

تأثیر استراتژی‌های تأمین مالی پایدار بر حاشیه سود بانکی

مهشید شاهچرا^۱

ماندانا طاهری^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۴/۵

تاریخ ارسال: ۱۳۹۶/۵/۲۹

چکیده

بانک‌ها نقش مهمی در تجهیز و تخصیص منابع، شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری و متنوع‌سازی ریسک ایفا می‌کنند. بنابراین، ساختار و کارایی بخش بانکی به‌عنوان یک بعد مستقل توسعه مالی مورد توجه است. از نظر کمیته بانکی بال یکی از مهم‌ترین عوامل ضعف و کاستی در بخش بانکی، کمبود منابع مالی و وام‌دهی بانک‌ها به سایر بخش‌های اقتصادی است. ضعف و ناکارآمدی در تأمین مالی حاکی از فقدان ساختار مطلوب سرمایه در نظام بانکی و تأمین مالی پایدار با هدف ارایه تسهیلات مطمئن است. در این مقاله، اثر استراتژی‌های تأمین مالی از منظر شاخص نسبت تأمین مالی پایدار و اثرات آن بر حاشیه سود بانکی در جبران ریسک تأمین مالی در نظام بانکی ایران برای دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفته است. استراتژی‌های تأمین مالی پایدار به دو بخش استراتژی‌های تجهیز و تخصیص پایدار تفکیک و استراتژی‌های تجهیز پایدار به سه بخش و استراتژی‌های کاهش تخصیص به چهار بخش تقسیم شده است. براساس نتایج به‌دست آمده، پایدار بودن منابع بانک‌ها در ترازنامه، لازمه تخصیص آن در قالب تسهیلات و وام در سمت دیگر ترازنامه، یعنی دارایی‌هاست و از این رو، توجه به استراتژی‌های تأمین مالی پایدار و در نظر گرفتن این استراتژی‌ها در تصمیمات مدیریت بانک می‌تواند همیشه بر عملکرد مناسب بانک‌ها تأثیر داشته باشد و به بهبود فضای کسب‌وکار بانک‌ها کمک کند.

واژگان کلیدی: نسبت تأمین مالی پایدار، کمیته بال، بانک‌داری، کیفیت سود.

طبقه‌بندی JEL: G21, G28, G33.

۱- استادیار گروه بانک‌داری پژوهشکده پولی و بانکی (نویسنده مسئول)، پست الکترونیکی:

mahshidshahchera@yahoo.com

۲- دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه الزهرا و کارشناس ارشد گروه بانک‌داری پژوهشکده پولی و بانکی، پست الکترونیکی:

taherim66@yahoo.com

۱- مقدمه

بحران بین‌المللی مالی اخیر بسیاری از بانک‌ها را با کسری نقدینگی مواجه کرد و در این شرایط، بانک‌ها اکثراً دارایی بلندمدت را از محل بدهی‌های کوتاه‌مدت تأمین مالی کردند که در نتیجه آن، رتبه اعتباری قرض‌گیرندگان به دلیل ریسک مضاعف تأمین مالی ناپایدار بانک، قابل شناسایی نبوده و ریسک بالایی را ایجاد کرده است. در این شرایط، بانک‌ها و سایر واسطه‌گران مالی اقتصاد در فقدان نقدینگی پایدار متحمل زیان شدند و این زیان در صورت سود و زیان بانک‌ها و درآمد آنها تأثیر بسزایی داشته است. بنابراین، این مطالعه به دنبال بررسی رابطه بین مقررات جدید نقدینگی که پس از بحران منتشر شده با مباحث سودآوری بانک‌هاست.

در نقش واسطه‌گری، بانک‌ها با جذب منابع خرد و کلان و تخصیص آن به فعالیت‌های مختلف در قالب تسهیلات در ازای تحمل هزینه تأمین منابع، درآمد تخصیص منابع را دریافت می‌کنند. در این بین، هزینه اصلی بانک‌ها شامل هزینه‌های تأمین مالی از محل سپرده‌گیری و حقوق صاحبان سهام است که با توجه به آنکه سهم عمده بدهی‌ها سپرده‌های خرد یا کلان، بلندمدت یا کوتاه‌مدت بانکی است، بنابراین، عمده هزینه‌های بانک هزینه سپرده‌گیری است. بانک‌ها با جذب منابع به تخصیص منابع اقدام می‌کنند. در این روند، درآمد اصلی بانک‌ها کسب سود مشاع یا عملیاتی ناشی از تخصیص منابع در قالب تسهیلات به اشخاص حقیقی و حقوقی و در قالب تسهیلات مختلف است. تفاوت ناشی از درآمد اصلی بانک از هزینه‌های اصلی بانک به‌عنوان حاشیه سود بانکی شناخته می‌شود که تحت تأثیر استراتژی‌های مختلف تجهیز و تخصیص منابع در بانک است و علاوه بر آن، از متغیرهای کلان اقتصادی، درجه تمرکز بانک و مقررات حاکم بر نظام بانکی اثر می‌پذیرد. تجهیز و تخصیص پایدار تحت مقررات جدید بال به‌عنوان شاخص تأمین مالی پایدار شناخته می‌شود. در این مقاله، با استفاده از ادبیات شاخص تأمین مالی پایدار و استراتژی‌های مختلف تخصیص و تجهیز پایدار منابع، اثر این استراتژی‌ها بر حاشیه سود بانکی، بررسی می‌شود. در ایران منابع تأمین مالی بانک‌ها در چهار بخش اصلی شامل سرمایه، جذب سپرده،

استقراض از بانک مرکزی و استقراض از شبکه بانکی طبقه‌بندی می‌شود. به عبارت دیگر، بازار مکمل سپرده به‌طور عمده استقراض از بانک مرکزی و بانک‌های موجود در شبکه بانکی است. منابع در بانک‌های دولتی، خصوصی و خصوصی شده غالباً از محل سپرده‌ها و در بانک‌های تخصصی از طریق استقراض از بانک مرکزی تجهیز شده است (شاهچرا و طاهری، ۱۳۹۳).

با توجه به وضعیت منابع در شبکه بانکی، بانک‌ها با اتکاب به منابع جذب شده دارای وجوهی خواهند بود که قادر به ارایه آن در قالب وام و تسهیلات هستند. بنابراین، پایدار بودن منابع بانک‌ها در ترازنامه، لازمه تخصیص آن در قالب تسهیلات و وام در سمت دیگر ترازنامه، یعنی دارایی‌ها می‌شود. با دسته‌بندی بانک‌ها به بانک‌های خصوصی، دولتی، خصوصی شده و تخصصی می‌توان به‌خوبی نشان داد که به‌طور متوسط بانک‌های خصوصی با جذب سپرده بالا، سهم مناسبی از تسهیلات را اعطا کرده‌اند و میزان بدهی به بانک مرکزی و مطالبات از بانک مرکزی در این بانک‌ها متعادل است. نکته قابل توجه آن است که در بانک‌های خصوصی طی سال‌های اخیر بازار بین بانکی و نگهداری وجوه در قالب سایر دارایی‌ها جذابیت بالایی داشته است. همچنین در بانک‌های خصوصی نسبت جذب سپرده به تسهیلات پایین است که نشان می‌دهد، حضور فعالی در اعطای تسهیلات از طریق جذب سپرده ندارند و از طریق بازار بین بانکی به اعطای وام و تجهیز منابع می‌پردازند (شاهچرا و طاهری، ۱۳۹۳).

۲- اهمیت شاخص تأمین مالی پایدار و سود بانک‌ها

در بررسی تأمین مالی پایدار در بانک‌ها باید توجهی خاص به منابع و مصارف آنها در ترازنامه داشت. بانک‌ها بسته به فعالیت‌های خود و نقش آنها در اقتصاد باید بتوانند نیازهای نقدینگی خود را برطرف کنند و تأمین مالی مناسبی داشته باشند. توانایی افزایش وجوه و انجام به‌موقع تعهداتی که سررسید آنها فرا می‌رسد، به‌طور قطع لازمه ادامه حیات بانک‌هاست. بنابراین، مدیریت نقدینگی و تأمین مالی مناسب از اهم اموری است که توسط بانک‌ها انجام می‌شود و می‌تواند از احتمال وقوع مشکلات جدی در بانک‌ها بکاهد. در واقع، با توجه به اینکه کمبود نقدینگی در یک بانک می‌تواند پیامدهای گسترده

سیستمی دربر داشته باشد، اهمیت نقدینگی برای هر بانک و رای هر موضوع دیگری است. از این رو، تجزیه و تحلیل نقدینگی نه تنها بر شاخص‌های کلیدی عملکرد بانک تأثیر دارد، بلکه می‌تواند تأثیر بسزایی در اقتصاد داشته باشد.

مدیریت نقدینگی بانک‌ها پس از بحران مالی سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸، اهمیت ویژه‌ای یافت، به طوری که کمیته بال در سال ۲۰۰۹ مطالعات زیادی در این زمینه انجام داده و تغییراتی را در قوانین و مقررات بال ۳ اعمال کرده است. در قوانین و مقررات بال ۳، چهار چوب جدیدی برای نقدینگی و ارزیابی آن در بانک‌داری مشخص شده است. در بیانیه بال ۳، معرفی نسبت‌های جدید نقدینگی برای قوت بخشیدن به ثبات بانکی است و تأکید این نسبت‌ها بر پایداری ارقام دارایی و بدهی در ترازنامه است. نسبت‌های جدید با توجه به سررسید و برقرار کردن ارتباط بین ارقام دارایی و بدهی به بررسی نقدینگی پایدار در بانک‌داری می‌پردازند. نسبت‌های نقدینگی کارآتر برای قوت بخشیدن به ثبات بانکی معرفی شده است؛ تأکید کمیته بال در معرفی نسبت‌های جدید نقدینگی، ایجاد تعادل و ثبات بین ارقام دارایی و بدهی در ترازنامه بانک‌هاست. البته، بانک‌ها با مدل‌های کسب و کار متفاوتی هستند و با توجه به سرمایه‌گذاری‌ها و منابع خود، استراتژی‌های خاصی دارند که با توجه به ساختار ترازنامه آنهاست (والث، ۲۰۱۱). بنابراین، بانک‌ها با مدل‌های کسب و کار متفاوت، شیوه‌ها و اهداف متنوعی برای تأمین مالی دارایی‌های خود از بدهی‌ها دارند.

