران با کاهش روبرو خواهد بود. <b>پیامد:</b> با افزایش استفاده مدیران از منابع داخلی و کاهش بیش سرمایه گذاری و افزایش کم سرمایه گذاری، ممکن است سود پیش بینی شده پروژه ها و شرکت ها کاهش یابد که در این صورت میزان بیش اطمینانی مدیران با کاهش روبرو خواهد بود. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران، <b>زبان:</b> فارسی.</p>	<p><b>صافی پورافشار، رئیس؛ (۱۴۰۱).</b></p>
<p><b>عنوان:</b> ارزیابی روش ترکیبی PSO-BiLSTM برای پیش بینی قیمت سهام با استفاده از داده های سری زمانی قیمتی سهام (مطالعه موردی: سهام ارزشی بورس و فرابورس ایران). <b>نتایج:</b> شان داد که مدل ترکیبی PSO-BiLSTM در نظر گرفتن معیارهای ارزیابی RMSE و R-Square خطای کمتری در پیش بینی قیمت های سهام مورد مطالعه و عملکرد بهتری نسبت به الگوریتم های SVR، CART، MLP، LSTM و BiLSTM دارد. <b>پیامد:</b> می توان در تنظیم پارامترهای الگوریتم های یادگیری ماشین، از الگوریتم های فراابتکاری دیگر نظیر الگوریتم ژنتیک، کلونی مورچگان، شبیه سازی تبرید و غیره استفاده و نتایج را با هم تطبیق و مقایسه نمود. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران، <b>زبان:</b> فارسی.</p>	<p><b>ناظمی اردکانی، (۱۴۰۱).</b></p>
<p><b>عنوان:</b> به کارگیری رویکرد دلفی - فازی جهت تعیین عوامل موثر بر سطح مطلوب ریسک، ساختار بهینه سرمایه و کارایی در بانک های ایرانی. <b>نتایج:</b> مهمترین عوامل موثر بر کارایی عبارت از بهای سرمایه فیزیکی، بهای نیروی انسانی، هزینه تامین وجوه، سرمایه گذاری در اوراق بهادار و خالص تسهیلات می باشد. علاوه بر این در میان عوامل مختلف، متغیرهای نرخ پوشش تسهیلات، ظرفیت ریسک و الزام قانونی مهمترین عوامل موثر بر سطح مطلوب ریسک در بانک ها خواهد بود. در نهایت حداقل سرمایه، حداقل ریسکی سرمایه و حداقل نسبت اهرمی نیز به عنوان موثرترین عوامل در تعیین ساختار بهینه سرمایه قلمداد گردید. <b>پیامد:</b> سطح تخصیصی</p>	<p><b>سادات سلماسی و همکاران؛ (۱۴۰۰).</b></p>

