فصلنامه پژوهش‌های پولی_ بانکی
سال یازدهم، شماره ۳۶، تابستان ۱۳۹۷
صفحات ۲۷۱_۲۹۲

عوامل تعیین‌کننده آشفتگی مالی شرکت‌ها با تأکید بر نقش متغیرهای بانکی (شواهد تجربی: شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران)

محمد زمانی [*]　　**رویا دارابی** [†]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۰۷　　تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۲۴

چکیده

در این تحقیق اثر ویژگی‌های بانکی و روابط بانک در شرایطی که شرکت‌ها در شرایط مالی خوبی نیستند، مورد بررسی قرارگرفت و تلاش گردید به این سؤال پاسخ داده شود که آیا شانس بهبود یا شکست یک شرکت که دچار آشفتگی مالی شده است، به بانک اعتباردهنده آن ارتباطی دارد یا خیر؟ به منظور پاسخ به سؤالات تحقیق، داده‌های ۱۰۵ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی ۱۳۸۶_۱۳۹۴ جمع‌آوری شده و با به‌کارگیری مدل رگرسیونی پروبیت، این داده‌ها مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. براساس نتایج به‌دست‌آمده از برآورد مدل، از بین متغیرهای مرتبط با بانک اصلی، متغیرهای نوع بانک (دولتی و خصوصی بودن)، سهم مشتریان با وام معوق و تحریم بانک مورد نظر و از بین متغیرهای روابط بانکی، متغیر سهم بازار بانک اصلی، تغییر بانک اصلی، روابط با چند بانک و از بین متغیرهای مرتبط با شرکت، متغیرهای اندازه شرکت، سن شرکت و تیم مدیریتی بیشترین تأثیر را بر آشفتگی مالی شرکت‌ها دارند.

واژه‌های کلیدی: آشفتگی مالی، ارتباطات بانکی، نوع بانک، رابطه بانک ـ شرکت
طبقه‌بندی JEL: G33, G21, L14

[*] دانشجوی دکترای حسابداری ، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب؛
zamani.m63@gmail.com
[†] دانشیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب(نویسنده مسئول)؛
royadarabi110@yahoo.com

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

۱ مقدمه

آشفتگی مالی از آنجایی شروع شد که اقتصاد در حال تورم ایران، در سال‌های اخیر از رشد مثبت به روند منفی گراییده و دچار رکودی دامن‌گیر که منجر به کاهش سودآوری بنگاه‌های تولیدی و خدماتی شده است. شرکت‌ها زمانی که نتوانند به تعهدات مالی خود عمل کنند و درواقع از بازپرداخت دیون ناتوان شوند دچار درماندگی مالی می‌شوند. از طرف دیگر اعطای تسهیلات بخش مهمی از عملیات بانک‌ها را تشکیل می‌دهد. شرکت‌های تجاری اصولاً از عمده مشتریان بانک‌ها هستند و در گرفتن تسهیلات بانکی بیشترین سهم را به خود اختصاص می‌دهند. در اعطای تسهیلات به اشخاص حقیقی، بررسی شخصیت و اهلیت متقاضی مهم است، درواقع بانک‌ها می‌توانند با عملیات اعتباری خود و ایجاد سرمایه مالی برای بخش‌های مختلف اقتصادی از تأمین‌کنندگان اصلی منابع مالی شرکت‌ها باشند. عوامل مذکور منجر به نگرانی بانک‌ها به‌عنوان تأمین‌کننده منابع مالی شرکت‌ها گردید. در این مرحله تحلیل گران مالی به یاری بانک‌ها آمدند. آنان با استفاده از روش‌های مختلف به ارزیابی سهام شرکت‌ها و تجزیه‌وتحلیل وضعیت مالی شرکت‌ها در آینده پرداختند. امروزه با بروز بحران مالی در اغلب بازارهای مالی دنیا و تأثیر این بحران بر وضعیت شرکت‌ها موجب شده است تا شرکت برای تأمین منابع مالی مورد نیاز با مشکلات مواجه شوند باوجودآنکه بیشتر مطالعات انجام‌شده در خصوص روابط بین شرکت‌ها و بانک‌ها معطوف به نگرانی شرکت‌ها در دسترسی به منابع مالی است، مطالعات کمتری روی آشفتگی مالی و روابط بانکی شرکت‌ها تمرکز کرده‌اند (داهیا[1] و همکاران، ۲۰۰۳). برخی مطالعات نیز روی نقش بانک‌ها در کاهش هزینه‌های مالی شرکت‌ها تمرکز کرده‌اند (پیک و روزنگرن[2] ۲۰۰۵، فوکودا[3] و همکاران ۲۰۰۹ و شیموزو[4] ۲۰۱۲). شرکت‌های تجاری اصولاً از عمده مشتریان بانک‌ها بوده و در گرفتن تسهیلات بانکی بیشترین سهم را به خود اختصاص می‌دهند. مشکلاتی که در این راستا ممکن است به وجود آید، عدم ایفای به‌موقع تعهدات به‌موجب درماندگی مالی شرکت‌های تجاری می‌باشد. تسهیلات مکرر، با افزایش آگاهی اطلاعات وام‌دهنده نسبت به توانایی شرکت وام‌گیرنده در بازپرداخت وام، می‌تواند باعث کاهش عدم‌تقارن اطلاعاتی بین

---

[1] Dahiya,
[2] Peek & Rosengren
[3] Fukuda
[4] Shimizu

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

قرض‌گیرنده و قرض‌دهنده شود. اطلاعات نسبت به شرکت وام‌گیرنده شامل اطلاعاتی در مورد توانایی مدیریت در مواجهه با شرایط و وضعیت‌های نامناسب، کنترل‌های داخلی شرکت در زمینه مخارج و صحت صورت‌های مالی شرکت می‌باشد (هوور[1]، ۲۰۱۶). عدم تقارن اطلاعاتی بین وام‌دهنده و وام‌گیرنده زمانی که شرکت با آشفتگی مالی مواجه است و نااطمینانی نسبت به توانایی پرداخت شرکت وجود دارد، می‌تواند افزایش یابد از سوی دیگر شرکت‌هایی که دارای آشفتگی مالی هستند برای اینکه از نظر مالی توانمند باقی بمانند نیاز به وجه و سرمایه دارند. دو دیدگاه در ارتباط با چگونگی تأثیر روابط بانکی (دریافت وام) بر روی شرکت‌های دارای آشفتگی مالی، وجود دارد. اول اینکه، روابط بانکی شرکت، بانک را با مزیت‌های اطلاعاتی خاصی برخوردار می‌کند به‌طوری‌که تصمیم بانک برای اعطای تسهیلات به شرکت‌های دارای آشفتگی مالی، منجر به تأمین مالی شرکت‌ها شده و رابطه بین بانک و شرکت را ارتقاء می‌دهد. دید دوم که خلاف دید اول می‌باشد و توسط وینستین و یافه[2] (۱۹۹۸) ارائه شده است، نشان می‌دهد که اگرچه وام‌دهندگان به شرکت‌های با آشفتگی مالی اعتبار می‌بخشند اما آنها توانایی شرکت برای دستیابی به سود را با استفاده از بهره‌هایی که از وام‌های پرداختی مطالبه می‌کنند، مهار کرده و باعث تضعیف آینده شرکت و رابطه بین شرکت ـ بانک می‌شوند. در شرکت‌های ایرانی نیز عمده منابع تأمین مالی از طریق بدهی از بانک‌ها و مؤسسات مالی فعال در این زمینه می‌باشد، که بررسی چگونگی رفتار شرکت‌های دارای آشفتگی مالی در درخواست وام از بانک و واکنش بانک به این درخواست و نهایتاً تأثیر تسهیلات اعطایی از سوی بانک به این‌گونه شرکت‌ها در کوتاه و بلندمدت می‌تواند نتایج مهم و قابل استفاده‌ای را در اختیار استفاده‌کنندگان قرار دهد. لذا در این پژوهش تلاش شده است تا به این سؤال پاسخ منطقی داده شود که آیا روابط بانکی بر آینده شرکت‌های دارای آشفتگی مالی تأثیر مثبتی دارد یا خیر؟

در این مقاله پس از مقدمه، مبانی نظری در ارتباط با آشفتگی مالی شرکت‌ها بررسی می‌گردد. در ادامه، نحوه جمع‌آوری داده‌ها و مدل تجربی تحقیق ارائه شده است در بخش بعدی، مدل با استفاده از داده‌های پنل ارزیابی شده و نهایتاً بحث و نتیجه‌گیری آورده شده است.