کمیته بانکی بال در پاسخ به بحران مالی اصلاحات نقدینگی را در قالب دو شاخص کلیدی شامل شاخص تأمین مالی پایدار و شاخص پوشش نقدینگی ارایه کرد. شاخص تأمین مالی پایدار با هدف تشویق نظام بانکی به تجهیز منابع با کیفیت بالا، نگهداری دارایی نقد و با حداقل ریسک و تأمین مالی پایدار با نسبت بهینه سپرده‌گیری و صاحبان سرمایه به نظام بانکی ارایه شده است. این شاخص با هدف افزایش انعطاف‌پذیری بانک در شرایط بحرانی و سودآوری با تغییر ساختار تأمین مالی از سپرده‌گیری به افزایش سرمایه با حداقل هزینه سرمایه و حفظ نسبت‌های کفایت سرمایه ارایه شده است. موازنه ساختار تأمین مالی با تأکید

بر شاخص، با نگهداری حداقل دارایی غیرنقد و حداکثر دارایی با کیفیت (با قابلیت نقدپذیری بالا یا حداقل ریسک) همراه است که به حداکثر سودآوری و حداقل ریسک اعتباری در شرایط عادی و طبیعی منجر می‌شود. بنابراین، از دید کمیته نظارتی بال، این شاخص در شرایط طبیعی و بحرانی ابزاری کارآمد برای نظام بانکی است. تأمین مالی دارایی از محل بدهی با سررسید بلندمدت هزینه‌های بانک را افزایش می‌دهد که در ارتباط با درآمدهای کسب شده بانک حاشیه سود بانک کاهش و به تبع، کاهش حاشیه سود اثر منفی بر هزینه‌های سرمایه بانک خواهد داشت. بنابراین، بانک همواره باید به دنبال مدل و استراتژی در تجهیز منابع باشد که منافع را حداکثر و هزینه را حداقل کند. بنابراین، انتظار می‌رود موازنه نقدینگی و سودآوری در نظام بانکی به مدلی بهینه منجر شود (کمیته بال، ۲۰۱۱).

دیاموند و راجان^۱ (۲۰۰۱)، در بررسی خود نشان دادند که چگونه مدل تجهیز و تخصیص در نظام بانکی موجب آسیب‌پذیری در بانک می‌شود و نرخ تأمین مالی را در بانک افزایش می‌دهد. در این مدل، چنانچه بانک بر سپرده‌گیری تأکید کند، قدرت خلق نقدینگی خود و انعطاف‌پذیری در اقتصاد را از دست خواهد داد. بنابراین، شاخص تأمین مالی پایدار برای نشان دادن وضعیت بانک از نظر نقدینگی و تأمین مالی و بررسی ارتباط آن با سودآوری از بعد هزینه - منفعت استراتژی به کار می‌رود و موازنه ثروت در بانک و مقررات نقدینگی اهمیت ویژه‌ای در ادبیات بانکی دارد.

نسبت تأمین مالی پایدار نسبتی از میزان منابع تخصیص یافته و منابع تجهیز شده و موزون به ریسک است. موزون به ریسک برای منابع تجهیز و تخصیص یافته به منزله اثری است که دارایی یا بدهی در فعالیت‌های عملیاتی بانک دارد. دارایی‌هایی که برای استفاده بلندمدت نگهداری می‌شود یا قصد فروش آنها را نداریم یا به‌عنوان وثیقه برای بدهی‌های بلندمدت توان ایجاد نقدینگی را ندارند، از منظر تخصیص پایدار، دارایی‌هایی با حداکثر ریسک تخصیص پایدار هستند، زیرا در تخصیص پایدار فرض اولیه آن است که گردش نقدینگی با حداکثر ایجاد درآمد و حداقل ریسک برقرار باشد و اقلامی مانند دارایی‌های ثابت نه تنها درآمد ایجاد نمی‌کنند، بلکه مازاد آن هزینه‌هایی

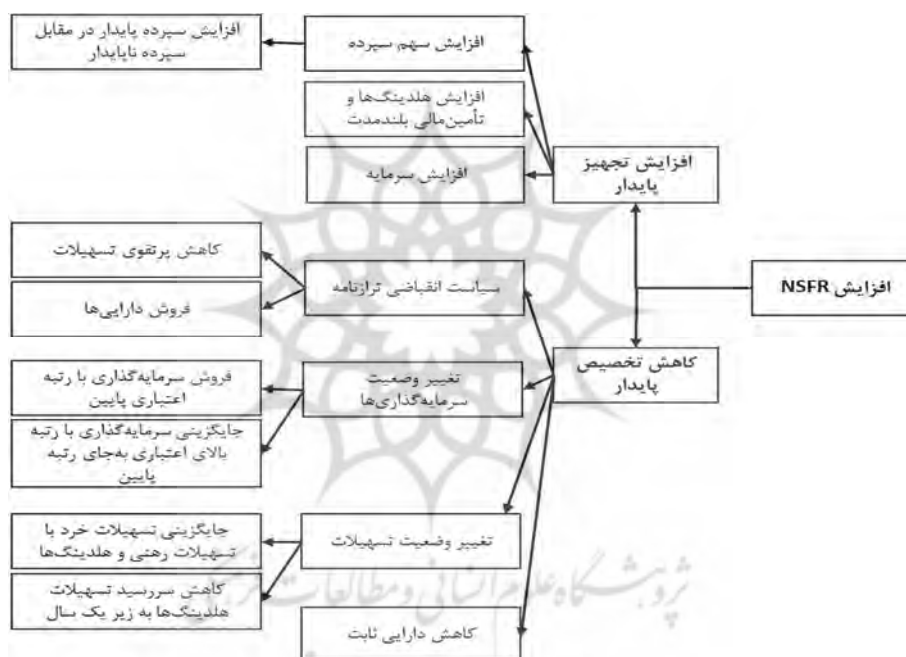
مانند هزینه استهلاک و نگهداری را بر بانک تحمیل می‌کند و از سوی دیگر، بخشی از منابع تجهیز شده نیز به‌جای استفاده در اقلامی مانند تسهیلات و تداوم واسطه‌گری بانک، به این گروه از دارایی‌ها اختصاص یافته است. علاوه بر آن، دارایی‌ها از بعد سودآوری و فعالیت‌های ایجادکننده نقدینگی در مقابل ریسکی که به‌وجود می‌آورند نیز باید مورد ارزیابی قرار گیرند. اثر نقدینگی در بازارهای مالی و ارزش‌گذاری دارایی‌ها و تأمین مالی قابل دسترس از طریق ریسک انتقال ارزیابی می‌شود که اگر منفی یا صفر باشد، آن مقدار مورد نیاز برای تأمین مالی با ثبات کمتر یا مساوی مقدار تأمین مالی باثبات، اما در دسترس است. به عبارتی، بانک نتوانسته است ریسک فروش دارایی و بازپرداخت بدهی سررسید شده را کنترل کند. تأمین مالی باثبات از طریق سرمایه و بدهی با توجه به تاریخ سررسید انجام می‌شود که سهم ثبات در تأمین مالی به سپرده بدون تاریخ سررسید یا سپرده با تاریخ سررسید کمتر از یک سال بوده که انتظار بانک بر وجود نقدینگی برای همان مدت کوتاه است (کمیته بال، ۲۰۱۴).

این نسبت از تقسیم تجهیز پایدار منابع (در قسمت بدهی‌ها و اقلام موزون شده به ضرایب در بخش بدهی شامل سپرده و سایر اقلام) بر تخصیص پایدار منابع (در قسمت دارایی‌ها و اقلام موزون شده به ضرایب در بخش دارایی شامل تسهیلات و سایر اقلام) به‌دست می‌آید (کمیته بال، ۲۰۱۴).

۳- استراتژی‌های افزایش تأمین مالی پایدار در بانک‌ها

استراتژی‌های تأمین مالی پایدار به دو بخش استراتژی‌های تجهیز و تخصیص پایدار قابل تقسیم است. باید توجه کرد که در استراتژی‌های تأمین مالی پایدار بر افزایش نسبت تأمین مالی پایدار تأکید شده است. بنابراین، با توجه به افزایش در نسبت تأمین مالی پایدار صورت و معرج کسر مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و استراتژی‌های تأمین مالی پایدار مبتنی بر روش محاسبه آن در دو حالت شامل افزایش در صورت کسر و کاهش در معرج کسر، دنبال خواهد شد. افزایش در صورت کسر همان استراتژی افزایش در تجهیز پایدار بوده و کاهش در معرج کسر، استراتژی کاهش تخصیص پایدار است. استراتژی‌های تجهیز پایدار به سه بخش و استراتژی‌های کاهش تخصیص در چهار بخش قابل تقسیم است.

بر اساس ادبیات موضوع شاخص تأمین مالی زمانی تأمین مالی بانک پایدار است که مقدار تجهیز پایدار منابع از تخصیص پایدار بیشتر یا به عبارتی، این نسبت بزرگ‌تر یا مساوی یک باشد و در غیر این صورت، باید در ارتباط با ساختار تأمین مالی در بانک شرایط خاصی را در نظر گرفت و بتوان مدیریت مناسب را برای مواجهه با بحران‌ها و نوسانات در نظر داشت. بانک‌ها با هدف افزایش شاخص تأمین مالی پایدار استراتژی‌های مختلفی را بابت الزام‌های تأمین مالی پایدار یا تخصیص پایدار به کار می‌برند که شکل شماره ۱، استراتژی‌های نظام بانکی را در این ارتباط نشان می‌دهد.



شکل ۱- استراتژی‌های افزایش شاخص تأمین مالی پایدار^۱

مأخذ: کینگ، ۲۰۱۳.

به‌طور کلی در محل تجهیز منابع، بانک‌ها با سه استراتژی افزایش سهم سپرده‌ها، بدهی‌ها

۱- شاخص تأمین مالی پایدار: Net Stable Funding Ratio (NSFR)

با سررسید بلندمدت و افزایش در جزء اول سرمایه (سهام، صرف سهام، سود خالص و سود انباشته) مواجه هستند. بنابراین، باید توجه داشت که در بخش تخصیص با توجه به آنکه در مخرج کسر تأمین مالی پایدار قرار دارد، برای افزایش نسبت تأمین مالی پایدار باید راهکارهای کاهش را در تخصیص پایدار در بانک اتخاذ کرد. ابزار تأمین مالی بانک تفکیک شده از هزینه آن نیست و پایدار بودن و ناپایداری تأمین منابع در بانک علاوه بر نرخ ماندگاری منابع بانک، سررسید و در دسترس بودن منابع به هزینه تأمین مالی و تغییرات حاشیه سود مرتبط است و می‌تواند کیفیت و میزان کسب سود را در بانک‌ها تحت تأثیر خود قرار دهد. در ادامه، به بررسی هریک از این استراتژی‌ها می‌پردازیم.

