



The Role of Iranian Banks' Loan Loss Provision Quality in Dealing with Banking System Crisis

Mohammad Hosein Safarzadeh

*Corresponding author, Assistant Prof., Department of Accounting, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. E-mail: m_safarzadeh@sbu.ac.ir

Ibrahim Jafarimanesh

Ph.D. Candidate, Department of Accounting, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. E-mail: i_jafarimanesh@sbu.ac.ir

Abstract

Objective: The main goal of this research is to examine managerial discretion in estimating loan loss provision. We also seek to address the dispute in the literature about whether this discretion is applied for opportunistic or efficiency causes.

Methods: The research sample consists of 15 Iranian banks listed in the Tehran Stock Exchange during the period of 2006-2017. Panel data and logistic regressions are used in a two-step approach to answer research questions. At first, abnormal loan loss provision (ALLP) is estimated and then 3 relationships have been assessed using three distinct models.

Results: The results show that 1) there is a non-significant positive relationship between crisis index and ALLP; 2) there is a significant positive relationship between ALLP and bank risk-taking; and 3) there is a negative relationship between ALLP and loss avoidance behavior.

Conclusion: The results indicate that the current model for calculating loan loss provision (set by Central Bank of the Islamic Republic of Iran) is not effective for preventing banks from engaging in destructive behaviors. We also find that Iranian banks' managers are using their discretion in a constructive manner. Positive (negative) relationship between ALLP and risk-taking (loss avoidance) support this notion.

Keywords: Financial reporting quality, Bank stability, Risk taking, Earnings management, Loan loss provision calculating Model.

Citation: Safarzadeh, M.H., & Jafarimanesh, I. (2019). The Role of Iranian Banks' Loan Loss Provision Quality in Dealing with Banking System Crisis. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 26(3), 435-455. (in Persian)



نقش کیفیت ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول بانک‌های ایرانی در مواجهه با بحران‌های سیستم بانکی

محمدحسین صفرزاده

* نویسنده مسئول، استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: m_safarzadeh@sbu.ac.ir

ابراهیم جعفری منش

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. رایانامه: i_jafarimanesh@sbu.ac.ir

چکیده

هدف: هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی اختیار مدیران بانک‌ها در برآورد ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول است. همچنین این پژوهش در پی رفع خلأ موجود در متون پژوهشی در خصوص انگیزه فرصت‌طلبانه یا اعمال این اختیار در جهت کارایی است.

روش: نمونه پژوهش، از ۱۵ بانک پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۶ تشکیل شده و روش برآورد مدل پژوهش، به‌صورت رگرسیون تابلویی و لجستیک است. در گام نخست، جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، برآورد شد و در گام‌های بعدی، ارتباط آن با هر یک از گروه متغیرهای پژوهش به‌دست آمد.

یافته‌ها: بر اساس نتایج پژوهش: ۱. بین شاخص بحران و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول ارتباط مثبت غیرمعنادار وجود دارد؛ ۲. بین ریسک‌پذیری بانک و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول ارتباط مثبت معنادار وجود دارد؛ ۳. بین رفتار اجتناب از زیان بانک و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول ارتباط منفی معنادار وجود دارد.

نتیجه‌گیری: نتایج کلی پژوهش در گام نخست با مشاهده ارتباط مستقیم بین شاخص بحران و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول نشان می‌دهد مدلی که بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران برای برآورد ذخایر معرفی کرده است، کارایی لازم را ندارد. پژوهش در گام دوم، ضمن ثبت ارتباط مستقیم بین متغیر جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول با ریسک‌پذیری بانک و منعکس کردن نشانه‌های رفتارهای سازنده از طریق آنها، در بستر تئوری خردشدن سرمایه، به سؤال اصلی خود؛ یعنی امکان ارتقای ثبات نظام بانکی از طریق مدل‌های آینده‌نگر، پاسخ مثبت می‌دهد. مشاهده ارتباط معکوس بین رفتار اجتناب از زیان با جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول نیز، دلیلی بر اعمال اختیار سازنده توسط مدیران است.

کلیدواژه‌ها: کیفیت گزارشگری مالی، ثبات بانک، ریسک‌پذیری، مدیریت سود، مدل محاسبه ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول.

استناد: صفرزاده، محمدحسین؛ جعفری منش، ابراهیم (۱۳۹۸). نقش کیفیت ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول بانک‌های ایرانی در مواجهه با بحران‌های سیستم بانکی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۶(۳)، ۴۳۵-۴۵۵.

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۳۹۸، دوره ۲۶، شماره ۳، صص. ۴۳۵-۴۵۵

DOI: 10.22059/acctgrev.2019.275816.1008122

دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۲۸، پذیرش: ۱۳۹۸/۰۳/۰۵

© دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

مقدمه

بانک‌ها و نحوه عمل آنها در حوزه حسابداری و گزارشگری مالی، نقش تعیین‌کننده‌ای در اقتصاد هر کشور دارند. ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، از عناصر مهم و تخصصی گزارشگری مالی بانک‌ها محسوب می‌شود و ارتباط اعمال اختیار در ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول توسط مدیران بانک‌ها با ریسک‌پذیری، عملکرد و مدیریت سود در بانک‌ها، از جمله مضامین بحث‌برانگیز حوزه حسابداری این صنعت است. به بیان دیگر، ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، همواره از زمینه‌های جالب برای مطالعه جنبه‌های اعمال اختیار مدیریت در صنعت بانکداری محسوب می‌شود، چون در محاسبه کیفیت سرمایه، درصد شایان توجهی از سرمایه بانک‌ها را تشکیل می‌دهد و در مواجهه با زیان اعتباری یا وضعیت اقتصادی نامناسب، همانند ضربه‌گیر عمل می‌کند. اما نهادهای نظارتی و استانداردها همواره در حال مجادله و بررسی رویه‌های محاسبه ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول بانک‌ها هستند (جین، کاناگرتنام و لوبو^۱، ۲۰۱۶).

به‌تازگی تمرکز رویه‌های محاسبه ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول بانک‌ها تغییر کرده است. قسمتی از این تغییر در پاسخ به ناکامی بانک‌ها در دوره قبل از بحران ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹، برای پیش‌بینی زیان‌هایی بود که از طریق زیان آشکار شده در زمان حاضر تشخیص داده نمی‌شدند (داهل^۲، ۲۰۱۳). هیئت استانداردهای حسابداری مالی آمریکا (۲۰۱۱) با واکنش به کاستی‌های اعلام‌شده از سوی پژوهشگران و مقام‌های اجرایی و در یک عقب‌نشینی صریح از موضع قبلی خود، استانداردهای پیشنهادی برای ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول را در جهت منظور کردن زیان مزبور اصلاح کرد. کمیته بال^۳ و هیئت استانداردهای بین‌المللی حسابداری نیز، جریان این اصلاحات را پیگیری کردند. با این اوصاف، باید دید که آیا سازمان حسابرسی از یک سو و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران از سوی دیگر، تا چه حد در دستیابی به هدف فوق، یعنی ارتقای کیفیت ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول موفق بوده‌اند. به بیان دیگر، کیفیت ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول به‌عنوان شاخص تعیین‌کننده کیفیت گزارشگری مالی بانک‌های ایرانی، در چه سطحی قرار دارد؟

شاخص اصلی این مقاله در مقایسه با سایر پژوهش‌ها، ارائه بینش‌هایی از دیدگاه سیاست‌گذاری در جدال تحدید یا گسترش اعمال اختیار مدیران بانکی در برآوردهای حسابداری (از جمله ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول) دانست. به بیان دیگر، نتایج این پژوهش به مسئولان نظارتی و قانون‌گذار کمک می‌کند تا دریابند که آیا اعمال اختیار بیشتر در مدل جدید استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی (مثل، مدل زیان مورد انتظار) سازنده است یا اینکه علاوه‌بر پیچیدگی بیشتر، زمینه رفتار فرصت‌طلبانه مدیران را نیز فراهم خواهد آورد. در این پژوهش، سازنده یا مخرب بودن رفتار مدیران از جنبه ثبات مالی بانک‌ها مدنظر است. همان‌گونه که در مطالعاتی همچون بوشمن و ویلیامز^۴ (۲۰۱۲) یا آچاریا^۵ (۲۰۱۶) اشاره شده است، شناسایی به‌موقع زیان اعتباری و ریسک‌پذیری بیشتر بانک‌ها، ضربه‌گیری را برای زیان‌های اعتباری در زمان وقوع بحران ایجاد می‌کند و مانع قفل شدن سیستم بانکی (بابت ارائه تسهیلات) می‌شود. از سوی دیگر، تمرکز مدل مقاله حاضر بر ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، به‌عنوان یکی از اقلام تعهدی عمده بانک‌هاست. با توجه به اینکه تغییرهای پیشنهادی هیئت استانداردهای بین‌المللی حسابداری در مدل محاسبه ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول (از مدل

1. Jin, Kanagaretnam & Lobo
3. Basel Committee
5. Acharya

2. Dahl
4. Bushman and Williams

زیان تحقق‌یافته^۱ به مدل زیان مورد انتظار^۲ تمامی کشورها را دربرخواهد گرفت و ایران نیز همچون سایر کشورهای حوزه آسیا و اقیانوسیه در شرف به‌کارگیری استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی^۳ قرار دارد (فخاریان، ۱۳۹۶)، بررسی نحوه اثرگذاری مدل فعلی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران بر رفتار مدیران در مواجهه با بحران، می‌تواند راهگشا و رهنمونی برای این تغییر مهم باشد.