---

[1] Höwer, Daniel.

[2] Weinstein and Yafeh

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

۲ مبانی نظری

درماندگی و آشفتگی مالی شرکت‌ها همواره به‌عنوان یکی از دغدغه‌های اصلی اعتباردهندگان، سرمایه‌گذاران و دولت‌ها مطرح بوده، به‌نحوی‌که تشخیص به‌موقع شرکت‌هایی که در شرف درماندگی مالی قرار دارند، می‌تواند تا حدودی از بروز زیان‌های احتمالی ذی‌نفعان جلوگیری کند (مشایخی و گنجی، ۱۳۹۳). نقش ویژه‌ای که بانک‌ها به‌عنوان تأمین‌کنندگان بدهی خصوصی بازی می‌کنند در مطالعات قبلی مورد تأکید قرار گرفته است. برای مثال، روزنفلد[1] (۲۰۱۴) عنوان کرده است که مزیت کلیدی بانک‌ها برای سرمایه‌گذاران عمومی، دسترسی به اطلاعات محرمانه و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی موجود در بین گروه‌های مختلف فعال در بازار می‌باشد. لومر و مک کونل[2] (۱۹۸۷) نیز نشان داده‌اند که اعلان وام بانکی بازده‌های غیرعادی مثبتی برای سهام شرکت‌ـ‌های وام‌گیرنده ایجاد می‌کند. بانک به‌عنوان یک نهاد آگاه و با تجربه در زمینه سرمایه‌گذاری و تحلیل مالی اطلاعات صورت‌های مالی، به نسبت سایر شرکت‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند، خرید سهام و سرمایه‌گذاری در یک شرکت خاص و یا تأمین مالی و ارائه تسهیلات از دید سایر سرمایه‌گذاران و سهامداران به‌خصوص سهامداران و سرمایه‌گذاران خرد یک معامله‌ای با اهمیت و دارای علائم ویژه می‌باشد. از دید سرمایه‌گذار چنانچه بانکی اقدام به سرمایه‌گذاری و یا ارائه تسهیلات مالی به شرکتی می‌کند امیدی به بازپس‌گیری آن داشته و قبل از اقدام به این قرارداد شرایط و اطلاعات مالی شرکت را مورد بررسی قرار داده است، بانک با در نظرگرفتن سود خود در این قرارداد پای قرارداد نشسته است و احتمالاً چنانچه شرکتی در آشفتگی مالی باشد امیدی به رهایی از این وضعیت را داشته است، علائم و نشانه‌های این قرارداد به بازار سرمایه و سایر فعالان در بازار یک علامت مثبت و امیدوارکننده بوده و سایر تأمین‌کنندگان بازار سرمایه با اطمینان بیشتری اقدام به سرمایه‌گذاری در شرکت‌های طرف معامله بانک‌ها می‌کنند. نتایج مطالعه انجام‌شده در این رابطه توسط بیلت، فلانری و گارفینک[3] (۲۰۰۱) که به بررسی عملکرد بلندمدت شرکت‌ها متعاقب اعلان‌های وام می‌پردازد گویای این مطلب است که ماهیت متفاوت استقراض خصوصی (بانکی) یک پدیده زودگذر بوده و از دیدگاه سهامداران، در بلندمدت وام‌های خصوصی به انتشار اوراق بهادار عمومی شباهت دارند. در مطالعه‌ای دیگر، که توسط همان محققین در سال ۲۰۰۳ انجام گرفته، ضمن تکرار نتیجه قبلی (شباهت وام

[1] Rosenfeld, C. M

[2] Lummer & McConnel,

[3] Billet, Matthew T., Mark J. Flanerry and Jon A. Garfinkel

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

بانکی با سهام و اوراق قرضه در بلندمدت)، اینکه وام‌های بانکی مشکلات عدم تقارن اطلاعات را کاهش می‌دهند را تایید نمی‌کند. این نظر وجود دارد که اگر بانک‌ها مشکلات عدم تقارن اطلاعات را کاهش دهند پس انتظار می‌رود قیمت به اعلان سود در تاریخ اعلان وام، واکنش‌های باثبات‌تری نشان دهد. بازده‌های اعلان سود بعد از وام در مقایسه با قبل از وام به‌طور معنی‌داری فرّارتر هستند. ضمناً انحراف معیار واکنش‌های قیمت به اعلان سود شرکت‌های مشابه غیر استقراضی همیشه کوچک‌تر از شرکت‌های وام‌گیرنده (هم قبل و هم بعد از وام) می‌باشد درنتیجه وام‌های بانکی عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش نمی‌دهد. به نظر می‌رسد که نتایج این تحقیق درباره نحوه عمل وام بانکی به‌عنوان یک علامت و نقش آن در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی موجود در بین گروه‌های مختلف بازار با مطالعات پیش‌تر گفته‌شده در تضاد است. دهقانی فیروزآبادی (۱۳۸۳) در پژوهشی جهت بررسی اثر انتشار سهام و دریافت وام بر قیمت سهام شرکت‌ها نشان داده که انتشار سهام باعث افزایش قیمت سهام شرکت‌ها شده و دریافت وام اثری بر قیمت سهام ندارد. جعفری صمیمی و همکاران (۱۳۸۳) به بررسی تأثیر روش‌های تأمین مالی بر بازده و قیمت سهام شرکت‌ها پرداخت و نتیجه گرفت تأثیر انتشار سهام نسبت به وام بلندمدت بر قیمت سهام بیشتر است، همچنین افزایش سرمایه در مقایسه با استقراض بانکی اثر بیشتری روی بازده سهام دارد. جیمز[1] (۱۹۹۶) واکنش‌های قیمت سهام را به اعلان وام بانکی و انواع دیگر انتشار بدهی مقایسه می‌کند. یافته‌های او نشان می‌دهد که قیمت سهام به اعلان وام بانکی یک حساسیت مثبت معنی‌دار آماری دارد اما برای انتشار بدهی عمومی یک حساسیت غیر مثبت مشاهده می‌شود. جیمز نتیجه گرفت که وام بانکی درباره افزایش مورد انتظار در جریان‌های نقدی و ازاین‌رو کاهش در احتمال ناتوانی پرداخت شرکت مثل یک علامت عمل می‌کند. تحلیل‌گران مالی از بحران مالی به‌عنوان مهم‌ترین ریسکی که بر شرکت و سرمایه‌گذاران وارد می‌شود یاد می‌کنند، زیرا در هنگام وقوع آن تمامی گروه‌هایی که به نحوی با شرکت در ارتباط هستند متضرر خواهند شد. بستانکاران، اعتباردهندگان، بانک‌ها ممکن است قسمت با اهمیتی از طلب خود را از دست بدهند اما در این صورت سرمایه‌های سرمایه‌گذاران بدون ارزش خواهد شد و کارکنان کار خود را از دست خواهند داد. نگاهی کلی به پدیده‌ی بحران مالی، زیان‌های پنهان و آشکار ورشکستگی را برای جامعه نمایان خواهد ساخت. در این حالت منابع اتلاف خواهند شد و بی‌اعتمادی سدی برای توسعه‌ی آتی اقتصادی و اجتماعی محسوب خواهد شد. هنگامی‌که نسبت بدهی به سهام از حد معینی در یک شرکت تجاوز کرد،

