



فصلنامه علمی - تخصصی حسابداری و فناوری های نوین

صادرکننده مجوز: دانشگاه تهران

صاحب امتیاز: سیده پریسا شهیدزاده

سردبیر: سیده پریسا شهیدزاده

مدیر مسئول: مروارید افراز

مشاور علمی: و سرپرست داوران: دکتر امید فرجی

هیأت داوران: دکتر مسعود بختیاری - دکتر نفیسه تقی زاده - دکتر محمدرضا مهربان پور

ویراستار: جناب آقای علیدوست

صفحه آرا: سرکارخانم جاسمی

گرافیکست و طراح جلد: مروارید افراز

کارشناس نشریات علمی دانشجویی دانشکدگان فارابی: مریم شریفی دانا

شماره: چهارم، پاییز ۱۴۰۱

شماره مجوز فصلنامه: ۸۷۰۱۱۷۹۲

نشانی: قم - ابتدای جاده قدیم تهران - دانشکدگان فارابی دانشگاه تهران

کد پستی: ۳۷۱۸۱۱۷۴۶۹ شماره تماس: ۰۲۵۳۶۱۶۶۳۴۱ accnewtechsj.ut.ac.ir

استفاده از مطالب مجله با ذکر منبع مجاز است

هیأت تحریریه

- علی حیدری؛ دانشجوی کارشناسی ارشد گروه حسابداری، واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزآباد، ایران.
- شکوفه نکوئی زاده؛ استادیار گروه حسابداری، واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزآباد، ایران.
- علیرضا آذر براهمان؛ دانش آموخته دکتری حسابداری دانشگاه مازندران و استادیار گروه حسابداری مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شانندیز - مشهد
- سعید پاکدلان؛ دانش آموخته دکتری حسابداری دانشگاه مازندران و مدیر گروه حسابداری مدیریت مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شانندیز - مشهد
- علی محمدی؛ کارشناسی ارشد رشته حسابداری مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شانندیز - مشهد
- مهدی سلیمی؛ دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت مالی مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شانندیز - مشهد
- سعید پاکدلان؛ دانش آموخته دکتری حسابداری دانشگاه مازندران و استادیار گروه حسابداری مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شانندیز - مشهد
- علیرضا آذر براهمان؛ دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه مازندران و عضو هیئت علمی گروه حسابداری مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شانندیز - مشهد
- وحید سماکار؛ کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران - مرکز
- ساناز روح پرور؛ کارشناسی ارشد رشته کامپیوتر - نرم افزار گروه کامپیوتر مؤسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شانندیز - مشهد
- داود خدادادی؛ استادیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قشم، ایران
- رامین نظری؛ کارشناسی ارشد حسابداری، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران
- دکتر رویا دارابی؛ عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب
- محمد یزدانی؛ دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب
-

حوزه فعالیت، اهداف، راهنمای تدوین و شرایط پذیرش مقاله

فصلنامه حاضر با رویکرد علمی تخصصی در راستای ارتباط فقه و حقوق اسلامی با نگرش به پویایی فقه امامیه به عنوان نشریه علمی انجمن دانشجویی فقه و مبانی حقوق اسلامی پردیس فارابی دانشگاه تهران منتشر می‌شود. حوزه موضوعی مجله، فقه و حقوق با تأکید بر مباحث نوظهور است. که پس از داوری تخصصی، تأیید مسئولین نشریه و با توجه به ساختار تعریف شده در این راهنما چاپ می‌شود از نویسندگان محترم تقاضا می‌شود در تهیه و تنظیم مقالات خود نکات زیر را رعایت کنند.

مقاله در محیط نرم‌افزاری **Word 2010**

اندازه کاغذ **A4** :

حاشیه‌ها (بالا، پایین، چپ و راست): ۴ سانتی‌متر

فونت عنوان مقاله **BTitr 14** :

فونت متن: فارسی **B Zar 13** و انگلیسی **Times New Roman 10**

فونت در جدول و نمودار: فارسی **B Zar 10** و انگلیسی **Times New Roman 9**

تعداد صفحات نباید از ۲۴ صفحه در همین فرمت بیش‌تر باشد.

برای واژه‌ها و نام‌های خارجی، در حد امکان از معادل‌های فارسی مصطلح و مصوب استفاده کنید.

در صورت نیاز به درج زیرنویس، همهٔ موارد فارسی به صورت راست‌چین با قلم **BMitra** و

اندازهٔ **pt.10** زیرنویس‌های لاتین به صورت چپ‌چین با قلم **Times New Roman** اندازهٔ **9 pt.**

نوشته شوند.

۴ ◇ فصلنامه علمی - تخصصی حسابداری و فناوری‌های نوین

لطفاً توجه فرمایید منابع خارجی داخل متن به فارسی نوشته شوند؛ ولی در بخش فهرست منابع به انگلیسی نوشته شوند.

در فهرست منابع، ابتدا منابع فارسی به ترتیب حروف الفبا فارسی (B Zar 12) و سپس منابع انگلیسی به ترتیب حروف الفبای انگلیسی (Times New Roman 11) نوشته شوند.

ضمناً منابع به صورت زیر نگارش شوند:

کتاب: نام خانوادگی، نام نویسنده (سال انتشار). عنوان کتاب، محل انتشار، نام ناشر

مقاله: نام خانوادگی، نام نویسنده (سال انتشار). عنوان مقاله. نام مجله، دوره، شماره، شماره صفحات.

اگر مقاله یا کتاب بیش از یک نویسنده داشت بین اسامی نویسندگان ویرگول (،) گذاشته شود.

نویسندگان محترم می‌توانند مقالات خود را در سایت نشریه:

به آدرس <http://feghhepouvasi.ut.ac.ir> بارگذاری کنند.

فهرست مطالب

سخن سردبیر	۶
بررسی تأثیر دارایی‌های مشهود بر نگهداشت وجه نقد با توجه به اثر متغیر تعدیل‌گر توسعه مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	۷
بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفتنگی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار ۲۹	
بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران ۶۱	
تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ۱۰۷	
بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی..... ۱۳۱	

سخن سردبیر

به نام او سخن را آغاز می‌کنیم که یادش ثبات امور و آرامش بخش قلب‌هاست.

امروزه جایگاه مهم و ویژه مباحث حسابداری و مالی بر کسی پوشیده نیست و استفاده از این دو در تمام بخش‌های اجتماعی و اقتصادی و غیره دارای اهمیت زیادی می‌باشد. این موضوع سبب می‌شود تا پرداختن به این دو حوزه یکی از اولویت‌های مهم باشد. همچنین، همان‌طور که بزرگان ما گفته‌اند، قوام دانش به نشر آن است و این امر سبب پیشرفت و ارتقا هر جامعه‌ای خواهد شد و لازمه توسعه و پیشرفت هر علم، تقویت پایه‌های بنیادی و نظری آن است، که تحقیقات و پژوهشات گام‌های مهمی در رسیدن به این هدف می‌باشند.

رسالت ما به عنوان نشریه علمی - تخصصی حسابداری و فناوری‌های نوین آن است که بتوانیم هر چند گام کوچکی در جهت اهداف عنوان شده برداریم و مفتخریم که می‌توانیم با یاری خداوند منان و همراهی شما نویسندگان و خوانندگان گرامی سهمی در مسیر پیشرفت علم حسابداری داشته باشیم و خوشحالیم که امروز موفق به انتشار چهارمین شماره این فصلنامه شدیم. در این جا از مشاور علمی و داوارن گرامی نشریه کمال تشکر را داریم که با راهنمایی‌ها و نظرات حرفه‌ای ما را در این راه همراهی کردند و از نویسندگان عزیز به خاطر شکیبایی در مسیر داوری و چاپ سپاس گزاریم.

امیدواریم که بتوانیم با حفظ پویایی، هم‌راستا در جهت اعتلای جامعه حسابداری گام برداریم.

و من الله توفیق

هیئت تحریریه فصلنامه حسابداری و فناوری‌های نوین حسابداری

بررسی تأثیر دارایی‌های مشهود بر نگهداشت وجه نقد با توجه به اثر متغیر تعدیل‌گر توسعه مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران علی حیدری^۱؛ شکوفه نکوئی‌زاده^۲



چکیده

مدیریت جریان‌های نقد منجر به موفقیت‌های بزرگ در شرکت و عدم مدیریت آن، موجبات ورشکستگی شرکت‌ها را فراهم می‌آورد. دارایی‌های مشهود بیانگر مجموعه‌ای از قابلیت‌ها و توانمندی‌های سازمان است که به‌عنوان منبعی برای مزیت رقابتی پایدار و رشد و توسعه اقتصادی و ایجاد وجه نقد می‌باشد. با وجود این، ارتباط بین دارایی مشهود و نگهداشت وجه نقد می‌تواند تحت تأثیر توسعه مالی شرکت قرارگیرد. براساس ادبیات پژوهش، هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر دارایی‌های مشهود بر نگهداشت وجه نقد با توجه به اثر متغیر تعدیل‌گر توسعه مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. براین اساس، اطلاعات مربوط به ۱۹۷ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که بین دارایی‌های مشهود و نگه‌داشت وجه نقد رابطه معنادار و منفی وجود دارد. همچنین اثر تعدیلی توسعه مالی بر رابطه بین دارایی‌های مشهود و نگهداشت وجه نقد رابطه معنادار است.

واژگان کلیدی: نگهداشت وجه نقد، دارایی مشهود، توسعه مالی.

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد گروه حسابداری، واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزآباد، ایران.

۲. استادیار گروه حسابداری، واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزآباد، ایران.

بیان مسئله

نگهداشت وجه نقد، هزینه‌های خاص خود را به همراه دارد. اینکه مدیران منفعت طلب چگونه بین مصرف یا نگهداشت ذخایر وجه نقد یکی را انتخاب می‌کنند، موضوعی مبهم است. با توجه به اینکه وجه نقد، نوعی دارایی غیرمولد است، نگهداشت بیش از اندازه آن، به علت بی بازدهی، موجب کاهش کارایی و ارزش شرکت می‌شود. اوزکان (۲۰۱۴) بیان می‌کند منافع شخصی مدیران ایجاب می‌کند وجه نقد زیادی را نگهداری کنند که به بهای از دست رفتن منافع سهامداران تمام می‌شود؛ البته نگهداری وجه نقد، شرکت‌ها را از تأمین مالی خارجی پرهزینه برای فرصت‌های سرمایه‌گذاری پیش رو بی‌نیاز می‌کند. در صورت بالا بودن هزینه‌های انتخاب غلط تأمین مالی خارجی یا هزینه‌های بحران‌های مالی، شرکت‌ها به منظور مقابله با کمبودهای غیرمترقبه وجه نقد و نیز تأمین مالی برای سرمایه‌گذاری‌های دارای ارزش خالص مثبت برای شرکت، در داشتن نقدینگی بالا تلاش خواهند کرد. از سوی دیگر، دارایی‌های مشهود به دارایی‌های اطلاق می‌شود که به منظور استفاده در تولید یا عرضه کالاها یا خدمات، اجاره به دیگران یا برای مقاصد اداری توسط واحد تجاری نگهداشته شده و انتظار می‌رود بیش از یک دوره مالی مورد استفاده قرار گیرد. هدف، تجویز نحوه حسابداری دارایی‌های ثابت مشهود است تا استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی بتوانند اطلاعات مربوط به سرمایه‌گذاری واحد تجاری در این دارایی‌ها و تغییرات آن را تشخیص دهند. موضوعات اصلی در حسابداری دارایی‌های ثابت مشهود عبارت از شناخت دارایی، تعیین مبلغ دفتری آن و شناخت هزینه استهلاک و زیان کاهش ارزش دارایی است. از طرفی امروزه قسمت اعظم دارایی سازمان‌ها را دارایی‌های مشهود تشکیل می‌دهد. شرکت‌ها در دارایی‌های مشهود و نامشهود سرمایه‌گذاری می‌کنند تا به‌طور پیوسته مبتکر و نوآور بوده و قادر به حفظ بهره رقابتی منجر به عملکرد آتی بهتر باشند. دارایی‌های مشهود بیانگر مجموعه‌ای از قابلیت‌ها و توانمندی‌های سازمان است که به عنوان منبعی برای مزیت رقابتی پایدار و رشد و توسعه اقتصادی به‌کارگرفته می‌شوند. دارایی‌های

بررسی تأثیر دارایی‌های مشهود بر نگهداشت وجه نقد با توجه به اثر متغیر تعدیل‌گر توسعه مالی ◇ ۹

مشهود می‌توانند در ایجاد وجه نقد تأثیر به‌سزایی داشته باشد (نقی‌نژاد، ۱۳۸۷). با وجود این، ارتباط بین دارایی مشهود و نگه‌داشت وجه نقد می‌تواند تحت تأثیر توسعه مالی شرکت قرار گیرد. توسعه مالی می‌تواند وابستگی وجه نقد و سیاست‌های سرمایه‌گذاری به دارایی‌های مشهود را تعدیل و تنظیم کند و به واسطه تسهیل استفاده از دارایی‌های نامشهود به عنوان وثیقه و ترویج استفاده از ابزارهای جدید مانند قراردادهای بدهی و... رشد شرکت را بهبود می‌بخشد (احدی سرکانی و همکاران، ۱۳۹۲). طبق نتایج و یافته‌های به دست آمده، توسعه مالی باعث کاهش حساسیت دارایی‌های مشهود به وجه نقد می‌شود و میزان نیاز به وجه نقد در شرکت‌های دارای دارایی نامشهود بالاتر را تعدیل می‌کند. همچنین، توسعه مالی، به واسطه کاهش اثر دارایی مشهود بر ذخایر نقد، به شرکت‌های دارای دارایی‌های نامشهود بالا، امکانی برای ذخیره کمتر وجه نقد و استفاده بیشتر از فرصت‌های سرمایه‌گذاری می‌دهد. بنابراین، در این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر دارایی‌های مشهود و نگهداشت وجه نقد با توجه به متغیر تعدیل‌گر توسعه مالی هستیم و این پژوهش به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که آیا توسعه مالی می‌تواند رابطه بین دارایی‌های مشهود و نگهداشت وجه نقد را تحت تأثیر قرار دهد؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

ایجاد توازن بین وجوه نقد موجود و نیازهای نقدی یکی از مهم‌ترین عوامل سلامت اقتصادی واحدهای تجاری و تداوم فعالیت آن است. در بسیاری از تصمیمات مالی، الگوهای ارزش‌گذاری اوراق بهادار، روش‌های ارزیابی طرح‌های سرمایه‌ای و غیره، جریان‌های نقدی نقش محوری دارند (ثقفی و هاشمی، ۱۳۸۳).

مدیریت جریان‌ات وجه نقد منجر به موفقیت‌های بزرگ در شرکت و عدم مدیریت آن موجبات ورشکستگی شرکت‌ها را نیز فراهم می‌آورد. در حال حاضر تصمیم‌گیری برای تعیین میزان ذخایر نقدی در شرکت‌ها تبدیل به یکی از عوامل قابل توجه در ادبیات تأمین مالی شده

است. مزیت عمده نگهداری وجه نقد در بازارهای سرمایه ناکارا، افزایش توانایی شرکت برای استفاده از فرصت های سرمایه گذاری ارزشمند و پرهیز از تأمین مالی خارجی گران قیمت است. با وجود این، نگهداری وجه نقد هزینه هایی نیز در بردارد (گونی^۱ و همکاران، ۲۰۰۹)؛ به طوری که میزان انباشت وجه نقد در شرکت ها وابستگی شدیدی به میزان تورم در سطح اقتصاد دارد. مثلاً وجه نقد به عنوان اقلام پولی در شرایط تورمی دارای زیان نگهداری است و در این شرایط بایستی سرمایه گذاری شود و در شرایطی که میزان تورم پایین است، نگهداری وجه نقد جهت کاهش هزینه استقراض می تواند بر سودآوری شرکت تأثیرگذار باشد، از این رو، سرمایه گذاران بایستی هنگام تصمیم گیری، وجه نقد در دسترس را به عنوان یکی از عواملی که در تصمیم گیری ها تأثیرگذار است را مورد نظر قرار دهند؛ در غیر این صورت، با کاهش وجه نقد و تأمین مالی های جدید کاهش سودآوری شرکت دور از انتظار نمی باشد و در این صورت نیز سرمایه گذاران زیان خواهد دید. لذا نگهداری سطح قابل قبول و اقتصادی وجه نقد در شرکت و مدیریت نقدینگی شرکت یکی از عوامل تأثیرگذار بر سودآوری شرکت ها که می تواند ثروت سهامداران را به حداکثر برساند و در غیر این صورت، می تواند باعث سوء مدیریت در شرکت شود و در نهایت سهامداران شرکت دچار زیان شوند (لشکری و همکاران، ۱۳۹۴). بنابراین، آگاهی از عوامل مؤثر بر سطح نگهداری وجه نقد از اهمیت زیادی برخوردار است. در بازارهای سرمایه کارا، دلیلی برای نگهداری نقدینگی در شرکت ها وجود ندارد. ادبیات نگهداری وجه نقد بر دو انگیزه برای حفظ نقدینگی تأکید می کند: الف) انگیزه هزینه های معاملات و ب) انگیزه احتیاطی. انگیزه هزینه های معاملات بر این مطلب دلالت دارد که بالا رفتن وجوه خارجی هزینه های ثابت و متغیر را به همراه دارد؛ این بخش هزینه بر این دلالت دارد که یک سطح مطلوب وجه نقد وجود دارد و موجب می شود تا یک شرکت وجه نقد را به عنوان سپر

بررسی تأثیر دارایی‌های مشهود بر نگهداشت وجه نقد با توجه به اثر متغیر تعدیل‌گر توسعه مالی ◇ ۱۱

هزینه‌ای نگهداری کند. در مقابل انگیزه احتیاطی، بر عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه‌های نمایندگی بدهی و هزینه‌های فرصت سرمایه‌گذاری‌های پیش رو تأکید دارد. اگر هزینه‌های انتخاب ناصحیح تأمین مالی خارجی و یا هزینه‌های مشکلات مالی زیاد باشند، شرکت برای مقابله با این کسری‌های پیش‌بینی نشده وجه نقد و تأمین مالی پروژه‌های دارای ارزش فعلی خالص مثبت به انباشت نقدینگی می‌پردازد (دروبتز و گرونینگر، ۲۰۰۷). وجه نقد به عنوان دارایی در صورت‌های مالی شرکت‌ها ثبت می‌شود. یکی دیگر از دارایی‌هایی که در صورت‌های مالی لحاظ می‌شوند، دارایی‌های مشهود شرکت هستند. دارایی‌های مشهود بخشی از دارایی‌های شرکت را تشکیل می‌دهند که می‌توانند بر دیگر دارایی‌های شرکت از جمله وجه نقد تأثیر به‌سزایی داشته باشند. دارایی‌های مشهود بیانگر مجموعه‌ای از قابلیت‌ها و توانمندی‌های یک سازمان هستند که به‌عنوان منبعی برای مزیت رقابتی پایدار و رشد و توسعه اقتصادی به کار گرفته می‌شوند. دارایی‌های مشهود می‌توانند در ایجاد وجه نقد تأثیر به‌سزایی داشته باشند. در بنگاه‌های کوچک اقتصادی دارایی‌های ثابت مشهود و در بنگاه‌های بزرگ دارایی‌های ثابت مشهود و سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت از عناصر اصلی گزارشگری مالی بوده و در حقیقت نشان‌دهنده وضعیت مالی واحد اقتصادی است. آن‌ها نقش مهمی را در انجام فعالیت‌های عملیاتی، ورود وجه نقد حاصل از عملیات و نهایتاً سودآوری بنگاه‌های اقتصادی و شرکت‌ها ایفا می‌کنند و بدون وجود آن‌ها فعالیت‌های اقتصادی امکان‌پذیر نمی‌باشد. دارایی‌های مشهود و سودآوری دارای تأثیر متقابل بر یکدیگر هستند. مطالعات علمی نشان می‌دهند که بازارهای مالی نقش مهمی را در بهبود رشد اقتصادی ایفا می‌کنند. به‌گونه‌ای که یک سیستم مالی کارا، سرمایه را به سمت فعالیت‌های تولیدی و سودآور هدایت می‌کند و از این طریق رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد (کینگ و لوین^۱، ۱۹۹۳). توسعه مالی عموماً به صورت فرایندی تعریف

می شود که موجب توسعه خدمات واسطه های مالی در کیفیت، کمیت و کارایی می شود. بنابراین، توسعه مالی یکی از عوامل مهم و مؤثر در فرایند توسعه اقتصادی محسوب می شود. بخش مالی از بازارهای گوناگون شامل بازار پول و سرمایه تشکیل شده است، و اهمیت این بخش از این جهت است که بخش مالی کارآمد، نقشی اساسی را در تجهیز منابع مالی برای سرمایه گذاری، افزایش ورود سرمایه خارجی و ایجاد بهره وری در تخصیص منابع ایفا می کند. اقتصاددانان در مورد نقش سیستم مالی در توسعه اقتصادی نظرات متفاوتی دارند. برخی از آنها معتقدند توسعه مالی در آغاز انقلاب صنعتی، از طریق تجهیز سرمایه برای طرح های بزرگ نقش زیادی داشته است (هیکس^۱، ۱۹۶۹). شومپتر^۲ (۱۹۱۲) نیز معتقد است که توسعه مالی موجب تقویت نوآوری های تکنولوژیکی می شود. از سوی دیگر، برخی دیگر معتقدند که سیستم مالی دنباله رو بخش حقیقی اقتصاد است و توسعه بخش حقیقی اقتصاد منجر به توسعه بخش مالی می گردد (راینسون، ۱۹۵۲).

مطالعات داخلی

مهرانی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر نااطمینانی سیاسی بر نگهداشت وجه نقد به این نتیجه رسیدند که نااطمینانی سیاسی حاصل از انتخابات ریاست جمهور بر سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش بازار نگهداشت وجه نقد شرکت، تأثیر معناداری دارد. همچنین یافته های تحقیق حاکی از آن است که، ارزش نهایی نگهداشت وجه نقد با حضور متغیر نااطمینانی سیاسی در سال های برگزاری انتخابات ریاست جمهور کاهش یافته است.

اخلاقی و کمالی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر عضویت در گروه های تجاری بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و نگهداشت وجه نقد» تأثیر عضویت در گروه های تجاری بر

1. Hicks

2. Schumpeter

بررسی تأثیر دارایی‌های مشهود بر نگهداشت وجه نقد با توجه به اثر متغیر تعدیل‌گر توسعه مالی ◇ ۱۳

رابطه بین ارتباطات سیاسی و نگهداشت وجه نقد را در بین ۱۶۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که بین ارتباطات سیاسی و نگهداشت وجه نقد ارتباط منفی معناداری وجود دارد. از این رو، جلب حمایت سیاسی مانع نگهداشت وجه نقد زیاد در شرکت می‌شود. همچنین نتایج نشان داد که عضویت در گروه‌های تجاری رابطه بین ارتباطات سیاسی و نگهداشت وجه نقد را تقویت می‌کند.

پورغفار و قادر زاده اسکویی (۱۴۰۰) در مقاله خود با عنوان «رابطه نگهداشت وجه نقد، سرمایه در گردش و پرداخت سود سهام با سیاست‌های سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» به بررسی رابطه بین نگهداشت وجه نقد، سرمایه در گردش و پرداخت سود سهام با سیاست‌های سرمایه‌گذاری با استفاده از نرم‌افزار استاتا در بین ۱۱۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که بین نگهداشت وجه نقد و سیاست‌های سرمایه‌گذاری رابطه مستقیم معناداری وجود دارد. همچنین بین سرمایه در گردش و سیاست‌های سرمایه‌گذاری رابطه مستقیم معناداری وجود دارد؛ ولی بین پرداخت سود سهام و سیاست‌های سرمایه‌گذاری رابطه‌ای یافت نشد.

کامیابی و محسنی ملکی رستاقی (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان «نگهداشت وجه نقد، سرعت تعدیل آن و درجه اهرم مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» به تعیین وجه نقد بهینه و آزمون سرعت تعدیل وجه نقد برای رسیدن به وجه نقد بهینه و همچنین تأثیر درجه اهرم مالی در سرعت تعدیل وجه نقد در بین ۱۲۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ پرداختند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شرکت‌های با وجه نقد بهینه پایین با سرعت بیشتری نسبت به شرکت‌های با وجه نقد بهینه بالا، به سمت وجه نقد بهینه حرکت می‌کنند. همچنین نتایج نشان می‌دهد که با در نظر

گرفتن اهرم مالی، سرعت رسیدن به وجه نقد بهینه برای شرکت‌های با وجه نقد بهینه پایین، از شرکت‌های با وجه نقد بهینه بالا بسیار بیشتر است.

متین فرد و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله خود با عنوان «بررسی تأثیر نااطمینانی سیاسی بر نگهداشت وجه نقد» به واکاوی تأثیر نااطمینانی‌های سیاسی حاصل از سال‌های برگزاری انتخابات ریاست جمهوری بر سطح و ارزش بازار نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که نااطمینانی سیاسی حاصل از انتخابات ریاست جمهوری بر سطح نگهداشت وجه نقد و ارزش بازار نگهداشت وجه نقد شرکت، تأثیر معناداری دارد. همچنین نتایج نشان داد که، ارزش نهایی نگهداشت وجه نقد با حضور متغیر نااطمینانی سیاسی کاهش یافته است.

رضایی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان «تأثیر ویژگی‌های شرکت بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و نگهداشت وجوه نقد شرکت‌ها» به بررسی تأثیر ویژگی‌های شرکت بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی نگهداشت وجوه نقد در بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ با استفاده از رگرسیون خطی چندگانه پرداختند. یافته‌ها حاکی از آن است که ارتباط منفی و معناداری ناشی از تمرکز مالکیت و کیفیت گزارشگری مالی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و نگهداشت وجوه نقد وجود دارد. همچنین محدودیت تامین مالی بر رابطه بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و نگهداشت وجوه نقد تأثیر معناداری ندارد.

بررسی تأثیر دارایی‌های مشهود بر نگهداشت وجه نقد با توجه به اثر متغیر تعدیل‌گر توسعه مالی ◇ ۱۵

مطالعات خارجی

چودوری و همکاران^۱ (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان جهت‌گیری ذینفعان و ارزش نگهداشت وجه نقد به بررسی تأثیر جهت‌گیری سهامداران بر ارزش نگهداشت نقدی با رعایت نظم در مدیریت ناکارآمد و کاهش هزینه‌های نمایندگی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که به‌طور متوسط ارزش نهایی نگهداشت نقدی پس از تصویب اساسنامه حوزه‌های انتخابیه، از نظر آماری و اقتصادی به‌میزان قابل توجهی افزایش می‌یابد. تأثیر قوانین و مقررات بر ارزش نگهداشت نقدی برای شرکت‌هایی با قدرت نسبتاً ضعیف سهامداران، هزینه نمایندگی بالا و عدم تقارن اطلاعاتی قوی‌تر است. نتایج نشان می‌دهد که جهت‌گیری ذینفعان با کاهش مشکلات نمایندگی، ارزش نگهداشت نقدی را افزایش می‌دهد.

سرفراز و همکاران^۲ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان افسانه یا واقعیت؟ افشای اثربخشی موفقیت مدیرعامل سلسله مراتبی در عملکرد شرکت و نگهداری نقدینگی به بررسی تأثیر جانشینی سلسله مراتبی مدیرعامل و شدت جانشینی سلسله مراتبی مدیرعامل بر عملکرد و نگهداشت وجه نقد شرکت‌های غیر دولتی و غیر دولتی پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که جانشینی مدیرعامل سلسله مراتبی سطح متوسط عملکرد شرکت‌های دولتی را افزایش می‌دهد. در مقابل، جانشینی مدیران سلسله مراتبی سطح متوسط و بالا نگهداشت نقدی را کاهش می‌دهد. در نهایت، نقش تعدیل‌کنندگی مدیریت سود در رابطه بین جانشینی سلسله مراتبی مدیرعامل و نگهداشت وجه نقدی نیز تأیید شده است.

وانگ و همکاران^۳ (۲۰۲۱) در مطالعه خود با عنوان عدم قطعیت خطر ژئوپلیتیک نگهداشت وجه نقد شرکت‌های نفتی را تقویت می‌کند یا کاهش می‌دهد؟ شواهدی از چین به

1. Chowdhury et al

2. Sarfraz et al

3. Wang et al

بررسی اثرات ناهمگن ریسک ژئوپلیتیک بر نگهداشت وجه نقد شرکت در بخش های نفتی چین پرداختند. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که شرکت های بخش اکتشاف و بهره برداری نفت و بخش تجهیزات نفت تمایل دارند پول بیشتری برای مقابله با خطرهای ژئوپلیتیک بالا ذخیره کنند. همچنین سطح نگهداشت وجه نقد در شرکت های پالایشگاه و فروش نفت با ریسک ژئوپلیتیک رابطه منفی دارد.

چن و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در مطالعه خود با عنوان حاکمیت شرکتی و نگهداشت وجه نقد: شواهدی از اصلاحات هیئت مدیره در سراسر جهان به بررسی تأثیر حاکمیت شرکتی بر نگهداشت وجه نقد در بین ۴۱ کشور پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که اصلاحات هیئت مدیره با کاهش قابل توجه نگهداشت نقدی همراه است. این تأثیر برای شرکت های دارای حاکمیت شرکتی قبل از اصلاحات ضعیف تر و برای شرکت های با محیط های نهادی ضعیف تر است. تجزیه و تحلیل هزینه های نقدی نشان می دهد که پس از اصلاحات هیئت مدیره، شرکت ها بیشتر از پول نقد برای افزایش هزینه های تحقیق و توسعه، پرداخت سود سهام و بازخرید سهام استفاده می کنند و برای افزایش سرمایه یا خرید استفاده نمی کنند. در نهایت، نتایج نشان می دهد که افزایش حاکمیت شرکتی در پی اصلاحات هیئت مدیره منجر به افزایش ارزش نقدی سود (سود سهام) می شود، مطابق با این دیدگاه که اصلاحات هیئت مدیره حاکمیت شرکتی را تقویت می کند.

تران^۲ (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان «فساد و نگهداشت وجه نقد شرکت: شواهد بین المللی» نحوه تأثیر محیط فاسد بر نگهداشت وجه نقدی شرکت ها را بررسی نمود. نتایج این پژوهش نشان داد که فساد با نگهداشت وجه نقدی و حساسیت جریان نقدینگی ارتباط

1. Chen et al

2. Tran

بررسی تأثیر دارایی‌های مشهود بر نگهداشت وجه نقد با توجه به اثر متغیر تعدیل‌گر توسعه مالی ◇ ۱۷

مثبت دارد. علاوه بر این، اگر حمایت قانونی سهامداران کافی باشد، آثار فساد قوی‌تر است. همچنین نتایج نشان داد که فساد ارزش وجه نقد را کاهش می‌دهد.

چن و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان کنترل‌های داخلی، مدیریت ریسک و نگهداشت وجه نقدی رابطه بین کنترل‌های داخلی و سیاست‌های نگهداری وجه نقد را بررسی نمودند. نتایج نشان داد که شرکت‌های با کیفیت کنترل داخلی بالاتر کمتر دارای نگهداشت غیرعادی نقدی (نقد مازاد یا کسری نقدینگی) هستند، و این تأثیر به دلیل کیفیت حاکمیت شرکتی نیست. علاوه بر این، سرمایه‌گذاران ارزش بالاتری را برای نگهداشت وجه نقدی شرکت‌هایی با کیفیت کنترل داخلی بالاتر قائل می‌شوند. در مجموع، یافته‌های این تحقیق نشان داد که کنترل‌های داخلی به شرکت‌ها کمک می‌کند تا سیاست‌های نقدی منطقی را که به ایجاد ارزش منجر می‌شود، شکل دهند.

فرضیه‌ها

فرضیه اول: بین دارایی‌های مشهود و نگه داشتن وجه نقد رابطه معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: رابطه بین دارایی‌های مشهود و نگه داشتن وجه نقد تحت تأثیر توسعه مالی قرار دارد.

جامعه آماری و نمونه

در این تحقیق شرکت‌های عضو نمونه به روش حذف سیستماتیک از بین شرکت‌های عضو جامعه آماری با در نظر گرفتن محدودیت‌های زیر انتخاب می‌گردند:

۱. شرکت‌ها از سال ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰ از بورس حذف یا وارد فرابورس نشده باشند.

۲. به دلیل تفاوت در ماهیت عملکرد شرکت‌های تولیدی از سایرین، شرکت‌های بیمه، سرمایه‌گذاری، هلدینگ، بانک‌ها، واسطه‌گری‌های مالی و... از دامنه تحقیق کنار گذاشته می‌شوند؛ زیرا مرزبندی مشخصی بین فعالیت‌های عملیاتی و مالی آن‌ها وجود ندارد.

۳. پایان سال مالی شرکت‌ها پایان اسفند ماه باشد و سال مالی خود را طی دوره‌های مورد نظرتغییر نداده باشند. این محدودیت به علت یکنواختی و همچنین خنثی کردن اثر تورم و سایر رویدادهای مؤثر در فاصله زمانی بین پایان سال مالی شرکت‌ها در نظر گرفته شده است.
۴. شرکت‌ها در دو سال پیاپی توقف معاملاتی ۶ ماهه نداشته باشند؛ زیرا در صورت وجود وقفه معاملاتی، مبلغ فروش که یکی از اقلام به کار گرفته شده در اندازه‌گیری متغیرها می‌باشد، می‌تواند تغییر کند و بر روی نتایج پژوهش اثرگذار باشد.
۵. اطلاعات مورد نیاز تحقیق شرکت‌ها در بازه زمانی در دسترس بوده و ناقص نباشد.
- با توجه به نتایج، برای انتخاب نمونه آماری، تعداد کل نمونه آماری ۱۹۷ شرکت در دوره زمانی ۵ ساله بین سال‌های ۱۳۹۵ الی ۱۴۰۰ می‌باشد.

مدل تحقیق:

$$\text{Cash}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Asset Tangibility}_{it} + \beta_2 \text{Finanical Development}_{it} + \beta_3 (\text{Finanical Development}_{it} * \text{Asset Tangibility}_{it}) + \beta_4 \text{Lev}_{it}$$

cash (نگهداشت وجه نقد):

نگهداشت وجه نقد برابر است با مقدار وجه نقد شرکت در پایان دوره که در این پژوهش از نسبت وجه نقد پایان دوره به کل دارایی‌ها استفاده شده است.

Asset Tangibility (دارایی‌های مشهود):

در این پژوهش از نسبت ارزش دفتری خالص دارایی‌های ثابت به کل دارایی‌ها به عنوان شاخص دارایی‌های مشهود استفاده می‌شود که از ترازنامه شرکت‌ها قابل استخراج است.

Finanical Development (توسعه مالی)

بررسی تأثیر دارایی‌های مشهود بر نگهداشت وجه نقد با توجه به اثر متغیر تعدیل‌گر توسعه مالی ◇ ۱۹

نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی، از جمله شاخص‌های اقتصادی است که می‌تواند عملکرد واحدهای تولیدی را تحت تأثیر قرار دهد. در این پژوهش از شاخص نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص توسعه مالی استفاده می‌شود. بسیاری از محققان این شاخص را به عنوان شاخص تعمیق مالی در نظر گرفته‌اند. بنابراین، این متغیر در برآورد مدل می‌تواند به عنوان یکی از شاخص‌های مهم توسعه مالی در نظر گرفته شود (رجب زاده و همکاران، ۱۳۹۶؛ لی و همکاران، ۲۰۱۸).

$$\text{financial development} = \text{Liquidity} / \text{GDP}$$

Lev اهرم مالی: اهرم مالی در این مطالعه از تقسیم ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به کل بدهی‌های یک شرکت اندازه‌گیری می‌شود (بایمورا و موریوکی، ۲۰۱۴).

آمار توصیفی

در جدول (۱) آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق ارائه شده است. این جدول، آمار توصیفی برای کلیه متغیرهای این پژوهش می‌باشد. آمار توصیفی ارائه شده بیانگر اطلاعاتی در مورد پارامتر مرکزی (میانگین) و پارامترهای پراکندگی (انحراف معیار، ماکزیمم و مینیمم) متغیرهای تحقیق است.

جدول ۱: آمار توصیفی

متغیر	نگهداشت وجه نقد	دارایی‌های مشهود	توسعه مالی	اهرم مالی
میانگین	۰.۰۶	۰.۲۷	۰.۱۰	۰.۸۷
میانه	۰.۰۲	۰.۲۲	۰.۰۰۱	۰.۶۴
بیشینه	۷.۸۳	۰.۸۸	۰.۶۹	۱۰.۴۱
کمینه	۰.۰۰	۰.۰۰۴	۰.۰۰۱	-۰.۸۹
انحراف استاندارد	۰.۳۰	۰.۱۹	۰.۲۴	۰.۹۷
کشیدگی	۲۰.۱۶	۰.۸۳	۲.۰۴	۲.۹۳
چولگی	۴۸۷.۹۷	۳.۰۳	۵.۱۷	۲۰.۰۵
آماره جاک - برا	۹۰۴۸۵۹۹	۱۰۶.۴۸	۸۱۶.۱۷	۱۲۴۲۱.۹۱
حداقل سطح معناداری	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰

آزمون فرضیه ها

نتایج برآورد مدل مورد استفاده پژوهش نیز به شرح جدول زیر می باشد:

جدول ۲. آزمون فرضیات پژوهش

متغیر مستغل	ضریب	آماره t	سطح معناداری	نتیجه آزمون
دارایی های مشهود	-۰.۰۶	-۷.۹۸	۰.۰۰	رد فرض صفر
توسعه مالی	-۰.۰۰۳	-۰.۹۹	۰.۳۲	پذیرش فرض صفر
توسعه مالی * دارایی های مشهود	-۰.۰۱	-۳.۰۲	۰.۰۰	رد فرض صفر
اهرم مالی	۰.۰۱	۱۰.۴۷	۰.۰۰	رد فرض صفر
آماره f (سطح معناداری) = ۷.۰۶ (۰.۰۰)		ضریب تعیین = ۰.۵۵		
دوربین - واتسون = ۱.۹۷		ضریب تعیین تعدیل شده = ۰.۴۷		

نتایج بررسی فرضیه های پژوهش نیز به شرح زیر خواهد بود:

فرضیه اول

فرض صفر: در فرضیه اول عدم رابطه معنادار بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد خواهد بود.

فرض یک: وجود ارتباط معنادار بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد می باشد.

بررسی فرضیه اول پژوهش نشان می دهد که با توجه به ضریب متغیر دارایی های مشهود، رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد منفی بوده و با توجه به مقدار t ضریب متغیر دارایی های مشهود (-۷.۹۸) و سطح معناداری آن که از ۰.۰۵ کمتر است، از لحاظ آماری نیز این رابطه معنادار و قابل قبول می باشد. در نتیجه فرض صفر در فرضیه اول این پژوهش مبنی بر عدم ارتباط معنادار بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد رد خواهد شد. به عبارتی دیگر،

بررسی تأثیر دارایی‌های مشهود بر نگهداشت وجه نقد با توجه به اثر متغیر تعدیل‌گر توسعه مالی ◇ ۲۱

هرچه میزان دارایی‌های مشهود شرکت‌ها بیشتر باشد، نگهداشت وجه نقد آن‌ها کمتر خواهد بود. نتایج این پژوهش همسو با مطالعات لی و همکاران^۱ (۲۰۱۹) و لیبرتی و استرجس (۲۰۱۶) رابطه بین دارایی‌های مشهود و سطح نگهداشت وجه نقد را معکوس نشان می‌دهد. به عبارتی دیگر، نتایج نشان داد شرکت‌هایی که دارای دارایی‌های مشهود بیشتری هستند، سطح نگهداشت وجه نقد کمتری نیز دارند.

فرضیه دوم

فرض صفر: فرضیه دوم عدم معناداری نقش تعدیل‌گری توسعه مالی در رابطه بین وجود رابطه معنادار بین دارایی‌های مشهود و نگهداشت وجه نقد خواهد بود.

فرض یک آن نیز معناداری نقش تعدیل‌گری توسعه مالی در رابطه بین وجود رابطه معنادار بین دارایی‌های مشهود و نگهداشت وجه نقد می‌باشد.

بررسی فرضیه دوم نیز نشان می‌دهد که با توجه به آماره t متغیر تعاملی (توسعه مالی*دارایی‌های مشهود) که کمتر از ۰.۰۵ است، بنابراین، نقش تعدیل‌گری توسعه مالی در رابطه بین دارایی‌های مشهود و نگهداشت وجه نقد رد نمی‌شود. همچنین با توجه به ضریب متغیر تعاملی (توسعه مالی*دارایی‌های مشهود) که منفی می‌باشد، در نتیجه توسعه مالی، رابطه منفی بین دارایی‌های مشهود و نگهداشت وجه نقد را کاهش می‌دهد. به عبارتی دیگر، توسعه مالی باعث می‌شود که تأثیر منفی دارایی‌های مشهود بر نگهداشت وجه نقد کاهش یابد. علاوه بر این نتایج حاصل از برآورد مدل نشان می‌دهد که رابطه بین اهرم مالی و نگهداشت وجه نقد مثبت بوده و با توجه به مقدار t متغیر اهرم مالی (۱۰.۴۷) و سطح معناداری آن که از ۰.۰۵ کمتر است، از لحاظ آماری نیز این رابطه معنادار می‌باشد. به عبارتی دیگر، اهرم مالی بیشتر شرکت‌ها باعث افزایش نگهداشت وجه نقد خواهد شد. مطابق با جدول (۲) نتایج مربوط

به برآورد مدل پژوهش جهت بررسی فرضیه های پژوهش نشان می دهد که، با توجه به آماره f و همچنین مقدار حداقل سطح معناداری آن که کمتر از 0.05 است، کل مدل برآوردی به لحاظ آماری در سطح مطلوب و معناداری قرار دارد. مقدار دوربین واتسون نیز بیانگر عدم خودهمبستگی در مدل می باشد. مقدار ضریب تعیین 0.55 نیز نشان دهنده میزان توضیح دهندگی مدل در تعیین تغییرات متغیر وابسته یا سطح نگهداشت وجه نقد است. به عبارتی دیگر، متغیرهای مستقل توانسته اند 55 درصد از تغییرات متغیر وابسته (سطح نگهداشت وجه نقد) را توضیح دهند. نتایج بررسی فرضیه دوم مطابق با مطالعات لی و همکاران (۲۰۱۸) و لوین^۱ (۱۹۹۷) نشان دهنده نقش تعدیل گری معنادار توسعه مالی در رابطه بین دارایی های مشهود و سطح نگهداشت وجه نقد شرکت ها می باشد.

نتیجه‌گیری

به‌طور متعارف، دارایی‌های مشهود، با توجه به عدم تقارن اطلاعاتی آن‌ها در ارزش‌گذاری و نرخ بازیابی بالا، به‌عنوان اصلی‌ترین وثیقه در تأمین مالی خارجی عمل می‌کنند. شرکت‌هایی که دارایی‌های مشهود پایینی دارند، عموماً با تأمین مالی خارجی پرهزینه مواجه می‌شوند و بنابراین، به پس‌اندازهای احتیاطی مجبور می‌شوند (لیبرتی و استرجس^۱، ۲۰۱۶). کاهش دارایی‌های مشهود در ترازنامه شرکت‌ها در دهه‌های اخیر ظرفیت بدهی شرکت‌ها را محدود کرده و آن‌ها را به احتکار نقدی مجبور کرده است.