<p>بودن بانک ها یکی از عوامل موثر بر ریسک سرمایه گذاری (پورتنفوی) بانک هاست. <b>کشور</b></p> <p><b>مورد مطالعه:</b> ایران، زبان: فارسی.</p>	
<p><b>عنوان:</b> استراتژی های تأمین مالی شرکت ها در شرایط عادی و بحران: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. <b>نتایج:</b> بازده دارایی ها و اندازه شرکت تأثیر مثبت و مستقیم بر تأمین مالی از طریق بازار سهام در هر دو دوره عادی و بحران دارد. رشد فروش، سودآوری و متوسط اهرم مالی تأثیر منفی و معکوسی بر تأمین مالی از طریق بازار سهام دارد. دارایی های مشهود و ریسک بازار، تأثیری بر تأمین مالی از طریق بازار سهام ندارد. متغیرهای سودآوری و متوسط اهرم مالی نیز تأثیر مثبت و مستقیم بر تأمین مالی از طریق بدهی دارند. <b>پیامد:</b> در طول بحران شرکت های کوچک برای تأمین مالی، بیشتر از منابع داخلی استفاده کنند؛ زیرا در شرایط بحران اقتصادی با توجه به کاهش سودآوری شرکت ها، پوشش هزینه های مالی ادامه فعالیت را برای این شرکت ها سخت می کند. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران، زبان: فارسی.</p>	<p>رحمانی نوروژ آباد و همکاران (۱۳۹۹).</p>
<p><b>عنوان:</b> تأثیر اندازه شرکت بر رابطه بین ساختار سرمایه و ورشکستگی مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. <b>نتایج:</b> بین درجه اهرم مالی و ورشکستگی مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد. بین نسبت بدهی بلندمدت و ورشکستگی مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد. بهین نسبت بدهی های کوتاه مدت و ورشکستگی مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد. اندازه شرکت بر رابطه بین درجه اهرم مالی و ورشکستگی مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری ندارد. اندازه شرکت بر رابطه بین نسبت بدهی های بلندمدت و ورشکستگی مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری ندارد. اندازه شرکت بر رابطه بین نسبت بدهی های کوتاه مدت و ورشکستگی مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معنی داری ندارد. <b>پیامد:</b> شرکت ها در تأمین مالی خود از نسبت بدهی های کوتاه مدت را کاهش دهند تا نمره <math>Z</math> آلتمن افزایش یافته و از وقوع ورشکستگی مالی جلوگیری شود. اطلاعات ارائه شده در متن صورت های مالی به واسطه آثار تورم تعدیل نشده است و از آن جایی که واحدهای تجاری در زمان های متفاوت تأسیس شده اند و اقلام دارایی های خود را در زمان های متفاوت تحصیل نموده اند لذا کیفیت قابلیت ارقام می تواند به نتایج تحقیق اثر بگذارد و تعمیم نتایج را با محدودیت هایی همراه سازد. <b>کشور</b></p> <p><b>مورد مطالعه:</b> ایران، زبان: فارسی.</p>	<p>علی پور وهمکاران، (۱۳۹۸).</p>
<p><b>عنوان:</b> عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه و نقش تعدیلگری درماندگی مالی؛ رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری. <b>نتایج:</b> بررسی ها نشان داد درماندگی مالی در ارتباط اندازه شرکت، فرصت های رشد، سود تقسیمی، ساختار دارایی ها و نوسان پذیری سود با ساختار</p>	<p>حیدری وهمکاران، (۱۳۹۷).</p>

