فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره چهل و هفتم، تابستان ۱۴۰۳- صفحات ۳۷۰-۳۴۷

# اثرات بانکداری سایه بر ریسک بانکی با توجه به نقش ساختار سرمایه در ایران[۱]

## نوع مقاله: پژوهشی

سید مسعود طباطبایی[۲]
سید نظام‌الدین مکیان[۳]
زهرا نصراللهی[۴]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۲/۲۱

**چکیده**

*بانکداری سایه شامل مجموعه‌ای از واسطه‌گری‌های مالی غیربانکی مانند صندوق‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌ها و مؤسسات پولی و مالی است که در واقع دارای عملکرد بانکی می‌باشند، اما تحت نظارت قوانین مدون نظام بانکی نیستند. این مقاله به ارزیابی اثر بانکداری سایه‌ای بر ریسک بانکی در ایران می‌پردازد، علاوه بر آن، اثر ساختار سرمایه بر رابطه بانکداری سایه با ریسک بانکی مورد بررسی قرار می‌گیرد. سطح تحلیل پژوهش، منتخبی از بانک‌های ایران طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ می‌باشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها مبتنی بر الگوی اقتصادسنجی داده‌های پانلی با روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته عملی است. نتایج نشان می‌دهد که بانکداری سایه در هر دو گروه بانک‌های دولتی و خصوصی منجر به افزایش ریسک می‌شود و تغییر ساختار سرمایه به نفع دارایی‌های بانک، بخشی از افزایش ریسک ناشی از فعالیت‌های بانکداری سایه‌ای را خنثی می‌کند. همچنین، کیفیت دارایی و کفایت سرمایه در هر دو گروه به صورت معنی‌داری ریسک را کاهش می‌دهد. در رابطه با نقدینگی، مشاهده می‌شود که در بانک‌های دولتی اثر منفی و معنی‌داری بر ریسک دارد، اما اثر آن بر ریسک در بانک‌های خصوصی معنی‌دار نمی‌باشد. متغیر اندازه بانک دلالت بر این دارد که در بانک‌های دولتی به صورت معنی‌داری ریسک را کاهش می‌دهد، در حالی که اثر معنی‌داری بر ریسک در بانک‌های خصوصی ندارد.*

---

۱ مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده اول می‌باشد.

۲ دانشجوی مقطع دکتری رشته اقتصاد دانشگاه یزد tabatabaei_1047@yahoo.com

۳ دانشیار اقتصاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد، ( نویسنده مسول) nmakiyan@yazd.ac.ir

۴ استاد اقتصاد، دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد nasr@yazd.ac.ir

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

**کلمات کلیدی:** بانکداری سایه، ریسک، ساختار سرمایه، بانک‌های دولتی، بانک‌های خصوصی
**طبقه‌بندی JEL**: E44، G28، G32

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

**مقدمه**

اصطلاح «بانکداری سایه» نخستین بار توسط پائول مک‌کالی[1]، اقتصاددان برجسته حوزه مالی در سال ۲۰۰۷ به کار برده شد. بانکداری سایه شامل مجموعه‌ای از واسطه‌گری‌های مالی غیربانکی مانند صندوق‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌ها و مؤسسات پولی و مالی است که در واقع دارای عملکرد بانکی می‌باشند، اما تحت نظارت قوانین مدون نظام بانکی نیستند. هیئت ثبات مالی[2] (۲۰۱۱) سیستم بانکداری سایه را به عنوان "واسطه‌گری اعتباری شامل نهادها و فعالیت‌های خارج از نظام بانکی سنتی" تعریف می‌کند. البته هیئت ثبات مالی (۲۰۱۱) عقیده دارد که "بانکداری سایه" در واقع همان "تأمین مالی بازارمحور[3]" یا "اعتبارات بازارمحور[4]" است که توسط واحدهای غیربانکی متخصص انجام می‌شود و به یک بازار ثانویه فعال برای قیمت‌گذاری دارایی‌ها متکی است. پوزسار و همکاران[5] (۲۰۱۰) اصطلاح نظام بانکی "موازی" را مناسب‌تر از "سایه" می‌دانند و اشاره می‌کنند که فعالیت‌های بانکداری سایه شامل طیفی از فعالیت‌های واسطه‌ای است که به نظر می‌رسد ارزش اقتصادی زیادی در خارج از نظام بانکداری سنتی دارند. بانک‌های فعال ذیل بانکداری سایه می‌توانند با آزادی عمل بیشتری نسبت به نظام بانکی اقدام به ارائه خدمات و محصولات و استفاده از ابزارهای متنوع موجود در بازارهای مالی نموده و کارمزدهای ارائه خدمات متنوع را متناسب با منافع خود و شرایط بازار رقابتی تغییر دهند (الیوت و همکاران[6]، ۲۰۱۵). در حالی که بانک‌ها از طریق بانک مرکزی و شبکه‌های ایمنی پشتیبانی می‌شوند (همچون بیمه سپرده‌ها و تضمین بدهی‌ها)، بانک‌های سایه‌ای بدون دسترسی به منابع بانک مرکزی یا ضمانت‌های اعتباری عمومی فعالیت‌شان را انجام می‌دهند که ریسک آن‌ها را افزایش می‌دهد (پلوکسنا[7]، ۲۰۱۳). بنابراین، بانکداری سایه می‌تواند ریسک‌های بالقوه‌ای را به نظام مالی تحمیل کند. هیات ثبات مالی (۲۰۱۴) هشدار می‌دهد که بانک‌های سایه در بازارهای نوظهور بزرگترین خطر را برای اقتصاد جهانی ایجاد می‌کنند، زیرا بانکداری سایه به طور گسترده انتشار ریسک در بازارهای مالی را افزایش می‌دهد و با توجه به عدم دسترسی به منابع بانک مرکزی، در صورت بروز مشکل و کمبود نقدینگی در کنار نبود بیمه‌های مطمئن برای شرایط ناپایدار اقتصادی می‌تواند منجر به بروز بحرانی در اقتصاد یک کشور یا عرصه بین‌المللی شود. در واقع، هشدار هیأت ثبات معطوف به افزایش ریسک سیستماتیک

1 Paul Macaulay
2 Financial Stability Board (FSB)
3 Market Based Finance
4 Market Based Credit
5 Pozsar et al.
6 Elliott et al.
7 Plūksna

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

به وسیله بانکداری سایه‌ای است (آدریان و اشکرافت[1]، ۲۰۱۲). یکی دیگر از عواملی که می‌تواند ریسک بانکداری را افزایش دهد، ساختار سرمایه است. ساختار سرمایه بر هزینه ثابت تأمین مالی و ریسک مالی تأثیر می‌گذارد. در همین راستا، اکثر نظریات موجود در زمینه ساختار سرمایه به ارتباط بین ساختار سرمایه با هزینه‌ی آن، ریسک شرکت و ارزش آن اذعان دارند (احمدزاده و همکاران، ۱۳۸۴). هدف اصلی این مطالعه شناسایی تأثیر بانکداری سایه‌ای بر ریسک بانکی در ایران است. گزارش پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی ایران نشان می‌دهد که تمایل به فعالیت‌های بانکداری سایه‌ای در کشور در حال افزایش است، به نحوی که اندازه بانکداری سایه‌ای (به صورت درصدی از تولید ناخالص داخلی) طی سال‌های اخیر در حدود ۸۰ درصد افزایش یافته است (ارباب‌افضلی و همکاران، ۱۳۹۴). همچنین، مطالعه علیزاده و همکاران (۱۴۰۰) دلالت بر آن دارد که طی سال‌های ۱۳۸۸ الی ۱۳۹۸، حجم بانکداری سایه‌ای در ایران از کمتر از ۲۰۰۰ هزار میلیارد ریال به بیش از ۱۰۰۰۰ هزار میلیارد ریال افزایش یافته است. با توجه به اینکه بانکداری سایه می‌تواند پیامدهای نامطلوبی برای سیستم بانکداری داشته باشد، مسئله مقاله حاضر بررسی اثرات بانکداری سایه بر ریسک بانکی با توجه به نقش ساختار سرمایه در ایران است. تبین ارتباط میان بانکداری سایه‌ای و بانکداری رسمی، علاوه بر اینکه برای ثبات بخش بانکی باید مورد توجه سیاست‌گذاران و مقام ناظر بانکی باشد، از نظر ثبات در بازارهای مالی هم بسیار حساس است. بنابراین، انتظار می‌رود که نتایج تحقیق حاضر ضمن تبیین رابطه بانکداری سایه، ساختار سرمایه و ریسک بانکی و همچنین، شناسایی عوامل مالی مؤثر بر ریسک بانکی، زمینه‌های کاهش ریسک بانکی را فراهم کند. به عبارتی، نتایج این تحقیق می‌تواند برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران اقتصادی حوزه بانکی از جمله بانک مرکزی و وزارت امور اقتصادی و دارایی در راستای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در جهت کاهش ریسک بانکی مفید باشد.