از سویی دیگر، سیاست نقدینگی بسیار هزینه‌بر است؛ چرا که ذخیره نقدی اضافی اغلب در ازای فرصت‌های سرمایه‌گذاری کنار گذاشته می‌شود. بنابراین، هزینه نقدی دارایی‌های مشهود پیامدهای قابل توجهی بر سیاست‌های شرکت‌ها و رشد اقتصادی در سطح کشور دارد. نتایج بررسی فرضیه اول نشان می‌دهد که مطابق انتظار، دارایی‌های مشهود رابطه معکوس و معناداری با نگهداشت وجه نقد دارد. به‌عبارتی دیگر، کاهش دارایی‌های مشهود شرکت‌ها باعث افزایش نقدینگی شرکت‌ها شده است. همچنین با توجه به نتایج به دست آمده شواهد نشان می‌دهد که توسعه مالی حساسیت دارایی‌های نقدی را نسبت به دارایی‌های مشهود کاهش می‌دهد. این نتایج نشان می‌دهد که عوامل سطح کشور (به‌عنوان مثال، توسعه مالی) می‌توانند با ویژگی‌های خاص شرکت در شکل‌گیری سیاست‌های نقدی شرکت‌ها تعامل داشته باشند.

حساسیت بالای دارایی های نقدی نسبت به دارایی های مشهود نشانه نقص در بازار مالی یک کشور است، زیرا در بازار بدون اصطکاک، تصمیم سرمایه گذاری یک شرکت فقط باید بر اساس جریان های نقدی مورد انتظار آینده باشد و دارایی های نقدی بی اهمیت می شود. پژوهش های بسیاری نشان می دهد که توسعه مالی اصطکاک های مالی را کاهش می دهد و رشد اقتصادی را افزایش می دهد (لی و همکاران، ۲۰۱۸). در واقع، توسعه مالی رشد اقتصادی را تسهیل می کند و وابستگی سیاست های مالی و سرمایه گذاری شرکت ها به موجودی دارایی های مشهود را محدود می کند.

نتایج تجزیه و تحلیل این پژوهش نیز نشان می دهد که توسعه مالی نقش تعدیل گری را در رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد داشته به طوری که نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی باعث کاهش وابستگی نگهداشت وجه نقد به دارایی های مشهود شده و رابطه بین دارایی های مشهود و نگهداشت وجه نقد را تضعیف کرده است.

با توجه به نتایج بررسی فرضیات پژوهش و عوامل موثر بر سطح نگهداشت وجه نقد شرکت ها پیشنهاد می شود مدیران شرکت ها جهت حداقل سازی هزینه های نگهداشت وجه نقد و افزایش فرصت های سرمایه گذاری به دنبال اتخاذ سیاست هایی در جهت افزایش دارایی های مشهود شرکت باشند تا از این طریق محدودیت های تامین منابع مالی خارجی را کم نموده و با ایجاد فرصت های سرمایه گذاری و حداقل کردن هزینه ها سودآوری بیشتری را برای شرکت به همراه داشته باشند و همچنین مطالعات آینده می تواند با ترکیب روش های سنجی و روش شبکه های عصبی، عوامل مؤثر بر نگهداشت وجه نقد را پیش بینی و رتبه بندی کنند. با توجه به شرایط متغیرهای پژوهش، امکان انجام پژوهش بر روی تمام شرکت ها میسر نبوده، لذا این امر به کاهش تعداد نمونه های پژوهش منجر شده است و این مطالعه در یک زمینه صنعتی انجام شده است، و گنجاندن بخش های دیگر می تواند نتایج را تغییر دهد.

منابع

الف) منابع فارسی

۱. آقای، محمد علی نظافت، احمدرضا ناظمی اردکانی، مهدی جوان، علی اکبر (۱۳۸۸). بررسی عوامل موثر بر نگهداری موجودی‌های نقدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های حسابداری مالی. سال اول شماره ۲، صص، ۷۰-۵۳.
۲. ابطحی، مهدی؛ کایدی، محمد و زرین تاج، بهاره (۱۳۹۹). رشد شرکت و نگهداشت وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های جدید در مدیریت و حسابداری، ۴۳، ۱۰۰-۹۱.
۳. احدی سرکانی، سید یوسف؛ سنگ پهنی، هاجر؛ دسینه، مهدی (۱۳۹۲). بررسی رابطه عوامل درون شرکتی و برون شرکتی با نگهداشت وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه بورس اوراق بهادار شماره ۲۳، صص ۱۰۲-۹۲.
۴. اخلاقی، اسماعیل و کمالی، منصور (۱۴۰۰). بررسی تأثیر عضویت در گروه‌های تجاری بر رابطه بین ارتباطات سیاسی و نگهداشت وجه نقد. مجله پژوهش‌های معاصر در علوم مدیریت و حسابداری، ۳(۹)، ۱۳-۱.
۵. ایزدی نیا، قوچی فرد و حمیدیان (۱۳۹۰)، توانایی جریان‌های نقدی عملیاتی، سود خالص و اجزای اقلام تعهدی در پیش‌بینی جریان‌های نقد آزاد آتی، پژوهش‌های حسابداری مالی، ش ۱۴، صص ۱۹-۳۶.
۶. بیات، رقیه؛ شعبانی، مریم و محمد حسین کلانتری (۱۳۹۵). "مطالعه تأثیر سرمایه‌گذاری در دارایی‌های نامشهود بر جریان‌های نقد عملیاتی آتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران." فصلنامه مطالعات مدیریت و حسابداری، دوره ۲، شماره ۱، صص ۸۵-۹۷.

۷. پورفخریان، پروین، ایزدی نیا، ناصر، هادی پور هفشجانی، حجت اله (۱۳۹۹). بررسی تأثیر رقابت در بازار محصول بر رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت و نگهداشت وجه نقد. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۱۰(۴)، ۱۵۱-۱۷۶.
۸. پورغفار، جواد، قادرزاده اسکویی، سیامک (۱۴۰۰). رابطه نگهداشت وجه نقد، سرمایه در گردش و پرداخت سود سهام با سیاست‌های سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. چشم انداز حسابداری و مدیریت، ۴(۳۸)، ۱-۱۹.

ب) منابع لاتین

9. Chen, H., Yang, D., Zhang, J. H., & Zhou, H. (2020). Internal controls, risk management, and cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 64, 101695.
10. Chen, R. R., Guedhami, O., Yang, Y., & Zaynutdinova, G. R. (2020). Corporate governance and cash holdings: Evidence from worldwide board reforms. *Journal of Corporate Finance*, 65, 101771.
11. Chowdhury, R., Doukas, J. A., & Park, J. C. (2021). Stakeholder orientation and the value of cash holdings: Evidence from a natural experiment. *Journal of Corporate Finance*, 69, 102029.
12. Sarfraz, M., He, B., Shah, S. G. M., & Fareed, Z. (2021). Myth or reality? Unveiling the effectiveness of hierarchical CEO succession on firm performance and cash holdings. *Journal of Business Economics and Management*, 22(4), 1008-1025.
13. Ozkan, A., Ozkan, N., (2004). Corporate cash holding: An empirical investigation of UK companies, *Journal of Banking & Finance*. 28:2103-2134.
14. Tran, Q. T. (2020). Corruption and corporate cash holdings: international evidence. *Journal of Multinational Financial Management*, 54, 100611.

Investigating the effect of Tangible Assets on Cash Holdings according to the adjusting variable of the Financial Development

Abstract

Management of cash flow leads to great success in the company and lack of management causes bankruptcy of the company. Tangible assets represent a set of capabilities and capabilities of an organization, which is a source of sustainable competitive advantage and economic growth and development and cash generation. However, the relationship between tangible assets and cash holdings can be influenced by the Financial Development.

Based on the research literature, the main goal of this research is to investigate the effect of tangible assets on cash holdings with regard to the moderating variable effect of the Financial Development in companies listed on the Tehran Stock Exchange.

In order to achieve this goal, ۱۹۷ companies were surveyed during the period from ۲۰۱۶ to 20۲1. According to the literature. The results show that there is a significant and negative relationship between tangible assets and cash holdings. Also, the moderating effect of Financial Development on the relationship between tangible assets and cash holdings is significant.

Keywords: Financial Development, Tangible assets, Cash holdings.

بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفتگی مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

علیرضا آذر براهمان^۱؛ سعید پاکدلان^۲؛ علی محمدی^۳ مهدی سلیمی^۴



چکیده

پیش‌بینی آشفتگی مالی از مهمترین مسائل حوزه تصمیم‌گیری برای مدیران، بانک‌ها، سرمایه‌گذاران، سیاست‌گذاران و حساب‌برسان می‌باشد. آنها تمایل دارند از اطلاعات باکیفیت استفاده کنند تا بتوانند در رابطه با بحران‌های مالی و نقدینگی تصمیمات بهتری اتخاذ کنند. نسبت‌های مالی در جهت پیش‌بینی ریسک آشفتگی مالی واحدهای تجاری دارای اهمیت ویژه‌ای می‌باشد. لذا در این پژوهش به بررسی آثار نقدینگی و سرمایه در گردش بر آشفتگی مالی پرداخته شده است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی بوده و از مدل رگرسیون برای بررسی روابط بین اجزای مدل استفاده شده است. بدین منظور تعداد ۱۱۷ شرکت از شرکت‌های

-
۱. دانش آموخته دکتری حسابداری دانشگاه مازندران و استادیار گروه حسابداری موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شاندیز - مشهد.
 ۲. دانش آموخته دکتری حسابداری دانشگاه مازندران و مدیرگروه حسابداری مدیریت موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شاندیز - مشهد.
 ۳. کارشناسی ارشد رشته حسابداری موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شاندیز - مشهد.
 ۴. دانشجو کارشناسی ارشد رشته مدیریت مالی موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شاندیز - مشهد.

حاضر در بورس اوراق بهادار تهران طی ۸ سال از ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۸ انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. در این پژوهش برای بررسی آشفتگی مالی از مدل K-Score استفاده شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که متغیرهای نقدینگی و سرمایه در گردش، رابطه‌ای معنادار و منفی با آشفتگی مالی شرکت‌ها دارند. لذا با توجه به پویایی متغیرهای اقتصادی، نتایج پژوهش می‌تواند برای ذینفعان مختلف دستاوردهای قابل توجهی در ارتباط با پیش بینی ریسک آشفتگی مالی و جلوگیری از بحران به همراه داشته باشد.

واژه‌های کلیدی: آشفتگی مالی، نقدینگی، سرمایه در گردش، بحران اقتصادی.

۱. مقدمه

امروزه یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار به منظور جلب اطمینان سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان به منظور فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری‌های مالی، تهیه و ارائه صورت‌های مالی می‌باشد که این کار به تصمیم‌گیری‌های مالی و سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران کمک می‌کند. در زمینه همین هدف و کارهای اطمینان‌بخش برای سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان، ارائه اطلاعات با کیفیت، با اهدافی همچون کمک به افزایش کارایی بازار سرمایه و در نهایت تخصیص بهینه سرمایه ضروری می‌باشد. سرمایه‌گذاران و سهامداران برای انجام سرمایه‌گذاری از اطلاعات حسابداری و حسابرسی استفاده می‌نمایند. در نتیجه آنها تمایل دارند از اطلاعات باکیفیت استفاده کنند تا بتوانند در رابطه با بحران‌های مالی و نقدینگی تصمیمات بهتری اخذ کنند. ادبیات حساسیت جریان‌های نقدی نشان می‌دهد که بحران‌ها مالی می‌تواند بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی تأثیر بگذارد (آتینگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۶).

سرمایه در گردش یک شرکت مجموعه مبالغی است که در دارایی‌های جاری سرمایه‌گذاری می‌شود. سرمایه در گردش و مدیریت سرمایه در گردش یک عنصر مالی مهم شرکت می‌باشد که به صورت مستقیم بر سودآوری و نقدینگی شرکت تأثیر می‌گذارد (رحمان و ناصر^۲، ۲۰۰۷). همچنین مدیریت سرمایه در گردش یکی از مهم‌ترین مسائل برای مدیران محسوب می‌شود، زیرا در رشد، ارتقا و بقای شرکت نقش مهمی دارد (پورحیدری و هوشمند، ۱۳۹۱).

از جمله مهم‌ترین وظایف مدیران مالی، برنامه‌ریزی و هدایت صحیح منابع و مصارف سرمایه می‌باشد؛ به طوری که افزایش ثروت سهامداران و همچنین ارزش شرکت را در پی داشته باشد. در این زمینه، مدیریت وجه نقد و هدفمندسازی حجم نگهداری وجوه نقد و همچنین

1. Atting

2. Raheman & Nasr

بهینه‌سازی سازوکارهای دریافت و پرداخت می‌تواند نقش مهمی در تحقق اهداف اصلی مدیریت مالی که حداکثر کردن ارزش شرکت است داشته باشد. بنابراین، مدیریت صحیح وجوه نقد شرکت با تعیین مانده مطلوب آن می‌تواند تعادل بین هزینه‌های نگهداری و هزینه‌های فرصت استفاده از وجوه نقد را فراهم کند (محمدی زاده، ۱۳۹۸).

بحران مالی، بر روی متغیرهای واقعی اقتصادی در مقیاس کلان تأثیر می‌گذارد و همچنین متغیرهای مالی و نسبت‌های واحدهای تجاری را در مقیاس‌های کوچک تحت تأثیر قرار می‌دهد. نسبت‌های مالی یکی از ابزارهای مهم در جهت تعیین نقدینگی و ساختار مالی، سطوح عملکرد و فعالیت‌های واحدهای تجاری در شرایط سودآوری می‌باشند (ایبویه، ۲۰۱۰). شرکت‌ها بر اساس نیازهایی که دارند به نگهداری وجوه نقد می‌پردازند. نگهداری وجوه نقد باعث می‌شود که از هزینه‌های بالای تأمین مالی در صورت کمبود وجوه نقد جلوگیری شود. در صورتی که حساسیت روی جریان وجوه نقد زیاد باشد، دسترسی به منابع، مدیریت صحیح وجوه نقد، هماهنگی میان هزینه‌های نگهداری و هزینه‌های فرصت استفاده از وجوه نقد و شرایط مساعد استفاده از این دارایی، هدایت صحیح منابع و مصارف سرمایه با مشکل مواجه می‌شود. همچنین بر اساس نظریه نمایندگی مدیران بیشتر تمایل دارند تا قراردادهایی جهت نیل به اهداف شخصی خود داشته باشند، حتی اگر برای شرکت زیان‌آور باشد و خالص جریان‌های نقدی به همراه داشته باشد (کورت و آتماکا^۲، ۲۰۱۱ و کامیابی و همکاران، ۱۳۹۲).

اخیراً بحران مالی سراسر جهان را تحت تأثیر قرار داده است و تمامی کشورها را به‌طور مستقیم و غیرمستقیم درگیر کرده است. کشورهای جهان متناسب با نوع تعاملات و پیوندهایی که با اقتصاد

1. Iboweye

2. Kurt and Atmaca

بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفته‌گی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۳۳

جهانی دارند تحت تأثیر این بحران قرار گرفته‌اند. شرایط اقتصادی تأثیرات متفاوتی بر شرکت‌ها و عملکرد آن‌ها می‌گذارد و رفتار داده‌های حسابداری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. لذا در تحقیق حاضر سعی شده است که تأثیر نقدینگی و سرمایه در گردش بر آشفته‌گی مالی بررسی شود.

۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

اقتصاد بنا به ماهیت خود دارای رکود و رونق است که با عنوان چرخه‌های تجاری تعریف می‌شوند و می‌توان گفت زمانی که هر کدام از این چرخه‌ها از حد متعارف خود تجاوز کنند، بحران ایجاد شده است. نوسانات شدید بازارهای پولی و مالی، مرحله‌ای طبیعی از چرخه کسب‌وکار است که دوره‌هایش را بر اساس قوانین و پویای خود سپری می‌کند. آشفته‌گی مالی به نوعی بیانگر زیان‌ده بودن شرکت است. زمانی که هزینه‌ها بر بازده پیشی بگیرد شرکت در مسیر آشفته‌گی مالی قرار گرفته است. اکثر شرکت‌ها در طول دوره حیات خود ممکن است بارها دچار محدودیت مالی شوند. عدم دسترسی به منابع مالی در مواقع موردنیاز از نشانه‌های محدودیت مالی است. اگر محدودیت مالی شرکت‌ها پیش از وقوع پیش‌بینی شده باشد، ذینفعان می‌توانند برای پیش‌گیری از دست دادن سرمایه، تصمیم درستی اتخاذ نمایند (ناویتا سینک^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). در قوانین تجاری ایران صریحاً آشفته‌گی مالی و حدود آن مشخص نشده است. در ماده ۱۴۱ قانون تجارت در مورد بقا یا انحلال شرکت قوانینی ارائه شده است که اگر نصف سرمایه شرکت از بین برود، هیئت مدیره موظف است با تشکیل مجمع عمومی فوق‌العاده موضوع را به آگاهی کلیه سهامداران برساند. تا ایشان در رابطه با بقا یا انحلال شرکت تصمیم‌گیری کنند (مرادی و حسین زاده، ۱۳۹۶).

نقدینگی به معنای توانایی و قدرت یک شرکت در پرداخت بدهی‌های جاری است که بیشتر در کوتاه‌مدت مورد محاسبه قرار می‌گیرد به عبارت دیگر نقدینگی توانایی شرکت برای

انجام تعهدات کوتاه‌مدت است. نقدینگی رابطه بین وجه نقدی است که در دوره کوتاه‌مدت در اختیار شرکت قرار دارد و میزان وجه نقدی است که شرکت به آن احتیاج دارد. نقدینگی شامل جریان‌های نقدی ورودی و دارایی‌های جاری که نشان‌دهنده میزان نقدینگی و بدهی‌های جاری و جریان‌های نقدی خروجی که نشان‌دهنده کاهش نقدینگی می‌باشد است (طالبی، ۱۳۸۵). وجه نقد شامل ۱) وجه نقد موجود در شرکت (سکه و اسکناس نزد صندوق و تنخواه‌گردان)؛ ۲) وجه نقد موجود در حساب‌های جاری نزد بانک؛ ۳) سپرده‌های شرکت نزد بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی که به محض درخواست قابل دریافت باشد؛ ۴) سایر حساب‌ها که خصوصیات سپرده‌های ذکرشده در بخش سه را دارا می‌باشد؛ به طوری که شرکت بتواند در هر زمان وجه نقد اضافی را به آن حساب‌ها واریز و یا اینکه وجه نقد موردنیاز خود را بدون نیاز به هماهنگی و اطلاع قبلی با مؤسسه مالی مربوطه و یا تحمل جریمه از سوی آن مؤسسه برداشت کند؛ ۵) سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت سریع تبدیل به وجه نقد که احتمال خطر کاهش در ارزش آن ناچیز بوده و به آسانی و بدون اطلاع قبلی قابل تبدیل شدن به مبلغ معینی وجه نقد می‌باشد (شجری و زندیه، ۱۳۹۵).

سرمایه در گردش به مجموعه مبالغی گفته می‌شود که در دارایی‌های جاری سرمایه‌گذاری می‌شود. سرمایه در گردش نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری در وجوه نقد، اوراق بهادار با قابلیت نقد شوندگی بالا، حساب‌های دریافتی تجاری و موجودی مواد و کالا با کسر بدهی‌های جاری است. سرمایه در گردش خود موجب افزایش نقدینگی، بازپرداخت بدهی‌ها و سرانجام سودآوری و بهبود عملکرد شرکت می‌گردد (امامی و فرید، ۱۳۹۵).

بحران‌های اقتصادی در سطح بین‌المللی باعث ایجاد نظریه‌هایی در رابطه با اهمیت نگهداری سرمایه و نقدینگی در جهت افزایش امنیت و ثبات مالی و کاهش ریسک بنگاه‌های اقتصادی شده است. ریسک کمبود نقدینگی به معنی عدم توانایی شرکت در بازپرداخت تعهدات مالی است. کمبود نقدینگی به معنی عدم دسترسی شرکت‌ها به منابع نقدی یا دارایی قابل فروش با نقد شوندگی بالا است و به میزانی که شرکت‌ها برای هزینه‌های خود به آن

بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفته‌گی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۳۵

نیازمندند. تحقیقات سیاران و بهیرد^۱ (۲۰۱۳)، نشان می‌دهد در دوره آشفته‌گی مالی شرکت‌ها توانایی کمتری برای تضمین بدهی دارند؛ اما برای تأمین مالی نیازمند منابع بیشتری هستند که در صورت کمبود نقدینگی که در شرایط آشفته‌گی مالی معمولاً شرکت‌ها با آن درگیر هستند، صاحبان شرکت‌ها را به تحمل هزینه‌های تأمین سرمایه خارجی و تقاضای وام برای دوره‌های بعدی وادار می‌کنند. نتایج ایشان نشان می‌دهد که بیشتر شرکت‌های درگیر آشفته‌گی مالی با مشکلات تأمین اعتبار درگیر هستند. کورت و اتکاما (۲۰۱۱)، نشان دادند که در زمان آشفته‌گی مالی، ساختارهای نقدینگی و کیفیت شرکت‌های مورد مطالعه ایشان با مشکل همراه است و آن‌ها برای حفظ ساختار مالی‌شان وادار به ایجاد بدهی‌های پرهزینه که با سطح پایین فعالیت همراه است می‌شوند. علاوه بر این مشاهده شده است که نقدینگی، مشکلات ساختار مالی و سودآوری، سطوح عملکرد و سودآوری را بیش از حد تحت تأثیر قرار داده و اغلب شرکت‌هایی که دوره فعالیتشان با سطوح پایین سودآوری یا زیان همراه است را به ورشکستگی کشانده است. از طرف دیگر در موقعیت بحران‌های اقتصادی شرکت‌ها دچار کمبود وجه نقد عملیاتی می‌شوند و به دلیل وجود رکود و کاهش تولیدات و افزایش هزینه تأمین و هزینه انتشار سهام و اوراق بدهی برای جلوگیری از ایجاد هزینه‌های سنگین تأمین منابع از سیاست‌های تقسیم سود بیشتر بهره می‌برند بنابراین، نقدینگی شرکت در این شرایط کاهش می‌یابد.

یکی از صدمات ناشی از بحران‌ها، کاهش حجم سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی است. یکی از مصادیقی که با استفاده از آن می‌توان موضوع آشفته‌گی شرکت‌ها از بورس را مورد مطالعه و بررسی قرار داد، بررسی اثرات نسبت‌های مالی شرکت بر شرایط آشفته‌گی مالی شرکت است. یکی از مهم‌ترین نسبت‌های سودآوری سرمایه در گردش است نتایج تحقیق آهنگر و همکاران (۱۳۹۵) نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که سرمایه در گردش بالاتری داشته باشند احتمال

آشفتگی در این شرکت‌ها کمتر می‌شود؛ زیرا مدیریت مناسب سرمایه در گردش موجب افزایش تولید و کاهش هزینه‌های تأمین منابع می‌گردد. استفاده از استراتژی‌های مناسب در مواقع مختلف توانایی شرکت را در شرایط پیش‌بینی شده بالا برده و انعطاف پذیری بیشتری برای واحد اقتصادی فراهم می‌کند. سازمانی که با توجه به دارایی‌ها و بدهی‌های جاری سیاستی متعادل را تنظیم نماید می‌تواند بین ریسک و بازده تعادل ایجاد نموده و در این شرایط احتمال درگیری شرکت با آشفتگی مالی کاهش می‌یابد (رهنمای رودپشتی، ۱۳۸۷). با توجه به مبانی نظری فوق پیشینه پژوهش در ادامه تبیین می‌گردد.

سورین^۱ و همکاران (۲۰۲۱)، تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر سودآوری شرکت را در لهستان بررسی کردند. نتایج تجربی یک رابطه U شکل وارونه بین سطح سرمایه در گردش و سودآوری شرکت را گزارش می‌کند، به این معنا که سرمایه در گردش تأثیر مثبتی بر سودآوری شرکت‌های لهستانی تا نقطه سربه سر (سطح بهینه) دارد. پس از نقطه سربه سر، سرمایه در گردش شروع به تأثیر منفی بر سودآوری شرکت می‌کند. مینهاس^۲ و همکاران (۲۰۲۱)، به بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش، بر سودآوری و عملکرد بازار در شرکت‌های پاکستانی می‌پردازد. داده‌ها به سه بخش تقسیم شده‌اند، یعنی بازه زمانی ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۷، (پیش از بحران جهانی)، ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۸ (در طول بحران) و دوره پس از بحران اقتصادی جهانی (۲۰۰۸-۲۰۱۳). نتایج نشان می‌دهد در طول بحران اقتصادی جهانی ۲۰۰۷-۲۰۰۸ شرکت‌ها سیاست محافظه‌کارانه سرمایه در گردش را در پیش گرفتند. علاوه بر این نتایج یک رابطه مقعر بین سطح سرمایه در گردش و عملکرد شرکت را نشان می‌دهد. زیمون و زیمون^۳ (۲۰۲۰)، به بررسی تأثیر سیستم‌های

1. Sorin

2. Minhas

3. Zimon & Zimon

بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفتگی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۳۷

مدیریت کیفیت در رابطه با سرمایه در گردش و بحران مالی شرکت‌ها در لهستان پرداختند. ایشان نشان دادند که در طول بحران مالی باوجود مدیریت کیفیت، سرمایه در گردش افزایش یافته است. بوکالسکا و کورال^۱ (۲۰۲۰)، رابطه سودآوری و نقدینگی مالی را در شرایط بحران مالی در شرکت‌های لهستانی بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهد که شرکت‌های لهستانی به‌طور کلی نسبت به تأثیر بحران اقتصادی بسیار قوی هستند. شدیدترین تأثیر بحران اقتصادی بر نسبت گردش مالی بود. در مورد شرکت‌هایی که وابستگی بانکی کم و زیاد دارند، نتایج نشان داد که شرکت‌های وابسته به بانک‌های بزرگ بیشتر دچار آشفتگی مالی شده‌اند - سودآوری و نقدینگی مالی آن‌ها در زمان بحران مالی بلکه بعد از بحران مالی (در کوتاه‌مدت و بلندمدت) به مقدار زیادی کاهش یافته است.

علی احسان^۲ و همکاران (۲۰۲۰)، به بررسی رابطه بین مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد تجاری در طول بحران اقتصادی ۲۰۰۸، در اروپا پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که بین سرمایه در گردش ناخالص و عملکرد تجاری رابطه منفی وجود دارد. نتایج همچنین نشان می‌دهد که معیارهای نقدینگی برآورد شده با نسبت فعلی تأثیر معنی‌داری بر عملکرد تجاری نشان داده شده توسط ROA برای همه کشورهای اتحادیه اروپا دارد. بحران اقتصادی ۲۰۰۸ تأثیر قابل توجه منفی بر ROA داشت. علاوه بر این، در طول بحران اقتصادی رابطه منفی بین سرمایه در گردش ناخالص و عملکرد تجاری در میان شرکت‌های اتحادیه اروپا و سایر کشورها وجود داشته است. دایسوک^۳ (۲۰۱۹)، در تحقیقی به بررسی نقش مدیریت سرمایه در گردش در طی بحران اقتصادی جهانی در ژاپن پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که مدیریت سرمایه در گردش در طی بحران ضعیف‌تر بوده است. علاوه بر این، رابطه منفی بین سرمایه در گردش اضافی و عملکرد شرکت در طول بحران، به‌ویژه برای شرکت‌های بزرگ‌تر، افزایش یافته است.

1. Bukalska & Król

2. Ali İhsan

3. Daisuke

کریستوف^۱ و همکاران (۲۰۱۴)، در تحقیقی رابطه نقدینگی و بحران اقتصادی را بررسی نموده‌اند. نتایج آن تحقیق که با بررسی پیشینه تحقیق به صورت کتابخانه‌ای انجام شده است نشان می‌دهد که نقدینگی بازار با کاهش بازارهای سهام کاهش می‌یابد که این امر نشان‌دهنده رابطه مثبت بین بازار و ریسک نقدینگی است. همچنین آن تحقیق نشان می‌دهد که بین ریسک اعتباری و ریسک نقدینگی رابطه مثبت وجود دارد، یعنی بین هزینه‌های نقدینگی سهام باکیفیت اعتبار بالا و پایین تفاوت وجود دارد و در زمان افزایش عدم اطمینان بازار تأثیر ریسک اعتبار بر ریسک نقدینگی تشدید می‌شود. هانا^۲ (۲۰۱۲)، رابطه بحران اقتصادی و مدیریت سرمایه در گردش شرکت‌ها را بررسی نمود. نتایج تحقیق ایشان در طول بحران اقتصادی ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۸ نشان داد، شرکت‌ها به دلیل کاهش نقدینگی فروش کمتری و تقاضای خرید کمتری هم داشته‌اند. بنگاه‌هایی که از نظر مالی در شرایط محافظه‌کارانه بلندمدت بوده‌اند، با آزادسازی سرمایه در گردش بیش از حد به خوبی با بحران کنار آمدند.

بهاروند و همکاران (۱۴۰۰)، تأثیر محدودیت مالی بر رابطه بین وجه نقد مازاد با نقدشوندگی و استمرار معاملات سهام را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان می‌دهد که وجه نقد مازاد بر نقدشوندگی سهام و استمرار معاملات سهام رابطه معنادار و منفی دارد. محدودیت مالی، رابطه بین وجه نقد مازاد با نقدشوندگی سهام و استمرار معامله را تضعیف می‌کند. اسدی و سلیمانی (۱۳۹۹)، در تحقیقی به بررسی رابطه بین شاخص‌های سرمایه و نقدینگی با وقوع آشفته‌گی مالی و پیش‌بینی آن در بانک‌های ایران پرداختند. نتایج نشان می‌دهد بین شاخص نقدینگی با آشفته‌گی مالی رابطه معناداری وجود ندارد؛ ولی با افزایش شاخص سرمایه احتمال وقوع آشفته‌گی مالی در بانک‌های نمونه، به طور معناداری کاهش می‌یابد.

1. Christoph

2. Hana

بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفته‌گی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۳۹

جوکار و همکاران (۱۳۹۸)، به بررسی وجود نقطه بحرانی تورم و سطح بهینه مدیریت سرمایه در گردش و تأثیر آن بر عملکرد مالی بنگاه‌های اقتصادی ایران پرداختند. نتایج آن پژوهش نشان می‌دهد که با افزایش تورم در ابتدا عملکرد مالی واحدهای تجاری مثبت و صعودی است؛ اما هنگامی که تورم به سطح خاصی برسد، افزایش در نرخ تورم باعث کاهش عملکرد مالی می‌شود. نتایج پژوهش نشان داد نقطه بحرانی تورم برای شرکت‌های ایرانی ۱۴ درصد است؛ اما شرکت‌هایی که دارای سرمایه در گردش مثبت هستند، آستانه تحمل‌پذیری بیشتری در مقابل تورم دارند و نقطه بحرانی تورم برای آن‌ها در حدود ۱۷ درصد است. همچنین نتایج نشان داد رابطه بین سرمایه در گردش و عملکرد مالی رابطه‌ای غیرخطی و U شکل وارونه است و مدیریت سرمایه در گردش عاملی مهم در رابطه بین تورم و عملکرد مالی است. سپاسی و همکاران (۱۳۹۶)، مدیریت سرمایه در گردش، عملکرد مالی و محدودیت‌های تأمین مالی را در بازه سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳ مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد رابطه مثبت و معنادار دارد. همچنین در شرایط محدودیت مالی، سرمایه در گردش کاهش می‌یابد و این شرکت‌ها سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش کمتری نسبت به شرکت‌هایی دارند که بدون محدودیت مالی هستند. زروانی (۱۳۹۶)، بررسی رابطه بین نسبت سرمایه و نقدینگی و آشفته‌گی مالی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. نتایج حاصل از بررسی مدل‌های پژوهش نشان می‌دهد نسبت حقوق صاحبان سهام به کل دارایی دارای اثر منفی و معنادار و درآمدهای بهره‌ای دارای اثر مثبت و معنادار بر آشفته‌گی مالی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران دارد و این در حالی است که اثر متغیرهای بازده دارایی‌ها و نگهداشت وجه نقد بانک‌ها با آشفته‌گی مالی مورد تأیید قرار نگرفت. صاحبی شاهد (۱۳۹۵)، به بررسی رابطه بین بحران اقتصادی به وقوع پیوسته در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۲ و سیاست‌های تقسیم سود و جریان وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. نتایج همبستگی بین متغیر بحران اقتصادی و ارزی و

سیاست های توزیع سود سهام و وجوه نقد عملیاتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، حاکی از آن است که بین بحران اقتصادی و سیاست های انبساطی توزیع وجه نقد ارتباط مثبت و معنادار و همچنین بین بحران اقتصادی و میزان وجوه نقد عملیاتی نیز ارتباط منفی و معنی داری وجود دارد. آهنگر و امینی خواه (۱۳۹۵)، در تحقیقی به روش کتابخانه ای و با مرور تحقیقات پیشین به بررسی اثر سرمایه در گردش بر آشفستگی مالی پرداختند. نتایج آن تحقیق نشان می دهد که سرمایه در گردش با آشفستگی مالی رابطه منفی و معنادار دارد به عبارت دیگر با افزایش سرمایه در گردش شرکت ها احتمال آشفستگی مالی در این شرکت ها کاهش می یابد، همچنین بررسی مطالعات انجام شده در رابطه با نقدینگی نشان می دهد که پایین بودن دارایی های جاری و بالا بودن بدهی های جاری با توجه به اینکه سررسید کوتاهی دارد باعث بحران نقدینگی می شود.

علی نژاد سارو کلایی و آئین (۱۳۹۳)، تأثیر سرمایه گذاری در سرمایه در گردش با توجه به محدودیت های تأمین مالی بر حساسیت جریان وجوه نقد را مورد بررسی قرار دادند. نتایج آن پژوهش نشان می دهد در شرایط بحران مالی و محدودیت های مالی دوره وصول مطالبات به عنوان معیاری برای مدیریت سرمایه در گردش موجب افزایش حساسیت جریان وجه نقد می شود. کامیابی، ملکیان و نبویان (۱۳۹۲)، مقاله ای با عنوان بررسی تأثیر بحران مالی جهانی بر نسبت های نقدینگی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، ارائه کرده اند. نتایج آزمون فرضیه های پژوهش نشان داد که بحران اقتصادی جهانی بر متغیرهای نسبت جاری، نسبت آنی و نسبت گردش نقدی تأثیر منفی و معناداری دارد.

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش فرضیه های تحقیق به شرح زیر می باشد:

۱. بین سرمایه در گردش و آشفستگی مالی رابطه منفی معناداری وجود دارد.

۲. بین نقدینگی و آشفستگی مالی رابطه منفی معناداری وجود دارد.

بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفته‌گی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۴۱

۳. روش شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ طبقه بندی پژوهش بر مبنای هدف، از نوع کاربردی، از لحاظ طبقه بندی بر حسب روش، از نوع توصیفی و از میان انواع پژوهش‌های توصیفی، از نوع همبستگی است. رویکرد این پژوهش، پس رویدادی (استفاده از داده‌های رویدادهای گذشته) است. به منظور آزمون فرضیه‌ها، روش رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. همچنین جهت اطمینان از قابل اتکا بودن نتایج، از آزمون‌های پیش فرض استفاده از رگرسیون، استفاده شده است.

شرکت‌های مورد آزمون در این پژوهش شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی یک دوره ۸ ساله و در بازه سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۸ می‌باشند. این نمونه در بردارنده شرکت‌هایی هستند که دارای مجموعه شرایط زیر باشند:

تا قبل از سال ۱۳۹۱ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند. پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفند ماه باشد. در دوره مورد بررسی تغییر یا توقف در دوره مالی نداشته باشند. جزو بانک‌ها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، شرکت‌های هلدینگ، بانک‌ها و غیره) نباشند. پس از اعمال محدودیت‌ها، تمامی شرکت‌های باقیمانده یعنی ۱۱۷ شرکت در طی ۸ سال از ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۸ مورد بررسی قرار گرفت.

در تحقیق حاضر روش آماری استفاده شده به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، روش رگرسیون چند متغیره با استفاده از داده‌های ترکیبی است. لذا نرم افزار استفاده شده نیز نرم افزار EViews است که قابلیت چنین تجزیه و تحلیلی را دارا می‌باشد.

۴. الگوهای اندازه گیری متغیرهای پژوهش

۴-۱. متغیر شاخص K

برای محاسبه شاخص K از رابطه زیر استفاده می شود (دی لاری^۱: ۱۹۸۱) طبق جدول (۱):

$$K = -0.01662a + 0.0111b + 0.0529c + 0.086d + 0.0174e + 0.01071f - 0.068881$$

در رابطه بالا:

جدول شماره (۱): نام و نحوه سنجش شاخص K

متغیر	نحوه محاسبه	شرح
K	رابطه بیان شده در بالا	نمره K
a	(مجموع تامین مالی خارجی تقسیم بر مجموع دارایی ها) ضربدر عدد ۱۰۰	نسبت اهرمی ای که در آن سهامداران ممتاز از تامین مالی خارجی مستثنی هستند.
b	(سود قبل از بهره و مالیات تقسیم بر متوسط مجموع دارایی ها) ضربدر عدد ۱۰۰	بازده دارایی ها (ROA) یک نسبت سودآوری است که سطح صلاحیت مدیریت را در استفاده از دارایی های خود برای ایجاد سود، قبل از اثر اهرم تامین مالی خارجی نشان می دهد.
c	(مجموع دارایی های جاری و سرمایه گذاری ها تقسیم بر مجموع بدهی های جاری)	نسبت نقدینگی است که توانایی شرکت در پرداخت تعهدات کوتاه مدت و بلند مدت را اندازه گیری می کند، با این وجود تعدیل می شود تا شامل سرمایه گذاری ها هم شده باشد.
d	(سود بعد از مالیات تقسیم بر متوسط مجموع دارایی ها) ضربدر عدد ۱۰۰	ROA- بعد از مالیات یک معیار سودآوری است که نشان می دهد یک شرکت چقدر از منابع سرمایه خود برای درآمدزایی استفاده می کند.

بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفتگی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۴۳

<p>نسبت کارایی که جریانهای نقدی واقعی را به سمت داراییهای شرکت رتبه بندی می‌کند بدون اینکه تحت تأثیر شناسایی درآمد یا اندازه‌گیری درآمد قرار گیرد.</p>	<p>(خالص جریانهای نقدی تقسیم بر متوسط مجموع دارایی‌ها) ضربدر عدد ۱۰۰</p>	<p>e</p>
<p>نسبت کارایی بخشی از دارایی‌های بهم پیوسته موجودی کالا را نشان می‌دهد. به طور کلی، نسبت کمتر بهتر در نظر گرفته می‌شود. استفاده از ارقام تعدیل شده تورم تأثیر تورم را در تحلیل مالی و ادامه حیات یک شرکت فراهم می‌کند.</p>	<p>(موجودی کالا / تقسیم بر مجموع دارایی‌های تعدیل شده از نظر تورم) ضربدر عدد ۱۰۰</p>	<p>f</p>

رتبه بندی شاخص K به صورت زیر است:

اگر مقدار K از ۰/۲ بیشتر باشد سلامت مالی را نشان می‌دهد.

اگر مقدار K بین ۰/۱۹ - تا ۰/۲ باشد وضعیت شرکت در منطقه خاکستری است.

اگر مقدار K از ۰/۱۹ - کمتر باشد آشفتگی مالی را نشان می‌دهد.

۵. مدل‌های آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌ها از مدل‌های زیر استفاده خواهد شد:

$$Kscore_{it} = \alpha + \beta_1 WC_{it} + \beta_2 Fage_{it} + \beta_3 Fsize_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 PPE_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$Kscore_{it} = \alpha + \beta_1 Liquidity_{it} + \beta_2 Fage_{it} + \beta_3 Fsize_{it} + \beta_4 Lev_{it} + \beta_5 MB_{it} + \beta_6 PPE_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۲)}$$

جدول ۲. تعریف متغیرهای مدل‌های فرضیه‌های پژوهش

نحوه سنجش	نسبت	مستقیم	وابسته	نام متغیر	نماد
شاخص K که در بالا توضیح داده شد که قرینه آشفته‌گی مالی می‌باشد.			×	آشفته‌گی مالی	$Kscore_{it}$
دارایی‌های جاری منهای بدهی‌های جاری		×		سرمایه در گردش	WC_{it}
نسبت جاری یعنی نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری		×		تقدینگی	$liquidity_{it}$
تعداد سال‌های حضور شرکت در بورس	×			عمر شرکت	$Fage_{it}$
لگاریتم مجموع دارایی‌ها	×			اندازه شرکت	$Fsize_{it}$
نسبت مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌ها	×			اهرم مالی	Lev_{it}
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام	×			نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	MB_{it}
نسبت اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات به مجموع دارایی‌ها	×			ملموس‌پذیری دارایی‌ها	PPE_{it}
باقیمانده مدل					ε_{it}

بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفتگی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۴۵

۵-۱) آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای شرکت‌های نمونه در جدول شماره (۳) ارائه شده است که بیانگر مقدار پارامترهای توصیفی شامل شاخص‌های مرکزی از قبیل میانه و میانگین می‌باشد. دسته دوم اطلاعات شامل پارامترهای مربوط به پراکندگی نظیر انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی است که بیانگر پراکنش داده‌ها حول محور میانگین می‌باشد.

جدول شماره ۳. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای شرکت‌های نمونه

نام متغیرها	WC	Liq	siz e	Le v	MB	PP E
میانگین	0.1384	1.5381	6.4014	0.5702	3.5871	0.2395
میانه	0.1479	1.2814	6.2745	0.5690	2.8118	0.2079
بیشترین مقدار	0.8368	13.1506	8.5877	1.3634	36.2520	0.9329
کمترین مقدار	-0.8296	0.2093	4.5744	0.0469	-9.3447	0.0003
انحراف معیار	0.2307	1.2389	0.7204	0.2012	3.6952	0.1695

فراوانی مقدار ۰	فراوانی مقدار ۱	
0.69	0.31	K-Score

در جدول (۳)، به ترتیب میانگین، میانه، بیشترین مقدار، کمترین مقدار و انحراف معیار، به ازای هر یک از متغیرهای پژوهش درج شده است. انحراف معیار عبارت است از متوسط مجذور فاصله هر یک از داده‌ها از میانگین و شاخصی برای نشان دادن پراکندگی می‌باشد و با توجه به اینکه مقدار آن برای متغیرها صفر نیست می‌توان همه متغیرها را وارد مدل کرد.

۲-۵. آزمون مانایی متغیرهای تحقیق

مانایی یکی از پیش شرط‌های برآورد یک مدل رگرسیون مناسب می‌باشد. لذا آزمون مانایی یا آزمون ریشه واحد به ترتیب برای متغیرهای مدل انجام می‌گردد. نتایج با استفاده از نرم افزار Eviews و آزمون ریشه واحد لوین، لین و چاو به شرح جدول (۴) است:

جدول شماره (۴): نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرهای پژوهش

نام متغیر	مقدار آماره	مقدار احتمال	نتیجه
K-score	-5.86567	0.0000	تأیید مانایی
WC	-21.0008	0.0000	تأیید مانایی
Liquidity	-13.1197	0.0000	تأیید مانایی
Size	-13.8423	0.0000	تأیید مانایی
Lev	-17.4241	0.0000	تأیید مانایی
MB	-17.4117	0.0000	تأیید مانایی
PPE	-14.9092	0.0000	تأیید مانایی

براساس این نتایج، فرضیه صفر مبتنی بر ریشه واحد متغیرها یا نامانایی آنها در سطح ۰.۰۵ اطمینان رد میشود و تمامی متغیرهای پژوهش مانا می‌باشند. بنابراین بدون نگرانی از وجود ریشه واحد متغیرها، می‌توان الگوی این پژوهش را برآورد کرد.

بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفستگی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۴۷

۵-۳. آزمون هم‌انباشتگی (هم‌جمعی)

آزمون هم‌انباشتگی یا هم‌جمعی، وجود رابطه بلند مدت بین متغیرهای مدل را بررسی می‌کند و این آزمون نیز برای اطمینان از عدم رخ دادن رگرسیون کاذب مورد استفاده قرار می‌گیرد. در صورت پایا نبودن برخی متغیرها، این آزمون الزامی است اما در اینجا با توجه به مانا (پایا) بودن تمام متغیرهای مدل، می‌توان از این آزمون چشم‌پوشی کرد. به‌هرحال به دلیل تأکید بیشتر در این جا آورده شده است.

جدول شماره ۵. نتایج آزمون هم‌انباشتگی

مقدار احتمال	مقدار آماره t	نام آزمون
0.0000	-4.6083	آزمون هم‌انباشتگی باقیمانده‌های کائو

از آن جا که مقدار احتمال برای آماره آزمون هم‌انباشتگی کائو (Kao) از ۰.۰۵ کمتر می‌باشد، در نتیجه فرض عدم وجود رابطه بلند مدت میان متغیرهای مدل رد می‌شود و نتیجه گرفته می‌شود متغیرهای مدل، در هر یک از مدل‌های فوق، هم‌انباشته هستند.

- رگرسیون لجستیک

برای انجام تحلیل رگرسیون خطی، متغیر وابسته باید کمی و سطح سنجش آن فاصله‌ای نسبی باشد؛ اما گاهی اوقات اتفاق می‌افتد که متغیر وابسته تحقیق در مقیاس فاصله‌ای نیست و مقیاس آن بصورت اسمی (دو وجهی یا چند وجهی) است. در چنین حالتی برای اینکه بتوانیم عوامل پیش‌بینی‌کننده تغییرات یک متغیر اسمی را شناسایی کنیم باید از رگرسیون لجستیک استفاده کنیم. این روش به عنوان روش جایگزین برای روش رگرسیون خطی و همچنین تجزیه تابع تشخیص استفاده می‌شود.

- مفاهیم کاربردی در رگرسیون لجستیک

لوجیت (Logit)

مهم‌ترین مفهوم ریاضی در رگرسیون لجستیک، لوجیت است. لوجیت به معنای لگاریتم طبیعی (Ln) بخت‌های متغیر وابسته (Y) است که مدل آن به مدل لوجیت معروف است.

آماره والد (Wald)

در رگرسیون لجستیک آماره والد معنادار بودن حضور هر متغیر مستقل در معادله را نشان می‌دهد. در نتیجه، آماره والد معادل آماره t در رگرسیون خطی است. آماره والد این فرض صفر را به آزمون می‌گذارد که مقدار تمامی بتاها برابر است با صفر. یعنی میزان تأثیر تمامی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته برابر با صفر است. پس اگر قرار است فرض صفر را رد کنیم مقدار حداقل یکی از بتاها نباید صفر باشد.

۴-۵. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

به منظور آزمون فرضیه اول پژوهش تحلیل نتایج جدول (۶) و نیز نتایج آزمون فرضیه‌ها ارائه شده است:

جدول شماره ۶. نتایج تخمین مدل اول پژوهش

$Kscore_{it} = \alpha + \beta_1 WC_{it} + \beta_2 size_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 PPE_{it} + \varepsilon_{it}$					
متغیر	نماد	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره Z	احتمال
سرمایه در گردش	WC	0.045601	0.459755	0.099186	0.0210
اندازه شرکت	Size	-0.425634	0.090379	-4.709429	0.0000
اهرم مالی	Lev	4.572504	0.476388	9.598272	0.0000
ارزش بازار به ارزش دفتری	MB	-0.012196	0.014000	-0.871113	0.3837
ملموس پذیری دارایی‌ها	PPE	0.790269	0.449614	1.757661	0.0788

بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفستگی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۴۹

0.3332	-	0.775046	-0.750044	C	مقدار ثابت (عرض از مبدأ)
	0.967741				
266.9746					آماره LR
0.000000					احتمال آماره LR
0.260463					R ² مک فادن

در حالت کلی نتایج نشان می‌دهد که ضریب متغیر سرمایه در گردش، ۰.۰۴۵ بوده که با توجه به رابطه معکوس K-Score و آشفستگی مالی، نشان دهنده تأثیر منفی سرمایه در گردش بر متغیر آشفستگی مالی می‌باشد؛ که با توجه به سطح معناداری (۰.۰۲) که کمتر از ۵ درصد می‌باشد، معنادار می‌باشد. با توجه به موارد فوق، فرضیه اول تحقیق تأیید می‌شود. به منظور آزمون فرضیه دوم پژوهش تحلیل نتایج جدول (۷) و نیز نتایج آزمون فرضیه‌ها ارائه شده است:

جدول شماره (۹): نتایج تخمین مدل دوم پژوهش

$Kscore_{it} = a + \beta_1 Liquidity_{it} + \beta_2 size_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 MB_{it} + \beta_5 PPE_{it} + \varepsilon_{it}$					
احتمال	آماره Z	خطای استاندارد	ضریب برآوردی	نماد	متغیر
0.0228	0.223891	0.129598	0.029016	Liquidity	نقدینگی
0.0000	-4.987071	0.085187	-0.424836	Size	اندازه شرکت
0.0000	10.54360	0.436145	4.598536	Lev	اهرم مالی
0.3861	-0.866777	0.013997	-0.012132	MB	ارزش بازار به ارزش دفتری
0.0233	2.268689	0.351974	0.798521	PPE	ملموس پذیری دارایی‌ها
0.2720	-1.098447	0.733558	-0.805775	C	مقدار ثابت (عرض از مبدأ)

263.2797	آماره LR
0.000000	احتمال آماره LR
0.257798	R ² مک فادن

در حالت کلی نتایج نشان می دهد که ضریب متغیر نقدینگی، ۰.۰۲۹ بوده که با توجه به رابطه معکوس K-Score و آشفته گی مالی، نشان دهنده تأثیر منفی نقدینگی بر آشفته گی مالی می باشد؛ که با توجه به سطح معناداری (۰.۰۲۲) که کمتر از ۵ درصد می باشد، معنادار می باشد. با توجه به موارد فوق، فرضیه دوم تحقیق تأیید می شود.

۵-۵. همخطی متغیرهای مستقل (معیار عامل تورم واریانس - VIF):

برای بررسی وجود یا عدم وجود همخطی بین متغیرهای مستقل و کنترلی از جدول ضرایب همبستگی استفاده شد. با این حال، از آنجایی که با ضرایب همبستگی صرفاً می توان همخطی دوگانه را بررسی کرد، برای تشخیص همخطی های چندگانه از معیار عامل تورم واریانس استفاده می شود. نتایج آزمون در نرم افزار Eviews به قرار جدول شماره (۱۰) است:

جدول شماره (۱۰): آزمون تورم واریانس (VIF)

شاخص تورم واریانس VIF	متغیر
1.566680	Liquidity
1.176239	WC
1.157298	Size
1.383769	Lev

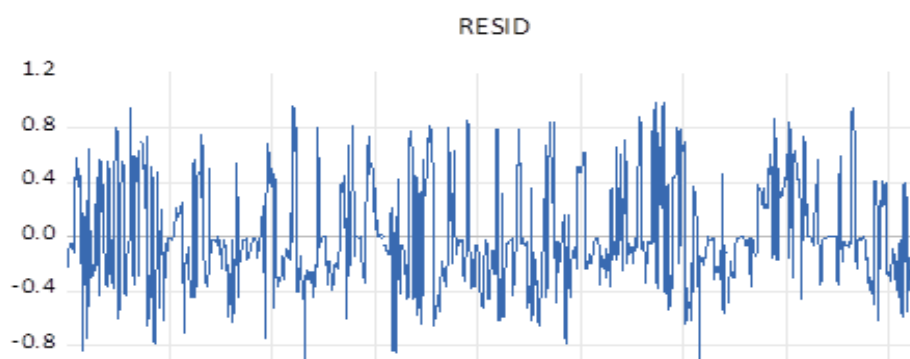
بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفته‌گی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۵۱

1.071252	MB
1.100996	PPE
--	C

از آنجایی که مقادیر VIF کمتر از ۵ است، نتیجه حاصل می‌شود که همخطی وجود ندارد.

۵-۶. نرمال بودن باقیمانده‌های مدل

نمودار هیستوگرام باقیمانده‌های مدل به قرار زیر است:



شکل ۲: نمودار هیستوگرام باقیمانده‌های مدل

همان‌طور که مشاهده می‌شود، نمودار باقی مانده‌های مدل به شکل مانا می‌باشد. بنابراین، می‌توان نتیجه نرمال بودن باقی مانده‌های مدل را بیان کرد. بنابراین با موفقیت مدل برازش شده است و نتایج آن قابل اتکا می‌باشد.

۶. نتیجه‌گیری و تفسیر نتایج

تحقیق حاضر دو هدف اصلی داشت که در قدم اول ارتباط بین نقدینگی و آشفته‌گی مالی بررسی شد و رابطه بین سرمایه در گردش و آشفته‌گی مالی نیز مورد بررسی قرار گرفت.

«نقدینگی»، به معنای توانایی و قدرت یک شرکت سهامی در پرداخت بدهی های جاری است که بیشتر در کوتاه مدت مورد محاسبه قرار می گیرد به عبارت دیگر، نقدینگی توانایی شرکت برای انجام تعهدات کوتاه مدت است. نقدینگی رابطه بین وجه نقدی است که در دوره کوتاه مدت در اختیار شرکت قرار دارد و میزان وجه نقدی است که شرکت به آن احتیاج دارد. نقدینگی شامل جریان های نقدی ورودی و دارایی های جاری که نشان دهنده میزان نقدینگی و بدهی های جاری و جریان های نقدی خروجی که نشان دهنده کاهش نقدینگی می باشد است (طالبی، ۱۳۸۵). وجه نقد شامل ۱) وجه نقد موجود در شرکت (سکه و اسکناس نزد صندوق و تنخواه گردان)؛ ۲) وجه نقد موجود در حساب های جاری نزد بانک؛ ۳) سپرده های شرکت نزد بانک ها و سایر مؤسسات مالی که به محض درخواست قابل دریافت باشد؛ ۴) سایر حساب ها که خصوصیات سپرده های ذکر شده در بخش سه را دارا می باشد به طوریکه شرکت بتواند در هر زمان وجه نقد اضافی را به آن حساب ها واریز و یا اینکه وجه نقد مورد نیاز خود را بدون نیاز به هماهنگی و اطلاع قبلی با مؤسسه مالی مربوط و یا تحمل جریمه از سوی آن مؤسسه برداشت کند؛ ۵) سرمایه گذاری کوتاه مدت سریع تبدیل به وجه نقد که احتمال خطر کاهش در ارزش آن ناچیز بوده و به آسانی و بدون اطلاع قبلی قابل تبدیل شدن به مبلغ معینی وجه نقد می باشد (شجری و زندیه، ۱۳۹۵).

پس با توجه به آنچه تبیین گردید و همچنین رویه و رویکرد پژوهشی سایر نویسندگان و محققین، این فرضیه با دیگر همتایان خود نیز همراستا بوده و از صحت آن ضمن تأیید، از پشتوانه علمی محکمی نیز برخوردار خواهد بود. چرا که مدعای دیگر پژوهشگران نیز از حیث نتیجه و دستاورد، بسیار با مجموعه نتایج فرضیه های این پژوهش نزدیک و همسو و همراستا بوده و از این لحاظ، از قوام علمی مناسبی برخوردار است.

از طرفی سرمایه درگردش به مجموعه مبالغی گفته می شود که در دارایی های جاری سرمایه گذاری می شود. سرمایه در گردش نشان دهنده سرمایه گذاری در وجوه نقد، اوراق بهادار

بررسی رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفتگی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۵۳

باقابلیت نقد شونددگی بالا، حساب‌های دریافتنی تجاری و موجودی مواد و کالا با کسر بدهی‌های جاری است. سرمایه در گردش خود موجب افزایش نقدینگی، بازپرداخت بدهی‌ها و سرانجام سودآوری و بهبود عملکرد شرکت می‌گردد.

یکی از مهم‌ترین بخش‌های مدیریت مالی مدیریت سرمایه در گردش است؛ زیرا مستقیماً وجوه نقد و سودآوری شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در صورت مدیریت نادرست سرمایه در گردش احتمال ورشکستگی دور از ذهن نیست. مدیریت سرمایه در گردش با دارایی‌ها و بدهی‌های جاری سروکار دارد. دارایی‌های جاری یک شرکت بخش قابل‌توجهی از کل دارایی‌های شرکت است. دارایی جاری بیش از حد ممکن است موجب ناکارایی سرمایه‌گذاری گردد؛ و کمبود دارایی‌های جاری شرکت‌ها را با مشکلات فراوانی برای تأمین هزینه و روند عملیات عادی شرکت مواجه می‌سازد.

مدیریت سرمایه در گردش نقشی حیاتی در بدنه یک سازمان ایفا می‌کند و منبع تمام اجزا و عملکرد یک سازمان بستگی به مدیریت صحیح سرمایه در گردش آن سازمان دارد به بحث سرمایه در گردش و نقدینگی به‌مثابه در رگ‌های یک واحد تجاری است و حیات و بقای هر سازمان به مدیریت صحیح این بخش بستگی دارد.

در اختتام این فرضیه باید ذکر کرد که حسب گفته‌های پیشین و آزمونهای انجام در فصل گذشته (چهارم) ادله و فرضیه ذکر شده در این بخش، ضمن تأیید آن، همسو با دیگر پژوهشها بوده و از این نظر نیز تأیید می‌شود که دلیل استناد صحیح و استدلال‌های منطقی این پژوهش بشمار خواهد رفت.

بر مبنای نتایج تحقیق پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

با توجه به نتایج فرضیه اول و ارتباط معنادار و منفی نقدینگی و آشفتگی مالی به مدیران، اعضای هیئت‌مدیره و فعالان بازارهای مالی پیشنهاد می‌شود به این مهم توجه داشته باشند، که شرکت‌هایی که نقدینگی بالاتر دارند آشفتگی مالی کمتری را تجربه می‌کنند. لذا به

سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود این رابطه را به‌عنوان عاملی برای سرمایه‌گذاری با اطمینان بیشتر جهت کاهش مشکلات آشفتگی مالی شرکت‌ها در نظر گرفته و در تصمیمات مالی خود به وضعیت نقدینگی شرکت توجه کافی داشته باشند.

با توجه به نتایج فرضیه دوم و ارتباط معنادار و منفی سرمایه در گردش و آشفتگی مالی به مدیران، اعضای هیئت‌مدیره و فعالان بازارهای مالی پیشنهاد می‌شود به این مهم توجه داشته باشند، که شرکت‌هایی که سرمایه در گردش آنها نسبت به سال قبل افزایش یافته است آشفتگی مالی کمتری را تجربه می‌کنند. لذا به مدیران و اعضای هیئت‌مدیره و صاحبان بزرگ شرکت‌ها و مدیران بازرگانی توصیه می‌شود در جهت مدیریت سرمایه در گردش، برنامه‌ریزی مناسب و هدفمند داشته باشند تا بتوانند از مزایای کاهش آشفتگی مالی در شرکت بهره‌مند شوند. همچنین به سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان پیشنهاد می‌شود در تصمیمات مالی خود به میزان سرمایه در گردش شرکت توجه کافی داشته باشند تا ریسک کمتری را در رابطه با آشفتگی مالی شرکت‌ها، در سرمایه‌گذاری خود تجربه نمایند.

با توجه به اهمیت بررسی متغیرهای رفتاری در کنار ابزارهای تحلیلی و نیز محدودیت ذکرشده برای تحقیق حاضر مبنی بر عدم جامعیت آن و مطالعه صرف شرکت‌های بورسی، به محققان آتی پیشنهاد می‌شود تحقیق حاضر را در دیگر شرکت‌های کشور نیز پیاده کنند و نتایج آنها را با یکدیگر مقایسه کرده و تطبیق دهند.

همان‌طور که مشاهده شد، تحقیق حاضر رابطه بین نقدینگی و سرمایه در گردش با آشفتگی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران را مبتنی بر کاربرد روش K-Score بررسی کرد. از طرفی، تحقیقات متعددی در زمینه ارتباط نقدینگی و سرمایه در گردش شرکت‌ها و آشفتگی مالی را بررسی کرده‌اند. باتوجه به این امر، پیشنهاد می‌شود که محققان آتی سایر عوامل موثر دیگر نیز در کنار متغیرهای تحقیق جاری مورد مطالعه قرار دهند.

منابع

۱. اسدی، غلامحسین. سلیمانی، محمد (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین شاخص‌های سرمایه و نقدینگی با وقوع بحران مالی در بانک‌ها. راهبرد مدیریت مالی. سال ۸، شماره ۳۰. صص ۱۴۷-۱۷۴.
۲. امامی، مریم سادات. فرید، داریوش (۱۳۹۵). سرمایه در گردش، عملکرد شرکت و محدودیت مالی شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های حسابداری مالی. سال ۸، شماره ۴. صص ۱-۱۶.
۳. آهنگر، الهام. امینی خواه نوید وحید (۱۳۹۵)، بررسی اثر مثبت یا منفی سرمایه در گردش بر بحران، کنفرانس جامع علوم مدیریت و حسابداری. تهران.
۴. بهاروند، اردشیر. دستگیر، محسن. سروش یار، افسانه (۱۴۰۰). تأثیر محدودیت مالی بر رابطه بین وجه نقد مازاد با نقدشوندگی و استمرار معاملات سهام. - بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. دوره ۲۸- شماره ۱. صص ۳۱-۵۳.
۵. پورحیدری، امی‌د، هوشمند، رحمت‌الله (۱۳۹۱). بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر عملکرد و ارزش بازار شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. نظریه‌های نوین حسابداری. دوره دوم، شماره ۳. صص ۲۹-۵۴.
۶. جوکار، حسین. دانشی، وحید. بهارمقدم، مهدی (۱۳۹۸). بررسی وجود نقطه بحرانی تورم و سطح بهینه مدیریت سرمایه در گردش و تأثیر آن بر عملکرد مالی بنگاه‌های اقتصادی. دوره ۱۱، شماره ۳، صص ۱۹-۵۰.

۷. رهنمای رودپشتی، فریدون (۱۳۸۷). بررسی تبیین استراتژی‌های مدیریت سرمایه در گردش در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش و پژوهش حسابداری. سال ۴، شماره ۱۳، صص ۱-۱۳.
۸. زروانی، فرشته. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین نسبت سرمایه و نقدینگی و بحران مالی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد رشته حسابداری مالی. مؤسسه آموزش عالی ادیب.
۹. سپاسی، سحر. حسنی، حسن. سلمانیانی، لیدا (۱۳۹۶). مدیریت سرمایه در گردش، عملکرد مالی محدودیتهای تأمین مالی: دوره ۵، شماره ۴، پیاپی ۱۹. صص ۹۹-۱۱۶.
۱۰. شجری، غلامرضا. زندیه، سمیه (۱۳۹۵). عوامل تعیین کننده منابع نقدی و برداشت وجه، مجله حسابداری، شماره ۳۴، صص ۸۶-۹۰.
۱۱. صاحبی شاهد، مسعود (۱۳۹۵). بررسی تأثیر بحران مالی بر سیاست‌های تقسیم سود و جریان وجه نقد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد رشته مدیریت مالی. مؤسسه آموزش عالی کار خرمدره.
۱۲. طالبی، محمد (۱۳۸۵)، شناخت ابعاد مدیریت نقدینگی در شرکت‌ها. تحقیقات مالی، سال ۳، شماره ۱۲، صص ۱۱۰-۱۲۶.
۱۳. علی نژاد ساروکلائی، مهدی. آئین، صدیقه (۱۳۹۳). تأثیر سرمایه‌گذاری در سرمایه در گردش با توجه به محدودیت‌های تأمین مالی بر حساسیت جریان وجوه نقد. دوره ۶، شماره ۲، صص ۴۵-۶۰.
۱۴. کامیابی، یحیی، ملکیان، اسفندیار، نبویان، سید مرتضی (۱۳۹۲). تأثیر بحران مالی جهانی بر نسبت‌های نقدینگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. یازدهمین همایش ملی حسابداری ایران، مشهد.

۱۵. محمدی زاده، حسین (۱۳۹۸). بررسی تأثیر بررسی تأثیر بحران نقدینگی بر حساسیت وجه نقد با در نظر گرفتن محدودیت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد رشته حسابداری. مؤسسه آموزش عالی بعثت کرمان.

۱۶. مرادی، محمد. حسین زاده، سهراب (۱۳۹۶). نقش راهبری شرکتی در بحران مالی شرکت‌ها: قبل و بعد از دستورالعمل کنترل‌های داخلی. پژوهش‌های حسابداری مالی، سال ۹، شماره ۳، صص ۶۷-۸۹.

17. Ali İhsan Akgün, Ayyüce Memiş Karataş. (2020). Investigating the relationship between working capital management and business performance: evidence from the 2008 financial crisis of EU-28. *International Journal of Managerial Finance*. ISSN: 1743-9132

Atting, N. Cleary, S. Ghoul, S. (2016). Corporate Legitimacy and Investment–Cash Flow Sensitivity. *J Bus Ethics*.

18. Bukalska, E. Król, M. 2020. Profitability – financial liquidity relation under bank dependence during the financial crisis. Case of polish companies. *Journal of Applied Economic Sciences*, Volume XV, Spring, 1(67): 169-185. DOI: [https://doi.org/10.14505/jaes.v15.1\(67\).15](https://doi.org/10.14505/jaes.v15.1(67).15)

19. Christoph G. Rösch, Christoph Kaserer (2014). The role of liquidity commonality and flight-to-quality. *Journal of Banking & Finance*, Volume 45, August 2014, Pages 152-17.

20. Ciaran, Mac an Bhaird, (2013). Demand for debt and equity before and after the financial crisis”, *Research in International Business and Finance* 28, (2013), pp. 105– 117.

21. Daisuke Tsuruta. (2019). Working capital management during the global financial crisis: Evidence from Japan.
[/doi.org/10.1016/j.japwor.2019.01.002](https://doi.org/10.1016/j.japwor.2019.01.002).
22. De la Rey, J. H. (1981). Finansiële verhoudingsgetalle en die voorspelling van finansiële mislukking by nywerheidsondernemings in die Republiek van Suid-Afrika ("Financial ratios and the prediction of financial distress of industrial companies in the Republic of South Africa"). University of Pretoria: Bureau of Financial Analysis.
23. Hana SCHOLLEOVA. (2012). The Economic Crisis and Working Capital Management of Companies. Theoretical and Applied Economics Volume XIX (2012), No. 4(569), pp. 79-92
24. Iboweye, A. (2010). Evaluating Financial Services Productivity: A Comparison of Ratios, Index Numbers and Frontier Methods, Journal of Economics and Engineering, February, 2010, pp.50-57.
25. Kurt, S. and Atmaca, M. (2011), The Effect of 2008 Global Financial Crisis on Financial Ratios Of Istanbul Stock Exchange Food Enterprises, Journal of Money, Investment and Banking, ISSN 1450-288X, pp. 59-69.
26. Minhas Akbar, Ahsan Akbar, Muhammad Umar DrazFirst Published. (2021). Global Financial Crisis, Working Capital Management, and Firm Performance: Evidence From an Islamic Market Index, Research Article.
<https://doi.org/10.1177/21582440211015705>
27. Navitha Singh Sewpersadh, (2020). K-score categorisation of JSE listed sectors under the financial distress continuum theory: A

quantitative approach Cogent Economics & Finance, 8: 1748969.

doi.org/10.1080/23322039.2020.1748969

28. Raheman, A. Nasr. M. (2007). Working capital management and profitability-case of Pakistani Firms, International Review of Business Research Papers, Vol.3 No.1. March 2007, Pp.279 – 300.

29. Sorin Gabriel Anton and Anca Elena Afloarei Nucu. (2021). The Impact of Working Capital Management on Firm Profitability: Empirical Evidence from the Polish Listed Firms. Journal of Risk and Financial Management 2021, 14, 9.

<https://dx.doi.org/10.3390/jrfm14010009>

30. Zimon Grzegorz. Zimon Dominik. (2020), Quality Management Systems and Working Capital SMEs in GPO—A Case of Poland. Adm. Sci. 2020, 10, 76.doi:10.3390/admsci10040076.

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال در ماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران

سعید پاکدلان^۱؛ علیرضا آذر براهمان^۲؛ وحید سماکار^۳ ساناز روح پرور^۴



چکیده

هدف از این پژوهش بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال در ماندگی مالی در شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. در این پژوهش، برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز، ابتدا از روش کتابخانه‌ای و مطالعات اسنادی استفاده می‌شود. براین اساس، مبانی نظری و ادبیات پژوهش از کتاب‌ها و مجلات تخصصی لاتین و و یادداشت‌های توضیحی شرکت‌های منتخب، لوح‌های فشرده آرشیو تصویری و آماری سازمان بورس اوراق بهادار تهران فارسی گردآوری می‌شود. سپس داده‌های لازم برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از طریق مراجعه به صورت‌های مالی، پایگاه اینترنتی بورس اوراق بهادار و دیگر پایگاه‌های مرتبط و نیز از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و بانک جامع اطلاعات بورس استخراج می‌شود. قلمرو زمانی این

۱. دانش آموخته دکتری حسابداری دانشگاه مازندران و استادیار گروه حسابداری موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شانندیز - مشهد.

۲. دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه مازندران و عضو هیئت علمی گروه حسابداری موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شانندیز - مشهد.

۳. کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران - مرکز .

۴. کارشناسی ارشد رشته کامپیوتر - نرم افزار گروه کامپیوتر موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی شانندیز - مشهد.

پژوهش طی سال‌های ۱۳۹۲ لغایت ۱۳۹۸ می‌باشد. نتایج این پژوهش بیانگر این موضوع است که ابعاد مختلف اجتناب مالیاتی تأثیر معناداری بر ورشکستگی دارند. اولین مؤلفه بررسی شده در زمینه اجتناب مالیاتی یعنی نرخ مؤثر مالیاتی دارای رابطه معنادار با ورشکستگی می‌باشد. مؤلفه دوم، یعنی تفاوت میزان مالیاتی دارای رابطه معنادار با ورشکستگی است. در نهایت مشخص شد تفاوت سود مالیاتی دارای رابطه معنادار با ورشکستگی می‌باشد.

واژگان کلیدی: احتمال در ماندگی مالی، اجتناب مالیاتی، بورس اوراق بهادار تهران.

۱. مقدمه

فعالیت‌های اجتناب مالیاتی باعث استخراج اجاره بهای مدیریتی، عدم شناخت شرکتی و دعوی حقوقی و ریسک قابل توجه مجازات همراه است. همه این عوامل می‌توانند رابطه بین اجتناب مالیاتی و خطر ورشکستگی را به طور غیرمستقیم بررسی کنند. این عوامل همچنین مشارکت‌های نمایندگی را افزایش می‌دهند که به نوبه خود به هزینه بالاتر نمایندگی منجر می‌شوند. علاوه بر این، شرکت‌هایی که در اجتناب مالیاتی مشارکت دارند، بالقوه با میزان بالاتری از هزینه دادرسی، جریمه و اعتبار روبه‌رو می‌شوند. اگر این هزینه‌ها بالاتر از مزایای جریان نقدی تولید شده توسط اجتناب مالیاتی باشد، خطر ورشکستگی برای شرکت‌هایی که در اجتناب مالیاتی شرکت داشتند، بیشتر خواهد بود و بالعکس. مطالعات قبلی مانند گانتز^۱، ۲۰۱۷، کیم^۲، ۲۰۱۱ و ریچاردسون^۳ ۲۰۱۵ به همراه همکارانشان رابطه بین اجتناب مالیاتی و نوعی از ریسک مالی را بررسی می‌کنند. با این حال، برخلاف ریچاردسون و همکارانش در سال ۲۰۱۵، مطالعات ما بر این باور است که اجتناب مالیاتی خطر ورشکستگی را افزایش می‌دهد، نه بالعکس. (دغدغه‌های درون زایی ناشی از نتایج ریچاردسون و همکارانش، ۲۰۱۵ را تنظیم می‌کنیم). علاوه بر این، برخلاف گانتز ۲۰۱۷، کیم ۲۰۱۱ و همکارانشان مطالعات ما به جای خطر بازار، خطر ورشکستگی را بررسی می‌کند. این امری بسیار مهم است؛ چرا که اجتناب مالیاتی با خطر اطلاعات بالاتر مرتبط است. این نشان می‌دهد که خطری برای فعالان بازار وجود دارد و آن هم این است که یا در مورد اجتناب مالیاتی به هیچ عنوان مطلع نمی‌شوند، یا حداقل اطلاعات با کیفیت پایین دارند. بنابراین، این احتمال وجود دارد که بازار اطلاعات

1. Ganter

2. kim

3. Richardsoun

مربوط به اجتناب مالیاتی را به دقت قیمت‌گذاری نکند. فعالان بازار همچنین ممکن است بر اساس حدس و گمان خود خطرات مرتبط با اجتناب مالیاتی را بیش از حد یا کمتر از آن بدانند. از این رو، ارزیابی بازار مبتنی بر خطرات مالی ناشی از اجتناب مالیاتی ممکن است به طور دقیق تصویری از آن را توصیف نکند.

در نتیجه، مطالعات ما به بررسی نمونه‌های واقعی عدم تعیین شرکت‌ها می‌پردازد که آیا اجتناب مالیاتی وضعیت شرکت را بدتر می‌کند یا خیر. مطالعات ما نیز شواهد بیشتری را برای درک بهتر معمای پنهان وایز باخ^۱ (۲۰۲۰) فراهم می‌کند. برای مثال، چرا برخی از شرکت‌ها فعالانه از مالیات اجتناب می‌کنند؛ در حالی که دیگر شرکت‌ها این کار را انجام نمی‌دهند. افزایش خطر ورشکستگی، علاوه بر دیگر پیامدهای منفی اقتصادی اجتناب مالیاتی که قبلاً شناسایی شده بود در حالت‌های مدیریتی مشارکت می‌کنند تا از مالیات جلوگیری شود. ثانیاً، این اولین مطالعه در جهت بررسی اثر سرمایه‌گذاری سبک بر روی خطر ورشکستگی شرکت‌ها است. این مطالعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ چرا که در مطالعات پیشین؛ بطور نسبی اثرات سرمایه‌گذاری سبک بر روی خروجی شرکت‌ها بررسی نشده بود. درک هر چه بهتر آثار سرمایه‌گذاری سبک بسیار ضروری است؛ چرا که این نوع سرمایه‌گذاری می‌تواند شرکت‌ها را در موقعیت نامطلوبی با مقامات مسئول در حوزه مالیات قرار دهد. نتایج ما نشان می‌دهد شرکت‌هایی که طبق قوانین سرمایه‌گذاری سبک در استرالیا، از حداکثر آستانه بدهی مجاز فراتر می‌روند، با خطر ورشکستگی بیشتری مواجه هستند. مطالعات ما همچنین برای تدوین‌کنندگان، دارندگان اوراق قرضه، سهامداران و سایر سرمایه‌گذاران بیرونی مفید است. با توجه به اینکه اجتناب از پرداخت مالیات؛ خطر ورشکستگی را افزایش می‌دهد، دارندگان اوراق قرضه، سهامداران و تحلیل‌گران می‌توانند ناهنجاری در فعالیت‌هایی را که مبنی بر اجتناب از پرداخت

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۶۵

مالیات شرکت می‌باشد، به عنوان پرچم‌های قرمز بالقوه مشاهده کنند. طلبکاران و سهامداران می‌توانند اقدام به مطالبه مبلغ اضافی از شرکت‌هایی کنند که از پرداخت مالیات اجتناب می‌کنند. همچنین آنها می‌توانند شرایط سختگیرانه‌تری را برای تعهدات بدهی خود برای این شرکت‌ها اعمال کنند. طلبکاران، حتی می‌توانند شرایطی را اعمال کنند که پرداخت سود با میزان اجتناب شرکت از پرداخت مالیات ارتباط داشته باشد و یا از شرایطی استفاده کنند که باعث محدود شدن میزان اجتناب شرکت از پرداخت مالیات شود.

در ادبیات اجتناب مالیاتی در مورد اینکه آیا اجتناب مالیاتی به طور کلی برای شرکت‌ها سودمند است یا خیر؛ اتفاق آرای جزئی وجود دارد. با اینکه اکثر مطالعات اجتناب مالیاتی را به طور کلی یک فعالیت پر خطر می‌دانند. آنها همچنین دریافته‌اند که ذی‌نفعان مختلف خارجی تفاوت این خطرها را درک می‌کنند. به عنوان مثال، همکاران خود دریافته‌اند که اجتناب مالیاتی توسط سهامداران (به طور مثبت یا حداقل منفی) به طور بالقوه به دلیل صرفه جویی در مالیات دیده می‌شد در مقابل، هسان و همکاران^۱ در سال ۲۰۱۴ و شولین و همکاران^۲ در سال ۲۰۱۳ نیز اجتناب مالیاتی را توسط صاحبان سهام (بانک‌ها و دارندگان اوراق قرضه) مشاهده کردند. هسان و همکاران (۲۰۱۴) استدلال می‌کنند که صاحبان بدهی (از آن‌جا که درآمد بهره ثابتی دریافت می‌کنند) از پس انداز مالیاتی بهره‌مند نمی‌شوند؛ اما در معرض اجتناب مالیاتی قرار می‌گیرند. به شرکت‌هایی که از اجتناب مالیاتی استفاده می‌کنند اعتبار و رتبه‌بندی کمتری برای اوراق قرضه داده می‌شود که در این زمینه نمایندگی‌های مشمول مالیات معتقد هستند که این شرکت‌ها احتمال بیشتری برای قصور در پرداخت بدهی دارند (دهاوان و همکاران^۳، ۲۰۲۰).

1. Hesan et al

2. Sholin et al

3. Dehavan et al

هنوز معلوم نیست که آیا این میزان پایین بودن به دلیل ارزیابی های خاص نمایندگی های مشمول مالیات و یا به دلیل اثرات نامطلوب مادی اجتناب مالیاتی در عدم پرداخت بدهی و یا خطر ورشکستگی است. پژوهش ما ادبیات مربوط به پیامدهای اقتصادی اجتناب مالیاتی را با بررسی تجربی و تأثیر مستقیم بر فعالیت های اجتماعی از مالیات بر احتمال ورشکستگی گسترش می دهد. دلایل دیگری نیز وجود دارد که نشان می دهد اجتناب مالیاتی می تواند تأثیر مستقیمی بر خطر ورشکستگی بگذارد. نوگا و اشنادر^۱ در سال ۲۰۱۳ دریافتند که تغییرات غیرعادی زیادی در دفاتر اختلاف مالیاتی وجود دارد که به افزایش خطر ورشکستگی منجر می شود. علاوه بر این، الحاق این متغیرهای اختلاف دفتری مالیات، قدرت پیش بینی یک طرح پیش بینی ورشکستگی را بهبود می بخشد با نشان دادن اینکه اختلاف دفتری مالیات اطلاعات مربوط به پیش بینی ورشکستگی را منتقل می کند که در نسبت های مالی و متغیرهای بازار وجود ندارد.

از آنجا که اختلاف دفتری مالیات زیاد با کیفیت پایین درآمد و افت نرخ اعتباری همراه هستند، شرکت های دارای اختلاف دفتری مالیات بزرگ نیز می توانند با درآمد کمتر دوام داشته باشند که در این صورت، خطر ورشکستگی خود را افزایش می دهند. اختلاف دفتری مالیات بزرگ یا روندهای غیرعادی در آن شک و تردیدهایی را ایجاد می کند که ممکن است برخی از مسائل خاص درباره شرکت ها وجود داشته باشد که تنها برای مدیران شناخته شده و از نظر سهامداران پنهان باشد که این امر باعث اختلاف درآمد دفتری و مالیات می شود.

فعالیت های اجتناب مالیاتی باعث ایجاد اختلاف دفتری مالیات با کاهش درآمد مشمول مالیات می شود. تغییرات غیرعادی اجتناب مالیاتی نیز می تواند باعث تغییرات غیرعادی در اختلاف دفتری مالیات شود. این نشان می دهد که تغییرات در سطوح اجتناب مالیاتی می تواند

1. Noga and Ashnader

۶۷ ◇ بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس

به طور بالقوه به خطر ورشکستگی بالاتر منجر شود. شرکت‌های استرالیایی تمایل بیشتری به نشان دادن رفتار متهورانه مالیاتی در زمان مشکلات مالی دارند در واقع اگر اجتناب مالیاتی خطر ورشکستگی شرکت را افزایش دهد، سپس اجتناب مالیاتی بیشتر در زمان مشکلات مالی ضد تولید است. تأثیر خطر ورشکستگی اجتناب مالیاتی برای شرکت‌هایی که در که مشکلات مالی ندارند نیز مهم است. اگر اجتناب مالیاتی، خطر ورشکستگی را افزایش دهد، شرکت‌هایی که در آن مشارکت دارند، پیامدهای مالی منفی را در قالب هزینه بالاتر بدهی و حق بیمه امنیتی از سرمایه گذاران متحمل خواهند شد. با برانگیختن این عوامل، تأثیرات مستقیم اجتناب مالیاتی را بر خطر ورشکستگی بررسی می‌کنیم. ما متوجه می‌شویم که فعالیت‌های اجتناب مالیاتی فردی ممکن است آثار متفاوتی بر خطر ورشکستگی داشته باشد. برخی از فعالیت‌ها مانند سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه ممکن بی‌ضرر و یا حتی مفید، در حالی که برخی دیگر مانند استفاده از سپرده‌های مالیاتی (طرفه رفتن از پرداخت) ممکن است مضر باشند. باتوجه به مطالب مطرح شده هدف از این پژوهش بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. بنابراین، در این مقاله به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار پرداختیم.

۲. اجتناب مالیاتی و درماندگی مالی

فعالیت‌های اجتناب مالیاتی باعث استخراج اجاره بهای مدیریتی، عدم شناخت شرکتی و دعوی حقوقی و خطر قابل توجه مجازات همراه است. همه این عوامل می‌توانند رابطه بین اجتناب مالیاتی و خطر ورشکستگی را به طور غیرمستقیم اداره کنند. این عوامل همچنین مشارکت‌های نمایندگی را افزایش می‌دهند که به نوبه خود به هزینه بالاتر نمایندگی منجر می‌شوند. علاوه بر این، شرکت‌هایی که در اجتناب مالیاتی مشارکت دارند به طور بالقوه با نرخ بالاتری از هزینه دادرسی،

جریمه و اعتبار روبه‌رو می‌شوند. اگر این هزینه‌ها بالاتر از مزایای جریان نقدی تولید شده توسط اجتناب مالیاتی باشد، خطر ورشکستگی برای شرکت‌هایی که در اجتناب مالیاتی شرکت داشتند، بیشتر خواهد بود و بالعکس. مطالعات قبلی مانند گانتر^۱، ۲۰۱۷، کیم^۲، ۲۰۱۱ و ریچاردسون^۳ ۲۰۱۵ به همراه همکارانشان رابطه بین اجتناب مالیاتی و نوعی از ریسک مالی را بررسی می‌کنند. با این حال، برخلاف ریچاردسون و همکارانش در سال ۲۰۱۵، مطالعات ما بر این باور است که اجتناب مالیاتی خطر ورشکستگی را افزایش می‌دهد نه بالعکس (دغدغه‌های درون زایی ناشی از نتایج ریچاردسون و همکارانش، ۲۰۱۵). علاوه بر این، برخلاف گانتر^۱، ۲۰۱۷، کیم^۲ ۲۰۱۱ و همکارانشان مطالعات ما به جای خطر بازار، خطر ورشکستگی را بررسی می‌کند. این امری بسیار مهم است؛ چرا که اجتناب مالیاتی با خطر اطلاعات بالاتر مرتبط است. این نشان می‌دهد که خطری برای فعالان بازار وجود دارد و آن هم این است که یا در مورد اجتناب مالیاتی به هیچ عنوان مطلع نمی‌شوند یا حداقل اطلاعات با کیفیت پایین دارند. بنابراین، این احتمال وجود دارد که بازار اطلاعات مربوط به اجتناب مالیاتی را به دقت قیمت‌گذاری نکند. فعالان بازار همچنین ممکن است بر اساس حدس و گمان خود خطرهای مرتبط با اجتناب مالیاتی را بیش از حد یا کمتر از آن بدانند. از این رو، ارزیابی بازار مبتنی بر خطرات مالی ناشی از اجتناب مالیاتی ممکن است به طور دقیق تصویری از آن را توصیف نکند.

در نتیجه، مطالعات ما به بررسی نمونه‌های واقعی عدم تعیین شرکت‌ها می‌پردازد که آیا اجتناب مالیاتی وضعیت شرکت را بدتر می‌کند یا خیر. مطالعات ما نیز شواهد بیشتری را برای درک بهتر معمای پنهان وایز باخ^۴ (۲۰۲۰) فراهم می‌کند. برای مثال، چرا برخی از شرکت‌ها

-
1. Ganter
 2. kim
 3. Richardsoun
 4. Wise Bach

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۶۹

فعالانه از مالیات اجتناب می‌کنند؛ در حالی که دیگر شرکت‌ها این کار را انجام نمی‌دهند. افزایش خطر ورشکستگی، علاوه بر دیگر پیامدهای منفی اقتصادی اجتناب مالیاتی که قبلاً شناسایی شده بود در حالت‌های مدیریتی مشارکت می‌کنند تا از مالیات جلوگیری شود. ثانیاً، تا جایی که ما می‌دانیم این اولین مطالعه در جهت بررسی اثر سرمایه‌گذاری سبک بر روی خطر ورشکستگی شرکت‌ها است. این مطالعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ چرا که در مطالعات پیشین؛ به طور نسبی آثار سرمایه‌گذاری سبک بر روی خروجی شرکت‌ها بررسی نشده بود. درک هر چه بهتر آثار سرمایه‌گذاری سبک بسیار ضروری است؛ چراکه این نوع سرمایه‌گذاری می‌تواند شرکت‌ها را در موقعیت نامطلوبی با مقامات مسئول در حوزه مالیات قرار دهد. نتایج ما نشان می‌دهد شرکت‌هایی که طبق قوانین سرمایه‌گذاری سبک در استرالیا، از حداکثر آستانه بدهی مجاز فراتر می‌روند، با خطر ورشکستگی بیشتری مواجه هستند. مطالعات ما همچنین برای تنظیم‌کنندگان، دارندگان اوراق قرضه، سهامداران و سایر سرمایه‌گذاران خارجی مفید است. با توجه به اینکه اجتناب از پرداخت مالیات؛ خطر ورشکستگی را افزایش می‌دهد، دارندگان اوراق قرضه، سهامداران و تحلیل‌گران می‌توانند ناهنجاری در فعالیت‌هایی را که مبنی بر اجتناب از پرداخت مالیات شرکت می‌باشد، به عنوان پرچم‌های قرمز بالقوه مشاهده کنند. طلبکاران و سهامداران می‌توانند اقدام به مطالبه مبلغ اضافی از شرکت‌هایی کنند که از پرداخت مالیات اجتناب می‌کنند. همچنین آنها می‌توانند شرایط سختگیرانه‌تری را برای تعهدات بدهی خود برای این شرکت‌ها اعمال کنند. طلبکاران، حتی می‌توانند شرایطی را اعمال کنند که پرداخت سود با میزان اجتناب شرکت از پرداخت مالیات ارتباط داشته باشد و یا از شرایطی استفاده کنند که باعث محدود شدن میزان اجتناب شرکت از پرداخت مالیات شود.

