فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره سی و پنجم، تابستان ۱۴۰۰- صفحات ۳۰-۷

ارائه یک الگوی قیمت‌گذاری بیمه سپرده در بانکداری بدون ربا

نوع مقاله: پژوهشی

امیرعلی فرهنگ [۱]
جلال جمالی [۲]
عباس اشجع [۳]
حمید اسکندری [۴]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۲۸

چکیده

بیمه سپرده‌ها به‌دلیل اینکه در زمینه سلامت بخش مالی اقتصاد کشورها هم نقش پیش‌گیرانه (از طریق نظارت احتیاطی) و هم نقش آینده‌نگرانه (از طریق تضمین سپرده‌های عموم) را ایفا می‌کنند به‌عنوان بخش لاینفک مجموعه راه‌کارهای ثبات‌بخش مالی مطرح شده است.

هدف: هدف اصلی مطالعه حاضر قیمت‌گذاری بیمه سپرده در صنعت بانکداری بدون ربا در ایران می‌باشد. جامعه آماری کشور ایران و نمونه‌ی مورد مطالعه بانک‌های منتخب شامل پارسیان، پاسارگاد، سامان، ملی، سپه و مسکن در بازه زمانی ۱۳۹۷-۱۳۸۵ می‌باشد.

*روش‌شناسی: روش پژوهش از نوع توصیفی کاربردی است. ابتدا با استفاده از داده‌های آماری بانک‌های مذکور، ریسک اعتباری بانک‌ها را به‌دست آورده و سپس با استفاده از مدل **GARCH** به برآورد قیمت‌گذاری بیمه سپرده پرداخته‌شده است.*

یافته‌ها: نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ریسک اعتباری بانک‌های مختلف متفاوت می‌باشد و به همین دلیل قیمت‌گذاری بیمه سپرده برای بانک‌های خصوصی و دولتی متفاوت بوده است، پیشنهاد می‌شود که نظام قیمت‌گذاری بیمه سپرده‌ها در ایران براساس ریسک هر بانک و به‌صورت سالانه محاسبه گردد.

[۱] استادیار گروه اقتصاد دانشگاه پیام نور (نویسنده مسئول) s_farhang@pnu.ac.ir
[۲] دانشجوی دکتری و مربی دانشگاه پیام نور J_jamali@pnu.ac.ir
[۳] کارشناس ارشد اقتصاد اسلامی abbasashja@gmail.com
[۴] کارشناس ارشد اقتصاد نظری hamideskandari77@gmail.com

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

واژگان کلیدی: بیمه سپرده، قیمت‌گذاری، بانکداری بدون ربا، ایران، GARCH
طبقه‌بندی JEL: E44, G13, G21 , C21

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

مقدمه

ارتقاء انعطاف پذیری مؤسسات مالی و گسترش دسترسی به اعتبار، کلید تحریک اشتغال‌زایی و رشد است (لوین،۲۰۰۵)[1] مقررات مالی در این فرآیند از اهمیت اساسی برخوردار است و می‌تواند انگیزه‌های مناسبی برای ریسک‌پذیری باشد و سرمایه و نقدینگی کافی را تعیین کند. در میان ابزارهای مختلف برای تنظیم مؤسسات مالی، بیمه سپرده یکی از برجسته‌ترین موارد است (گلدشتاین و پوزنر، ۲۰۰۵ ؛داویلا و گلدشتاین، ۲۰۲۰)[2] و در گذشته به‌طور گسترده‌ای در کشورهای مختلف به‌ویژه در طی بحران مالی ۲۰۰۸ استفاده شده است (کالومیریس و کان، ۱۹۹۱؛ مارتین و همکاران، ۲۰۱۸؛ لایر و همکاران، ۲۰۱۹)[3].

در یک جهان بدون بیمه سپرده، سپرده‌گذاران از بانک‌ها می‌خواهند که از درگیری در استراتژی‌های سرمایه‌گذاری دارای ریسک خودداری کنند وگرنه خواستار پاداش به شکل نرخ بهره بالاتر برای ریسک مضاعف خواهند بود؛ بنابراین نمی‌توان از سپرده‌گذاران مؤسسات مالی بیمه‌شده انتظار داشت که به اندازه سایر مطالبه‌کنندگان ثابت، خودداری از ریسک‌پذیری بیش از اندازه را تحمل کنند. افزایش اعتماد در سپرده‌گذاران و جلوگیری از بروز نگرانی و چاره‌اندیشی برای جبران زیان آنها در صورت ورشکستگی مؤسسه اعتباری به‌عنوان بخش اصلی همه اقدامات بوده است. یکی از نهادهای مهم در افزایش اعتماد سپرده‌گذاران نهاد بیمه سپرده[4] است که در جایگاه خود نهاد نظارتی مفیدی در جهت توسعه بانکداری است.

در این پژوهش به‌دنبال بررسی قیمت‌گذاری بیمه سپرده در صنعت بانکداری بدون ربا برای کشور ایران هستیم. به همین منظور در بخش بعدی پس از بررسی مبانی نظری پیرامون موضوع پژوهش و تبیین پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه به ارائه مدل اقتصادسنجی تجزیه تحلیل نتایج حاصله خواهیم پرداخت. استفاده از روش مدل GARCH برای برآورد قیمت‌گذاری بیمه سپرده، اولین بار توسط این مقاله در اقتصاد ایران پیشنهاد و محاسبه می‌گردد.

۱. مبانی نظری

[1] Levine
[2] Goldstein and Pauzner; Davila and Goldstein
[3] Calomiris and Kahn; Martin , Iyer
[4] Deposit Insurance

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

محرک اصلی و شروع ادبیات بیمه سپرده با کار نظری دیاموند و دیبیگ[۱] (۱۹۸۳) می‌باشد که نشان می‌دهند بیمه سپرده، چگونه ثبات واسطه‌های مالی را افزایش می‌دهند و در سال‌های بعدی با پژوهش نقش سپرده‌ها در ایجاد نقدینگی و رابطه آن با بیمه توسط دیاموند و راجان[۲] (۲۰۰۰) و شکنندگی بانک‌ها به اسکناس داده شده توسط ماهیت سپرده‌های تقاضا با کارگلدشتاین و پوزنر[۳] (۲۰۰۵) ادامه یافت و در سال‌های اخیر با تحقیق (ایبر و همکاران[۴]، ۲۰۱۹) در خصوص نحوه پاسخ‌گویی بیمه سپرده‌گذاران به بیمه و شوک‌های خارج از آن و داویلا و گلدشتاین[۵] (۲۰۲۰) با موضوع بررسی شرایط بهینه پوشش بیمه سپرده ادامه یافته است.

اگر سیاست‌های طراحی‌شده برای ایجاد ثبات در بخش بانکی تضعیف‌کننده نیروهای تثبیت‌کننده موجود باشد، معماران شبکه‌های ایمنی مالی مدرن با چالش روبرو می‌شوند (کالومیریس، ۱۹۹۱)[۶]. معرفی بیمه سپرده صریح چنین معضلی را ایجاد می‌کند. پتانسیل آن برای محدود کردن عملکرد بانکی است اما ظرفیت آن برای حساسیت‌زدایی از سپرده‌گذاران نسبت به عواقب شکست بانک ممکن است باعث مهار یک محدودیت مهم در انضباط بازار شده و به بی‌ثباتی سیستم کمک می‌کند (دمیرگو و همکاران، ۲۰۰۲)[۷] اینها اثرات بالقوه جبران‌کننده، سهم مخاطرات را برای تجزیه و تحلیل تجربی افزایش می‌دهد.

از نکات منفی در خصوص بیمه سپرده آن است که این نوع بیمه، ممکن است خطر اخلاقی ایجاد کند، زیرا می‌تواند نظارت بر سپرده‌گذاران را راحت کند و منجر به ریسک‌پذیری بیشتر بانک‌ها و ریسک پیش فرض بعدی شود (کالومیریس و کان، ۱۹۹۱ و کالومیریس و جارمسکی، ۲۰۱۹)[۸]. حضور صندوق بیمه سپرده ریسک کلاه‌برداری و خود معامله‌گری را در صنعت بانکداری با کاهش انگیزه‌ها برای نظارت، افزایش می‌دهد. ساختار نظارتی که شکل ریسک‌پذیری بیش از اندازه به‌وسیله بانک‌ها را ایجاد می‌کند، به کاهش سطح معمول نظارت میان شرکت منجر می‌شود که به وقوع بیش‌تر ورشکستگی بانک به‌دلیل کلاه‌برداری منتج می‌شود (بوهنی[۹] و همکاران،۲۰۱۶). چندین نویسنده نشان داده‌اند که بیمه سپرده می‌تواند باعث تحریف، ایجاد بحران‌های بانکی و

---

[1] Diamond and Dybvig
[2] Diamond and Rajan
[3] Goldstein and Pauzner
[4] Iyer
[5] Davila and Goldstein
[6] Calomiris
[7] Demirg¨u
[8] Calomiris and Kahn, Calomiris and Jaremski
[9] Bouheni & et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

افزایش رفتارهای جستجوگر[1] ریسک شود (برایانت، ۱۹۸۰ ؛ دمیرگوچ-کونت و دیتراژیاچه، ۲۰۰۲؛ کوپر و راس، ۲۰۰۲؛ آلن و همکاران، ۲۰۱۸)[2].