مبانی نظری پژوهش

اعمال اختیار در برآورد ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول

با شروع بحران مالی در سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹، پژوهشگران و مقام‌های نظارتی به‌صورت مشترک بیان کردند که قواعد موجود حسابداری در برآورد ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، شکل ادواری وام‌دهی را که از طریق به تأخیر انداختن شناسایی زیان‌های اعتباری رخ می‌دهد، بدتر کرده است. این تأخیر به شکل‌گیری «حدود بالای زیان شناسایی نشده» منجر خواهد شد. این نظریه در گزارش سال ۲۰۰۹ انجمن ثبات مالی به‌صورت صریح بیان شده است. در این گزارش آمده است که شناسایی زودتر زیان‌های تسهیلات، می‌توانست حرکت‌های ادواری در بحران موجود را کاهش دهد. در واقع تئوری خرد شدن سرمایه، برهان زیربنایی این نظریه را تشکیل می‌دهد. تئوری مزبور پیش‌بینی می‌کند که شناسایی کمتر از واقع زیان اعتباری در دوره پیش‌بحران، از طریق کانال کفایت سرمایه اجباری روی وام‌دهی بانک مؤثر واقع خواهد شد. در واقع، بانک‌ها با حد بسیار زیاد زیان شناسایی نشده در آغاز دوره رکود اقتصادی، ناگزیر از شناسایی این زیان‌ها طی دوره رکود (دوره رویارویی با دشواری بیشتر در تأمین سرمایه) بوده و تلاش می‌کنند الزامات کفایت سرمایه را از طریق کاهش دارایی‌های خود و در نهایت کاهش وام‌دهی تأمین کنند (ویلر^۴، ۲۰۱۹).

در طول تاریخ حرفه حسابداری، دو رویکرد عمده برای مدل برآورد ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول در نظر گرفته شده است که در اینجا به دو دسته کلی گذشته‌نگر و آینده‌نگر طبقه‌بندی می‌شود. مدل مدنظر هیئت استانداردهای حسابداری مالی آمریکا و همچنین مدل استفاده‌شده در بانک‌های ایرانی، در طبقه مدل‌های گذشته‌نگر قرار می‌گیرند و مدل نهادها و مؤسسه‌های اسلامی، از جمله مدل‌های آینده‌نگر محسوب می‌شوند. البته پژوهش‌های حوزه حسابداری بانک‌ها نشان می‌دهد که حتی مدل زیان تحقق‌یافته ایالات متحده، از بابت ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول نیز به آزادی عمل برای اعمال اختیاری مدیریت در برآورد زیان مطالبات مشکوک‌الوصول منجر خواهد شد. اعمال اختیار فوق در بانک‌های ایرانی هم مصداق دارد، چون در بانک‌های ایرانی نیز مسئولان با استمهال تسهیلات و خارج کردن آنها از طبقه‌های ابلاغی بانک مرکزی، به اعمال اختیار در این زمینه اقدام می‌کنند (موسویان و غلامی، ۱۳۹۲).

البته برخی پژوهشگران بر این باورند که در ایران، چون برآورد ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول در اختیار مدیران بانک‌ها نیست و بر اساس دستورالعمل بانک مرکزی در خصوص نحوه طبقه‌بندی و ذخیره‌گیری مطالبات مشکوک‌الوصول است، مدیریت نمی‌تواند از آن به‌عنوان ابزاری برای مدیریت سود، سرمایه و سازوکار پیام‌رسانی به سهام‌داران استفاده کند (حساس یگانه، کوهی و عبدی، ۱۳۹۵)؛ اما در مقابل می‌توان گفت که محاسبه ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول در

1. Incurred Loss Model

2. Expected Loss Model

3. International Financial Reporting Standards

4. Wheeler

سیستم بانکی ایران، بر اساس دستورالعمل ابلاغی بانک مرکزی^۱ و بر مبنای انتقال تسهیلات به طبقه‌های جاری، معوق و سررسید گذشته انجام می‌گیرد. هرچند مآخذ انتقال تسهیلات به هر یک از این طبقه‌ها و تعلق درصد ذخیره اختصاصی مربوط به طبقه بر آن تسهیلات، در اصل مدت زمان سپری‌شده از اولین تأخیر در پرداخت اقساط تسهیلات است (یعنی زمان رخداد زیان)، اما در بند ب بخش ۴-۲ (طبقه مشکوک‌الوصول) نیز تصریح شده است که چنانچه «شاخص‌های مالی مشتری از قبیل سودآوری و نقدینگی، از وضعیت مالی نامطلوب مشتری حکایت کند و تجزیه و تحلیل عملکرد وضعیت مالی وی حاکی از احتمال عدم ایفای تمام تعهدهای مشتری باشد» و حتی اگر بانک‌ها در ارزیابی وثایق تسهیلات به این نتیجه برسند که وثیقه حائز کیفیت لازم نیست، می‌توانند تمام یا قسمتی از این تسهیلات را به طبقه مطالبات مشکوک‌الوصول انتقال دهند تا بیشترین نرخ ذخیره اختصاصی به آن اختصاص یابد. بنابراین، بانک‌های ایرانی نیز همچون سایر بانک‌ها می‌توانند در خصوص مواجهه با مشکلات اعتباری (به‌ویژه در زمان پیش از بحران) واقع‌گرایانه عمل کنند و زودتر وارد عمل شوند، یعنی زمانی که هنوز سود بانک در حد مطلوبی قرار دارد.

از آنجا که هدف نهایی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، ارائه برآوردی از مطالبات سوخت شده در آینده و ارزش‌گذاری معقول تسهیلات اعطایی بانک‌هاست، می‌توان مابه‌التفاوت مقطعی در رویه محاسبه ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول را برای تخمین جزء اختیاری ذخیره در نظر گرفت. این جزء غیرعادی یا اختیاری، در واقع معیاری از اعمال اختیار مدیریت در برآورد ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول محسوب می‌شود. متغیر جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول در این پژوهش نیز با توجه به موارد فوق تبیین می‌شود.

واکنش مدیران به بحران‌های مالی از طریق گزارشگری مالی

بخش شایان توجهی از متون حسابداری بانک‌ها، به بحران‌های اخیر در بازارهای پولی و مالی جهان پرداخته است. اگرچه در ایران نمی‌توان رخداد مشابهی برای بحران‌های بانکی ایالات متحده آمریکا در نظر گرفت، نشریه رسمی بانک مرکزی در پژوهشی از وقوع ۴ تب در فاصله سال‌های ۱۳۵۱ تا ۱۳۹۴ خبر داده است. در آخرین مورد که در سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۲ بود، تحریم‌های اقتصادی و کاهش ارتباطات بین‌المللی، باعث شد که بحران ارزی رخ دهد و بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی افزایش یابد (نادعلی، ۱۳۹۵). چنانچه به معیارهای این پژوهش و سایر نظرهای اندیشمندان حوزه اقتصادی در ایران توجه کنیم، سال ۱۳۹۷ و اعمال دور جدید تحریم‌ها علیه ایران نیز می‌تواند سرآغاز تب شکنندگی و بحران بانکی دیگری در ایران باشد، چنانکه در این سال، بسیاری از مؤسسه‌های مالی و اعتباری اعلام ورشکستگی کردند و دولت به اجبار سپرده‌های مال‌باختگان را بازپرداخت کرد. با این توضیح و این فرض که سال ۱۳۹۷ سال آغازین یک بحران یا تب شکنندگی در نظام بانکی است، باید رفتار مدیران بانک‌های ایرانی در مواجهه با بحران پیش رو، از جنبه اعمال اختیار در برآورد ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول بررسی شود.

از جنبه نظارت و قانون‌گذاری نیز، شناسایی سریع‌تر زیان‌های اعتباری و ایجاد ذخیره برای پوشش زیان‌های

۱. بخشنامه شماره م.ب / ۲۸۲۳ مورخ ۲۸/۰۵/۱۳۸۵ بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران؛ طبقه‌بندی دارایی‌های مؤسسه‌های اعتباری و نحوه محاسبه ذخیره مطالبات مؤسسه‌های اعتباری

اعتباری آتی بالقوه، بر سودآوری و نسبت‌های سرمایه اثر مستقیم می‌گذارد و در نتیجه می‌تواند جلوی رشد تسهیلات پریسک در دوران رونق را بگیرد (جین و همکاران، ۲۰۱۶). با توجه به این موارد، انتظار می‌رود که هرچه بانک‌ها محافظه‌کاری بیشتری را در رویه حسابداری ذخیره خود اعمال کنند، احتمال درماندگی و مشکل، به‌واسطه ریسک‌پذیری کمتر، کاهش یابد. به بیان ساده‌تر، اگر بین شاخص بحران و جزء غیرعادی ذخیره ارتباطی مثبت مشاهده شود، می‌توان نتیجه گرفت که بانک‌های دچار بحران، از لحاظ گزارشگری مالی نیز دچار افت شده‌اند و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول آنها رو به افزایش خواهد گذاشت، اما در چارچوب نظریه‌های ارتباط گزارشگری مالی با ثبات سیستم مالی، اگر میزان جزء غیرعادی با شاخص بحران سنجیده شود و بین این دو ارتباطی منفی مشاهده شود، می‌توان نتیجه گرفت که بانک برای اجتناب از بحران، به ذخیره کافی در دوره‌های قبل اقدام کرده و در نتیجه با وقوع بحران، جزء اختیاری کاهش خواهد یافت، چنانچه برعکس این مطلب تأیید شود، باید به ناکارایی مدل فعلی در بازداشتن بانک از ورود به ورطه بحران مالی رأی داد. این موضوع در فرضیه اول پژوهش بررسی شده است.

ارتباط کیفیت گزارشگری مالی با ثبات سیستم مالی

همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، استدلال اصلی ارتباط کیفیت گزارشگری مالی با ثبات سیستم مالی، در بستر تئوری خردشدن سرمایه انجام می‌گیرد. به‌تازگی در دو پژوهش شاخص، نقش ذخیره زیان تسهیلات در شکل‌گیری خردشدن سرمایه بررسی شده است. پژوهش اول را بئاتی و لیائو^۱ (۲۰۱۱) با نمونه‌ای از بانک‌های دارای سرمایه بیش از ۵۰۰ میلیون دلار انجام داده‌اند. آنها دریافته‌اند بانک‌هایی که ذخایر عقب‌افتاده دارند، نسبت به سایر بانک‌ها (متضمن ذخایر به‌موقع) طی دوره بحران، وام کمتری پرداخت کرده‌اند. پژوهش دوم را نیز جایارامن، اسکونبرگر و وو^۲ (۲۰۱۷) انجام دادند و از بحران بدهی بازارهای در حال ظهور طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۱۹۹۹، به‌عنوان شوک سرمایه‌ای استفاده کردند. آنها دریافته‌اند بانک‌هایی که به‌واسطه ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول به مدیریت سود اقدام کرده‌اند، برای پاسخ به شوک سرمایه‌ای فوق، بیشتر از بانک‌های دیگر درگیر رفتار وام‌دهی ادواری شده‌اند و در نتیجه، وام کمتری اعطا کرده‌اند. با توجه به وجود اختیار در برآورد ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، باید دید این اختیار در نظام بانکی و اقتصاد کشور چه تأثیری می‌گذارد، نتایج بررسی‌های بوشمن و ویلیامز (۲۰۱۲) بر این تأکید دارد که اعمال اختیار در حسابداری ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، به‌صورت شمشیر دولبه عمل می‌کند. به بیان دیگر، افزایش اختیار می‌تواند برای در نظر گرفتن اطلاعات مربوط به زیان‌های مورد انتظار آتی به کار گرفته شود، اما امکان اعمال آن با مقاصد فرصت‌طلبانه نیز منتفی نیست. بنابراین، مقصود اصلی مدیران از اعمال اختیار در محاسبه ذخیره (ایجاد ضربه‌گیر برای بحران پیش‌رو یا مدیریت فرصت‌طلبانه سود) مشخص نیست. این مشخص‌نبودن انگیزه اعمال اختیار در مواجهه با بحران‌های مالی، در بخش بانکی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند؛ چرا که بر اساس تئوری خردشدن سرمایه، شناسایی به‌موقع ذخیره می‌تواند از بروز بدهی بسیار سنگین و ریسک جلوگیری کند و برای سیستم بانکی ثبات را به‌همراه آورد (آچاریا، ۲۰۱۶).