با توجه به رابطه میان درماندگی مالی و ورشکستگی شرکت، این نوع درماندگی قابل توجه‌ترین نوع درماندگی برای شرکت‌ها محسوب می‌شود و نه تنها صدمات مالی زیادی بر شرکت‌ها وارد می‌کند، بلکه بر بقا و توسعه آنها نیز تأثیر مستقیم دارد. وانگهی، هنگامی که در یک دوره زمانی یکسان شرکت‌های زیادی دچار درماندگی مالی شوند، ممکن است این امر

سبب ایجاد بحران مالی در بازار سرمایه گردد. از این رو، یافتن راهکارهای اساسی برای کمک به شرکت‌ها، به موضوع داغی برای تحقیق، هم در محیط دانشگاهی و هم در دنیای واقعی، تبدیل شده است در واقع در ماندگی مالی یا همان آشفتگی مالی با ورشکستگی مالی هم معنا نیست. به عبارت دیگر، آشفتگی مالی و ورشکستگی دو عبارت نزدیک، ولی متفاوت اند. آلتمن و هاتچکیس (۲۰۰۶) در ماندگی مالی را این گونه تعریف می‌کنند که هرگاه نرخ بازده تحقق یافته برای سرمایه به کار رفته در بنگاه، به صورت معنادار و مداوم کمتر از نرخ بازده درخواست شده باشد در ماندگی مالی روی داده است؛ در حالی که ورشکستگی وضعیتی حقوقی و قانونی است که برای بنگاه دارای در ماندگی مالی روی می‌دهد. ممکن است شرکتی برای مدت طولانی در ماندگی داشته باشد؛ ولی چون منع قانونی وجود ندارد، آن شرکت با ورشکستگی مواجه نشود. با توجه به افزایش روزافزون تعداد شرکت‌های درمانده مالی و وقوع بحران‌های مالی در دو دهه اخیر که افزایش شرکت‌های ورشکسته را به دنبال داشت، نیاز به تجزیه و تحلیل وضعیت مالی شرکت و آینده مالی شرکت‌ها، هر روز بیشتر احساس می‌شود. در نتیجه، ارائه بررسی در ماندگی مالی برای ذینفعان سازمان‌ها شامل اعتباردهندگان و سهامداران، در تصمیم‌گیری‌ها همه قشرهای جامعه بسیار سودمند خواهد بود (آلتمن و هاتچکیس^۱، ۲۰۰۶). مالیات به عنوان اصلی‌ترین ابزار کسب درآمد برای دولت‌ها برای رسیدن به اهداف اقتصادی و اجتماعی مطرح است. گسترش و تنوع فعالیت‌های اقتصادی و همچنین نقش فزاینده دولت‌ها در ایجاد و گسترش خدمات عمومی، تأمین اجتماعی و گسترش تعهدات دولت در عرصه‌های اقتصادی و اجتماعی و تلاش در جهت تحقق رشد اقتصادی و توزیع عادلانه درآمد، پرداخت و دریافت مالیات را به مثال‌های مهم و مؤثر تبدیل کرده است. در هر کشوری مالیات به عنوان یکی از ابزارهای اصلی دولت در اقتصاد، نقش بسیار مهمی را ایفا

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۷۱

می‌کند؛ به گونه‌ای که امروز در کشورهای صنعتی، بهبود و توسعه کارایی و اثربخشی اظهار مالیات مودیان و مطالبه آن توسط کارشناسان امور مالیاتی، ضمن رعایت اصل عدالت مالیاتی، از اهمیت زیادی برخوردار گردیده است (پژویان، ۱۳۸۰). از این رو، این پژوهش به دنبال یافتن پاسخی برای این سؤال است که آیا بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معناداری وجود دارد؟ بنابراین، پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.

با توجه به مبانی نظری پژوهش و مطالب ذکر شده، به برخی از تحقیقات در این زمینه اشاره می‌شود.

دنگ و همکاران^۱ (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی رابطه بین درماندگی مالی و اجتناب مالیاتی پرداخته‌اند. نتایج بررسی آن‌ها بر روی ۳۶۹ شرکت نشان داد که رابطه مثبت و معناداری بین درماندگی مالی و اجتناب مالیاتی وجود دارد. همچنین به این نتیجه رسیدند که هرچه شرکت بیشتر در معرض خطر سرمایه باشد، اجتناب مالیاتی بیشتری به همراه خواهد داشت و شرکت‌های کوچک تمایل بیشتری به اجتناب از مالیات دارند. شرکت‌ها از اهرم بدهی به عنوان سپر مالیاتی برای کمک به کاهش تعهدات مالیاتی خود استفاده می‌کنند. شرکت‌هایی که دارایی‌های بلندمدت بزرگ دارند، نسبت به شرکت‌هایی که دارایی‌های بلندمدت کمی دارند، کمتر از مالیات اجتناب می‌کنند.

دهاوان و همکاران^۲ (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی پرداخته‌اند. نشان داده شده است که اجتناب مالیاتی شرکت‌ها باعث افزایش

1. Dang et al

2. Dehavan et al

بدهی بانک و کاهش اعتبار و نرخ اوراق قرضه می‌شود. با این حال، مشخص نیست که آیا اجتناب مالیاتی در واقع احتمال ورشکستگی شرکت را افزایش می‌دهد یا اینکه فقط توسط بانک‌ها و نمایندگی‌های مشمول مالیات این‌گونه منفی دیده می‌شود. ما شرکت‌هایی را که در اجتناب مالیاتی مشارکت می‌کنند و همچنین شرکت‌هایی را که سرمایه‌ای اندک دارند و احتمال ورشکستگی آنها بیشتر است؛ پیدا می‌کنیم. برای حساب درون‌زایی و فرم عملکردی نادرست مشخصات نتایج را با استفاده از متغیرهای ابزاری و گرایش به روش‌های تطبیق نمره مورد بررسی قرار می‌دهیم. یافته‌هایمان با این دیدگاه که اجتناب مالیاتی یک فعالیت پرخطر است، سازگار هستند.

- آسترید وکاشان^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر تعدیل‌کننده گزارش پایداری در رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت پرداخته‌اند. این مطالعه همچنین اثر تعدیل‌کننده گزارش پایداری را در هر دو شرکت حساس به محیط زیست و شرکت‌های حساس به محیط زیست بررسی می‌کند. این تحقیق با استفاده از رگرسیون پانل تعدیل شده با ۵۹۶ مشاهده و ۷۳۴ مشاهده برای نرخ موثر مالیات نقدی و اصول مالیات پذیرفته شده نرخ مالیات موثر شرکت‌های پذیرفته شده در بورس سهام اندونزی بین ۲۰۱۴ و ۲۰۱۶ اجتناب مالیاتی با نقدی و اندازه‌گیری می‌شود. این پژوهش نشان می‌دهد که گزارش پایداری رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت را تعدیل می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که ارتباط منفی با ارزش شرکت در شرکت‌های غیر حساس به محیط زیست و ارتباط مثبت با ارزش شرکت در شرکت‌های حساس به محیط زیست دارد. در نتیجه، گزارش پایداری تنها تأثیر بر ارزش شرکت را در شرکت‌های حساس به محیط زیست تغییر می‌دهد. نتایج حاکی از آن است که، برخلاف شرکت‌های حساس به محیط زیست، شرکت‌های غیرحساس به محیط زیست برای کاهش هزینه‌های شهرت اجتناب مالیاتی به گزارش پایداری نیاز دارند.

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۷۳

اصالت / ارزش - نحوه نگاه سهامداران به اجتناب از پرداخت مالیات همچنان نامشخص است، تحقیقات در مورد این موضوع اغلب نتواند نتیجه یکنواختی ایجاد کند.

- آسیدی^۱(۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین بهینه‌سازی مالیات و ارزش شرکت در تونس پرداخته است. هدف از این پژوهش بررسی رابطه بین بهینه‌سازی مالی شرکت‌ها و ارزش شرکت در شرایط تونس در طی یک دوره ۱۱ ساله است. نتایج تجربی نشان داد که بهینه‌سازی مالیات، تعهدات و سرمایه‌گذاری ارزش شرکت را افزایش داده است. پس از تقسیم نمونه بین شرکت‌های لیست شده و لیست نشده، نتیجه گرفتند که در مقایسه با شرکت‌های لیست نشده، شرکت‌های لیست شده، بهتر قادر بودند تا از طریق اتخاذ یک سیاست مالیاتی، مالیات را بهینه‌سازی کنند.

- گالمور و لابرو^۲(۲۰۱۵) در بررسی ارتباط بین کیفیت محیط اطلاعات داخلی با اجتناب مالیاتی در فاصله زمانی سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۹۴ در بورس سهام نیویورک، با به کارگیری نرخ موثر مالیات نقدی جهت سنجش اجتناب مالیاتی دریافتند که شرکت‌های با محیط اطلاعات داخلی با کیفیت تر نرخ موثر مالیات نقدی کمتر (اجتناب مالیاتی بیشتری) دارند.

- لانیس و ریچارد سون^۳ (۲۰۱۱) به این نتیجه رسیدند که تعداد اعضای غیرموظف هیات مدیره رابطه‌ای منفی و معنادار با رویه مالیاتی متهورانه دارد. به عبارت دیگر، هرچه تعداد اعضای غیرموظف هیات مدیره بیشتر باشد، شرکت کمتر به مدیریت مالیات روی می‌آورد.

- مینیک و نوگا^۴ (۲۰۱۰) در مطالعه‌ای اثرات ویژگی‌های اصول راهبری شرکت‌ها را بر مدیریت مالیات جست‌وجو کردند. آنها نشان دادند که طرح‌های پاداش به عنوان محرکی برای

1. Asidi

2. Galmore and Labroo

3. Lanis and Richard Sean

4. Minic and Noga

مدیران جهت سرمایه‌گذاری در طرح‌های بلندمدت و مالیات‌کاه عمل می‌کند. همچنین یافته‌ها نشان داد که مدیریت مالیات سهامداران را متنفع می‌سازد و مدیریت مالیات به طور مثبت با افزایش عایدی سهامداران در ارتباط است.

- تاجمیر و اسدی (۱۴۰۰) در مورد آشفتگی مالی شرکت‌ها در طول دوره حیاتشان به تحقیق و بررسی پرداختند و جامعه آماری تحقیق آنها شامل شرکت‌های بورسی در سال‌های بین ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۹ بود که با توجه به حذف سیستماتیک، تعداد ۱۱۰ شرکت را برای ادامه تحقیقات انتخاب کردند. یکی از اولین راهکارهای آن‌ها، برون‌رفت از این آشفتگی، کاهش هزینه‌های مختلف از جمله مالیات بود. همچنین به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های درمانده مالی تمایل بیشتری به اجتناب مالیاتی دارند. آن‌ها با هدف بررسی تأثیر آشفتگی‌های بازار مالی بر اجتناب از مالیات، روش تحلیل رگرسیون چند متغیره را به کار گرفتند. نتایج آنها نشان داد که بین آشفتگی مالی و اجتناب از مالیات رابطه منفی و معناداری وجود دارد. بین نسبت جاری و اجتناب از مالیات رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

- برزگری خانقا و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی اثر تعاملی ریسک مالیاتی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. هدف از انجام این پژوهش در مرحله اول، ارائه الگویی جهت سنجش ریسک مالیاتی و در مرحله بعد، بررسی اثر ریسک مالیاتی و مسئولیت اجتماعی و همچنین اثر تعاملی آنها بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چارچوب الگوهای قیمت‌گذاری تک عاملی، سه عاملی، چهارعاملی و پنج عاملی می‌باشد. هدف دیگر پژوهش، مقایسه قدرت توضیح دهنده الگوهای قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای است. برای رسیدن به اهداف پژوهش، داده‌های ۱۰۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۶ جمع‌آوری گردید و با استفاده از تکنیک داده‌های تلفیقی تجزیه و تحلیل شد. این پژوهش کاربردی و از نوع تحلیلی - تبیینی است. یافته‌های پژوهش نشان دادند که ریسک

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۷۵

مالیاتی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش شرکت در هر چهار الگوی قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای در شرکت‌های پذیرفته شده اثر معنادار دارند.

- کنگرلویی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت با تأکید بر هزینه نمایندگی و کیفیت افشای شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نمونه آماری این پژوهش شامل ۶۸ شرکت برای دوره زمانی ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۳ است. در این پژوهش برای آزمون فرضیه‌ها از مدل رگرسیون خطی چند متغیره استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بدون در نظر گرفتن هزینه‌های نمایندگی و کیفیت افشا، بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت رابطه معناداری وجود ندارد. اجتناب مالیاتی شرکت تأثیری بر هزینه نمایندگی ندارد. همچنین که کیفیت افشای شرکت بر رابطه اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت تأثیر دارد.

- فخاری و طهماسبی (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر اجتناب مالیاتی بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته است. در واقع اجتناب مالیاتی سبب می‌شود تا محیط اطلاعاتی مبهم شده و کاهش شفافیت محیط اطلاعاتی این امکان را فراهم می‌آورد تا مدیران دست به مدیریت سود بزنند. لذا اجتناب مالیاتی به طور بالقوه می‌تواند یکی از انگیزه‌های مدیریت سود تلقی شود. بر همین اساس، تحقیق حاضر با محاسبه اجتناب مالیاتی از طریق تفاوت سود حسابداری و سود مشمول مالیات و همچنین مدیریت سود تعهدی از طریق مدل کازنیک به بررسی تأثیر اجتناب مالیاتی بر مدیریت سود می‌پردازد. برای این منظور، تعداد ۱۰۴ نمونه از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۳ انتخاب شده و با استفاده از روش رگرسیون تحلیلی ترکیبی مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که اجتناب مالیاتی تأثیری مثبت و معناداری بر مدیریت سود شرکت‌های بورسی دارد. این یافته‌ها می‌تواند برای مدیران اجرایی، مقام‌های مالیاتی و سرمایه‌گذاران از جهت تبیین چگونگی ارتباط بین اجتناب مالیاتی و مدیریت سود مفید باشد.

- عابدی و صفرگرایی (۱۳۹۵) به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی با ارزش شرکت و مطالعه اثر تعدیل‌کنندگی شفافیت اطلاعاتی بر این رابطه پرداختند. بدین منظور، برای سنجش اجتناب مالیاتی از دو سنجش تفاوت دفتری مالیات و نرخ مؤثر مالیاتی و همچنین نسبت Q توپین به عنوان سنجش ارزش شرکت استفاده گردید. یافته‌های به دست آمده، حاکی از آن است که اجتناب مالیاتی، سبب کاهش ارزش شرکت می‌گردد. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد که شفافیت اطلاعاتی اثر منفی اجتناب مالیاتی بر ارزش شرکت را تعدیل می‌کند.

- خدای پور و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی رابطه بین اجتناب از پرداخت مالیات و میزان نگهداشت وجه نقد با لحاظ شرایط محدودیت مالی پرداختند. نمونه آماری تحقیق شامل ۷۵ شرکت طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰ است. نتایج تحقیق نشان داد که شرکت‌هایی که از پرداخت مالیات اجتناب می‌کنند، میزان وجه نقد بیشتری دارند. همچنین در شرکت‌هایی که با محدودیت مالی روبه‌رو هستند، این رابطه قوی‌تر است.

- مشایخی و علی پناه (۱۳۹۳) تأثیر راهبری شرکتی بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت را بررسی کردند. برای اجرای این تحقیق، داده‌های ۹۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار به عنوان نمونه تحقیق مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق حاکی از وجود رابطه مثبت بین فعالیت‌های اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت است. در ادامه بعد از دسته بندی کردن سال - شرکت‌های نمونه به گروه راهبری شرکتی خوب و بد، با استفاده از رگرسیون بخشی، اثر راهبری شرکتی بررسی شد. نتایج نشان داد که با بهبود کیفیت ساختار راهبری شرکتی، تأثیر مثبت فعالیت‌های اجتناب مالیاتی بر ارزش شرکت بیشتر می‌شود.

- رضایی و مشیری (۱۳۹۳) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر ساختار مالکیت بر اجتناب مالیاتی شرکت‌ها» پرداخته است. نتایج آزمون تجربی با استفاده از اطلاعات مربوط به ۸۹ شرکت نمونه از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی ده سال (۱۳۸۱ تا ۱۳۹۰) مورد بررسی قرار گرفت. ساختار مالکیت از طریق مالکیت بلوکی و نهادی و اجتناب مالیاتی از طریق دو معیار نرخ مؤثر مالیات نقدی و اختلاف دائمی مالیات اندازه‌گیری شد. نتایج نشان می‌دهد که بین مالکیت

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۷۷

بلوکی و معیار اختلاف دائمی مالیات رابطه معنادار و منفی و با نرخ مؤثر مالیات نقدی رابطه معناداری یافت نشد. ضمناً بین مالکیت نهادی و معیار اختلاف دائمی مالیات رابطه معنادار و منفی و در روش نرخ مؤثر مالیات نقدی رابطه معناداری یافت نشد.

- دیدار و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی رابطه بین سازوکارهای حاکمیت شرکتی» بر شکاف مالیاتی پرداخته است. این ارزیابی از طریق بررسی رابطه بین برخی از سازوکارهای حاکمیت شرکتی شامل استقلال هیئت مدیره، دوگانگی نقش مدیرعامل، سهامداران نهادی، مالکیت دولتی، حسابرسی داخلی، اظهار نظر حسابرِس، تغییر حسابرِس و معامله با اشخاص وابسته با شکاف مالیاتی انجام گرفته است. همچنین برای نتیجه‌گیری بهتر، دو متغیر کنترلی اندازه شرکت و اهرم مالی وارد مدل پژوهش شده است. برای این منظور، ۱۱۰ شرکت نمونه برای یک دوره شش‌ساله در بازه زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ بررسی شده است. آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از روش رگرسیونی چندمتغیره بر اساس داده‌های تلفیقی انجام گرفت. نتایج پژوهش، بیانگر این است که رابطه متغیرهای استقلال هیئت مدیره، مالکیت دولتی، نوع اظهار نظر حسابرِس، تغییر حسابرِس و اهرم مالی با شکاف مالیاتی، منفی است و متغیرهای حسابرِس داخلی و اندازه شرکت رابطه مثبتی با شکاف مالیاتی دارند. همچنین متغیرهای دوگانگی نقش مدیرعامل، سهامداران نهادی و معامله با اشخاص وابسته، رابطه معناداری با شکاف مالیاتی ندارند.

- پورحیدی و همکاران (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر اجتناب از پرداخت مالیات بر شفافیت گزارشگری مالی انجام داد. نمونه آماری پژوهش شامل ۷۵ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹ است. نتایج پژوهش نشان داد که فعالیت‌های برنامه ریزی مالیاتی، شفافیت گزارشگری مالی شرکت را کاهش می‌دهد. به عبارت دیگر می‌توان گفت که فعالیت‌های اجتناب از پرداخت مالیات مستلزم پنهان کردن حقایق و معاملات پیچیده است که بر محیط اطلاعاتی شرکت تأثیر منفی می‌گذارد و باعث کاهش شفافیت گزارشگری مالی شرکت می‌شود.

- خدای پور و امینی نیا (۱۳۹۲) به بررسی تأثیر اجتناب از پرداخت مالیات و هزینه بدهی و تأثیر مالکیت نهادی بر این رابطه طی دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ پرداختند. از آنجا که مالکیت نهادی هم بر اجتناب مالیاتی و هم بر هزینه بدهی مؤثر است، تأثیر این ساز و کار حاکمیت شرکتی بر رابطه بین اجتناب از پرداخت مالیات و هزینه بدهی نیز مورد بررسی قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد با افزایش اجتناب از پرداخت مالیات هزینه بدهی شرکت کاهش می‌یابد. همچنین مالکیت نهادی تأثیر معنی داری بر رابطه بین اجتناب از پرداخت مالیات و هزینه بدهی ندارد. در جدول زیر مروری بر روی برخی از کارهای پیشین شده است.

مطالعه	یافته‌ها
برزگری خانقا و همکاران (۱۳۹۹)	در پژوهشی به بررسی اثر تعاملی ریسک مالیاتی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند
کنگرلویی و همکاران (۱۳۹۷)	در پژوهشی به بررسی رابطه بین اجتناب از مالیات و ارزش شرکت با تأکید بر هزینه نمایندگی و کیفیت افشای شرکتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند
فخاری و طهماسبی (۱۳۹۶)	در پژوهشی به بررسی تأثیر اجتناب مالیاتی بر مدیریت سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند
عابدی و صفرگرایی (۱۳۹۵)	به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی با ارزش شرکت و مطالعه اثر تعدیل کنندگی شفافیت اطلاعاتی بر این رابطه پرداختند
خدای پور و همکاران (۱۳۹۴)	به بررسی رابطه بین اجتناب از پرداخت مالیات و میزان نگره داشت وجه نقد با لحاظ شرایط محدودیت مالی پرداختند
مشایخی و علی پناه (۱۳۹۳)	تأثیر راهبری شرکتی بر رابطه بین اجتناب از مالیات و ارزش شرکت را بررسی کردند
رضایی و مشیری (۱۳۹۳)	در پژوهشی تحت عنوان تأثیر ساختار مالکیت بر اجتناب مالیاتی شرکت‌ها پرداخته‌اند
دیدار و همکاران (۱۳۹۳)	در پژوهشی تحت عنوان بررسی رابطه بین سازوکارهای حاکمیت شرکتی بر شکاف مالیاتی پرداخته‌اند

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۷۹

پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر اجتناب از پرداخت مالیات بر شفافیت گزارشگری مالی انجام دادند	پورحیدی و همکاران (۱۳۹۳)
به بررسی تأثیر اجتناب از پرداخت مالیات و هزینه بدهی و تأثیر مالکیت نهادی بر این رابطه طی دوره زمانی ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ پرداختند	خدای پور و امینی نیا (۱۳۹۲)
در پژوهشی به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال ریسک ورشکستگی پرداخته است	دهاوان و همکاران ^۱ (۲۰۲۰)
در پژوهشی به بررسی تأثیر تعدیل کننده گزارش پایداری در رابطه بین اجتناب از مالیات و ارزش شرکت پرداخته‌اند	آسترید و کاشان ^۲ (۲۰۲۰)
در پژوهشی به بررسی ارتباط بین بهینه سازی مالیات و ارزش شرکت در تونس پرداخته است	آسیدی ^۳ (۲۰۱۶)
به بررسی ارتباط بین کیفیت محیط اطلاعات داخلی با اجتناب مالیاتی پرداختند	گالمور و لابرو ^۴ (۲۰۱۵)
به این نتیجه رسیدند که تعداد اعضای غیرموظف هیات مدیره رابطه‌ای منفی و معنادار با رویه مالیاتی متهورانه دارد	لانیس و ریچارد سون ^۵ (۲۰۱۱)
در مطالعه‌ای اثرات ویژگی‌های اصول راهبری شرکت‌ها را بر مدیریت مالیات جست‌وجو کردند	مینیک و نوگا ^۶ (۲۰۱۰)
نشان داد که واکنش‌های بین حاکمیت شرکتی و مالیات به صورت متقابل بوده است	ساتوری ^۷ (۲۰۰۸)

1. Dehavan et al

2. Astrid&kashan

3. Asidi

4. Galmore and Labroo

5. Lanis and Richard Sean

6. Minic and Noga

7. Satori

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر می‌باشد:

فرضیه اصلی: اجتناب مالیاتی دارای رابطه معنادار با ورشکستگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

فرضیه فرعی اول: نرخ مؤثر مالیاتی دارای رابطه معنادار با ورشکستگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

فرضیه فرعی دوم: اختلاف میزان مالیاتی دارای رابطه معنادار با ورشکستگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

فرضیه فرعی سوم: اختلاف سود مالیاتی دارای رابطه معنادار با ورشکستگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد.

۳. روش شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ طبقه‌بندی پژوهش بر مبنای هدف، از نوع کاربردی، از لحاظ طبقه بندی بر حسب روش، از نوع توصیفی و از میان انواع پژوهش‌های توصیفی، از نوع همبستگی است. رویکرد این پژوهش، پس رویدادی (استفاده از داده‌های رویدادهای گذشته) است. به منظور آزمون فرضیه‌ها، روش رگرسیون چند متغیره استفاده شده است. همچنین جهت اطمینان از قابل اتکا بودن نتایج، از آزمون‌های پیش فرض استفاده از رگرسیون، استفاده شده است.

شرکت‌های مورد آزمون در این پژوهش شامل تمام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ می‌باشند. این نمونه دربردارنده شرکت‌هایی هستند که دارای مجموعه شرایط زیر باشند:

تا قبل از سال ۱۳۹۲ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند. پایان سال مالی آنها ۲۹ اسفند ماه باشد. در دوره مورد بررسی تغییر یا توقف در دوره مالی نداشته باشند. جزو بانک‌ها و مؤسسات مالی (شرکت‌های سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، شرکت‌های هلدینگ،

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۸۱

بانک‌ها و...) نباشند. پس از اعمال محدودیت‌ها، تمامی شرکت‌های باقیمانده یعنی ۱۷۶ شرکت در طی ۷ سال از ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ مورد بررسی قرار گرفت.

۴. الگوهای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

۴-۱. اجتناب مالیاتی

از دیدگاه نظری، منظور از اجتناب مالیاتی، تلاش برای کاهش مالیات‌های پرداختی است (هانلون و هیتزمن^۱، ۲۰۱۰).

۴-۲. درماندگی مالی

یکی از مشخصه‌های مهم یک تریدر حرفه‌ای، «مدیریت ریسک» است. مدیریت ریسک باعث می‌شود که ما در بازی معامله باقی بمانیم و به ما اجازه می‌دهد که موقعیت‌های مناسب را شکار کرده و در درازمدت سود کنیم. شما باید ریسک معاملات در هر ترید، در هر روز، در هر هفته و در هر ماه را بدانید و مهم‌تر از همه درماندگی مالی را هم باید محاسبه کنید. اغلب تریدرها ریسک هر ترید را محاسبه و کنترل می‌کنند؛ ولی راجع به درماندگی مالی چیزی نمی‌دانند. درماندگی مالی از دست دادن مقداری از سرمایه‌تان است که بعد از آن، دست از معامله بر می‌دارید. به ندرت این ریسک ۱۰۰٪ است چراکه کمتر تریدی وجود دارد که منتظر بماند تا آخرین دینارش را هم از دست بدهد. به درصدی از سرمایه که تریدر بعد از آن دیگر دست از معامله کردن برای مدتی برمی‌دارد و به اصلاح استراتژی معاملاتی‌اش می‌پردازد، ریسک ورشگستگی گفته می‌شود (سلطانی، ۱۳۹۹).

متغیر مستقل:

۱. متغیر مستقل پژوهش حاضر، اجتناب مالیاتی است که برای اندازه‌گیری آن مطابق با پژوهش چن و همکاران (۲۰۱۹) و عرب صالحی و هاشمی (۱۳۹۴) از نرخ موثر مالیاتی (ETR) استفاده می‌شود که از طریق رابطه زیر محاسبه می‌گردد.

$$\frac{TTE_{i,t}}{PTE_{i,t}} ETR_{i,t}$$

که در آن:

$ETR_{i,t}$: نرخ موثر مالیاتی شرکت i در سال t ; $TTE_{i,t}$: کل هزینه مالیات شرکت i در سال t و: $PTE_{i,t}$ سود قبل از مالیات شرکت i در سال t است. از آنجا که هر چه نرخ موثر مالیاتی شرکت کمتر باشد، میزان اجتناب مالیاتی آن شرکت بیشتر است. نرخ‌های مالیاتی محاسبه شده در عدد منفی یک (-۱) ضرب می‌شود تا معیار مستقیمی از اجتناب مالیاتی شرکت به دست آید.

۲. به منظور شناسایی شرکت‌های درگیر در سطوح متفاوت اجتناب مالیاتی، الگوی مورد استفاده برای اندازه‌گیری اجتناب مالیاتی، الگوی معرفی شده توسط مهرانی و سیدی (۱۳۹۲) می‌باشد که به صورت ذیل می‌باشد.

نرخ واقعی مالیات - نرخ قانونی مالیات = اجتناب مالیاتی

۳. تفاوت سود حسابداری و سود مشمول مالیات (BTD₂)

نماینده سنجش فعالیت‌های اجتناب از پرداخت مالیات می‌باشد که از تفاوت بین سود قبل از مالیات شرکت و سود مشمول مالیات بدست می‌آید به منظور از بین بردن اثر مقیاس، بر دارایی‌های اول دوره تقسیم گردیده است در پژوهش‌های صورت گرفته در مورد اجتناب از پرداخت مالیات از معیارهای متفاوتی برای سنجش اجتناب از پرداخت مالیات استفاده شده است. در این تحقیق به پیروی از کار پلسکو (۲۰۰۶) و دسانی و دارماپالا (۲۰۰۹) از تفاوت

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۸۳

بین سود حسابداری (سود قبل از مالیات) و سود مشمول مالیات به عنوان معیار اجتناب از پرداخت مالیات و از اطلاعات صورت سود و زیان برای تخمین سود مشمول مالیات استفاده شده است. سود مشمول مالیات از طریق تقسیم هزینه مالیات بر نرخ مالیات قانونی محاسبه شده است. هانلون و همکاران (۲۰۰۵) و دسای و همکاران (۲۰۰۹) که استفاده از سود مشمول مالیات برآوردی معیاری مناسب تر از سود مشمول مالیات واقعی است، به این دلیل که بازار فقط از اطلاعات عمومی موجود برای ارزیابی قیمت سهام استفاده می‌کند.

متغیرهای کنترلی

نسبت‌های صورت مالی به عنوان متغیرهای کنترلی انتخاب شده‌اند که شامل بازده حقوق صاحبان سهام (سود خالص تقسیم بر مجموع حقوق صاحبان سهام)، نسبت نقدینگی عملیاتی (سرمایه در گردش تقسیم بر مجموع سرمایه)، نسبت اهرم دفتری (مجموع بدهی‌ها تقسیم بر مجموع دارایی‌ها)، نقدینگی تعریف شده به عنوان نسبت فعلی (سرمایه جاری تقسیم بر بدهی‌های جاری)، و توانایی تولید جریان نقدی (جریان نقدی حاصل از عملیات تقسیم بر مجموع دارایی) می‌شوند. علاوه بر این، متغیرهای بازار به صورت متغیرهای کنترلی انتخاب شده‌اند، شامل نسبت بازار به دفتر (سرمایه بازار تقسیم بر کل حقوق صاحبان سهام)، اندازه نسبی شرکت (لگاریتم طبیعی نسبت سرمایه بازار به کل ارزش بازار ASX)، نسبت اهرم بازار (سرمایه بازار تقسیم بر بدهی‌های کل) و بازده مازاد گذشته (بازده سالانه سال قبلی شرکت منهای بازده سالانه سال گذشته بازار).

۵. مدل آزمون فرضیه‌های پژوهش

هدف این پژوهش، بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی با ورشکستگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. با توجه به اینکه برای اندازه‌گیری اجتناب مالیاتی از سه شاخص نرخ مؤثر مالیاتی و اختلاف نرخ مالیاتی و اختلاف سود مالیاتی اندازه‌گیری می‌شود؛

هدف مذکور در قالب سه فرضیه جداگانه مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از الگوهای کلی زیر متناسب با هر فرضیه استفاده می‌شود:

$$BANKRUPTCY_{it} = \beta_0 + \beta_1 TAX_{it} + \beta_{2-11} CONTROLS_{it} + \varepsilon$$

جدول شماره ۱) تعریف متغیرهای مدل رگرسیون فرضیه پژوهش				
نام متغیر	نوع متغیر			نماد متغیر
	کنترل	مستقیم	والسته	
احتمال در ماندگی مالی			✓	مدل ZSCORE آلتمن
اجتناب مالیاتی		✓		کل هزینه مالیات شرکت تقسیم بر سود قبل از مالیات شرکت
بازده سرمایه	✓			درآمد خالص تقسیم بر مجموع سرمایه
نسبت نقدینگی عملیاتی	✓			سرمایه در گردش تقسیم بر مجموع سرمایه
نسبت اهرم مالی	✓			مجموع بدهی‌ها تقسیم بر مجموع دارایی‌ها
نسبت بازار به دفتر	✓			سرمایه بازار تقسیم بر کل حقوق صاحبان سهام
اندازه نسبی شرکت	✓			لگاریتم طبیعی نسبت سرمایه بازار به کل ارزش بازار
نسبت اهرم بازار	✓			سرمایه بازار تقسیم بر بدهی‌های کل
بازده مازاد گذشته	✓			بازده سالانه سال قبلی شرکت منهای بازده سالانه سال گذشته بازار
جزء باقیمانده یا خطا				

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۸۵

۶) تجزیه و تحلیل داده‌ها

۶-۱) آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای شرکت‌های نمونه در جدول شماره (۲) ارائه شده است که بیانگر مقدار پارامترهای توصیفی شامل شاخص‌های مرکزی از قبیل میانگین و میانگین می‌باشد و در انتها آماره‌های نسبی پراکندگی به چگونگی توزیع مشاهدات می‌پردازند. از آن جا که تعداد شرکت‌های نمونه ۱۷۶ شرکت در ۷ سال در محدوده ۱۳۹۲-۱۳۹۸ بررسی شده، تعداد مشاهدات در داده‌های تابلویی ۱۲۳۲ مورد است.

جدول شماره ۲: آمار توصیفی متغیرهای تحقیق برای شرکت‌های نمونه							
تعریف عملیاتی	نماد متغیر	تعداد مشاهدات	میانگین	انحراف مربعی	انحراف مربعی استاندارد	استاندارد تغیاری	تغیاری
ورشکستگی شرکت	□□□□ □□□□	1232	4/709032	2/912563	163/2213	9/125360	-9/49345
نرخ مؤثر مالیاتی	اجتناب مالیاتی TA	1232	0/090162	0/060422	2/191801	0/123510	-1/11506
اختلاف نرخ مالیاتی		1232	-0/24836	0/188198	17/97069	7/447132	-239/983
اختلاف سود مالیاتی		1232	-0/06001	-0/03724	1/063252	0/168935	-0/84191
سودآوری	roa	1232	0/101981	0/080738	0/837502	0/172268	-0/16325
نسبت سرمایه در گردش	ol	1232	0/089093	0/130324	0/836868	0/351153	-0/14121

0/376792	0/011725	3/975776	0/599725	0/619850	1232	lev	اهرم مالی
4/027423	0/000852	65/85458	1/245018	1/904259	1232	Current	نسبت جاری
0/144829	-0/48588	0/872513	0/084370	0/106433	1232	CFGA	نسبت جریان وجه نقد
36/86022	0/000000	73/6640	4/496000	9/815726	1232	MBRatio	نسبت ارزش بازار به ارزش
1/699556	10/44990	19/77391	14/38052	14/60886	1232	Firmrelsize	اندازه شرکت
14/62480	0/000000	66/1895	1/800307	5/216450	1232	Mktlev	نسبت ارزش سهام به بدهی

همان طور که به طور مختصر اشاره شد، شاخص های پراکندگی، میزان پراکندگی یا تغییراتی که در بین داده های یک توزیع وجود دارد را نشان می دهند. ممکن است توزیع هایی وجود داشته باشند که میانگین های آن ها مساوی باشد، ولی پراکندگی آن ها در اطراف میانگین اختلاف داشته باشد. یکی از مهم ترین و معتبرترین شاخص های پراکندگی که در این تحلیل بدان ها پرداخته شده است، انحراف معیار (انحراف استاندارد) است. این معیار جذر مثبت واریانس داده ها است که بر سایر آماره های پراکندگی رجحان دارد. همچنین در مقایسه دو یا چند جامعه آن که انحراف معیارش کم تر است، مقادیر صفت مورد مطالعه آن جامعه یکنواخت تر از جامعه های دیگر است. اگر پراکندگی بالا باشد انحراف استاندارد بزرگ خواهد شد. یافته های توصیفی حاصل از این پژوهش شامل میانگین، میانه، انحراف معیار، کمترین مشاهده و بیشترین مشاهده طی جداول ذیل ارائه می شود. تفاوت اندک بین متغیر میانه و میانگین حاکی از

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۸۷

نرمال بودن متغیرهاست. همچنین متغیرها دارای انحراف معیار پایین هستند و این مورد نیز موید توزیع یکنواخت داده‌ها می‌باشد.

۲-۶. آزمون مانایی متغیرهای پژوهش

برخلاف آن چه در مورد داده‌های سری زمانی مرسوم است، در مورد داده‌های پانل نمی‌توان برای آزمون مانایی از آزمون‌های دیکی فولر و دیکی فولر تعمیم یافته استفاده کرد، بلکه لازم است به نحوی مانایی جمعی متغیرها آزمون شود که برای این منظور می‌بایست از آزمون هادری استفاده شود. بر این اساس آزمون هادری فرض می‌کند که یک ریشه واحد یکسان وجود دارد، به طوری که ρ_i برای داده‌های مقطعی یکسان هستند. نتایج آزمون هادری در جدول شماره (۳) منعکس شده است.

براساس این نتایج، فرضیه صفر مثبتی بر ریشه واحد متغیرها یا نامانایی آنها در سطح ۰.۰۵ اطمینان رد می‌شود و تمامی متغیرهای پژوهش مانا می‌باشند. بنابراین، بدون نگرانی از وجود ریشه واحد متغیرها، میتوان الگوی این پژوهش را برآورد کرد.

جدول شماره ۳: نتایج آزمون مانایی (آزمون هادری)			
آماره آزمون	آزمون معناداری	نماد متغیر	تعریف عملیاتی
20/0395	0/0000***	□□□□□□□□□□	ورشکستگی شرکت
11/6810	0/0000***	اجتناب مالیاتی TA	نرخ مؤثر مالیاتی
23/4574	0/0000***		اختلاف نرخ مالیاتی
10/4762	0/0000***		اختلاف سود مالیاتی
12/6043	0/0000***	Roa	سودآوری
19/0466	0/0000***	OI	نسبت سرمایه در گردش

19/7296	0/0000***	Lev	اهرم مالی
6/35978	0/0000***	Current	نسبت جاری
13/7031	0/0000***	CFGA	نسبت جریان وجه نقد
28/7306	0/0000***	MBRatio	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
22/9407	0/0000***	Firmrelsize	اندازه شرکت
20/7885	0/0000***	Mktlev	نسبت ارزش سهام به بدهی

۳-۶. آزمون‌های تعیین روش تخمین مدل داده‌های تابلویی

قبل از برازش مدل رگرسیونی و آزمون فرضیه، باید بررسی گردد که چه مدل رگرسیونی مناسب آزمون فرضیه است. برای تعیین استفاده از یکی از روش‌های مدل داده‌های تلفیقی یا مدل اثرات ثابت یا مدل اثرات تصادفی، از سه آزمون F تعمیم یافته (چاو)، ضریب لاگرانژ و هاسمن استفاده می‌شود.

از آزمون‌های زیر برای تعیین روش برآورد مدل استفاده شد:

۱. آزمون F تعمیم یافته (چاو): جهت تعیین استفاده از مدل داده‌های تلفیقی (PLS)^۱ یا مدل آثار ثابت (FE)^۲. اگر $\text{prob} \leq 0.05$ باشد، مدل اثر ثابت و در غیر این صورت مدل داده‌های تلفیقی مورد تأیید است.

۲. آزمون ضریب لاگرانژ: جهت تعیین استفاده از مدل داده‌های تلفیقی یا مدل اثرات تصادفی. اگر $\text{prob} \leq 0.05$ باشد مدل اثر تصادفی (RE)^۳ و در غیر این صورت، مدل داده‌های تلفیقی مورد تأیید است.

1. Panel Least Squares (PLS)

2. Fixed Effects (FE)

3. Random Effects (RE)

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۸۹

۳. آزمون هاسمن: جهت تعیین استفاده از مدل اثرات ثابت یا مدل اثرات تصادفی. اگر

$\text{prob} \leq 0.05$ باشد مدل اثر ثابت و در غیر این صورت، مدل اثر تصادفی مورد تأیید است.

با توجه به نتایج جدول شماره (۴)، جهت مدل اول معناداری آزمون F تعمیم یافته (چاو)

از ۰.۰۵ کمتر است. لذا از بین مدل آثار ثابت و مدل داده‌های تلفیقی، مدل آثار ثابت

برگزیده می‌شود. در مرحله بعد معناداری آزمون هاسمن از ۰.۰۵ کمتر است. لذا از بین مدل

آثار ثابت و مدل آثار تصادفی، مدل آثار ثابت برگزیده می‌شود. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت

از بین سه مدل مذکور، مدل آثار ثابت جهت برازش مدل رگرسیونی اول پژوهش مورد استفاده

قرار گیرد.

جدول شماره ۴: آزمون تعیین روش تخمین مدل داده‌های تابلویی جهت مدل اول پژوهش			
نتیجه	معناداری	آماره آزمون	آزمون‌های تشخیص
تأکید مدل اثرات ثابت در مقابل مدل داده‌های	0/0000	17/183493	آزمون F تعمیم یافته
تأکید مدل ثابت در مقابل مدل اثرات تصادفی	0/0000	87/324587	آزمون هاسمن
تأکید مدل اثرات ثابت در مقابل مدل اثرات تصادفی و مدل			نتیجه نهایی

همچنین با توجه به نتایج جدول شماره (۵)، جهت مدل دوم پژوهش معناداری آزمون F

تعمیم یافته (چاو) کمتر از ۰.۰۵ است. لذا از بین مدل اثرات ثابت و مدل داده‌های تلفیقی،

مدل اثرات ثابت برگزیده می‌شود. در مرحله بعد معناداری آزمون هاسمن کمتر از ۰.۰۵ است.

لذا از بین مدل اثرات ثابت و مدل اثرات تصادفی، مدل اثرات ثابت برگزیده می‌شود. بنابراین

می‌توان نتیجه گرفت از بین سه مدل فوق، مدل اثرات ثابت جهت برازش مدل رگرسیونی دوم

پژوهش مورد استفاده قرار گیرد.

جدول شماره ۵: آزمون تعیین روش تخمین مدل داده‌های تابلویی جهت مدل دوم پژوهش			
نتیجه	معناداری	آماره آزمون	آزمون های مشخص روش
تأکید مدل آثار ثابت در مقابل مدل داده‌های تلفیقی	0/0000	18/312509	آزمون F تعمیم یافته
تأکید مدل آثار تصادفی	0/0000	63/658743	آزمون هاسمن
تأکید مدل آثار ثابت در مقابل مدل آثار تصادفی و مدل داده‌های تلفیقی			نتیجه نهایی

همچنین با توجه به نتایج جدول شماره (۶)، جهت مدل سوم پژوهش معناداری آزمون F تعمیم یافته (چاو) از ۰.۰۵ کمتر است. لذا از بین مدل آثار ثابت و مدل داده‌های تلفیقی، مدل آثار ثابت برگزیده می‌شود. در مرحله بعد معناداری آزمون هاسمن از ۰.۰۵ کمتر است. لذا از بین مدل آثار ثابت و مدل آثار تصادفی، مدل آثار ثابت برگزیده می‌شود. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت از بین سه مدل فوق، مدل آثار ثابت جهت برازش مدل رگرسیونی سوم پژوهش مورد استفاده قرار گیرد.