۱-۱. بیمه سپرده در بانکداری اسلامی

براساس منطق شریعت اسلامی، در عمل نمی‌توان به‌دلیل عدم دست‌یابی به کلیت نظام ایده‌آل اقتصاد اسلامی، اجرای جزئی و مرحله‌ای شریعت را تعطیل کرد. چرا که آموزه‌های اسلامی این خاصیت را دارند که هریک در حد خود آثار مطلوبی بر جای گذارد. بنابراین توسعه بانکداری بدون ربا ضرورتی غیرقابل انکار است که باید همچنان ادامه یافته و تکمیل شود (موسویان و میثمی، ۱۳۹۶). امروزه صنعت بانکداری یکی از مهم‌ترین بخش‌های هر اقتصادی محسوب می‌گردد؛ بانکداری اسلامی در مقام نظریه ملاحظات ارزشی و اخلاقی را با ساختار اقتصادی ترکیب می‌کند (نظرپور و گل محمدی، ۱۳۹۶). بررسی برنامه‌های توسعه‌ای در زمینه راهبردها و سیاست‌های پولی و بانکی نشان‌دهنده اقبال سیاست‌گذاران اقتصادی کشور به موضوع توسعه مالی و اعتباری است (مجاهدی مؤخر، ۱۳۹۶). با توجه به ماهیت فعالیت‌های بانک‌های اسلامی که بخش عمده‌ای از آن را فعالیت‌های مشارکتی تشکیل می‌دهد. ماهیت ریسک‌های بانکداری اسلامی با بانکداری متعارف متفاوت است (نوروزی و همکاران، ۱۳۹۴).

فتوای فقها در مورد بیمه متفاوت است. در بین فقهای اهل سنت نظریه عدم مشروعیت بیمه طرفداران بیشتری دارد اما در مقابل تمام فقهای شیعه بیمه را مشروع می‌دانند و تنها در برخی از انواع بیمه بازرگانی دچار تردید هستند. در بین موافقان مشروعیت بیمه، برخی از فقها بیمه را از نوع عقود معهوده شرعی همانند ضمان و صلح یا هبه و یا عقدی مستقل می‌دانند. از شرایط صحت معاملات صرف نظر از شروط عامه همچون بالغ بودن و عاقل بودن و ... می‌توان به غیر سفیه بودن، غیر اکل مال به باطل بودن، رضایت طرفین قرارداد، روشن و مشخص بودن مورد معامله و منجز بودن قرارداد اشاره کرد (موسویان، ۱۳۹۲). با توجه به بررسی‌های صورت گرفته به‌نظر نمی‌رسد که اشکالی بر بیمه سپرده به‌عنوان یکی از عقود شرعی مثل: ضمان، هبه، صلح و عقد مستقل وارد باشد (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۴). سیستم بیمه سپرده اسلامی یک نوع حمایت صریح از سپرده‌های بانک‌های اسلامی در هنگام انحلال بانک است و تفاوت آن با سیستم بیمه سپرده مرسوم، تعیین قوانین و مقررات آن براساس شریعت دین اسلام و نیازهای آن است اما هدف مشترک هر دو سیستم حمایت از سپرده‌های بانکی و ثبات سیستم اقتصادی است (چیکورا، ۲۰۱۳)[3].

---

[1] seeking-behaviors
[2] Bryant; Demirgu¸c-Kunt and Detragiache; Cooper and Ross; Allen
[3] Chikura

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

منطقی برای نیاز به یک طرح بیمه سپرده به‌عنوان یک عنصر مورد علاقه عمومی در طرح بیمه سپرده است که در شرع نیز قابل قبول می‌باشد و به‌دلایل ذیل ضرورت پیدا می‌کند: ۱- بیمه سپرده، اهداف مختلفی را دنبال می‌کند اما عمدتاً به بهبود ثبات مالی و حمایت از سپرده‌گذاران کوچک، در حالتی که بانک دچار مشکل یا ورشکستگی می‌شود، توجه دارد. بیمه سپرده می‌تواند با دادن اطمینان از بازپرداخت به موقع سپرده، مستقل از روند و نتیجه تسویه بانک ورشکسته، اندکی از این ضرر بکاهد (الوان[1] و همکاران، ۲۰۱۴). ۲- بیمه سپرده اسلامی به حفظ قدرت رقابت سپرده‌های اسلامی در برابر سپرده‌های سنتی کمک می‌کند و از هرگونه واریز سپرده‌های اسلامی از سیستم بانکداری اسلامی به بانک‌های متداول جلوگیری کرده و باعث تقویت سپرده‌های اسلامی و سیستم بانکی می‌شود. ۳- قراردادهای بانک‌های اسلامی براساس عقود و به‌صورت تقسیم سود و زیان بوده و ریسک‌های آن به نسبت سپرده‌های بانک‌های متداول بیشتر بوده و در نتیجه نیاز به وجود بیمه سپرده را دو چندان می‌کند. ۴- دارایی اسلامی در سطح جهانی به‌صورت فزاینده‌ای در حال رشد می‌باشد که علاوه بر مسلمانان برای غیر مسلمان نیز جذاب است و نفوذ و گسترش مالیه اسلامی در جهان غرب نیز بصورت واضحی مشخص می‌باشد.

برآورد صورت گرفته توسط ارنست و یانگ در سال ۲۰۱۴ نشان می‌دهد که بانک‌های اسلامی تقریباً به ۳۸ میلیون مشتری در سراسر جهان خدمات می‌دهند[2]. در حال حاضر صنعت مالی اسلامی نه تنها در کشورهای اسلامی بلکه در دنیای غرب به‌عنوان یک سازوکار واسطه‌گری بین‌المللی، با بیش از ۳۰۰ مؤسسه مالی اسلامی در بیش از ۷۵ کشور ظاهر شده است. ۶- جلوگیری از به‌وجودآمدن بحران‌های بانکی و کاهش تأثیرات رکود یکی دیگر از اهداف نظام بیمه سپرده است. یکی دیگر از آثار بیمه سپرده در بهبود اقتصاد کشور جلوگیری یا کاهش پتانسیل بالقوه فرار سرمایه است که بر اثر وقوع بحران‌های مالی و بانکی به وقوع می‌پیوندد و به‌عبارت دیگر در صورت عدم وجود سیستم بیمه سپرده با ورشکستگی بانک‌ها، سرمایه‌ها به‌علت احساس عدم امنیت از کشور خارج شده و تمایل به سرمایه‌گذاری نیز در کشور کاهش می‌یابد (باقری، ۱۳۸۸).

سازوکار بیمه‌ای راه‌حل اجتناب از ریسک سود و زیان متوجه عقود مبادله‌ای و مشارکتی نمی‌تواند باشد؛ یعنی اگر وجه تمایز اصلی بانکداری اسلامی و متعارف در پذیرش یا عدم پذیرش این ریسک از سوی بانک و سپرده‌گذاران است، امکان انتقال آن به شرکت‌های بیمه وجود ندارد و باید حتماً توسط بانک‌های اسلامی و سپرده‌گذاران آنها پذیرفته شود. در این صورت خیال بانک و مهم‌تر از آن، خیال سپرده‌گذاران هیچ‌گاه از بابت دریافت یک نرخ سود سرمایه‌گذاری مشخص از پیش

[1] Elvan
[2] Ernst & Young

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

تعیین‌شده بدون ریسک راحت نمی‌شود و باید ریسک را بپذیرند و حتی به ضمانت سپرده‌ها توسط دولت هم مشکل را نمی‌تواند برطرف نماید؛ زیرا اولاً این تضمین که یک عملیات بیمه‌گری نبوده و تنها با هدف جلوگیری از بروز بحران‌های مالی و اقتصادی محتمل، طراحی گردیده است و ثانیاً مربوط به اصل سپرده‌ها و نه سود آنها می‌باشد و پوشش بیمه‌ای محدودی را برای اصل سپرده‌ها آن هم تنها در صورت تشخیص بحران قریب‌الوقوع برای سپرده‌گذاران تأمین می‌کند (توحیدی نیا و نصیری، ۱۴۰۰).