[1] James, C.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

ضریب احتمال ورشکستگی و آشفتگی مالی شرکت بیشتر می‌شود و هزینه مورد انتظار ورشکستگی افزایش می‌یابد درنتیجه بر ارزش شرکت و هزینه سرمایه آن تأثیر منفی خواهد گذاشت. اگر مسئله ناتوانی شرکت در پرداخت بدهی‌ها و یا ورشکستگی آن مطرح باشد، تصمیمات مربوط به تأمین مالی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند و شرکت‌ها مجبور می‌شوند ضمن چشم‌پوشی از اجرای طرح‌های سرمایه‌گذاری، قدرت نقد شوندگی شرکت را نیز حفظ کنند. درنتیجه کسی حاضر نیست در شرکتی که احتمال ورشکستگی برای آن متصور است سرمایه‌گذاری کند. شرکت باید برای جلب‌توجه سرمایه‌گذاران و کسب اعتماد مجدد آنها از طریق دادن اطلاعات مفید متحمل هزینه‌های زیادی گردد؛ بنابراین هزینه شرکت برخلاف پنداشت طرفداران نظریه مودیلیانی و میلر افزایش می‌یابد (عزیزیان، ۱۳۸۵). بر این اساس اهمیت بحران مالی و آشفتگی مالی بر کسی پوشیده نیست. اگر این پدیده‌ی نامیمون قابل پیش‌بینی باشد، شاید بتوان از وقوع آن جلوگیری کرد و یا تأثیرات آن را به حداقل رساند. توسعه روابط بانکی باعث می‌شود که شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری‌های بیشتر انجام دهند و همچنین می‌تواند بحران مالی را مهار کند (رسا، ۱۳۹۳). آشفتگی مالی و ورشکستگی دو عبارت نزدیک ولی متفاوت‌اند. آلتمن و هاتچکیس[1] (۲۰۰۶) آشفتگی مالی را این‌گونه تعریف می‌کنند که هرگاه نرخ بازده تحقق‌یافته برای سرمایه به‌کاررفته در بنگاه، به‌صورت معنادار و مداوم کمتر از نرخ بازده درخواست شده باشد آشفتگی مالی روی داده است. درحالی‌که ورشکستگی وضعیتی حقوقی و قانونی است که برای بنگاه دارای آشفتگی مالی روی می‌دهد. ممکن است شرکتی برای مدت طولانی آشفتگی داشته باشد ولی چون منع قانونی وجود ندارد آن شرکت با ورشکستگی مواجه نشود. در فرهنگ لغت آکسفورد واژه «Distress» به معنای درد، اندوه، فقدان منابع پولی و تنگدستی آورده شده است. در ادبیات مالی نیز تعاریف مختلفی از درماندگی مالی ارائه گردیده است. گردون[2] در یکی از اولین مطالعات آکادمیک بر روی تئوری آشفتگی یا درماندگی مالی، آن را به‌عنوان کاهش قدرت سودآوری شرکت تعریف می‌کند که احتمال عدم توانایی بازپرداخت بهره و اصل بدهی را افزایش می‌دهد (گردون، ۱۹۷۱). در ادبیات آشفتگی مالی شرکت‌ها عموماً از چند اصطلاح شکست[3]، قابلیت

[1] Altman and Hotchkiss
[2] Gordon
[3] Failure

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

نقدشوندگی ضعیف (درماندگی)[1]، نکول[2] و ورشکستگی[3] به‌طور گسترده‌ای استفاده می‌شود که تعاریفی از آنها در ادامه آورده می‌شود: شکست: این واژه در فرهنگ لغت وبستر به‌عنوان وضعیت یا حالت کسری داشتن و یا ناکافی بودن و قصور کردن تعریف شده است. دان و براداستریت[4] اصطلاح شرکت‌های ورشکسته را این‌طور تعریف می‌کنند: «واحدهای تجاری که عملیات خود را به علت واگذاری یا ورشکستگی یا توقف انجام عملیات جاری با زیان توسط بستانکاران، متوقف نمایند». (نیوتن[5]، ۱۹۹۸). شکست به این معنی است که نرخ بازده تحقق‌یافته سرمایه‌گذاری‌ها، همواره از نرخ‌های متداول سرمایه‌گذاری‌های مشابه پایین‌تر است. در سال ۱۹۰۷ اولین موج آشفتگی مالی و رکود گریبان‌گیر وال‌استریت و بورس نیویورک شد. هم‌زمانی این موج با رکود اقتصادی ایالات‌متحده آمریکا و کاهش ۵۰ درصدی شاخص سهام بازار بورس نیویورک باعث هجوم مردم و سرمایه‌گذاران برای پس گرفتن سرمایه‌های خود از بانک‌ها و مؤسسات مالی شد. سرانجام بخشی از این موج به ایالت‌های دیگر آمریکا منتقل شد و بسیاری از بانک‌های بزرگ آمریکا اعلام ورشکستگی کردند. بسیاری معتقدند کنترل این موج و برگرداندن اعتماد مردم و سرمایه‌گذاران به وال‌استریت توسط سرمایه‌گذاری به نام جی‌پی مورگان صورت گرفت. موج آشفتگی مالی و هراس دوم در سال ۱۹۲۹ گریبان‌گیر وال‌استریت و سرانجام اقتصاد ایالات‌متحده آمریکا شد. در قرن ۲۱ نیز بحران‌های مالی زیادی باعث رکود بازار بورس نیویورک شد. در بین سال‌های ۲۰۰۱ و ۲۰۰۲ حباب دات کام باعث آشفتگی بازارهای آمریکا و مخصوصاً بورس نیویورک شد. علاوه بر این، بحران مسکن آمریکا در سال ۲۰۰۶ موج آشفتگی و رکود در بازار بورس نیویورک ایجاد کرد. (لی و ژیاو[6]، ۲۰۱۱). در این رابطه از معیارهای متفاوتی مانند درآمد ناکافی برای پوشش هزینه‌ها و یا پایین‌تر بودن بازده متوسط سرمایه‌گذاری‌ها نسبت به هزینه سرمایه، استفاده می‌شود. از نظر اقتصادی یک شرکت می‌تواند بدون قصور در پوشش تعهدات جاری خود به دلیل عدم وجود الزام قانونی، برای سال‌های متمادی در وضعیت شکست قرار گیرد. هنگامی یک شرکت ورشکسته است که مبلغ کل بدهی‌ها از ارزش منصفانه کل دارایی‌ها بیشتر شود.

---

[1] Insolvency
[2] Default
[3] Bankruptcy
[4] Dun &Bradstreet
[5] Newton
[6] Lee, S. & Xiao, Q.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

در این حالت شرکت می‌تواند از طریق مراجع قضایی اعلام ورشکستگی نماید (گیتمن[1]، ۱۹۹۸). ریسک ورشکستگی از فقدان منابع مالی کافی برای پرداخت به سپرده‌گذاران در صورت تقاضا، ناشی می‌شود. (راعی و تلنگی، ۱۳۸۷) نسبت سرمایه به دارایی‌ها سپری برای بانک در برابر زیان‌های غیرمنتظره را نشان می‌دهد و به‌طور ضمنی از منافع سپرده‌گذارانی که بیمه نشده‌اند محافظت می‌کند. نسبت بالاتر سرمایه به دارایی‌ها به سپرده‌گذاران بانک اعتمادبه‌نفس می‌دهد اما ممکن است به علت کاهش در ROE ارزش سهام را کاهش دهد؛ بنابراین به حداکثر رساندن ROE اغلب به برقراری تناسب بین ROA و EM (معکوس نسبت سرمایه به دارایی‌ها) مرتبط است. بانک‌ها با EM بالاتر ممکن است ROE را برای سهامداران افزایش دهد ولی EM بالاتر، نسبت کمتری از سرمایه به دارایی‌ها و ریسک پرداخت بدهی بالاتری را نشان می‌دهد که ممکن است به عدم توانایی بانک در انجام تعهد خود بیانجامد. ممکن است، سهامداران با در نظر گرفتن پایداری بلندمدت بانک و ادامه توزیع سودها، به حداقل رساندن ریسک ورشکستگی را ترجیح دهند. نسبت سرمایه به دارایی‌ها به‌عنوان یک معیار از قابلیت‌های بانک در مدیریت ریسک ورشکستگی است. باید توجه داشت که نسبت کفایت سرمایه به‌عنوان جایگزینی برای معکوس EM می‌تواند لحاظ شود (سنسارما و جایادو[2]، ۲۰۰۹). دلایل بروز ورشکستگی و آشفتگی مالی شرکت‌ها را می‌توان به‌طورکلی به دودسته دلایل درون‌سازمانی و برون‌سازمانی تقسیم نمود. دلایل برون‌سازمانی عبارتند از: ویژگی‌های سیستم اقتصادی، رقابت، تغییرات در تجارت و بهبودها و انتقالات در تقاضای عمومی، نوسانات تجاری، تأمین مالی و تصادفات. عوامل درون‌سازمانی 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 به‌طور مستقیم متوجه خود واحد تجاری دانست. این عوامل عبارتند از: اعطای بیش‌ازحد اعتبار، مدیریت ناکارا، سرمایه ناکافی، خیانت و تقلب (خواجوی و امیری، ۱۳۹۲).