جدول شماره ۶: آزمون تعیین روش تخمین مدل داده‌های تابلویی جهت مدل سوم پژوهش			
نتیجه	معناداری	آماره آزمون	آزمون های مشخص روش
تأکید مدل آثار ثابت در مقابل مدل داده‌های تلفیقی	0/0000	17/541794	آزمون F تعمیم یافته
تأکید مدل آثار تصادفی	0/0000	74/822835	آزمون هاسمن
تأکید مدل اثرات ثابت در مقابل اثرات تصادفی و مدل داده‌های تلفیقی			نتیجه نهایی

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۹۱

۴-۶. نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

هدف این پژوهش بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی با ورشکستگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. با توجه به اینکه برای اندازه‌گیری اجتناب مالیاتی از سه شاخص نرخ مؤثر مالیاتی و اختلاف نرخ مالیاتی و اختلاف سود مالیاتی اندازه‌گیری می‌شود لذا در قالب سه فرضیه جداگانه هدف مذکور مورد بررسی قرار می‌گیرد.

به منظور بررسی آزمون فرضیه‌ها، نخست به پیش شرط‌های برازش مدل پرداخته می‌شود. نتایج جدول شماره (۷) نشان می‌دهد مقدار معناداری آماره F، ۰/۰۰۰ بوده و حاکی از برازش مناسب مدل و معناداری کل رگرسیون می‌باشد. از سویی، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۹۹ بوده و به عبارتی، حدود ۹۹ درصد از متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین شده اند. همچنین، آماره دوربین واتسون با مقدار ۱/۵۱ و قرار گرفتن آن بین بازه ۱/۵ الی ۲/۵ نشان از عدم وجود خودهمبستگی مرتبه بین خطاهای مدل می‌باشد. نتایج جدول شماره (۷) نشان می‌دهد که نرخ مؤثر مالیاتی (متغیر TA i,t) با سطح معناداری (۰.۰۳۹۱) دارای رابطه مثبت و معنادار با ورشکستگی می‌باشد. نتیجه نهایی پذیرش فرضیه فرعی اول می‌باشد.

جدول شماره ۷: نتایج آزمون رگرسیون فرضیه فرعی اول					
معناداری	آماره تی	انحراف	ضریب	متغیر	
**0/0391	2/628558	0/146304	0/384568	TA	نرخ مؤثر مالیاتی
***0/000	11/79619	0/300730	3/547468	roa	سودآوری
***0/000	11/77493	0/166898	1/965212	ol	نسبت
0/1017	-	0/151675	-0/292918	lev	اهرم
*0/0534	-	0/002896	-0/006945	Current	نسبت

***0/001	5/612999	0/170302	0/955905	CFGA	نسبت
0/3819	0/94343	0/00169	0/001602	MBRatio	نسبت
**0/0144	-	0/03282	-0/111787	Firmrelsize	اندازه
***0/000	480/366	0/00125	0/601099	Mktlev	نسبت
***0/002	4/93458	0/54965	2/712302	C	ضریب
2888/031				آماره F (معناداری کل رگرسیون)	
0/000000				معناداری آماره F	
0/998047				ضریب تعیین	
0/997701				ضریب تعیین تعدیل شده	
1/515481				آماره دوربین واتسون	

به منظور بررسی آزمون فرضیه ها، نخست به پیش شرط های برازش مدل پرداخته می شود. نتایج مندرج در جدول شماره (۸) نشان می دهد مقدار معناداری آماره F، ۰/۰۰۰ بوده و حاکی از برازش مناسب مدل و معناداری کل رگرسیون می باشد. از سویی، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۹۹ بوده و به عبارتی، حدود ۹۹ درصد از متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین شده اند. همچنین، آماره دوربین واتسون با مقدار ۱/۵۱ و قرار گرفتن آن بین بازه ۱/۵ الی ۲/۵ نشان از عدم خودهمبستگی مرتبه بین خطاهای مدل می باشد. نتایج جدول شماره (۸) نشان می دهد که اختلاف میزان مالیاتی (متغیر $TA_{i,t}$) با سطح معنی داری (۰.۰۶۳۷) دارای رابطه مثبت و معنادار با ورشکستگی می باشد. نتیجه نهایی پذیرش فرضیه فرعی دوم می باشد.

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۹۳

جدول شماره ۸: نتایج آزمون رگرسیون فرضیه فرعی دوم					
متغیر	ضریب	انحراف	آماره تی	معنادار	
اختلاف نرخ مالیاتی	TA	0/000595	0/000	0/6109	*0/063
سودآوری	roa	3/568885	0/273	13/041	***0/0
نسبت سرمایه در	ol	1/973103	0/160	12/299	***0/0
اهرم مالی	lev	-0/293621	0/142	-	*0/085
نسبت جاری	Current	-0/007106	0/002	-	**0/03
نسبت جریان وجه نقد	CFGA	0/971507	0/153	6/3245	***0/0
نسبت ارزش بازار به	MBRatio	0/001628	0/001	1/0397	0/3385
اندازه شرکت	Firmrelsiz	-0/108005	0/030	-	**0/01
نسبت ارزش سهام به	Mktlev	0/601116	0/001	518/16	***0/0
ضریب ثابت	C	2/687716	0/509	5/2714	***0/0
آماره F (معناداری کل رگرسیون)		2866/140			
معناداری آماره F		0/000000			
ضریب تعیین		0/998032			
ضریب تعیین تعدیل شده		0/997684			
آماره دوربین واتسون		1/515074			

به منظور بررسی آزمون فرضیه‌ها، نخست به پیش شرط‌های برازش مدل پرداخته می‌شود.

نتایج مندرج در جدول شماره (۹) نشان می‌دهد مقدار معناداری آماره F، ۰/۰۰۰ بوده و حاکی

از برازش مناسب مدل و معناداری کل رگرسیون می‌باشد. از سویی، مقدار ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۹۹ بوده و به عبارتی، حدود ۹۹ درصد از متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل تبیین شده‌اند. همچنین، آماره دوربین‌واتسون با مقدار ۱/۵۱ و قرار گرفتن آن بین بازه ۱/۵ الی ۲/۵ نشان از عدم خودهمبستگی مرتبه بین خطاهای مدل می‌باشد. نتایج جدول شماره (۹) نشان می‌دهد که اختلاف سود مالیاتی (متغیر TA i,t) با سطح معنی‌داری (۰.۰۱۵۳) دارای رابطه مثبت و معنادار با ورشکستگی می‌باشد. نتیجه نهایی پذیرش فرضیه فرعی سوم می‌باشد.

جدول شماره ۹: نتایج آزمون رگرسیون فرضیه فرعی سوم					
معنادار	آماره	انحراف	ضریب	متغیر	
**0/01	0/382	0/531	0/20330	TA	اختلاف سود مالیاتی
***0/0	5/694	0/664	3/78246	roa	سودآوری
***0/0	12/59	0/157	1/98021	OI	نسبت سرمایه در گردش
*0/091	-	0/139	-	lev	اهرم مالی
**0/03	-	0/002	-	Current	نسبت جاری
***0/0	6/082	0/158	0/96695	CFGA	نسبت جریان وجه نقد
0/3219	1/079	0/001	0/00165	MBRatio	نسبت ارزش بازار به ارزش
**0/01	-	0/029	-	Firmrelsize	اندازه شرکت
***0/0	505/8	0/001	0/60117	Mktlev	نسبت ارزش سهام به
***0/0	5/527	0/481	2/66070	C	ضریب ثابت
2867/294				آماره F (معناداری کل رگرسیون)	

0/000000	معناداری آماره F
0/998033	ضریب تعیین
0/997685	ضریب تعیین تعدیل شده
1/517386	آماره دوربین واتسون

۷. نتیجه گیری، تفسیر و پیشنهادات

شواهد موجود در مورد پیامدهای اقتصادی اجتناب مالیاتی، آثار مثبت و منفی دارد. آثار مثبت اجتناب مالیاتی فراتر از مزایای آشکار جریان نقدی پس انداز مالیاتی است. به عنوان مثال کای و لیو (۲۰۰۹) دریافتند که رقابت بازار انگیزه شرکت‌ها را برای جلوگیری از مالیات بر درآمد آنها را افزایش می‌دهد و شرکت‌های موجود نیز موقعیت‌های نسبتاً نامطلوب را با انگیزه‌های قوی‌تر برای جلوگیری از مالیات نشان می‌دهند که این مسئله دلالت بر این دارد که اجتناب مالیاتی می‌تواند موقعیت رقابتی شرکت را ارتقا دهد. دسای و همکارانش، ۲۰۰۶، دریافتند که شرکت‌های آمریکایی در صورتی که سرمایه‌گذاری‌هایی غیر از سرمایه‌گذاری در شرکتشان به سرعت در حال رشد باشد، احتمال ایجاد عملیات جدید پناهگاه مالیاتی بیشتر است. این امر حاکی از آن است که اجتناب مالیاتی (با استفاده از اجتناب مالیاتی) می‌تواند کارایی تخصیص سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را بهبود بخشد. به علاوه، گراهام و تاکر (۲۰۰۶) دریافتند که فعالیت‌ها یا اجتناب مالیاتی غیر بدهی جایگزین بدهی‌های شرکت می‌شود.

با این حال، پلاتیکانورا در سال ۲۰۱۷ دریافت شرکت‌هایی که در اجتناب مالیاتی مشارکت دارند، نسبت بزرگتری از سررسید بدهی کوتاه مدت دارند با نشان دادن آنها به شوک‌های بزرگتر الزامات اعتباری همان طور که با شرکت‌هایی که در اجتناب مالیاتی مشارکت ندارند، مقایسه شده است.

بسیاری از مطالعات دیگر آثار منفی اقتصادی ناشی از ماهیت مخاطره آمیز اجتناب مالیاتی را مستند می‌کنند. هسان و همکاران (۲۰۱۴) آثار اجتناب مالیاتی متهورانه را بر هزینه وام‌های بانکی یک شرکت بررسی می‌کنند و به این نتیجه می‌رسند که بانک‌ها نرخ بهره بالاتر و شرایط غیر بهره سخت‌تری را به شرکت‌هایی تحمیل می‌کنند که رفتار مالیاتی متهورانه‌تری را نشان می‌دهند (همچنین به شولین و همکارانش ۲۰۱۳، رجوع کنید).

به همین ترتیب که کربتری و ماهر (۲۰۰۹) شرکت‌هایی را نشان می‌دهند که سطوح افراطی از مدیریت مالیاتی (یا بیش از حد یا کمتر از حد) نسبت به شرکت‌های دیگر نرخ اوراق قرضه کمتری دریافت می‌کنند. علاوه بر این، آیزر و همکارانش در سال (۲۰۱۰) دریافتند که تغییرات غیر طبیعی در اختلاف دفتری مالیات، احتمالاً به دلیل فعالیت‌های برنامه ریزی مالیاتی است که به پایین آمدن میزان اعتباری منجر می‌شود، در حالی که بونسال و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که اختلاف نظر بیشتری بین شرکت‌های دارای میزان اعتباری برای داشتن سطوح بالاتری از اعتراض مالیاتی وجود دارد. کاهش نرخ اوراق قرضه اعتباری، افزایش هزینه‌های بدهی و اختلاف نظر در مورد نرخ‌های اعتباری حاکی از آن است که تحلیل گران و بانک‌ها، شرکت‌هایی را مشاهده می‌کنند که در اجتناب مالیاتی مشارکت دارند تا ریسک اعتباری بالاتری نسبت به سایر شرکت‌ها داشته باشند. آثار نامطلوب اجتناب مالیاتی به بازارهای سهام نیز راه پیدا می‌کند. تحقیقات در مورد واکنش‌های قیمت سهام نشان می‌دهد که وقتی اخباری در مورد مشارکت یک شرکت در پناهگاه‌های مالیاتی وجود دارد، قیمت سهم کاهش می‌یابد (هانلون و اسلرود، ۲۰۰۹).

به گفته کیم و همکاران در سال (۲۰۱۲) اجتناب مالیاتی نیز خطر سقوط قیمت سهام در آینده را افزایش می‌دهد.

با استفاده از نظریه دسای و دارماپالا (۲۰۰۶) که قبلاً بحث شد، کیم و همکارانش (۲۰۱۱) استدلال می‌کنند که فعالیت‌های پیچیده اجتناب مالیاتی به مدیران اجازه می‌دهد تا

بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۹۷

اطلاعات منفی در رابطه با شرکت را پنهان کنند که در صورت افشای آن به واکنش منفی بازار منجر می‌شود. هنگامی که اصطلاح "احتکار اخبار بد" به آستانه ناپایدار میرسد، بازار سهام آزاد می‌شود که همین باعث سقوط قیمت سهام می‌شود (کیم و همکاران، ۲۰۱۱)

این شواهد نشان می‌دهد که اجتناب مالیاتی حتی توسط سرمایه گذاران سهام مخاطره آمیز تلقی می‌شود. از تحقیقات گسترده در مورد آثار منفی اجتناب مالیاتی هانلون (۲۰۰۵) و بلوک و همکاران (۲۰۱۲) می‌شود دریافت که اجتناب مالیاتی با تداوم درآمد ارتباط منفی دارد که نشان دهنده تداوم کم درآمد و واریانس بیشتر آن است. علاوه بر این، اجتناب مالیاتی، به هزینه‌های ضمنی بالاتر از حقوق صاحبان سهام برای شرکت‌های فردی (تیلور و همکاران، ۲۰۱۸) و در مجموع برای کلیه شرکت‌های اقتصادی (سیکز و ویرچیا، ۲۰۱۶) منجر می‌شود. این مطالعات نشان می‌دهد که سهامداران، دارندگان اوراق قرضه، تحلیلگران و سایر مدعیان به طور کلی این نوع فعالیت‌ها را فعالیت مخاطره آمیز می‌دانند. این مشاهدات نیز مؤید آن است که "معمای تحت الشعاع قرارداد" وایزباخ (۲۰۰۲) بیان می‌کند که اگر اجتناب مالیاتی مزایای جریان های نقدی رایگان را تنها با خطر اندکی افزایش می‌دهد، پس از این همه شرکت‌ها باید بدهی‌های مالیاتی خود را به حداقل برسانند.

به رغم مزایا یا اجتناب مالیاتی، غلبه شواهد در رابطه با هزینه مرتبط با آن، ما را به این فرضیه سوق می‌دهد که اجتناب مالیاتی خطر ورشکستگی را افزایش می‌دهد. شواهد تجربی نشان می‌دهد شرکت‌هایی که در اجتناب مالیاتی شرکت دارند، دارای ریسک اعتباری بالاتر، هزینه بدهی بالاتر، عدم اطمینان از سودآوری در آینده و خطر سقوط قیمت سهام بالاتر است. همان طور که قبلاً بحث شده بود این آثار به دلیل افزایش ریسک و کاهش شفافیت شرکت‌ها، دعاوی، خطر مجازات و هزینه‌های اعتبار مرتبط با اعتراض به وجود می‌آیند.

در این تحقیق، به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال درماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران پرداختیم. در این پژوهش اطلاعات ۱۷۶ شرکت را در ۷ سال

به عنوان نمونه تحقیق برای سنجش فرضیات گردآوری کردیم و در نهایت با نرم افزار Eviews به تجزیه و تحلیل اطلاعات پرداختیم. در این پژوهش بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال در ماندگی مالی شرکت‌های پذیرفته در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردیم.

مقایسه با تحقیقات گذشته

در این بخش بر اساس مبانی نظری پژوهش و تحقیقات پیشین و همچنین مدل‌ها و متغیرهای به کار گرفته شده در این تحقیق، به تفسیر نتایج آزمون فرضیه‌ها پرداخته می‌شود:

فرضیه اول این تحقیق، میزان مؤثر مالیاتی دارای رابطه معنادار با ورشکستگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نتیجه آزمون این فرضیه، با یافته‌های پژوهش دهاوان و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و احتمال در ماندگی مالی پرداخته است، همخوانی دارد.

فرضیه دوم این تحقیق، اختلاف میزان مالیاتی دارای رابطه معنادار با ورشکستگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نتیجه آزمون این فرضیه، با یافته‌های پژوهش - آسترید و کاشان^۲ (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر تعدیل کننده گزارش پایداری در رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت پرداخته‌اند همخوانی دارد.

فرضیه سوم این تحقیق، اختلاف سود مالیاتی دارای رابطه معنادار با ورشکستگی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. نتیجه آزمون این فرضیه، با یافته‌های پژوهش - آسیدی^۳ (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی ارتباط بین بهینه سازی مالیات و ارزش شرکت در تونس پرداخته است، همخوانی دارد.

1. Dehavan et al

2. Astrid&kashan

3. Asidi

پیشنهادات مبتنی بر یافته‌های تحقیق

۱. با توجه به نتایج و دستاوردهای تحقیق حاضر می‌توان پیشنهادهای زیر را متصور شد: مبانی نظری و شواهد تجربی نشان می‌دهند شرکت‌ها عموماً تمایل دارند که سیاست‌های کاهش مالیاتی بکار گیرند. آشفته‌گی مالی و ورشکستگی شرکت‌ها به هدر رفتن منابع و عدم بهره‌گیری از فرصت‌های سرمایه‌گذاری منجر می‌شود و این امر می‌تواند موجب فرار مالیاتی شرکت‌ها شود.

۲. به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که ذینفعان در شرکت‌های درمانده مالی را شناسایی کرده و نظارت دقیق‌تری بر آنها داشته باشند، چون طبق نتایج پژوهش این شرکت‌ها انگیزه زیادی برای اجتناب مالیاتی دارند. همچنین باید اشاره کرد که دسترسی به اطلاعات شرکت‌ها با مشکلات زیاد و صرف زمان طولانی همراه بود.

۳. به سازمان حسابرسی و سایر مؤسسه‌های حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران که به عنوان مؤسسه‌های حسابرسی معتمد بورس شناخته شده‌اند، پیشنهاد می‌گردد که با طرح ریزی و اجرای حسابرسی‌های موثر و کارآمد موجبات شناسایی و گزارش به موقع بحران‌های مالی موجود پنهان در شرکت‌ها را با مراجع ذیربط و مدیران مالی شرکت‌ها فراهم کند، تا با آگاهی و اقدامات به موقع از بروز مراحل بعدی درماندگی مالی جلوگیری گردد. با توجه به مطالب، می‌توان پیشنهاد کرد که دولت‌ها در سراسر جهان در مقابله با این گونه بحران‌ها وارد عمل می‌شوند و سیاست‌های مالی و پولی خود را آن گونه تنظیم می‌کنند که خسارت ناشی از این بحران‌ها را بر بازار سرمایه و سرمایه‌گذاران خرد و کلان حداقل کنند. در کشور ما همانند سایر کشورها انتخاب راهکارهای مناسب برای کاستن از خسارت‌های ناشی از بحران‌های مالی، نیازمند شناسایی ویژگی‌های بازارهای مالی کشور و نحوه تأثیر پذیری آن‌ها از بحران‌ها می‌باشد.

پیشنهادات برای تحقیقات آتی

همواره گام نهادن در راه رسیدن به هدف، با محدودیت‌هایی همراه است که باعث می‌شود رسیدن به هدف مورد نظر با کندی همراه شود. پژوهش نیز به عنوان فرآیندی در جهت نیل به هدف حل مسئله پژوهش، از این امر مستثنا نیست. لذا در این قسمت با ارائه محدودیت‌های پژوهش، سعی بر آن است که به خواننده این پیام داده شود تا بتواند در تعمیم نتایج پژوهش با آگاهی بیشتری عمل کند و در مورد فرآیند پژوهش قضاوت عادلانه‌ای داشته باشد. در این زمینه محدودیت‌های پژوهش حاضر به شرح زیر قابل ذکر است:

۱. وجود صنایع گوناگون با ویژگی‌های منحصر به فرد خود باعث می‌شود که اجتناب مالیاتی در هر کدام از صنایع مربوط متفاوت باشد. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد که در پژوهش‌های آتی موضوع این پژوهش در سطح صنایع به تفکیک مورد بررسی قرار گیرد. به علاوه دوره زمانی تحقیق افزایش یابد و تحقیق در بازه طولانی‌تری انجام شود.

۲. آثار ناشی از تورم و تفاوت در روش‌های حسابداری در اندازه‌گیری و گزارشگری رویدادهای مالی ممکن است بر نتایج تحقیق تأثیرگذار باشد که به دلیل دسترسی نداشتن به اطلاعات، تعدیلی از این بابت صورت نگرفته است.

۳. درباره این تحقیق عوامل دیگری از جمله عوامل کلان اقتصادی و سیاسی و تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران حقیقی وجود دارد که از دسترس محقق خارج بوده است. این عوامل می‌توانند بر نتایج تحقیق اثرگذار باشند؛ لکن اثر این عوامل در این تحقیق در نظر گرفته نشده است.

۴. برخی از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی سال‌های مورد بررسی، فعال نبوده و معامله بر روی سهام آنها راکد بوده است؛ به این دلیل از اطلاعات این شرکت‌ها در تحقیق حاضر استفاده نشده است.

۵. بررسی رابطه دیگر مکانیزم‌های اجتناب مالیاتی با احتمال ورشکستگی و.....

۶. بررسی اجتناب مالیاتی با کیفیت سود و.....

۷. بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی با احتمال ورشکستگی در شرکت‌های پذیرفته شده در فرابورس.

منابع

منابع فارسی

۱. افلاطونی، عباس و لیلی نیکبخت (۱۳۸۹)، کاربرد اقتصادسنجی در تحقیقات حسابداری، مدیریت مالی و علوم اقتصادی. چاپ اول. تهران: انتشارات ترمه.
۲. برزگری خانقاه، دکتر جمال، عباسی، دکتر ابراهیم، قدک فروشان، مریم (۱۳۹۹). بررسی اثر تعاملی ریسک مالیاتی و مسئولیت اجتماعی بر ارزش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابداری، ۱۱(۱)، ۱۵۹-۱۸۹.
۳. باباجانی، جعفر و مجید عبدی (۱۳۸۹)، رابطه حاکمیت شرکتی و سود مشمول مالیات شرکت‌ها. پژوهش‌های حسابداری مالی، سال دوم، شماره ۳، صص ۶۵-۸۶.
۴. بهار مقدم، مهدی و میثم امینی‌نیا (۱۳۹۳)، بررسی رابطه بین تمرکز مالکیت و جسورانه بودن مالیات. پژوهش‌های حسابداری مالی، سال ششم، شماره ۴، صص ۲۳-۳۶.
۵. پورحیدری، امید و امید سروستانی (۱۳۹۲)، شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر مدیریت مالیات. دانش حسابداری، سال چهارم، شماره ۱۲، صص ۸۹-۱۱۰.
۶. پورحیدری، امید، فدوی، محمدحسن و میثم امینی‌نیا (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر اجتناب از پرداخت مالیات بر شفافیت گزارشگری مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه پژوهشنامه اقتصاد، سال چهاردهم، شماره ۵۲، صص ۶۹-۸۵.
۷. حساس‌یگانه، یحیی و مجتبی گل‌محمدی شورکی (۱۳۹۲)، رابطه بین نرخ مؤثر مالیات و ویژگی‌های شرکت. فصلنامه پژوهشنامه مالیات، سال نوزدهم، شماره ۱۲، صص ۲۳۹-۲۶۴.

۸. دیانتی دیلمی، زهرا، بنی مهد، بهمن و الهام روستایی دره‌میانه (۱۳۹۴)، رابطه بین استراتژی تجاری شرکت و سطح اجتناب مالیاتی. فصلنامه پژوهشنامه مالیات، سال ۲۳، شماره ۲۵، صص ۱۲۳-۱۵۵.
۹. عبدالخلیق، رشاد و بییناجین کیا (۱۳۷۹)، پژوهش های تجربی در حسابداری: دیدگاه روش شناختی. ترجمه محمد نمازی، چاپ اول، شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.
۱۰. کنگرلویی، محمد. جلالی، حسین. جمالی، رضا (۱۳۹۵) بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت با تأکید بر هزینه نمایندگی و کیفیت افشای شرکتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد.
۱۱. عابدی، حیدر. مقدسی، رضا. پورحیدری، حسین (۱۳۹۴) بررسی رابطه بین اجتناب مالیاتی با ارزش شرکت و مطالعه اثر تعدیل کنندگی شفافیت اطلاعاتی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
۱۲. مشایخی، حسین. علی پناه، جلیل (۱۳۹۳) تأثیر راهبری شرکتی بر رابطه بین اجتناب مالیاتی و ارزش شرکت. پایان نامه کارشناسی ارشد.
۱۳. رضایی، حسین (۱۳۹۳) تأثیر ساختار مالکیت بر اجتناب مالیاتی شرکت ها، پایان نامه کارشناسی ارشد.
۱۴. دیدار، جعفر (۱۳۹۳) بررسی رابطه بین سازوکارهای حاکمیت شرکتی و شکاف مالیاتی، پایان نامه کارشناسی ارشد.
۱۵. فخاری، حسین. طهماسبی، سعید (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر اجتناب مالیاتی بر مدیریت سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، کنفرانس بین المللی مدیریت و حسابداری، تهران، مؤسسه آموزش عالی نیکان
۱۶. تاجمیر ریاحی، حامد. اسدی، زهرا (۱۴۰۰)، تأثیر آشفته گی مالی بر اجتناب از پرداخت مالیات در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش های راهبردی بودجه و مالی دوره ۲، شماره ۴.

منايع لائين

- 1-Asidi, C.S., Blouin, J.L., Larcker, D.F. (2016). The Incentives for Tax Planning. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 53, No. 1-2, Pp. 391–411.
- 2-Balakrishnan, K., Blouin, J.L., Guay, W. (2012). Does Tax Aggressiveness Reduce Financial Reporting Transparency? Working Paper. <http://ssrn.com/abstract=1792783>.
- 3-Beck, P.J., Davis, J.S., Jung, W.-O. (1996). Tax Advice and Reporting under Uncertainty: Theory and Experimental Evidence. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 13, No. 1, Pp. 49–80.
- 4-Brazel, J.F., Dang, L. (2008). The Effect of ERP System Implementations on the Management of Earnings and Earnings Release Dates. *Journal of Information Systems*, Vol. 22, No. 2, Pp. 1–21.
- 5-Chen, Y., Huang, S.H., Pereira, R. & Wang, J. (2009) Corporate Tax Avoidance and Firm Opacity, Discussion Paper.
- 6-Chenhall, R.H., Morris, D. (1986) The Impact of Structure, Environment, and Inter Dependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems. *The Accounting Review*, Vol. 61, No. 1, Pp. 16–35.
- 7-Cranford, S., Murias, F., Schutzman, M. (2012) Elevating Tax Department Productivity with an “Efficiency Dividend”. *Corporate Tax Management*.
- 8-Christensen, J. A., and Demski, J. S. (2003). *Accounting Theory, an Information Content Perspective*. Irwin: McGraw-Hill.
- 9-Davenport, T. H. (2000). The Future of Enterprise System-enabled Organizations. *Information Systems Frontiers*, Vol. 2, No. 2, Pp. 163-180.
- 10-Desai, M.A., Dharmapala, D. (2009). Corporate Tax Avoidance and Firm Value. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 91, No. 3, Pp. 537–546.

- 11-Dorantes, C.-A., Li, C., Peters, G.F., Richardson, V.J. (2013). The Effect of Enterprise System Simple Implementations on the Firm Information Environment. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 30, No. 4, Pp. 1427-1461.
- 12-Dyreg, S.D., Hanlon, M., Maydew, E.L. (2008). Long-run Corporate Tax Avoidance. *The Accounting Review*, Vol. 83, No. 1, Pp. 61-82.
- 13-Galbraith, J.R. (1974). Organization Design: An Information Processing View. *Interfaces*, Vol. 4, No. 3, Pp. 28-36.
- 14-Gallemore, J., Labro, E. (2015). The Importance of the Internal Information Environment for Tax Avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 60, No. 1, Pp. 149-167.
- 15-Gong, G., Li, L.Y., Xie, H. (2009). The Association between Management Earnings Forecast Errors and Accruals. *The Accounting Review*, Vol. 84, No. 2, Pp. 497-530.
- 16-Graham, J. R., Harvey, C., Rajgopal, S. (2005). The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 40, No. 1-3, Pp. 3-73.
- 17-Hanlon, M., Heitzman, S. (2010). A Review of Tax Research. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 50, No. 2-3, Pp. 127-178.
- 18-Hitt, L. M., D. J. Wu, and X. Zhou. (2002). Investment in Enterprise Resource Planning: Business Impact and Productivity Measures. *Journal of Management Information Systems*, Vol. 19, No. 1, Pp. 71-98.
- 19-Hodge, F.D., Kennedy, J.J., Mains, L.A. (2004). Does Search-Facilitating Technology Improve the Transparency of Financial Reporting? *The Accounting Review*, Vol. 79, No. 3, Pp. 687-703.

- 20-Horngren, C.T., Datar, S.M., Foster, G., Rajan, M., Ittner, C.D. (2012). *Cost Accounting: a Managerial Emphasis*. Prentice Hall, Pearson.
- 21-Jennings, J., Stoumbos, R., Tanlu, L. (2012). *The Effect of Organizational Complexity on Earnings Forecasting Behavior*. Working Paper, ssrn.com/abstract=2130119.
- 22-Mills, L.F., Erickson, M.M., Maydew, E.L. (1998). *Investments in Tax Planning*. *Journal of the American Taxation Association*, Vol. 20, No.1, Pp.1–20.
- 23-Pasternak, M. & Rico, C. (2008). *Tax Interpretation, Planning, and Avoidance: Some Linguistic Analysis*. *Akron Tax Journal*.
- 24-Phillips, J.D. (2003). *Corporate Tax-Planning Effectiveness: the Role of Compensation-Based Incentives*. *The Accounting Review*, Vol. 78, No. 3, Pp. 847–874.
- 25-Rego, S. (2003). *Tax Avoidance Activities of U.S. Multinational Corporations*. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 20, No. 4, Pp. 805–833.
- 26-Rego, S., Wilson, R. (2012). *Equity Risk Incentives and Corporate Tax Aggressiveness*. *Journal of Accounting Research*, Vol. 50, No. 3, Pp. 775–810.
- 27-Robinson, J.R., Sikes, S.A., Weaver, C.D. (2010). *Performance Measurement of Corporate Tax Departments*. *The Accounting Review*, Vol. 85, No. 3, Pp. 1035–1064.
- 28- and Pirzada, K. (2020), "The role of sustainability reporting in shareholder perception of tax avoidance", *Social Responsibility Journal*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
- 29-Williams, P. (1996). *The Relation between Prior Earnings Forecast by Management and Analyst Response to a Current Management Forecast*. *The Accounting Review*, Vol. 71, No. 1, Pp. 103–115.

30-Wilson, R. (2009). An Examination of Corporate Tax Shelter Participants. *The Accounting Review*, Vol. 84, No. 3, Pp. 969-999.

31-Dang, Van Cuong, and Xuan Hang Tran. "The impact of financial distress on tax avoidance: An empirical analysis of the Vietnamese listed companies." *Cogent Business & Management* 8.1 (2021): 1953678.

تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

داود خدادادی^۱؛ رامین نظری^۲



چکیده

در این پژوهش، تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰ مورد بررسی قرار گرفته است. روش پژوهش از نوع همبستگی بر اساس رگرسیون و مبتنی بر داده‌های پنل است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل داده‌اند. که به روش حذف سیستماتیک ۹۰ شرکت انتخاب شد. نتایج این پژوهش در خصوص فرضیه اول نشان می‌دهد که عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه تأثیر مستقیم و معناداری دارد. همچنین تجزیه و تحلیل در خصوص فرضیه دوم نشان داد که عدم نقدشوندگی بر عملکرد شرکت تأثیر معکوس و معناداری دارد. در فرضیه اول متغیرهای کنترلی لگاریتم ارزش بازار، دارایی مشهود تأثیر مثبت و معنادار بر هزینه سرمایه؛ و متغیرهای نوسانات حقوق صاحبان سهام، لگاریتم سن شرکت،

۱. استادیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قشم، ایران (نویسنده مسئول):

khodadady47@gmail.com

۲. کارشناسی ارشد حسابداری، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران، nazariramin04@gmail.com

لگاریتم قیمت سهام تأثیر معکوس و معناداری بر هزینه سرمایه داشتند. اما متغیرهای اهرم مالی، بازده حقوق صاحبان سهام، هزینه تحقیق و توسعه، سود تقسیمی، میزان فروش سالیانه، بازده سهام تأثیری بر هزینه سرمایه مشاهده نشد. در فرضیه دوم متغیرهای کنترلی ریسک بازار، بازده دارایی، لگاریتم ارزش بازار تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد شرکت داشتند؛ اما متغیر ارزش دفتری بر ارزش بازار اثر معکوس و معناداری بر عملکرد شرکت مشاهده شد.

کلمات کلیدی: عدم نقدشوندگی، هزینه سرمایه، عملکرد شرکت، ارزش بازار.

۱. مقدمه

«عدم نقدشوندگی» سهام و شرایط نوسان بازار یکی از نگرانی‌های عمده سرمایه‌گذاران است. مطالعات اخیر نشان می‌دهد که عدم نقدشوندگی سهام یک عامل قیمت‌گذاری شده است. با این حال، یک سؤال مهم که پیامدهای عملی بیشتری دارد؛ اما ناشناخته باقی می‌ماند این است که چگونه عدم نقدشوندگی سهام بر عملکرد شرکت‌ها و هزینه سرمایه در بازار تأثیرگذار است. سهام با ریسک نقدشوندگی جهانی در طول بحران مالی جهانی ۲۰۰۸-۲۰۰۹ کاهش قیمت بیشتری نسبت به قبل از بحران را تجربه می‌کند. به‌ویژه، سهام‌هایی که قبل از بحران حساسیت بیشتری نسبت به شوک‌های نقدینگی بازار جهانی دارند، در طول بحران کاهش بیشتری در قیمت نشان می‌دهند. لذا شرکت‌هایی که با شرکت‌های بین‌المللی در ارتباط هستند در صورت بروز بحران مالی و آشفتگی بازار بیشتر تحت تأثیر عدم نقدشوندگی قرار خواهند گرفت؛ چرا که در این سال‌ها از بُعد روانی، اغلب سهامدارانی که متضرر شدند با توجه به اخبار نادرست و نداشتن اطلاعات صحیح از شرکت‌ها قبل از اینکه به بازده مناسبی دست یابند سرمایه خود را به فروش رساندند. برخی افراد نیز در این شرایط با حفظ سرمایه در بازار و با تکیه بر دانش بازارشناسی به بازده مناسبی دست یافتند (دانگ و نگایان، ۲۰۲۰). با این حال درک منابع ریسکی که هزینه سرمایه شرکت‌ها را افزایش می‌دهند از اهمیت اساسی در اقتصاد مالی برخوردار است. اطلاعات کمی در مورد اینکه چگونه هزینه سرمایه ممکن است تحت تأثیر عدم نقدشوندگی دارایی‌های واقعی (یا فیزیکی) یک شرکت باشد، شناخته شده است. با این حال، عدم نقدینگی بر توانایی شرکت برای استفاده مجدد از دارایی‌های واقعی خود برای استفاده‌های جایگزین و در نتیجه انعطاف‌پذیری آن در پاسخ به یک محیط تجاری در حال تغییر تأثیر می‌گذارد. عدم نقدشوندگی دارایی واقعی ممکن است ریسک سهام را افزایش دهد.

عدم نقدشوندگی دارایی‌های واقعی، به ویژه در مواقع بد، زمانی که شرکت‌ها تحت فشار هستند تا عملیات خود را بازسازی کنند و برای جلوگیری از نکول مانور دهند، مضر است. به طور خاص، عدم نقدشوندگی دارایی‌های واقعی می‌تواند شرکت‌هایی را که با مشکلات اقتصادی مواجه هستند وادار کند که بار دارایی‌های غیرمولد را تحمل کنند، که اغلب هزینه‌های ثابت زیادی ایجاد می‌کند. اهرم عملیاتی حاصل، کوواریانس عملکرد شرکت را با شرایط کلان اقتصادی، به ویژه در زمان رکود افزایش می‌دهد و منجر به هزینه سرمایه بالاتر می‌شود. آلمی‌دا، کامپلو و هکبارت^۱ (۲۰۱۱)، دریافتند شرکت‌هایی از بابت عدم نقدشوندگی نسبت سرمایه‌گذاران خارجی، نگران هستند می‌توانند آنها را به افراد داخلی بفروشند. اثر عدم نقدشوندگی دارایی‌های واقعی بر هزینه سرمایه در بین شرکت‌ها به روش‌هایی متفاوت است که به طور کلی با کانال عدم انعطاف پذیری عملیاتی سازگار است. به طور خاص، زمانی که هزینه عملیات غیرقابل انعطاف ناشی از بازار دارایی‌های غیر نقدشونده، احتمالاً بالاتر باشد، تأثیر بیشتر است. اولاً، برای شرکت‌هایی که با ریسک رقابتی بیشتری در بازارهای محصول مواجه هستند، یعنی برای شرکت‌هایی که در صنایع کم تمرکز (رقابتی‌تر) و برای شرکت‌های کوچکتر در صنعت هستند، بزرگتر است. دوم، برای شرکت‌هایی که دسترسی کمتری به سرمایه خارجی دارند یا نزدیک به پیش فرض هستند، بزرگتر است. در نهایت، برای شرکت‌هایی که با شوک‌های تقاضای منفی مواجه هستند (به عنوان مثال، برای شرکت‌هایی با ارزش‌گذاری پایین یا در رکود صنعت) بزرگتر است (اورتیز مولینا و فیلیپس^۲، ۲۰۱۴). باتوجه به توضیحات ارائه شده، این پژوهش با هدف تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مورد آزمون قرار می‌دهد.

1. Almeida, Heitor; Campello, Murillo; Hackbarth, Dirk

2. Phillips, Gordon M. & Ortiz-Molina, Hernán

۲. مبانی نظری پژوهش و مروری بر پژوهش‌های پیشین

درک منابع ریسک که هزینه سرمایه شرکت‌ها را افزایش می‌دهند از اهمیت اساسی در اقتصاد مالی برخوردار است. با این حال، اطلاعات کمی در مورد اینکه چگونه هزینه سرمایه ممکن است تحت تأثیر عدم نقدشوندگی سهام یک شرکت قرار گیرد، وجود دارد. با این حال، عدم نقدشوندگی بر توانایی شرکت برای استفاده مجدد از دارایی‌های واقعی خود برای استفاده‌های جایگزین و در نتیجه انعطاف‌پذیری آن در پاسخ به یک محیط تجاری در حال تغییر تأثیر می‌گذارد. عدم نقدشوندگی دارایی واقعی ممکن است ریسک سهام را افزایش دهد. عدم نقدشوندگی، به ویژه در مواقع بد، زمانی که شرکت‌ها تحت فشار هستند تا عملیات خود را بازسازی کنند و برای جلوگیری از نکول مانور دهند، مضر است. به طور خاص، نقدینگی دارایی‌های واقعی می‌تواند شرکت‌هایی را که با مشکلات اقتصادی مواجه هستند وادار کند که بار دارایی‌های غیرمولد را تحمل کنند، که اغلب هزینه‌های ثابت زیادی ایجاد می‌کند. اهرم عملیاتی حاصل، کوواریانس عملکرد شرکت را با شرایط کلان اقتصادی، به ویژه در دوران رکود افزایش می‌دهد و منجر به هزینه سرمایه بالاتر می‌شود. چارچوب مفهومی ما مبتنی بر ادبیات مالی شرکت است، که نقش فروش دارایی را در واکنش شرکت‌ها به شرایط اقتصادی متغیر و همچنین بر ادبیات قیمت‌گذاری دارایی، که انعطاف‌پذیری عملیاتی را به ریسک سهام مرتبط می‌کند، برجسته می‌کند. فروش دارایی‌های واقعی در بازارهای غیر نقدشونده تخفیف‌های قیمتی زیادی را به همراه دارد، که هزینه سرمایه‌گذاری معکوس شرکت را افزایش می‌دهد و توانایی آن را برای افزایش وجه نقد کاهش می‌دهد. از این رو، نقدشوندگی سهام، فرآیندهای تجدید ساختار شرکت‌ها را دشوارتر می‌کند، که به ویژه برای شرکت‌هایی که با مشکلات اقتصادی مواجه هستند پرهزینه است. چنین شرکت‌هایی برای کاهش فعالیت‌ها و جمع‌آوری وجوه نقد مشکل دارند و بنابراین اغلب زیر بار دارایی‌های غیرمولد می‌مانند (اورتیز مولینا و

فیلیپس، ۲۰۱۴). گویال، سابرامانیام، سوآمیناتان^۱ (۲۰۲۲) در پژوهشی به بررسی عدم نقدشوندگی و هزینه سرمایه: شواهدی از برآوردهای واقعی هزینه سرمایه برای داده‌های ایالات متحده نتایج نشان داد که نقدینگی با تخمین‌های هزینه سرمایه ارتباط منفی دارد. آمیهود و نوح^۲ (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی عدم نقدشوندگی و بازده سهام: اثرات مقطعی و سری زمانی پرداختند. در این پژوهش مشخص شد که لو و شو معیار عدم نقدشوندگی آمیهود (عدم نقدشوندگی) را تجزیه و تحلیل می‌کنند و پیشنهاد می‌کنند که جزء آن، میانگین حجم معاملات دلار معکوس (IDVOL)، برای توضیح قیمت‌گذاری نقدینگی کافی است. همچنین طور قابل توجهی بر بازده سهام تأثیر می‌گذارد. همچنین نتایج نشان داد که حق ضمانت عدم نقدشوندگی پس از کنترل قیمت‌گذاری نادرست، احساسات و فصلی بودن به طور قابل توجهی مثبت است. علاوه بر این، بازار کل عدم نقدشوندگی در برآورد اثر شوک‌های عدم نقدشوندگی بازار بر بازده سهام محقق شده از دلار معکوس بازار بهتر عمل می‌کند. دانگ و نگایان^۳ (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی ریسک نقدینگی و عملکرد سهام در طول بحران مالی پرداختند. نتایج نشان داد که سهام‌هایی که پیش از بحران بازده بالاتری در معرض شوک‌های نقدینگی بازار جهانی دارند، کاهش قیمت بیشتری را در طول دوره بحران تجربه می‌کنند. لیو^۴ (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی تجزیه و تحلیل تأثیر محتوای تولید شده توسط کاربر بر عملکرد سهام شرکت‌های بازرگانی: تجزیه و تحلیل کلان داده با روش‌های یادگیری ماشین پرداخت. نتایج نشان می‌دهد که محتوای تولید شده تأثیر قابل توجهی بر عملکرد سهام شرکت‌ها دارد. در حالی که احساسات مثبت مصرف‌کنندگان نقش مهمی در عملکرد سهام ایفا نمی‌کند؛ اما احساسات

-
1. Goyal, Amit; Subrahmanyam, Avaniidhar & Swaminathan, Bhaskaran
 2. Amihud, Yakov & Noh, Joonki
 3. Dang, Tung Lam & Nguyen, Thi Minh Hue
 4. Liu, Xia

تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۱۱۳

منفی مصرف‌کنندگان به طور قابل توجهی بر قیمت سهام تأثیر می‌گذارد. طاهری نیا (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی اثر تعاملی صرف ریسک نقدشوندگی بر ارتباط بین کیفیت اطلاعات و هزینه سرمایه پرداختند. نتایج پژوهش نشان دهنده رابطه معکوس بین کیفیت اطلاعات و هزینه سرمایه است. همچنین، نتایج تحقیق حاکی از آن است که تأثیر کیفیت اطلاعات بر هزینه سرمایه با توجه به صرف ریسک تغییر کرده و تحت تأثیر قرار می‌گیرد، یعنی هرچقدر کیفیت اطلاعاتی افزایش یابد ریسک نقدینگی کمتر شده و کاهش هزینه سرمایه نیز محقق می‌شود. دارابی (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی کارایی الگوریتم‌های بهینه‌سازی کرم شب‌تاب و رگرسیون ماشین بردار پشتیبان جهت پیش‌بینی هزینه سرمایه پرداختند. نتایج نشان داد که بین متغیرهای نسبت بدهی، فرصت رشد، رشد فروش، نوع مالکیت (ارتباط سیاسی)، نسبت دارایی ثابت، اندازه شرکت با هزینه سرمایه رابطه‌ی معناداری وجود دارد. با توجه به خطای بسیار منطقی حدوداً ۷ درصد الگوریتم کرم شب‌تاب و رگرسیون ماشین بردار در پیش‌بینی هزینه سرمایه در داده‌های ارزیابی می‌توان بیان کرد که الگوریتم کرم شب‌تاب و رگرسیون ماشین بردار با استفاده از داده‌های حسابداری توان پیش‌بینی هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را با قدرت بسیار بالا دارد و همچنین الگوریتم کرم شب‌تاب توانایی بالاتری در پیش‌بینی هزینه سرمایه نسبت به الگوریتم رگرسیون ماشین بردار دارد. استا، شیخی، سبزعلی پور (۱۳۹۹) در پژوهشی به بررسی تأثیر دوگانگی نقش مدیرعامل بر رابطه میان کیفیت افشا و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران پرداختند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش بر ۱۴۸ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ به روش رگرسیون، نشان دادند میان کیفیت افشا و هزینه سرمایه شرکت‌ها رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. همچنین، شواهدی از اثرگذاری دوگانگی نقش مدیرعامل بر هزینه سرمایه و نیز اثر تعدیل‌کنندگی این متغیر بر رابطه کیفیت افشا و هزینه سرمایه مشاهده نشد. مرادی شهدادی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی تبیین نقش

سرمایه فکری در نقدشوندگی دارائی‌ها و نقدشوندگی سهام شرکت‌ها: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد که سرمایه فکری و اجزای آن رابطه معنا داری با نقدشوندگی دارائی‌ها دارند و همچنین نقدشوندگی سهام نیز تا حدی تحت تأثیر اجزای سرمایه فکری است. ذوالفقاری و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی، عدم نقدشوندگی سهام و تمرکز مالکیت بر دقت پیش‌بینی سود پرداختند. جامعه آماری پژوهش، شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران بوده است که تعداد ۸۶ شرکت مبنای تحلیل فرضیه‌ها قرار گرفتند. آزمون فرضیه‌های تحقیق با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی و به کمک نرم‌افزار Eviews7 صورت پذیرفت. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که عدم تقارن اطلاعاتی دارای اثر مثبت بر دقت پیش‌بینی سود است. این بدین معنا است که شرکت‌هایی که شاخص عدم تقارن اطلاعاتی در آن‌ها پایین‌تر است دقت پیش‌بینی سودشان دارای انحراف کمتری است؛ اما در خصوص اثر عدم نقدشوندگی سهام بر دقت پیش‌بینی سود و همچنین اثر غیرمستقیم ساختار مالکیت (تمرکز) شواهدی یافت نشد.