۳-۱- استراتژی‌های افزایش تجهیز پایدار

استراتژی اول تجهیز پایدار تأمین مالی از محل سپرده‌گیری و افزایش سهم سپرده‌ها در بانک‌هاست. سپرده‌ها به‌طور معمول ۵۰ تا ۸۰ درصد از منابع بانک‌ها را شکل می‌دهند. در ادبیات بانکی، انواع سپرده‌ها به سه دسته سپرده قرض‌الحسنه جاری، سپرده قرض‌الحسنه پس‌انداز و سپرده‌های سرمایه‌گذاری قابل تقسیم هستند. در حساب‌های جاری، اشخاص حقیقی و حقوقی وجوه مازاد بر نیاز خود را در بانک‌ها نگهداری می‌کنند تا در زمان مناسب با استفاده از خدمات بانکی در مبادلات پولی استفاده کنند. در سپرده قرض‌الحسنه پس‌انداز، اشخاص حقیقی و حقوقی در بانک‌ها با ماهیت قرض پول خود را قرار می‌دهند و سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار در اصل وجوه افراد را در قالب عقد حقوقی وکالت در اختیار بانک‌ها قرار می‌دهد و بانک‌ها به‌عنوان وکیل سپرده‌گذاران در فعالیت‌های مختلف سرمایه‌گذاری می‌کنند.

براساس استانداردهای کمیته بال برای محاسبه شاخص تأمین مالی پایدار، برای ارقام ترازنامه بانک‌ها ضرایبی در نظر گرفته می‌شود تا وزن ریسکی هر قلم مشخص شود. این ضرایب، براساس دسترسی آسان به منابع در سمت بدهی‌ها و حقوق صاحبان سهام و شدت نقدپذیری یا ریسکی بودن ارقام در سمت دارایی‌های ترازنامه به ارقام اختصاص داده شده است. براساس این، از ۰ تا ۵۰ درصد برای وجوه نقد و مطالبات از بانک مرکزی و بانک‌ها،

۲۰ تا ۸۰ درصد برای تسهیلات بسته به دولتی یا غیردولتی بودن آن، ۲۰ تا ۵۰ درصد برای اوراق مشارکت و سرمایه‌گذاری‌های بانک و ۱۰۰ درصد برای دارایی‌های ثابت و سایر دارایی‌های بانک منظور شده است. علاوه بر آن، در سمت بدهی‌ها نیز برای بدهی به بانک مرکزی و مطالبات بین بانکی ۵۰ درصد، برای سپرده‌ها بسته به سپرده دیداری، کوتاه‌مدت و بلندمدت و قرض‌الحسنه از ۵۰ تا ۹۵ درصد و سایر اقلام صفر درصد منظور شده است. این درصدها شدت ریسکی بودن اقلام را نشان می‌دهد؛ برای مثال، وجوه نقد بانک همواره نقد است، بنابراین، ضریب آن صفر است و بانک برای نقد شدن آن با ریسکی مواجه نیست، اما نقدپذیری تسهیلات غیردولتی برای بانک مشکل بوده و ضریب یا احتمال نقد شدن آن براساس رهنمود و ضرایب کمیته نظارت بانکی بال برابر ۸۰ درصد است.

براساس ضرایب شاخص تأمین مالی پایدار، سپرده‌های سرمایه‌گذاری از چسبندگی بالاتری برخوردار است و در شرایط بحرانی دیرتر از بانک خارج می‌شوند، به‌خصوص اگر این سپرده به‌وسیله ضمانت‌های دولتی مانند صندوق ضمانت سپرده، تضمین شده باشد. ضریب سپرده پایدار در نسبت تأمین مالی پایدار بالاست و این انتظار وجود دارد که این نوع سپرده در شرایط بحرانی آخرین قلم خارج شده از بانک باشد. سپرده‌های قرض‌الحسنه و دیداری، سپرده‌هایی با ارزش بالا و فردی، از درجه دوم پایداری برای بانک برخوردارند که ضرایب پایداری آنها بین ۵۰ تا ۸۰ درصد است. تلاش بانک برای جذب سپرده اصولاً با در نظر گرفتن حاشیه سود و هزینه‌های تأمین مالی انجام می‌گیرد و این نکته لزوم بررسی ارتباط شاخص تأمین مالی پایدار و حاشیه سود را بیش از پیش نشان می‌دهد.

استراتژی دوم تجهیز پایدار، سپرده‌گیری بلندمدت و هلدینگ‌هاست. هلدینگ‌ها و سپرده‌های بلندمدت ضریب بالایی بین ۱۰۰ تا ۵۰ درصد از نظر پایداری در نسبت تأمین مالی پایدار را دارند. نکته قابل توجه ضریب صفر برای سپرده‌های بازار بین بانکی است، زیرا بانک با توجه به هزینه‌های تأمین مالی در این بازار نباید این روش را به‌عنوان روش پایدار تأمین مالی در نظر بگیرد. به عبارتی، یکی از عوامل مهم در پایداری یا ناپایداری تجهیز منابع در بانک علاوه بر نرخ ماندگاری نقدینگی در بانک، توجه به هزینه‌ها و اندازه سود بانک

است. بازار بین بانکی بازار مطمئن و همیشه در دسترس برای بانک، اما با هزینه بالاست، به گونه‌ای که تأمین مالی از این محل توجیه اقتصادی و هزینه و منفعت برای بانک ندارد. بنابراین، ضریب آن در شاخص تأمین مالی پایدار صفر است. نکته هزینه تأمین مالی و حاشیه سود برای سپرده کوتاه‌مدت و بلندمدت نیز وجود دارد. سپرده بلندمدت با لحاظ ریسک نااطمینانی نسبت به دریافت اصل پول نرخ بالاتری در مقایسه با سپرده کوتاه‌مدت دارد که این مسئله بر هزینه‌های تأمین مالی بانک اثرگذار است (کینگ، ۲۰۱۳).

استراتژی سوم تجهیز پایدار، استفاده از حقوق صاحبان سهام و افزایش سرمایه است. این مسئله به‌حدی اهمیت دارد که کمیته بال مقررات کفایت سرمایه را در بال تغییر قرار داده و با تأکید بیشتر ضرایب و حدود کفایت سرمایه را افزایش داده است. نکته قابل توجه، هزینه‌های سرمایه است که مطابق با بال ۳ سود سهمی غیرتجمعی برای سهام‌دار باید کاملاً اختیاری باشد و نباید تابع سررسید مشخص یا در گروی بانک باشد. جزء اول سرمایه با انتشار سهام جدید در عرضه اولیه و کاهش هزینه سرمایه برای بانک افزایش می‌یابد. به‌طور تئوریک تأمین مالی از محل بازار سرمایه برای بانک پرهزینه و ریسکی است. به همین علت، سهم سرمایه بانک به‌طور معمول از سایر اقلام ترازنامه بانک، کمتر است. تجهیز منابع از این محل به‌طور معمول استراتژی با مطلوبیت کم و پرهزینه است (کینگ، ۲۰۱۳).

۳-۲- استراتژی‌های کاهش تخصیص پایدار

استراتژی اول تخصیص پایدار آن است که بانک با کوچک کردن ترازنامه نسبت تأمین مالی پایدار را بهبود بخشد. زمانی که بانک تصمیم می‌گیرد ترازنامه را کوچک کند، باید قبل از آن تحلیل هزینه و منفعت انجام دهد و سود کسب شده بابت کوچک کردن ترازنامه را با هزینه‌های تأمین مالی مقایسه کند. البته، باید توجه کرد که برخی مقررات الزام به افزایش بهای دارایی‌ها و تجدید ارزیابی دارند که برخلاف کوچک شدن دارایی‌هاست. بانک‌ها با کوچک کردن اندازه تسهیلات یا فروش سایر دارایی‌ها می‌توانند ترازنامه را کوچک کنند. البته، بهای کوچک کردن اندازه تسهیلات به دلیل کاهش انتفاع و درآمدهای آن می‌تواند بالا باشد. تسهیلات و اوراق رهنی به‌طور عموم دارایی با درآمد بالا هستند که بانک‌ها

به‌واسطه این ارقام در ترازنامه سود کسب می‌کنند و عملیات واسطه‌گری را انجام می‌دهند (استراهان^۱، ۲۰۱۰). برای توجیه کوچک کردن اندازه تسهیلات بانک‌ها علاوه بر درآمد تسهیلات و اثر مثبت آن بر حاشیه سود، ریسک نکول تسهیلات را نیز در تحلیل هزینه و منفعت کوچک کردن و تقابل با هزینه‌های تأمین مالی لحاظ می‌کنند. در نهایت آنکه این استراتژی پرهزینه و از جذابیت کمی از طرف بانک‌ها برخوردار است.

از دیگر روش‌های کوچک کردن اندازه ترازنامه، فروش دارایی ثابت است. این روش، درآمد ناشی از فروش دارایی را برای سالی که این اقدام انجام شده است به همراه دارد و موجب افزایش درآمد و سود غیرعملیاتی می‌شود، اما بر حاشیه سود اثری ندارد. فروش دارایی و صرف آن در پرتفوی تسهیلات بانک، درآمد بانک را افزایش می‌دهد و می‌تواند بر شاخص تأمین مالی پایدار بانک نیز اثرات مطلوب بگذارد، اما فروش دارایی‌ها کار ساده‌ای نیست و بانک‌ها نمی‌توانند به راحتی چنین کاری را انجام دهند.