۳ پیشینه تحقیق

رحمانی و خردیار (۱۳۹۶) در مقاله خود بیان داشتند که بین استقلال هیئت‌مدیره و مالکیت عمده با آشفتگی مالی شرکت‌های ارتباط منفی و معنادار برقرار بوده است. در مقابل هیچ‌گونه ارتباط معناداری بین دوگانگی ریاست هیئت‌مدیره و مدیرعامل با آشفتگی مالی مشاهده نشده

[1] Gitman
[2] Sensarma & Jayadev

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

است. به‌طوری‌که مالکیت عمده نسبت به استقلال هیئت‌مدیره، تأثیر بیشتری برآشفتگی مالی شرکت‌ها داشته است. درنتیجه، به نظر می‌رسد که نوع ساختار حاکمیت شرکتی که به‌طور داوطلبانه تعیین می‌گردد می‌تواند تأثیر مهمی در پیش‌بینی و تعیین وضعیت آشفتگی مالی شرکت‌ها داشته باشند.

نتایج تحقیق هاشمی و میرکی (۱۳۹۴) نشان داد که در دوره زمانی مورد بررسی، واکنش کمتر از اندازه به ریسک آشفتگی مالی، ریسک عامل اندازه شرکت و ریسک عامل ارزش شرکت در بازار سهام ایران وجود دارد؛ اما واکنش کمتر از اندازه به ریسک عامل اندازه و عامل ارزش، ارتباط معناداری با واکنش کمتر از اندازه به ریسک آشفتگی مالی ندارد. هاشمی و میرکی (۱۳۹۴) ادعا کردند واکنش کمتر از اندازه به ریسک آشفتگی مالی، ریسک عامل اندازه شرکت و ریسک عامل ارزش شرکت در بازار سهام ایران وجود دارد؛ اما واکنش کمتر از اندازه به ریسک عامل اندازه شرکت و عامل ارزش شرکت، ارتباط معناداری با واکنش کمتر از اندازه به ریسک آشفتگی مالی ندارد. به‌عبارت‌دیگر اختلاف بازده پرتفوی سهام شرکت‌های کوچک و بزرگ و همچنین اختلاف بازده پرتفو سهام شرکت‌های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا و پایین، تحت تأثیر ریسک آشفتگی مالی نیست.

عباسی (۱۳۹۳) نشان می‌دهد که درماندگی مالی باعث کاهش معناداری در محتوای اطلاعاتی تمامی اجزای سود حسابداری در تبیین قیمت و بازده سهام شده است. این کاهش در محتوای اطلاعاتی ربطی به میزان دارایی‌های مشهود ندارد و هم برای شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی زیاد و هم برای شرکت‌های با عدم تقارن اطلاعاتی کم شدت این کاهش یکسان است. همچنین بین سطح ورشکستگی و محتوای اطلاعاتی اقلام تعهدی اختیاری رابطه معناداری وجود دارد درحالی‌که بین سطح ورشکستگی و محتوای اطلاعاتی تمامی اجزای سود حسابداری در تبیین بازده سهام رابطه معنی‌دار وجود ندارد.

پورعلی و صمدی (۱۳۹۲) پژوهش «بررسی ارتباط اهرم مالی با درجه درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران» را انجام دادند. یافته‌های تحقیق بیانگر رابطه معنی‌دار منفی بین اهرم مالی و درجه درماندگی است. نتایج این پژوهش همچنین نشان می‌دهد که روند حرکت قیمت سهام (مومنتوم) تنها در مورد پرتفو سهام شرکت‌های دچار آشفتگی مالی معنی‌دار است. به‌بیان‌دیگر واکنش کمتر از اندازه به ریسک آشفتگی مالی علت ایجاد پدیده مومنتوم است.

حسینی (۱۳۹۰) در این ارتباط مطالعه‌ای انجام دادند. یافته‌ها بیانگر وجود رابطه تشدیدکننده و معنی‌داری بین اهرم و درماندگی مالی است. از طرفی بین شدت سرمایه و درماندگی مالی رابطه معنی‌داری مشاهده نگردیده، درنهایت نتایج نشان داد که شدت سرمایه

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

یک اثر تعدیل‌کننده‌ای بر رابطه اهرم مالی و درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران دارد.

در پژوهش یزدانی (۱۳۹۱) نتایج آزمون فرضیه‌ها حاکی از رابطه مستقیم و معنی‌دار بین رشد بیش‌ازحد و درماندگی مالی و همچنین رشد بیش‌ازحد و ورشکستگی است. همچنین مشخص شده با افزایش درماندگی مالی، ورشکستگی افزایش می‌یابد. ضمن آنکه اثر هم‌زمان رشد بیش‌ازحد و جریان وجه نقد آزاد بر شدت این رابطه می‌افزاید. نتیجه دیگر اینکه در شرکت‌هایی که رشد بیش‌ازحد و جریان وجه نقد آزاد کمتری دارند ارتباط قوی‌تری بین درماندگی مالی و ورشکستگی وجود دارد.

علی‌پور (۱۳۹۰) نشان می‌دهد که درماندگی مالی بر محتوای اطلاعاتی سود نقد تقسیمی و سود انباشته دوره جاری مؤثر است. از سوی دیگر بررسی‌های انجام‌شده در این مطالعه حاکی از محتوای افزاینده اطلاعاتی سود نقد تقسیمی و سود انباشته می‌باشد.

سعیدی و آقایی (۱۳۸۸) نشان دادند مدل شبکه ساده بیز که مبتنی بر همبستگی شرطی است می‌تواند با دقت ۹۰٪ شرکت‌های ورشکسته و غیر ورشکسته را درست پیش‌بینی کند. دومین مدل شبکه ساده بیز که مبتنی بر احتمال شرطی است با دقت ۹۳٪ شرکت‌های ورشکسته و غیر ورشکسته را درست پیش‌بینی می‌کند. درنهایت مدل رگرسیون لجستیک که یک مدل خطی است می‌تواند با دقت ۹۰٪ شرکت‌های ورشکسته و غیر ورشکسته را درست پیش‌بینی کند.

جبارزاده و همکاران (۱۳۸۸) بیان داشتند که مدیران واحدهای تجاری در مراحل مختلف درماندگی مالی، برای بهتر نشان دادن وضعیت مالی و عملکرد شرکتشان، جهت حفظ خود در بازار سرمایه از طریق ابزارهایی که در اختیار دارند دست به اقداماتی می‌زنند که به هموارسازی سود منجر می‌گردد.

دیپتس و همکاران[1] (۲۰۱۶) به بررسی تأثیر بحران‌های مالی بر عملکرد مالی در صنایع بانکداری پرداختند و دریافتند در شرایط وجود بحران‌های مالی، عملکرد مالی تضعیف می‌گردد.

روزن فلد[2] (۲۰۱۴) نشان دادند که اخذ وام‌های حمایتی در شش ماه قبل از آشفتگی مالی شرکت به‌طور معناداری احتمال خروج از آشفتگی را افزایش می‌دهد. بنابراین کاهش اثر این امر (عدم دریافت وام حمایتی)، شدت آشفتگی شرکت را افزایش می‌دهد.