۴. فرضیه‌های پژوهش

۱. عدم نقدشوندگی سهام بر هزینه سرمایه تأثیر معناداری دارد.
۲. عدم نقدشوندگی سهام بر عملکرد شرکت تأثیر معناداری دارد.

۵. مدل‌های تحلیلی تحقیق و بیان متغیرها

برخلاف نظریه‌های علی مبتنی بر نمایندگی، سوبراهمانیام و تیتمن^۱ (۲۰۰۱) نشان می‌دهند که نقدشوندگی می‌تواند بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت بگذارد، حتی زمانی که تعارض‌های نمایندگی وجود ندارد. در این شرایط نقدینگی ورود سرمایه‌گذاران آگاه را تحریک می‌کند که

1. Subrahmanyam, Avaidhar & Titman, Sheridan

تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۱۱۵

قیمت‌ها را برای ذینفعان آموزنده‌تر می‌کنند. معامله گران آگاه تأثیر معاملات خود را با رفتار مدیریتی در استراتژی معاملاتی خود مقایسه می‌کنند. این اثر بازخورد عملکرد عملیاتی را بهبود می‌بخشد و محدودیت‌های مالی را کاهش می‌دهد.

علاوه بر این، تصمیم ذینفعان غیرمالی برای ماندن یا رفتن بر جریان‌های نقدی شرکت تأثیر می‌گذارد. این امر به ویژه زمانی ارزشمند است که رابطه بین ذینفعان و شرکت شکننده باشد یا عدم اطمینان جریان نقدی بالا با توجه به پروژه‌های موجود وجود داشته باشد (فانگ، نونه و تیسه^۱، ۲۰۰۹).

مدل اول

$$\text{COC} = \alpha_0 + \beta_1 \text{ILLIQUIDITY} + \beta_2 \text{LOGMCAP} + \beta_3 \text{LEV} + \beta_4 \text{ROE} + \beta_5 \text{VOLROE} + \beta_6 \text{PPE} \\ + \beta_7 \text{R\&D} + \beta_8 \text{LogAGE} + \beta_9 \text{DIVPAY} + \beta_{10} \text{SALEGROW} + \beta_{11} \text{LOGPRIE} + \beta_{12} \text{RET} + \varepsilon_0$$

مدل دوم

$$\text{PERFORMANCE} = \alpha_0 + \beta_1 \text{ILLIQUIDITY} + \beta_2 \text{BETA} + \beta_3 \text{ROA} + \beta_4 \text{BM} + \beta_5 \text{LOGMCAP} + \varepsilon_0$$

متغیرهای وابسته

COC: هزینه سرمایه می‌باشد- به روش زیر عمل می‌کنیم.

$$K = \frac{D_1}{P_1} + G$$

در رابطه فوق، K: معرف نرخ بازده مورد انتظار سهامداران (هزینه سرمایه)؛

D: سود سهام مورد انتظار سال آتی؛

P: قیمت سهام در ابتدای سال؛

G: نرخ رشد مورد انتظار

برای محاسبه سود سهام مورد انتظار، سود پیش بینی شده هر سهم ملاک عمل قرار گرفته و سپس سود سهام مورد انتظار بر اساس میانگین نسبت سود تقسیمی به کل سود در دوره ای ۵ ساله اندازه گیری شد. برای نرخ رشد مورد انتظار از میانگین هندسی رشد فروش ۵ ساله استفاده گردید. به طور معمول به منظور محاسبه ی نرخ رشد از نرخ رشد سود سهام استفاده می گردد، اما نرخ فروش به سبب تأثیر پذیری اندک فروش از رویه های حسابداری در مقایسه با نرخ رشد سود سهام پایدارتر و قابل پیش بینی تر است (کامیابی و همکاران، ۱۳۹۵).

PERFORMANCE: عملکرد شرکت می باشد - از نسبت کیوتوبین به منظور محاسبه عملکرد استفاده می کنیم. کیوتوبین = (ارزش بازار + ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام) تقسیم بر دارایی کل.

متغیر مستقل

ILLIQUIDITY: عدم نقدشوندگی می باشد - از طریق نسبت عدم نقدشوندگی آمیهود به دست می آید (حیدری و همکاران، ۱۳۹۰). این نسبت از تقسیم قدر مطلق بازده بر حجم معاملات در يك بازه زمانی معین به دست می آید. فرمول شاخص نقدشوندگی آمیهود:

$$ILLIQ_{it} = 1/Dit (\sum |Rid_t| / Vid_t)$$

که در آن Rid_t بازده سهم i در روز d در ماه t ، Vid_t حجم معاملات بر روی سهم i در روز d در ماه t و Dit تعداد روزهای انجام معامله بر روی سهم i در ماه t و $ILLIQ$ نسبت عدم نقد شوندگی می باشد. چنان چه مقدار نسبت عدم نقد شوندگی بالا باشد، آن سهم با عدم نقد شوندگی روبرو است. مقدار این نسبت زمانی بالا است که قیمت سهم در واکنش به حجم معاملات اندک، تغییرات زیادی داشته باشد. این معیار به عنوان واکنش قیمت روزانه سهام به حجم معاملات تفسیر می شود.

تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۱۱۷

متغیرهای کنترلی

LOGMCAP: لگاریتم ارزش بازار می‌باشد- نحوه محاسبه ارزش بازار: از تعداد سهام ضربدر قیمت پایانی سهام به دست می‌آید.

LEV: اهرم مالی می‌باشد؛ از تقسیم بدهی کل بر دارایی کل به دست می‌آید.

ROE: بازده حقوق صاحبان سهام می‌باشد. از تقسیم سود خالص بر حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید.

VOLROE: نوسانات حقوق صاحبان سهام می‌باشد؛ از انحراف معیار ۵ سال اخیر حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید.

PPE: دارایی مشهود می‌باشد؛ از تقسیم دارایی‌های ثابت بر دارایی کل محاسبه می‌شود.

R&D: هزینه تحقیق و توسعه می‌باشد؛ از یادداشت‌های توضیحی مندرج در سایت کدال استفاده می‌گردد.

LOGAGE: لگاریتم سن شرکت می‌باشد؛ از تاسیس سال شرکت به عنوان سن شرکت استفاده می‌کنیم.

DIVPAY: سود تقسیمی می‌باشد؛ در صورتی که شرکت سود تقسیمی داشته عدد یک در غیر این صورت عدد صفر درج می‌کنیم.

SALEGORW: میزان رشد فروش سالیانه شرکت می‌باشد؛ از تفاوت درآمد فروش سال قبل و سال جاری تقسیم بر درآمد سال قبل به دست می‌آید.

LOGPRICE: لگاریتم قیمت سهام می‌باشد؛ از صورت‌های مالی استخراج می‌کنیم

RET: بازده سهام می‌باشد؛ منظور از بازده سهام عبارت است از: تغییرات قیمت اول دوره و آخر دوره سهام به همراه درصد افزایش کل سرمایه به علاوه سود تقسیمی هر سهم، منهای قیمت اسمی هر سهم ضربدر افزایش سرمایه از محل آورده نقدی مطالبات تقسیم بر قیمت سهام در ابتدای دوره ضربدر صد و بدین صورت محاسبه می‌شود.

BETA: ریسک بازار می‌باشد؛ از طریق (بازده مورد انتظار دارایی منهای بازده بدون ریسک) تقسیم بر (بازده بازار یا شاخص بورس منهای بازده بدون ریسک) محاسبه می‌شود.
ROA: بازده دارایی می‌باشد؛ از تقسیم سود خالص بر دارایی کل به دست می‌آید.
BM: ارزش دفتری بر ارزش بازار می‌باشد؛ از تقسیم ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام بر ارزش بازار محاسبه می‌شود.

۶. روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، باتوجه به محوریت موضوع، از نوع توصیفی و همبستگی مبتنی بر داده‌های پنل است و برای ارزیابی ارتباط بین متغیرها، از روش آماری رگرسیون استفاده شده است. بخش ادبیات این پژوهش اقتباس از مطالعات کتابخانه‌ای و پژوهش‌های کاربردی است؛ به‌منظور اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش از صورت‌های مالی حسابرسی شده درج شده در سایت‌های کدال و ره‌آورد، استخراج و محاسبه شده است.

۷. جامعه آماری و نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که به روش حذف سیستماتیک ۹۰ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شده است. شرایط لحاظ شده به منظور انتخاب شرکت‌ها بدین صورت بوده است: (۱) حذف شرکت‌هایی که بیش از ۳ ماه معاملات نداشته‌اند؛ (۲) حذف مؤسسات مالی، بانک‌ها و بیمه‌ها؛ (۳) حذف شرکت‌های زیان ده؛ (۴) حذف شرکت‌هایی که از بورس برون رفت داشته‌اند؛ (۵) حذف شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها ۲۹ اسفند ماه نمی‌باشد؛ (۶) حذف شرکت‌هایی که اطلاعات ناقص داشته‌اند.

تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۱۱۹

۸. یافته‌های پژوهش

۸-۱. آماره توصیفی

جدول ۲. بخش توصیفی

انحراف معیار	کمترین	بیشترین	میانه	میانگین	
۰.۲۶	۰.۰۰	۱.۹۵	۰.۲۳	۰.۲۹	هزینه سرمایه
۴۷.۲۹	۳.۱۵	۹.۱۹	۵.۱۳	۵.۳۲	عملکرد شرکت
۰.۰۰۰۰۹۹۴	۰.۰۰	۰.۰۰۱	۰.۰۰۰۰۰۰۰۸۷۷	۰.۰۰۰۰۰۰۷۷۹	عدم نقدشوندگی سهام
۰.۷۴	۵۱۶.	۹.۴۷	۶.۷۱	۶.۷۴	لگاریتم ارزش بازار
۰.۲۶	۰.۰۳	۴.۰۰	۰.۵۱	۰.۵۲	اهرم مالی
۰.۶۰	۰.۳۰	۵.۸۸	۰.۳۶	۰.۳۳	بازده حقوق صاحبان سهام
۰.۸۰	۳.۴۳	۸.۱۶	۵.۵۹	۵.۶۲	نوسانات حقوق صاحبان سهام
۰.۱۸	۰.۰۰۲	۰.۸۷	۰.۲۱	۰.۲۵	دارایی مشهود
۰.۰۰۱	۰.۰۰	۰.۰۱	۰.۰۰	۰.۰۰۰۱	هزینه تحقیق و توسعه
۰.۳۵	۲.۶۳	۴.۲۳	۳.۷۸	۳.۶۷	لگاریتم سن شرکت
۰.۴۱	۰.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۰.۷۸	سود تقسیمی
۲.۴۹	۰.۴۳	۰.۹۹	۰.۲۷	۰.۴۹	میزان رشد فروش سالیانه
۰.۵۴	۲.۸۸	۵.۵۱	۳.۸۳	۳.۸۹	لگاریتم قیمت سهام
۰.۰۷	۰.۰۲	۰.۳۱	۰.۰۴	۰.۰۶	بازده سهام
۰.۹۴	۰.۴۷	۵.۹۴	۰.۶۷	۰.۷۷	ریسک بازار
۰.۱۷	۰.۰۶	۰.۶۸	۰.۱۶	۰.۱۸	بازده دارایی
۲۹.۳۰	۲.۳۵	۷.۲۷	۵.۴۱	۶.۶۰	ارزش دفتری بر ارزش بازار

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۸-۲. آزمون نرمال بودن متغیرها

روش‌های استنباط آماری، عموماً براساس توزیع نرمال یک جامعه آماری دلالت دارد. چنین روش‌هایی معمولاً به روش‌های استنباط آمار پارامتری معروفند که مناسب جهت داده‌هایی با توزیع نرمال هستند. نرمال بودن متغیرها یکی از پیش‌آزمون‌های مهم رگرسیون است که بایستی مورد بررسی قرار گیرد. در این پژوهش از چولگی و کشیدگی بدین منظور استفاده می‌شود. در صورتی که چولگی و کشیدگی بین بازه صفر تا ۶ قرار داشته باشد متغیر مورد نظر از توزیع نرمال کافی برخوردار است. در غیر این صورت بایستی نرمال سازی شود.

جدول ۳. نرمال بودن متغیرهای پژوهش

نتیجه	کشیدگی	چولگی	متغیرها
نرمال نیست.	۳۹۹.۶۷	-۱۹.۴۰	عملکرد شرکت
نرمال نیست.	۱۰.۸۴	۲.۱۸	هزینه سرمایه

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۳. نتایج نشان می‌دهد که مقادیر چولگی و کشیدگی متغیرها بین صفر تا ۶ نمی‌باشد، لذا نرمال نیستند و باید به روش باکس-کاکس نرمال سازی شوند.

جدول ۴. نرمال بودن متغیرهای پژوهش پس از نرمال سازی

نتیجه	کشیدگی	چولگی	متغیرها
نرمال است.	۲.۷۷	-۰.۰۱	عملکرد شرکت
نرمال است.	۲.۳۲	-۰.۰۵	هزینه سرمایه

نتایج نشان می‌دهد که مقادیر چولگی و کشیدگی متغیرها بین صفر تا ۶ می‌باشد، لذا متغیرها نرمال شده‌اند.

تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۱۲۱

۸-۳. نتایج آزمون فرضیه‌ها

آزمون فرضیه اول: عدم نقدشوندگی سهام بر هزینه سرمایه تأثیر معناداری دارد.

جدول ۵. نتیجه آزمون فرضیه اول

متغیر وابسته: هزینه سرمایه					
عنوان متغیر	علامت متغیر	ضریب	آماره تی	سطح معناداری	رابطه
جزء ثابت	C	۳.۷۵	۵.۵۰	۰.۰۰	
عدم نقدشوندگی سهام	LLIQUIDITY	۲۲.۷۷	۲.۶۵	۰.۰۰	مستقیم و معنادار
لگاریتم ارزش بازار	LOGMCAP	۰.۰۳	۴.۴۰	۰.۰۰	مستقیم و معنادار
اهرم مالی	LEV	-۰.۰۰۵	-۰.۱۳	۰.۸۹	بی معنا
بازده حقوق صاحبان سهام	ROE	-۰.۰۰۴	-۰.۶۷	۰.۴۹	بی معنا
نوسانات حقوق صاحبان سهام	VOLROE	-۱.۷۱	-۴.۱۲	۰.۰۴	معکوس و معنادار
دارایی مشهود	PPE	۰.۱۲	۲.۱۶	۰.۰۳	مستقیم و معنادار
هزینه تحقیق و توسعه	R_D	۴.۳۵	۰.۵۸	۰.۵۵	بی معنا
لگاریتم سن شرکت	LOGAGE	-۰.۹۰	-۴.۷۲	۰.۰۰	معکوس و معنادار
سود تقسیمی	DIVPAY	۰.۰۲	۰.۹۸	۰.۳۲	بی معنا

بی معنا	۰.۱۱	-۱.۵۷	-۰.۰۰۷	SALEGROW	میزان رشد فروش سالیانه
معکوس و معنادار	۰.۰۰	-۷.۳۹	-۰.۱۱	LOGPRICE	لگاریتم قیمت سهام
بی معنا	۰.۸۸	-۰.۱۴	-۰.۰۰۹	RET	بازده سهام
۰.۶۷	ضریب تعیین مدل				
۱.۶۱	دوربین واتسون				
۷۷.۲۹ (۰/۰۰۰۰)	آماره F (P-Value)				

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۵. نشان می‌دهد، مقدار احتمال آماره p-value مدل برابر (۰.۰۰) و کمتر از (۰.۰۵) می‌باشد لذا از لحاظ معناداری مدل تأیید می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز نشان دهنده این است که (۰.۶۷) از عملکرد شرکت توسط متغیرهای وارد شده در مدل قابل توضیح است. در بررسی معناداری ضرایب با توجه به آماره مشخص می‌شود که سطح معناداری برای متغیر عدم نقدشوندگی سهام برابر با (۰.۰۰) و از (۰.۰۵) کمتر می‌باشد، در نتیجه وجود ارتباط معناداری بین متغیر عدم نقدشوندگی سهام و هزینه سرمایه تأیید می‌شود. بنابر این فرضیه اول تأیید می‌شود. مثبت بودن ضریب متغیر عدم نقدشوندگی سهام (۲۲.۷۷) حاکی از آن است که ارتباط مستقیم با متغیر وابسته یعنی هزینه سرمایه دارد. یعنی با افزایش یک واحدی عدم نقدشوندگی سهام، هزینه سرمایه به میزان (۲۲.۷۷) افزایش می‌یابد. مقدار آماره دوربین واتسون در این جدول ۱.۶۱ می‌باشد و این عدد نشان می‌دهد که می‌توان از رگرسیون استفاده کرد.

آزمون فرضیه دوم: عدم نقدشوندگی سهام بر عملکرد شرکت تأثیر معناداری دارد.

تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۱۲۳

جدول ۶. نتیجه آزمون فرضیه دوم

متغیر وابسته: عملکرد شرکت					
عنوان متغیر	علامت متغیر	ضریب	آماره تی	سطح معناداری	رابطه
جزء ثابت	C	-۹.۰۴	-۳.۲۳	۰.۰۰	
عدم نقدشوندگی سهام	LLIQUIDITY	-۵۹.۶۰	-۲.۰۱	۰.۰۳	معکوس و معنادار
ریسک بازار	BETA	۰.۵۷	۲.۵۵	۰.۰۱	مستقیم و معنادار
بازده دارایی	ROA	۱۰.۲۹	۷.۴۹	۰.۰۰	مستقیم و معنادار
ارزش دفتری بر ارزش بازار	BM	-۰.۴۴	-۳.۱۶	۰.۰۰	معکوس و معنادار
لگاریتم ارزش بازار	LOGMCAP	۲.۲۲	۶.۱۷	۰.۰۰	مستقیم و معنادار
		ضریب تعیین مدل		۰.۸۵	
		دوربین واتسون		۱.۷۰	
		آماره F		۳۳.۸۸	
		(P-Value)		(۰/۰۰۰۰)	

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۶. نشان می‌دهد، مقدار احتمال آماره p-value مدل برابر (۰.۰۰) و کمتر از (۰.۰۵) می‌باشد لذا از لحاظ معناداری مدل تأیید می‌شود. ضریب تعیین مدل نیز نشان دهنده این است که (۰.۸۵) از عملکرد شرکت توسط متغیرهای وارد شده در مدل قابل توضیح است.

در بررسی معناداری ضرایب با توجه به آماره مشخص می‌شود که سطح معناداری برای متغیر عدم نقدشوندگی سهام برابر با (۰.۰۳) و از (۰.۰۵) کمتر می‌باشد، در نتیجه وجود ارتباط معناداری بین متغیر عدم نقدشوندگی سهام و عملکرد شرکت تأیید می‌شود. بنابر این فرضیه دوم تأیید می‌شود. منفی بودن ضریب متغیر عدم نقدشوندگی سهام (۰.۵۹۶۰-) حاکی از آن است که ارتباط معکوس با متغیر وابسته یعنی عملکرد شرکت دارد. به طوری که عدم نقدشوندگی تأثیر کاهشی به میزان (۰.۵۹۶۰-) بر عملکرد شرکت دارد.

مقدار آماره دوربین واتسون در این جدول ۱.۷۰ می‌باشد و این عدد نشان می‌دهد که می‌توان از رگرسیون استفاده کرد.

۹. نتیجه‌گیری

این پژوهش به تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌ها (مطالعه موردی: شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران) پرداخته شده است و نیز از متغیرهای لگاریتم ارزش بازار، اهرم مالی، بازده حقوق صاحبان سهام، نوسانات حقوق صاحبان سهام، دارایی مشهود، هزینه تحقیق و توسعه، لگاریتم سن شرکت، سود تقسیمی، میزان رشد فروش سالیانه، لگاریتم قیمت سهام، بازده سهام، ریسک بازار، بازده دارایی، ارزش دفتری بر ارزش بازار به عنوان متغیرهای کنترلی به کار گرفته شد. سال مورد بررسی ۱۳۹۶-۱۴۰۰ می‌باشد. نتایج فرضیه اول نشان می‌دهد که عدم نقدشوندگی سهام بر هزینه سرمایه تأثیر معناداری دارد. در نتیجه فرضیه دوم نیز مشخص شد که عدم نقدشوندگی سهام بر عملکرد شرکت تأثیر معکوس و معناداری دارد. عدم نقدشوندگی امکان دارد ریسک سهام را افزایش دهد. عدم نقدشوندگی زمانی که شرکت‌ها به منظور بازسازی عملیات خود تحت فشار هستند، مشکلاتی به همراه دارند و اغلب هزینه‌های ثابت زیادی ایجاد می‌کند. اهرم عملیاتی، عملکرد شرکت را با شرایط کلان اقتصادی، به ویژه در زمان رکود افزایش می‌دهد و به هزینه سرمایه بالاتر منجر

تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۱۲۵

می‌شود. سرمایه‌گذاران باید نگران سهام‌هایی با ریسک نقدینگی بالا باشند؛ زیرا این سهام احتمالاً در طول یک بحران کاهش بیشتری در قیمت‌ها تجربه می‌کنند. علاوه بر این، از آنجا که شرایط بازار ممکن است شرایط پایداری را تجربه کند، می‌تواند وضعیت شرکت را تحت الشعاع قرار دهد. طی سال‌های اخیر شرایط شرکت‌های بازار بورس اوراق بهادار تهران نسبت به سال‌های گذشته شرایط بحرانی را تجربه کرده‌اند. این شرایط طی سه سال اخیر با توجه به نوسان قیمتی و میزان نقدشوندگی، سهامداران خرد و کلان نسبت به سرمایه‌گذاری با تردید مواجه کرده است. بهتر است در این شرایط، شرکت‌ها با سرمایه‌گذاری در بخش‌های دیگر، وضعیت شرکت‌ها را بهبود بخشند.

منابع

منابع فارسی

۱. استا، سهراب، شیخی، هادی، & سبزعلی پور، فرشاد (۱۳۹۹). تأثیر دوگانگی نقش مدیرعامل بر رابطه میان کیفیت افشا و هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۲(۳)، ۱۰۵-۱۲۴. doi: 10.22108/far.2020.123024.1632
۲. دارابی، رویا (۱۳۹۹). مقاله پژوهشی: بررسی کارایی الگوریتم‌های بهینه‌سازی کرم شب‌تاب و رگرسیون ماشین بردار پشتیبان جهت پیش‌بینی هزینه سرمایه. راهبرد مدیریت مالی، ۸(۲)، ۱۱۱-۱۳۳. doi: 10.22051/jfm.2019.23780.1911
۳. حیدری، سیدعباس، فلاح شمس، میرفیض، & هاشمی، نازنین (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین ریسک نقدشوندگی و قیمت در بورس اوراق بهادار تهران. مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۲(۹)، ۲۰۷-۲۲۷.
۴. ذوالفقاری، علی؛ مرادی، مهدی؛ بهنام، مهدی؛ مرندی، زکیه (۱۳۹۸). تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی، عدم نقدشوندگی سهام و تمرکز مالکیت بر دقت پیش‌بینی سود. پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی the financial Accounting and Auditing Researches، 11(44)، 193-216.
۵. طاهری نیا، مسعود (۱۳۹۹). اثر تعاملی صرف ریسک نقد شونددگی بر ارتباط بین کیفیت اطلاعات و هزینه سرمایه. پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۹(۱)، ۶۷-۹۱.

تأثیر عدم نقدشوندگی بر هزینه سرمایه و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس ◇ ۱۲۷

۶. کامیابی، یحیی، شهبواری، معصومه، & سلمانی، رسول (۱۳۹۵). بررسی تأثیر مدیریت سود تعهدی بر رابطه بین مدیریت واقعی سود و هزینه سرمایه. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۳(۱)، ۱۹-۳۸. doi: 10.22059/acctgrev.2016.57018

۷. مرادی شهدادی، خسرو، انواری رستمی، علی اصغر، رنجبر، محمدحسین، & صادقی شریف اصل، سید جلال (۱۳۹۸). تبیین نقش سرمایه فکری در نقدشوندگی دارائی‌ها و نقدشوندگی سهام شرکت‌ها: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۱۰(۳۸)، ۲۷۴-۳۰۵.

منابع انگلیسی

8. Almeida, Heitor; Campello, Murillo; Hackbarth, Dirk. (2011). "Liquidity Mergers." *Journal of Financial Economics*, 102 (2011), 526-558.
9. Amihud, Yakov & Noh, Joonki. (2021). Illiquidity and stock returns II: Cross-section and time-series effects. *The Review of Financial Studies*, 34(4), 2101-2123.
10. Dang, Tung Lam & Nguyen, Thi Minh Hue. (2020). Liquidity risk and stock performance during the financial crisis. *Research in International Business and Finance*, 52, 101165.
11. Fang, Vivian W; Noe, Thomas H. & Tice, Sheri. (2009). Stock market liquidity and firm value. *Journal of Financial Economics*, 94(1), 150-169. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.08.007>
12. Goyal, Amit; Subrahmanyam, Avanidhar & Swaminathan, Bhaskaran. (2021) Illiquidity and the Cost of Equity Capital: Evidence

from Actual Estimates of Capital Cost for US Data. Swiss Finance Institute Research Paper, (21-87).

13. Liu, Xia. (2020). Analyzing the impact of user-generated content on B2B Firms' stock performance: Big data analysis with machine learning methods. *Industrial marketing management*, 86, 30-39.

14. Ortiz-Molina, Hernán & Phillips, Gordon M. (2014). Real Asset Illiquidity and the Cost of Capital. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 49(1), 1–32. doi:10.1017/s0022109014000210

15. Subrahmanyam, Avanidhar & Titman, Sheridan, 2001. Feedback from stock prices to cash flows. *Journal of Finance* 56, 2389–2413.

16. The Impact of Illiquidity on the Cost of Capital and the Performance of Companies Accepted to the Tehran Stock Exchange

Abstract

In this Research, The Impact of Illiquidity on the Cost of Capital and the Performance of Companies Accepted to the Tehran Stock Exchange during the years 2017 to 2021 has been investigated. The Research Method is Correlation Based on Regression and Based on Panel Data. The Statistical Population of this Research is made up of all the Companies Admitted to the Tehran Stock Exchange. Which was selected by the Method of Systematic Removal of 90 Companies. The Results of this Research Regarding the First Hypothesis Show that Illiquidity has a Direct and Significant Effect on the Cost of Capital. Also, the Analysis of the Second Hypothesis showed that the Illiquidity has an Inverse and Significant Effect on the Corporate Performance. In the First hypothesis, the Control Variables of the Logarithm of the Market Value, Tangible Assets have a Positive and Significant effect on the Cost of Capital; and Variables of Equity Volatility, Logarithm of Firm age, Logarithm of Stock Price had an inverse and Significant Effect on the Cost of Capital. However, the Variables of Financial Leverage, Return on Equity, Research and development Cost, Dividend, Annual Sales Amount, Stock Return did not have an Effect on the Cost of Capital. In the Second Hypothesis, the Control Variables of Market Risk, Asset Return, Logarithm of Market Value had a Positive and Significant Effect on the Corporate Performance, But the Book Value Variable on the Market Value had an inverse and Significant Effect on the Corporate Performance.

Keywords: Illiquidity, Cost of Capital, Corporate Performance, Market value

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی

جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی

دکتر رویا دارابی^۱، محمد یزدانی^۲



چکیده

مدیریت اجرای عملیات مالی در بانکداری اسلامی به دلیل غیررئوی بودن آن، اعمال دقت در مفاهیم این نوع بانکداری نیازمند است. این تحقیق تلاش کرده تا با شناسایی، تحلیل و رتبه‌بندی انواع چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی در عقود اسلامی و نظام بانکداری بدون ربا، ایران با استفاده از نظر خبرگان، با بیان یک نقشه راه کلی و هدفمند، سیاست‌های حداقلی ریسک را در بانک‌ها، به صورت منسجم تدوین کرده و گامی مهم در حوزه مدیریت این نوع از ریسک‌ها در عملیات بانکداری اسلامی ایفا کرده باشد.

در این تحقیق نخست انواع چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی در دو دسته کلی ریسک‌های عملیاتی مشترک و خاص تبیین شد. در ادامه با انجام مصاحبه‌های ساختار نیافته و با متد قضاوتی گلوله برفی تا حد اشباع اطلاعات چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی استخراج گردید و سپس نتایج روش ماتریس ریسک و روش FMEA تحلیل گردید و برای مدیریت و کاهش

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب.

۲. دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب.

هزینه های عملیاتی از چهار استراتژی کلی "تحمل ریسک"، "کاهش ریسک"، "عدم پذیرش ریسک" و "وضعیت بحرانی - اقدام آنی" استفاده شد و نیز نحوه رویارویی و اقدامات کنترلی برای هر یک از این دسته ها معرفی گردید تا در نهایت بتوان ریسک های عملیاتی را تا مرحله قابل قبول برای بانک مدیریت نمود و هزینه های عملیاتی را کاهش داد.

واژه های کلیدی: ریسک عملیاتی، بانکداری اسلامی، عقود اسلامی، متد گلوله برفی،

ماتریس ریسک، روش FMEA

مقدمه

در اجرای بانکداری بدون ربا و بدر اجرای عقود مشارکتی، تلاش می‌شود تا ارتباط مستمر و پایداری بین عرضه‌کنندگان و متقاضیان وجوه برقرار شود. این فرایند به لحاظ اجرایی با مشکلاتی مواجه است که عملاً نظام بانکی را با مشکل مواجه ساخته است. لذا پیشرفت و برطرف ساختن نارسایی‌های موجود، مستلزم شناخت عمیق از مبانی بانکداری، مبانی علوم مدیریت مالی و اقتصاد و بویژه شناخت در زمینه معاملات و قراردادهای اسلامی است.

در بانکداری متعارف (سنتی) بخش مهمی از فعالیت‌های بانکی را عملیات سپرده‌گذاری، اعطای وام و اعتبار تشکیل می‌دهد که ماهیت حقوقی آن فرض است و اگر این فرض همراه با بهره باشد برحسب موازین اسلامی، ربا و حرام خواهد بود. بنابراین، اکثر فعالیت‌های بانکداری سنتی با ممنوعیت شرعی مواجه است و قابلیت اجرا در کشورهای اسلامی را ندارد. به همین دلیل بانکداری اسلامی در سال‌های اخیر رشد سریع داشته است و برخلاف بانکداری متعارف که بر اساس بهره ربوی فعالیت می‌کند، بانکداری اسلامی از عقود انتفاعی (در دو بخش مبادله‌ای و مشارکتی) و از عقود غیرانتفاعی استفاده می‌کند. (امیری و همکاران، ۱۴۰۰)

با توجه به اینکه قانون عملیات بانکی بدون ربا، نخستین تجربه عملیات بانکی بر مبنای عقود اسلامی می‌باشد؛ هنوز بازنگری عمیق و دقیقی انجام نشده است؛ به طوری که مشکلات و کاستی‌های اجرایی عقود، به خصوص عقود مشارکتی، باعث شده است تا هم اکنون بسیاری از معاملات بانکی در قالب عقود غیر مشارکتی که قرابت بسیاری با بانکداری متعارف دارد، صورت گیرد.

همین امر باعث می‌گردد ریسک‌های عملیاتی زیادی (به علت مشروط بودن قراردادها) که در فرآیند اجرای این سبک بانکداری رخ دهد که عدم مدیریت آنها می‌تواند باعث زیان‌های

مستقیم و یا غیر مستقیم مالی برای بانک ها شود و یا حسن شهرت و میزان استقبال مردم را کاهش دهد.

ماهیت سیستم بانکداری اسلامی

بانکداری اسلامی بخشی از مفهوم وسیع اقتصاد اسلامی است که سیستم اخلاقی اسلامی را با ساختار اقتصادی ترکیب می کند. سیستم مالی اسلامی طوری طراحی می شود که قرض دادن، قرض گرفتن و عملیات سرمایه گذاری، در محیطی که ریسک بین طرفین تسهیم می شود، انجام شود. به رغم مزایایی که بانکداری اسلامی نسبت به بانکداری عرفی دارد، این نوع بانکداری رواج کمی در کشورهای اسلامی داشته و جایگاه بایسته و شایسته خود را ندارد. یکی از دلایل مهم این واقعیت آن است که بانک های اسلامی با ریسک قانونی مواجه اند و ساختار آنها با ساختار مالی بانکداری عرفی، که در جهان رواج دارد منطبق نیست (مشرف جوادی و همکاران، ۱۳۸۸)

باید توجه داشت که سیستم بانکداری اسلامی کلیه مبادلات مالی خود را در قالب عقود اسلامی اجرا می کند، عقود که در نظام بانکداری ما مورد استفاده قرار می گیرد شامل عقود مشارکتی و عقود مبادله ای و عقد قرض الحسنه می شود.

عقود مشارکتی، عقود هستند که بر پایه مشارکت دو طرف حاصل می شود. در این عقد انتقال اموالی صورت نمی گیرد، بلکه مال در مالکیت خود بانک قرار می گیرد و اموال در «اختیار» عامل قرار می گیرد و او نیز با این اختیار به هزینه کرد اموال می پردازد و هر دو در سود و زیان سهیم هستند. مضارعه و مساقات نیز نوع دیگری از عقود هستند که ماهیت مشارکتی دارند، البته این عقود در حال حاضر در سیستم بانکداری ما مورد استفاده قرار نمی گیرد.

در عقد مبادله ای بر خلاف عقد مشارکتی انتقال صورت می پذیرد، به بیان دیگر در این عقد «بیع» صورت گرفته است.

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۳۵

به این ترتیب که بانک مالی را از طرف موکل در اختیار گیرنده تسهیلات قرار می‌دهد و پس از دریافت تسهیلات، بر خلاف عقود مشارکتی که به منظور سود و زیان دو طرف تا پایان پروژه صبر می‌کردند در این مدل بانک خود را کنار می‌کشد و سود از پیش تعیین شده را در سر رسیدهای معین مطالبه می‌نماید. بنابراین، در عقد مبادله‌ای انتقال صورت گرفته و بانک نظارتی بر هزینه‌کرد تسهیلات نخواهد داشت.

همانطور که عنوان شد در عقد مشارکت ما شاهد انتقال نیستیم و در عقد مبادله‌ای است که انتقال مال صورت می‌پذیرد، اما در عمل سیستم بانکداری ما به خاطر آنچه مخاطرات اخلاقی^۱ در نظام بانکداری و نظام مشارکتی مطرح شده است، بسیاری از عقود مشارکتی را با تغییراتی که توسط شروط ضمن عقد در آن صورت گرفته به عقود شبه مبادله‌ای تبدیل کرده است و همین امر سبب شده تا سیستم بانکداری ما آن طور که باید رضایت طرف دریافت‌کننده تسهیلات را به دست نیاورد.

ریسک در کلیه فعالیت‌های اقتصادی وجود دارد. از این رو باید تمهیدهایی در نظر گرفته شود تا بتوان ریسک ناشی از فعالیت‌های اقتصادی را کنترل کرد. بنابراین، مدیریت ریسک در جهت یافتن روش‌هایی برای مهار و کم کردن ریسک اهمیت بالایی دارد. بانک‌ها نیز در جایگاه مؤسسه‌های اقتصادی که واسطه بین سپرده‌گذاران و متقاضیان سپرده‌ها هستند، به دنبال کاهش ریسک و عدم انتقال آن به سپرده‌گذاران جهت پدیدآوردن انگیزه بیشتر برای حفظ و افزایش سپرده‌هایند. در بانکداری ربوی با توجه به اینکه نرخ سود سپرده‌ها ثابت است و بانک‌ها ریسک را به گیرنده وام منتقل می‌کنند کمتر با ریسک روبه‌رو می‌شوند؛ اما در بانکداری بدون ربا، بانک‌ها برای دریافت و تخصیص منابع باید بر اساس چارچوب‌های معین که شریعت آن‌ها را مشخص کرده، عمل کنند و در نتیجه از پیش، نرخ ثابتی را نمی‌توانند در نظر بگیرند و نرخ آن پس از بررسی

عملکرد در قالب یکی از عقده های اسلامی مشخص خواهد شد. بنابراین، به نظر می رسد مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا اهمیت دوچندانی دارد. (اکبریان و دیانتی، ۱۳۸۵)

بانک اسلامی صاحب پرفتویی از دارایی هاست که خصلت مشارکت محوری و توزیع ریسک مانند پاداش بین بانک و مشتریان (به خصوص در قراردادهای مشارکتی) بر آن غالب است و شاید به یک شرکت سهامی شبیه تر باشد تا به یک بانک با تعریف غربی آن. از این رو به نظر می رسد که بانک اسلامی افزون بر ریسک های متعارفی که یک بانک سنتی با آن روبه روست ریسک های متفاوت دیگری را نیز متحمل می شود.

بانکداری اسلامی بخشی از مفهوم وسیع اقتصاد اسلامی است که سیستم اخلاقی اسلامی را با ساختار اقتصادی ترکیب می کند. سیستم مالی اسلامی طوری طراحی می شود که قرض دادن، قرض گرفتن و عملیات سرمایه گذاری، در محیطی که ریسک بین طرفین تسهیم می شود، انجام شود. به رغم مزایایی که بانکداری اسلامی نسبت به بانکداری عرفی دارد، این نوع بانکداری رواج کمی در کشورهای اسلامی داشته و جایگاه بایسته و شایسته خود را ندارد. یکی از دلایل مهم این واقعیت آن است که بانک های اسلامی با ریسک قانونی مواجه اند و ساختار آن ها با ساختار مالی بانکداری عرفی، که در جهان رواج دارد منطبق نیست (مشرف جوادی و همکاران، ۱۳۸۸)

مفهوم ریسک

واژه «ریسک» از کلمه ایتالیایی *risicare* به معنای «جرأت کردن» است و در این معنا، مفهوم انتخاب کردن و نه سرنوشت را به دنبال داشت. (Bernstein, 1998) همچنین در جایی دیگر عنوان گردیده است که ریشه واژه ریسک از لغت *risque* در زبان فرانسوی قدیمی می باشد که معنای «خطر^۲ که در آن نوعی شانس وجود دارد» می باشد (Vesper, 2006).

1.To dare

2.Danger

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۳۷

ریسک در تعریف عام، احتمالی است که یک رویداد مشخص منجر به زیان یا بروندها و پیامدهای ناخوشایند و ناخواسته گردد. تقریباً همه کوشش‌های بشری در بردارنده درجاتی از ریسک است، با این همه برخی از آنها ریسک‌های بیشتری را به همراه دارند. در ادبیات مالی ریسک را می‌توان به صورت رویدادهای غیرمنتظره که معمولاً به صورت تغییر در ارزش دارایی‌ها یا بدهی‌ها می‌باشد، تعریف کرد.

تعریفی که سازمان بین‌المللی استاندارد^۱ در استاندارد مدیریت ریسک ۳۱۰۰۰ از ریسک ارائه کرده نیز عبارت است از تأثیر عدم قطعیت بر اهداف سازمان و در ادامه بر این نکته تأکید می‌کند که ریسک می‌تواند تأثیر انحراف از آنچه مورد انتظار است، به صورت مثبت یا منفی باشد (ISO, 2009). ضمناً مؤسسه حسابرسان داخلی^۲ نیز ریسک را به عنوان عدم اطمینان از وقوع یک رخداد^۳ که می‌تواند بر دستیابی به اهداف تأثیر گذارد، تعریف کرده است و همچنین بیان کرده که ریسک از لحاظ عواقب^۴ و احتمال اندازه‌گیری می‌شود. همچنین ریسک در زمینه سازمانی نیز معمولاً به عنوان هر چیزی که بتواند تحقق اهداف شرکت را تحت تأثیر قرار دهد تعریف گردیده است (Hopkin, 2010).

ریسک به طور کلی به سه دسته زیر تقسیم می‌شود:

۱. ریسک به عنوان مخاطره^۵: رخداد‌های ریسک خاصی می‌باشد که تنها پیامدهای منفی به همراه دارد و ممکن است به عنوان ریسک‌های عملیاتی و قابل بیمه در نظر گرفته شود. به طور کلی سازمان‌ها دارای یک سطح تحمل در برابر این ریسک‌ها می‌باشند و نیاز است که این سطح تحمل مدیریت گردد.