## مبانی نظری

بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۷ را می‌توان بزرگترین بحران اقتصادی جهان بعد از دهه ۱۹۳۰ دانست. بر همین اساس، مطالعات متعددی پیرامون دلایل بروز این بحران شکل گرفته است. بسیاری از محققان عقیده دارند که یکی از ریشه‌های وقوع این بحران، مقررات‌زدایی مالی بوده است که از دهه ۱۹۷۰ در آمریکا شروع شد و تا اوایل قرن ۲۱ ادامه داشت (نرسیسیان و رای[2]، ۲۰۱۰؛ فیو و همکاران[3]، ۲۰۱۹). یکی از تبعات این مقررات‌زدایی‌ها، شکل‌گیری و گسترش واسطه‌های مالی

1 Adrian & Ashcraft
2 Fève et al.
3 Nersisyan & Wray

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

غیربانکی بود. با وجود آنکه این مؤسسات، فعالیت‌های واسطه‌گری مالی را انجام می‌دادند، با محدودیت‌های بانک‌های سنتی در وام‌دهی مواجه نبودند (زارعی و همکاران، ۱۳۹۹). این مؤسسات با سوءاستفاده از آزادی‌های قانونی، شروع به پرداخت وام با ریسک نکول زیاد کردند. این نوع وام‌ها با عنوان وام‌های درجه‌دو[1] و این مؤسسات با عنوان بانک‌های سایه[2] شناخته شدند. نکول وام‌های درجه دو منجر به ورشکستگی تعدادی از بانک‌های بزرگ در آمریکا شد و سرایت آن به سایر شرکت‌ها، بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۷ را شکل داد. به عبارتی، بانکداری سایه به عنوان یکی از دلایل اصلی وقوع بحران مالی جهانی شناخته شده است (یانگ و همکاران[3]، ۲۰۱۹). بعد از بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۷، بانکداری سایه و پیامدهای آن در کانون توجه بسیاری از مطالعات قرار گرفت. با مرور این مطالعات، مشخص می‌شود که گسترش بانکداری سایه اثرات مخربی برای اقتصاد و نظام بانکی دارد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها، افزایش ریسک در نظام بانکی است.

بانکداری سایه می‌تواند مکمل مهمی برای بانکداری سنتی باشد و دسترسی به اعتبارات را تسهیل کند، نقدینگی بازار را فراهم نماید، تغییر سررسید را امکان‌پذیر کند و به تسهیم ریسک کمک نماید. با این حال، بانکداری سایه می‌تواند منبع ریسک نیز باشد. از یک طرف، انجام فعالیت‌های بانکی بدون رعایت قوانین و مقررات بانکداری سنتی، یک ریسک سیستماتیک مستقیم را به ثبات نظام مالی تحمیل می‌کند. از طرف دیگر، انحرافات رقابتی ناشی از تشدید قوانین و مقررات نظام بانکی می‌تواند بانک‌ها و فعالیت‌های بانکی را برای افزایش سودآوری و از دست ندادن سهم بازار به سمت بانکداری سایه‌ای سوق دهد و به صورت غیرمستقیم منجر به افزایش ریسک سیستماتیک شود (میلان[4]، ۲۰۱۴).

در سال ۲۰۱۲، هیئت ثبات مالی نتایج بررسی نظارتی گسترده بر واسطه‌گری اعتباری غیربانکی در ۲۵ کشور و منطقه یورو را منتشر کرد. نتایج نشان داد که فعالیت بانکداری سایه داخلی در اکثر کشورها قابل توجه نیست، اما اگر فعالیت‌ها و ارتباطات فرامرزی از طریق انواع مختلف نهادها در نظر گرفته شود، نتایج متفاوت خواهد بود. چهار فعالیت اصلی بانکداری سایه (تبدیل سررسید، تبدیل نقدینگی، انتقال ریسک اعتباری و اهرم) در توسعه «نقشه ریسک سیستماتیک[5]» و شناسایی فعالیت‌های که ریسک سیستمایتک را تعیین می‌کنند، نقش مهمی دارند، اما مقیاس ریسک مرتبط با فعالیت‌های بانکداری سایه کمتر از مقیاس واقعی در نظر گرفته

1 Subprime
2 Shadow Banks
3 Yang et al.
4 Millán
5 Systemic Risk Map

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

می‌شود (هیأت ثبات مالی، ۲۰۱۳). توسعه دامنه فعالیت‌های بانکداری سایه یکی از نگرانی‌های بانک مرکزی اروپا است، به نحوی که از دیدگاه بانک مرکزی اروپا، رشد سریع بخش بانکداری سایه یک منبع بالقوه ریسک برای ثبات مالی در منطقه یورو محسوب می‌شود. در همین راستا، بانک مرکزی اروپا، طیف وسیعی از مؤسسات فعال در عملیات‌های بانکی نظیر صندوق‌های سرمایه‌گذاری یا صندوق‌های بازار پول را به دلیل گسترش و نفوذناپذیری آن‌ها، به‌عنوان مبنای «رویدادهای سیستماتیک آینده[1]» مشخص می‌کند (هیأت ثبات مالی، ۲۰۱۳؛ بانک مرکزی اروپا، ۲۰۱۵).

بانک جهانی در گزارشی با عنوان «تعقیب سایه‌ها: اهمیت بانکداری سایه در بازارهای نوظهور چگونه است؟» بعد از اشاره به مزایای واسطه‌گری مالی از طریق کانال‌های غیربانکی از جمله متنوع‌سازی منابع مالی و ریسک، در خصوص ریسک‌های ناشی از بانکداری سایه نسبت به بانکداری سنتی هشدار می‌دهد و به آن‌ها می‌پردازد. این ریسک‌ها عبارت هستند از:

پتانسیل برای اهرم مازاد: فعالیت‌ها در نظام بانکداری سایه با اهرم بالایی همراه است. به عنوان مثال، معاملات تأمین مالی اوراق بهادار[2] مستلزم انتقال موقت اوراق بهادار از وام‌دهنده به وام‌گیرنده بر اساس وثیقه است. این منابع غیرسپرده‌ای می‌تواند سطوح بالای اهرم را تسهیل کند، زیرا این دارایی‌ها می‌توانند به عنوان وثیقه برای جمع‌آوری وجوه بیشتر استفاده شوند. وجوه جمع‌آوری‌شده به‌نوبه‌خود می‌تواند به عنوان وثیقه برای جمع آوری وجوه بیشتر مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، روند چرخه‌ای ایجاد اهرم را تقویت می‌کند.

تقویت چرخه‌ای‌بودن[3]: رویه‌های نظام بانکداری سایه‌ای چرخه‌ای‌بودن را تقویت می‌کنند، یعنی تعاملات تقویت‌کننده متقابل بین بخش‌های مالی و واقعی اقتصاد که تمایل به تشدید نوسانات چرخه تجاری و بی‌ثباتی بخش مالی دارد. چرخه‌ای‌بودن می‌تواند به چند دلیل ایجاد شود: ۱) تغییر ارزش‌گذاری در دارایی‌های وثیقه‌ای می تواند باعث ایجاد اثرات چرخه‌ای شود. افزایش ارزش دارایی‌های وثیقه‌ای، وجوه نقد/ اوراق بهادار وام داده شده را افزایش می‌دهد و با توجه به اینکه ارزش دارایی‌های وثیقه‌ای با چرخه تجاری همبستگی مثبت دارد، افزایش ارزش وثایق باعث افزایش دسترسی به اعتبارات می‌شود؛ ۲) معاملات تأمین مالی اوراق بهادار از طریق اثرات چرخه‌ای منجر به اهرم مازاد می‌شوند. افزایش اهرم با افزایش تقاضا برای دارایی‌های وثیقه‌ای، وسعت اعتباری را کاهش و ارزش دارایی‌های وثیقه‌ای را افزایش می‌دهد (البته در زمان رکود یا زمان بی اعتمادی نسبت به بازار، ارزش دارایی‌های وثیقه‌ای سقوط می‌کند و کاهش ناگهانی اهرم منجر به حراج دارایی‌ها می‌شود).

---

1 Future Systemic Events
2 Securities Financing Transactions (SFTs)
3 Procyclicality

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

بی‌ثباتی تأمین مالی عمده‌فروشی و پتانسیل برای "اداره بانکی به شیوه مدرن[1]": نظام بانکداری سایه متکی به تأمین مالی عمده‌فروشی است که به طور مستقیم یا دائمی توسط شبکه‌های ایمنی رسمی (همچون بیمه سپرده‌ها و دسترسی به اعتبارات بانک مرکزی) پشتیبانی نمی‌شود. بانک‌های سایه تغییرات قابل‌توجهی در سررسید و نقدینگی انجام می‌دهند و بسیاری از آن‌ها از طریق بدهی‌های کوتاه‌مدت (از جمله اوراق تجاری کوتاه‌مدت با پشتوانه دارایی[2] و سرمایه‌گذاری در صندوق‌های پول) سرمایه‌شان را تأمین می‌کنند. این فرآیند، نظام مالی را در معرض یک "اجرا" (برداشت‌های ناگهانی وجوه در مقیاس بزرگ توسط مشتریان) قرار می‌دهد و آن را تضعیف می‌کند.
انتقال ریسک: فعالیت‌های بانکداری سایه اغلب از طریق شبکه پیچیده‌ای از ارتباطات متقابل به نظام بانکی سنتی مرتبط می‌شوند. بانک‌ها اغلب بخشی از زنجیره بانکداری سایه هستند، به نحوی که صریحاً یا ضمناً از نهادهای بانکداری سایه‌ای برای تغییر سررسید/نقدینگی حمایت می‌کنند. همچنین، بانک‌ها اغلب در محصولات مالی نهادهای بانکداری سایه‌ای سرمایه‌گذاری می‌کنند. شکست یک نهاد در بخش بانکداری سایه می‌تواند به سایر بانک‌ها سرایت کند و ثبات نظام مالی را تحت تأثیر قرار دهد. همچنین، این پیوندهای بانکی-غیربانکی می‌تواند از طریق افزایش حباب دارایی‌ها منجر به تشدید چرخه‌های اهرمی شود، مخصوصاً زمانی که هر دو در دارایی‌های مشابه سرمایه‌گذاری می‌کنند. بنابراین، حتی زمانی که ارتباط مستقیمی وجود ندارد، بانک‌ها به واسطه نگهداری دارایی‌های مشترک در معرض ریسک‌های رایج در بازارهای مالی قرار می‌گیرند.