استراتژی دوم تخصیص پایدار، تغییر وضعیت سرمایه‌گذاری‌های بانک است. بانک با فروش سرمایه‌گذاری غیرنقد و نگهداری وجه نقد یا نگهداری سرمایه‌گذاری با ریسک اعتباری پایین می‌تواند وضعیت نسبت را برای خود بهبود ببخشد؛ برای مثال، بانک می‌تواند سرمایه‌گذاری با رتبه اعتباری پایین را بفروشد و به جای آن سرمایه‌گذاری کمتر، اما با رتبه اعتباری بالاتر خریداری یا آنکه وجه نقد نگهداری کند. وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌هایی با رتبه اعتباری بالا ضریب صفر را در نسبت تأمین مالی پایدار دارند. البته، باید توجه کرد که نگهداری سرمایه‌گذاری با رتبه اعتباری بالا سود بالایی ندارد و نگهداری وجه نقد در بانک نیز سود غیرعملیاتی برای بانک ایجاد نمی‌کند. بنابراین، این استراتژی هزینه‌های خاص خود را برای بانک خواهد داشت. علاوه بر هزینه‌های خاص، در نتیجه این استراتژی، کسب سود برای بانک کاهش می‌یابد، نسبت‌های بورسی بانک کمتر می‌شود و در نتیجه آن، نرخ تأمین مالی برای بانک افزایش می‌یابد. نکته دیگر آن است که اگر سهم سرمایه‌گذاری‌های بانک از کل دارایی‌ها حداقل باشد، بانک قدرت چندانی در تغییر وضعیت آنها ندارد و برای این

مسئله باید از سایر دارایی‌ها و ارقام استفاده کند (کینگ، ۲۰۱۳).

استراتژی سوم تخصیص پایدار، تغییر ارزش دفتری تسهیلات است. به عبارتی، با توجه به ضرایب و اینکه تسهیلات رهنی و حقوقی ضریب ۶۵ درصد و تسهیلات خرد ضریب ۸۵ درصد می‌گیرد، بانک در بهترین حالت می‌تواند تسهیلات را به سمت رهنی و حقوقی به جای خرد هدایت کند و در بدترین حالت نیز با تغییر طبقه‌بندی و محتوای تسهیلات می‌تواند ضرایب را با هدف بهبود نسبت دست‌کاری کند. البته، چنین اقدامی به انعطاف‌پذیری تسهیلات، محیط رقابتی و روش‌های جایگزینی ارتباط دارد. همچنین کاهش تسهیلات با سررسید کمتر از یک سال با هدف بهبود وضعیت این نسبت و لحاظ ضرایب است. اجرای این استراتژی به دایره اعتباری قوی و تحلیل درست قرض‌گیرندگان نیاز دارد.

استراتژی چهارم تخصیص پایدار کاهش دارایی‌های مازاد از محل فروش یا واگذاری دارایی است. این روش علاوه بر آنکه ممکن است در سال فروش سودی را عاید بانک کند، از هزینه‌های نگهداری و استهلاک می‌کاهد و نقدینگی را برای بانک به‌منظور تداوم و توسعه فعالیت‌های واسطه‌گری فراهم می‌کند.

باید در نظر داشت که با توجه به استراتژی‌های بیان شده در مطالب بالا، برای تأمین مالی پایدار در بانک‌ها و برای افزایش تأمین مالی پایدار در بانک‌ها، ساختار هزینه و درآمدی بانک‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و بانک‌ها با راهکارهای مختلف، نتایج متفاوتی را در عملکرد خود به دست می‌آورند.

۴- پیشینه تحقیق

آلن (۱۹۸۸)، در بررسی خود با تفاوت قایل شدن بین سپرده و تسهیلات بانکی در ترازنامه بانک‌ها تأثیر این ارقام را بر حاشیه سود بانکی مورد بررسی قرار داد. در بسط مدل با وارد کردن متغیر ناهماهنگی تسهیلات و سپرده نشان داد که تنوع در سبد دارایی بانک بر حاشیه سود بانکی اثر منفی دارد و آن را کاهش می‌دهد.

آلن و گال^۱(۲۰۰۴)، بر ضرورت وجود قوانین و مقررات نقدینگی بر بانک‌ها تأکید کردند. آنها در مطالعه خود به بررسی شوک‌های مالی و تأثیرگذار بر نظام مالی پرداختند. شوک‌های نقدینگی می‌تواند علت نوسانات در قیمت دارایی‌ها در ترازنامه بانک‌ها شود. این تحقیق، با بسط مدل‌های ریاضی به تبیین ارتباط بین قیمت دارایی‌ها، نوسانات و شکست بانک‌ها و نقدینگی پرداخت.

در مطالعه‌ای دیگر، پاولت^۲(۲۰۱۳)، به بررسی ارتباط بین حاشیه سود و سودآوری بانک و شاخص‌های نقدینگی در بانک‌های اتحادیه اروپا پرداخت. در این بررسی، بر اهمیت شاخص تأمین مالی پایدار و رابطه آن با حاشیه سود تأکید شد. در این مطالعه، ۲۶ بانک اروپایی برای دوره ۱۹۹۲ تا ۲۰۱۳ مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاکی از آن بود که حاشیه سود بانکی از متغیرهای ارزیابی عملکرد بین‌المللی بانک شامل شاخص تأمین مالی پایدار تأثیر می‌پذیرد. علاوه بر آن، نسبت نقدینگی و تنوع‌پذیری در فعالیت‌های بانکی بر حاشیه سود اثر مثبت و معناداری داشتند.

بانرجی و میو^۳(۲۰۱۵)، آدریان و شین^۴(۲۰۱۰) و کابولر و سیمسک^۵(۲۰۰۹)، در بررسی‌های خود نشان دادند که شاخص‌های نقدینگی بال ۳ اثر مثبتی بر شناخت و اندازه‌گیری ریسک بانکی دارد و در تصمیم‌گیری در بازار بین بانکی و کسب سودآوری بانک‌ها مؤثر است. علاوه بر آن، در زمان بحران این شاخص‌ها در ارزیابی وضعیت بانک‌ها مؤثر هستند.

مطالعات بسیاری در ارتباط با بحران ۲۰۰۸ آمریکا نشان می‌دهد که در دوره ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹ و مصادف با بحران مالی بسیاری از بانک‌ها با کسری نقدینگی مواجه بودند و در این شرایط، دارایی بلندمدت را از محل بدهی‌های کوتاه‌مدت تأمین کردند که در نتیجه آن، رتبه اعتباری قرض‌گیرندگان به دلیل ریسک مضاعف تأمین مالی ناپایدار بانک، قابل شناسایی نبود. از جمله مطالعات می‌توان در ادامه به صورت تفصیلی مواردی را بیان کرد.

- 1- Allen and Gale
- 2- Paulet
- 3- Banerjee and Mio
- 4- Adrian and Shin
- 5- Cabollero and Simsek

بررسی آماری شاخص تأمین مالی پایدار توسط کینگ (۲۰۱۳)، روی بانک‌های ۱۵ کشور (استرالیا، کانادا، شیلی، فرانسه، آلمان، هنگ‌کنگ، ایتالیا، ژاپن، کره جنوبی، مکزیک، هلند، اسپانیا، سوئیس، انگلستان و آمریکا) در سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۳، نشان می‌دهد که تأمین مالی پایدار به معنای وجود مدل‌های مختلف تأمین مالی توسط بانک با سهم عمده بازار سرمایه است. کینگ به بررسی رابطه شاخص تأمین مالی پایدار و حاشیه سود بانکی پرداخت. او با بررسی این نسبت برای بانک‌های ۱۵ کشور و مقایسه وضعیت بانک‌ها نشان داد، بانک‌هایی که دارای نسبت پایین‌تر از حد استاندارد هستند، باید با انتخاب استراتژی مناسب این نسبت را افزایش دهند. حد مورد نظر به‌عنوان استاندارد برای این نسبت یک است. بررسی او نشان داد که تحلیل هزینه و منفعت استراتژی‌های مختلف، افزایش نسبت تأمین مالی پایدار را از طریق تأمین مالی از هلدینگ‌ها و سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت ایجاد کرده و براساس این استراتژی ۴۰ درصد حاشیه سود در سال ۲۰۰۹ کاهش یافته است. کاو و ایلینگ^۱ (۲۰۱۰)، در مطالعه خود بر تأثیر نظارت بانکی بانک‌ها بر شوک‌های نقدینگی تأکید کردند. براساس این مطالعه، بانک‌ها انگیزه بسیار زیادی برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های بلندمدت سرمایه‌گذاری دارند که می‌تواند نقدینگی آنها را تحت تأثیر قرار دهد. از این رو، نظارت مقام ناظر بانکی می‌تواند ریسک‌های متعدد بانک‌ها را کاهش دهد و از بروز ریسک‌های بیشتر جلوگیری کند.

روچت و ویوس^۲ (۲۰۰۴)، در مطالعه خود به مسئله حمایت ناظران از بانک‌ها در رویارویی با بحران‌ها پرداختند. همچنین اهمیت نقدینگی بانک‌ها از طریق مدل‌های بیزینس بررسی و نقش بانک مرکزی به‌عنوان حمایت‌کننده در مقابل ریسک‌های بانکی نشان داده شد. نتایج نیز نشان داد که حمایت‌های بانک مرکزی موجب افزایش ریسک و عدم شفافیت بیشتر در بانک‌ها می‌شود.

راتنوسکی^۳ (۲۰۱۳)، با بررسی ریسک نقدینگی تأمین‌جوه و با توجه به اطلاعات نامتقارن در بازارهای مالی به بررسی ریسک عدم شفافیت در بانک‌ها پرداخت. در این مطالعه، بیان شد

1- Cao and Illing

2- Rochet J. and Vives X.

3- Ratnovski

که الزام‌های نقدینگی می‌تواند در مقابل بحران‌های متعدد بانکی از بانک‌ها حفاظت کند و این الزام‌های نقدینگی به همراه شفافیت بانکی تأثیرگذارتر است. با بررسی مدل‌های ریاضی و بسط آنها شفافیت به‌عنوان راهکار مناسب برای تأمین مالی پایدار در بانک‌ها معرفی شد. در شرایط بحران مالی، بانک‌ها و سایر واسطه‌گران مالی اقتصاد در فقدان نقدینگی پایدار متحمل زیان می‌شوند و این زیان در صورت سود و زیان بانک‌ها قابل مشاهده است. علاوه بر آن، فرصت‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت و الزام‌های حمایت‌بخش دولتی را از دست می‌دهند.

فریکساس و همکاران^۱ (۲۰۱۰)، به بررسی نقش وام‌های بین بانکی و برطرف کردن نیازهای نقدینگی بانک‌ها در دوره‌های زمانی مختلف اشاره کردند. با تفاوت قایل شدن بین شوک‌های نقدینگی در کوتاه‌مدت و بلندمدت نشان دادند که بانک مرکزی در سیاست‌گذاری باید سیاست‌های مناسب را برای تعیین نرخ در نظر بگیرد. بانک مرکزی با مدیریت حجم نقدینگی در بازارهای بین بانکی و تعیین نرخ بازار بین بانکی می‌تواند در کاهش ریسک‌ها و شوک‌های نقدینگی نقش مؤثری داشته باشد. جدول ۱ خلاصه‌ای از مطالعات انجام شده در این حوزه را ارائه می‌دهد.