1. Beatty, & Liao

2. Jayaraman, Schonbergera and Wu

چین و همکارانش (۲۰۱۶) این بحث را مطرح می‌کنند که جزء اختیاری ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول با ریسک‌پذیری و شاخص‌های بحران در ارتباط است و افزون بر شناسایی به‌موقع زیان‌های اعتباری و در نظر گرفتن ذخیره برای زیان‌های آتی بالقوه، اثر مستقیمی بر سودآوری و نسبت‌های سرمایه می‌گذارد و رشد تسهیلات پریسک را طی دوره‌های رونق اعتباری محدود می‌کند. پس در صورت تأیید ارتباط معکوس ریسک‌پذیری بانک با جزء غیرعادی ذخیره، می‌توان نتیجه گرفت که بانک از اختیار عمل خود در جهت انباشت ذخیره کافی برای بحران احتمالی (ناشی از ریسک افزایش یافته) استفاده نکرده است، همچنین بر اساس نظریه بوشمن و ویلیامز (۲۰۱۲)، از این قلم مهم برای محدود کردن حد بالای ریسک استفاده نکرده است. از براینده موارد فوق، می‌توان نتیجه گرفت الگوی برآورد و نحوه فعلی اعطای اختیار عمل به مدیران، در جهت ایفای کارکرد گزارشگری مالی و برقراری ثبات سیستم بانکی (یا اجتناب از وقوع بحران بانکی) عمل نکرده و نیازمند تجدیدنظر است. در مقابل، اگر ارتباط مثبت بین این دو مشاهده شود، با توجه به نظریه خردشدن سرمایه و همچنین گفته‌های پژوهشگرانی همچون آچاریا (۲۰۱۶) و رایان^۱ (۲۰۱۸)، می‌توان استنباط کرد که الگوی فعلی برآورد ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول در راستای استقرار و اطمینان از برقراری ثبات سیستم بانکی عمل می‌کند. سؤال مطرح شده در فوق، موضوع اصلی فرضیه دوم پژوهش حاضر است.

روند مدیریت سود از طریق ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول

بررسی پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهد که مدیران در برخی موارد، از اِعمال اختیار خود در تخمین ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، برای مقاصد فرصت‌طلبانه‌ای مانند تأمین حداقل مقدار معیار مورد انتظار (بتاتی، کِه و پترونی^۲، ۲۰۰۲؛ کاناکرتنام، کریشنان و لوبو^۳، ۲۰۱۰) و افزایش سود (کاناکرتنام، لیم و لوبو^۴، ۲۰۱۴) نیز استفاده می‌کنند. بتاتی و همکاران (۲۰۰۲) و کاناکرتنام و همکاران (۲۰۱۰) بیان می‌دارند که مدیران بانک‌ها، از مشوق‌هایی برای مدیریت سود به‌منظور دستیابی به معیار از پیش تعیین شده (مثل اجتناب از زیان‌های جزئی یا تحقق سود در سطح سال گذشته) برخوردارند. هر دو مشوق یاد شده برای مدیریت فرصت‌طلبانه سود با استفاده از رویه‌های حسابداری حاکم بر ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، در تضاد مستقیم با هدف شفافیت در گزارشگری مالی بانک‌هاست.

برای یافتن پاسخ کامل به سؤال «نحوه عمل مدیران برای مدیریت ذخیره تسهیلات در مواجهه با بحران‌های مالی»، باید ارتباط بین جزء اختیاری یا غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول با رفتارهای مدیران بانکی از منظر مدیریت سود (اجتناب از زیان یا افزایش سود) بررسی شود. چنانچه مدیران بانکی از بخش اختیاری یا غیرعادی ذخیره برای ایجاد ضربه‌گیری در قبال زیان‌های اعتباری آتی استفاده کنند، بنا بر نتایج پژوهش‌های پیشین، انتظار می‌رود که بین جزء اختیاری ذخیره و مدیریت سود توسط مدیران ارتباط منفی مشاهده شود؛ اما چنانچه مدیران بانکی از اختیار خود برای مقاصد فرصت‌طلبانه دستیابی به اهداف گزارشگری مالی استفاده کنند، بنابر مباحث فوق، انتظار می‌رود بین جزء اختیاری ذخیره و مدیریت سود توسط آنها ارتباطی مثبت مشاهده شود. این کار را می‌توان به‌عنوان بررسی چگونگی نحوه اِعمال اختیار مدیران بانکی در برآورد ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول نیز در نظر گرفت. به دیگر سخن، آیا مدیران از

1. Ryan

3. Kanagaretnam, Krishnan & Lobo

2. Beatty, Ke & Petroni

4. Kanagaretnam, Lim & Lobo

این اختیار برای مقاصد فرصت‌طلبانه استفاده می‌کنند یا در جهت کارایی و علامت‌دهی از آن بهره می‌جویند. کنکاش در خصوص این سؤال، در قالب فرضیه سوم پژوهش انجام می‌شود.

پیشینه تجربی پژوهش‌ها

پژوهش‌های تجربی قبلی در خصوص ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، روی سه موضوع عمده متفاوت تمرکز کرده‌اند. در جریان اول متون حسابداری، دوره‌ای بودن ذخیره‌گیری بررسی شده است. اغلب پژوهش‌های این حوزه نشان می‌دهند که برآورد ذخیره در اکثر موارد، گذشته‌نگر و بسیار ادواری بوده است (برای مثال لاون و ماجنونی^۱، ۲۰۰۳؛ بیکر و متزماکرز^۲، ۲۰۰۵؛ بواتیر و لپتیت^۳، ۲۰۰۸؛ فوس، نوردن و وبر^۴، ۲۰۱۰؛ بولت و همکاران^۵، ۲۰۱۲ و پول، دیهان و جاکوبز^۶، ۲۰۱۵). البته پژوهش‌هایی نیز استنتاجی برخلاف جریان فوق داشته‌اند (برای مثال، پاکر و ژو^۷، ۲۰۱۲). پژوهش‌های قبلی نشان داده‌اند که مدل زیان تحقق‌یافته به‌طور عمده، اجازه شناسایی ذخیره تا قبل از وقوع زیان را نمی‌دهد. این مدل نیز به‌عنوان شناسایی زیان کاهش ارزش با تأخیر تلقی شده و موجب می‌شود اثر ادواری ذخایر افزایش یابد. پژوهش حاضر به‌دنبال تشخیص جزء غیرعادی ذخیره و همچنین میزان ادواری بودن آن است. برخی از پژوهش‌ها، برای کاهش اثر ادواری ذخایر فوق، به‌کارگیری رویه‌های آینده‌نگر را پیشنهاد می‌دهند (بواتیر و لپتیت، ۲۰۱۲). بعد از بحران جهانی و پیشنهادهای متعاقب انجمن ثبات مالی، گروه ۲۰ کشور بزرگ اقتصادی و کمیته بال، پروژه‌ای را برای جایگزینی مدل فوق با مدل زیان مورد انتظار آغاز کردند که در نهایت، به تدوین استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی ۹ در سال ۲۰۱۸ انجامید (گاستون و سانگ^۸، ۲۰۱۴). پژوهش مقدسی نیکجه، حجازی، اکبری و دهقان دهنوی (۱۳۹۶) با مطالعه موردی یک بانک نشان داد که به‌کارگیری روش زیان مورد انتظار طبق استاندارد بین‌المللی گزارشگری مالی ۹، به ۲/۳ برابر شدن زیان اعتباری نسبت به مدل فعلی منجر می‌شود. البته پژوهش حاضر علاوه بر اثر مقداری، اثر رفتاری مدل فعلی را نیز بررسی می‌کند. رضایی، جهان‌شاد و نتاج ملک‌شاه (۱۳۹۸) با استفاده از روش دلفی فازی و تکنیک تحلیل سلسه‌مراتبی، به شناسایی و رتبه‌بندی چالش‌های پیاده‌سازی مدل زیان اعتباری موردانتظار در بانک‌های ایران اقدام کردند. یافته‌های آنان نشان داد که بانک‌های ایران باید سیستم‌های مدیریت ریسک خود را توسعه دهند تا پیش‌نیازهای مدل فوق برآورده شود. البته پژوهش حاضر بر خلاف پژوهش پیش‌گفته، از روش کمی و با رویکردی اجرایی، به‌دنبال پیامدها و نه چالش‌های رویه فوق است. همان‌طور که در بخش مبانی نظری نیز اشاره شد، پژوهش پیش‌رو در کنار بررسی موارد گفته‌شده، به‌دنبال امکان‌سنجی استقرار مدل‌های آینده‌نگر در ایران است.

جریان دوم متون پژوهشی، به مدل‌سازی تجربی رفتار تخمین ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول مربوط می‌شود. از جمله پژوهش‌های شاخص در این زمینه، می‌توان به پژوهش بتاتی و لیائو (۲۰۱۴) اشاره کرد.