آربیتراژ نظارتی و دورزدن[3]: فعالیت‌های بانکداری سایه می‌تواند برای دورزدن مقررات ناظر بر نظام بانکی سنتی مورد استفاده قرار گیرد (مشروط بر اینکه بانک‌های سایه مشمول مقررات و نظارت‌های مشابه نباشند). تشدید مقررات مربوط به فعالیت‌های بانکی می‌تواند این فعالیت‌ها را از نظام بانکی تحت نظارت به سمت بانک‌های سایه (با نظارت کمتر یا بدون نظارت) سوق دهد و حتی می‌تواند منجر به ایجاد نظام مالی غیربانکی شود. بنابراین، اثربخشی مقررات برای کاهش ریسک به وسیله نظام بانکداری سایه تضعیف می‌شود و ریسک‌ها در نظام مالی باقی می‌ماند، مخصوصاً زمانی که پیوندهای مالی بانکی-غیربانکی قوی‌تر باشد.

شبه‌بانکی بودن، وجوه تضمین‌نشده، عدم دسترسی به منابع بانک مرکزی، استفاده از اهرم‌ها و اقلام خارج از ترازنامه از جمله ویژگی‌های مهم بانکداری سایه به شمار می‌رود. در بانکداری سایه، اقلام خارج از ترازنامه کاربرد فراوانی دارد و این موضوع یکی از دلایل اصلی رشد نظام بانکداری سایه در سال‌های قبل از بحران ۲۰۰۸ است. با اصلاح استانداردهای حسابداری در آمریکا در دهه

1 Modern-Style Bank Run
2 Short-Dated Asset-Backed Commercial Papers (ABCPs)
3 Regulatory Arbitrage and Circumvention

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

۱۹۸۰، وام‌های تضمین‌شده و بدهی‌های مربوط به آن‌ها از ترازنامه بانک‌ها خارج و به دفاتر خاص برای اقلام خارج از ترازنامه منتقل شد و این موضوع، ساختار بانکداری سایه و ابزارهای آن را توسعه داد (شاهچرا، ۱۳۹۳). اقلام خارج از ترازنامه، فعالیت‌هایی هستند که منجر به ایجاد تعهدات یا مطالبات خارج از ترازنامه می‌شوند و در صورت وقوع یک اتفاق احتمالی یا بر اساس توافق قبلی به یک دارایی یا بدهی در ترازنامه تبدیل می‌شوند. به عبارتی، این اقلام در ازای کارمزد برای بانک‌ها، دارایی یا بدهی مشروطی ایجاد می‌کنند که می‌توانند در آینده بر صورت‌های مالی بانک‌ها اثر داشته باشد. با وجود آنکه فعالیت‌های خارج از ترازنامه عموماً با هدف دستیابی به حاشیه سود بالا، پوشش ریسک و مدیریت نقدینگی انجام می‌شود، اما می‌تواند ابعاد مختلف عملکرد بانک‌ها را متأثر سازد. اقلام خارج از ترازنامه می‌تواند از طریق متنوع‌سازی خدمات و به دنبال آن، متنوع‌سازی درآمد منجر به افزایش سودآوری بانک‌ها شود، اما باید توجه داشت که این فعالیت‌ها تعهدات احتمالی ایجاد می‌کند که معمولاً در ازای آن هیچ پشتوانه‌ای نگهداری نمی‌شود. بنابراین، استفاده بیشتر از این اقلام موجب افزایش ریسک برای بانک‌ها خواهد شد. اگر بانک این اقلام را به داخل ترازنامه انتقال دهد، بر توانایی بانک در ایفای تعهدات تأثیر می‌گذارد و بانک را در معرض ریسک اعتباری قرار می‌دهد (چالاکی و همکاران، ۱۳۹۵). همچنین، افزایش اقلام خارج از ترازنامه، بانک را با کاهش نقدینگی مواجه می‌کند و از طریق کاهش ذخایر نقدینگی بانک‌ها منجر به افزایش ریسک نقدینگی می‌شود (دولو و همکاران، ۱۳۹۶).

بنت[1] (۱۹۸۶) نشان داده است که فعالیت‌های خارج از ترازنامه منجر به افزایش ریسک اعتباری[2] می‌شود، زیرا این فعالیت‌ها بدون الزامات قانونی اضافی خاص، فرصتی را برای افزایش قابل‌توجه اهرم مالی[3] فراهم می‌آورند. به عنوان مثال، خرید یک اختیار معامله توسط بانک، احتمالاً ریسک نرخ بهره را کاهش می‌دهد، اما منجر به افزایش ریسک اعتباری می‌شود. علاوه بر آن و بر اساس دیدگاه چادوری[4] (۱۹۹۲)، بانک‌ها در اثر پرداختن به فعالیت‌های خارج از ترازنامه با ریسک نقدینگی روبه‌رو می‌شوند. برای مثال، تعهدات وام، ریسک نقدینگی را به اندازه زیادی افزایش می‌دهد. به این ترتیب، می‌توان گفت که بانک‌ها همانطور که با استفاده از اقلام خارج از ترازنامه به دنبال کاهش ریسک نرخ بهره یا انتقال ریسک هستند، باید به ریسک‌های دیگری که استفاده از این اقلام به همراه دارد، توجه کنند.

1 Benet
2 Credit Risk
3 Leverage
4 Chaudry

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

زمینه اصلی پژوهش حاضر، ارزیابی رابطه بانکداری سایه و ریسک با توجه به نقش ساختار سرمایه در نظام بانکی ایران می‌باشد. در این راستا، محاسبه شاخص‌های بانکداری سایه مستلزم دست‌یابی به داده‌های آماری در سطح بانک‌های دولتی و خصوصی بوده و از شاخص‌هایی نظیر نسبت اقلام خارج از ترازنامه استفاده شده است. اقلام خارج از ترازنامه به عنوان یکی از برجسته‌ترین ابعاد بانکداری سایه، شامل ادعاهای احتمالی نظیر اعتبار اسنادی تضمینی، معاوضه نرخ‌های سود و ارز، تسهیلات و تضمینات صدور اوراق مشارکت و اسناد تجاری، اختیار معامله، تعهدات وام، قراردادهای آتی و سلف و تعهدات بازنشستگی است که در معرض انواع ریسک‌های بازار و ریسک‌های اعتباری قرار دارند. به عبارتی، این فعالیت‌ها تعهدات احتمالی ایجاد می‌کند که معمولاً در ازای آن هیچ پشتوانه‌ای نگهداری نمی‌شود. بنابراین، استفاده بیشتر از این اقلام موجب افزایش ریسک برای بانک‌ها خواهد شد. با توجه به این موضوع، انتظار می‌رود که بسط بانکداری سایه در چهارچوب فعالیت‌های خارج از ترازنامه، بانک‌های دولتی و خصوصی فعال در شبکه بانکی ایران را در معرض افزایش ریسک قرار دهد. این در حالی است که تغییر ساختار سرمایه بانک‌ها در جهت کاهش بدهی‌ها و افزایش دارایی‌ها می‌تواند بخشی از ریسک اعتباری و نقدینگی ناشی از توسعه بانکداری سایه با محوریت فعالیت‌های خارج از ترازنامه را از طریق تقویت پشتوانه‌های مالی لازم برای ایفای تعهدات احتمالی تعدیل کند.

## مطالعات تجربی خارجی

لی و هسو[1] (۲۰۱۳) مطالعه‌ای با عنوان «بانکداری سایه در چین: ریسک‌های نهادی» انجام داده‌اند که سطح تحلیل آن، مؤسسات بانکداری سایه در کشور چین طی سال‌های ۲۰۰۷ الی ۲۰۱۰ بوده است. محققان از چارچوب نظری انتقال ریسک از بنگاه به اقتصاد و آزمون استرس[2] استفاده کرده‌اند و نشان داده‌اند که پتانسیل ریسک ورشکستگی و ریسک نقدینگی در مؤسسات بانکداری سایه بالا می‌باشد.