بانک‌های اسلامی و متعارف امروزی می‌دانند که اگر ۱/۳ میلیارد مسلمان دنیا، امکان انتخاب داشته باشند، ترجیح می‌دهند از خدمات مالی مطابق با اعتقادشان استفاده کنند. از طرفی این شیوه بانکداری علاوه بر مسلمانان برای غیر مسلمانان نیز جاذبه دارد. در مالزی بانک‌ها دریافته‌اند که تقریبا ۲۵ درصد حساب‌های اسلامی، توسط غیر مسلمانانی که به‌دنبال محصولات بانکداری متفاوت و جدید هستند، گشایش می‌شوند (سوماره[1]، ۲۰۰۹).

۱-۲. قیمت‌گذاری نرخ بیمه سپرده

بیمه سپرده نوعی تضمین و یا حمایت از سپرده‌گذاران مؤسسات اعتباری و بانک‌ها است. هدف اصلی چنین نظامی، ثبات بخشیدن به بازار مالی و فراهم کردن امکان فعالیت بانک‌ها و مؤسسات کوچک در کنار بانک‌های بزرگ است. لازمه رسیدن به این هدف محاسبه و اعمال نرخ بیمه براساس میزان ریسک‌پذیری هر بانک است (سوماره[2]، ۲۰۰۹). مرتون[3] (۱۹۷۷) نشان داد که بین بیمه سپرده و اختیار فروش اروپایی ارزش دارایی بانک ارتباط وجود دارد. در مدل مرتون ارزش دارایی بانک از یک فرآیند نرمال لگاریتمی با پارامترهای نوسان و میانگین مشخص پیروی می‌کند. اختیار فروش اروپایی دارای تاریخ سررسید و قیمت اعمال معادل با ارزش سررسید بدهی می‌باشد. مطابق با الگوی مرتون، ارزش حق بیمه سپرده به ازای هر دلار سپرده بیمه شده در زمان t مساوی با I_t می‌باشد و به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$It\ (Vt, \sigma) = N(\sigma\sqrt{T\ -\ t}- dt) - \frac{V_t}{D}N(-dt)$$

که در آن:

$$dt=\frac{\ln\frac{V_t}{D}+\frac{\sigma^2}{2}(T-t)}{\sigma\sqrt{T-t}}$$

D برابر با مقدار کل سپرده‌ها، V_t ارزش دارایی بانک در زمان t، σ انحراف معیار استاندارد بازدهی دارایی؛ و N برابر تابع توزیع تجمعی نرمال استاندارد تاریخ سررسید قرارداد بیمه سپرده می‌باشد. منظور کاربردی کردن الگوی مرتون نیاز به دو متغیر غیرقابل مشاهده می‌باشد: ارزش دارایی بانک و

[1] Soumaré
[2] Soumaré
[3] Merton

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

پارامتر نوسانات که بایستی تخمین زده شود. رون و ورما[1] (۱۹۸۶) به منظور شناسایی این دو متغیر ناشناخته، دو محدودیت را پیشنهاد کردند. اولین محدودیت برابر با ارزش سهام بانک به‌عنوان یک اختیار خرید بر روی دارایی‌های بانک می‌باشد. رابطه بین ارزش سهام و نوسانات دارایی به‌عنوان محدودیت دوم شناخته می‌شود. ارزش سهام و نوسانات سهام به ترتیب با t_E و σ_E نشان داده می‌شود. سیستم دو معادله‌ای فوق به‌صورت زیر بیان می‌شود:

$$Et = VtN(dt) - DN(dt - \sigma\sqrt{T - t}) \quad \text{و} \quad 6_E \frac{V_t N(d_t)}{E_t} 6$$

روش رون و ورما دارای یک مشکل آماری بزرگ می‌باشد. همان‌طوری که دون (۱۹۹۴) نیز بیان کرده، محدودیت نوسانات استفاده شده توسط رون و ورما یک شرط مناسب برای شناسایی متغیرهای ناشناخته نمی‌باشد. از آنجا که رابطه نوسانات به‌صورت مستقیم از معادله ارزش سهام به‌دست می‌آید، لذا این رابطه نمی‌تواند به‌عنوان یک محدودیت جدا در نظر گرفته شود. مطابق با مدل‌های تئوریکی، نوسانات سهام بایستی تصادفی باشند و ازاین‌رو واریانس نمونه نمی‌تواند به‌عنوان تخمینی برای نوسانات سهام استفاده شود. روش حداکثر درست‌نمایی برای تحلیل مسئله بیمه سپرده توسط دون (۱۹۹۴) پیشنهاد شده است. این روش نه‌تنها با مدل تئوریکی مرتون (۱۹۷۷) سازگار است بلکه استنباط آماری نیز بر این اساس درست می‌باشد در ادامه به‌صورت مختصر روش حداکثر درست‌نمایی دون (۱۹۹۴) توصیف می‌شود. به پیروی از مرتون (۱۹۷۷) ارزش دارایی بانک (V_t) از یک فرآیند نرمال لگاریتمی به‌صورت زیر پیروی می‌کند: $dlnVt = \mu dt + \sigma dWt$ که در آن w_t فرآیند واینر می‌باشد. توزیع انتقال یک دوره‌ای مدل به‌صورت زیر مشخص می‌شود:

$$\frac{V_{t+1}}{V_t} \sim N(U, \delta^2)$$

که $N(U, \delta^2)$ دلالت بر توزیع نرمال با میانگین μ و واریانس δ^2 دارد. با استفاده از فرض نرمال بودن می‌توان تابع درست‌نمایی را برای یک نمونه غیرقابل مشاهده شده از Vt و t=1,2,…,n نوشت:

$$Lv=(Vt,t=1,2,\ldots, n:\square,Б)=-\frac{n-1}{2}\ln(2n) - \frac{n-1}{2}\ln(6^2) - \frac{1}{26^2}\sum_{t=2}^{n}[\frac{\hat{V}_t}{\hat{V}_{t-1}} - \square]2$$

سهام به‌عنوان یک اختیار خرید معادله بالا به‌صورت یک تبدیل یک‌به‌یک (عنصر با عنصر) از یک نمونه غیرقابل مشاهده از ارزش دارایی به یک نمونه مشاهده شده از ارزش سهام تعریف می‌شود. از آنجائی‌که این تبدیل داده‌ها به‌صورت یک‌به‌یک می‌باشد، تابع درست‌نمایی برای نمونه قابل مشاهده ارزش سهام به‌صورت زیر نوشته می‌شود:

$$LE=(Et,t=1,2,\ldots, \quad n:\square,Б)= \quad -\frac{n-1}{2}\ln(2n) - \frac{n-1}{2}\ln(6^2) - \sum_{t=2}^{n}\ln\left(N(\hat{d}_t)\right) - \frac{1}{26^2}\sum_{t=2}^{n}[\frac{\hat{\hat{V}}_t}{\hat{\hat{V}}_{t-1}} - \square]2$$

[1] Ronn, E. and A. Verma

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

در معادله بالا تخمین ارزش دارایی (V_t) راه‌حل منحصربه‌فردی در یک مقدار مشخص σ می‌باشد. همچنین $\hat{d}_t$ با استفاده از ارزش دارایی تخمین زده شده V_t محاسبه می‌شود. تابع لگاریتم درست‌نمایی به‌منظور تخمین‌های حداکثر درست‌نمایی با استفاده از روش‌های عددی بهینه می‌شود. با استفاده از تخمین‌های حداکثر درست‌نمایی نوسانات دارایی و ارزش دارایی می‌توان قیمت بیمه سپرده را از معادله زیر به‌دست آورد. معادلات مطابق با مطالعات دون[1] (۱۹۹۴) سازگار هستند و توزیع مجانبی آن‌ها به ترتیب به‌صورت زیر است:

$$\hat{V}_t(\sigma)\text{-}Vt(\sigma) \sim N[0, \left(\frac{d\hat{V}_t}{d\sigma}\middle|\sigma=\hat{\sigma}\right)^2 A^2]$$

$$I_t(\hat{v}t(\sigma),\sigma)\text{-}It(Vt,\sigma) \sim N[0,[(\frac{\partial I_t}{\partial V_t}\frac{\partial \hat{V}_t}{\partial \sigma}+\frac{\partial I_t}{\partial \sigma})|\sigma=\sigma]^2 \ A^2]$$

که در آن A تابع استاندارد مجانبی برای تخمین زن σ باشد و

$$\frac{\partial \hat{V}_t}{\partial \sigma}=\sqrt{\frac{T-t}{2\pi}}\frac{D}{N(d_t}\exp[-\frac{\left(d_t-\sigma\sqrt{T-t}\right)^2}{2}]$$

$$\frac{\partial I_t}{\partial V_t}=-\frac{N(-d_t)}{D}$$

$$\frac{\partial I_t}{\partial \sigma}=\sqrt{\frac{T-t}{2\pi}}\exp[-\frac{\left(d_t-\sigma\sqrt{T-t}\right)^2}{2}]$$

با استفاده از توزیع مجانبی می‌توان برای متغیرها، فاصله اطمینان درست کرد.