1. International Standard Organization (ISO)

2. Institute of Internal Auditors (IIA)

3. Event

4. Consequences

5. Hazard

۲. ریسک به عنوان عدم قطعیت^۱: ریسک خاصی که به عدم قطعیت در مورد پیامدهای ممکن مثبت و منفی یک وضعیت منجر می گردد. به طور کلی، سازمان ها دارای یک ناسازگاری با کنترل ریسک می باشند؛ زیرا عدم قطعیت ها می تواند پیامدهای مثبت و منفی به همراه داشته باشند.

۳. ریسک به عنوان فرصت (سوداگرانه^۲): این که یک رابطه بین ریسک و بازده وجود دارد پذیرفته شده و به عبارتی سازمان به خصوص در ریسک های تجاری و بازار، به منظور دستیابی به بازگشت سرمایه بیشتر، عمداً ریسک پذیر می شود و تمایل به سرمایه گذاری در چنین ریسک هایی به عنوان فرصت دارد (Collier, 2009; Hopkin, 2010).

ریسک عملیاتی در بانکداری اسلامی

امروزه «ریسک عملیاتی و شیوه مدیریت آن» به یکی از مهمترین مباحث موجود در صنعت بانکداری تبدیل شده است. تأثیرات بالقوه ای که این شاخه از ریسک می تواند بر عملکرد بانک ها و مؤسسات مالی داشته باشد گاه به حدی گسترده است که به ورشکستگی واحدهای مزبور می انجامد.

طبق تعریف ارایه شده در مجموعه رهنمودهای بانک مرکزی ج.ا.ا (مفاد نامه شماره ۱۱۷۲ م ب مورخ ۱۳۸۶/۰۳/۳۱ اداره مطالعات و مقررات بانکی) ریسک عملیاتی عبارت است از: «احتمال بروز زیان ناشی از نامناسب بودن و عدم کفایت فرآیندها و روش ها، افراد و سیستم های داخلی و یا ناشی از رویدادهای خارج از مؤسسه اعتباری».

فعالیت بانکداری اسلامی ماهیاتیاً از مجموعه ریسک های متفاوتی برخوردار است. زمینه پذیرش ریسک بیشتر، الزام وثیقه گیری کمتر و تسهیم سود و زیان در واقع

1. Uncertainty

2. Speculative

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۳۹

مجموعه مخاطرات در بانکداری اسلامی را بازگو می‌کنند. در این مجموعه، شرایط عدم اطمینان، امکان تراکم ریسک‌های نامطلوب، دشواری شناسایی و ارزیابی فرصت‌های بازار مربوط به پروژه‌های سرمایه‌گذاری، تمایل قیمت‌گذاری و ارزیابی سود، تسهیلات بانکی نیز بر دامنه مخاطرات می‌افزایند. نظارت بر فعالیت سرمایه‌گذار و مدیریت فعالیت‌های مشمول بانکداری اسلامی به علت مواجهه مستقیم با ریسک در اغلب تسهیلات و فعالیت‌ها، بویژه در مشارکت مدنی و حقوقی و مضاربه نیازمند تدابیری جهت تقلیل و توزیع ریسک است. برای مدیریت بهینه ریسک در سیستم بانکداری اسلامی گام‌های زیر ضروری به نظر می‌رسند: (امیری و همکاران، ۱۴۰۰):

۱. شناسایی دقیق ریسک و تعیین موارد عمده ریسک‌های تجربه شده؛

۲. استفاده از ساز و کارهای مناسب تقلیل و توزیع ریسک.

عقود مشارکتی به نحوی که در قانون مورد نظر است، چنانچه به درستی و به صورت واقعی مورد استفاده قرار گیرند، می‌توانند بخش قابل توجهی از نیازهای مالی و سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف اقتصادی را تحت پوشش قرار دهند؛ لیکن توسعه این بخش از تسهیلات پرداختی و حرکت در جهت اجرای کامل‌تر آن، مستلزم اعمال نظارت بیشتر و دقیق‌تر بانک در تمامی طول دوره مشارکت است. نیاز به صحت و کنترل؛ در قراردادهای مشارکتی، افزون بر مسئولیت احراز صحت اصل قرارداد، بانک مسئولیت دارد که اقتصادی بودن فعالیت را احراز کند و در طول اجرای پروژه بر کیفیت به کارگیری منابع، نظارت و کنترل داشته باشد تا از حق و حقوق بانک و سپرده‌گذاران دفاع کند (موسویان، ۱۳۹۱).

این مهم است که هر سازمان در رابطه با مدیریت ریسک به وضوح یک استراتژی ایجاد کند. این استراتژی باید بر اساس رویکرد کلی سازمان از ریسک و مدیریت ریسک باشد. به منظور ایجاد این استراتژی لازم است در خصوص جریان ریسک‌پذیری سازمان، تصمیم‌گیری شود. این مهم است که جریان ریسک‌پذیری در حد ظرفیت کلی ریسک سازمان باشد بنابراین،

باید در خصوص چگونگی محاسبه ظرفیت ریسک نیز تصمیم گرفته شود. تصمیم‌گیری‌های مهمی در رابطه با فرآیند ریسک وجود دارد که باید توسط سازمان به تصویب برسد همانند تصمیماتی که در خصوص طراحی و پیاده‌سازی مدیریت ریسک آغازین در راستای تحقق الزامات استراتژی ریسک اتخاذ می‌گردد. (Hopkin, 2010)

اهداف تحقیق

هدف اصلی این پژوهش بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی و کاهش هزینه‌های عملیاتی می‌باشد.

باید توجه داشت که با کاهش احتمال وقوع رویدادهای ریسک می‌توان زیان‌های ناشی از ریسک‌های عملیاتی را تقلیل داد و از این طریق، آسیب‌پذیری بانک را نسبت به حوادث مزبور به حداقل ممکن کاهش داد. بانک می‌بایست همزمان با شناسایی، ارزیابی و اندازه‌گیری ریسک‌های عملیاتی، در خصوص شیوه کنترل آن‌ها نیز تصمیم‌گیری نماید.

این مطالعه تلاش می‌کند تا با بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی و ارائه راه‌های مدیریتی برای درمان و کاهش آنها و ارتباط مستقیم این امر با نگرش مشتریان، بتواند الگوی رفتاری بسیار مناسبی را از بینش و طرز تفکر مخاطبان و مشتریان بانکی برای مسئولان و سیاست‌گزاران به ارمغان آورد تا آنها را در توسعه و گسترش هرچه بیشتر بسترهای بانکداری اسلامی یاری دهند و با توجه به رقابت شدید در بین بانک‌ها و محدودیت‌های شرع مقدس اسلام و دیگر عوامل مؤثر می‌توان با شناسایی و مدیریت این ریسک‌ها و چالش‌ها خدمات مطمئن‌تری با هزینه عملیاتی کمتری در عرصه بانکداری بدون ربا ارائه کند.

بررسی مسائل و چالش‌ها و راهکارهای مربوط به ریسک و بالاخص ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی در عرصه جدید بانکداری، به دلیل جدید بودن این مباحث کمتر صورت گرفته است. با این حال، در کمتر تحقیق و مطالعه‌ای دیده شده است که به صورت جامع و تمام‌گرا

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۴۱

ریسک‌های عملیاتی مخصوص عقود اسلامی به صورت خاص در بانکداری اسلامی را مورد تحلیل و ارزیابی قرار داده و از طرف دیگر، این‌گونه ریسک‌ها را با توجه به رخدادهای ماهیت آن‌ها رتبه‌بندی کنند. از این رو این ویژگی مهم را می‌توان به عنوان رهیافتی جدید در مطالعه حاضر قلمداد کرد. نتایج این تحقیقات می‌تواند توسط دیگر فعالان عرصه بانکداری اسلامی نیز مورد استفاده قرار گیرد.

مدل مفهومی تحقیق

ماهیت ریسک در نظام بانکداری، به دلیل تعداد و تنوع عملیات بانکی، وضعیت سرمایه بانک و محدودیت میزان آن، حفظ منافع سهامداران بانک و سپرده‌گذاران، وضعیت منافع سپرده‌گذاران و فراوانی آن و نبود تخصص کافی در زمینه مدیریت منابع و ثبت عملیات مالی، کاملاً متفاوت از ریسک در دیگر واحدهای اقتصادی است.

یکی از اشتباهات رایج بین کارشناسان بانکی کشور و عامه مردم آن است که بانکداری بدون ربا را معادل بانکداری اسلامی می‌پندارند، حال آنکه بانکداری بدون ربا تنها بخشی از بانکداری اسلامی است نه همه آن. هدف بانکداری بدون ربا انجام عملیات بانکی به دور از هرگونه شبهه ربا می‌باشد؛ در حالی که اهداف وسیع بانکداری اسلامی ریشه در اهداف اقتصاد اسلامی دارد. در نتیجه طراحان قانون عملیات بانکی بدون ربا، از باب احتیاط برخی از ابزارهای مشروع چون تغییر در میزان سپرده قانونی، تغییر در نرخ تنزیل مجدد و عملیات بازار باز (از طریق ابزارهای مالی اسلامی) را کنار گذاشته و به ابزارهایی روی آوردند که هم از جهت مفهوم، ابهام داشته و هم کارایی لازم را ندارند.

با توجه به اسلامی بودن نظام بانکداری در ایران می‌بایست ریسک‌های عملیاتی موجود در آن را از دو دیدگاه زیر جست‌وجو کرد. نظام بانکداری ایران با توجه به الزام‌های شرعی و

ویژگی‌های خاص آن در تخصیص و تجهیز منابع با ریسک‌های ذیل روبه‌رو هستند:
(ابوالحسنی و حسنی مقدم ۱۳۹۳)

۱. ریسک‌هایی که همه بانک‌های متعارف و اسلامی در برخورد با آن مشترک هستند؛

۲. ریسک‌هایی که فقط نظام مالی و بانکی اسلامی با آن روبه‌رو می‌شود.

با توجه به ویژگی‌های خاص در تخصیص و تأمین وجوه و الزام‌های شرعی، نظام مالی و بانکداری اسلامی با پاره‌ای از ریسک‌های روبه‌رو می‌شود که تکنیک و روش‌های مدیریت ریسک متعارف قابلیت برخورد با آنها را ندارند. از این‌رو، ارایه روش‌های مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی که از یک‌سو با قانون‌ها و الزام‌های شرعی مطابقت داشته باشد و از سوی دیگر، قابلیت کاربرد در این نظام را داشته باشد، ضرور است (همان).

باید توجه داشت که ریسک‌های عملیاتی خاص قراردادهای اسلامی، در عملیات بانک‌های اسلامی به علت ماهیت خاص قراردادها پدید می‌آید. بسته به نوع قرارداد، ممکن است به علل گوناگون این نوع از ریسک در انواع قراردادهای مبادله‌ای مانند مباحه، اجاره، خرید دین، استصناع و قراردادهای مشارکتی از جمله مشارکت مدنی وجود داشته باشد. در این تحقیق سعی شده است تا ریسک‌های عملیاتی این عقود (از چهار منظر سیستم‌ها - افراد - فرآیندها و روش‌ها - رویدادهای خارجی) با استفاده از نظر خبرگان بانکی شناسایی و برای مدیریت آنها با توجه به نظر آنها، راهکارهای لازم ارائه گردد.



۱. برگرفته از مقاله "تحلیل و رتبه‌بندی ریسک‌های عملیاتی در بانکداری اسلامی"، طالبی، محمد؛ کاوند،

مجتبی؛ حسین پور، محمد. (۱۳۹۰)

پیشینه تحقیق، تحلیل و ارزیابی

اصلی‌ترین وظیفه بانک‌ها جمع‌آوری وجوه سرگردان و هدایت آنها به بخش‌های مختلف اقتصادی است که با توجه به پراکندگی این وجوه در سطح کشور اهمیت این وظیفه بیشتر نمود می‌یابد. امروزه بازارهای مالی اسلامی در عرصه جهانی با توسعه روز افزونی مواجه شده است، به گونه‌ای که به کارگیری انواع ابزارها و تلاش برای ایجاد ابزارهای مالی جدید مبتنی بر شریعت برای جذب و تخصیص منابع جزو اولویت‌های اصلی بانکداری اسلامی قلمداد شده است. تمامی این موارد باعث می‌گردد تا بانک‌ها و مؤسسات مالی در معرض ریسک‌های عملیاتی زیادی قرار گیرند که شناسایی و مدیریت آنها دارای اهمیت فراوانی است. در این خصوص تحقیقات متعددی با موضوع ریسک عملیاتی در بانکداری اسلامی و یا ریسک‌های مرتبط با عقود اسلامی در داخل و خارج از کشور صورت پذیرفته که در ذیل به چند مورد اشاره می‌گردد.

الف) مطالعات انجام شده در خارج از کشور

برگر و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود با نام ریسک عملیاتی بیشتر از آن چیزی است که فکر می‌کنید: شواهدی از شرکت‌های هلدینگ بانکی ایالات متحده به بررسی این موضوع پرداختند که با توجه به اینکه ریسک عملیاتی به طور کلی به عنوان یک ویژگی خاص با پیامدهای سیستمی محدود تلقی می‌شود؛ می‌تواند ثبات مالی را تهدید کند. با استفاده از داده‌های نظارتی بر روی شرکت‌های بزرگ هلدینگ بانکی ایالات متحده (BHC)، نشان دادند که زیان‌های عملیاتی، ریسک سیستمی را از طریق یک کانال مستقیم افزایش می‌دهد و ارزش‌های بازار را که به طور همزمان بر چندین مؤسسه تأثیر می‌گذارد، کاهش می‌دهد.

اری سانتیکا و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود با نام تأثیر ریسک عملیاتی بر عملکرد مالی در صنعت بانکداری اندونزی نشان دادند که عملکرد مالی یک شرکت اندازه‌گیری سود یا زیان شرکت در یک دوره زمانی معین است. که می‌تواند مسائل مربوط به مدیریت ریسک بانکی

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۴۵

مانند ریسک میزان ارز، ریسک عملیاتی و ریسک میزان بهره باشد. طرح استدلال در مورد اینکه چگونه ریسک بر عملکرد مالی تأثیر می‌گذارد، می‌تواند احتمال ورشکستگی را کاهش دهد و ثبات بیشتری را برای بانکداری فراهم کند.

احمد و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی به بررسی تأثیر نظارت شرعی و ساختارهای حاکمیتی بر میزان افشای ریسک عملیاتی پرداختند و مشخص شد که نظارت شرعی، مالکیت بلوک، استقلال هیات نظارت و کیفیت حاکمیت در سطح کشور، از نظر آماری ارتباط مثبت و معناداری با افشای ریسک عملیاتی دارد. با توسعه و اجرای هیات نظارت شرعی و ساز و کارهای حاکمیتی، این مطالعه دستاوردهایی برای سیاست‌گذاران در کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا دارد که می‌تواند بروز ریسک عملیاتی را بهبود بخشد. این امر مستلزم تقویت درک فعلی از ساختارهای نظارت شرعی و ساز و کارهای حاکمیتی است.

صفی‌الله و شمس‌الدین (۲۰۱۸) در بررسی موضوع "ریسک در بانکداری اسلامی و حاکمیت شرکت‌ها" تفاوت ریسک بین بانک‌های اسلامی و متعارف را با توجه ویژه به نقش ترکیب هیئت نظارت شرعی در ریسک بانک‌های اسلامی بررسی کردند. آنها دریافتند که بانک‌های اسلامی در مقایسه با بانک‌های متعارف، ریسک نقدینگی بالاتر، ریسک اعتباری و ریسک عدم پرداخت کمتر؛ اما ریسک عملیاتی مشابه هم دارند. همچنین با افزایش اندازه هیئت نظارت شرعی و ارتقای مدارک تحصیلی اعضای آن، ریسک‌های عملیاتی و عدم پرداخت کاهش می‌یابد، اما با افزایش محققان بنام شرع در هیئت نظارت شرعی این ریسک‌ها افزایش می‌یابند. ویژگی‌های هیئت نظارت شرعی تأثیر قابل توجهی بر ریسک‌های نقدینگی و اعتباری ندارند.

میسمان و همکاران (۲۰۱۵) در ارزیابی ریسک اعتباری بانک‌های اسلامی در مالزی از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۳، با استفاده از مدل اثر ثابت دریافتند که کیفیت منابع مالی و نرخ بازدهی

سرمایه بین بانک های اسلامی با مالکیت محلی و مالکیت خارجی به دلیل شرایط متفاوت اختلاف معناداری وجود دارد.

عبدالله و دیگران (۲۰۱۱) در مقاله «ریسک عملیاتی در بانک های اسلامی» با هدف اندازه گیری و مدیریت مهم ترین ریسک عملیاتی در بانک های اسلامی مالزی، به این نتیجه رسیدند که به علت محیط قانونی و ویژگی های خاص قراردادهای اسلامی، موضوع ریسک عملیاتی در بانک های اسلامی پیچیده تر و مهم تر از بانک های متعارف است.

ب) مطالعات انجام شده در داخل کشور

محمدی نسب و بولو (۱۴۰۱) در تحقیق خود با عنوان رابطه افشای ریسک و هموارسازی سود با ریسک شرکت ها به بررسی ارتباط بین دو استراتژی افشای ریسک و هموارسازی سود در رابطه با سطوح ریسک پرداخته اند. نتایج نشان می دهد با افزایش ریسک به طرز معناداری میزان افشای ریسک و سیاست هموارسازی سود افزایش می یابد.

احمدی قوچان و همکاران (۱۴۰۱) در تحقیق خود با عنوان اثرات کارایی و ریسک مالی (ریسک اعتباری، ریسک عملیاتی، ریسک نقدینگی و توانگری مالی) بر روی عملکرد شرکت های بیمه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به تحقیق در خصوص اثر کارایی و ریسک های مالی بر عملکرد شرکت های بیمه پرداخته اند. نتایج نشان داد بین عملکرد و ریسک های عملیاتی، اعتباری، نقدینگی و توانگری مالی ارتباط معنادار وجود دارد. یک ساختار حاکمیتی مناسب، پیش نیاز یک سیستم کارایی مدیریت ریسک و توانگری مالی است.

پورنجاتی و هوشمند نقابی (۱۴۰۰) در تحقیق خود با عنوان اثرات بانکداری سایه بر ریسک بانکی و کفایت سرمایه در بانک های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به بررسی آثار بانکداری سایه بر ریسک بانکی و کفایت سرمایه در بازه زمانی ۱۳۹۲-۱۳۹۸ (۱۴ بانک) پرداخته اند. بدین منظور با استفاده از روش بررسی میدانی و اسنادکاوی، اطلاعات استخراج

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۴۷

شده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و الگوی رگرسیونی داده‌های تابلویی با نرم افزار ایویوز مورد آزمون و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج فرضیه نشان می‌دهد: بانکداری سایه بر ریسک بانکی تأثیر مستقیم معناداری دارد. و بانکداری سایه بر کفایت سرمایه تأثیر معکوس معناداری دارد.

گودرزی فراهانی و همکاران (۱۴۰۰) در مطالعه خود به بررسی تأثیر ریسک‌های سیستم بانکی در عملکرد بانک و متغیرهای کلان اقتصادی پرداخته‌اند. برای این منظور از ریسک‌های اعتباری، نقدینگی، بازار و عملیاتی به عنوان مهم‌ترین ریسک‌های سیستم بانکی استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که اکثر متغیرهای کلان اقتصادی و بانکی بیشترین واکنش را به ریسک بازاری و اعتباری از خود نشان داده و کمترین واکنش را به ریسک‌های عملیاتی و نقدینگی داشته‌اند.

پورشهایی و کرامتی زاده (۱۳۹۸) در مقاله خود با عنوان اثر توسعه بازارهای مالی بر ریسک صنعت بانکداری در ایران به بررسی اثر توسعه بازارهای مالی بر ریسک صنعت بانکی با سه معیار (نسبت سرمایه، تنوع درآمدی و ضریب بتا) پرداختند. نتایج حاکی از آن است که توسعه بازارهای مالی در دو بخش سهام و بانک باعث افزایش ریسک سیستماتیک بانک‌ها می‌شود. همچنین توسعه شاخص سهام بر نسبت سرمایه اثر مثبت دارد و کیفیت درآمد بانک‌ها را افزایش می‌دهد. سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی موجب افزایش نسبت سرمایه بانک‌های مورد مطالعه شده است و درجه باز تجاری در بازه زمانی مورد مطالعه موجب کاهش ریسک سیستماتیک صنعت بانکی شده است. در بین سه معیار نشان دهنده عملکرد بانک‌ها شامل بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام و نسبت هزینه به درآمد، تنها بازده حقوق صاحبان سهام موجب افزایش کیفیت و تنوع درآمدی بانک‌ها گردیده است.

فلاح و سیاهکارزاده (۱۳۹۸) در مقاله خود با عنوان شناسایی، تبیین و اولویت بندی موانع اجرای مدیریت ریسک‌های عملیاتی در بانک‌های ایرانی به شناسایی ریسک حاصل از عدم

کفایت یا قصور در فرایندها، افراد و سیستم‌های داخلی یا ناشی از رخدادهای خارجی پرداختند و با استفاده از روش دلفی و مبتنی بر نظرات خبرگان به شناسایی این موانع اقدام نموده است و سپس با استفاده از آزمون ناپارامتریک فریدمن موانع شناسایی شده را بر اساس میزان اهمیت اولویت‌بندی کرده‌اند.

ندری و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود به بررسی انواع ریسک در دو نظام بانکداری متعارف و بدون ربا و تحلیل جایگاه و نقش ریسک در بانکداری بدون ربا پرداخته‌اند. آنها در پژوهش خود دو دسته ریسک شامل ریسک‌های عمومی و ریسک‌های مخصوص به هریک از عقود بانکداری اسلامی معرفی کردند. به این ترتیب ریسک‌های عملیاتی، اعتباری، نقدینگی، نرخ بازدهی، نرخ پایه، برداشت، قانونی و دولت به عنوان ریسک‌های عمومی در نظام بانکداری بدون ربا شناسایی شدند. از سوی دیگر، برای هر یک از عقود مبادله‌ای و نیز عقود مشارکتی ریسک‌های خاص آنها بیان گردید. در نهایت آنها در پژوهش خود منشأ ریسک‌های خاص بانکداری بدون ربا را تحلیل و راهکارهایی ارائه کردند.

محرابی و ندری (۱۳۹۵) در بررسی "انواع ریسک و ساختار مدیریت ریسک در نظام بانکداری اسلامی" ضمن شناسایی انواع ریسک در نظام بانکی دریافتند که برخی ریسک‌ها در میان نظام بانکی متعارف و اسلامی مشترک بوده و برخی فقط در بانک‌های اسلامی وجود دارد. آنها انواع ریسک در بانکداری اسلامی را شامل ریسک اعتباری، عملیاتی، اعتماد، کاهش سپرده، نقدینگی، قیمت، عدم تعدیل، شریعت و سرمایه برشمردند. نتایج نشان داد برخی ریسک‌ها به دلیل ماهیت نظام بانکداری بدون ربا، مختص به این نظام می‌باشند که برای کنترل و مدیریت آن نیازمند ابزارهای ویژه و سازگار با اصول اسلامی مانند تبدیل مضاربه به جعاله و قرارداد صلح می‌باشیم.

حسن زاده و حمیدیان (۱۳۹۳)، در مقاله خود با عنوان «ابزارهای مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی و میزان تطابق بانکداری فعلی در ایران با بانکداری اسلامی» علاوه بر

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۴۹

توضیح مختصری در رابطه با خصوصیات و ویژگی‌های بانکداری اسلامی به تشریح برخی از ابزارهای مدیریت ریسک اعتباری پرداخته و همچنین در نهایت میزان تطابق بانکداری فعلی در ایران با بانکداری اسلامی را مورد بررسی قرار داده‌اند. در پژوهش آنان به برخی روش‌های مدیریت ریسک از جمله، وثیقه و ضمانت، ذخیره زیان وام، تبدیل قرارداد مضاربه به جعاله، جریمه تأخیر تأدیه، رتبه بندی اعتباری، مشتقات اعتباری اشاره شد.

ترابی و طریقی و دیابر (۱۳۹۳) در مقاله خود با عنوان «صکوک منفعت و پوشش ریسک‌های مترتب بر آن»، ابراز داشتند هرچند اوراق منفعت در قالب مدل این پژوهش یک ابزار مالی جهت کسب بازدهی و پوشش ریسک می‌باشد؛ لیکن همچون هر دارایی مالی دیگری در معرض ریسک‌های گوناگون همچون ریسک نرخ بهره، نقد شوندگی و ریسک عملیاتی نیز می‌باشد که راهکارهای پوشش این ریسک‌ها نیز تا حد امکان ارائه گردیده است.

روش تحقیق

روش تحقیق، مجموعه‌ای از قواعد ابزارها و راه‌های معتبر و قابل اطمینان نظام یافته است که در جهت بررسی واقعیت‌ها، کشف مجهولات و دست یابی به راه حل مشکلات به کار گرفته می‌شود.

این پژوهش، برحسب روش گردآوری داده‌ها، پژوهشی توصیفی و اکتشافی و از نوع پیمایشی است و اطلاعات مورد نیاز برای پژوهش‌های توصیفی معمولاً از طریق مصاحبه یا مشاهده جمع‌آوری می‌شوند. از آن جا که نتایج پژوهش می‌تواند در فرآیند تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار گیرد (پژوهش بر مبنای هدف)؛ پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی است؛ چرا که با استفاده از آن به تحلیل و رتبه‌بندی ریسک‌های عملیاتی بانکداری بالخصوص در عقود اسلامی می‌پردازد. توجه به این نکته، ضروری است که تحقیق و پژوهش مستقیماً مشکلات اقتصادی، اجتماعی و علمی را حل نمی‌کند، بلکه می‌تواند راه این مشکلات را بشناساند.

در این پژوهش نیز از روش‌ها و ابزارهای زیر برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده خواهد شد.

در این پژوهش مراحل گردآوری داده‌ها به شرح زیر می‌باشد:

۱. مطالعه اسناد و منابع اطلاعات کتابخانه‌ای شامل:

الف) سایت‌ها و پورتال‌های اطلاعاتی اینترنتی؛ ب) کتاب‌ها و مقالات فارسی و انگلیسی

۲. مصاحبه عمیق و بدون ساختار (تا حد اشباع)؛

۳. تحلیل مصاحبه‌ها و تم بندی و استخراج سؤالات برای پرسشنامه؛

۴. تجزیه و تحلیل پاسخ‌ها با استفاده از نرم افزارهای آماری و تحلیلی.

جامعه آماری

در پژوهش‌هایی که براساس روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره انجام می‌شود، پژوهشگر به علت آنکه این روش‌ها مبتنی بر نظرات خبرگان است، به صورت مستقیم به سراغ خبرگان می‌رود؛ بنابراین این روش‌ها مانند روش‌های آماری به تعداد نمونه متکی نیستند؛ چرا که نیازی به استفاده از توزیع نرمال و خواص آن در این نوع از تحقیق نیست.

معرفی مشارکت‌کنندگان در تحقیق و نحوه انتخاب آنها در این پژوهش برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری هدفمند قضاوتی و گلوله برفی استفاده می‌گردد که از زیر مجموعه‌های روش‌های غیراحتمالی نمونه‌گیری می‌باشند.

روش نمونه‌گیری گلوله برفی، یک روش غیراحتمالاتی است و در مواقعی به کار می‌رود که شناختی از کل جامعه آماری وجود ندارد و چارچوب نمونه‌گیری مشخص نیست. این روش برای نمونه‌گیری از جامعه‌های آماری به کار می‌رود که اصطلاحاً پنهان هستند و یا محل استقرار مشخصی ندارند و شما اطلاعات اندکی از آن‌ها دارید. در این روش آمارگیر پس از شناسایی یا انتخاب اولین واحد نمونه‌گیری از آن برای شناسایی و انتخاب دومین واحد نمونه‌گیری استفاده یا کمک می‌گیرد. به همین ترتیب واحدهای دیگر نمونه شناسایی و انتخاب می‌شوند.

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۵۱

بدین ترتیب، بنا به قضاوت محقق، ابتدا کار از متخصصان شروع شده و ضمن مصاحبه از آنها خواسته می‌شود تا سایر افراد صاحب نظر در این زمینه را معرفی نمایند. بنابراین، تنها نفرات اول به قضاوت محقق و با توجه به معیارهای مورد نظر انتخاب شده و مابقی افراد توسط نفرات قبلی معرفی می‌گردند. این مصاحبه‌ها تا زمانی ادامه می‌یابد که داده‌ها به اشباع برسد و در مصاحبه جدید، مورد جدیدتری یافت نشود.

در این مطالعه و تحقیق تا حد اشباع اطلاعات از نظرات تعداد ۲۲ نفر از خبرگان استفاده شده است. این افراد شامل مدیران و کارشناسان ریسک نظام بانکداری ایران و استادان و خبرگان دانشگاهی در حوزه ریسک هستند.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل تم^۱ بهره گرفته شده است. فرآیند تحلیل تم زمانی شروع می‌شود که تحلیل گر الگوهای معنی و موضوعاتی که جذابیت بالقوه دارند را مورد نظر قرار می‌دهد. این تحلیل شامل یک رفت و برگشت مستمر بین مجموعه داده‌ها و خلاصه‌های کدگذاری شده، و تحلیل داده‌هایی است که به وجود می‌آیند. نگارش تحلیل از همان مرحله اول شروع می‌شود. به طور کلی هیچ راه منحصر به فردی برای شروع مطالعه در مورد تحلیل تم وجود ندارد. تحلیل تم فرآیندی بازگشتی است که در آن حرکت به عقب و جلو در بین مراحل ذکر شده وجود دارد. به علاوه تحلیل تم فراگردی است که در طول زمان انجام می‌پذیرد.

مراحل فرآیند تحلیل تم به شرح زیر می‌باشد: (Braun & Clarke, 2006)

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| مرحله ۱. آشنایی با داده‌های خود | مرحله ۲. ایجاد کدهای اولیه |
| مرحله ۳. جستجوی تم‌ها | مرحله ۴. بازبینی تم‌ها |
| مرحله ۵. تعریف و نام‌گذاری تم‌ها | مرحله ۶. تهیه گزارش |

بعد از تهیه لیست کلی ریسکها، طی یک پرسشنامه از خبرگان امر، شدت و احتمال وقوع عوامل ریسک‌زا و احتمال کشف آنها امتیازدهی می‌گردد و با استفاده از نرم افزارهای آماری به تجزیه تحلیل آنها می‌پردازیم.

بعد از شناسایی و ارزیابی ریسکها، تمامی تکنیک‌ها در یک یا چند طبقه از چهار طبقه اصلی قرار می‌گیرند: (بابایی و زنجانی، ۱۳۸۵):

۱. انتقال ریسک: بخش دیگری ریسک را قبول کند، معمولاً به وسیله بستن قرارداد یا انجام اقدامات احتیاطی؛

۲. اجتناب از ریسک: یعنی انجام ندادن فعالیتی که باعث ریسک می‌شود. به عنوان مثال ممکن است که یک دارایی خریداری نگردد یا ورود به یک کسب‌وکار مورد چشم‌پوشی قرار گیرد، تا از مشکلات و دردهای آنها اجتناب شود؛

۳. کاهش (یا تسکین) ریسک: یعنی به‌کارگیری شیوه‌هایی که باعث کاهش شدت زیان می‌شود؛

۴. پذیرش (یا نگهداری) ریسک: یعنی قبول زیان وقتی که آن رخ می‌دهد. در واقع خود تضمینی یا تضمین شخصی در این طبقه جای می‌گیرد.

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل حالات ریسک و آثار آن از روش FMEA استفاده می‌شود.

معرفی روش FMEA

FMEA (حالت شکست و تجزیه و تحلیل اثر) یک روش سیستماتیک شناسایی و جلوگیری از محصول و فرآیند مشکل آفرین قبل از وقوع است. روش FMEA در جلوگیری از نقص، افزایش ایمنی و افزایش رضایت مشتری، بهبود طراحی محصول یا خدمات و یا فرآیند توسعه محصولات و خدمات موجود و... می‌تواند مزایای قابل توجهی داشته باشد (McDermott & Mikulak &

(Beauregard, 2008)

خطر نسبی و اثرات آن توسط سه عامل تعیین می‌شود (همان):

۱. شدت: نتیجه و میزان اثر مخاطره و ریسک در صورت وقوع آن؛

۲. احتمال وقوع: احتمال وقوع مخاطره و ریسک در کار؛

۳. کشف: احتمال تشخیص قبل از وقوع و اثرگذاری آن.

این روش یک روش تحلیلی در ارزیابی ریسک و مخاطرات است که می‌کوشد تا حد ممکن خطرات بالقوه موجود در محدوده‌ای که در آن ارزیابی انجام می‌شود و همچنین علل و آثار مرتبط با آن را شناسایی و امتیازدهی کرد. در روش مذکور، علاوه بر شدت و احتمال وقوع عوامل ریسک‌زا عامل دیگری نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد که عبارت است از توانایی شناسایی عوامل قبل از وقوع آن که به آن عامل بازیابی یا شناسایی اطلاق می‌شود. لذا روش FMEA در موارد که عامل ریسک‌زا قابل شناسایی باشد، کارآمدتر خواهد بود. در این تحقیق بعد از تهیه لیست کلی مخاطرات و ریسک‌های محتمل، طی یک پرسشنامه از خبرگان امر، شدت و احتمال وقوع عوامل ریسک‌زا و احتمال کشف آنها امتیازدهی گردید. پس از استخراج نتایج تحقیقات با نظر خبرگان و کارشناسان راهکارهای مدیریتی و کنترلی پیشنهاد می‌گردد.

مراحل ۱۰ گانه انجام پروژه FMEA (همان):

مرحله ۱. بررسی فرآیند، خدمات و یا محصول؛

مرحله ۲. استفاده از مصاحبه و روش طوفان ذهنی برای کشف حالات بالقوه؛

مرحله ۳. فهرست نمودن ریسک‌ها و مخاطرات و تعیین علل آن و آثار آنها؛

مرحله ۴. شدت اثر وقوع هر یک از موارد کشف شده با نمره‌ای به آن اختصاص می‌یابد؛

مرحله ۵. احتمال وقوع هر یک از موارد کشف شده با نمره‌ای به آن اختصاص می‌یابد؛

مرحله ۶. رتبه‌بندی ریسک‌ها با کمک شدت و احتمال؛

مرحله ۷. عدد اولویت هر ریسک را محاسبه نموده و ریسک‌های پر اهمیت شناسایی گردد؛

مرحله ۸. ریسک‌های پر اهمیت را برای انجام مدیریت در اولویت قرار می‌گیرند؛

مرحله ۹. با توجه به ناحیه ریسک و استراتژی برخورد با آن، اقدامات لازم صورت می‌پذیرد؛
مرحله ۱۰. محاسبه RPN با کمک نمره احتمال کشف و انجام اقدامات اصلاحی برای
مدیریت، کاهش و یا حذف آنها.

این روش بر اساس سه جزء قابل اندازه‌گیری می‌باشد (McDermott & Mikulak & Beauregard, 2008)

۱. شدت؛ (S)^۱: نتیجه قابل انتظار از لحاظ درجه صدمه، آسیب به اموال و یا دیگر موارد مضر که
می‌تواند اتفاق بیفتد. شدت یا وخامت خطر فقط در مورد "اثر" آن در نظر گرفته می‌شود، کاهش در
وخامت خطر فقط از طریق اعمال تغییرات در فرآیند و نحوه انجام فعالیت‌ها امکان‌پذیر است.

۲. احتمال وقوع (O)^۲: مشخص می‌کند که یک علت یا مکانیزم بالقوه با چه تواتری رخ می‌دهد.
برای سنجش احتمال وقوع می‌بایست تمام خطرات محیطی، تجهیزاتی، سیستمی، نیروی
انسانی و... که می‌تواند تهدیدکننده باشند را در نظر گرفت. همچنین حالات هر خطر نیز
می‌بایست مورد تجزیه و تحلیل قرارگیرد.

۳. بازیابی، شناسایی، پیشگیری (D)^۳: میزان توانایی به منظور شناسایی یک علت / مکانیزم
وقوع ریسک یا توانایی پی بردن به ریسک قبل از وقوع آن. مشخصه‌های شناسایی ریسک شامل
موارد زیر می‌باشد.

ضریب ریسک (RPN)^۱: آن را به صورت زیر می‌توان بیان داشت:

ضریب ریسک = نرخ شدت * نرخ احتمال * نرخ شناسایی

-
1. Severity
 2. Occurrence
 3. Detection
 4. Risk Priority Number

نتایج تحقیق

اولین دستاورد این تحقیق شناسایی ریسک‌های عملیاتی در فرآیند اجرای عقود اسلامی می‌باشد. بنابر مدل تحقیق پس از شناسایی ریسک‌ها، بر اساس تحلیل تم آنها را در گروه‌های تعیین شده دسته بندی نموده و گروه‌های ریسک مشخص شده است که در ذیل به صورت خلاصه بیان شده است:

جدول ۱: جدول تم بندی ریسک‌های شناسایی شده

<p>ریسک پولشویی توسط کارشناسان اعتباری بانک در فرآیند اعطای وام‌های پروژه‌های عقود اسلامی، ریسک تقلب داخلی در هنگام دریافت و کنترل مدارک توسط مسئول باجه، ریسک تقلب داخلی در هنگام ارزش‌گذاری اعتباری پروژه‌های عقود مشارکتی، عدم نظارت کافی بر کار مسئولین باجه وام و کنترل صحت مدارک اخذ شده توسط معاون و مسئول شعبه، عدم وجود سامانه‌های مناسب کنترل مدیریتی، مدیریت نامناسب پروژه‌های عقود مشارکتی در طول عمر آن، ناقص بودن سامانه‌های اطلاعاتی بکپارچه مدیریتی در بانک‌ها.</p>	<p>ریسک اختلاس و سو مدیریت</p>
<p>تنوع زیاد طرح‌های اجرایی برای پرداخت وام‌ها در غالب عقود که باعث سردرگمی کاربران و دریافت کنندگان وام می‌شود، ریسک شهرت که در نتیجه عدم اعتماد و اقبال عمومی اکثریت مردم به صورت ناگهانی یا تدریجی ایجاد می‌شود، ریسک وقوع سانحه مهم در سازمان (جاسوسی اطلاعاتی و هک شدن سرورها - شفاف، علمی و کامل نبودن دستورالعمل‌ها و وجود تبصره‌های زیاد در آن‌ها)، تغییر مدیران ارشد رده بالا در بانک مرکزی و تأثیر آن بر فعالیت بانک‌ها، ناسازگاری نظریه مشارکت بانک با مشتری (دریافت کننده تسهیلات) با نظریه وکالت بانک از مشتری (سپرده گذار).</p>	<p>ریسک استراتژی و راهبردی</p>
<p>آسیب‌داری موضوع مشارکت بر اثر کوتاهی شریک عامل در مشارکت‌های مدنی، عدم کفایت تضمین اخذ شده برای تسویه بدهی، ریسک فراهم کردن یک دارایی جایگزین توسط بانک در صورت بروز خسارت جدی بر اثر عوامل طبیعی بر دارایی، عدم وجود نظارت کافی بر وثیقه‌های دریافت شده از مشتریان، کمبود سیستم‌های امنیتی و استاندارد محدودیت دسترسی در بخش بایگانی شعبات بانک‌ها، کمبود فضای بایگانی برای اسناد و مدارک و پرونده‌های وام‌ها و محتویات آنها (چک‌ها و سفته‌ها و اسناد ملکی و...).</p>	<p>ریسک آسیب به دارایی فیزیکی</p>

<p>آسیب دیدن مدارک و وثایق در پرونده‌ها به دلیل نگهداری نامناسب پرونده‌ها، بازگو نمودن و نشر اطلاعات محرمانه مشتریان به صورت سهوی و یا عمدی توسط کارکنان امر، مدیریت نادرست حساب‌های جاری توسط بانک، ریسک همگرا نبودن هدف های سرمایه گذاران و سهامداران با فعالیت‌های ارائه شده بانک به آنها، مدیریت نادرست در اداره کسب و کار و تحمیل هزینه‌های غیر ضروری به صاحبان حساب‌های سرمایه‌گذاری، هرگونه کوتاهی عمدی بانک در ارزیابی و نظارت بر پروژه‌های مشارکتی مانند مضاربه و مشارکت حقوقی</p>	<p>ریسک امانت</p>
<p>پرداخت‌های دستوری بدون در نظر گرفتن دستورالعمل‌ها، ناتوانی بان‌کها برای توزیع سود مورد انتظار در طی دوره زمانی مشخص، افزایش میزان بازدهی حساب‌های سپرده بلندمدت به منظور ایجاد انگیزه برای نگهداری سپرده‌ها در بانک، ریسک نرخ بازدهی برای بانک (هنگامی که وجوه بانک در دارایی‌های بلندمدت سرما به‌گذاری شود و نرخ بازدهی توانایی رقابت با سرمایه‌گذاری‌های جایگزین را نداشته باشد)</p>	<p>ریسک پرداخت مصلحتی</p>
<p>توقف ناگهانی برخی از تسهیلات که از مشتریان برای آنها جذب منابع کرده‌ایم، ریسک تغییر در اساسنامه‌های اجرایی و مدیریتی بانک مرکزی و تأثیر متقابل آن بر فعالیت بانک‌های تابعه، تغییر در قوانین و مقررات مربوط به اخذ وثایق از مشتریان، تغییر سیاست‌های بانک مرکزی برخلاف روال عادی و چارچوب عرف خود، تغییر ناگهانی بخشنامه‌ها برای اعطای تسهیلات (تغییر نرخ‌ها، مدت بازپرداخت و...)</p>	<p>ریسک تغییر در قوانین</p>
<p>اثربخش نبودن تبلیغات برای معرفی طرح‌های جدید و جذب منابع گروه هدف، تاخیر و یا گاه قطعگی در سامانه‌های ارسال پیامکی، ریسک در انتخاب موقعیت مناسب مکان یابی شعبه‌ها، اثربخش نبودن معماری و دکوراسیون داخلی شعبات در جذب مشتری، ناکارآمدی در ارائه خدمات بانکداری اینترنتی و ضعف‌های امنیتی آن، عدم ارائه خدمات جدید بانکداری مانند بانکداری الکترونیکی مدرن توسط بانک‌ها، عدم بازاریابی مناسب برای وام‌های عقود مشارکتی و جذب گروه هدف.</p>	<p>ریسک خدمات مناسب</p>
<p>تفسیر به رای تبصره‌های دستورات ابلاغی از سوی مدیران ارشد توسط کارکنان بانک، دستورات انجام کار خلاف دستورالعمل‌ها از جانب مدیران ارشد، ناقص، مبهم و گاهاً بازدارنده بودن رویه‌های اداری بانک‌ها برای کارکنان و مدیران بانک، عدم کفایت فرایند راستی آزمایی در مراحل پیش از شروع فعالیت مشارکتی، عدم مشخص بودن روش و مشخصات ریز انجام هر فرایند در برخی از بخشنامه‌ها (مانند ریز مدارک اخذ شده)، عدم</p>	<p>ریسک سلامت رویه و محیط کار</p>