هسو و همکاران[3] (۲۰۱۴) در مطالعه‌ای تحت عنوان «بانکداری سایه و ریسک سیستماتیک در چین» به بررسی رابطه بانکداری سایه و ریسک سیستماتیک در کشور چین طی سال‌های ۲۰۰۷ الی ۲۰۱۲ پرداخته‌اند. محققان از چارچوب نظری مشابه با مطالعه قبلی استفاده کرده‌اند، اما تحلیل‌ها مبتنی بر ماتریس انتقال[4] ریسک و مدل فرآیند مارکوف[5] بوده است. محققان به این نتیجه

1 Li & Hsu
2 Stress Test
3 Hsu et al.
4 Transform Matrix
5 Markov Process Model

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

رسیده‌اند که بانکداری سایه منجر به تمرکز ریسک در سیستم مالی می‌شود و بانک‌ها بخش بزرگی از این ریسک را جذب می‌کنند.

آویران و همکاران[1] (۲۰۱۵) مطالعه‌ای با عنوان «بررسی انتقال ریسک سیستماتیک از بانکداری سایه‌ای به بانکداری رسمی» انجام داده‌اند که سطح تحلیل آن، بانک‌های کشور آمریکا در سال ۲۰۱۳ بوده است. محققان برای تحلیل داده‌ها از مدلسازی معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی[2] استفاده کرده‌اند و نشان داده‌اند که حدود ۷۵ درصد از تغییرات ریسک سیستماتیک در بانکداری رسمی ناشی از بانکداری سایه‌ای می‌باشد.

پلگرینی و همکاران[3] (۲۰۱۷) مطالعه‌ای با عنوان «صندوق‌های بازار پول، بانکداری سایه و ریسک سیستماتیک در انگلستان» انجام داده‌اند. محققان با تحلیل داده‌های فصلی مربوط به صندوق‌های بازار پول در کشور انگلستان طی سال‌های ۲۰۰۵ الی ۲۰۱۳ در قالب رگرسیون پانلی[4] به روش اثرات ثابت و کنترل اثرات اهرم (نسبت دارایی کل به حقوق صاحبان سهام)، نوسانات بازدهی حقوق صاحبان سهام، بتای بازار، نسبت ارزش بازاری به ارزش دفتری و اندازه (دارایی کل)، به این نتیجه رسیده‌اند که به طور کلی، بانکداری سایه (عدم مطابقت نقدینگی) منجر به افزایش ریسک سیستماتیک می‌شود.

وو و شن[5] (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای تحت عنوان «اثرات بانکداری سایه بر ریسک بانکی از دیدگاه کفایت سرمایه» به بررسی رابطه بانکداری سایه، کفایت سرمایه و ریسک بانکی پرداخته‌اند. محققان در تصریح مدل از کل دارایی‌ها، نسبت تسهیلات به سپرده‌ها، نسبت هزینه به درآمد، حاشیه سود خالص و نسبت سپرده‌های کوتاه‌مدت به کل سپرده‌ها و رشد تولید ناخالص داخلی به عنوان متغیرهای کنترلی استفاده کرده‌اند و با بررسی بانک‌های کشور چین طی سال‌های ۲۰۱۰ الی ۲۰۱۶ در قالب رگرسیون حداقل مربعات با متغیر مجازی[6] به این نتیجه رسیده‌اند که بانکداری سایه منجر به افزایش ریسک می‌شود و حکمرانی خوب اثر بانکداری سایه بر ریسک را کاهش می‌دهد.

ژو و تیواری[7] (۲۰۱۹) مطالعه‌ای با عنوان «بانکداری سایه‌ای، ریسک‌پذیری و سیاست پولی در اقتصادهای درحال‌ظهور: رویکرد هم‌انباشتگی پانلی» انجام داده‌اند که سطح تحلیل آن، بانک‌های

1 Avkiran et al.
2 Structural Equation Modelling - Partial Least Squares (SEM-PLS)
3 Pellegrini et al.
4 Panel Data
5 Wu & Shen
6 Least Squares Dummy Variable (LSDV)
7 Zhou & Tewari

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

اقتصادهای درحال‌ظهور طی سال‌های ۲۰۰۲ الی ۲۰۱۷ بوده است. محققان برای تحلیل داده‌ها از روش هم‌انباشتگی پانلی[1] استفاده کرده‌اند و پس از کنترل اثرات سطح تولید، سطح قیمت‌ها و اعتبارات بانکی، نشان داده‌اند که رابطه سیاست پولی با بانکداری سایه‌ای منفی است، بانکداری سایه‌ای با ریسک بانک‌ها رابطه مثبت دارد و با افزایش ریسک بانک‌ها، اثربخشی سیاست پولی افزایش می‌یابد.

فان و پان[2] (۲۰۲۰) مطالعه‌ای تحت عنوان «تأثیر بانکداری سایه‌ای بر ریسک سیستماتیک در یک نظام شبکه‌ای بین‌بانکی پیچیده پویا» انجام داده‌اند. محققان با استفاده از مدلسازی ریاضی و الگوریتم پردازش پویا[3] نشان داده‌اند که بانکداری سایه‌ای منجر به افزایش ریسک سیستماتیک می‌شود، سرعت ورشکستگی را افزایش و نسبت بقا را کاهش می‌دهد. همچنین، با کاهش تعداد بانک‌های سایه‌ای، ارتباط اعتباری بین بانک‌های تجاری افزایش و ریسک سیستماتیک کاهش می‌یابد.

### مطالعات تجربی داخلی

مدرس و طالع‌فرد (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای به بررسی اثر فعالیت‌های خارج از ترازنامه بر ریسک و بازدهی بانک‌ها پرداخته‌اند که سطح تحلیل آن، شش بانک دولتی و چهار بانک خصوصی طی سال‌های ۱۳۸۱ الی ۱۳۸۷ بوده است. محققان با تصریح دو مدل مجزا برای ریسک و بازدهی به این نتیجه رسیده‌اند که فعالیت‌های خارج از ترازنامه (نسبت درآمد غیربهره‌ای به کل درآمدها و لگاریتم مجموع اقلام زیر خط ترازنامه) تأثیر معنی‌داری بر ریسک بانک‌ها (مجموع واریانس درآمدهای بهره‌ای و واریانس درآمدهای غیربهره‌ای) دارد. همچنین، تأثیر فعالیت‌های خارج از ترازنامه (شاخص حصه درآمد غیربهره‌ای و لگاریتم مجموع اقلام زیر خط ترازنامه) بر بازدهی بانک‌ها (نسبت بازده دارایی‌ها و نسبت بازده حقوق صاحبان سهام) معنی‌دار است.

بهزادی (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای تاثیر فعالیت‌های خارج از ترازنامه بر ریسک بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را بر اساس اطلاعات مالی هشت بانک منتخب در دوره زمانی ۱۳۹۴-۱۳۸۴ تحلیل کرده است. محقق با استفاده از روش داده‌های پانلی به بررسی اثر فعالیت‌های خارج از ترازنامه در سه سطح ریسک کل، ریسک ورشکستگی (نقدینگی) و ریسک اعتباری در کل بانک‌ها، بانک‌های دولتی و بانک‌های خصوصی پرداخته و نشان داده است که فعالیت‌های خارج از ترازنامه (مجموع درآمد غیره بهره‌ای و اقلام زیر خط ترازنامه) تأثیر معنی‌داری

1 Panel Cointegration
2 Fan & Pan
3 Dynamic Process Algorithm

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

بر ریسک کل، ریسک ورشکستگی (نقدینگی) و ریسک اعتباری در کل نمونه که متشکل از بانک‌های دولتی و بانک‌های خصوصی است، ندارد.

پیردستان و همکاران (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای تأثیرگذاری ایجاد تعهدات و اقلام زیر خط ترازنامه بر ریسک و عملکرد بانک‌های تجاری ایران را با استفاده از داده‌های ۱۸ بانک دولتی و خصوصی طی سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۶ بررسی کرده‌اند. محققان با استفاده از روش داده‌های پانلی و رگرسیون حداقل مربعات، نشان داده‌اند که ریسک و عملکرد تحت تأثیر فعالیت‌های خارج از ترازنامه قرار دارد. همچنین، نوع مالکیت بر رابطه فعالیت‌های خارج از ترازنامه و ریسک تأثیر نمی‌گذارد، اما رابطه فعالیت‌های خارج از ترازنامه و عملکرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. علاوه بر آن، تنها نقدینگی بر ریسک اثر معنی‌داری دارد و اثر مطالعات معوق، نسبت سپرده‌ها و تسهیلات اعطایی تأثیر بر ریسک معنی‌دار نمی‌باشد.

پورنجاتی و هوشمند نقابی (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات بانکداری سایه‌ای بر ریسک بانکی و کفایت سرمایه در بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. محققان از داده‌های مربوط به ۱۴ بانک پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ و دو مدل رگرسیونی مجزا به منظور بررسی تأثیر بانکداری سایه بر ریسک (مدل اول) و کفایت سرمایه (مدل دوم) استفاده کرده‌اند که در آن‌ها، اندازه بانک، سهم سپرده‌ها، سهم تسهیلات اعطایی و ذخیره زیان تسهیلات اعطایی به عنوان متغیرهای کنترلی لحاظ شده‌اند. محققان با بهره‌گیری از روش داده‌های پانلی به این نتیجه رسیده‌اند که بانکداری سایه‌ای بر ریسک بانکی تأثیر مستقیم و معنی‌داری دارد، در حالی که تأثیر بانکداری سایه بر کفایت سرمایه معکوس و معنی‌دار است.