جدول ۱- خلاصه‌ای از مطالعات انجام شده در زمینه الزام‌های نقدینگی و حاشیه سود

نتایج	سال	محققان
تأثیر ساختار دارایی و بدهی بر حاشیه سود بانکی	۱۹۸۰ ۱۹۸۸	هو و ساندرس ^۲ آلن
تأثیر مثبت شاخص نقدینگی بال ۳ بر ریسک بانکی	۲۰۰۹ ۲۰۱۰ ۲۰۱۵	کابولر و سیمسک آدریان و شین بانرجی و میو
بررسی ارتباط بین شاخص تأمین مالی پایدار و حاشیه سود	۲۰۱۳	کینگ
لزوم افزایش الزام‌های نقدینگی بال ۳ بر بانک‌ها	۲۰۰۴ ۲۰۱۱	روچت و ویوس آچارایا و همکاران
تأکید بر تأثیر الزام‌های نقدینگی برای جلوگیری از بحران‌های بانکی	۲۰۱۳	راتنوسکی

1- Freixas, X., A. Martin, D. Skeie

2- Ho and Saunders

ادامه جدول ۱

فانگاکوا و همکاران ^۱	۲۰۰۹	بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه سود بانکی در روسیه
کاو و ایلینگ	۲۰۱۰	تأثیر نظارت بانکی برای کاهش شوک‌های نقدینگی
کلایس و واندر ^۲	۲۰۰۸	عوامل مؤثر بر حاشیه سود بانکی در کشورهای اروپای شرقی
پولت	۲۰۱۳	بررسی ارتباط بین حاشیه سود و سودآوری بانک و شاخص‌های نقدینگی

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

همچنین به مرور زمان با گسترش بازارهای مالی و مقررات‌گذاری می‌توان به مطالعه آچاریا و همکاران (۲۰۱۱)، اشاره کرد که در این مطالعه بر نقدینگی بانک تأکید شد، به صورتی که با وجود حمایت‌های نقدینگی از بانک‌ها در مواقع بحرانی انگیزه‌های نگهداری و ذخیره نقدینگی و مدیریت مناسب ریسک نقدینگی در بانک‌ها کاهش می‌یابد. با تنظیم قوانین و مقررات مناسب توسط ناظران بانکی می‌توان از مخاطره اخلاقی ایجاد شده کاست. فانگاکوا و همکاران (۲۰۰۹)، با بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه سود بانکی دریافتند که ساختار سرمایه بانک و سایر عوامل مانند ریسک مالی، اعتباری و نقدینگی بر حاشیه سود بانکی اثرگذار است. با استفاده از داده‌های روسیه در دوره زمانی ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۷ نشان دادند که ساختار بازار، ریسک اعتباری و ریسک نقدینگی و اندازه و مالکیت بانک‌ها تأثیر زیادی بر حاشیه سود بانکی دارند.

علاوه بر آن کلایس و واندر (۲۰۰۸)، عوامل مؤثر بر حاشیه سود بانکی را در کشورهای اروپای شرقی بررسی کردند که نتایج آنها نشان داد، هرچه ساختار سرمایه و کفایت سرمایه بهینه و مطلوب‌تری در بانک حاکم باشد، نظام بانکی باثبات‌تر و با حاشیه سود بالاتر خواهد بود. پس از بحران ۲۰۰۸ و ارزیابی رهنمودهای جدید کمیته نظارتی بال در قالب بال ۳، متغیرهای مؤثر بر حاشیه سود بانکی و سودآوری بانک تغییر کرد. براساس این، در این مقاله، با توجه به مطالعات جدید بررسی ساختار تجهیز و تخصیص پایدار در قالب نسبت تأمین مالی

1- Fungacova et al.

2- Claeys and Vander

پایدار ارتباط آن با حاشیه سود بانکی و سایر متغیرهای سودآوری بانک بررسی می‌شود. نخستین مطالعه در ارتباط با عوامل مؤثر بر حاشیه سود بانکی توسط هو و ساندرس (۱۹۸۰)، انجام گرفت و در آن نشان داده شد که حاشیه سود بانکی همیشه وجود دارد و در نتیجه، نااطمینانی در تراکنش‌های بانکی ایجاد شده است. همچنین آنها در این بررسی نشان دادند که ساختار دارایی و بدهی بانکی بر اندازه حاشیه سود بانکی مؤثر است. در این مطالعه حاشیه سود بانکی به چهار عامل شامل درجه ریسک‌گریزی مدیران، تراکنش انجام شده توسط بانک، ساختار بازاری بانک و واریانس نرخ بهره مرتبط است.

در ارتباط با بررسی استراتژی‌های تأمین مالی پایدار و اثر آن بر حاشیه سود بانکی به علت بدیع بودن مسئله مورد بررسی (استراتژی‌های تأمین مالی) تحقیقات و مطالعات تجربی در این حوزه در ایران انجام نشده است. در ارتباط با مسئله حاشیه سود بانکی احمدیان و کیانوند (۱۳۹۳)، در تحقیقی با عنوان تأثیر مقررات بانکی بر حاشیه سود بانکی (رهیافت داده‌های ادغامی)، به بررسی اثر مقررات بانکی بر حاشیه سود بانکی برای دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ در ۷۰ کشور در حال توسعه و توسعه یافته، پرداختند. در این مقاله، متغیرهای مالکیت بانک، کنترل نرخ بهره، اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی، مقررات بازار اعتبارات، مالکیت خارجی بانک و رقابت بانکی به عنوان متغیرهایی که معرف مقررات هستند، برگزیده شدند. نتایج بررسی نشان داد که مقررات بانکی به آزادسازی نظام بانکی و افزایش کارایی کمک می‌کند و حاشیه سود بانکی را کاهش می‌دهد. نکته قابل توجه آن است که مقررات بانکی مجزا از مقررات حاکمیتی نیست و حاکمیت خوب در اقتصاد به آزادسازی بیشتر بانک‌ها منجر می‌شود که آن نیز بر کاهش حاشیه سود بانکی مؤثر است.

نظریان و عزیزیان فرد (۱۳۹۵)، در بررسی خود با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه سود بانکی در ایران، عوامل مؤثر بر حاشیه سود بانکی‌های دولتی، بانک‌های خصوصی و بانک‌های مشمول اصل ۴۴ قانون اساسی را در ایران مطالعه کردند. در این بررسی، با تفکیک متغیرهای مؤثر احتمالی به متغیرهای کلان (نقدینگی بازار سهام، حجم معاملات و میزان سپرده جاری) و متغیرهای مقررات نظارت بانکی (مالکیت بانک، ریسک‌آزمایی،

ریسک نقدینگی و کفایت سرمایه) با استفاده از روش پنل دیتا و برای دوره ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۲، به بررسی اثر هر عامل بر حاشیه سود بانکی پرداخته شد. نکته قابل توجه آن است که نتایج این بررسی نشان داد، حاشیه سود بانکی در بانک‌های خصوصی و دولتی تفاوت معناداری از یکدیگر ندارند. علاوه بر آن، از بین متغیرهای کلان، کل حجم معاملات بازار سهام، از بین متغیرهای نظارت بانکی، ریسک نقدینگی بیشترین اثر و سپرده‌های جاری از متغیرهای کلان و ریسک اعتباری از متغیرهای نظارتی کمترین اثر را بر حاشیه نرخ سود بانک‌های بررسی شده داشته است.

عیسی‌زاده و شاعری (۱۳۹۱)، به بررسی تأثیر حاشیه سود بانکی بر کارآیی صنعت بانک‌داری در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا پرداختند. آنها به برآورد مدل حاشیه سود خالص که تابعی از هزینه‌های بالاسری، بازده دارایی‌ها، تورم، تمرکز بازار و برخی دیگر از ویژگی‌های خاص بانکی بود، پرداختند و سپس، اثر حاشیه سود را بر کارآیی بانک بررسی کردند. نتایج این بررسی نشان داد که هر یک از متغیرهای مدل حاشیه سود، موجب افزایش در حاشیه سود خالص می‌شود و به تناسب آن افزایش در تفاوت نرخ سود دریافتی تسهیلات و بهره پرداختنی به سپرده‌ها موجب کاهش در میزان کارآیی بانک می‌شود. بنابراین، آنها نتیجه گرفتند که متغیرهای مؤثر بر حاشیه سود با کارآیی رابطه غیرمستقیم و خطی دارند.

۵- مدل تحقیق

تبیین تأثیر عوامل مؤثر بر سودآوری بانک‌های ایران، براساس الگوی مطرح در نظریه ساختار- رفتار- عملکرد^۱ (SCP) انجام شده است. هر بازار دربرگیرنده سه عنصر ساختار، رفتار و عملکرد بوده و با توجه به ماهیت و نحوه ارتباط این عناصر با یکدیگر شکل، نوع و سازمان بازار مشخص می‌شود. ساختار به معنای شکل و چگونگی یک ساختمان یا ترتیب قرار گرفتن اجزای مختلف یک کل است. ساختار بازار در واقع، آن دسته از ویژگی‌های سازمانی بازار است که با شناسایی آنها می‌توان ماهیت قیمت‌گذاری

و رقابت را در بازار مشخص کرد (گودرزی و زبیدی، ۱۳۸۷).

عملکرد اقتصادی عبارت است از: مجموعه آثار و نتایجی که از فعالیت‌های اقتصادی ناشی می‌شود، عملکرد اقتصادی دارای ابعاد متنوعی است، اما اقتصاددانان در بررسی عملکرد بنگاه‌ها به جنبه‌هایی مانند سودآوری، کارآیی و بهره‌برداری توجه بیشتری نشان می‌دهند. در بررسی عملکرد صنعت بانک‌داری در این تحقیق از شاخص حاشیه سود استفاده شده است. پس از دهه ۱۹۵۰ میلادی پژوهش‌های بسیاری در مورد رابطه و جهت علیت بین عناصر بازار انجام شد که در این بین، «میسن^۱» و «بین^۲» از نویسندگان و اقتصاددانان پیشرو در این زمینه و در واقع، بنیان‌گذاران نظریه، ساختار- رفتار- عملکرد بودند. در این نظریه، اعتقاد بر آن است که جهت علیت از ساختار به رفتار و سپس، به عملکرد ختم می‌شود. طرفداران این نظریه معتقدند، رفتار بنگاه‌ها و تصمیم آنها مبنی بر همکاری، ائتلاف یا رقابت با یکدیگر، متأثر از ساخت بازار است؛ به‌طور مثال، در صورتی که تمرکز در یک بازار وجود داشته باشد و بخش قابل توجهی از بازار در اختیار تعداد محدودی از فروشندگان باشد، شرایط برای همکاری مناسب است و بنگاه‌های فعال در این صنعت، به‌ویژه بنگاه‌های برتر و پیشرو به همکاری و ایجاد ائتلاف تمایل می‌یابند؛ بنابراین، ساختار و نحوه رفتار بنگاه‌ها در بازار در مجموع، عملکرد بازاری بنگاه‌ها و در نهایت، عملکرد کل بازار و صنعت را شکل می‌دهند. به بیان دیگر، با متمرکز بودن بازار (ساختار) امکان همکاری و بروز ائتلاف (رفتار) بین بنگاه‌ها و در نتیجه، نرخ سودآوری (عملکرد) افزایش می‌یابد.