۱-۳. پیشینه پژوهش

۱-۳-۱. مطالعات داخلی

در داخل ایران در خصوص قیمت‌گذاری بیمه سپرده تاکنون، کار اندکی صورت گرفته است که می‌توان به مطالعات ذیل اشاره نمود:

[1] Duan

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

فرجی و آقایی‌پور (۱۳۸۴) در مطالعه‌ای راه‌کارهای بیمه‌ی سپرده‌ها را در ایران با اتکا به تجارب کشورهای دیگر (ایالات‌متحده آمریکا، آلمان فدرال و بلغارستان) ارائه نموده‌اند. نتایج بیان می‌دارد که هرچقدر بیمه‌ی سپرده‌ها در نهادی واحد متمرکز شود (چه از طریق ایجاد نهاد بیمه سپرده‌ها و چه از طریق ادغام آن در سازمان بانک مرکزی)، لزوم استفاده از راه‌کار دستوری بیشتر به چشم می‌خورد.

افشاری و همکاران (۱۳۸۸) براساس شواهد ۲۳ کشور درحال‌توسعه از جمله ایران بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۲ و با به‌کارگیری مدل لاجیت چند متغیره تلاش کرده‌اند تا تأثیر سیستم بیمه سپرده صریح بر وقوع بحران‌های بانکی بررسی شود. نتایج حاصل از این بررسی نشان می‌دهد که سیستم بیمه سپرده صریح احتمال وقوع بحران بانکی را افزایش می‌دهد.

طالب‌لو (۱۳۹۰) در تحقیقی به قیمت‌گذاری بیمه سپرده‌ها در منتخبی از بانک‌های خصوصی ایران (بانک‌های پارسیان، اقتصاد نوین و کارآفرین)، با استفاده از الگوی مرتون پرداخته است. به این منظور، در ابتدا ارزش بانک و واریانس آن که هر دو غیرقابل مشاهده هستند با تصریح یک تابع حداکثر درست‌نمایی محاسبه شده و سپس با استفاده از این متغیرها نرخ بیمه سپرده برای هر بانک براساس ریسک بانک‌ها محاسبه شده است. نتایج حاکی از آن است که ریسک بانکداری در ایران در حال افزایش است و نرخ تخمین زده‌شده بیمه سپرده‌ها در برخی سال‌ها به‌طور غیرعادی بالا بوده است.

باقری و همکاران (۱۳۹۷) در مقاله ای ضمن بررسی و معرفی بیمه سپرده‌ها، تجربه جهانی در زمینه بیمه سپرده‌ها و شیوه‌های متداول آن به‌صورت اجمالی بیان شده و سپس در ادامه اهمیت نظام بیمه سپرده‌ها در کارکرد نظام بانکی ایران، الزامات و پیش نیازهای آن بیان شده است. در نهایت به این پرسش پاسخ داده شده است که چه کسی مسئول نهاد بیمه سپرده‌ها در ایران باشد و وضعیت کنونی آن در ایران چگونه است.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

۱-۳-۲. مطالعات خارجی

فونگاکوا و همکارانش[1] (۲۰۱۰) در مقاله‌ای به بررسی چگونگی تأثیر بیمه سپرده بر رابطه بین سرمایه بانک و ایجاد نقدینگی پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد طرح بیمه سپرده تأثیر محدودی بر رابطه بین سرمایه بانک و ایجاد نقدینگی دارد و نشانه منفی این رابطه را تغییر نمی‌دهد.

حسن و سیراجو[2] (۲۰۱۶) در مقاله‌ای با عنوان «شواهد تجربی از هزینه ضمنی بیمه سپرده در بانک‌های اسلامی» حق بیمه سپرده بانک‌های اسلامی و متعارف را در دوره زمانی ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۳ برآورد کرده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که حق بیمه بانک‌های اسلامی ۲۸ درصد کمتر از حق بیمه بانک‌های متعارف می‌باشد.

دمیرگاک کانت[3] و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش خود، یک بانک اطلاعاتی جامع از ویژگی‌های موجود بیمه سپرده و تضمین دولت در دارایی‌ها و بدهی بانک‌ها، همراه با تحلیل اثربخشی آنها در طول بحران مالی جهانی مطرح شده که نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که تا حد زیادی بیمه سپرده مؤثر بوده اما با این حال نگرانی در مورد خطر اخلاقی، عدالت توزیعی و توانایی پرداخت به‌ویژه در کشورهایی که سیستم مالی بزرگتر نسبت به اقتصادشان، وجود دارد.

گریرا و همکاران[4] (۲۰۱۶) در مقاله‌ای با عنوان واقعیات قیمت‌گذاری: شواهد تجربی از هزینه ضمنی بیمه سپرده در بانک‌های اسلامی، حق بیمه سپرده بانک‌های اسلامی و متعارف را برآورد کرده‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که حق بیمه بانک‌های اسلامی ۲۸ درصد کمتر از حق بیمه بانک‌های متعارف می‌باشد و حق بیمه بانک‌های خصوصی به میزان قابل‌توجهی از بانک‌های دولتی بالاتر است.

لیو و همکاران[5] (۲۰۱۸) به قیمت‌گذاری بیمه سپرده تحت الگوی GARCH پرداخته‌اند، به عقیده آنان تجزیه و تحلیل قیمت‌گذاری بیمه سنتی سپرده براساس مدل بلاک -شولز[6] همیشه عملکرد مناسبی نداشته است. در این مطالعه مدل قیمت‌گذاری بر روی یک نمونه از ۴۰ بانک ایالات‌متحده آمریکا انجام شده است، نتایج اهمیت چارچوب GARCH را تأیید می‌کند و نشان می‌دهد نرخ حق بیمه تحت چارچوب GARCH همیشه در مقایسه با همتای بلاک - شولز در دوران پرخطر بسیار پایین‌تر است.

---

[1] Fungacova et al.
[2] Hassan & siraju
[3] Demirguc Kunt et al
[4] Grira, J & et al
[5] Liu et al
[6] Black-Scholes

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

جک ال کر[1] (۲۰۱۹)، در پژوهشی به بررسی ارتباط بین بیمه سپرده، پس‌انداز و رشد اقتصادی پرداخته است. در این پژوهش استدلال می‌شود که بیمه سپرده در تخصیص کارآمد پس‌انداز و نرخ رشد تأثیر داشته است. سیستم مالی در تبدیل پس‌انداز به سرمایه شرکت‌ها بسیار مهم است. بیمه سپرده‌های بدون ریسک، مداخله اصلی دولت در عملکرد سیستم بانکی است.

یوشینو اِن و همکاران[2] (۲۰۱۹) در مقاله‌ای به بررسی نرخ حق بیمه عادلانه سیستم بیمه سپرده براساس اعتبار بانک‌ها پرداخته‌اند. نتایج به‌دست‌آمده بینشی را برای مقامات مالی در تعیین نرخ حق بیمه واریزی سپرده ارائه می‌دهد. نرخ بالای حق بیمه کفایت سرمایه مؤسسات مالی فردی را کاهش داده و ثبات سیستم مالی را به خطر می‌اندازد.

کوزنیچنکو[3] و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای به بررسی مزایا و معایب اجرای طرح بیمه سپرده اروپا (EDIS) پرداخته‌اند. هدف اصلی این مقاله پاسخ به این سوال بوده است که چرا ستون مهمی از اتحادیه بانکی به‌عنوان طرح بیمه سپرده اروپا هنوز اجرا نشده است؟ برای پاسخ به این سوال، به مفهوم خطر اخلاقی و وجود آن را در چارچوب بیمه سپرده‌ها و همچنین، تجزیه و تحلیل ساختار اتحادیه بانکی و تمام ارکان آن ارائه شده است. نتایج بررسی این تحقیق نشان می‌دهد که سازش در مورد EDIS همچنان یک موضوع باز است و بحث اصلی چنین بن بست وجود خطر اخلاقی است. با وجود این واقعیت که تولید EDIS برای همه کشورهای عضو اتحادیه اروپا مفید است.