---

[1] Diptes et al

[2] Rosenfeld

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

برگر[1] و همکاران (۲۰۱۴) در تحقیق خود بیان می‌کنند که در طول زمان آشفتگی بانک‌ها، مقامات اغلب در مداخلات نظارتی شرکت می‌کنند و حمایت از سرمایه را برای کاهش ریسک‌پذیری بانک‌ها فراهم می‌کنند. تأثیر نامطلوب چنین اقداماتی ممکن است موجب کاهش میزان نقدینگی بانکی شود و عواقب ناشی از آن ایجاد مشکلاتی برای کل اقتصاد باشد. هر دو نوع اقدامات عموماً با آماری قابل‌توجهی مرتبط است، کاهش ریسک‌پذیری و قابلیت نقدشوندگی در کوتاه‌مدت. درحالی‌که اثرات مداخلات نظارتی نیز ازلحاظ اقتصادی قابل توجه است، تأثیر حمایت سرمایه به‌طورکلی از لحاظ اقتصادی قابل توجه نیست. درنهایت ۱) تغییر در ریسک‌پذیری و قابلیت نقدشوندگی پیش از مداخلات نظارتی و پشتیبانی سرمایه وجود ندارد ۲) بیشتر تغییرات در ریسک‌پذیری و قابلیت نقدشوندگی در کوتاه‌مدت رخ می‌دهد و در بلندمدت باقی می‌ماند.

نتایج پژوهش گارسیا[2] و همکاران (۲۰۱۳) نشان از ارتباط مثبت معنادار بین کیفیت تعهدات شرکت و بدهی بانک می‌دهد. این ارتباط حتی با کنترل سایر عوامل تأثیرگذار بر روی دسترسی به وام‌های بانکی و کنترل احتمال وجود همبستگی ذاتی بین دو متغیر وام‌های بانکی و کیفیت تعهدات شرکت نیز برقرار می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که سودهای با دقت بالا، عدم تقارن اطلاعاتی را بین بانک و شرکت‌های متقاضی وام کاهش می‌دهد.

بلتاتی و استلز[3] (۲۰۱۲) به مقایسه توان اعتباری بانک‌ها در شرایط وجود و نبود بحران‌های مالی پرداختند. آنان دریافتند که توان اعتباری بانک‌ها، در شرایط وجود و نبود بحران‌های مالی؛ به‌صورت معناداری باهم متفاوت است

لی[4] و همکاران (۲۰۱۱) به بررسی آزمون موضوع درماندگی مالی در صنعت رستوران‌های آمریکا پرداختند. نتایج تحقیق بیانگر تأثیر اصلاح‌کننده مثبتی از تمرکز سرمایه بر رابطه بین اهرم مالی و آشفتگی مالی است.

نتایج پژوهش پاراشار و ونکاتش[5] (۲۰۱۰) در بررسی چگونگی عملکرد بانک‌های اسلامی در خلال بحران مالی جهانی نشان داد که عملکرد بانک‌های اسلامی طی دوره مورد بررسی بهتر از بانک‌های متعارف بود.

---

[1] Berger, A
[2] Garcia
[3] Beltratti, A., Stulz, R. M.
[4] Lee
[5] Parashar & Venkatesh

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

چو[1] و همکاران (۲۰۱۰) به بررسی تضاد منافع بین سهامداران و دارندگان بدهی به وسیله بررسی تلاش و کار مدیران بیرونی وقتی که یک شرکت درماندگی مالی را تجربه می‌کند یا با یک اهرم مالی بالا روبه‌روست می‌پردازد و به این نتیجه رسیدند که مدیران بیرونی با درماندگی مالی بالاتر تلاش کمتری برای کنترل اهرم‌های مالی می‌کنند.

سنسارما و جایادو (۲۰۰۹) با استفاده از اطلاعات حاصل از تجزیه‌وتحلیل صورت‌های مالی ۶۲ بانک مالی در هند به بررسی وضعیت مدیریت ریسک این بنگاه‌های مالی و سپس حساسیت سهام بنگاه‌ها نسبت به وضعیت مدیریت ریسک آنان را پرداخته‌اند. آنها این بانک‌ها را برای دوره زمانی ۱۹۹۹ الی ۲۰۰۶ مورد بررسی قرار دادند. محققین براساس بررسی‌های خود به این نتیجه رسیدند که وضعیت مدیریت ریسک این بانک‌ها به‌جز در دو سال ۲۰۰۵ و ۲۰۰۶ روند رو به بهبود داشته است.

چارالامباکیس و اسپنلاوب[2] (۲۰۰۸) به این نتیجه رسیدند که یک رابطه مثبتی بین اهرم مالی و احتمال درماندگی وجود دارد.

بیتی[3] و همکاران (۲۰۰۲) در پژوهش خود دریافتند که وام‌گیرندگان برای دسترسی به قراردادهای بدهی بانکی که تغییر اختیاری در روش‌های حسابداری را مجاز می‌داند، مایل به پرداخت نرخ بهره‌ی بالاتر هستند زیرا اغلب قراردادهای بدهی خصوصی، شرکت‌ها را از تغییر روش حسابداری منع می‌کند و وام‌گیرندگان نمی‌توانند از تغییر روش حسابداری برای اجتناب از نقض شروط قرارداد بدهی استفاده نمایند.

آلتمن[4] (۱۹۶۸) مدلی را برای پیش‌بینی ورشکستگی ارائه کرد که به مدل آلتمن معروف است. وی برای اندازه‌گیری وضعیت درماندگی مالی شرکت با استفاده از روش آماری تحلیل تشخیص چندگانه، معادله‌ای با پنج نسبت مالی را ایجاد کرد. این مدل برای طبقه‌بندی شرکت‌های ورشکسته و غیر ورشکسته در یک سال بعد از ورشکستگی به ترتیب دقت ۹۴٪ و ۹۷٪ را نشان داد.

با توجه به بررسی مطالعات انجام‌شده می‌توان بیان داشت که اغلب آنها به بحث درماندگی و آشفتگی مالی از دید سود و نقدینگی پرداخته‌اند. نبود مطالعات جامع در خصوص رابطه آشفتگی مالی و متغیرهای بانکی نظیر سهم بازار بانک، روابط بانکی و سهم مشتریان دارای وام معوق شکاف تحقیقاتی است که در مقاله حاضر پوشش داده خواهد شد. همچنین توجه

---

[1] Cho
[2] Charalambakis and Espenlaub
[3] Beatty
[4] Altman

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

به عوامل تعیین آشفتگی مالی در سطح خود شرکت و سطح بانک اصلی و سطح روابط بانکی شرکت مدلی بومی برای بازار بورس اوراق بهادار کشورمان ارائه می‌کند که در تحقیقات پیشین به آن پرداخته نشده است.

۴ فرضیه‌های پژوهش

تصمیمات مربوط به تأمین مالی و روابط بانکی هنگامی‌که مسئله آشفتگی مالی یا ناتوانی شرکت در پرداخت بدهی وجود دارد، حائز اهمیت است نقش ویژه‌ای که بانک‌ها به‌عنوان تأمین‌کنندگان بدهی بر عهده دارند در مطالعات قبلی مورد تأکید قرار گرفته است. در این پژوهش جهت بررسی تأثیر سه ویژگی اصلی (متغیرهای مرتبط با بانک اصلی، متغیرهای روابط بانکی شرکت، متغیرهای مرتبط با شرکت) بر آشفتگی مالی شرکت‌ها فرضیه‌های زیر تدوین گردید.

فرضیه اصلی اول: متغیرهای مرتبط با بانک اصلی بر آشفتگی مالی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

فرضیه اصلی دوم: متغیرهای روابط بانکی شرکت بر آشفتگی مالی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

فرضیه اصلی سوم: متغیرهای مرتبط با شرکت بر آشفتگی مالی شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

۵ روش تحقیق

تحقیق حاضر با توجه به اهداف خود از نوع تحقیقات کاربردی بوده است و از نظر فرایند انجام کار جزء تحقیقات توصیفی–همبستگی و از نوع پس رویدادی می‌باشد. جامعه آماری شامل ۱۰۵ شرکت عضو در بورس اوراق بهادار تهران بوده که به روش حذف سیستماتیک و با در نظرگرفتن معیارهای زیر انتخاب شده‌اند:

- جزو شرکت‌های سرمایه‌گذاری و بانک‌ها و واسطه‌گر مالی به سبب ماهیت خاص فعالیتشان، نباشد؛
- بین سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۴ در بورس تهران حضور داشته باشند؛
- شرکت بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴ تغییر سال مالی نداده باشد؛
- شرکت بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴ فعالیت مستمر داشته باشد؛
- اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب‌شده در این پژوهش قابل دسترس باشند.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