در این تحقیق، با استفاده از داده‌ها و اطلاعات آماری شبکه بانکی کشور در سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵، به برآورد و تدوین مدل پرداختیم. در این تحقیق، با توجه به محدودیت‌های آماری، ۲۵ بانک کشور^۳ براساس مدل گشتاور تعمیم‌یافته^۴ مورد بررسی قرار گرفتند.

1- Mason

2- Bain

۳- بانک‌های اقتصاد نوین، پارسیان، پاسارگاد، سامان، سرمایه، سینا، کارآفرین، انصار، ایران‌زمین، آینده، دی، شهر، مهر، پست‌بانک، سپه، ملی، صنعت و معدن، کشاورزی، مسکن، توسعه صادرات، توسعه تعاون، تجارت، رفاه کارگران، صادرات و ملت

4- Generalized Method of Moments (GMM)

براساس مطالعه کینگ (۲۰۱۳)، مدل‌های مورد بررسی در این مقاله به صورت‌های زیر است:

$$NSFR = C_0 + C_1 \cdot NSFR(-1) + C_2 \cdot \text{Capital Ratio} + C_3 \cdot \text{Fixasset ratio} + C_4 \cdot \text{Deposit ratio} + C_5 \cdot \text{loan ratio} + C_6 \cdot \text{Inflation} + \varepsilon \quad (1)$$

$$NIM = C_0 + C_1 \cdot NIM(-1) + C_2 \cdot NSFR + C_3 \cdot \text{Deposit ratio} + C_4 \cdot \text{Size} + C_5 \cdot \text{Fixasset ratio} + C_6 \cdot \text{Inflation} + C_7 \cdot \text{loan ratio} + \varepsilon \quad (2)$$

ابتدا، تأثیر استراتژی‌های تأمین مالی پایدار بر شاخص تأمین مالی پایدار بررسی (معادله (۱)) و بعد از آن، به تأثیر این استراتژی‌ها بر حاشیه سود بانکی توجه شد. در معادله (۱)، متغیر وابسته شاخص تأمین مالی پایدار (NSFR) بوده که با یک وقفه به صورت متغیر مستقل در معادله برای بررسی پویایی‌های مدل وارد شده است. روش داده‌های تابلویی پویا^۱ در این صورت با استفاده از این متغیر کاربردی شده است.

با توجه به استراتژی‌های متفاوت تعیین شده توسط مطالعه کینگ (۲۰۱۳)، می‌توان گفت، ممکن است این استراتژی‌ها در برخی موارد با یکدیگر هم‌پوشانی داشته باشند؛ برای مثال، امکان دارد در مورد تغییر وضعیت تسهیلات و کاهش دارایی‌های ثابت با سیاست‌های انقباض ترازنامه در کاهش پرتفوی تسهیلات و فروش دارایی‌ها در نظام بانکی ایران هم‌پوشانی ایجاد شود که از این‌رو، در مدل از چهار استراتژی مشخص که از عمده‌ترین شاخص‌های بانکی (نسبت سپرده‌ها، نسبت سرمایه، نسبت وام‌دهی و نسبت دارایی‌های ثابت بانکی) هستند، استفاده شده است.

نسبت سرمایه (Capital Ratio) از تقسیم حقوق صاحبان سهام به جمع کل دارایی‌های بانک به‌دست می‌آید. این نسبت بیان‌کننده قدرت حمایتی بانک از سوی صاحبان سهام سرمایه‌گذاری شده در آن است.

شاخص تأمین مالی پایدار نسبت ساختاری بلندمدت تأمین مالی است که ریسک مالی، یعنی چرایی ناتوانی بانک در تأمین مالی را در زمان مورد نیاز ارایه می‌کند.

این نسبت از تقسیم تجهیز پایدار منابع (در قسمت بدهی‌ها و اقلام موزون شده به ضرایب در بخش بدهی شامل سپرده و سایر اقلام) بر تخصیص پایدار منابع (در قسمت دارایی‌ها و

اقلام موزون شده به ضرایب در بخش دارایی شامل تسهیلات و سایر ارقام) به دست می‌آید. براساس ادبیات شاخص تأمین مالی، زمانی تأمین مالی بانک پایدار است که مقدار تجهیز پایدار منابع از تخصیص پایدار بیشتر یا به عبارتی، این نسبت بزرگ‌تر یا مساوی یک باشد و در غیر این صورت، باید در ارتباط با ساختار تأمین مالی و مصرف آن در بانک اندیشید. به طور کلی در محاسبات انجام شده در این مقاله، انواع سپرده بانکی در ترازنامه بانک‌ها و کل تسهیلات برای نسبت‌ها در نظر گرفته شده است.

اندازه بانک (Size) نیز که لگاریتم دارایی‌های کل بانک است، به عنوان یکی دیگر از عوامل مؤثر بر حاشیه سود در نظر گرفته شده است. از جمله عوامل مؤثر بر تجهیز و تخصیص پایدار در بانک‌ها، سهم بانک‌ها در جذب سپرده‌های موجود در بازار بانکی است. از این رو، هر بانکی که بتواند سهم بیشتری از سپرده‌ها را به خود اختصاص دهد، قادر به وام‌دهی و سرمایه‌گذاری بیشتر است و در صورت برقراری مدیریت ریسک اعتباری مناسب به افزایش سودآوری بانک منجر می‌شود. از این رو، از نسبت سپرده به دارایی و نسبت وام به دارایی نیز به عنوان عامل مؤثر بر نسبت تأمین مالی پایدار و حاشیه سود استفاده می‌شود.

نسبت دارایی‌های ثابت در ترازنامه بانک‌ها که از تقسیم دارایی‌های ثابت بر کل دارایی‌ها حاصل شده، به معادله برای تعیین استراتژی‌های تخصیص پایدار در مدل وارد شده است. متغیر تورم نیز به عنوان متغیر اقتصادی تأثیرگذار در مدل وارد شده است. همچنین از آنجا که مدل مزبور در سطح شبکه بانکی کشور برآورد می‌شود و همچنین به دلیل محدودیت سری زمانی مورد استفاده، مدل یادشده که به روش داده‌های تابلویی پویا تخمین زده خواهد شد، می‌تواند از نظر اقتصادسنجی به بهترین نتایج منتهی شود. روش مورد استفاده در این تحقیق، روش گشتاور تعمیم‌یافته است که یکی از روش‌های برآورد پارامترهای مدل در رهیافت داده‌های تابلویی پویا بوده و قابل استفاده برای داده‌های سری زمانی، مقطعی و داده‌های تابلویی است. برای رفع همبستگی متغیر با وقفه و سایر متغیرهای توضیحی از ماتریس ابزارها استفاده می‌شود. در این روش، تخمین‌زن GMM دو مرحله‌ای ارایه شده، زیرا بین بانک‌های کشور اطلاعات آماری محدود بوده و دوره زمانی کوتاه است. در این

تخمین برای بررسی معتبر بودن ماتریس ابزارها از آزمون سارگان^۱ استفاده شده است؛ در این آزمون فرضیه صفر حاکی از عدم همبستگی ابزارها با اجزای اخلاص است. از دیگر آزمون‌های مورد استفاده در روش داده‌های تابلویی پویا، آزمون مانایی است. با توجه به محدود بودن اطلاعات آماری در شبکه بانکی از نظر زمانی، یکی از روش‌هایی که برای رفع این مشکل پیشنهاد شده، استفاده از داده‌های تابلویی پویا برای افزایش حجم نمونه و آزمون ریشه واحد در داده‌های تابلویی است. در روش داده‌های تابلویی پویا مهم‌ترین آزمون قبل از برآورد مدل آزمون ریشه واحد یا مانایی متغیرهای مدل است. از این رو، پیش از برآورد، لازم است مانایی تمام متغیرهای مورد استفاده در تخمین‌ها، مورد آزمون قرار گیرد. آزمون فیشر در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته و نتایج آزمون در جدول شماره ۲، نشان داده شده است.

جدول ۲- تخمین آزمون ریشه واحد متغیرهای مدل براساس آزمون‌های رایج

متغیرها	ADF – Fisher Chi- square		PP- Fisher Chi-square	
	آماره محاسبه شده	سطح احتمال شده	آماره محاسبه شده	سطح احتمال شده
نسبت سپرده	۶۶/۰۵۷	۰/۰۰۶	۱۵۴/۶۹	۰/۰۰۰
نسبت کفایت سرمایه	۷۱/۸۷	۰/۰۰۰	۸۱/۴۴	۰/۰۰۰
نسبت وام به دارایی (در سطح یک)	۵۶/۶۸	۰/۰۰۱۱	۱۰۰/۶۱	۰/۰۰۰
نسبت تأمین مالی پایدار	۱۹۲/۲۷	۰/۰۰۰	۱۶۷/۴	۰/۰۰۰
حاشیه سود	۸۴/۷	۰/۰۰۱۶	۱۴۳/۸	۰/۰۰۰
تورم	۹۰/۶	۰/۰۰۰	۵۳/۷	۰/۰۰۳۳
اندازه بانک (در سطح یک)	۳۸/۰۶۶	۰/۰۰۹۷	۴۲/۰۶۴	۰/۰۱۶۱
نسبت دارایی‌های ثابت	۱۸/۰۴۶	۰/۰۰۵۸	۲۲/۰۲۱	۰/۰۱۲۱

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

با توجه به نتایج در جدول شماره ۲، مانایی متغیرهای مورد استفاده در مدل مورد تأیید قرار گرفته است و می‌توان از این متغیرها در مدل استفاده کرد.