<p>سرمایه اثر تعدیلی دارد. نقش درماندگی مالی در ارتباط سودآوری و سن شرکت با ساختار سرمایه تایید نشد. <b>پیامد:</b> در هنگام تصمیم گیری در خصوص تعیین ساختار سرمایه مناسب، علاوه بر مدنظر قرار دادن عوامل تأثیرگذار در صورتی که شرکت دارای درماندگی مالی باشد، در تصمیمات ساختار سرمایه به متغیر درماندگی و محدودیت مالی توجه ویژه ای داشته باشید و با توجه به شرایط خاص شرکت اقدام به ایجاد یا بهبود ترکیبی منابع در ساختار سرمایه شود. تأثیر درماندگی مالی بر ارتباط عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه بر اساس نوع صنعت به تفکیک بررسی شود. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران، <b>زبان:</b> فارسی.</p>	
<p><b>عنوان:</b> پیش بینی ورشکستگی مالی با استفاده از صورت جریان نقد: رهیافت شبکه عصبی مصنوعی. <b>نتایج:</b> الگوی شبکه عصبی با نسبت جریان نقدی عملیاتی به بدهی های جاری، نسبت پوشش جریان نقدی عملیاتی به بهره، نسبت بازده نقدی دارایی ها، نسبت کیفیت سود و نسبت آنی بیشترین قدرت پیش بینی را نسبت به ورشکستگی شرکت ها در ایران دارد. همچنین، یافته ها نشان می دهند که دقت پیش بینی مدل برای سال ورشکستگی ۹۹ درصد و در مجموع مراحل ورشکستگی در یک، دو و سه سال قبل از ورشکستگی به ترتیب با دقت ۹۱، ۸۵ و ۷۰ درصد است. <b>پیامد:</b> پیش بینی ورشکستگی شرکت ها از دید عوامل داخلی و بیرونی بررسی شود و استفاده از سایر انواع شبکه های عصبی. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران. <b>زبان:</b> فارسی.</p>	<p>و اسماعیلی گوگردچیان، (۱۳۹۶).</p>
<p><b>عنوان:</b> تحلیل تأثیر توسعه مالی و شکنندگی مالی بر رشد اقتصادی (مطالعه موردی کشورهای منتخب شرق و غرب آسیا). <b>نتایج:</b> حاکی از تأثیر منفی توسعه مالی در کوتاه مدت در کشورهای منتخب آسیایی می باشد که وجود شکنندگی مالی را تأیید می کند. از طرفی در بلند مدت توسعه مالی تأثیر مثبت و معنا داری بر رشد اقتصادی در همه کشورها نشان داده است. <b>پیامد:</b> اثرات منفی کوتاه مدت و شکل گیری بحران که به شکنندگی مالی منتج می گردد، نیازمند کنترل بانک ها در پرداخت اعتبارات از طرف بانک مرکزی می باشد. بررسی های دقیق تر پروژه های سرمایه گذاری از نظر بازدهی و اقتصادی بودن، از طرف بانک ها جهت جلوگیری از انحراف منابع و گسترش معوقات بانکی می تواند از شکنندگی مالی در کوتاه مدت جلوگیری نماید. سایر متغیرهای تأثیر گذار نیز مانند اندازه دولت که در بلند مدت و کوتاه مدت تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد این نشان دهنده آن است که کاهش اندازه دولت و کاهش دخالت دولت می تواند منجر به رشد اقتصادی بیشتر شود؛ اما در کوتاه مدت اندازه دولت در حالت کلی تأثیر معناداری بر رشد اقتصادی ندارد. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران، <b>زبان:</b> فارسی.</p>	<p>رجبی و جعفری طادی، (۱۳۹۶).</p>
<p><b>عنوان:</b> بررسی عوامل موثر بر ساختار سرمایه در شرکت ها. <b>نتایج:</b> ساختار سرمایه به معنی نحوه تامین مالی شرکت، بر روی ارزش شرکت تأثیر می گذارد؛ الگوی ساختار سرمایه عمدتاً تابع معکوس سودآوری و تابع مستقیم ریسک و اندازه شرکت می باشد و با دارایی قابل وثیقه و</p>	<p>پورزمانی، (۱۳۸۹).</p>