جهت گردآوری داده‌ها و اطلاعات مربوط به مبانی نظری از منابع کتابخانه‌ای مانند کتب و مقالات علمی و معتبر فارسی و لاتین استفاده شده است. همچنین جهت بررسی اهداف و فرضیات تحقیق داده‌ها و اطلاعات موردنیاز از صورت‌های مالی شرکت‌های بورس اوراق بهادار استان تهران از طریق سامانه الکترونیک کدال و مدیریت فناوری بورس تهران استفاده شده است. برای تجزیه‌وتحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از مدل‌های رگرسیون پروبیت چند متغیره و داده‌های ترکیبی استفاده شده است.مدل رگرسیونی برگرفته از مطالعه هوور[1] (۲۰۱۶) به شرح زیر است:

$$p_{ij} = pr(y_i = j) = F_j(\beta_1 \times Bank\ type_{ib} + \beta_2 \times Bank\ size_{ib} + \beta_3 \times Share\ of\ nonperforming\ Customers_{ib} + \beta_4 \times Portfolio\ risk_{ib} + \beta_5 \times Multiplebank\ relationship_i + \beta_6 \times Swiched\ main\ bank_{ib} + \beta_7 \times Bank\ controls_{bt} + \beta_8 \times Firm\ controls_i + \beta_9 \times Regional\ controls_i)$$

که در آن تعریف متغیرهای به صورت زیر است:

$Bank\ type_{ib}$=نوع بانک

$Bank\ size_{ib}$=اندازه بانک

$Share\ of\ nonperforming\ customers_{ib}$=سهم مشتریان دارای وام معوق

$Portfolio\ risk_{ib}$=ریسک پرتفولیو

$Multiple\ bank\ relationship_i$=روابط چندگانه بانکی

$Swiched\ main\ bank_{ib}$=تغییر بانک اصلی

$Bank\ controls_{bt}$=کنترل‌های بانک

$Firm\ controls_i$=کنترل‌های شرکت

$Regional\ controls_i$=کنترل‌های منطقه‌ای

و متغیر مستقل این تحقیق آشفتگی مالی است. توجه اساسی مدل پرداختن به عوامل آشفتگی مالی در سه سطح خود شرکت، بانک و روابط بانکی است و این مزیت را دارد که بجای دیدی تک‌بعدی و از منظر داخل شرکت هم‌زمان چند بعد را مدنظر قرار می‌دهد.

جهت انجام تحلیل‌های نهایی، از نسخه ۸ نرم‌افزار EVIEWS استفاده گردید. برای تعریف و بیان نحوه محاسبه هر یک از اقلام تشکیل‌دهنده مدل، به تفکیک نوع متغیر در ادامه به همراه علامت اختصاری و نحوه اندازه‌گیری آن‌ها ارائه شده است:

[1] Hower

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

جدول ۱

بررسی متغیرهای تحقیق

متغیرهای اصلی	متغیرهای زیرمجموعه هر متغیر اصلی	توصیف متغیر
متغیرهای مرتبط با بانک اصلی	بانک دولتی	برابر یک اگر بانک دولتی مهم‌ترین تأمین‌کننده مالی شرکت است.
	بانک خصوصی	برابر یک اگر بانک خصوصی مهم‌ترین تأمین‌کننده مالی شرکت است.
	دارایی‌های کل بانک	دارایی‌ها به میلیارد تومان.
	سهم مشتریان دارای وام معوق	$= \frac{\sum_{b=1}^{Bank} firm_{i,b} \times Epm_i \mid Firm\ Closure = 1}{\sum_{b=1}^{Bank} Firm_{ib}}$
	قبل از تحریم‌ها (۱۳۸۵ـ ۱۳۹۰)	برابر یک اگر مشاهدات مربوط به سال‌های ۱۳۸۵ لغایت ۱۳۹۱ باشد
	تحریم‌ها(۱۳۸۶ـ ۱۳۹۴)	برابر یک اگر مشاهدات مربوط به سال‌های ۱۳۸۶ لغایت ۱۳۹۴ باشد
متغیر روابط بانکی شرکت	روابط با چند بانک	برابر یک چنانچه شرکت با چند بانک در ارتباط است
	سهم بازار بانک اصلی در منطقه	$= \frac{\sum_{b=1}^{Bank} Firm_{i,b} \mid District}{\sum_{d=1}^{District} Firm_{i,d}}$
	تغییر بانک اصلی	برابر یک چنانچه شرکت بانک اصلی خود را سه سال گذشته تغییر داده است.
متغیرهای مرتبط با شرکت	آشفتگی مالی	تعداد مقاطع آشفتگی قبلی شرکت در دوره مورد مطالعه را بررسی می‌کند. کاهش سود سهام طی ۵ سال =۰ افزایش سود سهام طی ۵ سال =۱
	اندازه شرکت	تعداد کارمندان
	سن شرکت	سن شرکت به سال
	تیم مدیریتی	برابر یک چنانچه شرکت توسط یک تیم اداره می‌شود.
	مدرک دانشگاهی	برابر یک چنانچه بالاترین مدرک مدیر، مدرک دانشگاهی باشد
	میزان تغییرات در تولید منطقه‌ای	میزان تغییر در تولید سالیانه در سطح منطقه

با بررسی داده‌های پژوهش می‌توان بیان کرد که از بین ۹۴۵ سال – شرکت مورد مطالعه بیش از ۳۰ درصد شرکت‌ها توسط بانک‌های بانک دولتی تأمین مالی شده‌اند و ۹۰ درصد شرکت‌ها با بیشتر از یک بانک ارتباط تأمین مالی داشته‌اند و همچنین بیش از ۷۰ درصد شرکت‌های مورد مطالعه بانک اصلی خود را تغییر داده‌اند.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

۶ یافته‌ها

در پژوهش حاضر مدل شماره یک با استفاده از روش داده‌های ترکیبی در ۱۰۵ شرکت برآورد شده است. در داده‌های ترکیبی ابتدا به‌منظور انتخاب بین روش‌های داده‌های تابلویی و داده‌های تلفیقی، از آزمون F لیمر استفاده می‌شود. اگر احتمال آزمون F لیمر کوچک‌تر از ۵٪ باشد، از داده‌های تابلویی و در غیر از این صورت از داده‌های تلفیقی استفاده خواهد شد.

جدول ۲

نتایج آزمون F لیمر فرضیه‌ها

مدل	آماره	احتمال آماره	نتیجه
مدل شماره یک	F=۸/۶۷	۰/۰۰۰	داده‌های تابلویی

منبع: محاسبات پژوهش

با توجه به اینکه P-Value به‌دست‌آمده از آزمون F لیمر در کوچک‌تر از ۵٪ است، به‌منظور برآورد مدل پژوهش از شیوه داده‌های تابلویی استفاده شد. برای تعیین اینکه الگوهای مورد استفاده در این مدل در قالب کدام یک از روش‌های اثرات ثابت یا تصادفی انجام شود، آزمون هاسمن انجام شد. نتایج این آزمون مندرج در جدول (۳)، نشان‌دهنده استفاده از روش اثرات ثابت می‌باشد.

جدول ۳

نتایج آزمون هاسمن فرضیه‌ها

مدل	آماره	احتمال آماره	نتیجه
مدل شماره یک	χ^2=۶۷/۳۴	۰/۰۱۰	اثرات ثابت

منبع: محاسبات پژوهش

در اینجا با توجه به استفاده از داده‌های ترکیبی در برآورد مدل پژوهش به بررسی عدم وجود خودهمبستگی و برقراری همسانی واریانس پرداخته می‌شود.

الف) بررسی عدم وجود خودهمبستگی در مدل‌های پژوهش

برای کشف خودهمبستگی یکی از گزینه‌ها آزمون معرفی‌شده توسط ولدریج[1](۲۰۰۲) می‌باشد (که البته در نرم‌افزار Stata با دستور Xtserial قابل اجراست). مزیت آن در مقایسه با آزمون دوربین واتسون این است که در آن علاوه بر خودهمبستگی مرتبه اول، انواع دیگر

[1] Wooldridge

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

خودهمبستگی قابل تشخیص است و در مواقعی که داده‌ها از نوع ترکیبی باشند، این آزمون نیز قابل استفاده است. در جدول (۳) نتایج آزمون خودهمبستگی برای آزمون مدل آمده است. با توجه به اینکه P ـ Value مندرج در جدول (۴)، کمتر از سطح معنی‌دار ٪۵ است، مدل در این فرضیه‌ها دارای خودهمبستگی می‌باشد.