۶- نتایج برآورد

در تخمین معادله اول که به بررسی تأثیر استراتژی‌های تأمین مالی پایدار بر نسبت تأمین مالی پایدار پرداخته می‌شود، نتایج به دست آمده در جدول شماره ۳، نشان داده شده است. در این تخمین، با در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر استراتژی‌های تخصیص و تجهیز پایدار به بررسی این استراتژی‌ها پرداخته و نشان داده شده است که افزایش یا کاهش هر یک می‌تواند تأثیر مفیدی برای مدیریت بانک به همراه داشته باشد.

جدول ۳- نتایج تخمین معادله اول

(تأثیر استراتژی‌های تأمین مالی پایدار بر نسبت تأمین مالی پایدار)

تخمین ۵	تخمین ۴	تخمین ۳	تخمین ۲	تخمین ۱	شرح
۰/۵۰۲ (۴/۶۴)	۰/۰۹ (۷/۹۷)	۰/۱۳۵۴ (۷/۹۴)	۰/۰۱۹۶ (۴/۳۵)	۰/۱۲۰۸ (۷/۸)	نسبت تأمین مالی پایدار با یک وقفه
۰/۶۸۱ (۳/۰۷)	۰/۵۳ (۵/۶۷)	۰/۶۲۶ (۸/۷۷)	-----	۰/۵۳ (۲۶/۱۷)	نسبت سرمایه
۰/۶۲۶ (۲/۰۷)	۰/۴۱ (۲/۹۷)	۰/۵۲۳ (۷/۲۴)	-----	۰/۵۹۴ (۲۷/۲۲)	نسبت سپرده‌ها
-۰/۱۶۴ (-۱/۹۳)	-۰/۲۲۵ (-۳/۵)	-۰/۱۳۶ (-۲/۲۰)	-۰/۳۷۹ (-۱۵/۷)	-----	نسبت وام به دارایی
-۱/۸۰۴ (-۳/۰۸)	-۱/۶۱ (-۷/۴۵)	-۱/۵۷ (-۷/۰۵)	-۱/۲۶ (-۱۱/۱)	-----	نسبت دارایی‌های ثابت
-۰/۰۰۱۵۷۴ (-۵/۷۵)	-۰/۰۰۱۰۴۳ (-۱/۶۱۱)	-----	-----	-----	تورم
۰/۰۴۷۲ (۷/۲۷)	-----	-----	-----	-----	حاشیه سود
۲۲/۳۴ (۰/۲۸)	۲۱/۸۵ (۰/۲۹)	۲۲/۵۹ (۰/۳۰)	۲۱/۱۹ (۰/۵)	۲۴/۷ (۰/۳۱)	آماره سازگان (احتمال)
۰/۸۴	۰/۷۳	۰/۷۴	۰/۸۴	۰/۸۴	ضریب تشخیص

* اعداد داخل پرانتز آماره t است. در داده‌های جمع آوری شده برای تخمین مدل رگرسیون از صورت‌های مالی بانک‌ها مندرج در سامانه اطلاع‌رسانی ناشران (کدال) سازمان بورس اوراق بهادار تهران و پایگاه داده بانکی مؤسسه آموزش عالی بانک‌داری استفاده شده است.
 مأخذ: یافته‌های تحقیق.

بر اساس نتایج به دست آمده در هریک از تخمین‌ها، نسبت کفایت سرمایه دارای تأثیر مثبت و معنادار بر نسبت تأمین مالی پایدار در تمام برآوردهای انجام شده، است. نسبت سرمایه به علت تأثیر در بخش منابع بانک‌ها در ترازنامه دارای اثرات مثبت بر منابع بانکی بوده و در تأمین مالی پایدار اثرات افزایشی دارد. نسبت سپرده‌ها نیز در تمام برآوردهای انجام شده دارای تأثیر مثبت و معنادار است. با افزایش در نسبت سپرده‌ها هم منابع بانکی در ترازنامه بانک‌ها در سمت بدهی‌ها افزایش می‌یابد و بر اساس نتایج به دست آمده بانک‌ها از این طریق می‌توانند به منابع پایدار بانکی دسترسی داشته باشند. توجه به این نکته بسیار اهمیت دارد که منابع سپرده‌های بانکی از پایدارترین و مناسب‌ترین منابع بانک‌هاست و بانک‌های سنتی اغلب با تکیه بر سپرده می‌توانستند به فعالیت مالی اقدام کنند. از این رو، اهمیت این نسبت و اهمیت آن در تأمین مالی پایدار بسیار زیاد است. از این رو، با افزایش در نسبت سرمایه بانک‌ها به همراه افزایش در نسبت سپرده‌ها بانک‌ها می‌توانند در منابع خود افزایش ایجاد کنند و از این طریق نسبت تأمین مالی پایدار افزایش می‌یابد.

نسبت وام به دارایی و نسبت دارایی‌های ثابت به عنوان دو استراتژی تأمین مالی پایدار در بانک‌ها در نظر گرفته شده است که از طریق این دو شاخص در مدل وارد شده‌اند. نسبت وام به دارایی و نسبت دارایی‌های ثابت با تأثیر منفی در نسبت تأمین مالی پایدار نشان‌دهنده آن است که بر اساس برآوردهای تحقیق، افزایش در این نسبت‌ها موجب کاهش در نسبت تأمین مالی پایدار می‌شود و با کاهش در نسبت دارایی‌های ثابت و نسبت وام به دارایی می‌توان افزایش را در نسبت تأمین مالی پایدار ایجاد کرد.

شاخص‌های دیگر در مدل نیز برای در نظر گرفتن شرایط اقتصادی و محیط پیرامون بانک‌ها در مدل وارد شده‌اند؛ از جمله این متغیرهای اقتصادی می‌توان به تورم اشاره کرد. تورم به عنوان متغیر اقتصادی دارای تأثیر منفی بر نسبت تأمین مالی پایدار است و با ایجاد نوسانات اقتصادی و تغییر در قیمت دارایی‌های بانک‌ها موجب کاهش در نسبت تأمین مالی پایدار می‌شود.

در تخمین‌های اقتصادسنجی بر اساس روش داده‌های تابلویی پویا از ابزارهای متفاوتی استفاده می‌شود که شامل طیف وسیعی از متغیرهای وابسته و مستقل در مدل است. آزمون استفاده درست از ابزارها در این روش آزمون سارگان بوده که در جدول تخمین نتایج به آن اشاره شده است. آماره سارگان در داخل پرانتز احتمال نامناسب بودن ابزارهای مناسب در تخمین در روش داده‌های تابلویی پویا است. با وجود رد شدن و احتمال بالا در داخل پرانتز ابزارهای مناسبی برای

تخمین در نظر گرفته شده است.

برای بررسی تأثیر نسبت تأمین مالی پایدار و استراتژی‌های آن بر حاشیه سود بانکی از معادله دوم در روش تحقیق استفاده شده و نتایج آن در جدول شماره ۴، نشان داده شده است. براساس برآوردهای محاسبه شده، نسبت تأمین مالی پایدار دارای تأثیر مثبت و معناداری بر حاشیه سود است. از این رو، با در نظر گرفتن تأمین مالی پایدار در شبکه بانکی کشور می‌توان گفت که حاشیه سود مطمئن تری را کسب می‌کنند. دو استراتژی تأمین مالی پایدار شامل تغییر در نسبت سرمایه و نسبت سپرده و تأثیر آنها بر حاشیه سود در مدل در نظر گرفته شده‌اند. نسبت کفایت سرمایه و نسبت سپرده‌ها در شبکه بانکی کشور دارای تأثیر مثبت و معناداری بر حاشیه سود بانک‌ها در تمام تخمین‌های انجام شده بوده و نشان‌دهنده آن است که استراتژی‌های افزایش تأمین مالی پایدار یا به عبارت دیگر، استراتژی‌های افزایش تجهیز پایدار دارای تأثیر مثبت بر حاشیه سود بانکی است. در استراتژی‌های کاهش تخصیص پایدار نیز از دو نسبت وام به دارایی و نسبت دارایی‌های ثابت استفاده شده است. نسبت دارایی‌های ثابت به دارایی‌ها در ترازنامه بانک و نسبت وام به دارایی نیز دارای ارتباط معکوس و معناداری با حاشیه سود بانکی بوده و بیان‌کننده تأثیر مثبت استراتژی‌های کاهش تخصیص پایدار بر حاشیه سود بانکی است، زیرا کاهش در تخصیص پایدار با افزایش در تأمین مالی پایدار در بانک‌ها همراه می‌شود.

در ایران عمده منابع بانک‌ها از سرمایه، سپرده، بدهی از بانک مرکزی و سایر بانک‌ها تأمین می‌شود. به عبارت دیگر، بازار مکمل سپرده به‌طور عمده استقراض از بانک مرکزی و بانک‌های موجود در شبکه بانکی است. منابع در بانک‌های دولتی، خصوصی و خصوصی شده غالباً از محل سپرده‌ها و در بانک‌های تخصصی از طریق استقراض از بانک مرکزی تجهیز شده است (شاهچرا و طاهری، ۱۳۹۳).

با توجه به وضعیت منابع در شبکه بانکی، بانک‌ها با اتکاب به منابع جذب شده دارای وجوهی خواهند بود که قادر به ارایه آن در قالب وام و تسهیلات هستند. بنابراین، پایدار بودن منابع بانک‌ها در ترازنامه، لازمه تخصیص آن در قالب تسهیلات و وام در سمت دیگر ترازنامه، یعنی دارایی‌ها می‌شود. از این رو، توجه به استراتژی‌های تأمین مالی پایدار و در نظر گرفتن این استراتژی‌ها در تصمیمات مدیریت بانک می‌تواند همیشه بر عملکرد مناسب بانک‌ها تأثیر داشته باشد و به بهبود فضای کسب‌وکار بانک‌ها و ثبات مالی کمک کند.