## تصریح مدل و روش تخمین

در پژوهش حاضر، ریسک متغیر وابسته است که با استفاده از معکوس رابطه شماره (۱) اندازه‌گیری می‌شود. رابطه شماره (۱) به شاخص $Z$ شهرت دارد و در آن، $K$ نسبت سرمایه نقدی به کل دارایی‌های بانک، $\mu$ میانگین بازدهی کل دارایی‌های بانک و $\delta$ انحراف معیار بازدهی کل دارایی‌های بانک می‌باشد:

$$Zscore = \frac{K + \mu}{\delta} \quad (۱)$$

متغیر مستقل این پژوهش، بانکداری سایه می‌باشد که با توجه به شاخص‌های مناسب برای اقتصاد ایران و دسترسی به داده‌های آماری جهت انجام محاسبات، به صورت نسبت مجموع اقلام

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

زیر خط ترازنامه به کل دارایی‌های بانک، مطالبات بانک از شرکت‌های فرعی و سرمایه‌گذاری بانک در اوراق بهادار تعریف می‌شود.

در رابطه با انتخاب اقلام خارج از ترازنامه به عنوان شاخص بانکداری سایه‌ای، اقلام خارج از ترازنامه از جمله ویژگی‌های مهم بانکداری سایه است. اقلام خارج از ترازنامه، فعالیت‌هایی هستند که منجر به ایجاد تعهدات یا مطالبات خارج از ترازنامه می‌شوند و در صورت وقوع یک اتفاق احتمالی یا بر اساس توافق قبلی به یک دارایی یا بدهی در ترازنامه تبدیل می‌شوند. بانکداری اقلام خارج از ترازنامه به معاملاتی اشاره می‌کند که در ترازنامه بانک‌ها اثری از آن‌ها نیست و تنها در یادداشت‌های توضیحی صورت‌های مالی افشا می‌شوند. این اقلام را می‌توان به دو گروه تقسیم‌بندی کرد: ادعاهای احتمالی اختیاری و ادعاهای احتمالی غیراختیاری. ادعاهای احتمالی اختیاری، پیمانی از سوی بانک برای تسویه در آینده به اختیار دارنده تعهد و بر اساس شرایطی است که از پیش تعیین شده است. بنابراین، این نوع اقلام یک بدهی احتمالی را برای فروشنده (بانک) به دنبال دارند و اختیار را به خریدار تعهد اعطا می‌کنند. در یک بازار رقابتی برای ادعاهای احتمالی، بانک باید حق‌الزحمه‌ای معادل ارزش اختیار را در زمان فروش پرداخت کند. تعهدات و ضمانت‌های وام نمونه‌هایی از ادعاهای احتمالی اختیاری هستند. ادعاهای احتمالی غیراختیاری هم می‌توانند حق‌الزحمه‌ای را برای بانک به همراه داشته باشند، اما آن‌ها لزوماً یک بدهی احتمالی را به بانک تحمیل نمی‌کنند، زیرا در تعهدات بانک و مشتری یک تقارن وجود دارد. به عبارتی، اگرچه یک تعهد احتمالی وجود دارد که تسویه قرارداد را مشخص می‌کند، اما مستلزم ارائه اختیار به مشتری نمی‌باشد. قراردادهای آتی و پیمان‌های آتی نمونه‌هایی از ادعاهای احتمالی غیراختیاری هستند.

در رابطه با انتخاب مطالبات بانک از شرکت‌های فرعی به عنوان شاخص بانکداری سایه‌ای، فعالیت‌های بانکداری سایه اغلب از طریق شبکه پیچیده‌ای از ارتباطات متقابل به نظام بانکی سنتی مرتبط می‌شوند. بانک‌ها اغلب بخشی از زنجیره بانکداری سایه هستند، به نحوی که صریحاً یا ضمناً از نهادهای بانکداری سایه‌ای حمایت می‌کنند. بانک‌ها توانایی محدودی برای سفارشی‌سازی اهرم دارند و از طریق ارتباط با بانکداری سایه، اهرم را از ترازنامه خارج می‌کنند. در همین راستا، شرکت‌های تجاری (شرکت‌های با هدف خاص که در ارتباط با بانک‌ها تأسیس می‌شوند) اغلب توسط بانک‌ها ایجاد و انتقال دارایی‌ها به خارج از ترازنامه از طریق آن‌ها انجام می‌شود. چنانچه بانک‌ها در فعالیت‌های بانکداری سایه‌ای سرمایه‌گذاری کرده باشند، با بروز ضرر و زیان در فعالیت‌های بانکداری سایه‌ای، ریسک‌های ناشی از آن به بانک‌ها انتقال می‌یابد.

در رابطه با انتخاب سرمایه‌گذاری بانک در اوراق بهادار به عنوان شاخص بانکداری سایه‌ای، در بانکداری سایه‌ای، با تکیه بر دارایی‌های تقریباً غیرقابل‌انتقال نظیر اوراق بهادار یا قرضه با سررسید

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

متفاوت و کوتاه‌مدت اقدام به پرداخت وام‌های بلندمدت می‌شود که از طریق عدم تطابق سررسید (تأمین مالی کوتاه‌مدت برای سرمایه‌گذاری در دارایی‌های بلندمدت) انتشار ریسک در بازارهای مالی را افزایش می‌دهد. وقتی بانک‌ها بخش عظیمی از تأمین مالی خود را با اوراق بهادار انجام دهند و این اوراق نیز در ارتباط مستقیم با مؤسسه‌ی فعال در بانکداری سایه‌ای باشد، هر نوع تغییر و تحولی در وضعیت اقتصادی و غیراقتصادی می‌تواند به بروز ریسک در بانک‌ها منجر شود. به عبارتی، بانکداری سایه‌ای با ایجاد فرصت‌های سرمایه‌گذاری جایگزین سپرده‌های بانکی احتمال بروز ریسک در بازارهای مالی را تشدید می‌کند.

در این پژوهش، ساختار سرمایه نقش متغیر تعدیلگر را دارد که به پیروی از جیل و همکاران[1] (۲۰۱۱)، برای ارزیابی آن از نسبت بدهی‌های بلندمدت به کل دارایی‌ها استفاده می‌شود و به منظور بررسی اثر تعاملی ساختار سرمایه و فعالیت‌های بانکداری سایه بر ریسک، حاصلظرب شاخص ساختار سرمایه و شاخص بانکداری سایه در مدل وارد شده است.

متغیرهای کنترلی این پژوهش شامل نسبت‌های مالی و عبارت هستند از: کیفیت دارایی (نسبت تسهیلات سررسید گذشته، معوق و مشکوک‌الوصول به کل دارایی‌های بانک)، نقدینگی (نسبت موجودی نقد به کل دارایی‌های بانک)، کفایت سرمایه (نسبت سرمایه به کل دارایی‌های بانک) و اندازه بانک (لگاریتم کل دارایی‌های بانک).

با توجه به متغیرهای وابسته، مستقل، تعدیلگر و کنترلی معرفی‌شده، مدل پیشنهادی پژوهش حاضر به صورت رابطه شماره (۲) می‌باشد:

$$risk_{it} = \alpha + \beta_1 shadow_{it} + \beta_2 shstructure_{it} + \beta_3 nploans_{it} + \beta_4 liquidity_{it} + \beta_5 cadequacy_{it} + \beta_6 size_{it} + e_{it} \quad (۲)$$

که در آن *risk* نشان‌دهنده ریسک، *shadow* نشان‌دهنده بانکداری سایه، *shstructure* نشان‌دهنده اثر تعاملی بانکداری سایه و ساختار سرمایه، *nploans* نشان‌دهنده کیفیت دارایی، *liquidity* نشان‌دهنده نقدینگی، *cadequacy* نشان‌دهنده کفایت سرمایه و *size* نشان‌دهنده اندازه بانک می‌باشد. لازم به ذکر است که رابطه شماره (۲) در قالب شش مدل مجزا برآورد خواهد شد، به این نحو که برای بانکداری سایه‌ای سه متغیر نسبت اقلام خارج از ترازنامه بانک، مطالبات بانک از شرکت‌های فرعی و سرمایه‌گذاری بانک در اوراق بهادار محاسبه گردیده و همچنین، بانک‌ها به دو گروه دولتی و خصوصی تفکیک شده است. بنابراین، مدل‌های شش‌گانه پژوهش به صورت روابط شماره (۳) الی (۸) خواهد بود که مدل‌های شماره (۳) الی (۵) با زیرنویس pub مربوط به

---

[1] Gill et al.