جدول ۴

نتایج آزمون ولدریج مدل‌های پژوهش

مدل	Wooldridge Test		
	آماره	احتمال آماره	نتیجه
مدل شماره یک	F=۲۵/۵۶	۰/۰۰۰	خودهمبستگی

منبع: محاسبات پژوهش

ب) بررسی واریانس ناهمسانی در مدل‌های پژوهش

در جدول (۵) نتایج آزمون ناهمسانی واریانس آورده شده است (این آزمون با استفاده از آماره والد اصلاح‌شده و دستور Xttest3 در نرم‌افزار Stata قابل ااجرا است). درصورتی‌که P-Value کمتر از سطح معنی‌داری ٪۵ باشد، فرض صفر مبنی بر همسانی واریانس پذیرفته نمی‌شود و مدل دارای ناهمسانی واریانس است. با توجه به اینکه P-Value مندرج در جدول (۵) کمتر از سطح معنی‌داری ۵٪ است، مدل دارای ناهمسانی واریانس می‌باشد. به‌منظور رفع این مشکل، از روش پروبیت تعمیم‌یافته استفاده شد.

جدول ۵

نتایج آزمون ناهمسانی واریانس مدل‌های پژوهش

مدل	Xttest3		
	آماره	احتمال آماره	نتیجه
مدل شماره یک	χ^2=۴۹۶/۲۶	۰/۰۰۲	ناهمسانی واریانس

منبع: محاسبات پژوهش

۱.۶ برآورد مدل نهائی تحقیق

نتایج حاصل از برآورد مدل در جدول شماره ۶ آورده شده است. تعداد ۹۴۵ مشاهده برای برآورد مدل در یک مقطع ۹ ساله جمع‌آوری شده است.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

جدول ۶

نتایج برآورد مدل با استفاده از روش Probit

متغیر	ضریب	p-value
بانک دولتی	۰/۰۶۸	۰/۰۰۰
بانک خصوصی	۰/۱۰۱	۰/۰۰۰
دارایی‌های کل بانک	۰/۰۲۸	۰/۲۰۰
سهم مشتریان دارای وام معوق	۰/۲۸۷	۰/۰۰۰
قبل از تحریم‌ها (۱۳۸۵ـ ۱۳۹۰)	۰/۰۶۷	۰/۰۱۰
تحریم‌ها (۱۳۹۱ـ۱۳۹۴)	۰/۲۱۱	۰/۰۲۵
روابط با چند بانک	۰/۰۲۸	۰/۰۰۰
سهم بازار بانک اصلی در کشور	ـ۰/۱۹۱	۰/۱۰۰
تغییر بانک اصلی	۰/۰۹۱	۰/۰۰۰
تاریخچه آشفتگی	ـ۰/۰۴۸	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	۰/۰۷۱	۰/۰۱۰
سن شرکت	ـ۰/۰۱۱	۰/۰۰۵
تیم مدیریتی	۰/۰۲۹	۰/۰۰۲
مدرک دانشگاهی	۰/۰۴۲	۰/۰۰۰
میزان تغییرات در تولید منطقه‌ای	ـ۰/۰۳۱	۰/۳۰۰
Log likelihood: -۲۳۱۱/۷۶	Chi2: ۲۱۸/۷۶	Observations: ۹۴۵

منبع: محاسبات پژوهش

براساس نتایج به‌دست‌آمده از برآورد مدل، اثر همه متغیرهای مدل به‌جز سه متغیر، دارایی‌های کل بانک، سهم بازار بانک اصلی در کشور و میزان تغییرات در تولید منطقه‌ای بر آشفتگی شرکت‌ها معنادار است. بدین ترتیب کلیه فرضیات به‌جز موارد فوق تائید می‌شود. از بین متغیرهای مرتبط با بانک اصلی، بیشترین عامل اثرگذار بر آشفتگی شرکت‌ها، مربوط به متغیر «سهم مشتریان دارای وام معوق» و در وهله دوم مربوط به اثر تحریم‌ها بوده است. به‌طوری‌که با تشدید تحریم‌ها در سال ۹۱، این ضریب از ۰/۰۶۷ در دوره ۱۳۸۶ـ۱۳۹۱ به ۰/۲۱۱ در دوره ۱۳۹۱ـ۱۳۹۴ رسیده است. همچنین از بین متغیرهای مرتبط با روابط بانکـ شرکت، تغییر بانک اصلی تأثیر بیشتری در آشفتگی شرکت‌ها داشته است. در بین متغیرهای مرتبط با خود شرکت‌ها نیز، بیشترین تأثیر بر آشفتگی شرکت‌ها ناشی از اندازه شرکت‌ها بوده است. دو متغیر تاریخچه آشفتگی در شرکت و سن شرکت نیز تأثیر منفی بر آشفتگی داشته است بدین مفهوم که شرکت‌هایی که قبلاً سابقه آشفتگی داشته‌اند، در مقابل آشفتگی جدید، اثرپذیری کمتری داشته‌اند همچنین با افزایش سن شرکت تأثیرپذیری

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

شرکت‌ها از آشفتگی کمتر شده است. درمجموع از بین متغیرهای اصلی، متغیرهای مرتبط با بانک تأثیرگذاری بیشتری در آشفتگی شرکت‌ها داشته‌اند.

۷ جمع‌بندی

بانک‌ها و تصمیمات سرمایه‌گذاری و مشارکت آنها برای همه اشخاص حقیقی و حقوقی مهم می‌باشد، بانک به‌عنوان مکانی شناخته شده است که تصمیمات درست و مناسبی را همواره پیشنهاد می‌کند و ازآنجایی‌که تحقیقات پیشین نشان داده است که سهامداران نهادی توانایی تحلیل‌های مالی بیشتری به سایرین دارند همچنین این نهادها نفوذ بالاتری به شرکت و دسترسی بیشتری به اطلاعات محرمانه شرکت دارند لذا تصمیمات آنها همواره مورد توجه سایر سرمایه‌گذاران بوده است. ازاین‌رو پرداخت تسهیلات به شرکت‌های دارای آشفتگی و احتمال ورشکستگی مالی می‌تواند نشانه‌ی خوبی برای سرمایه‌گذاران و سهامداران شرکت باشد. براساس نتایج حاصله، دو متغیر «سهم مشتریان دارای وام معوق» و «تحریم‌ها» بیشترین تأثیر را بر آشفتگی شرکت‌ها گذاشته‌اند دراین‌بین سهم تحریم‌ها به‌طور ملموسی پس از سال ۹۱ و تشدید تحریم‌ها نسبت به قبل از سال ۹۱ افزایش معنی‌داری داشته است که انتظار بر این است با به سرانجام رسیدن مذاکرات و لغو تحریم‌ها، اثر تحریم‌ها بر آشفتگی شرکت‌ها در میان‌مدت به حداقل برسد. همچنین براساس نتایج به‌دست‌آمده، خود بانک‌ها نیز تأثیر معنی‌داری در آشفتگی شرکت‌ها داشته‌اند اما سهم بانک‌های دولتی در مقایسه با بانک‌های خصوصی در طی دوره مورد مطالعه کمتر بوده است. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش روزنفلد (۲۰۱۴) که به بررسی تأثیر روابط بانکی بر روی آینده شرکت‌های با آشفتگی مالی می‌پردازد تقریباً هم‌راستا می‌باشد چراکه روابط بین تسهیلات بانکی در بازه زمانی بلندمدت مشابه نتایج پژوهش روزنفلد می‌باشد اما در بازه زمانی کوتاه‌مدت در تناقض با نتایج وی می‌باشد. همچنین پیشنهاداتی برای تحقیقات آتی می‌توان ارائه نمود که عبارتند از:

با توجه به اینکه تحریم‌ها به‌عنوان یک متغیر اثرگذار در مدل خود را نشان داده است، نظر به لغو تحریم‌ها در سال گذشته، پیشنهاد می‌شود طی تحقیقی مدل در دو حالت قبل و بعد از تحریم‌ها مورد بررسی قرارگرفته و اثر لغو تحریم‌ها برآورد گردد.

پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی، اثر متغیرهای بین‌المللی مانند بحران‌های مالی بین‌المللی نیز به مدل اضافه شده و مورد مجدد مورد ارزیابی قرارگیرد.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

فهرست منابع

پورعلی، م. ر.،صمدی، م.، و کرکانی، ا. (۱۳۹۲). *بررسی ارتباط اهرم مالی با درجه درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران*. دومین همایش ملی علوم مدیریت نوین، گرگان، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی حکیم جرجانی.

جبارزاده، س.، یگانه، س.، سلطان، ر.، و احمدی، ا. (۱۳۸۸). بررسی ارتباط بین هموارسازی سود و درماندگی مالی شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، *نشریه حسابداری مالی*. دوره ۱، شماره ۲، ۸۰-۶۰.

جعفری صمیمی، ا.، یحیی‌زاده فر، م.، عبادی دولت‌آبادی، م. ک. (۱۳۸۳). بررسی رابطه روش‌های تأمین مالی (منابع خارجی) و بازده و قیمت سهام شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران، *دانش و رفتار*. دوره ۱۱، شماره ۵، ۳۹ـ۴۵.

حسینی، س. ز. (۱۳۹۰). *بررسی تأثیر شدت سرمایه بر رابطه‌ی اهرم مالی و درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

خواجوی، ش.، امیری، ف. ا. (۱۳۹۲). شناسایی مهم‌ترین عوامل مؤثر در ورشکستگی شرکت‌ها با استفاده از تکنیک AHP_TOPSIS، *فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی*. سال یازدهم، شماره ۳۸، ۶۹ـ ۹۰.

دهقانی فیروزآبادی، ح. (۱۳۸۳). *بررسی تأثیر انتشار سهام و دریافت وام بر قیمت سهام شرکت‌های بورس اوراق بهادار* (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)، دانشگاه امام صادق.

راعی ر.، تلنگی، ا. (۱۳۸۷). مدیریت *سرمایه‌گذاری پیشرفته*. سمت، ۳۵ـ ۳۰

رحمانی پاپکیاده س. ف. و خردیار، س. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر ساختار داوطلبانه حاکمیت شرکتی بر وضعیت آشفتگی مالی شرکت، *دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و حسابداری*. تهران، موسسه آموزش عالی صالحان،

رسا، م. (۱۳۹۳). *پیش‌بینی شکنندگی در بخش بانکی براساس مدل پروبیت*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، موسسه عالی بانکداری.

سعیدی ع.، و آقایی آ. (۱۳۸۸). پیش‌بینی درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از شبکه‌های بیز، *فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*. ۵۹، ۵۶ـ ۷۶.

عباسی، ز. (۱۳۹۳). *بررسی رابطه بین محتوای اطلاعاتی اجزای سود حسابداری با درماندگی مالی و عدم تقارن اطلاعاتی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سمنان.

عزیزیان، ا. (۱۳۸۵). *بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر هزینه سرمایه*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.

علی‌پور، م. (۱۳۹۱). *بررسی تأثیر درماندگی مالی بر محتوای اطلاعاتی نسبی و فزاینده سود تقسیمی و سود انباشته*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، دانشکده علوم انسانی.

مشایخی، ب.، و گنجی، ح. (۱۳۹۳). تأثیر کیفیت سود بر پیش‌بینی ورشکستگی با استفاده از شبکهٔ عصبی مصنوعی، *پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*. ۶(۲۲)، ۱۷۳ـ ۱۴۷.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

هاشمی، س. ع.، و میرکی، ف. (۱۳۹۴). تأثیر ریسک آشفتگی مالی بر اثر اندازه و اثر ارزش، *فصلنامه راهبرد مدیریت مالی*. دوره ۳، شماره ۱، شماره پیاپی ۸، ۷۱ـ۸۸

یزدانی، ف. (۱۳۹۱). *بررسی ارتباط بین ورشکستگی، درماندگی مالی، مدیریت رشد و جریان وجه نقد آزاد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.

Altman, E. I. (1968). Financial Ratios Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*. 23(4), 589-609

Altman, E. I., & Hotchkiss, E. (2006). *Corporate Financial Distress & Bankruptcy*. 3rd edition. New Jersey, Hoboken: J. Wiley & Sons.

Billet, M. T., Flanerry, M. J., & Garfinkel, J. A. (2001). *The Long-Run Performance of Firms Following Loan Announcements*. Working paper, University of Iowa, Available at www.google.com.

Berger, A. N., Bouwman, C. H. S., Kick, T. K., & Schaeck, K. (2014). *Bank Risk Taking and Liquidity Creation Following Regulatory Interventions and Capital Support*', SSRN eLibrary

Beltratti, A., & Stulz, R. M. (2012). Why Did Some Banking Institutions Perform Better During the Credit Crisis? *Journal of Financial Economics*. 105(1), 1-17.

Charalambakis, E., Espenlaub, S., & Garrett I. (2008). *Leverage Dynamics, Theendogeneityof Corporate Tax Status and Financial Distress Costs, and Capitalstructure*. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=1102168.

Dahiya, S., Saunders, A., & Srunuvasani, A. (2003). Financial distress and bank lending relationships. *Journal of Finance.* 58(1), 375–399.

Fukuda, S. I., Kasuya, M., & Akashi, K. (2009). Impaired Bank Health and Default Risk. *Pacific-Basin Finance Journal*. 17(2), 145–162.

Garcia, N., Grifoni, A., Lopez, J. C., & Mejía, D. (2013). *Financial Education in Latin America and the Caribbean: Rationale, Overview and Way Forward*, OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions. No.33, OECD Publishing.

Gitman, L. J. (1998). *Principle of Managerial Finance*. Working paper. New York. Harper Collins College

Gordon, M. J. (1971). Towards a Theory of Financial Distress. *The Journal of Finance*. 26(2), 347-356.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]

Höwer, D. (2016). The role of bank relationships when firms are financially distressed. *Journal of Banking & Finance*. Vol 65, 59–75.

James, C. (1996). Bank Debt Restructurings and the Composition of Exchange Offers in Financial Distress. *The Journal of Finance*. 41(2), 711-727.

Lee, S., Koh, Y., & kang, K. H. (2011). Moderating effect of capital intensity on the relationship between leverage and financial distress in the U.S. restaurant industry. *International Journal of Hospitality Management*. 30, 429–438.

Lee, S., & Xiao, Q. (2011). An examination of the curvilinear relationship between capital intensity and firm performance for publicly traded US hotels and restaurants. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. Vol. 23, No. 6, 862- 880.

Lummer, S. L., & McConnell, J. J. (1989). Further evidence on the bank lending process and the capital-market response to bank loan agreements. *Journal of Financial Economics*. 25(1), 99-122.

Newton, G. W. (1998). *Bankruptcy insolvency accounting practice and procedure*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc

Parashar, S. P., & Venkatesh, J. (2010). Haw did Islamic banks do dyring global financial Crisis? *Banks and Bank Systems*. Vol 5, Issue 4.

Peek, J., & Rosengren, E. S. (2005). Unnatural Selection: Perverse Incentives and the Misallocation of Credit in Japan. *American Economic Review*. 95(4), 1144–1166.

Rosenfeld, C. M. (2014). The Effect of Banking Relationships on the Future of Financially Distressed Firms. *Journal of Corporate Finance*. 25, 403-418.

Shimizu, K. (2012). Bankruptcies of Small Firms and Lending Relationship. *Journal of Banking & Finance*. 36(3), 857–870.

Sensarma, R., & Jayadev, M. (2009) Are Bank Stocks Sensitive to Risk Management? *The Journal of Risk Finance*. Vol. 10, 7-22.

Weinstein, D. E., & Yafeh, Y. (1998). On the costs of a bank‐centered financial system: Evidence from the changing main bank relations in Japan. *The journal of Finance*, 53(2), 635-672.

Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, MA: MIT Press.

[Downloaded from jmbr.mbri.ac.ir on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.26453355.1397.11.36.1.2]