در نهایت، جریان سوم پژوهش‌های مربوط به ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، به بررسی اختیاری بودن یا نبودن (جزء اختیاری) شاخص نام برده پرداخته‌اند. پژوهش‌های زیادی علاوه بر تصدیق وجود جزء اختیاری، از باب رفتارشناسی و

1. Laeven, & Majnoni
3. Bouvatier, & Lepetit
5. Bolt, & et al
7. Packer, & Zhu

2. Bikker, & Metsemakers
4. Foos, Norden, & Weber
6. Pool, de Haan, & Jacobs
8. Gaston, & Song

جهت‌گیری مدیریت سود نیز آن را بررسی کرده‌اند. به بیان دیگر، اعمال اختیار مزبور می‌تواند در جهت مقاصد مدیریتی مثل برنامه‌ریزی مالیاتی، هموارسازی سود یا مدیریت سرمایه‌ی اعمال شود (بیور و انگل^۱، ۱۹۹۶؛ احمد، تاکدا و توماس^۲، ۱۹۹۹؛ شریویز و دال^۳، ۲۰۰۳؛ فونسکا و گزالس^۴، ۲۰۰۸؛ هوزینگا و لاون^۵، ۲۰۱۲؛ کوهن، کارنت، مارکوس و تهرانیان^۶، ۲۰۱۴ و نوردن و استویان^۷، ۲۰۱۴). مضامین رفتارشناسی مدیریت سود از طریق ذخیره در ایران نیز، از جمله جنبه‌های دیگر پژوهش پیش‌رو است که در این دسته قرار می‌گیرد.

در ایران، به‌واسطه برخی عوامل، تاکنون بانک پذیرفته شده‌ای در بورس، حسب مفاد ماده ۱۴۱ قانون تجارت منحل نشده است؛ اما اگر برخی معیارهای پذیرفته شده (از جمله شاخص زد) برای بانک‌ها محاسبه شود، وضعیت بانک‌ها بر اساس این شاخص نیز مطلوب نخواهد بود. برای مثال، احمدیان و گرجی (۱۳۹۶) به تبیین الگوی پیش‌بینی ورشکستگی برای شناسایی بانک‌های سالم و در معرض خطر پرداختند. ارتباط شاخص یادشده، یعنی شمول شرکت در زمره شرکت‌های مستلزم انحلال، در پژوهش‌های مربوط به کیفیت گزارشگری و مدیریت سود نیز بررسی شده است. برای مثال، ابراهیمی، بهرامی نسب و ممسلی (۱۳۹۵) به بررسی اثر بحران مالی بر کیفیت سود پرداختند. در این پژوهش، کیفیت سود با استفاده از سه شاخص پایداری سود، قابلیت پیش‌بینی سود و کیفیت ارقام تعهدی اندازه‌گیری شده و معیار وقوع بحران مالی در شرکت، وجود حداقل یکی از سه معیار، زیان در سه سال متوالی؛ کاهش سود تقسیمی هر سال نسبت به سال قبل به میزان بیش از ۴۰ درصد و شمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت بود. نتایج پژوهش اثر منفی بحران مالی بر پایداری سود و قابلیت پیش‌بینی سود را گزارش داده است. آشتاب، حقیقت و کردستانی (۱۳۹۶) نیز به مقایسه دقت مدل‌های پیش‌بینی بحران مالی و تأثیر آن بر ابزارهای مدیریت سود با نمونه‌ای مشتمل بر ۳۱۲ شرکت پرداختند. بر اساس نتایج پژوهش، مدل‌های یادگیری ماشین نسبت به مدل‌های آماری، از دقت بیشتری برای پیش‌بینی بحران برخوردار بود و ارتباط آن با مدیریت جریان‌های نقدی عملیاتی به‌صورت معکوس و معنادار تشخیص داده شد.

در خصوص پژوهش‌های مربوط به ارتباط کیفیت گزارشگری مالی و ثبات نظام مالی، می‌توان گفت رویه‌های حسابداری محافظه‌کارانه بانک‌ها، می‌توانند با شناسایی هر چه سریع‌تر تسهیلات غیرجاری و هزینه مربوط به آنها در صورت سود و زیان، به‌عنوان یک سیستم هشدار دهنده مؤثر وارد عمل شوند. این نحوه عمل با نتیجه‌گیری پژوهش دوگان^۸ (۲۰۰۹) نیز هم‌خوانی دارد، وی بیان می‌کند که مسئولان بانکی مجازند که یک زیان تخمینی را روی مجموع تسهیلات برآورد کنند، این مبالغ تخمینی می‌تواند برآوردی از مبالغی باشد که در دوره‌های بعدی سوخت خواهد شد. بوشمن^۹ (۲۰۱۶) چهار سال بعد از طرح تئوری اولیه خود در خصوص اثر ریسک‌پذیری بر ثبات بانکی، به بررسی پژوهش‌های تجربی اخیر پرداخت و به این نتیجه رسید که اعمال اختیار توسط مدیران، بر ثبات بانک اثر بسیار مهمی دارد. این اعمال اختیار می‌تواند: ۱) با از بین بردن توانایی ذخیره برای پوشش زیان ناشی از رکود، باعث مشکلات کمبود

1. Beaver, & Engel
3. Shrieves, & Dahl
5. Huizinga, & Laeven
7. Norden, & Stoian
9. Bushman

2. Ahmed, Takeda & Thomas
4. Fonesca, & González
6. Cohen, Cornett, Marcus, & Tehranian
8. Dugan

سرمایه طی دوره‌های رکود شود و بانک را در معرض بدهی سنگین قرار دهد؛^۲ شفافیت در سطح بانک را خدشه‌دار کند و از این طریق، اصطکاک تأمین مالی را افزایش دهد و مقام‌های نظارتی را دور زده و نظام بازار آزاد را فلج کند. گاش^۱ (۲۰۱۸) در پی بررسی ارتباط سیال بودن سود بانک یا کاهش سود با بی‌ثباتی بانک‌ها برآمد. نتایج پژوهش وی نشان داد که اگرچه بین کاهش روند سود با بحران بانک ارتباط مستقیمی وجود دارد، اثر و نفوذ کاهش روند فوق بر ورشکستگی بانک ناچیز است. کیفیت نهادهای قانون‌گذاری و نظارت بانکی نیز از جمله مواردی است که می‌تواند روی ثبات بانک مؤثر واقع شود. برمی، کالیواس و نوین^۲ (۲۰۱۸) با در نظر گرفتن بانک‌های ۶۹ کشور در حال توسعه و نوظهور به این نتیجه رسیدند که ثبات سیاسی و جلوگیری از فساد در مقام نظارت‌کننده، بر ثبات بانک اثر مثبتی دارد.

طرح فرضیه‌ها

طبق موارد بیان شده در بخش واکنش مدیران به بحران‌های مالی از طریق گزارشگری مالی و همچنین، بخش ارتباط بین کیفیت گزارشگری مالی و ثبات سیستم بانکی، می‌توان به ترتیب فرضیه‌های اول و دوم را به صورت زیر مطرح کرد:

فرضیه اول: بین جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول و ثبات بانک‌ها، ارتباط معکوس وجود دارد.

فرضیه دوم: بین جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول و ریسک‌پذیری بانک‌ها، ارتباط مستقیم وجود دارد.

بر اساس مباحث مطرح شده در بخش روند مدیریت سود نیز، می‌توان فرضیه سوم را بدین شکل تبیین کرد:

فرضیه سوم: بین جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول و رفتار اجتناب از زیان، ارتباط معکوس وجود دارد.

روش‌شناسی پژوهش

جامعه و نمونه آماری

جامعه این مطالعه را بانک‌های فعال در بورس اوراق بهادار در دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۶ تشکیل می‌دهد. نمونه آماری، به صورت حذف سیستماتیک و با اعمال دو شرط تعیین شده است: (۱) طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۶ در بورس و فرابورس پذیرفته شده باشند؛ (۲) داده‌های موردنیاز آنها در دسترس باشد. با اعمال گزینش‌های یاد شده، در نهایت ۱۵ بانک برای نمونه در نظر گرفته شد. بانک بحران‌زده نیز در اینجا، طبق ماده ۱۴۱ قانون تجارت تعیین می‌شود؛ یعنی اگر زیان انباشته بانکی به بیش از ۵۰ درصد سرمایه وی افزایش یابد، از دیدگاه قانون‌گذار، بحران‌زده محسوب می‌شود و باید مجمع عمومی فوق‌العاده تشکیل داده و درخصوص ابقا یا انحلال شرکت تصمیم‌گیری شود. بنابراین شاخص بحران در این پژوهش، از تقسیم منفی سود (زیان) انباشته بر سرمایه پرداخت شده به دست می‌آید.

مدل پژوهش

برای محاسبه جزء اختیاری یا غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول در این پژوهش، با پیروی از پژوهش‌های شاخص قبلی (همچون بک و نارایانامورتی^۳، ۲۰۱۳؛ جین و همکاران، ۲۰۱۶) به برآورد متغیر مزبور اقدام شده است که به این صورت است: باقی‌مانده رگرسیون مطالبات مشکوک‌الوصول برحسب هزینه سوخت مطالبات، تسهیلات غیرجاری،

1. Ghosh
3. Beck, & Narayanamoorthy

2. Bermpei, Kalyvas & Nguyen

تسهیلات تجاری، اندازه، نسبت سرمایه لایه یک^۱، رشد مجموع تسهیلات و سود قبل از مالیات و ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول. پس از برآورد جزء اختیاری یا غیرعادی ذخیره، در گام بعدی ارتباط آن با ریسک‌پذیری مدیران بررسی می‌شود. در نهایت، ارتباط بین جزء اختیاری یا غیرعادی ذخیره با برخی از معیارهای مدیریت سود بررسی خواهد شد.