۲. تجزیه و تحلیل مطالب

۲-۱. نوع پژوهش

روش به‌کار رفته در تحقیق حاضر از نوع توصیفی ـ تحلیلی و کاربردی می‌باشد. این پژوهش به قیمت‌گذاری بیمه سپرده در بانکداری بدون ربا در کشور ایران می‌پردازد و منتخبی از بانک‌های خصوصی (پاسارگارد، پارسیان و سامان) و دولتی (ملی، سپه و مسکن) را شامل می‌شود.

---

[5] Jack L. Carr
[2] Yoshino, N & et al
[3] Kuznichenko

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

۲-۲. شاخص ریسک بانکی

ریسک در حالت کلی به مفهوم احتمال بروز ضرر و زیان ناشی از عدم قطعیت در انجام امور، به‌دلیل کامل نبودن اطلاعات و عدم شناخت صحیح و همه جانبه ما از جهان پیرامون است. گاهی این عدم قطعیت، با ایجاد تفاوت، میان نتایج مطلوب و به‌دست آمده باعث پیدایش مشکلات و هزینه‌هایی می‌شود و ریسک را به وجود می‌آورد. معیار zcore از متداول‌ترین نسبت‌ها برای محاسبه ریسک می‌باشد که برابر با این نسبت می‌باشد : $\mathrm{ZCore} = \frac{\mathrm{ROA}+\mathrm{ROE}}{\mathrm{SDORA}}$

معیار zcore نشان‌دهنده سلامت بانک است و این شاخص فاصله از ورشکستگی را نشان می‌دهد. درنتیجه سطح بالاتر این شاخص به معنی پایداری بیشتر است؛ بنابراین شاخص مذکور، به‌صورت عکس با ریسک رابطه دارد. SDROA بیانگر انحراف استاندارد شاخص ROA می‌باشد. در تحقیقات گذشته از این شاخص به‌عنوان شاخص ریسک در حالت کلی استفاده شده است که می‌توان کارهای آلتونباس و همکاران (۲۰۱۱)، دمیرگوچ و هوزینگا (۲۰۱۰) و کهلر (۲۰۱۴) را به‌عنوان نمونه ذکر کرد. در برخی از تحقیقات از شکل دیگر این معیار نیز استفاده شده است به‌طور مثال در تحقیق بوید و گرهام (۱۹۸۶) و هدایت و همکاران (۲۰۱۲) به شکل $\mathrm{ZCore} = \frac{1+\mathrm{ROE}}{\mathrm{SDROE}}$ استفاده شده است.

ریسک اعتباری نتیجه عدم اطمینان نسبت به توانایی متقاضی در بازپرداخت تسهیلات یا عدم تمایل متقاضی برای عمل به تعهدات مندرج در قرارداد وام یا بازپرداخت تسهیلات است (فرهنگ و همکاران، ۱۳۹۷). تسهیلات اعطایی به متقاضیان پس از دریافت و گذشت زمان به دو دسته کلی مطالبات جاری[1] و غیرجاری[2] تقسیم می‌گردند. برای محاسبه ریسک اعتباری از دو نسبت به شکل ذیل استفاده می‌شود: اولی نسبت تسهیلات غیرجاری (NPL)[3] که از نسبت نسبت تسهیلات غیرجاری به کل تسهیلات استفاده می‌شود و دومی نسبت ذخیره مطالبات مشکوک الوصول (LLP)[4] می‌باشد که از نسبت مانده مطالبات مشکوک الوصول به مانده کل تسهیلات اعطایی به‌دست می‌آید.

۲-۳. الگوی ARCH / GARCH

در مدل‌های اقتصادسنجی سنتی، ثابت بودن واریانس جملات اخلال همواره یکی از فروض اصلی و کلاسیک اقتصادسنجی به‌حساب می‌آید؛ اما در بسیاری از بازارهای مالی (سهام، طلا، ارز و غیره) در

---

[1] Performing Loans(PLs)
[2] Non- Performing Loans(NPLs)
[3] Non- Performing Loans(NPLs)
[4] Loan Loss Provision

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

طول سری زمانی یک نوع واریانس ناهمسانی دیده می‌شود به‌طوری‌که در این بازارها یک شوک جدید باعث نوسان اولیه شدید مثل جهش شدید در قیمت آن متغیر می‌شود. ساختار واریانس جملات اختلال در این حالت‌ها به‌طوری است که تابعی از جملات اختلال دوره‌های گذشته‌ی خود می‌باشد. یکی از ویژگی‌های مهم برخی از سری‌های زمانی اقتصادی و مالی این است که دارای تغییرپذیری خوشه‌ای هستند؛ یعنی تغییرات بزرگ در متغیر موردنظر منجر به تغییرات بزرگ و تغییرات کوچک منجر به تغییرات کوچک می‌شود. به‌عبارت دیگر سطح جاری تغییرپذیری رابطه مثبت با مقادیر گذشته آن دارد. مدل ARCH یکی از روش‌های مناسب برای مدل‌سازی این تغییرپذیری است (اقتصادسنجی، سوری، ۱۳۹۵: ۸۰۱-۸۰۲). از مهم‌ترین الگوهای غیرخطی می‌توان به واریانس ناهمسانی شرطی خود توضیحی (ARCH) و همچنین واریانس ناهمسانی شرطی خود توضیحی تعمیم‌یافته‌ی (GARCH) اشاره نمود. در سال‌های اخیر به‌صورت گسترده‌ای از الگوهای خانواده‌ی ARCH استفاده شده است.

۳. یافته‌های پژوهش

جهان اسلام امروز با یک مبارزه مهم و اساسی مواجه شده است. مبارزه برای بازسازی اقتصاد خود به نحوی که با نقش جهانی در زمینه های ایدئولوژیکی، سیاسی و اقتصادی متناسب باشد (احمد و عرب مازار، ۱۳۹۷).

در حال حاضر به‌دلیل حجم بالای تسهیلات بانکی، ریسک بازپرداخت آنها یک چالش بزرگ برای بانک‌ها می‌باشد. در واقع ریسک در ذات فعالیت‌های بانکی نهفته است و عملاً حذف ریسک از عملیات بانکداری غیر ممکن به‌نظر می‌رسد. از این‌رو تنها راه‌حل، مدیریت آن می‌باشد. استفاده از روش‌های قیمت‌گذاری حساس به ریسک، می‌تواند الگوی عادلانه‌تری در قیمت‌گذاری بیمه سپرده باشد و به اصلاح رفتار بانک‌های پر ریسک منجر شود. روش‌های متعددی برای قیمت‌گذاری بیمه سپرده‌ها مطرح می‌شود. اساس هر روش قیمت‌گذاری، در واقع به روش‌شناسی تخمین ریسک دارایی‌های بانک‌ها و مؤسسات اعتباری مربوط می‌شود و در محاسبه هزینه بیمه سپرده، ترکیبی از شاخص‌های مقداری مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این بخش بیمه سپرده برای ۶ بانک در طی دوره‌ی بازه‌ی زمانی ۱۳۹۷-۱۳۸۵ با بهره‌گیری از روش GARCH برآورد می‌گردد. ابتدا قبل از برآورد مدل ARCH آزمون LM-Test جهت اطمینان از انتخاب روش مورد نظر انجام می‌شود که نتایج این برآورد در جدول زیر نوشته‌شده است:

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

جدول ۱. نتایج تخمین LM-Test

متغیر	ضریب	آماره‌ی t	احتمال
c	۰/۰۱۰	۲/۰۴۵	۰/۰۰۰
RESID^2(-1)	۰/۳۷۷	۳/۵۲۶	۰/۰۰۰
F^2 = ۱۲/۴۳	Prob=۰/۰۰۰	R^2=۱۰/۹۵	Prob=۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