<p>سپرمالیاتی غیر بدهی رابطه معناداری ندارد. <b>پیامد:</b> بر اساس الگوی سلسله مراتبی در شرکت هایی که جریان وجوه نقد نوسان پذیرتری دارند، مزایای بدهی با ریسک بالا کمتر از سهام است، بنابراین در این شرایط آن ها باید سلسله مراتب تأمین مالی خود را تغییر دهند به گونه ای که در زمان نیاز به تأمین مالی خارجی به ترتیب به سراغ سهام و بدهی ها بروند. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران، <b>زبان:</b> فارسی.</p>	
<p><b>عنوان:</b> پیش بینی بحران مالی شرکت ها با استفاده از مدل مبتنی بر تابع تفکیکی خطی. <b>نتایج:</b> تا پنج سال قبل از بحران مالی می توان با استفاده از مدل با دقت نسبتاً بالا آن را پیش بینی نمود. <b>پیامد:</b> وجود بحران مالی در شرکت ها، در نهایت میتواند به ورشکستگی منجر گردد؛ بنابراین، با توجه به مدل ارائه شده میتوان از قبل بحران مالی را در ها پیش شرکت بینی و تدابیر لازم را در خصوص تجدید نظر در کنترل شرکت اتخاذ نمود. با تغییر در کنترل شرکت و اتخاذ تدابیر لازم می توان از وقوع بحران مالی و در نهایت ورشکستگی شرکت ها جلوگیری نمود. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران. <b>زبان:</b> فارسی</p>	<p><b>پور حیدری و همکاران، (۱۳۸۹).</b></p>
<p><b>عنوان:</b> بررسی تأثیر سرکوب مالی بر رشد اقتصادی ایران. <b>نتایج:</b> اثرگذاری سرکوب مالی بر رشد اقتصادی، اثر اعمال سیاست سرکوب مالی بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از روش معادله هم انباشتگی و تصحیح خطا (VECM) بررسی شده است؛ که نشان می دهد اعمال سیاست سرکوب مالی به شکل مستقیم موجبات کاهش رشد اقتصادی ایران شده است و بیان کننده این مهم است که اعمال سیاست سرکوب مالی به شکل مستقیم و غیر مستقیم سیاستی ضد رشد اقتصادی است. <b>پیامد:</b> اصلاح ساختار اقتصادی ایران و حرکت به سمت تعدیل و حذف تدریجی سیاست های سرکوب گرایانه در حوزه سیستم مالی در کنار سایر حوزه های اقتصادی و به شکل کامل، همراه با هدف گذاری های دقیق و منطبق بر مبنای علمی و آکادمیکی اقتصادی و فارغ از اهداف سیاسی کوتاه مدت. ایجاد فضا و بستری مناسب برای فعالیت بی چالش بخش خصوصی و پابندی حداقلی به مالکیت این بخش می تواند انگیزه سرمایه گذارانی را که جریان سرمایه آنها گاه از کشورهای همسایه و گاه در بخش های غیر مولد نمایان می گردد افزایش دهد و از این طریق، می تواند اولاً سرعت گردش پول را بالا برده و ثانیاً به بهبود شاخص تعمیق مالی که خود از شاخص های توسعه مالی است در کشور بیانجامد. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران، <b>زبان:</b> فارسی.</p>	<p><b>عباسی و همکاران (۱۳۸۸).</b></p>
<p><b>عنوان:</b> بررسی عوامل موثر بر سطح سرمایه گذاری در شرکت های بورس اوراق بهادار تهران. <b>نتایج:</b> نتایج رگرسیون نشان داد که جریان نقدی، نسبت <math>Q</math> توبین، سود تقسیمی، سود اعلام شده و تغییرات بدهی بر سطح سرمایه گذاری تأثیر معنی داری دارد؛ اما نرخ رشد درآمدها و تغییرات سرمایه تأثیر معنی داری بر سطح سرمایه گذاری. <b>پیامد:</b> در ارزیابی سطح سرمایه گذاری، معیارهایی همانند جریان نقدی، سود پرداختی، سود اعلام شده و تغییرات بدهی مورد</p>	<p><b>عباسی و همکاران، (۱۳۸۸).</b></p>

<p>استفاده قرار گیرند؛ زیرا اگر مدیران، سرمایه گذاران یا سهامداران بدون توجه به این معیارها اقدام به سرمایه گذاری نمایند، نتایج مطلوبی از سرمایه گذاری عایدشان نخواهد شد و برای کاهش ریسک در سرمایه گذاری هایشان و رسیدن به سطح بهینه سرمایه گذاری باید در الگوهای تصمیم گیری خود این معیارها را نیز لحاظ نمایند مدیران با هدف حداکثر نمودن ثروت سهامداران، باید با شناخت عوامل موثر بر سطح سرمایه گذاری، بین انتظارات مختلف سهامداران و فرصت های سرمایه گذاری مطلوب شرکت، تعامل برقرار نمایند تا هم فرصت های سودآور سرمایه گذاری را از دست ندهند و هم رضایت سهامداران خود را جلب کنند.</p> <p><b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران، <b>زبان:</b> فارسی.</p>	
<p><b>عنوان:</b> ارائه سیستم هشدار پیش از موعد برای بحران های مالی در اقتصاد ایران. <b>نتایج:</b> بر مبنای مطالعات انجام شده در دیگر کشورها و با استفاده از روش های مرسوم استخراج علایم و برآورد احتمال بحران، یک سیستم هشدار پیش از موعد بحران های مالی برای اقتصاد ایران ارایه شده که قادر است بحران های مالی را از قبل هشدار دهد. این سیستم برای رخداد بحران مالی سال ۱۳۷۲ شبیه سازی شده است. نتایج شبیه سازی علائم مناسبی را قبل از وقوع بحران ارائه می دهد. <b>پیامد:</b> همواره، داشتن و به روز کردن الگوهایی برای نظارت بر عملکرد اقتصاد کلان و عیب یابی سیاست ها در مدیریت اقتصاد کلان جامعه می تواند مفید باشد. <b>کشور مورد مطالعه:</b> ایران، <b>زبان:</b> فارسی.</p>	<p><b>نادری، (۱۳۸۲).</b></p>