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

بانک‌های دولتی و مدل‌های شماره (۶) الی (۸) با زیرنویس pvt مربوط به بانک‌های خصوصی می‌باشد:

$$risk_{pub,t} = \alpha + \beta_{11} shadow(1)_{pub,t} + \beta_{12} sh(1) structure_{pub,t} + \beta_{13} nploans_{pub,t} + \beta_{14} liquidity_{pub,t} + \beta_{15} cadequacy_{pub,t} + \beta_{16} size_{pub,t} + e_{1,t} \quad (۳)$$

$$risk_{pub,t} = \alpha + \beta_{21} shadow(2)_{pub,t} + \beta_{22} sh(2) structure_{pub,t} + \beta_{23} nploans_{pub,t} + \beta_{24} liquidity_{pub,t} + \beta_{25} cadequacy_{pub,t} + \beta_{26} size_{pub,t} + e_{2,t} \quad (۴)$$

$$risk_{pub,t} = \alpha + \beta_{31} shadow(3)_{pub,t} + \beta_{32} sh(3) structure_{pub,t} + \beta_{33} nploans_{pub,t} + \beta_{34} liquidity_{pub,t} + \beta_{35} cadequacy_{pub,t} + \beta_{36} size_{pub,t} + e_{3,t} \quad (۵)$$

$$risk_{pvt,t} = \alpha + \beta_{41} shadow(1)_{pvt,t} + \beta_{42} sh(1) structure_{pvt,t} + \beta_{43} nploans_{pvt,t} + \beta_{44} liquidity_{pvt,t} + \beta_{45} cadequacy_{pvt,t} + \beta_{46} size_{pvt,t} + e_{4,t} \quad (۶)$$

$$risk_{pvt,t} = \alpha + \beta_{51} shadow(2)_{pvt,t} + \beta_{52} sh(2) structure_{pvt,t} + \beta_{53} nploans_{pvt,t} + \beta_{54} liquidity_{pvt,t} + \beta_{55} cadequacy_{pvt,t} + \beta_{56} size_{pvt,t} + e_{5,t} \quad (۷)$$

$$risk_{pvt,t} = \alpha + \beta_{61} shadow(3)_{pvt,t} + \beta_{62} sh(3) structure_{pvt,t} + \beta_{63} nploans_{pvt,t} + \beta_{64} liquidity_{pvt,t} + \beta_{65} cadequacy_{pvt,t} + \beta_{66} size_{pvt,t} + e_{6,t} \quad (۸)$$

در پژوهش حاضر، داده‌ها به صورت کتابخانه‌ای و با مراجعه به وبسایت مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران جمع‌آوری شده است. مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران گزارش عملکرد بانک‌های کشور را به صورت سالیانه منتشر می‌کند. بر اساس دسترسی به داده‌های آماری، دوره زمانی پژوهش محدود به سال‌های ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ می‌باشد. داده‌های آماری در سال‌های قبل و بعد از دوره زمانی پژوهش ناقص بوده است و در صورت انتخاب، منجر به کاهش تعداد بانک‌ها در نمونه آماری می‌شود. همچنین، بانک‌های حاضر در نمونه آماری بر اساس مالکیت (دولتی-خصوصی) تفکیک شده‌اند. بانک‌های دولتی مورد بررسی عبارتتند از: کشاورزی، مسکن، پست بانک، صنعت و معدن، سپه، توسعه صادرات، توسعه تعاون. بانک‌های خصوصی مورد بررسی عبارت است از: آینده، اقتصاد نوین، گردشگری، مهر ایران، رسالت، کارآفرین، خاورمیانه، ملت، پارسیان، پاسارگاد، رفاه کارگران، صادرات، سامان، سینا، تجارت. با توجه به وجود دو بعد مکان و زمان در داده‌ها، این پژوهش مبتنی بر داده‌های تابلویی است.

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

## نتایج و یافته‌ها

### اثرات بانکداری سایه بر ریسک در بانک‌های دولتی[۱]

**مدل ۱: نسبت اقلام خارج از ترازنامه بانک به عنوان شاخص بانکداری سایه**

نتایج تخمین مدل شماره (۳) در مقیاس بانک‌های دولتی در جدول شماره (۱) گزارش شده است. آماره Wald Chi2 و احتمال مربوط به آن نشان می‌دهد که مدل به خوبی برآورد شده است. بر اساس نتایج، بانکداری سایه اثر مثبت و معنی‌داری بر ریسک بانک‌های دولتی دارد، در حالی که ساختار سرمایه، اثر بانکداری سایه بر ریسک را تعدیل می‌کند. همچنین، نتایج دلالت بر آن دارد که افزایش کیفیت دارایی، افزایش نقدینگی و افزایش کفایت سرمایه منجر به کاهش ریسک در بانک‌های دولتی می‌شود، در حالی که افزایش اندازه بانک، افزایش ریسک را به دنبال دارد.

**جدول ۱- نتایج تخمین مدل: مدل (۱) بانک‌های دولتی (روش FGLS)**

| متغیر | ضریب | آماره | احتمال |
|---|---|---|---|
| مقدار ثابت C | ۰/۹۴۴۵ | ۶۰/۱۱ | ۰/۰۰۰ |
| بانکداری سایه (۱): نسبت اقلام خارج از ترازنامه | ۰/۰۰۰۷ | ۲۸/۹۸ | ۰/۰۰۰ |
| ساختار سرمایه × نسبت اقلام خارج از ترازنامه | -۰/۰۰۰۱ | -۸۴/۰۷ | ۰/۰۰۰ |
| کیفیت دارایی | -۰/۰۰۳۰ | -۳۸/۰۴ | ۰/۰۰۰ |
| نقدینگی | -۰/۰۳۹۸ | -۴۱/۱۱ | ۰/۰۰۰ |
| کفایت سرمایه | -۰/۰۲۳۱ | -۲۰۰/۱۵ | ۰/۰۰۰ |
| اندازه بانک | ۰/۰۰۰۹ | ۱۳/۸۷ | ۰/۰۰۰ |
| آماره Wald Chi2 | ۳۴۴۰۰۳۹ | | |
| احتمال | ۰/۰۰۰۰ | | |

منبع: یافته‌های پژوهش

[۱] بانک‌های دولتی مورد بررسی عبارت هستند از: کشاورزی، مسکن، پست بانک، صنعت و معدن، سپه، توسعه صادرات، توسعه تعاون.

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

**مدل ۲: مطالبات بانک از شرکت‌های فرعی به عنوان شاخص بانکداری سایه**

نتایج تخمین مدل شماره (۴) در مقیاس بانک‌های دولتی در جدول شماره (۲) منعکس شده است. با توجه به آماره Wald Chi2 و احتمال آن، برآورد مدل به خوبی انجام شده است. علاوه بر آن، نتایج نشان می‌دهد که بانکداری سایه منجر به افزایش ریسک در بانک‌های دولتی می‌شود و در مقابل، ساختار سرمایه تعدیل‌کننده بخشی از اثر بانکداری سایه بر ریسک می‌باشد. در خصوص سایر متغیرها، نتایج گویای آن است که در بانک‌های دولتی، افزایش کیفیت دارایی، افزایش نقدینگی و کفایت سرمایه، ریسک را کاهش می‌دهد، در حالی که افزایش اندازه، ریسک را افزایش می‌دهد.

**جدول ۲- نتایج تخمین مدل: مدل (۲) بانک‌های دولتی (روش FGLS)**

| متغیر | ضریب | آماره | احتمال |
|---|---|---|---|
| مقدار ثابت C | ۱/۰۸۰۱ | ۲۵/۸۲ | ۰/۰۰۰ |
| بانکداری سایه (۲): مطالبات از شرکت‌های فرعی | ۰/۰۱۷۰ | ۲۱/۴۱ | ۰/۰۰۰ |
| ساختار سرمایه × مطالبات از شرکت‌های فرعی | -۰/۰۰۰۸ | -۲۷/۴۷ | ۰/۰۰۰ |
| کیفیت دارایی | -۰/۰۰۲۸ | -۱۸/۲۷ | ۰/۰۰۰ |
| نقدینگی | -۰/۰۵۲۹ | -۱۹/۰۸ | ۰/۰۰۰ |
| کفایت سرمایه | -۰/۰۲۳۹ | -۹۲/۱۵ | ۰/۰۰۰ |
| اندازه بانک | ۰/۰۰۱۶ | ۵/۸۲ | ۰/۰۰۰ |
| آماره Wald Chi2 | ۵۹۲۲۳/۴۶ | | |
| احتمال | ۰/۰۰۰۰ | | |

منبع: یافته‌های پژوهش.

**مدل ۳: سرمایه‌گذاری بانک در اوراق بهادار به عنوان شاخص بانکداری سایه**

نتایج تخمین مدل شماره (۵) در مقیاس بانک‌های دولتی در جدول شماره (۳) ارائه شده است. آماره Wald Chi2 و احتمال مربوطه، نیکویی برآورد مدل را تأیید می‌کند. مطابق با نتایج، بانکداری سایه منجر به افزایش ریسک در بانک‌های دولتی می‌شود و متغیر تعدیلگر، اثر منفی و معنی‌داری بر متغیر وابسته دارد. علاوه بر آن، نتایج نشان می‌دهد که با افزایش نقدینگی و افزایش

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

کفایت سرمایه، ریسک در بانک‌های دولتی افزایش می‌یابد، در حالی که اثرات کیفیت دارایی و اندازه بر ریسک معنی‌دار نمی‌باشد.