محاسبه جزء غیرعادی مطالبات مشکوک‌الوصول

در گام اول، رابطه ۱ به شرح زیر و با توجه پژوهش بک و نارایانامورثی^۲ (۲۰۱۳) برای محاسبه جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول برآورد می‌شود. این رابطه با در نظر گرفتن اصلاحات جین و همکاران (۲۰۱۶) و به صورت تابلویی برآورد شده و در پایان جزء باقی‌مانده آن به عنوان جزء غیرعادی ذخیره تعیین می‌شود. شایان ذکر است که در جدول ۱ متغیرهای این رابطه معرفی شده است.

$$ALL_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CHO_{i,t} + \beta_2 NPL_{i,t} + \beta_3 COM_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 CAPRATIO_{i,t} + \beta_6 GLOANS_{i,t} + \beta_7 EBTP_{i,t} + e \quad (\text{رابطه ۱})$$

جدول ۱. تشریح متغیرهای استفاده‌شده در برآورد جزء غیرعادی مطالبات مشکوک‌الوصول

| شرح متغیر | نماد متغیر |
|---|------------|
| ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول تقسیم بر مجموع تسهیلات پایان دوره | ALL |
| مطالبات سوخت‌شده تقسیم بر مجموع تسهیلات پایان دوره | CHO |
| تسهیلات غیرجاری (ناکارا) تقسیم بر مجموع تسهیلات پایان دوره | NPL |
| تسهیلات شرکتی تقسیم بر مجموع تسهیلات پایان دوره | COM |
| لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها در پایان دوره | SIZE |
| نسبت کفایت سرمایه (سرمایه لایه اول تقسیم بر میانگین موزون دارایی‌ها بر حسب ریسک) | CAPRATIO |
| سود خالص قبل از مالیات و ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول تقسیم بر مجموع تسهیلات پایان دوره | EBTP |
| رشد تسهیلات نسبت به مانده تسهیلات ابتدای دوره | GLOANS |

جزء خطا یا باقی‌مانده رگرسیون تخمین زده شده طبق رابطه ۱، جزء غیرعادی ذخیره در نظر گرفته می‌شود.

ارتباط بین بحران بانک و جزء غیرعادی مطالبات مشکوک‌الوصول

در گام بعدی، به منظور بررسی اثر جزء غیرعادی ذخیره بر احتمال بحران بانک و آزمون فرضیه اول، از رابطه ۲ استفاده می‌شود. این رابطه هم به صورت تابلویی و با پیروی از پژوهش‌های بلتراتی و استولز^۳ (۲۰۱۲) و ارکانس، هانگ و ماتوس^۴ (۲۰۱۲) شکل گرفته و به شرح زیر است. مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده این رابطه، در جدول ۲ درج شده است.

$$FB_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABNORMAL_ALL_{i,t} + \beta_2 CAPRATIO_{i,t} + \beta_3 NPL_{i,t} + \beta_4 GCOM_{i,t} + \beta_5 GLOANS_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + e \quad (\text{رابطه ۲})$$

1. Tier 1 Capital Ratio
3. Beltratti and Stulz

2. Beck and Narayanamoorthy
4. Erkens, Hung & Matos

جدول ۲. تشریح متغیرهای تشکیل‌دهنده رابطه ۲
(ارتباط بین بحران بانک و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول)

| شرح متغیر | نماد متغیر |
|--|--------------|
| جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول (باقی‌مانده رابطه ۱) | ABNORMAL_ALL |
| شاخص بحران: منفی سود انباشته تقسیم بر سرمایه پرداخت‌شده در پایان دوره | FB |
| تسهیلات غیرجاری (ناکارا) تقسیم بر مجموع تسهیلات در پایان دوره | NPL |
| رشد در تسهیلات شرکتی تقسیم بر مجموع تسهیلات در پایان دوره | GCOM |
| لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌ها در پایان دوره | SIZE |
| نسبت کفایت سرمایه (سرمایه لایه اول تقسیم بر میانگین موزون دارایی‌ها بر حسب ریسک) | CAPRATIO |
| رشد تسهیلات نسبت به مانده تسهیلات ابتدای دوره | GLOANS |

ارتباط بین ریسک‌پذیری بانک و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول

گام بعدی، آزمون فرضیه دوم است. در اینجا به بررسی اعمال اختیار مدیریت بر جزء غیرعادی ذخیره و ریسک‌پذیری پرداخته می‌شود. در پژوهش حاضر، برای سنجش میزان ریسک‌پذیری بانک به تبعیت از کار پژوهشگرانی همچون کرایگ و دینگر^۱ (۲۰۱۳) و کارسیو^۲ (۲۰۱۵)، از انحراف معیار سود قبل از مالیات و ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول تقسیم بر مجموع تسهیلات پایان دوره در بازه ده‌ساله استفاده می‌شود. این شاخص دامنه تغییرات سود ناشی از سرمایه‌گذاری‌ها و سایر عملیات ریسک‌پذیر بانک را نشان می‌دهد. رابطه ۳ به صورت رگرسیون تابلویی برآورد شده تا اثر جزء غیرعادی ذخیره بر ریسک‌پذیری بانک‌ها بررسی شود. توضیح اختصاری متغیرهای رابطه ۳ را می‌توان در جدول ۳ مشاهده کرد.

$$RISK_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABNORMAL_ALL_{i,t} + \beta_2 ASIZE_{i,t} + \beta_3 ANPL_{i,t} + \beta_4 ACHLOANS_{i,t} + \varepsilon \quad (\text{رابطه ۳})$$

جدول ۳. تشریح متغیرهای تشکیل‌دهنده رابطه ۳
(ارتباط بین ریسک‌پذیری بانک و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول)

| شرح متغیر | نماد متغیر |
|--|--------------|
| میانگین جزء غیرعادی ذخیره (برآورد بر حسب اطلاعات بانک و ضرایب رابطه ۱) | ABNORMAL_ALL |
| انحراف معیار سود قبل از مالیات و ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول تقسیم بر مجموع تسهیلات | RISK |
| اندازه بانک؛ لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های بانک | ASIZE |
| تسهیلات غیرجاری تقسیم بر مجموع تسهیلات | ANPL |
| رشد در مجموع تسهیلات تقسیم بر مانده ابتدای دوره تسهیلات | ACHLOANS |

1. Craig, & Dinger
2. Curcio

ارتباط بین جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول و مدیریت سود

آخرین فرضیه درباره ارتباط بین جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول و مدیریت سود است. بدین منظور ارتباط بین جزء غیرعادی ذخیره سال قبل با رفتار مدیریت سود سال جاری آزمون شده است. رابطه ۴ در قالب یک رگرسیون لجستیک به صورت زیر برآورد شده است:

$$EM_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ABNORMAL_ALL_{i,t-1} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 GROWTH_{i,t} + \beta_4 LOANS_{i,t} + \beta_5 \Delta CASH_FLOW_{i,t} + \varepsilon \quad (\text{رابطه ۴})$$

در اینجا متغیر EM بر اساس روش کار جین و همکارانش (۲۰۱۶) شاخص مدیریت سود است و با دو روش برآورد می‌شود. این شاخص در روش اول نشان‌دهنده اجتناب از زیان‌های جزئی است و چنانچه بانک بازده دارایی کمی (در بازه ۰ تا ۰/۰۰۵) داشته باشد، برابر با ۱ و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته می‌شود. شاخص دیگر برای مدیریت سود، از رفتار سودافزایی بانک تأثیر پذیرفته است؛ به طوری که اگر تغییر در بازده دارایی از سال $t-1$ تا سال t در دامنه ۰ تا ۰/۰۰۵ قرار داشته باشد، برابر با ۱ و در غیر این صورت برابر با صفر خواهد بود. جزء غیرعادی ذخیره نیز همانند رابطه ۳ و ماقبل آن محاسبه شده است. شرح سایر متغیرها در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. متغیرهای تشکیل‌دهنده رابطه ۴

(ارتباط بین جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول و مدیریت سود)

| نماد متغیر | شرح متغیر |
|---------------------|--|
| SIZE | لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های بانک |
| GROWTH | تغییرات سالانه در مجموع دارایی‌های بانک تقسیم بر مجموع دارایی در ابتدای دوره |
| LOANS | مجموع تسهیلات تقسیم بر مجموع دارایی‌ها |
| $\Delta CASH_FLOW$ | تغییرات سالانه در جریان‌های نقدی (سود قبل از مالیات و ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول) تقسیم بر جمع دارایی‌های پایان دوره |

یافته‌های پژوهش

در این بخش، ابتدا تحلیل کوتاهی از آمار توصیفی داده‌های پژوهش و پس از آن، نتیجه فرضیه‌های پژوهش ارائه می‌شود. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۵ درج شده است.

از جمله نکات جالب توجه در جدول ۵، مقدار حداکثر شاخص بحران مالی (FB) است. این متغیر از تقسیم منفی سود (زیان) انباشته بر سرمایه پرداخت‌شده، طبق ماده ۱۴۱ قانون تجارت ایران به دست می‌آید. با وجود این، مشاهده می‌شود که بیشینه متغیر یادشده به ۱/۷ هم رسیده است؛ به بیان دیگر، در میان سال - بانک‌های نمونه پژوهش حاضر، سال - بانکی وجود دارد که زیان انباشته آن بیش از ۱/۵ برابر سرمایه پرداخت شده‌اش است و طبق مبانی قانونی کشور، ممکن است توسط مجمع فوق‌العاده بانک یا سایر اشخاص ذی‌نفع به ورطه ورشکستگی کشیده شود.