با استناد به نتایج جدول۱، با توجه به مقدار احتمال‌هایی که در مقابل F^2 و R^2ارائه شده است و این احتمال‌ها کم‌تر از ۰/۰۵ هستند، لذا فرضیه صفر یعنی وجود ARCH رد نمی‌شود، یعنی وجود اثرات در داده‌های پژوهش مورد تائید می‌باشد. به‌عبارت دیگر واریانس مورد نظر یعنی واریانس نوسانات نرخ ارز نمی‌تواند ثابت باشد و به‌علت محدودیت‌های مدل ARCH قیمت‌گذاری بیمه سپرده با مدل GARCH تخمین زده می‌شود. انگل در سال ۱۹۸۲ مدل ARCH را برای اندازه‌گیری عدم اطمینان ارائه نمود. عدم اطمینان با استفاده از مدل‌های GARCH متغیر در طول زمان بهتر توضیح داده می‌شود. اگر شوک تورمی مثبت رخ دهد و قیمت‌ها به یک باره افزایش یابند، انتظارات به نحوی شکل می‌گیرند که باعث افزایش عدم اطمینان به مراتب بالاتری در مقایسه با شوک‌های منفی می‌شود. به همین دلیل چنین تصور شد که مدل‌های اولیه‌ی ARCH موجب نتیجه‌گیری‌های نادرست می‌شود. انگل این موضوع را در سال ۱۹۹۰ با استفاده از مدل‌های نامتقارن GARCH مدل‌بندی کرد. این مدل‌ها با استفاده از یک متغیر مجازی اثرات شوک‌های منفی و مثبت را از هم متمایز می‌کند که با نام مدل‌های GARCH نامتقارن شناخته می‌شوند. به همین دلیل از الگوی GARCH استفاده می‌شود که به‌صورت زیر می‌باشد:

جدول شماره ۲. تخمین GARCH

متغیر	ضریب	آماره z	احتمال
C	۰,۶۷۳	۴۴/۸۹	۰/۰۰۰۰
Variance Equation			
C	۰/۰۰۶	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۰
RESID(-1)^2	۰/۶۵۲	۰/۰۰۳	۰/۰۰۰۰
GARCH(-1)	۰/۰۲۷	۰/۰۲۴	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

جدول (۲) نشان می‌دهد که نتایج آزمون GARCH معنادار بوده و می‌توان با بهره‌گیری از ریسک اعتباری برآورد شده بانک‌های مورد مطالعه، به قیمت‌گذاری بیمه سپرده‌ی بانک‌های مذکور پرداخت. در این پژوهش علاوه بر آزمون GARCH، آزمون EGARCH نیز ارزیابی شده است؛ که نتایج این آزمون در جدول (۳) تشریح گردیده است.

جدول شماره ۳. تخمین EGARCH

متغیر	ضریب	آماره z	احتمال
C	۰/۶۶۹	۵۳/۸۲	۰/۰۰۰۰
Variance Equation			
C(2)	-۴/۳۱۰	-۳/۳۹۵	۰/۰۰۰۷
C(3)	۱/۱۵۱	۲/۳۲۹	۰/۰۱۹۸
C (4)	-۰/۱۶۹	-۰/۵۱۵	۰/۶۰۶۲
C(5)	۰/۲۴۹	۰/۹۶۹	۰/۳۳۲۴

منبع: یافته‌های پژوهش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

جدول شماره ۴. قیمت گذاری بیمه سپرده بانک‌های مورد مطالعه

سال	ملی		مسکن		سپه		پاسارگاد		بانک پارسیان		بانک سامان	
	ریسک اعتباری	بیمه سپرده	ریسک اعتباری	بیمه سپرده	ریسک اعتباری	بیمه سپرده	ریسک اعتباری	بیمه سپرده	ریسک اعتباری	بیمه سپرده	ریسک اعتباری	بیمه سپرده
۱۳۸۵	۰/۵۷۱	۰٫۰۰۹۶	۰/۷۳۲	۰/۰۴۰۲۵	۰/۶۹۲	۰/۰۰۱۲۶	۰/۶۵	۰/۰۰۸۰۹	۰/۷۵۶	۰/۰۲۷۴	۰/۶۸۴	۰/۰۲۰۰۳
۱۳۸۶	۰/۶۰۲	۰/۰۱۳۲	۰/۸۲۳	۰/۰۰۷۱	۰/۷۳۷	۰/۰۰۶۴۱	۰/۶۴۲	۰/۰۰۲۸۷	۰/۷۱۳	۰/۰۱۰۳	۰/۵۸۲	۰/۰۰۶۰۷
۱۳۸۷	۰/۶۷۹	۰/۰۰۹۵	۰/۷۴۸	۰/۰۲۰۹۹	۰/۷۳۲	۰/۰۰۹۰۱	۰/۶۹۸	۰/۰۰۲۵	۰/۷۴۵	۰/۰۰۷۲۹	۰/۶۸۸	۰/۰۱۱۷۸
۱۳۸۸	۰/۶۷۷	۰/۰۰۶۳	۰/۸۳۳	۰/۰۰۹۶۳	۰/۶۹۸	۰/۰۰۸۵۶	۰/۶۷۳	۰/۰۰۲۴۳	۰/۷۲	۰/۰۰۹۶۷	۰/۶۵۵	۰/۰۰۶۳۶
۱۳۸۹	۰/۷۲۱	۰/۰۰۶۴	۰/۸۳۹	۰/۰۲۲۹۶	۰/۶۷۹	۰/۰۰۶۷۲	۰/۶۲	۰/۰۰۶۵۴	۰/۷۲۸	۰/۰۰۷۶۸	۰/۶۹۴	۰/۰۰۶۵۹
۱۳۹۰	۰/۶۶۹	۰/۰۰۷۸	۰/۸۶۷	۰/۰۲۳۹۱	۰/۶۷۷	۰/۰۰۶۳۷	۰/۶۱۱	۰/۰۰۸۸۴	۰/۷۰۴	۰/۰۰۷۵۲	۰/۷۱۳	۰/۰۰۶۶۲
۱۳۹۱	۰/۶۶۴	۰/۰۰۶۳	۰/۸۵۷	۰/۰۳۰۳۳	۰/۶۷۳	۰/۰۰۶۳۸	۰/۶۱۹	۰/۰۰۸۸۲	۰/۶۶۵	۰/۰۰۶۹۵	۰/۶۲۶	۰/۰۰۷۴۱
۱۳۹۲	۰/۶۲۱	۰/۰۰۶۴	۰/۸۲۴	۰/۰۲۷۷۱	۰/۶۲۳	۰/۰۰۶۳۶	۰/۵۸۸	۰/۰۰۸۲۴	۰/۶۵۳	۰/۰۰۶۴	۰/۵۸۵	۰/۰۰۷۷۸
۱۳۹۳	۰/۶۳۲	۰/۰۰۸۲	۰/۸۷۸	۰/۰۲۰۶	۰/۵۶۸	۰/۰۰۸۰۶	۰/۵۸	۰/۰۱۱۰۶	۰/۶۱	۰/۰۰۶۶۲	۰/۵۲۴	۰/۰۱۱۴۳
۱۳۹۴	۰/۶۶۳	۰/۰۰۷۶	۰/۸۷۷	۰/۰۳۳۳۸	۰/۵۴	۰/۰۱۳۵۵	۰/۶۱۹	۰/۰۱۱۸۴	۰/۵۸۹	۰/۰۰۸۹	۰/۵۴۸	۰/۰۲۰۶۴
۱۳۹۵	۰/۶۴۵	۰/۰۰۷۶	۰/۸۰۸	۰/۰۳۲۸۱	۰/۵۳۹	۰/۰۱۶۳۳	۰/۶۳	۰/۰۰۸۱۴	۰/۶۴۸	۰/۰۱۱۷۹	۰/۵۷۹	۰/۰۱۶۱۸
۱۳۹۶	۰/۶۷۴	۰/۰۰۸۳	۰/۸۲۸	۰/۰۳۱۴۸	۰/۵۱۴	۰/۰۱۷۳۲	۰/۶۶۱	۰/۰۰۶۹۸	۰/۶۵۷	۰/۰۱۱۱۵	۰/۵۱۴	۰/۰۲۱۶۷
۱۳۹۷	۰/۷۳۱	۰/۰۲۵۷	۰/۹۸۱	۰/۰۱۰۲۴	۰/۵۴۳	۰/۰۲۴۱۹	۰/۶۷۸	۰/۰۰۷۶۲	۰/۶۴۵	۰/۰۰۷۶۱	۰/۵۶۸	۰/۰۲۶۸۹

منبع:یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده در جداول بالا، ریسک اعتباری برای سال‌های مختلف متفاوت بوده و به همین دلیل قیمت‌گذاری بیمه سپرده نیز متفاوت می‌باشد. همچنین با توجه به اینکه ریسک اعتباری برای بانک‌ها با یکدیگر متفاوت است لذا می‌توان نتیجه گرفت که نرخ بیمه سپرده بانک‌ها نیز با یکدیگر متفاوت می‌باشند؛ نظام قیمت‌گذاری بیمه سپرده‌ها با توجه به درجه ریسک آنها به‌عنوان روشی مطلوب به منظور قیمت‌گذاری نرخ بیمه سپرده می‌باشد. پس از قیمت‌گذاری بیمه سپرده با بهره‌گیری از روش GARCH با توجه به ارقام به‌دست‌آمده از این روش مجدداً آزمون LM-Test انجام‌گرفته است که نتایج این آزمون در جدول (۵) آورده شده است:

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

جدول۵. نتایج تخمین LM-Test

متغیر	ضریب	آماره t	احتمال
C	۰/۰۰۰	۱/۰۵۶	۰/۲۹۴
$RESID^2$ (-1)	۰/۲۰۴	۱/۸۰۹	۰/۰۷۴
F2 = ۳/۲۷	Prob=۰/۰۷۴	R^2=۳/۲۲	Prob=۰/۰۷۲

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به اینکه بیمه سپرده در بسیاری از کشورها به‌عنوان یک راه‌کار مناسب به منظور افزایش امنیت و ارتقا ثبات سیستم مالی در نظر گرفته می‌شود. تئوری‌های اقتصادی بیان می‌کنند که بیمه سپرده دارای مزایا و هزینه‌هایی می‌باشد که بستگی به شرایط اقتصادی کشورها دارد. به‌عبارت دیگر بیمه سپرده نوعی تضمین و یا حمایت از سپرده‌گذاران در بانک‌ها و مؤسسات اعتباری با هدف ثبات بخشیدن به نظام مالی و فراهم کردن امکان فعالیت مطمئن بانکی می‌باشد. به بیان دقیق‌تر، بحران‌های بانکی و ورشکستگی بانک‌ها از عواملی است که استقرار نظام بیمه سپرده‌ها را توجیه می‌کند؛ اما شرط لازم برای دست‌یابی مناسب به این هدف، محاسبه و اعمال نرخ بیمه براساس میزان ریسک‌پذیری بانک‌ها و مؤسسات اعتباری است.

۴. نتیجه‌گیری

با پررنگ شدن نقش مؤسسات اعتباری خصوصی در بازار مالی کشور، وجود نهاد بیمه سپرده را لازم دیده و از قانون پنجم توسعه، اقدام به تأسیس صندوق ضمانت سپرده مدنظر بوده است. کارکرد درست این نظام و توانایی آن در دستیابی به اهداف تعریف شده، در گروی شناخت مفهوم و کارکردهای این نهاد و ملزومات و ملاحظاتی است که بازارهای مالی و فضای اقتصاد ایران، اقتضای آن‌ها را دارد. تحلیل‌های انجام گرفته با اقتصادسنجی و تخمین نرخ حق بیمه سپرده بانک‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد:

برای بانک ملی با توجه به نرخ‌های به‌دست آمده، نرخ حق بیمه در سال‌های مختلف متفاوت است ابتدا این نرخ روند صعودی داشته است و در سال ۱۳۸۹ به بیشترین مقدار خود رسیده است سپس سیر نزولی داشته و تا سال ۱۳۹۷ به‌صورت ناهمگون نرخ حق بیمه‌ها یا کاهش یا افزایش داشته است و از الگوی خاصی پیروی نکرده است.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

در تحلیل قیمت‌گذاری بیمه سپرده بانک مسکن مشاهده می‌شود این بانک در بین بانک‌های مورد مطالعه از ریسک بالاتری برخوردار است. مقدار نرخ بیمه سپرده برای بانک مذکور در سال ۱۳۹۷ به بیشترین مقدار خود رسیده است. در تحلیل نرخ حق بیمه بانک مسکن نیز مشاهده می‌شود بیشترین نرخ حق بیمه این بانک مربوط به سال ۱۳۸۷ می‌باشد ولی باز همچنان تغییرات نرخ‌های حق بیمه از الگوی خاصی تبعیت نمی‌کند.

تحلیل نرخ بیمه سپرده گروه بانک‌های خصوصی در دوره زمانی مورد مطالعه برای بانک‌های پاسارگاد، پارسیان، سامان به ترتیب در سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ به بیشترین مقدار خود رسیده است. جمع‌بندی کلی تحلیل نتایج بیانگر این موضوع هست که در نمونه مورد مطالعه نرخ حق بیمه برای بانک‌های مختلف اعم از دولتی و خصوصی در سال‌های متفاوت، مختلف می‌باشد و این تفاوت نرخ بیمه به‌دلیل تفاوت در ریسک اعتباری بانک‌ها می‌باشد.

ریسک اعتباری از آن جهت در نهادهای پولی و اعتباری حائز اهمیت است که منابع به‌کار گرفته شده برای تسهیلات در رخصت بدهی نهاد پولی (بانک) به سهام‌داران آن نهاد می‌باشد که در صورت عدم جریان هم می‌توان اعتباردهی قدرت برگشت سرمایه، سهام‌داران را تضعیف می‌کند. از مهم‌ترین رویکرد جهت کاهش خسارت‌های ریسک اعتباری، شناسایی سنجش درجه و طبقه‌بندی اعتباری مشتریان می‌باشد به آن اعتبارسنجی می‌گویند. در طبقه‌بندی ریسک‌های که یک بانک در طول حیات خود با آن روبه‌رو است، ریسک اعتباری جایگاه ویژه‌ای دارد. متفاوت بودن نرخ بیمه سپرده‌های هر به علت این است که ریسک بانک‌ها با یکدیگر متفاوت است، لذا با توجه به اختلاف نسبتاً قابل توجه این هزینه‌های (قیمت‌های) بیمه سپرده‌ها، نتایج این بررسی حاکی از آن است که نظام قیمت‌گذاری بیمه سپرده‌ها در ایران می‌بایست براساس ریسک هر بانک باشد و یک نرخ واحد اتخاذ نشود، چرا که هزینه ریسک بانک‌های کمتر ریسک گریز به بانک‌های میانه‌رو و سپرده‌گذاران آنها تحمیل می‌شود و در واقع هزینه بی‌ثباتی مالی ناشی از ریسک‌پذیری بیش از حد برخی از بانک‌ها بر دوش تمام اقتصاد می‌افتد و برای جلوگیری از این مشکل، نهاد ناظر (بانک مرکزی) لازم است یک نهاد مستقل بیمه‌گر بانکی را ایجاد نماید و بر این نهاد بیمه‌کننده بانک‌ها، سپرده‌های هر بانک را براساس میزان ریسک‌پذیری بانک‌ها بیمه کند. لذا تعیین نرخ مطلوب برای بیمه سپرده بایستی با دقت زیادی انجام شود و در تعیین این نرخ توجه به شرایط اقتصادی کشور الزامی می‌باشد. به‌عنوان‌مثال در شرایط رکود اقتصادی می‌توان سهم بیشتری به بیمه سپرده اختصاص داد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

۵. پیشنهادها

توجه به اینکه صندوق ضمانت سپرده یک نهاد تازه تأسیس است و اکثریت مردم از وجود آن آگاهی ندارند، اطلاع‌رسانی و فرهنگ‌سازی وسیعی در خصوص کارکرد و مزایای صندوق ضمانت سپرده‌های بانکی بین مسئولین بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری و همچنین مردم عادی صورت پذیرد تا تصور عامه از عملکرد صندوق این نباشد که وجود آن هیچ سودی برای سپرده‌گذاران ندارد و فقط می‌خواهد بخشی از سپرده‌های مردم را به‌عنوان حق عضویت از بانک‌ها دریافت کند و همین ترس موجب شود تا مردم سپرده‌های خود را از بانک‌ها خارج کرده و ضربه جبران‌ناپذیری به شبکه پولی و بانکی کشور وارد کنند با توجه به نتایج به‌دست‌آمده پیشنهاد می‌شود که بانک مرکزی یک نهاد مستقل تحت عنوان نهاد بیمه‌گر بانکی ایجاد کند و سپرده‌های بانک‌ها را براساس میزان ریسک آنها بیمه نماید. برای این منظور می‌توان از صندوق ضمانت سپرده استفاده کرد. همچنین به‌منظور اینکه بانک‌ها ملزم به سپرده‌گذاری در صندوق فوق شوند، بانک مرکزی می‌تواند بانک‌ها را مکلف به سپرده‌گذاری بخشی از منابع بانک‌ها در صندوق فوق کند و لذا با این کار صندوق سپرده‌گذاری کار بیمه سپرده‌ها را انجام و از سپرده، سپرده‌گذاران حمایت می‌کند.