**جدول ۳- نتایج تخمین مدل: مدل (۳) بانک‌های دولتی (روش FGLS)**

| متغیر | ضریب | آماره | احتمال |
|---|---|---|---|
| مقدار ثابت C | ۰/۰۵۵۴ | ۱۳/۶۱ | ۰/۰۰۰ |
| بانکداری سایه (۳): سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار | ۰/۰۲۴۱ | ۷/۹۹ | ۰/۰۰۰ |
| ساختار سرمایه × سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار | -۰/۰۰۰۲ | -۴/۴۵ | ۰/۰۰۰ |
| کیفیت دارایی | ۰/۰۰۰۳ | ۰/۶۱ | ۰/۵۴۲ |
| نقدینگی | -۰/۰۳۱۳ | -۸/۰۹ | ۰/۰۰۰ |
| کفایت سرمایه | -۰/۰۱۳۳ | -۱۳/۱۱ | ۰/۰۰۰ |
| اندازه بانک | ۰/۰۰۰۳ | ۰/۴۴ | ۰/۶۵۷ |
| آماره Wald Chi2 | ۲۶۱۲/۵۶ | | |
| احتمال | ۰/۰۰۰۰ | | |

منبع: یافته‌های پژوهش

### اثرات بانکداری سایه بر ریسک در بانک‌های خصوصی[۱]

**مدل ۱: نسبت اقلام خارج از ترازنامه بانک به عنوان شاخص بانکداری سایه**

نتایج تخمین مدل شماره (۶) در سطح بانک‌های خصوصی در جدول شماره (۴) گزارش شده است. با توجه به آماره Wald Chi2 و احتمال مربوطه، مدل به خوبی برآورد شده است. مطابق با نتایج، بانکداری سایه بر ریسک اثر مستقیم دارد، در حالی که اثر متغیر تعدیلگر بر ریسک معکوس می‌باشد. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که افزایش کیفیت دارایی و افزایش کفایت سرمایه منجر به کاهش ریسک در بانک‌های خصوصی می‌شود، در حالی که افزایش اندازه بانک، افزایش ریسک را به دنبال دارد. در نهایت، اثر نقدینگی بر ریسک در مدل شماره (۱) معنی‌دار نمی‌باشد.

---

۱ بانک‌های خصوصی مورد بررسی عبارت هستند از: آینده، اقتصاد نوین، گردشگری، مهر ایران، رسالت، کارآفرین، خاورمیانه، ملت، پارسیان، پاسارگاد، رفاه کارگران، صادرات، سامان، سینا، تجارت.

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

**جدول ۴- نتایج آزمون‌های تصریح مدل: مدل (۱) بانک‌های خصوصی (روش FGLS)**

| متغیر | ضریب | آماره | احتمال |
|---|---|---|---|
| مقدار ثابت C | ۰/۴۰۱۸ | ۱/۵۴ | ۰/۱۲۳ |
| بانکداری سایه (۱): نسبت اقلام خارج از ترازنامه | ۰/۰۰۰۹ | ۲/۶۲ | ۰/۰۰۹ |
| ساختار سرمایه × نسبت اقلام خارج از ترازنامه | -۰/۰۰۰۵ | -۲/۵۵ | ۰/۰۱۱ |
| کیفیت دارایی | -۰/۰۰۱۹ | -۲/۳۶ | ۰/۰۱۸ |
| نقدینگی | -۰/۰۱۰۲ | -۰/۵۳ | ۰/۵۹۷ |
| کفایت سرمایه | -۰/۰۲۷۳ | -۱۲/۲۲ | ۰/۰۰۰ |
| اندازه بانک | ۰/۰۰۲۶ | ۱/۶۶ | ۰/۰۹۷ |
| آماره Wald Chi2 | | ۱۸۵/۵۶ | |
| احتمال | | ۰/۰۰۰۰ | |

منبع: یافته‌های پژوهش

**مدل ۲: مطالبات بانک از شرکت‌های فرعی به عنوان شاخص بانکداری سایه**

نتایج تخمین مدل شماره (۷) در سطح بانک‌های خصوصی در جدول شماره (۵) درج شده است. آماره Wald Chi2 و احتمال مربوط به آن نشان می‌دهد که مدل دارای برازش مناسبی می‌باشد. نتایج گویای آن است که بانکداری سایه اثر مثبت و معنی‌داری بر ریسک بانک‌های خصوصی دارد و در مقابل، اثر تقاطعی ساختار سرمایه و بانکداری سایه بر ریسک بانک‌های خصوصی منفی و معنی‌دار می‌باشد. در خصوص متغیرهای کنترلی، نتایج نشان می‌دهد که اثر کیفیت دارایی و نقدینگی بر ریسک به لحاظ آماری معنی‌دار نمی‌باشد. این در حالی است که کفایت سرمایه و اندازه به طور معنی‌داری ریسک بانک‌های خصوصی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و تأثیر آن‌ها به ترتیب منفی و مثبت می‌باشد.

**جدول ۵- نتایج آزمون‌های تصریح مدل: مدل (۲) بانک‌های خصوصی (روش FGLS)**

| متغیر | ضریب | آماره | احتمال |
|---|---|---|---|
| مقدار ثابت C | ۰/۴۲۰۱ | ۱/۱۶ | ۰/۲۴۴ |
| بانکداری سایه (۲): | ۰/۰۵۸۳ | ۲/۱۳ | ۰/۰۳۳ |

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

| | | | |
|---|---|---|---|
| مطالبات از شرکت‌های فرعی | | | |
| ساختار سرمایه × مطالبات از شرکت‌های فرعی | -۰/۰۰۲۶ | -۲/۰۹ | ۰/۰۳۷ |
| کیفیت دارایی | -۰/۰۰۴۳ | -۱/۳۵ | ۰/۱۷۹ |
| نقدینگی | -۰/۰۰۷۸ | -۰/۲۸ | ۰/۷۸۳ |
| کفایت سرمایه | -۰/۰۲۴۸ | -۶/۸۹ | ۰/۰۰۰ |
| اندازه بانک | ۰/۰۰۳۶ | ۱/۸۶ | ۰/۰۵۳ |
| آماره Wald Chi2 | ۹۴/۹۲ | | |
| احتمال | ۰/۰۰۰۰ | | |

منبع: یافته‌های پژوهش

**مدل ۳: سرمایه‌گذاری بانک در اوراق بهادار به عنوان شاخص بانکداری سایه**

نتایج تخمین مدل شماره (۸) در سطح بانک‌های خصوصی در جدول شماره (۶) منعکس شده است. آماره Wald Chi2 و احتمال مربوطه مؤید نیکویی برازش مدل می‌باشد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، نتایج مدل شماره (۸) مشابه با نتایج مدل شماره (۶) می‌باشد و دلالت بر آن دارد که جهت تغییرات بانکداری سایه و ریسک هم‌سو است، در حالی که جهت تغییرات متغیر تعدیلی و ریسک مخالف با یکدیگر می‌باشد. علاوه بر آن، نتایج نشان‌دهنده اثر منفی و معنی‌دار کیفیت دارایی و کفایت سرمایه بر ریسک در سطح بانک‌های خصوصی است. در نهایت، با افزایش اندازه، ریسک افزایش می‌یابد، اما اثر نقدینگی بر ریسک معنی‌دار نمی‌باشد.

**جدول ۶- نتایج آزمون‌های تصریح مدل: مدل (۳) بانک‌های خصوصی (روش FGLS)**

| متغیر | ضریب | آماره | احتمال |
|---|---|---|---|
| مقدار ثابت C | ۰/۲۶۴۳ | ۰/۷۱ | ۰/۴۷۶ |
| بانکداری سایه (۳): سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار | ۰/۰۱۷۹ | ۲/۲۳ | ۰/۰۲۶ |
| ساختار سرمایه × سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار | -۰/۰۰۰۷ | -۲/۱۲ | ۰/۰۳۴ |
| کیفیت دارایی | -۰/۰۰۲۵ | -۲/۸۳ | ۰/۰۰۵ |
| نقدینگی | -۰/۰۰۳۱ | -۰/۱۱ | ۰/۹۱۱ |

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

| | | | |
|---|---|---|---|
| کفایت سرمایه | -۰/۰۲۸۷ | -۱۱/۱۸ | ۰/۰۰۰ |
| اندازه بانک | ۰/۰۰۳۲ | ۱/۸۳ | ۰/۰۶۷ |
| آماره Wald Chi2 | ۱۶۴/۹۵ | | |
| احتمال | ۰/۰۰۰۰ | | |