جدول ۵. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

| نماد متغیر | میانگین | انحراف معیار | بیشینه | کمینه |
|--------------|----------|--------------|----------|----------|
| CAPRATIO | ۰/۱۲۹۱۹۳ | ۰/۱۱۰۲۴۴ | ۰/۹۴ | -۰/۰۰۲ |
| ΔCASH_FLOW | ۰/۰۳۴۳۷ | ۰/۰۲۶۱۷۴ | ۰/۱۵۲۳۳۹ | -۰/۰۴۰۷۹ |
| EM1 | ۰/۱۲۱۲۱۲ | ۰/۳۲۸۰۳۵ | ۱ | ۰ |
| EM2 | ۰/۳۱۳۱۳۱ | ۰/۴۶۶۱۲۷ | ۱ | ۰ |
| GROWTH | ۰/۳۰۳۴۸۵ | ۰/۲۹۴۰۸۶ | ۱/۷۷۰۵۶۶ | -۰/۳۵۱۲۷ |
| FB | -۰/۲۵۸۱۹ | -۰/۳۱۳۸۵ | ۱/۷۲۰۸۵۵ | -۰/۷۳۰۰۱ |
| GCOM | ۰/۰۶۵۰۵۳ | ۱/۱۲۵۴۱۵ | ۰/۹۷۹۲۸۴ | -۱۰/۴۷۸ |
| GLOAN | ۰/۹۶۴۴۱۸ | ۵/۰۹۸۳۳۱ | ۴۷/۴۳۱۰۹ | -۰/۹۱۲۷۹ |
| NPL | ۰/۱۹۴۷۱۶ | ۰/۲۸۵۳۹۶ | ۲/۷۸۲۱۵ | ۰ |
| ABNORMAL_ALL | -۰/۰۰۰۹۸ | ۰/۰۲۹۱۱۱ | ۰/۰۷۱۸۱۱ | -۰/۰۹۹۰۵ |
| RISK | ۰/۰۵۱۲۳۶ | ۰/۰۷۴۵۲۱ | ۰/۲۵۸۵۶۷ | -۰/۱۳۰۱۱ |
| SIZE | ۱۲/۶۰۱۵۶ | ۲/۷۴۸۰۲۴ | ۱۵/۲۵۰۸۳ | ۷/۲۱۰۹۳۲ |

اما مهم‌ترین متغیر در جدول ۵، جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول است. این متغیر در بخش روش‌شناسی تعریف و تبیین شد که بر اساس سری جزء باقی‌مانده رگرسیون از برآورد رابطه ۱ محاسبه شده است. مقادیر نشان‌دهنده تخمین رابطه ۱ در جدول ۶ بیان شده است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، مدل استفاده‌شده برای به‌دست آوردن مقدار سری جزء غیرعادی مطالبات مشکوک‌الوصول از برازش بالایی (۰/۹۰۹) برخوردار بوده و آماره فیشر آن نیز از تناسب آن حکایت دارد. در ادامه نتایج آزمون هر یک از فرضیه‌های پژوهش ارائه می‌شود.

جدول ۶. تخمین جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول

| ردیف | نماد متغیر | ضریب | آماره (t) | معناداری |
|-----------------|--------------------|-----------|--------------------|----------|
| ضرایب متغیرها | C | -۰/۰۲۹۶۰۱ | ۱/۲۶۶۰۲۲ | ۰/۲۰۷۷ |
| | CAPRATIO | ۰/۰۰۴۷۱۷ | -۰/۲۵۱۰۵۲ | ۰/۸۰۲۲ |
| | CHO | ۰/۴۱۵۵۰۱ | -۰/۹۸۷۲۰۸ | ۰/۳۲۵۳ |
| | COM | -۰/۰۱۶۴۱ | -۰/۹۳۸۳۳ | ۰/۳۴۹۸ |
| | EBTP | ۰/۱۲۲۵۸۶ | ۱/۴۵۸۹۱۵ | ۰/۱۴۶۹ |
| | GLOAN | ۰/۰۰۰۵۰۷ | ۱/۹۰۶۷۲۱ | ۰/۰۵۸۷ |
| | NPL | ۰/۳۴۹۷۳۷ | ۱۶/۰۷۲۴۵ | ۰/۰۰۰۰ |
| | SIZE | -۰/۰۰۲۲۴ | -۲/۲۹۰۴۴ | ۰/۰۲۳۵ |
| ضرایب برازش مدل | Adjusted R-squared | ۰/۹۰۴۷۳۰ | F-statistic | ۱۹۳/۶۴۲۱ |
| | R-squared | ۰/۹۰۹۴۲۶ | Prob (F-statistic) | ۰/۰۰۰۰ |

ارتباط بین بحران بانک و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول

نتیجه آزمون فرضیه ۱ نشان‌دهنده وجود ارتباط مستقیم بین جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول و ثبات بانک است. برای آزمون این فرضیه، رابطه ۲ برآورد شد که نتیجه آن به شرح جدول ۷ است. با توجه به تناسب قابل قبول مدل (۰/۵۵) و معناداری آماره فیشر، می‌توان در خصوص رد یا پذیرش فرضیه اول سخن به میان آورد. همان‌طور که پیش‌تر مطرح شد، انتظار می‌رود بین متغیر وابسته رابطه ۲، یعنی شاخص بحران و جزء غیرعادی ذخیره، رابطه معنادار و معکوس وجود داشته باشد، حال آنکه طبق نتایج به‌دست آمده، ارتباط بین این دو به‌صورت مثبت و معنادار است. این مسئله از افزایش جزء غیرعادی (به‌عنوان شاخصی از افول کیفیت گزارشگری مالی) به موازات اوج گرفتن وضعیت بحرانی بانک حکایت می‌کند. در نتیجه می‌توان استنباط کرد که فرضیه اول پژوهش رد شده است.

جدول ۷. نتیجه آزمون فرضیه اول

| ردیف | نماد متغیر | ضریب | آماره (t) | معناداری |
|-----------------|--------------------|----------|--------------------|----------|
| ضرایب متغیرها | C | -۱/۹۳۰۶ | -۲/۳۱۱۶ | ۰/۰۲۲۴ |
| | ABNORMAL_ALL | ۲۰/۲۱۶۴ | ۳/۴۶۵۱ | ۰/۰۰۰۷ |
| | NPL | ۱۵/۰۵۶۲ | ۱۲/۶۹۶۸ | ۰/۰۰۰۰ |
| | GCOM | ۳/۴۰۵۳ | ۱۰/۴۷۶۵ | ۰/۰۰۰۰ |
| | SIZE | -۰/۱۵۹۳ | -۲/۴۸۷۲ | ۰/۰۱۴۲ |
| | CAPRATIO | ۵/۹۴۹۲ | ۳/۷۷۳۰ | ۰/۰۰۰۲ |
| | GLOAN | -۰/۰۶۸۹ | -۱/۸۰۷۴ | ۰/۰۷۳۱ |
| ضرایب برازش مدل | Adjusted R-squared | ۰/۵۵۶۱۲۴ | F-statistic | ۲۸/۱۴۵۷۶ |
| | R-squared | ۰/۵۷۶۶۱۱ | Prob (F-statistic) | ۰/۰۰۰۰ |

ارتباط بین ریسک‌پذیری بانک و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول

در خصوص ارتباط ریسک‌پذیری و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، به تخمین رابطه ۳ اقدام شده است که نتیجه آن به شرح جدول ۸ است.

جدول ۸. نتیجه آزمون فرضیه دوم

| ردیف | نماد متغیر | ضریب | آماره (t) | معناداری |
|-----------------|--------------------|-----------|--------------------|----------|
| ضرایب متغیرها | C | -۰/۱۴۳۳۴ | -۰/۴۵۸۰۱ | ۰/۶۴۸۱ |
| | ABNORMAL_ALL | ۰/۶۴۸۹۲۶ | ۲/۱۴۹۸۵ | ۰/۰۳۴۳ |
| | SIZE | ۰/۰۰۹۷۰۴ | -۰/۳۹۳۷۴۱ | ۰/۶۹۴۷ |
| | NPL | -۰/۰۳۱۵۷۷ | ۱/۳۳۵۶۳۹ | ۰/۱۸۵۱ |
| | GLOAN | -۰/۰۰۰۷۸ | -۰/۵۶۴۰۴ | ۰/۵۷۴۱ |
| ضرایب برازش مدل | Adjusted R-squared | ۰/۲۵۷۸۵۲۸ | F-statistic | ۳/۰۶۵۳۳۹ |
| | R-squared | ۰/۳۸۲۶۹۹ | Prob (F-statistic) | ۰/۰۰۰۲۴۵ |

با توجه به تناسب قابل قبول مدل (۰/۳۸) و معناداری آماره فیشر، مدل فوق حائز شرایط برای آزمون فرضیه دوم است. متغیر وابسته رابطه ۳ ریسک‌پذیری است و بر اساس تئوری خردشدن سرمایه، در صورت ارتباط مستقیم بین آن و جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول، رفتاری سازنده در جهت اجتناب از انسداد اعتبار و تسهیلات در سیستم بانکی رخ خواهد داد. با توجه به ضریب مثبت و معنادار متغیر جزء غیرعادی، فرضیه دوم رد نمی‌شود.

ارتباط بین جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول و مدیریت سود

فرضیه سوم از دو جنبه بررسی شده است، به بیان دیگر، در اینجا دو رفتار مدیریت سود بررسی می‌شود. رفتار اول، اجتناب از زیان است که متغیر وابسته رابطه ۴ از این جنبه محاسبه شده است با این توضیح که تخمین رابطه فوق با شاخص اجتناب از زیان و با استفاده رگرسیون لجستیک به شرح جدول ۹ است.

جدول ۹. نتیجه آزمون فرضیه سوم با استفاده از شاخص اجتناب از زیان

| ردیف | نماد متغیر | ضریب | آماره (t) | معناداری |
|-----------------|--------------------|----------|--------------------|----------|
| ضرایب متغیرها | C | ۱/۰۲۴۳۱۳ | ۱/۴۲۲۱۹۹ | ۰/۱۵۵ |
| | ABNORMAL_ALL | -۱۷/۷۹۷۴ | -۱/۹۶۶۹۴ | ۰/۰۴۹۲ |
| | ΔCASH | -۱۰۹/۷۸۳ | -۲/۵۰۳۸۳ | ۰/۰۱۲۳ |
| | GLOAN | -۰/۹۷۴۶۳ | -۱/۰۳۰۹۷ | ۰/۳۰۲۶ |
| | GASSET | -۱/۰۱۶۶ | -۱/۶۸۰۸۴ | ۰/۰۹۲۸ |
| ضرایب برازش مدل | McFadden R-squared | ۰/۴۶۴۴۵۷ | LR statistic | ۴۹/۸۱۶۹۳ |
| | | | Prob(LR statistic) | ۰/۰۰۰۰ |

با بررسی جدول ۹ مشخص می‌شود که فرضیه ارتباط معکوس بین جزء غیرعادی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول و رفتار اجتناب از زیان در میان بانک‌های ایرانی تأیید شده است. این موضوع نشان می‌دهد که در صورت اقدام بانک‌ها به رفتار اجتناب از زیان، جزء غیرعادی ذخیره کاهش می‌یابد. این مطلب مؤید کاهش ذخیره و در نتیجه کاهش هزینه به‌منظور اجتناب از زیان در جهت هدف فوق بوده و با انتظارات متون پژوهشی هم‌خوانی دارد. درخصوص رفتار دوم، یعنی دستیابی به سود سال قبل، با عنایت به جدول ۱۰ مشخص است که مدل معیارهای معناداری ندارد و ضریب متغیر مدنظر نیز معنادار نیست.