مرور پژوهش های پیشین نشان می دهد که پیش بینی ورشکستگی شرکت ها به عنوان یکی از مؤلفه های اصلی در ایران و جهان به منظور شناسایی الگوها، عوامل و نشانه های مربوط به ورشکستگی شرکت ها استفاده می شود. این مرور، از طریق بررسی تحقیقات قبلی در این حوزه، سعی در تحلیل و تفسیر داده ها و یافتن روابط و ارتباطات بین عوامل مختلف با ورشکستگی شرکت ها دارد. با استفاده از مرور پژوهش های پیشین، محققان و صنعتگران می توانند به شناخت بهتر عوامل و نشانه های ورشکستگی بپردازند و از این طریق برنامه ها و راه کارهای مناسب برای پیشگیری از ورشکستگی شرکت ها و یا مدیریت صحیح آن ها را پیشنهاد دهند. این مرور پژوهش ها می تواند به عنوان یک ابزار مهم در تصمیم گیری های استراتژیک و مدیریتی شرکت ها مورد استفاده قرار گیرد و بهبود عملکرد و کاهش ریسک و ورشکستگی شرکت ها را ممکن سازد. همچنین با مطالعه پژوهش های قبلی در زمینه ساختار سرمایه، می توان به شناخت بهتر عوامل و نشانه های ورشکستگی شرکت ها کمک کند. ساختار سرمایه یک شرکت که ترکیب منابع مالی برای تأمین نیازهای مختلف شرکت اشاره دارد. این منابع می توانند شامل سرمایه ثابت، سرمایه جاری، وام ها و بدهی ها باشند با مطالعه پژوهش های قبلی در زمینه ساختار سرمایه، می توان به شناخت عوامل مؤثر در ساختار سرمایه و نحوه تأثیر آن بر ورشکستگی شرکت ها بپردازند. برخی از عوامل تأثیر گذار عبارتند از نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام، نسبت بدهی به سرمایه، نسبت بدهی به دارایی ها و نسبت بدهی به سود. از طرفی، مرور پژوهش های پیشین در زمینه ساختار سرمایه می تواند روابط و ارتباطات این عوامل با ورشکستگی شرکت ها را نیز بررسی کند. به عنوان نمونه

شرکت هایی که نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام بالاتری دارند، در معرض خطر بیشتری از ورشکستگی قرار دارند. با تحلیل و تفسیر داده های موجود و یافتن روابط و ارتباطات بین عوامل مختلف ساختار سرمایه و ورشکستگی شرکت ها، می توان به شناخت بهتری از الگوها و عوامل مؤثر در ورشکستگی شرکت ها دست یافت. این شناخت می تواند به آن ها کمک کند تا برنامه ها و راه کارهای مناسبی برای پیشگیری از ورشکستگی شرکت ها و یا مدیریت صحیح آن ها ارائه دهند.