منبع: یافته‌های پژوهش

## جمع‌بندی و پیشنهادات

مؤسسات و نهادهای مالی در جریان فعالیت‌هایشان با انواع متعددی از ریسک‌ها مواجه هستند و مدیریت مؤثر این ریسک‌ها نقش بسیار مهمی در کارایی و اثربخشی آن‌ها دارد. در این پژوهش، به یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده ریسک در نظام بانکی ایران پرداخته شده است. مطابق با نتایج هر سه مدل در مقیاس بانک‌های دولتی و خصوصی، بانکداری سایه اثر مثبت و معنی‌داری بر ریسک دارد، در حالی که ساختار سرمایه، اثر بانکداری سایه بر ریسک را تعدیل می‌کند. به عبارتی، افزایش نسبت اقلام خارج از ترازنامه بانک به دارایی‌ها، افزایش مطالبات بانک از شرکت‌های فرعی و افزایش سرمایه‌گذاری بانک در اوراق بهادار منجر به افزایش ریسک می‌شود، اما تغییر ساختار سرمایه و کاهش نسبت بدهی به دارایی می‌تواند بخشی از اثر مثبت بانکداری سایه بر ریسک را جبران کند. بانک‌ها در حین انجام فعالیت‌های خارج از ترازامه باید توجه زیادی به تعامل ریسک و عملکرد داشته باشند و همواره در جهت بهبود عملکرد و حداقل‌سازی ریسک حرکت کنند. با توجه به نتایج، به بانک‌های فعال در حوزه فعالیت‌های خارج از ترازنامه پیشنهاد می‌شود که به محرک‌های ریسک مربوط به فعالیت‌های خارج از ترازنامه توجه ویژه‌ای داشته باشند. با وجود ریسک‌های مالی در بانکداری سایه‌ای، ضرورت افزایش قوانین و مقررات نظارتی بر این بخش بیشتر احساس می‌شود. در این خصوص، شناسایی ریسک‌های فعالیت‌های بانکداری سایه‌ای توسط یک مقام ناظر واحد ضرورت دارد، زیرا ریسک این فعالیت‌ها می‌تواند به سایر بخش‌های پولی و مالی منتقل شود. بنابراین، نظارت بر فعالیت‌های مختلف بانکداری سایه‌ای توسط یک کمیته تخصصی در بانک مرکزی با تأکید بر عرضه اطلاعات مالی شفاف در گزارش‌های مالی بانک‌ها و تفکیک فعالیت‌های بانکداری سایه‌ای از سایر فعالیت‌های بانکی می‌تواند به سازماندهی فعالیت‌های این بخش در ایران کمک کند.

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

**منابع**


۱. بناء، محمدرضا، پورحیدری، امید و خدامی‌پور، احمد (۱۴۰۲). بررسی و تبیین عوامل مؤثر بر سوء رفتارهای مالی در بانک‌های ایران، اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۱۲(۴۵)، ۷۳-۱۰۱.

۲. بهزادی، مریم (۱۳۹۵). بررسی تاثیر فعالیت‌های خارج از ترازنامه بر ریسک بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

۳. پورنجاتی، مهدی و هوشمند نقابی، زهرا (۱۴۰۰). اثرات بانکداری سایه‌ای بر ریسک بانکی و کفایت سرمایه در بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، *چشم‌انداز حسابداری و مدیریت*، *۴(۴۱)*، ۲۸-۱۳.

۴. پیردستان، مسعود، دلیری، سحر و زمان‌پور، زهرا (۱۳۹۸). بررسی میزان تأثیرگذاری ایجاد تعهدات و اقلام زیر خط ترازنامه در ریسک بانک‌های تجاری ایران، *نخبگان علوم و مهندسی*، *۴(۳)*، ۴۱-۵۹.

۵. چالاکی، پری، حیدری، مهدی و داداش‌زاده، عزیز (۱۳۹۵). بررسی عوامل تأثیرگذار بر نقدینگی بانک‌ها و موسسه‌های مالی اعتباری ایران، *راهبرد مدیریت مالی*، *۴(۱)*، ۷۶-۵۹.

۶. دولو، مریم، قلری، حسن و صفری، آرین (۱۳۹۶). اقلام خارج ترازنامه و عملکرد بانکهای تجاری، *راهبرد مدیریت مالی*، *۵(۱۷)*، ۱۵۸-۱۳۵.

۷. زارعی، مهران، اسفندیاری، مرضیه و میرجلیلی، سید حسین (۱۳۹۹). تأثیر بانکداری سایه در اثربخشی سیاست پولی؛ شواهدی از برخی کشورهای G20، *پژوهش‌های پولی-بانکی*، *۱۳(۴۶)*، ۷۶۵-۷۳۳.

۸. شاهچرا، مهشید (۱۳۹۳). بانکداری سایه‌ای: تهدیدات و فرصت‌ها، *تازه‌های اقتصاد*، *۱۴۴*، ۴۳-۴۱.

۹. فراهانی، طیبه و صبوری مجید (۱۳۹۹). تأثیر کفایت سرمایه، ساختار سرمایه و نقدینگی بر عملکرد مالی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار، اقتصاد و بانکداری اسلامی، ۹(۳۱)، ۲۶۲-۲۴۷.

۱۰.مدرس، احمد و طالع‌فرد، عباس (۱۳۸۹). اثر فعالیت‌های خارج از ترازنامه بر ریسک و بازدهی بانک‌ها. *دانش حسابرسی*، *۱۰(۱)*، ۵۷-۳۹.


[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

11. Adrian, T. & Shin, H. S. (2009). The Shadow Banking System: Implications for Financial Regulations, Federal Reserve Bank of New York, Staff Report No. 382.
12. Avkiran, N. K., Ringle, C. & Low, R. (2015). Monitoring Transmission of Systemic Risk from Shadow Banking to Regulate Banking, 28th Australasian Finance and Banking Conference.
13. Bank of International Settlements (2012). 82nd Annual Report. Available at: *https://www.bis.org/*.
14. Benet, B. (1986). Off Balance Sheet Risk in Banking: The Case of Standby letters of Credit. *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Review*, *1*, 19-29.
15. Chaudry, M. K. (1992). Commercial Bank's Off-Balance Sheet Activities and Their Relationship with Market-Based Risk Measures, Available at: *https://www.actuaries.org/*.
16. European Central Bank (2014). Structural Features of the Wider Euro Area Financial System. *Banking Structures Report*, 28-45.
17. European Central Bank (2015). Financial Stability Review, Available at: *https://www.ecb.europa.eu/*.
18. European Systemic Risk Board (2016). Assessing Shadow Banking – Non-Bank Financial Intermediation in Europe, Available at: *https://www.esrb.europa.eu/*.
19. Fan, H. & Pan, H. (2020). The Effect of Shadow Banking on the Systemic Risk in a Dynamic Complex Interbank Network System, *Complexity*, 1-10.
20. Fève, P., Moura, A. & Pierrard, O. (2019). Shadow Banking and Financial Regulation: A Small-Scale DSGE Perspective, *Journal of Economic Dynamics and Control*, *101*, 130-144.
21. Financial Stability Board (2013). Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking: Policy Framework for Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking Entities, Available at: *https://www.financialstabilityboard.org/*.
22. Financial Stability Board (2015). Global Shadow Banking Monitoring Report 2015, Available at: *http://www.fsb.org/*.
23. Hsu, S., Li, J. & Qin, Y. (2013). Shadow Banking and Systemic Risk in Europe and China, CITYPERC Working Paper No. 2013-02.
24. Hsu, S., Li, J. & Xue, Y. (2014). Shadow Banking and Systemic Risk in China, PERI Working Paper No. 349.

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]

25. International Monetary Fund & World Bank (2005). Financial Sector Assessment, United States: The International Bank for Reconstruction and Development.
26. International Money Fund (2014). Global Financial Stability Report 2014: Risk Taking, Liquidity, and Shadow Banking Curbing Excess while Promoting Growth, Available at: *https://www.imf.org/*.
27. Li, J. & Hsu, S. (2013). Shadow Banking in China: Institutional Risks, PERI Working Paper No. 334.
28. McCulley, P. (2009). The Shadow Banking System and Hyman Minsky's Economic Journey, in "Insights into the Global Financial Crisis", Available at: *https://www.cfainstitute.org/*.
29. Millán, I. R. (2014). Global Trends of Shadow Banking, Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA), Global Economic Watch.
30. Nersisyan, Y. & Wray, L. R. (2010). The Global Financial Crisis and the Shift to Shadow Banking. *European Journal of Economics and Economic Policies: Intervention, 7(2)*, 377-400.
31. Pellegrini, C. B., Meoli, M. & Urga, G. (2017). Money Market Funds, Shadow Banking and Systemic Risk in United Kingdom, *Finance Research Letters*, *21*, 163-171.
32. Pozsar, Z., Adrian, T., Ashcraft, A. & Boesky, H. (2010). Shadow Banking, Federal Reserve Bank of New York, Staff Report No. 458.
33. Wu, .M-W. & Shen, C. H. (2019). Effects of Shadow Banking on Bank Risks from the View of Capital Adequacy. *International Review of Economics & Finance*, *63*, 176-197.
34. Yang, L., Wijnbergen, S. V., Qi, X. & Yi, Y. (2019). Chinese Shadow Banking, Financial Regulation and Effectiveness of Monetary Policy, *Pacific-Basin Finance Journal*, *57*, 101169.
35. Zhou, S. & Tewari, D. D. (2019). Shadow Banking, Risk-Taking and Monetary Policy in Emerging Economies: A Panel Cointegration Approach, *Cogent Economics & Finance*, *7*, 1-17.

[ Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-26 ]