جدول ۱۰. نتیجه آزمون فرضیه سوم با استفاده از شاخص برآوردکردن سود سال قبل

| ردیف | نماد متغیر | ضریب | آماره (t) | معناداری |
|-----------------|--------------------|-----------|--------------------|----------|
| ضرایب متغیرها | C | -۱/۰۸۹۸۵ | -۴/۰۰۹۶ | ۰/۰۰۰۱ |
| | ABNORMAL_ALL | -۱۲/۹۲۰۹ | -۱/۴۸۵۳۵ | ۰/۱۳۷۵ |
| | ΔCASH | ۳/۶۰۴۲۴۴ | ۰/۸۲۸۷۷۹ | ۰/۴۰۷۲ |
| | GLOAN | -۰/۰۰۷۰۲ | -۰/۱۶۱۸۴ | ۰/۸۷۱۴ |
| | GASSET | ۰/۲۲۷۶۴۳ | ۰/۹۷۹۳۴ | ۰/۳۲۷۴ |
| ضرایب برازش مدل | McFadden R-squared | ۰/۰۰۳۶۰۵۵ | LR statistic | ۴/۷۸۲۷۶۱ |
| | | | Prob(LR statistic) | ۰/۳۱۰۳۲۲ |

نتیجه‌گیری

سؤال اصلی مقاله حاضر در گام نخست، وجود یا نبود اعمال اختیار در برآورد ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول توسط مدیران بانک‌های ایرانی بوده است. به بیان دیگر، آیا دچار شدن بانک به بحران می‌تواند به افول کیفیت گزارشگری آن منجر شود یا خیر؟ هرچند فرضیه اول (دال بر ارتباط معکوس بین این دو) رد شد؛ اما با یافتن ارتباط مثبت بین جزء غیرعادی ذخیره و شاخص بحران در میان بانک‌های نمونه، می‌توان نتیجه گرفت که هرچه بانک‌ها بیشتر دچار بحران شده و در آستانه ورشکستگی قرار گیرند، کیفیت گزارشگری آنها نیز کاهش می‌یابد. این یافته می‌تواند زنگ خطری برای مقام‌های استانداردگذار کشور و همچنین بانک مرکزی محسوب شود تا رویه فعلی را که از سال ۱۳۸۵ تاکنون بدون تغییر باقی مانده، هم‌زمان با پیاده‌سازی استانداردهای جدید بین‌المللی گزارشگری مالی، بازنگری کنند. افزون بر این، بر اساس نظریه‌های پژوهشگرانی همچون آچاریا (۲۰۱۶) و رایان (۲۰۱۸) در چارچوب نظریه‌های ارتباط گزارشگری مالی با ثبات سیستم مالی، چنانچه جزء غیرعادی با شاخص بحران ارتباط مثبتی داشته باشد، بانک برای اجتناب از بحران، به ذخیره کافی در دوره‌های قبل اقدام نکرده و در نتیجه با وقوع بحران، جزء اختیاری افزایش خواهد یافت؛ از این رو، مدل فعلی در بازداشتن بانک از ورود به ورطه بحران مالی، کارایی ندارد. یافته‌های پژوهشگران در این خصوص با اغلب پژوهش‌های مطرح، از جمله شریویز و دال (۲۰۰۳)؛ فونسکا و گزالس (۲۰۰۸)؛ هوزینگا و لاون (۲۰۱۲) هم‌خوانی دارد.

اما محققان در گام دوم، در پی این بودند که دریابند اعمال اختیار فوق از طریق ریسک‌پذیری، چه تأثیری بر ثبات بانکی دارد. در بخش‌های ابتدایی مقاله نیز بیان شد که ارتباط بین ریسک‌پذیری بانک و جزء اختیاری ذخیره، اثر شایان توجهی بر ثبات سیستم بانکی می‌گذارد، چنانکه ارتباط مستقیم بین این دو موجد رفتاری سازنده است (جین و همکاران، ۲۰۱۶). با توجه به تأیید فرضیه دوم، این مطلب صادق است که یافته‌ای رفتارشناسانه محسوب شده و نشان می‌دهد مدیران بانک‌های ایرانی از این اختیار در جهت مثبت استفاده می‌کنند، به بیان ساده‌تر، مدیران بانک‌های ایرانی به موازات پذیرش ریسک بیشتر، ذخایر اختیاری بیشتری را نیز شناسایی کرده‌اند تا در زمان رویایی با بحران، برای آنها کارساز شود. در مجموع شاید بتوان گفت ترازوی منازعه موجود بین دادن اختیار عمل بیشتر به مدیران یا محدودکردن آزادی در برآوردهای صورت‌های مالی، در اینجا به نفع طرفداران اعطای اختیار به مدیران سنگینی می‌کند. اما شاید یافته اصلی و مهم مقاله حاضر نیز در همین مطلب نهفته است که بانک‌های ایرانی، از ذخیره برای مدیریت ریسک استفاده نمی‌کنند. یافته‌های پژوهش حاضر از بابت ارتباط مستقیم بین ریسک‌پذیری و ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول با یافته‌های بوشمن و ویلیامز (۲۰۱۲) و لونتیس، دیمیتروپولوس و آناندراجان^۱ (۲۰۱۱) هم‌خوانی دارد.

سؤال آخر محققان نیز، نحوه مدیریت سود با استفاده از جزء اختیاری ذخیره بود. بدین منظور، دو نوع رفتار با توجه به متون پژوهشی تبیین شد که اجتناب از زیان و دستیابی به سود سال قبل غایت آن بود. در آزمون فرضیه سوم با برآورد رفتار اجتناب از زیان و مشاهده ارتباط منفی بین جزء اختیاری ذخیره و سال - بانک‌های دارای رفتار اجتناب از زیان، مشخص شد که اجتناب از زیان در بانک‌های نمونه، همراه با کاهش جزء غیرعادی ذخیره، قلمی تأثیرگذار در هزینه مطالبات مشکوک‌الوصول است. این مطلب در مطابقت با یافته‌های فرضیه دوم، از نوعی رفتار سازنده حکایت می‌کند.

نتیجه‌گیری فوق با مطالعات کورسیو و حسن^۱ (۲۰۱۵) در بانک‌های غیراروپایی مطابقت دارد، اما یافته‌های پژوهش با نتایج همین پژوهش در خصوص بانک‌های اروپایی هم‌خوانی ندارد. البته قسمت دوم فرضیه سوم در خصوص ارتباط بین مدیریت سود در جهت دستیابی به سود سال قبل تأیید نشد.

یافته‌های این پژوهش، بینش‌هایی را در اختیار ذی‌نفعان بازارهای بانکی و نیز، مقام‌های نظارتی و استانداردارگذاران قرار می‌دهد تا ابتدا در مدل فعلی محاسبه ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول تجدید نظر کنند و در گام دوم با توجه به یافته‌های رفتارشناسانه این مقاله، به تصحیح سوگیری‌های مدیران اقدام کنند.

ذکر این نکته مهم است که مؤسسه‌های مالی اعتباری که حائز عنوان بانک از طرف بانک مرکزی نشده یا پیش از دوره پژوهش یا طی آن در بورس پذیرفته نشده‌اند، در شمار جامعه این مقاله قرار نگرفتند، اما باید به خاطر سپرد که مؤسسه‌های مزبور نشان‌دهنده بخش شایان توجهی از بازار پولی کشور هستند و پژوهش در خصوص آنها ضرورت محسوب می‌شود. در دسترس نبودن داده‌ها و صورت‌های مالی مؤسسه‌های یاد شده، از عمده محدودیت‌های این پژوهش بود و علی‌رغم تمایل پژوهشگران، دستیابی به موارد یادشده محقق نشد. دسترسی نداشتن به اطلاعات برای برخی بانک‌های دولتی نیز مصداق داشته و از جمله محدودیت‌های عمده پژوهش به‌شمار می‌رود. در این پژوهش مشخص شد که مدل ذخیره‌گیری فعلی، از برخی جوانب کارکردهای لازم برای حفظ ثبات سیستم بانکی را ندارد و مدل مناسب و مطالعات بیشتر از این بابت هنوز ضروری است. پژوهشگران می‌توانند کیفیت گزارشگری مالی را تبیین و ثبات سیستم مالی را در قالب آن مدل‌سازی کنند، البته باید مدل بدیلی نیز از این بابت ارائه و برای اجرا پیشنهاد شود تا چرخه پرسش و پژوهش از این بابت کامل شود.

منابع

- آشتاب، علی؛ حقیقت، حمید؛ کردستانی، غلامرضا (۱۳۹۶). مقایسه دقت مدل‌های پیش‌بینی بحران مالی و تأثیر آن بر ابزارهای مدیریت سود. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۴(۲)، ۱۴۷-۱۷۲.
- ابراهیمی، سید کاظم؛ بهرامی نسب، علی؛ ممشلی، رضا (۱۳۹۵). تأثیر بحران مالی بر کیفیت سود. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۳(۴)، ۴۱۵-۴۳۴.
- احمدیان، اعظم، گرجی، مهسا. (۱۳۹۶). تبیین مدل ورشکستی جهت شناسایی بانک‌های سالم و در معرض خطر. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۵(۳)، ۱-۱۸.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۴). بخشنامه شماره ۹۴/۲۵۸۰۲۰ مورخ ۹۴/۰۹/۰۹. در خصوص نقطه توقف شناسایی برخی از درآمدهای بانک‌ها و مؤسسه‌های اعتباری.
- حساس یگانه، یحیی؛ کوهی، حسن؛ عبدی، امیر (۱۳۹۵). عوامل مؤثر بر ناکارایی ذخیره مطالبات مشکوک‌الوصول بانک‌ها، *فصلنامه مطالعات مالی و بانکداری اسلامی*، ۲، ۹۳-۱۱۸.