### نتیجه گیری و پیشنهادها

نتیجه گیری و پیشنهادات در مورد پژوهش های پیشین در زمینه پیش بینی ورشکستگی و ساختار سرمایه در اقتصاد ایران و جهان عبارتند از:

- ۱- با توجه به اهمیت موضوع ورشکستگی شرکت ها و ساختار سرمایه، نیاز به تحقیقات بیشتر در این زمینه وجود دارد. تحلیل دقیق ترکیب منابع مالی شرکت ها و شناخت عوامل مؤثر در ورشکستگی می تواند به صنعتگران و محققان کمک کند تا راه کارهای مناسبی برای پیشگیری از ورشکستگی شرکت ها و یا مدیریت صحیح آن ها ارائه دهند.
  - ۲- بررسی روابط علی: مطالعه پژوهش های قبلی نشان داده است که برخی عوامل مؤثر در ساختار سرمایه می توانند تأثیر گذار بر ورشکستگی شرکت ها باشند؛ بنابراین، بررسی روابط علی بین این عوامل و ورشکستگی شرکت ها می تواند در تدوین راه کارهای مناسب برای کاهش خطر ورشکستگی کمک کند.
  - ۳- شرایط اقتصادی و سیاسی کشور نقش مهمی در ساختار سرمایه و ورشکستگی شرکت ها دارند؛ بنابراین در تحلیل ساختار سرمایه و پیش بینی ورشکستگی، لازم است تغییرات در شرایط اقتصادی و سیاسی را در نظر گرفت و تأثیر آن ها را در صورت لزوم مورد ارزیابی قرار داد.
  - ۴- با توجه به حجم بزرگ داده های موجود در زمینه ساختار سرمایه و ورشکستگی شرکت ها، استفاده از روش های پیشرفته تحلیل داده ها مانند نسبت های مالی می تواند به محققان کمک کند تا الگوها و روابط بین عوامل مختلف را بهتر درک کنند.
  - ۵- هر صنعتی شرایط عوامل خاص خود را دارد که می تواند تأثیر گذار بر ساختار سرمایه و ورشکستگی شرکت ها باشد؛ بنابراین لازم است در تحلیل و پیش بینی ورشکستگی شرکت ها، تفاوت های صنعتی را در نظر گرفت و روش های مناسبی را برای هر صنعت در نظر گرفت.
- بنابراین، پژوهش های آینده در زمینه پیش بینی ورشکستگی و ساختار سرمایه در اقتصاد ایران و جهان باید به تأثیرات بحران ها بر الگوهای پیش بینی و الگوهای ساختار سرمایه توجه کنند. همچنین، باید عوامل مؤثر در ساختار سرمایه و ورشکستگی در شرایط بحرانی را مورد بررسی قرار داد و راه کارهای مناسب برای پیش گیری از ورشکستگی و مدیریت آنها در این شرایط ارائه دهند.