به‌منظور افزایش مقاومت سیستم مالی به خصوص در شبکه بانکی برقراری یک سیستم نظارتی دقیق و رعایت قوانین و مقررات حاکم بر نظام بانکی الزامی می‌باشد؛ بنابراین تا حدودی می‌توان با فراهم ساختن زیرساخت‌های لازم و افزایش قوانین و مقررات و نظارت دقیق و مستمر بر اجرای آنها، از وقوع بحران‌های مالی جلوگیری کرد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

منابع

۱. افشاری، زهرا؛ یزدان‌پناه احمد و باخدا، مریم (۱۳۸۸). "تأثیر سیستم بیمه سپرده صریح بر وقوع بحران‌های بانکی (در کشورهای درحال‌توسعه)"، فصلنامه پول و اقتصاد، شماره ۱، صص ۲۶-۵۵.

۲. باقری، محمود؛ عبدی، صادق و برخی، نسیم (۱۳۹۷). "ابعاد حقوقی نقش و قابلیت ایجاد بیمه سپرده در ایران"، نشریه دانش حقوق مدنی، ۷(۱)، صص ۱۹-۲۹.

۳. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۴).

۴. توحیدی‌نیا ابوالقاسم و نصیری، حمید (۱۴۰۰). "بررسی قابلیت پرداخت سود ثابت به سپرده‌گذاران بانک‌های اسلامی از کانال بیمه سپرده‌ها"، فصلنامه اقتصاد اسلامی، ۲۱(۸۱)، صص ۱۲۶-۹۹.

۵. خورشید، احمد و عرب مازار، عباس (۱۳۹۷). "توسعه اقتصادی در یک چارچوب اسلامی". فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۷ (۲۵) ، صص ۲۵۰-۲۳۷

۶. سوری، علی (۱۳۹۴). اقتصادسنجی کاربردی، تهران: انتشارات فرهنگ شناسی.

۷. طالب‌لو، رضا (۱۳۹۰). "قیمت‌گذاری بیمه سپرده‌ها در بانک‌های خصوصی (مورد مطالعه بانک‌های پارسیان، اقتصاد نوین و کارآفرین)"، پژوهشنامه اقتصادی، سال یازدهم، شماره ۴، صص ۹۸-۷۵.

۸. فرجی، یوسف و آقایی‌پور، اعظم‌السادات (۱۳۸۴). "راه‌کارهای ارائه بیمه سپرده‌ها در ایران با اتکا به تجارب کشورهای دیگر"، فصلنامه صنعت بیمه، سال بیستم، شماره ۱، صص ۳۴-۵.

۹. فرهنگ، امیرعلی و همکاران (۱۳۹۷). "سرمایه بانک، ریسک نقدینگی و اعتباری در بانک‌های ایران"، فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد، سال پنجم، شماره ۴، صص ۲۷۰-۲۴۷.

۱۰. مجاهدی مؤخر، محمدمهدی (۱۳۹۶). "نقد و بررسی دلالت‌ها، چالش‌ها و راه‌کارهای بانکداری متعارف در اقتصاد ایران"، فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی. ۶ (۲۱)، صص ۱۳۴-۱۱۵

۱۱. موسویان، سیدعباس و میثمی حسین (۱۳۹۶). "نظریه تکاملی بانکداری اسلامی؛ از توجیه بهره بانکی تا نظام‌سازی الگوی ایده‌آل"، فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۶ (۲۱)، صص ۲۷-۷.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

۱۲.نظرپور، محمدنقی و گل‌محمدی طیبه (۱۳۹۶). "ملاحظات اخلاقی در نظریه بانکداری اسلامی". فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۶ (۲۱)، صص ۶۳-۴۳.

۱۳.نوروزی، پیام؛ زینلی دستمال‌باف، مسعود و حسینی، سیده محبوبه (۱۳۹۴). "ویژگی‌های بانکداری اسلامی در کاهش بحران‌های مالی نسبت به بانکداری متعارف". فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۴ (۱۳)، صص ۱۳۰-۱۰۹

14. Allen, F., E. Carletti, I. Goldstein, and A. Leonello (2018). Government guarantees and financial stability. Journal of Economic Theory 177, 518–557. Publisher: Elsevier
15. Arshad, M. K. H. (2011). " Implementation of an Islamic deposit insurance system for the Islamic financial service industry", In Fourth Islamic Financial Stability Forum Strengthening Financial Safety Nets in the Islamic Financial Services Industry (Vol. 17).
16. Ashraf, B. N., Zheng, C., Jiang, C., & Qian, N. (2020)." Capital regulation, deposit insurance and bank risk: International evidence from normal and crisis periods", Research in International Business and Finance, 52, 101188
17. Boyd, H., Graham, S.L. & Canh,.T. (2004), " Risk,regulation,and bank holding company expansionintonon banking",QuarterlyReview,FederalReserveBankofMinneapolis.
18. Calomiris, C. W. (1999). Building an incentive-compatible safety net. Journal of Banking & Finance, 23(10), 1499–1519
19. Calomiris, C. W. and M. Jaremski (2019). Stealing deposits: Deposit insurance, risk-taking, and the removal of market discipline in early 20th-century banks. The Journal of Finance 74 (2), 711–754. Publisher: Wiley Online Library
20. Carr, Jack. (2019). "Deposit Insurance. Savings and Economic Growth", 10.4324/9780429041853.
21. Demirguc-Kunt, A. and Kane, E (2002), " Deposit insurance around the world: where does it work?". Journal of Economic Perspectives, Forthcoming.
22. Cooper, R. and T. W. Ross (2002). Bank runs: Deposit insurance and capital requirements. International Economic Review 43 (1), 55–72. Publisher: Wiley Online Library

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

23. Davila, E. and I. Goldstein (2020). Optimal deposit insurance. Available at SSRN 3549975
24. Demirg¨u¸c, A. & Kane, E. J. (2002). Deposit Insurance Around the Globe: Where Does It Work? Journal of Economic Perspectives, 16(2), 175–195.
25. Demirg¨u¸c-Kunt, A. & Detragiache, E. (2002). Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation. Journal of Monetary Economics, 49(7), 1373–1406.
26. Diamond, D. W. & Dybvig, P. H. (1983). Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. Journal of Political Economy, 91(3), 401–419
27. Diamond, D. W. and R. G. Rajan (2000). A theory of bank capital. the Journal of Finance 55 (6), 2431–2465.
28. Elvan Syaputra and et al (2014), "Maslahah as an Islamic Source and its Application in Financial Transactions", Journal of Research in Humanities and Social Science, 2(5), 66–71.
29. Fungacova, Z., Weill, L. and Zhou, M. (2010), " Bank capital, liquidity creation and deposit insurance", Bank of Finland BOFIT Intitute for Economies in Transition.BOFIT discussion papers, 17.
30. Goldstein, I. and A. Pauzner (2005). Demand–deposit contracts and the probability of bank runs. the Journal of Finance 60 (3), 1293–1327. Publisher: Wiley Online Library.
31. Hassan, M. K. and Sirajo, A. (2016). " An empirical literature survey of Islamic banking" , Available at SSRN: or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2980516.
32. Kuznichenko, P., Frolov, S., Orlov, V., & Boiko, O. (2021). EuROPEAN DEPOSIT INSuRANCE SCHEME IMPLEMENTATION: PROS AND CONS
33. Levine, R. (2005). Finance and growth: theory and evidence. Handbook of economic growth 1, 865–934. Publisher: Elsevier.
34. Liu, H., Lia, R. and Yuan, J. (2018), " Deposit insurance pricing under GARCH. Finance Research Letters", journal homepage: www.elsevier.com/locate/frl.
35. Iyer, R., T. Lærkholm Jensen, N. Johannesen, and A. Sheridan (2019). The distortive effects of too big to fail: Evidence from the danish market for retail deposits. The Review of Financial Studies 32 (12), 4653–4695.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]

36. Martin, C., M. Puri, and A. Ufier (2018). Deposit inflows and outflows in failing banks: the role of deposit insurance. Technical report, National Bureau of Economic Research
37. Najeeb, S.F. and Mustafa, M.M .(2016). " Strengthening the financial safety net: the role and mechanisms of shariah compliant deposit insurance schemes (SCDIS)",IFSB Working Paper Series.
38. Soumare, I., Grira, J. and Kabir Hassan, M. (2016). " Pricing Beliefs: Empirical Evidence from the Implied cost of deposit Insurance for Islamic Banks", Economic Modelling, 55, 152–168.
39. Soumare, I., Grira, J. and Kabir Hassan, M. (2016). "Pricing Beliefs: Empirical Evidence from the Implied cost of deposit Insurance for Islamic Banks", Economic Modelling, 55, 152–168.
40. Yoshino, N, Taghizadeh-Hesary, F. and Nili, F. (2019). " Fair premium rate of the deposit insurance system based on banks creditworthiness" ,Studies in Economics and Finance, 36 (1), 8-31.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-05]