- رضایی، علی؛ جهان‌شاد، آریتا؛ نتاج ملک‌شاه، غلامحسین تقی (۱۳۹۸). شناسایی و رتبه‌بندی چالش‌های پیاده‌سازی مدل زیان اعتباری موردانتظار در بانک‌های ایران با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی فازی و ارائه راهکار به کمک روش واسپاس. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۶ (۲)، ۲۳۹-۲۵۴.
- فخاریان، ابوالقاسم (۱۳۹۶). سمینار تجارب جهانی EY در پیاده‌سازی IFRS سازمان بورس و اوراق بهادار و پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۶.
- مقدسی نیکجه، مینا؛ حجازی، رضوان؛ اکبری، مرتضی؛ دهقان دهنوزی؛ محمد (۱۳۹۶). تأثیر برآورد ارزش منصفانه پورتنفوی تسهیلات اعطایی بانک‌ها با رویکرد استانداردهای بین‌المللی گزارشگری مالی (مطالعه موردی: یک بانک ایرانی). *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۴ (۴)، ۵۹۷-۶۲۱.
- موسویان، سیدعباس؛ غلامی روح اله (۱۳۹۲). بررسی راهکارهای استمهال مطالبات غیرجاری در بانکداری بدون ربا. *روند (روند پژوهش‌های اقتصادی)*، ۲۰ (۶۳-۶۴)، ۱۰۹ - ۱۳۹.
- نادعلی، محمد؛ مشیری، سعید (۱۳۹۲). شناسایی عوامل مؤثر در بروز بحران بانکی در اقتصاد ایران. *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۳ (۴۸)، ۲۷-۱.

References

- Acharya, V. (2016). Banks' Financial Reporting and Financial System Stability. *Journal of Accounting Research*, 54 (2), 277-340.
- Ahmadyan, A., Gorji, M. (2017). Explaining the Model of Bankruptcy Prediction to Identify Healthy and Risky. *Asset Management and Financing*, 5(3), 1-18. (in Persian)
- Ahmed, A.S., Takeda, C., Thomas, S. (1999). Bank Loan Loss Provisions: A Reexamination of Capital Management, Earnings Management and Signaling Effects. *Journal of Accounting and Economics*, 28(1), 1-25.
- Ashtab, A., Haghghat, H. & Kordestani, G. (2017). Comparison of Financial Distress Prediction Models Accuracy and its Effect on Earnings Management Tools. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 24(2), 147-17. (in Persian)
- Basel Committee on Banking Supervision. (2011). *Statement on Financial Instruments*, July 19.
- Beatty, A., & Liao S. (2011). Do Delays in Expected Loss Recognition Affect Banks' Willingness to Lend? *Journal of Accounting and Economics*, 52(1), 1-20.
- Beatty, A., Ke, B., & Petroni, K. (2002). Differential Earnings Management to Avoid Earnings Declines and Losses Across Publicly and Privately-Held Banks. *The Accounting Review*, 77(3), 547-570.
- Beaver, W., Engel, E. (1996). Discretionary Behavior with Respect to Allowances for loan losses and the Behavior of security prices. *Journal of Accounting & Economics* 22, 177-206.
- Beck, P., & Narayanamoorthy, G. (2013). Did the SEC Impact Banks' Loan Loss Reserve Policies and their Informativeness? *Journal of Accounting and Economics*, 56 (2-3), 42-65.
- Beltratti, A., & Stulz, R. (2012). The Credit Crisis around the Globe: Why Did Some Banks Perform Better? *Journal of Financial Economics*, 105, 1-17.

- Bermei, T., Kalyvas, A. & Nguyen, T. (2018). Does Institutional Quality Condition the Effect of Bank Regulations and Supervision on Bank Stability? Evidence from Emerging and Developing Economies. *International Review of Financial Analysis*, 54, 255-275.
- Bikker, J., & Metsemakers, P. (2005). Bank Provisioning Behavior and Procyclicality. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 15, 141-47.
- Bolt, W., de Haan, L., Hoeberichts, M., van Oordt, M.R.C., Swank, J. (2012). Bank profitability during recessions. *Journal of Banking and Finance* 36(9), 2552-2564
- Bouvatier, V., & Lepetit, L. (2008). Banks' procyclical behavior: Does provisioning matter? *Journal of international financial markets, institutions and money*, 18(5), 513-526.
- Bushman, R. & Williams, C. (2012). Accounting Discretion, Loan Loss Provisioning, and Discipline of Banks' Risk-Taking. *Journal of Accounting and Economics*, 54(1), 1-18.
- Bushman, R. (2016). Transparency, Accounting Discretion, and Bank Stability. *Economics Policy Review*, 8(4), 129-149.
- Central Bank of the Islamic Republic of Iran. (2013). Circular No. 258020/94 (in Persian).
- Cohen, L.J., Cornett, M.M., Marcus, A.J., Tehranian, H. (2014). Bank earnings management and tail risk during the financial crisis, *Journal of Money, Credit and Banking* 46(1), 171-197.
- Craig, B. R. & Dinger, V. (2013). Deposit market competition, wholesale funding, and Bank risk. *Journal of Banking & Finance*, 37, 3605-3622.
- Curcio, H. & Hasan, I. (2015). Earnings and capital management and signaling: the use of loan-loss provisions by European banks. *The European Journal of Finance*, 21(1), 26-50.
- Dahl, D. (2013). Bank Audit Practices and Loan Loss Provisioning. *Journal of Banking & Finance*, 37(9), 3577-3584.
- Dugan, J. (2009). Loan Loss Provisioning and Pro-cyclicality. *Remarks by John C. Dugan, Comptroller of the Currency*, before the Institute of International Bankers, March 2, 2009.
- Ebrahimi, S.E., Bahraminasab, A. & Mamashli, R. (2017). The Effect of Financial Crisis on Earnings Quality. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 23(4), 415-434. (in Persian)
- Erkens, D., Hung, M., & Matos, P. (2012). Corporate Governance in the 2007-2008 Financial Crisis: Evidence from Financial Institutions Worldwide. *Journal of Corporate Finance*, 18(2), 389-411.
- Financial Accounting Standards Board. (2011). Impairment: Three-Bucket Approach, June 13. Financial Stability Forum. 2009. *Report of the Financial Stability Forum on Addressing Procyclicality in the Financial System*, Basel.
- Fonesca, A. R. & González, F. (2008). Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan-loss provisions. *Journal of Banking & Finance*, 32(2), 217-228.
- Foos, D., Norden, L., Weber, M. (2010). Loan growth and riskiness of banks. *Journal of Banking and Finance*, 34, 2929-2940.
- Gaston, E. & Song, W. (2014). Supervisory Roles in Loan Loss Provisioning in Countries Implementing IFRS. *IMF Working Paper*. WP/14/170.

- Ghosh, P. (2018). Bankruptcy via Earning Volatility: Does it integrate in Financial Institution? *Asian Economic and Financial Review*, 8(1), 52-62.
- Hasas Yeganeh, Y., Kouhi, H. & Abdi, A. (2017). Effective Factors on the Inefficiency of Banks Loan Loss Provisions. *Islamic Finance and Banking Studies*, 2(4), 93-118. (in Persian)
- Huizinga, H., & Laeven, L. (2012). Bank Valuation and Accounting Discretion during a Financial Crisis. *Journal of Financial Economics*, 106(3), 614-34.
- International Accounting Standards Board. (2011). Impairment: Three-Bucket Approach, June 13.
- Jayaraman, S., Schonberger, B., & Wu, J. S. (2017). Good Buffer, Bad Buffer. *Working paper*.
- Jin, J., Kanagaretnam, K., & Lobo, G. (2011). Ability of Accounting and Audit Quality Variables to Predict Bank Failures during the Recent Financial Crisis. *Journal of Banking & Finance*, 35, 2811-2819.
- Jin, J.Y., Kanagaretnam, K., & Lobo, G. (2016). Discretion in bank loan loss allowance, risk taking and earnings management. *Accounting and Finance*, 58, 171- 193.
- Kanagaretnam, K., Krishnan, G., & Lobo, G. (2010). An Empirical Analysis of Auditor Independence in the Banking Industry. *The Accounting Review*, 85, 2011-2046.
- Kanagaretnam, K., Lim, C.Y., & Lobo, G. (2010). Auditor Reputation and Earnings Management: International Evidence from the Banking Industry. *Journal of Banking & Finance*, 34, 2318-2327.
- Kanagaretnam, K., Lim, C.Y., & Lobo, G. (2014). Influence of National Culture on Accounting Conservatism and Risk Taking in the Banking Industry. *The Accounting Review*, 89(3), 1115-1149.
- Laeven, L., & Majnoni, G. (2003). Loan Loss Provisioning and Economic Slowdowns: Too Much, Too Late? *Journal of Financial Intermediation*, 12 (2), 178-197.
- Leventis, S., Dimitropoulos, P.E., & Anandarajan, A. (2011). Loan Loss Provisions, Earnings Management and Capital Management under IFRS: The Case of EU Commercial Banks. *Journal of Financial Services Research*, 40, 103-122.
- Moghadasi Nikjeh, M., Hejazi, R., Akbari, M., & Dehghan Dehnavi, M. A. (2017). Impact of Estimating Fair Values of Bank Loans Using the Approach of the International Financial Reporting Standards (Case Study: An Iranian Bank). *Journal of Accounting and Auditing Review*, 24(4), 597-621. (in Persian)
- Mousavian, S.B. & Gholami, R. (2013). Examination of Moratorium Solutions for non-performing Loans in Interest Free Banking; *Economic Trends*, 20 (64-63), 109-139. (in Persian)
- Nadali, M., Moshiri, S. (2013). The Determinants of Banking Crises in Iranian. *Economics Research*, 13(48), 1-27. (in Persian)
- Norden, L. & Stoian, A. (2013). Bank Earnings Management through Loan Loss Provisions: A Double-Edged Sword? *De Nederlandsche Bank Working Paper*, No. 404.
- Packer, F. & Zhu, H. (2012). Loan loss provisioning practices of Asian banks. *BIS Working Papers*, No 375.

- Pool, S., de Haan, L., Jacobs, J. (2015). Loan loss provisioning, bank credit and the real economy. *Journal of Macroeconomics* 45, 124–136.
- Rezaei, A., Jahanshad, A., & Nataj Malekshah, GH. T. (2019). Identification and Ranking of Barriers to the Expected Credit Loss (ECL) Model Implementation in Iranian Banks Using the FAHP and WASPAS Technique. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 26(2), 239-254. (in Persian)
- Ryan, S. (2018). Recent Research on Banks' Financial Reporting and Financial Stability. *Annual Review of Financial Economics*, 10, 101-123.
- Shrieves, R.E. & Dahl, D. (1992). The relationship between risk and capital in commercialbanks. *Journal of Bank Finance*, 16(2), 439–457.
- Wheeler, P. (2019). Loan Loss Accounting and Procyclical Bank Lending: The Role of Direct Regulatory Actions. *Journal of Accounting and Economics*, 67(2-3), 463-495.