## منابع

- حیدری، مهدی و همکاران (۱۳۹۷). "عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه و نقش تعدیلگری درماندگی مالی؛ رویکرد الگوسازی معادلات ساختاری". شماره ۲ صص ۴۴-۲۳.
- ناظمی اردکانی، مهدی و همکاران (۱۳۹۷). "طراحی و تبیین الگوی پیش بینی ورشکستگی شرکت ها برحسب صنایع منتخب با استفاده از الگوی درخت تصمیم". فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی شماره ۲ صص ۱۳۸-۱۲۱.
- رحمانی نوروز آباد و همکاران (۱۳۹۹). "استراتژی های تأمین مالی شرکت ها در شرایط عادی و بحران: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه علمی مدیریت و تأمین مالی شماره ۲ صص ۳۰-۱۳.
- حمزه، دیدار و همکاران (۱۳۹۷). "تاثیر کوتاه بینی مدیریتی بر کارایی شرکت ها با نقش تعدیل کننده کیفیت حاکمیت شرکتی در شرکت های بورس اوراق بهادار تهران". مجله دانش حسابداری شماره ۱ صص ۱۶۹-۱۴۷.
- پور زمانی، زهرا و همکاران (۱۳۸۹). بررسی توانمندی الگوهای پیش بینی کننده بحران مالی (الگوهای مورد مطالعه: الگوهای مبتنی بر روش های سنتی، الگوریتم ژنتیک و شبکه های عصبی). مجله مهندسی مالی و مدیریت پرتفوی شماره ۴ صص ۲۶-۱.
- عباسی، ابراهیم؛ ابراهیم زاده رحیملو، بهروز (۱۳۸۸). "بررسی عوامل موثر بر سطح سرمایه گذاری در شرکت های بورسی اوراق بهادار تهران" فصلنامه مدل سازی اقتصادی شماره ۴ صص ۶۲-۴۹.
- صفی پور افشار، مجتبی؛ رئیسی، لیلا (۱۴۰۱). بیش اطمینانی مدیریت، تأمین مالی داخلی و بهره وری سرمایه گذاری. مجله دانش حسابداری. دوره ۱۳، شماره ۱- شماره پیاپی ۴۸ صص ۲۰۱-۱۸۵.
- اسماعیلی، سهیلا؛ گوگردچیان، احمد (۱۳۹۶). "پیش بینی ورشکستگی مالی با استفاده از صورت جریان وجوه نقد: رهیافت شبکه عصبی مصنوعی" مدیریت فرهنگی سازمانی دوره ۱۵ شماره ۴ صص ۹۰۱-۸۷۹.
- نادری، مرتضی (۱۳۸۲). "توسعه مالی، بحران های مالی و رشد اقتصادی" فصلنامه پژوهش های اقتصادی ایران ۱۵ صص ۳۷-۶۲.
- رجبی، مصطفی؛ جعفری طادی، مریم (۱۳۹۶). "تحلیل تأثیر توسعه مالی و شکنندگی مالی بر رشد اقتصادی (مطالعه موردی کشورهای منتخب شرق و غرب آسیا)" فصلنامه اقتصاد مالی شماره ۴۰ صص ۶۶-۵۳.
- سعیدی، علی و آقایی، آرزو (۱۳۸۸). «پیش بینی درماندگی مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از شبکه های بیز»، بررسی های حسابداری و حسابرسی، شماره ۵۶، ۷۸-۵۹.
- علی پور، ر؛ شیخی گرجان، م، آقاجانی و (۱۳۹۸). تأثیر اندازه شرکت بر رابطه بین ساختار سرمایه و ورشکستگی مالی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. چشم انداز حسابداری و مدیریت، (۱۴)، ۱۸-۱.

پور حیدری، امید؛ کوپایی، مهدی (۱۳۸۹). پیش بینی بحران مالی شرکت ها با استفاده از مدل مبتنی بر تابع تفکیکی خطی. فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی، سال دوم شماره ۱ (پیاپی ۳، بهار ۱۳۸۹)، ص ۳۳.

ستایش، محمد حسین؛ رحیمی، میلاد؛ (۱۴۰۲). تأثیر کیفیت اطلاعات حسابداری و سیاست پولی بر پیش بینی ورشکستگی. نشریه قضاوت و تصمیم گیری در حسابداری و حسابرسی. پیاپی ۵ صص ۳۸-۱.

سلماسی سادات، میرمحمد؛ داداشی، ا؛ غلام نیا روشن، ح ر؛ (۱۴۰۰). بکارگیری رویکرد دلفی- فازی جهت تعیین عوامل موثر بر سطح مطلوب ریسک، ساختار بهینه سرمایه و کارایی در بانک های ایرانی. فصلنامه اقتصاد مالی. دوره ۱۵ ش ۴ پیاپی ۵۷، صص ۸۵-۵۵.