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۵۷

<p>وجود بسترهای مناسب ایمنی و انگیزشی در محیط کار برای کارکنان بانک، عدم وجود فضا، محیط و نور مناسب در شعب و تأثیر آن بر عملکرد کارکنان بانک.</p>	
<p>ارتباط مبهم میان بانک‌های اسلامی، نظام بانکداری متعارف و زیرساخت قانونی، دخالت دادن سلايق شخصی ارزیابان در ارزیابی مدارک و مستندات وام‌ها، عدم ساختار و نقش مناسب کمیته فقهی در سطح نهادی و نظام‌مند، ناتوانی بانک‌ها از تطابق اصول حاکم بر بانک‌ها با قوانین شرعی، ریسک‌های ناشی از تفاوت دیدگاه‌های مذهب‌های گوناگون از قوانین شریعت، کم‌بودن آموزش‌های تخصصی در عرصه عقود اسلامی به صورت خاص و ویژه هر عقد.</p>	<p>ریسک شریعت و انطباق با قوانین</p>
<p>بیان کردن کلیات در بخشنامه‌ها و عدم بیان شفاف جزئیات و توضیحات آنها، استفاده از رویه‌های غیراستاندارد برای گزارش‌دهی قراردادهای مالی اسلامی، تحمیل هزینه‌های ناشی از تصمیم‌گیری‌های بد بر اساس اطلاعات ناقص یا نادرست، نبودن استانداردهای یکسان گزارش‌دهی میان بانک‌ها، عدم وجود شفافیت در بیان طرح‌های پروژه‌های بانکی و احتمال سردرگم شدن مشتریان، عدم وجود شفافیت و دوپهلوی بودن جملات و... در دستورالعمل‌ها و بخشنامه‌های ابلاغی.</p>	<p>ریسک شفافیت</p>
<p>ریسک اشتباهات سیستمی در محاسبه داده‌ها و اشتباه در گزارش‌گیری‌ها، کندی و قطع شدن شبکه کامپیوتری شعبه‌ها، محدود بودن دسترسی‌ها به شبکه‌های نرم‌افزاری توسط کارکنان بانک، محدود بودن زمان‌های هماهنگی با مرکز فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات ستاد بانک‌ها، ضعیف بودن الگوریتم‌های امنیتی در سیستم‌های نرم‌افزاری و محاسباتی بانک، محدود بودن دسترسی‌ها در سیستم نرم‌افزاری بانک برای پرداخت با تمدید وام‌ها که قبلاً در سیستم ثبت شده است، محدودیت نرم‌افزاری و حسابداری در زمان تسویه وام‌های مسدودی.</p>	<p>ریسک فن‌آوری اطلاعات</p>

<p>بالا بودن هزینه های نظارت و کنترل عقود مشارکتی، تحمل هزینه های زیادتر از برآورد و پیش بینی برای تحویل کالا در قرارداد های سلف (مانند بیمه، انبار و...)، ریسک تضمین اشخاص در عقود مشارکتی، ریسک تعیین میزان واقعی سود کسب شده (حاصل از مشارکت) توسط مشتری، ریسک تغییر ماهیت عقود مشارکتی از جمله عقود مشارکتی حقیقی و مضاربه به عقود با بازدهی ثابت، ریسک زیان درآمد اجاره (اگر دارایی در فعالیت های غیر شرعی و ناسازگار با اصول شریعت استفاده شود)، ریسک شبهه ناک بودن معاملات بانکی که ناشی از بکارگیری عقود با بازدهی ثابت است، عدم استفاده از تضمین های دیگر به غیر از اموال موضع تسهیلات، عدم اصلاح و ساده سازی قراردادهای اسلامی مطابق با استانداردها و نیازمندی های روز جامعه، عدم انطباق مشخصات و ویژگی های کالا در زمان تحویل در قراردادهای سلف و استصناع، عدم تحویل کالا در زمان مورد نظر در قرارداد های سلف، عدم توجه به دوره بازپرداخت در قرارداد مضاربه، عدم توسعه و تجهیز نظام جامع اطلاعاتی برای عقود اسلامی، کمبود وجود افراد متخصص در انتخاب بهترین پروژه سرمایه گذاری، مخاطره اخلاقی در مضاربه به دلیل اتخاذ تصمیم های پر ریسک به وسیله مدیریت بانک، عدم تکمیل کالا توسط شرکت سازنده در موعد مقرر در قراردادهای استصناع، عدم تمایل به پذیرش ریسک و سرمایه گذاری در عقود مشارکتی به دلیل نامعلوم بودن بازده واقعی سرمایه گذاری، گسترش فساد مالی و اداری در صورت اعمال میزان سودها متفاوت در عقود مشارکتی، موافق نبودن سرمایه گذاران با ایده تسهیم سود و مدیریت سرمایه گذاری توسط بانک یا هر فرد دیگر، نارضایتی مشتریان از سهیم نشدن واقعی بانکها در زیان احتمالی حاصل از مشارکت.</p>	<p>ریسک عملیاتی خاص قراردادهای اسلامی</p>
<p>اشتباهات فردی در ورود و محاسبه داده ها در سیستم، برنامه ریزی نامناسب آموزشی، به خصوص در مورد دوره های آموزشی از پیش تعیین نشده، به روز نبودن آموزش ها و نرم افزارهای مورد استفاده توسط کارکنان، ایجاد نارضایتی بین پرسنل، ریسک اجرایی: مشکلات سازمانی و عملیاتی که ممکن است مانع تبدیل شدن کارکنان به سرمایه انسانی واقعی برای سازمان شوند مانند جو سازمانی، کیفیت پایین زندگی کاری، خط مشی های نامناسب منابع انسانی ' سبک امرانه مدیریتی، از دست دادن نیروی ماهر و متخصص در صورت تعدیل نیروی انسانی، آسیب در حوزه منابع انسانی به واسطه کم توجهی به فعالیت های پشتیبانی (عدم اعتماد به پرسنل، نظام نامناسب بیمه های درمانی، جبران خدمات و...)، آسیب در حوزه منابع انسانی به واسطه عوامل خارج از کنترل مدیریت</p>	<p>ریسک نیروی انسانی</p>

<p>(اعتصاب، بیماری کارکنان، تنش‌های سیاسی بین کارکنان، عدم ایمنی و...)، ریسک اقتصادی: این احتمال که پیامدهای نظام مدیریت منابع انسانی چیزی غیر از آنچه که پیش بینی شده از آب در آید، نظیر هزینه‌های آموزش کارکنان هزینه‌های بهداشت و ایمنی کار و غیره، ریسک فرهنگ سازمانی سازمانی، ریسک عدم ارتقای بازدهی نیروی انسانی با توجه به نیازها و شرایط عملکردی و محیطی روز، ریسک مقرراتی: احتمال اینکه منابع انسانی به واسطه قوانین و مقررات بازدارنده 'کارکرد مناسبی را از خود نشان ندهند، عدم وجود آموزش‌های مربوط به کار با سیستم‌های مورد استفاده</p>	
---	--

دانستن این موضوع که کدام یک از عقود اسلامی می‌تواند بیشترین ریسک عملیاتی (ریسک‌های مشترک و ریسک‌های خاص) را متوجه بانک کند، می‌تواند برای مدیران و تصمیم‌گیرندگان امر دارای اهمیت زیادی باشد. چراکه با تحلیل نتایج می‌توان با مدیریت این ریسک، میزان دارایی در معرض خطر را کاهش داد که این دارایی می‌تواند دارایی فیزیکی، مانند اقلام ترازمانه‌ای تا دارایی نامشهودی، مانند حسن شهرت باشد.

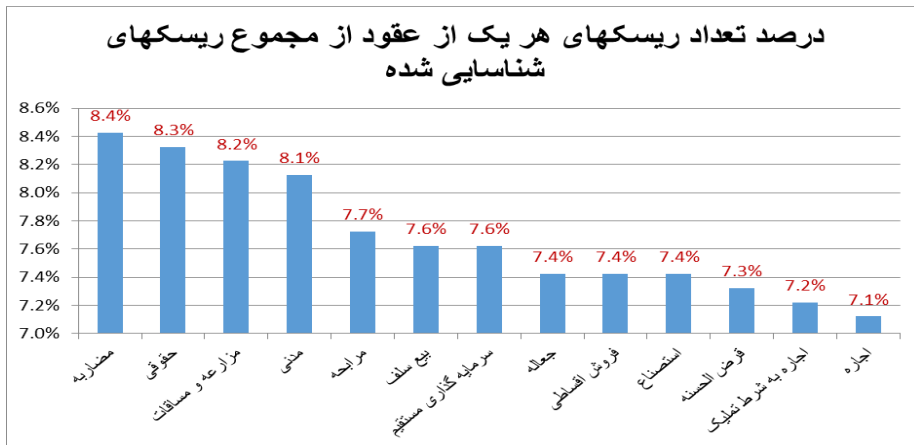
در این تحقیق پس از استخراج ریسک‌ها و تعیین نمره RPN آنها با نظر خبرگان امر ارتباط ریسک‌های شناسایی شده با هر عقد برقرار شد؛ به طوری که برخی از ریسک‌ها به طور خاص با یک عقد تسهیلاتی ارتباط دارد؛ ولی برخی دیگر در چند عقد مشترک بوده و به آنها مرتبط بوده است. نتایج این دسته‌بندی و تحلیل داده‌های آن به ما امکان می‌دهد تا پر ریسک‌ترین نوع عقد تسهیلاتی را مشخص کنیم. بدین منظور در گام اول، برای هر یک از عقود به تفکیک مشخص شده، تعداد ریسک‌های عملیاتی آنها برآورد گردید که نتایج آن در جدول زیر آمده است:

جدول ۲: درصد تعداد ریسک‌های هر یک از عقود از مجموع ریسک‌های شناسایی شده

درصد تعداد ریسک	مجموع rpn	تعداد ریسک	نوع عقود
8.4%	1,720	84	مضاربه
8.3%	1,809	83	حقوقی
8.2%	1,754	82	مزارعه و مساقات
8.1%	1,746	81	مدنی
7.7%	1,663	77	مراجعه
7.6%	1,613	76	بیع سلف
7.6%	1,637	76	سرمایه‌گذاری مستقیم
7.4%	1,567	74	جعاله
7.4%	1,586	74	فروش اقساطی
7.4%	1,733	74	استصناع
7.3%	1,562	73	قرض الحسنه
7.2%	1,559	72	اجاره به شرط تملیک
7.1%	1,559	71	اجاره
100.0%		997	مجموع

با توجه به نتایج جدول مذکور مشاهده می‌شود که عقود مضاربه، مشارکت حقوقی و مزارعه و مساقه به ترتیب دارای بیشترین تعداد ریسک‌های عملیاتی از مجموع کل ریسک‌های عملیاتی شناسایی شده می‌باشند.

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۶۱



نمودار ۱: درصد تعداد ریسک‌های هر یک از عقود از مجموع ریسک‌های شناسایی شده

با بررسی نوع عقد و عوامل ریسک عملیاتی در می‌یابیم که در عقود مشارکتی ریسک ناشی

از افراد در رتبه اول و ریسک ناشی از فرآیندها در رتبه دوم قرار دارد (جدول ذیل):

جدول ۳: جمع RPN ریسک‌های هر یک از انواع عقود

عامل ریسک عملیاتی	عقد مشارکت	عقد مبادله	عقد قرض الحسنه
افراد	813	657	657
سیستم	334	334	334
فرآیند	448	394	394
رویدادهای بیرونی	385	363	246
جمع کل	1,980	1,748	1,631

این نتایج به ما نشان می‌دهد با توجه به ماهیت نوع عقد و الزامات شرعی و قانونی آنها نقش

افراد در تعیین میزان ریسک (عدم رعایت قوانین حقوقی و موازین شرعی، عدم رعایت رویه

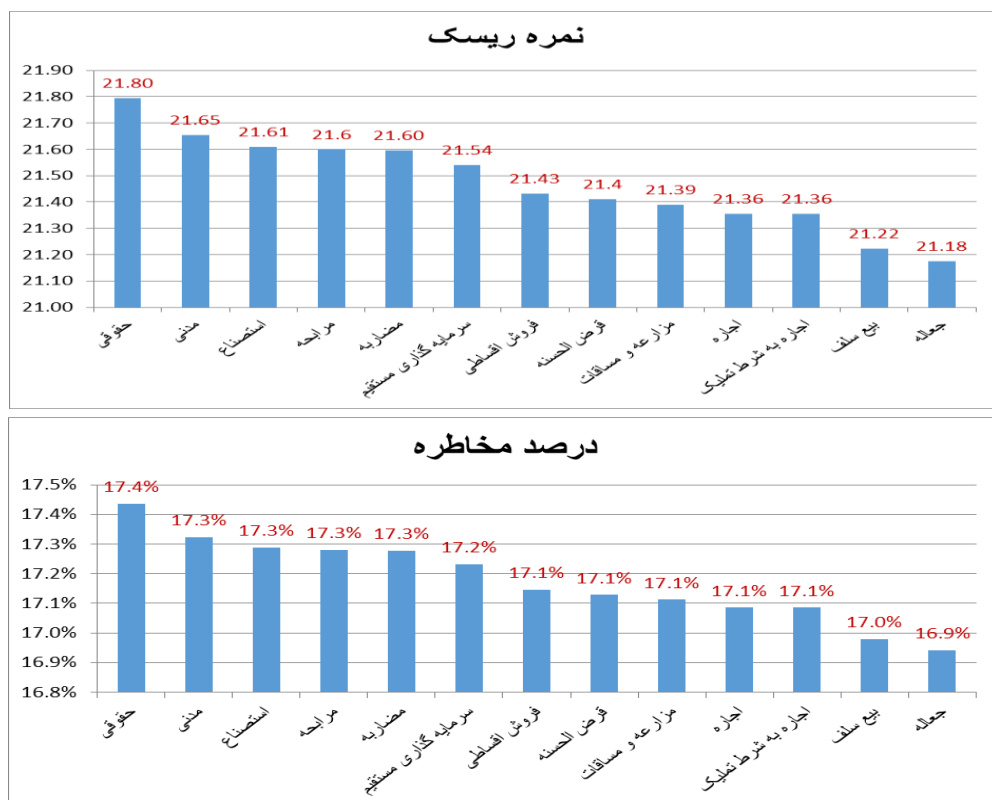
انجام کار، اختلاس و سوء مدیریت و...) بسیار زیاد و تأثیرگذار می‌باشد. در گام دوم، برای به

دست آوردن یک معیار برای سنجش و تأثیر ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی بر حساب‌های

مالی بانک‌ها و مؤسسات مالی، از روش زیر استفاده خواهیم کرد؛

ابتدا میانگین ضرایب ریسک‌ها (rpn) به عنوان "نمره ریسک" برای هر یک از عقود اسلامی به تفکیک برآورد می‌گردد، قابل ذکر است که بازه ضریب ریسک، عددی مابین ۱ و ۱۲۵ می‌باشد (کمترین: ۱*۱*۱ و بیشترین ۵*۵*۵)

در مرحله بعدی، از تقسیم نمرات ریسک‌ها بر بیشترین ضریب ریسک ممکن که همان عدد ۱۲۵ می‌باشد، پارامتر "درصد مخاطره" ایجاد می‌گردد که بیانگر میزان سنجه مخاطره می‌باشد و می‌توان از آن برای محاسبه "دارایی در معرض خطر" (اکسپوزرها) مؤسسات مالی و بانک‌ها استفاده کرد.



نمودارهای ۲ و ۳: نمره ریسک و درصد در معرض خطر هر یک از عقود اسلامی

اگر درصد مخاطره حاصل شده را در مانده بدهی‌های هر یک از عقود اسلامی ضرب نماییم می‌توانیم به وسیله آن زیان‌های عملیاتی بالقوه در عقود را در صورت اتفاق افتادن این ریسک‌های عملیاتی محاسبه کرد. در واقع دارایی در معرض خطر (زیان بالقوه) هنوز تحمیل نشده است؛ ولی

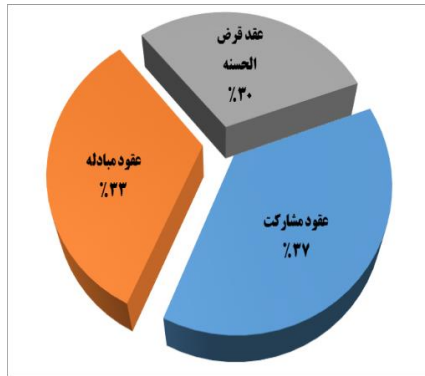
بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۶۳

همان‌طور که می‌دانیم «پیشگیری همیشه بهتر از درمان است». از این‌رو می‌توان با بررسی دقیق هر عقد و مشخص نمودن نوع و محل وقوع ریسک با اجرای یک برنامه جامع مدیریت ریسک آن را به حداقل رساند و مانع از هزینه‌های و زیان‌های عملیاتی احتمالی شد.

از جمله موارد استفاده دیگری که می‌توان از نتایج مذکور به دست آورد، تعیین عناوین ریسک‌ها و مخاطرات بالقوه در هر عقد و امتیاز جمع ضرایب ریسک آن‌ها می‌باشد که به وسیله آن می‌توان عقود پر مخاطره را شناسایی کرد. نتایج در جدول و نمودار زیر آورده شده است؛

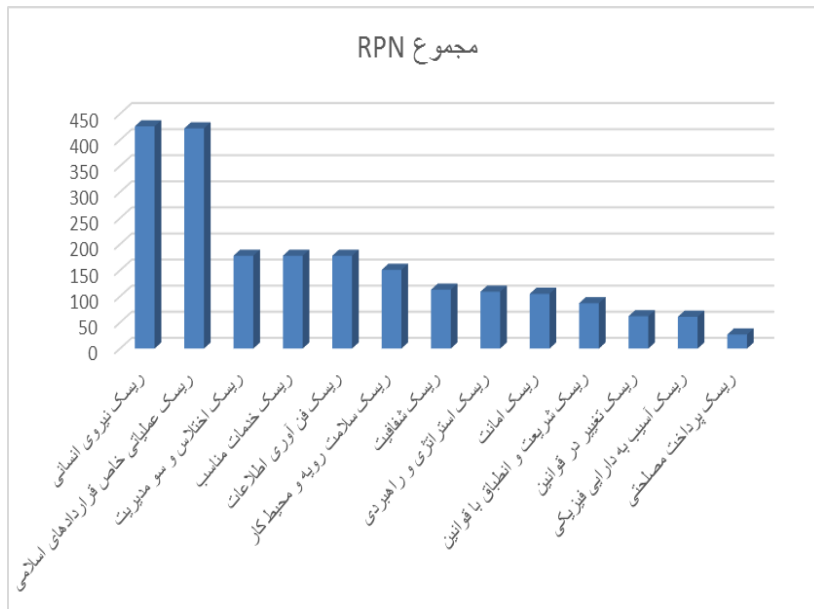
جدول ۴: مجموع ضرایب ریسک هر دسته از عقود اسلامی

انواع ریسکها	عقد مشارکت	عقد مبادله	عقد قرض الحسنه
ریسک اختلاس و سو مدیریت	178	98	98
ریسک استراتژی و راهبردی	109	109	109
ریسک آسیب به دارایی فیزیکی	61	43	43
ریسک امانت	105	81	81
ریسک پرداخت مصلحتی	27	27	27
ریسک تغییر در قوانین	62	62	62
ریسک خدمات مناسب	178	178	178
ریسک سلامت رویه و محیط کار	151	139	139
ریسک شریعت و انطباق با قوانین	87	87	87
ریسک شفافیت	113	113	113
ریسک عملیاتی خاص قراردادهای اسلامی	305	207	90
ریسک فن آوری اطلاعات	178	178	178
ریسک نیروی انسانی	426	426	426
مجموع	1980	1748	1631
درصد از کل	37%	33%	30%



با جمع بندی مطالب مذکور و دسته بندی ریسک ها و جمع RPN بدست آمده به جدول ذیل می رسیم که نشان می دهد بیشترین ریسک های زیان بار ریسک نیروی انسانی و در رتبه بعدی ریسک عملیاتی خاص قراردادهای اسلامی قرار دارد.

جدول ۵: مجموع ضرایب RPN هر دسته از گروه های ریسک

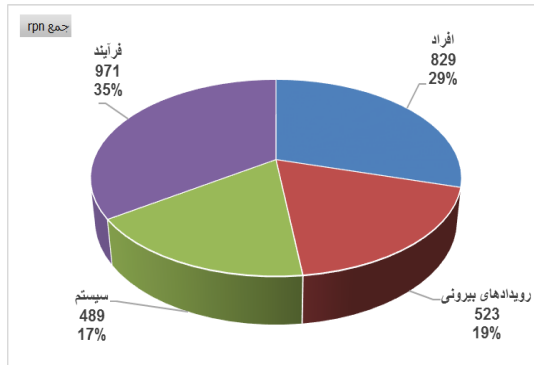


بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۶۵

درصد از کل	مجموع RPN	دسته بندی ریسکها
20%	426	ریسک نیروی انسانی
20%	422	ریسک عملیاتی خاص قراردادهای اسلامی
8%	178	ریسک اختلاس و سو مدیریت
8%	178	ریسک خدمات مناسب
8%	178	ریسک فن آوری اطلاعات
7%	151	ریسک سلامت رویه و محیط کار
5%	113	ریسک شفافیت
5%	109	ریسک استراتژی و راهبردی
5%	105	ریسک امانت
4%	87	ریسک شریعت و انطباق با قوانین
3%	62	ریسک تغییر در قوانین
3%	61	ریسک آسیب به دارایی فیزیکی
1%	27	ریسک پرداخت مصلحتی
	2,097	Total

با توجه به اینکه در این تحقیق ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی از چهار منظر افراد، رویدادهای بیرونی، سیستم، فرآیندها و رویدادهای درونی شناسایی شده‌اند و به نوعی می‌توان این چهار منظر را به تعبیری چهار عامل بروز ریسک نامید. تحلیل این عوامل به ما کمک می‌کند تا بتوانیم در تدوین استراتژی‌ها برای انجام برنامه مدیریت ریسک بتوانیم بهتر عمل کنیم. لذا ابتدا با کدگذاری ریسک‌های شناسایی شده و ارتباط کدها با عوامل به وجودآورنده (چهار عامل) مشخص گردید که چند عامل در بروز هر کدام از ریسک‌ها دخیل هستند. سپس مجموع نمرات RPN هر گروه از عوامل مشخص گردید، که از جمع‌بندی مطالب فوق نتایج ذیل حاصل می‌گردد.

نمودار ۵: مجموع ضرایب RPN بر اساس چهار منظر ریسک عملیاتی



جمع rpn	شرح
829	افراد
523	رویدادهای بیرونی
489	سیستم
971	فرآیند
2,812	جمع کل RPN

با استفاده از جدول و نمودار مذکور، درمی‌یابیم که در مجموع ۳۵٪ از ریسک‌ها را می‌توان با اصلاح فرآیندها و دستورالعمل‌های اجرایی عقود اسلامی کنترل نمود. در رتبه دوم ریسک‌های مرتبط با افراد با حدود ۲۹٪ قرار دارند. باید توجه کرد که ریسک‌های مرتبط با افراد به دو گروه اصلی تقسیم می‌شوند:

۱. خطاهای عمدی: در این موارد شخص با علم به اشتباه بودن عمل، باعث بروز ریسک و خطر می‌گردد، که می‌توان آنها را با کنترل‌های نظارتی و حسابرسی‌های منظم دوره‌ای و..... بهبود بخشید.

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۶۷

۲. خطاهای سهوی: می‌تواند ناشی از عدم آموزش صحیح، عدم کارسنجی درست، عدم بکارگیری مناسب و..... باشد که می‌توان آنها را با اجرای برنامه‌های آموزشی منظم و مداوم و اجرای یک کارسنجی مناسب و دیگر برنامه‌ها بهبود بخشید و آن را به حداقل رساند.

ریسک‌های مرتبط با رویدادهای بیرونی (حدود ۱۹%) خیلی قابل کنترل نیستند؛ ولی می‌توان راهبردهایی اندیشید که زیان‌ها و هزینه‌های عملیاتی ناشی از آنها به حداقل برسد، مانند قراردادهای بیمه مسئولیت، قراردادهای لازم اجرا، اخذ وثایق با قدرت نقد شوندگی بالا و طرح‌های جایگزین.

ریسک‌های سیستمی (حدود ۱۷%) در رتبه چهارم قراردارند، این ریسک‌ها غالباً قابل کنترل و اصلاح می‌باشند و می‌توان با استفاده از ظرفیت‌های دانشی و تجهیزاتی و به روز کردن سخت‌افزارها و نرم‌افزارها و رفع عیب‌های سیستمی، آنها را کنترل و به حداقل رساند. می‌توان با تعمیم نتایج بالا و ارتباط آن با هر یک از گروه‌های ریسک نشان داد که در هر گروه و دسته چه نوع عواملی بیشترین تأثیر را در بوجود آمدن ریسک‌ها دارند. جدول ذیل می‌تواند در تنظیم راهبردها در برنامه مدیریت ریسک به کارشناسان مربوطه کمک شایانی کند.

جدول ۶: مجموع ضرایب RPN بر اساس چهار منظر ریسک عملیاتی و گروه ریسک های عقود

جمع rpn	شرح	جمع rpn	شرح
223	ریسک سلامت رویه و محیط کار	329	ریسک اختلاس و سو مدیریت
28	افراد	154	افراد
18	رویدادهای بیرونی	71	سیستم
48	سیستم	104	فرآیند
129	فرآیند	109	ریسک استراتژی و راهبردی
138	ریسک شریعت و انطباق با قوانین	9	افراد
57	افراد	52	رویدادهای بیرونی
9	رویدادهای بیرونی	48	فرآیند
24	سیستم	100	ریسک آسیب به دارایی فیزیکی
48	فرآیند	15	افراد
125	ریسک شفافیت	34	رویدادهای بیرونی
48	افراد	24	سیستم
12	سیستم	27	فرآیند
65	فرآیند	37	ریسک پرداخت مصلحتی
570	ریسک عملیاتی خاص قراردادهای اسلام	6	افراد
118	افراد	12	رویدادهای بیرونی
238	رویدادهای بیرونی	19	فرآیند
24	سیستم	76	ریسک تغییر در قوانین
190	فرآیند	14	رویدادهای بیرونی
535	ریسک نیروی انسانی	62	فرآیند
263	افراد	210	ریسک خدمات مناسب
9	رویدادهای بیرونی	24	افراد
52	سیستم	98	رویدادهای بیرونی
211	فرآیند	56	سیستم
144	ریسک امانت	32	فرآیند
69	افراد	178	ریسک فن آوری اطلاعات
39	رویدادهای بیرونی	178	سیستم
36	فرآیند	38	افراد

نتیجه گیری و جمع بندی

در نظام اقتصادی و بانکی کنترل هزینه های عملیاتی یکی از راهکارهای مدیریت سود و افزایش سودآوری می باشد و با مدیریت ریسک های عملیاتی می توان تا حد بسیار زیادی از هزینه های عملیاتی را کنترل کرد. یافته های تحقیقات برگر و همکاران (۲۰۲۲) نشان می دهد که در بانکهای ایالات متحده با افزایش زیان های عملیاتی، ریسک های سیستمی هم افزایش می یابد، یعنی افزایش ریسک ها و هزینه های عملیاتی با هم رابطه مستقیمی دارند و به طور همزمان بر ارزش بانک تأثیر می گذارد. در تحقیقی دیگر که توسط احمد و همکاران (۲۰۱۹) انجام شد به بررسی تأثیر نظارت شرعی و ساختارهای حاکمیتی بر میزان افشای ریسک عملیاتی پرداختند و مشخص شد که نظارت شرعی، مالکیت بلوک، استقلال هیات نظارت و کیفیت حاکمیت در سطح کشور، از نظر

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۶۹

آماری ارتباط مثبت و معناداری با افشای ریسک عملیاتی دارد و می‌تواند بروز ریسک عملیاتی را بهبود بخشد. نتایج تحقیق احمدی قوچان و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد بین عملکرد و ریسک‌های عملیاتی، اعتباری، نقدینگی و توانگری مالی ارتباط معنادار وجود دارد. یک ساختار حاکمیتی مناسب، پیش‌نیاز یک سیستم کارای مدیریت ریسک و توانگری مالی است.

لذا با توجه به تحقیقات قبلی و تحقیق حاضر می‌توان نتیجه گرفت که با مدیریت ریسک عملیاتی به عنوان زمینه بروز ریسک‌های دیگر می‌توان تا حد زیادی از مخاطراتی را که می‌تواند به زیان‌های عملیاتی منجر شوند، کنترل کنند. با توجه به اینکه فعالیت اصلی بانک‌ها اعطای تسهیلات می‌باشد و در بانکداری اسلامی این تسهیلات در قالب عقود اسلامی پرداخت می‌گردد، کنترل و مدیریت مخاطرات و ریسک‌های تسهیلات در قالب این عقود می‌تواند زیانهای عملیاتی را کاهش دهد. باید توجه داشت هر نهاد مالی از جمله بانک‌ها می‌بایست تحت یک نظام کامل و جامع تشخیص اعتباری فعالیت‌های خود را انجام دهند تا میزان واقعی ریسک مربوط به یک گیرنده تسهیلات و یا طرف تجاری خود را جهت جلوگیری از بدگزینی به حداقل رسانند و بنابراین، بانک‌ها جهت تصدیق اعتباری گیرنده تسهیلات و یا طرف تجاری نیاز به اطلاعات زیادی دارند. نظام بانکی می‌تواند با استفاده از روش‌هایی همچون تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها مشتقات اعتباری، فروش بدهی و... ریسک مربوط به سبد دارایی خود را کاهش دهد. بانک‌ها باید نظام قوی جهت ارزش‌گذاری وثیقه‌ها و طبقه‌بندی ریسک‌های بالقوه مشتریان خود داشته باشند. بانک‌ها همچنین باید نظام نرخ‌گذاری ریسک داخلی جهت مدیریت ریسک داشته باشند. چنین نظامی باید قابلیت رتبه‌بندی مشتریان را بر حسب درجه مشخصی از ریسک داشته باشد.

یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که برخی از ریسک‌های شناسایی شده دارای اهمیت

بیشتری می‌باشند و عدم کنترل آنها می‌تواند آسیب رسان باشد که اهم آنها در ذیل آمده است:

۱. ریسک مدیریت نامناسب پروژه‌های عقود مشارکتی در طول عمر آن؛

۲. ریسک ناقص، مبهم و گاهاً بازدارنده بودن رویه‌های اداری بانک‌ها برای کارکنان و مدیران بانک؛
 ۳. ریسک سازمانی (رفتار و عملکرد کارکنان که برای هنجارها، مدیریت یا فرهنگ سازمانی تهدید محسوب می‌شوند)؛
 ۴. ریسک وجود ساختار سازمانی خطرآفرین (عدم توزیع مناسب مسئولیت‌ها و اختیارات و کنترل‌ها)؛
 ۵. ریسک شهرت که در نتیجه عدم اعتماد و اقبال عمومی اکثریت مردم ایجاد می‌شود؛
 ۶. عدم وجود آموزش‌های تخصصی مربوط به کار و یا سیستم‌های مورد استفاده؛
 ۷. ریسک از دست دادن نیروی ماهر و متخصص؛
 ۸. گسترش فساد مالی و اداری در صورت اعمال نرخ‌های سود متفاوت در عقود مشارکتی؛
 ۹. ریسک همگرانبودن هدف‌های سرمایه‌گذاران و سهامداران با فعالیت‌های ارائه شده بانک به آنها؛
 ۱۰. ریسک تحمیل هزینه‌های ناشی از تصمیم‌گیری‌های بد بر اساس اطلاعات ناقص یا نادرست؛
 ۱۱. ریسک تقلب داخلی در هنگام ارزش‌گذاری اعتباری پروژه‌های عقود مشارکتی.
- بر اساس موارد مذکور، راهکارها و پیشنهادهای ذیل با نظر خبرگان بانکی مطرح شده که می‌تواند جهت کاهش ریسک‌ها و هزینه‌های عملیاتی عقود اسلامی مؤثر باشد:
۱. استفاده از جلسات و آموزش‌های لازم به کارکنان و افراد مرتبط با قراردادهای مالی اسلامی در بانک؛
 ۲. بروزرسانی سیستم‌های نرم افزاری و سخت افزاری بانک و برطرف نمودن نقاط ضعف آنها (عدم تطابق با شریعت) به منظور بازدهی بیشتر و مشکلات کمتر؛
 ۳. برطرف کردن نواقص و مشکلات قوانین و بخشنامه‌هایی که دارای شفافیت کمتر و تفسیر به رای‌های متعدد هستند و اتخاذ تدابیر مدیریتی و عملیاتی مناسب توسط مسئولان ارشد بانک؛
 ۴. انتقال آن دسته از ریسک‌های عملیاتی که دارای تأثیرگذاری زیاد و در عین حال احتمال وقوع کم یا متوسط می‌باشند به وسیله بیمه یک شرکت بیمه و یا با پرداخت به شخص ثالثی برای پذیرش ریسک؛
 ۵. کنترل‌های لازم برای جلوگیری و خاتمه دادن برخی از فعالیت‌های آن دسته از ریسک‌هایی که دارای تأثیرگذاری زیاد و احتمال وقوع فراوان می‌باشند؛

بررسی چالش‌ها و ریسک‌های عملیاتی عقود اسلامی جهت کاهش هزینه‌های عملیاتی ◇ ۱۷۱

۶. رعایت اصول و قواعد پذیرفته‌شده در مدیریت ریسک و بومی‌سازی آن با شرایط موجود در بانک؛
۷. تعیین سرمایه لازم و کافی برای مدیریت ریسک در شرایط مختلف داخلی و خارجی؛
۸. استفاده حتی الامکان از عقود دارای ریسک پایین‌تر در پرتفوی بانک؛
۹. اتکا به نظام کارای سنجش و رتبه‌بندی اعتباری در اعطای تسهیلات و خدمات بانکی؛
۱۰. پدیدآوردن نظام سنجش، پایش و کنترل انواع ریسک‌های عملیاتی در نظام بانکداری بدون ربا؛
۱۱. تشکیل رویه مشترک و استاندارد حسابداری بر مبنای نظام مالی بانکداری بدون ربا؛
۱۲. استفاده از ابزارهای نوین بانکی مانند صکوک اجاره و....؛
۱۳. بازنگری در الگو و طریقه اجرای عملیاتی نظام بانکداری بدون ربا با محوریت پوشش ریسک‌ها.

از آن‌جا که برای تکامل و رشد هر دانشی می‌بایست تحقیقات زیادی انجام گردد تا علوم کاربردی از بطن آنها خارج شود؛ پیشنهاد می‌گردد برای تحقیقات بعدی موارد ذیل مورد نظر قرار گیرد:

۱. بررسی استفاده از ابزارهای اسلامی برای استفاده در بازارهای ارز دیجیتال برای کنترل ریسک‌های آن؛
۲. استفاده از علم داده و ابزارهای کنترلی الکترونیکی برای کنترل ریسک‌های عملیاتی در بانکداری اسلامی؛
۳. امکان سنجی ایجاد یک ابزار مالی ترکیبی برای پوشش طیف بیشتری از نیازها (کم کردن تعدد عقدها)؛
۴. بررسی شکاف نقدینگی و کفایت سرمایه در بانک‌های خصوصی و دولتی و ارتباط آن با ثبات سودآوری.

منابع

۱. ابوالحسنی، اصغر؛ رفیع، حسنی مقدم (۱۳۸۷). "بررسی انواع ریسک و روش‌های مدیریت آن در نظام بانکداری بدون ربای ایران". فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، س ۸، ش ۳۰.
۲. اکبریان، ر.، و دیانتی، م (۱۳۸۵). مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا. اقتصاد اسلامی، ۶(۲۴)، ۱۵۳-۱۷۰.
۳. احمدی قوچان عتیق مرضیه، صحت سعید، نیکومرام هاشم، خلیلی عراقی مریم (۱۴۰۱). اثرات کارایی و ریسک مالی (ریسک اعتباری، ریسک عملیاتی، ریسک نقدینگی و توانگری مالی) بر روی عملکرد شرکت‌های بیمه پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران: مطالعه موردی در ایران. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی ۱۴۰۱.
۴. مشرف جوادی، م.، و قوچی فرد، ح (۱۳۸۸). ریسک در بانک‌ها و مؤسسات مالی اسلامی (با رویکردی بر ریسک قانونی). بررسی‌های بازرگانی، دوره جدید - ۷ (۳۸).
۵. امیری، ح.، و رضایی میرقائد، م.، و قلیچ، و.، و طوسی، ع.، و نوروزی عموقین، ف (۱۴۰۰). ارزیابی ساختار تسهیلات اعطایی در قالب عقود اسلامی بر عملکرد سیستم بانکی. راهبرد اقتصادی، ۱۰(۱) (پیاپی ۳۶)، ۳۳-۷۰.
۶. بابایی، محمد علی؛ وزیر زنجانی، حمید رضا (۱۳۸۵). "مدیریت ریسک، رویکردی نوین برای ارتقای اثربخشی سازمانها". ماهنامه تدبیر، س ۱۸، ش ۱۷۰.

۷. بانک مرکزی ج. ا. ا؛ آئین نامه فصل سوم قانون عملیات بانکی بدون ربا (بهره)؛ تصویب نامه ۸۸۶۲۰ هیأت وزیران و مصوب ۱۳۶۲/۰۶/۸ مجلس شورای اسلامی، تهران: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۸. بانک مرکزی ج. ا. ا؛ دستورالعمل‌های اجرایی عقود سه گانه استصناع، مباحه و خرید دین؛ مصوب ۱۳۹۰/۰۵/۲۵ شورای پول و اعتبار، تهران: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۹. بانک مرکزی ج. ا. ا؛ دستورالعمل خرید دین (۱۳۹۰)، تهران: انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی.
۱۰. بانک مرکزی ج. ا. ا؛ مجموعه رهنمودهای مدیریت مؤثر ریسک عملیاتی؛ (۱۳۸۶)، تهران: انتشارات بانک مرکزی جمهوری اسلامی.
۱۱. ترابی، تقی؛ طریقی، سمانه؛ دریابر، عبدالله؛ تاتایی، پیمان (۱۳۹۳). "صکوک منفعت و پوشش ریسک‌های مترتب بر آن". فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار س ۷، ش ۲۴.
۱۲. پورنجاتی، مهدی و هوشمند نقابی، زهرا (۱۴۰۰)، اثرات بانکداری سایه بر ریسک بانکی و کفایت سرمایه در بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران.
۱۳. پورشهابی، ف.، و کرامتی زاده، ن (۱۳۹۸). اثر توسعه بازارهای مالی بر ریسک صنعت بانکداری در ایران. اقتصاد مقداری (بررسی‌های اقتصادی)، ۱۶(۳).
۱۴. حسن زاده، محبوبه؛ حمیدیان، محسن (۱۳۹۳). "ابزارهای مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی و میزان تطابق بانکداری فعلی در ایران با بانکداری اسلامی". کنفرانس بین‌المللی حسابداری، اقتصاد و مدیریت مالی، تهران آبان ۱۳۹۳.
۱۵. فلاح شمس، م.، و سیاهکارزاده، م (۱۳۹۸). شناسایی، تبیین و اولویت بندی موانع اجرای مدیریت ریسک‌های عملیاتی در بانک‌های ایرانی. دانش سرمایه‌گذاری، ۸(۳۲)، ۱۷۱-۱۹۳.
۱۶. قلیچ وهاب. آسیب‌شناسی قرض‌الحسنه در نظام بانکی ایران براساس قواعد بانکداری اسلامی. نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی. ۱۳۹۷؛ ۷(۲۵): ۳۰-۷.

۱۷. محرابی، لیلا و ندری، کامران (۱۳۹۵) انواع ریسک و ساختار مدیریت ریسک در نظام بانکداری اسلامی، بیست و ششمین همایش سالانه سیاست های پولی و ارزی، تهران، ۴ و ۵ خرداد.
۱۸. ندری، کامران؛ سید حسین زاده یزدی، سعید و نباتی پابندی، بهنام (۱۳۹۶)، تحلیل پدیده ریسک های خاص بانکی در بانکداری بدون ربای ایران، فصلنامه علمی - ترویجی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره ۱۹، صص ۱۴۷-۱۷۹.
۱۹. محمدی نسب س. م، بولوق (۱۴۰۱). رابطه افشای ریسک و هموارسازی سود با ریسک شرکت. فصلنامه علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری.
۲۰. موسویان، سیدعباس. (۱۳۹۱)، بانکداری اسلامی؛ تهران: انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی.
۲۱. گودرزی فراهانی، یزدان، عربی، سیدهادی، عادل، امیدعلی. (۱۴۰۰). مدلسازی نقش ریسک های بانکی در عملکرد سیستم بانکی و متغیرهای کلان اقتصادی با رویکرد مدل DSGE. مدلسازی اقتصادسنجی، ۶(۳)، ۱۵۱-۱۸۱.
22. Ahmed, A. Elamer; Collins, G. Ntim; Hussein, A. Abdou and Chris, Pyke, (2019), Sharia supervisory boards, governance structures and operational risk disclosures: Evidence from Islamic banks in MENA countries, *Global Finance Journal*.
23. Berger, A. N., Curti, F., Mihov, A., & Sedunov, J. (2022). Operational Risk is More Systemic than You Think: Evidence from U.S. Bank Holding Companies. *Journal of Banking & Finance*
24. Ery Santika, Muhammad Hadyan Fakhruhozy, Wahyu Muhammad Nur, & Henny Setyo Lestari. (2022). Effect of Operational Risk on Financial Performance in Banking Industry IDX. *Jurnal Ekonomi*, 27(1), 123-137.
25. Safiullah, Md and Shamsuddin, Abul, (2018), Risk in Islamic banking and corporate governance, *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol 47, PP 129-149

26. Misman, Faridah N; Bhatti, Ishaq; Lou, Weifang; Samsudin, Syamsyul and Rahman,(2015), Nor Hadaliza, Islamic Banks Credit Risk: A Panel study, Procedia Economics and Finance, vol 31, 75 – 82
27. Collier, P. M. (2009). Fundamentals of Risk Management for Accountant and Managers: Tools and Techniques (1st ed.). Massachusetts: Elsevier Ltd.
28. Hillson, D. (2009). Managing Risk in Projects -- (Fundamentals of Project Management). Farnham, & Burlington: Gower Publishing, Ltd.
29. Hopkin, P. (2010). Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating, and Implementing Effective Risk Management (1st ed.). London: Kogan Page Limited.
30. ISO. (2009). ISO 31000 International Standard: Risk Management: Principles and Guidelines. Geneva: International Standard Organization.
31. Vesper, J. L. (2006). Risk Assessment and Risk Management in the Pharmaceutical Industry: Clear and Simple. Maryland: Parenteral Drug Association (PDA).

Investigating the challenges and operational risks of the contract of the contract for reducing operational costs

Abstract

The management of the implementation of financial operations in Islamic banking, due to its unbelieveable, requires the accuracy of the concepts of this type of banking. The research tried to identify the analysis of the challenges and the risk of various challenges and operational risks in the Islamic Republic and the banking system without Iran's abduction using experts' opinion, with a general and purposeful map of the risk of investment in banks, and co-operation is important in the field of management of this kind of risks in Islamic banking operations. In this study, the first types of operational challenges and risks were explained in two general categories of common and specific risk factors. Continuing with the structured structured interviews and the snowball method, the suture saturation was evaluated and the operational risk was extracted and the results were analyzed by the risk of matrix and the FMEA method, and the method of managing the reduction in the operation and reduction of operational costs of four overall strategies of "risk tolerance", "risk reduction", "risk of risk" and "critical situation" and Anatomical status was used, and the way of confronting and control measures were performed for each of these categories, and finally, the operation can be reduced to the acceptable stage to the bank and managed to operate operations.