- Gordon, M.J. (1971). Towards a Theory of Financial Distress, the Journal of Finance, 26: 347-356.
- Belkaoui, A. (1999). Capital structure: determination, evaluation, and accounting. Quorum Books.
- Beaver, W. H. (1966). Financial ratios as predictors of failure, Journal of Accounting Research, 4, Empirical Research in Accounting: Selected Studies, (Supplement): 71-111.
- Altman, E.I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. Journal of Finance, 23(4): 589-609.
- Spring ate, Gordon L.V. (1978). Predicting the possibility of failure in a Canadian Firm. Published M.B.A. Research Project, Simon Fraser University.
- Zmijewski, M. E. (1984). Methodological issues related to the estimation of financial distress prediction models. Journal of Accounting Research, 24: 59-82
- Altman, E. I., (2006). Corporate financial distress and bankruptcy, John Wiley & Sons, incorporated. Third Edition.
- Hovakimian, A., & Li, G. (2011). In search of conclusive evidence: How to test for adjustment to target capital structure. Journal of Corporate Finance, 17(1), 33-44
- Altman, E. I., Iwanicz-Drozdowska, M., Laitinen, E. K., & Suvas, A. (2020). A race for long horizon bankruptcy prediction. Applied Economics, 1-20
- Latinen, Teija and Maria Kankaanpaa.1999. Comparative Analysis of Failure Prediction Methods: the Finish Data. University of Vaasa, the European Accounting Review 1999, 8:1, pp. 67-92.
- Huffman, S and Schellenge, M. (2009). VaR as a Determinant of Capital Structure and Bankruptcy Prediction. Financial Decisions, Article 5.
- Yanming Yao, Pengfei Luo. (2023). Optimal capital structure and credit spreads under pandemic shocks. Economics Letters. Volume 224, March 2023, 111009.
- Christian, H. Stefan, H. Alexander, S. (2022). Bankruptcy Prediction with Incomplete Accounting Information. University of Hamburg - Faculty of Economics and Business Administration. 35 pages.
- H. Sona, C. Hyunb, D. Phana, H.J. Hwanga. (2019). Data analytic approach for bankruptcy prediction. Expert Systems with Applications 138-112816.
- Nur Ainna Ramli a, Hengky Latanb, Grace T. Solovida. (2019). Determinants of capital structure and firm financial performance—A PLS-SEM approach: Evidence from Malaysia and Indonesia. The Quarterly Review of Economics and Finance 71- 148-160.

Marius Sikveland, Dengjun Zhang. (2020). Determinants of capital structure in the Norwegian salmon aquaculture industry. *Marine Policy* 119 -104061.

Fahlavi, Muhammad Reza. Aan Marlinah (2018). THE INFLUENCE OF LIQUIDITY, CAPITAL STRUCTURE, PROFITABILITY AND CASH FLOWS ON THE COMPANY'S FINANCIAL DISTRESS. *JURNAL BISNIS DAN AKUNTANSI* Vol. 20, No. 1, Juni, Hlm. 59- 68.

Rubi, Ahmad. Oyebola, Fatima (2017). Dynamic Model of Optimal Capital Structure: Evidence from Nigerian Listed Firms. *Global Business Review* 18 (3).

Deron, Liang. Chia-Chi Lu<sup>2</sup>, Chih-Fong Tsai and Guan An Shih (2016). Financial Ratios and Corporate Governance Indicators in Bankruptcy Prediction: A Comprehensive Study. *European Journal of Operational Research*.

Nishihara, Michi. Shibata, Takashi (2021). Optimal capital structure and simultaneous bankruptcy of firms in corporate networks. *Journal of Economic Dynamics and Control*. Volume 133, 104264.

---

---

## **Title: Theoretical literature studies on the effects of crisis on the performance of bankruptcy forecasting models and capital structure in the economy of Iran and the world**

---

---

### **Abstract**

The results of previous researches show that economic and political crises can have a significant effect on the performance of bankruptcy prediction models and capital structure in Iran and the world economy. Economic crises can lead to a decrease in demand, an increase in interest rates, a decrease in stock prices, and changes in exchange rates, all of which have a direct impact on the capital structure and bankruptcy of companies. In addition, the research showed that the effective factors in the capital structure and bankruptcy of companies can change in critical conditions. For example, companies may seek to increase liquidity and thus change their capital structure. Also, crises can lead to an increase in the risk of bankruptcy of companies, and as a result, bankruptcy prediction patterns need to be changed. Therefore, the results of previous researches show that in order to predict bankruptcy and manage the capital structure in critical conditions, it is necessary to change the prediction patterns and capital structure patterns according to the critical conditions. Also, for more accurate prediction and better management of corporate bankruptcy in crisis situations, it is necessary to examine the effective factors in capital structure and bankruptcy in these situations.

### **Keywords**

Economic and financial crises, bankruptcy, capital structure, prediction models, investment level and crisis management solutions.

---

---