جدول ۴- نتایج تخمین معادله دوم (تأثیر نسبت تأمین مالی پایدار بر حاشیه سود)

تخمین ۶	تخمین ۵	تخمین ۴	تخمین ۳	تخمین ۲	تخمین ۱	شرح
۰/۱۱۹۸ (۷/۶۸)	۰/۲۸ (۷/۸۸)	۰/۱۴۳۱ (۴/۹۲)	۰/۱۱۶۹ (۴/۲۴)	۰/۲۴۲۹ (۷/۴)	۰/۳۰۲۳۵ (۸/۸۶)	نسبت حاشیه سود با یک وقفه
---	---	---	---	۰/۰۳۰۷۷ (۲/۹۳)	۰/۰۳۶۵ (۶/۳۵)	نسبت تأمین مالی پایدار
---	---	---	---	۰/۰۲۹۵ (۲/۲۱)	۰/۰۲۳۷ (۱/۷۵)	نسبت سرمایه
---	---	---	---	---	۰/۲۴۹ (۱/۷۶)	نسبت سپرده‌ها
-۰/۱۴۵ (-۳/۲۷۴)	-۰/۰۲۶۵ (-۱/۶۴)	-۰/۱۰۲۸۶ (-۱/۹۲)	-۰/۰۵۵ (-۱/۶۹)	-۰/۰۴۰۴۷ (-۵/۵۵)	---	نسبت وام به دارایی
-۰/۷۶ (-۴/۳۱)	-۰/۴۴۸ (-۲/۴۴)	-۰/۷۲۳۴ (-۳/۶۴)	-۰/۶۵ (-۲/۶۲۷)	-۰/۶۹۵ (-۲/۵۷)	---	نسبت دارایی‌های ثابت
۰/۰۰۶۰۳ (۱/۶۲)	۰/۰۰۱۲۹ (۷/۳۳)	۰/۰۰۰۸۲ (۱/۹۶)	۰/۰۰۰۴۲۴ (۲/۲۳)	۰/۰۰۰۵۲۶ (۲/۳۳)	۰/۰۰۰۵۶۳ (۱/۶۸)	تورم
---	---	---	---	---	۰/۰۳۳۶ (۱/۵)	اندازه بانک
---	---	---	۰/۰۸۵۵ (۴/۳۴۴)	---	---	حاصل ضرب D1 و نسبت تأمین مالی پایدار
---	---	۰/۰۵۴۴ (۲/۸۲)	---	---	---	حاصل ضرب D2 و نسبت تأمین مالی پایدار
---	-۰/۶۶۷ (-۱۰/۳)	---	---	---	---	حاصل ضرب D3 و نسبت تأمین مالی پایدار
-۰/۹۰۸۳ (-۱/۹۳)	---	---	---	---	---	حاصل ضرب D4 و نسبت تأمین مالی پایدار
۰/۸۲	۰/۷۸	۰/۷۹	۰/۷۸	۰/۷۹	۰/۶۱	ضریب تشخیص
۱۵/۲۷ (۰/۵۷)	۱۷/۴۶ (۰/۴۲)	۱۵/۳۸۵ (۰/۵۳)	۱۶/۷۴ (۰/۴۷)	۱۵/۹۸۹ (۰/۴۵)	۱۹/۲۵ (۰/۲۵)	آماره سارگان (احتمال)

* اعداد داخل پرانتز آماره t است. در داده‌های جمع‌آوری شده برای تخمین مدل رگرسیون از صورت‌های مالی بانک‌ها مندرج در سامانه اطلاع‌رسانی ناشران (کدال) سازمان بورس اوراق بهادار تهران و پایگاه داده بانکی مؤسسه آموزش عالی بانک‌داری استفاده شده است.

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

نسبت‌های اندازه بانک و تورم نیز از دیگر متغیرهای تأثیرگذار بر حاشیه سود بانکی در نظر گرفته شده که اندازه بانک دارای تأثیر مثبت و معنادار کم بر حاشیه سود شبکه بانکی بوده است و از این رو، با توجه به معناداری کم این متغیر، حاصل ضرب متغیر دامی اندازه بانک و نسبت تأمین مالی پایدار در نظر گرفته شده است. در این حالت، بانک‌های کشور به دسته‌های خصوصی، خصوصی شده، دولتی و تخصصی تقسیم شده‌اند که حاصل ضرب متغیرهای دامی و نسبت تأمین مالی پایدار معرف آن دسته‌بندی در مدل است. به ترتیب از D1 تا D4 معرف بانک‌های خصوصی، خصوصی شده و تخصصی و دولتی بوده و حاصل ضرب آنها در نسبت تأمین مالی پایدار بیان‌کننده تأثیر میزان نسبت تأمین مالی پایدار در بانک‌های کشور بر اساس انواع بانک‌ها بر حاشیه سود است. در بانک‌های خصوصی کشور این حاصل ضرب دارای تأثیر مثبت و معناداری بر حاشیه سود است و در بانک‌های خصوصی شده کشور نیز این ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد، اما در بانک‌های تخصصی و دولتی این نسبت موجب افزایش حاشیه سود نشده و ارتباط منفی بین حاصل ضرب متغیر دامی بانک‌های تخصصی و دولتی و نسبت تأمین مالی پایدار در نتایج حاصل شده است.

یادآوری می‌شود، آماره سازگان در داخل پراکنش احتمال نامناسب بودن ابزارهای مناسب در تخمین در روش داده‌های تابلویی پویاست. با وجود احتمال بالا در داخل پراکنش ابزارهای مناسبی برای تخمین در نظر گرفته شده است. از طریق این آزمون می‌توان نشان داد که گروه‌هایی از متغیرهای ابزاری در نظر گرفته شده در این تخمین‌ها مناسب بوده است. در این تخمین‌ها، متغیرهای مرتبط با متغیرهای مستقل و متغیرهای وابسته به عنوان متغیر ابزاری در نظر گرفته شده است.

۷- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

نسبت تأمین مالی پایدار بر کاهش تأمین مالی کوتاه‌مدت بانکی تأکید دارد تا ثبات نظام مالی افزایش یابد، اما آنچه باید الزام شود، افزایش ترکیب مناسب و مدیریت شده از تأمین مالی بلندمدت و سپرده‌ها، به خصوص سپرده‌گذاری در بخش بانک‌داری شرکتی است. به عبارتی،

الزام‌های قانونی نباید به از دست دادن مشتریان بانکی منجر شود. علاوه بر این، به‌طور معمول افزایش سهم سپرده‌گذاران با توجه به بازارهای موازی شبکه بانکی مشکل است که همین موضوع بر هزینه تأمین مالی بانکی می‌افزاید. همچنین مدیریت برای کسب آستانه نسبت خالص تأمین مالی پایدار و با ترکیب دارایی‌ها امکان دارد که بر افزایش حجم دارایی کوتاه‌مدت و کاهش بازده بانکی بیفزاید که این خود مشکلاتی را به همراه دارد. از این‌رو، می‌توان استراتژی‌های مختلف را در تأمین مالی تبیین کرد. جدول شماره ۵، این استراتژی‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۵- تبیین رابطه استراتژی‌های تأمین مالی

استراتژی	نسبت تأمین مالی پایدار	حاشیه سود
استراتژی تجهیز پایدار	تأثیر مثبت و معنادار	تأثیر مثبت و معنادار
نسبت سرمایه بانکی	تأثیر مثبت و معنادار	تأثیر مثبت و معنادار
نسبت سپرده بانکی	تأثیر مثبت و معنادار	تأثیر مثبت و معنادار
استراتژی تخصیص پایدار	تأثیر منفی و معنادار	تأثیر منفی و معنادار
نسبت وام به دارایی بانکی	تأثیر منفی و معنادار	تأثیر منفی و معنادار
نسبت دارایی‌های ثابت بانکی	تأثیر منفی و معنادار	تأثیر منفی و معنادار

مأخذ: یافته‌های تحقیق.

نسبت تأمین مالی پایدار دارای تأثیر مثبت و معنادار بر حاشیه سود است. از این‌رو، با در نظر گرفتن تأمین مالی پایدار در شبکه بانکی کشور می‌توان گفت که حاشیه سود مطمئن‌تری را کسب می‌کنند. نسبت کفایت سرمایه و نسبت سپرده‌ها دارای تأثیر مثبت و معناداری بر حاشیه سود بانک‌ها در تمام تخمین‌های انجام شده بوده و نشان‌دهنده آن است که استراتژی‌های افزایش تأمین مالی پایدار یا به عبارت دیگر، استراتژی‌های افزایش تجهیز پایدار دارای تأثیر مثبت بر حاشیه سود بانکی است. نسبت دارایی‌های ثابت به دارایی‌ها در ترازنامه بانک و نسبت وام به دارایی نیز دارای ارتباط معکوس و معنادار با حاشیه سود بانکی بوده و بیان‌کننده تأثیر مثبت استراتژی‌های کاهش تخصیص پایدار بر حاشیه سود بانکی است، زیرا کاهش در تخصیص پایدار با افزایش در تأمین مالی پایدار در بانک‌ها همراه

می‌شود. با توجه به آنکه در ایران عمده منابع بانک‌ها از سرمایه، سپرده، بدهی از بانک مرکزی و سایر بانک‌ها تأمین می‌شود، بنابراین، بانک‌ها با اتکاب به منابع جذب شده دارای جوهری خواهند بود که قادر به ارایه آن در قالب وام و تسهیلات هستند. بنابراین، پایدار بودن منابع بانک‌ها در ترازنامه، لازمه تخصیص آن در قالب تسهیلات و وام در سمت دیگر ترازنامه، یعنی دارایی‌ها می‌شود. از این رو، توجه به استراتژی‌های تأمین مالی پایدار و در نظر گرفتن این استراتژی‌ها در تصمیمات مدیریت بانک می‌تواند همیشه بر عملکرد مناسب بانک‌ها تأثیر داشته باشد و به بهبود فضای کسب و کار بانک‌ها کمک کند. همچنین بانک با بنیه مالی قوی می‌تواند سطح بالایی از نسبت خالص تأمین مالی پایدار را کسب کند که این، بر قیمت دارایی‌های بانکی می‌افزاید، اما بانک با بنیه مالی ضعیف در این رقابت در مانده می‌شود و امکان تصاحب آن وجود دارد. در این صورت، سطح رقابت در نظام بانکی کاهش می‌یابد.

منابع

- گودرزی، آتوسا و حیدر زبیدی (۱۳۸۷)، «بررسی تأثیر گسترش بانک‌داری الکترونیک بر سودآوری بانک‌های تجاری ایران»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، سال دهم، شماره ۳۵، صص ۱۴۰-۱۱۱.
- نظریان، رافیک و رقیه عزیزیان فرد (تابستان ۱۳۹۵)، «بررسی عوامل مؤثر بر حاشیه نرخ سود بانک‌ها در ایران»، فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، سال چهارم، شماره ۱۴.
- احمدیان اعظم و مهران کیانوند (۱۳۹۳)، «تأثیر مقررات بانکی بر حاشیه سود بانکی (رهیافت داده‌های ادغامی)»، فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، سال هفتم، شماره ۲۱.
- شاهچرا، مهشید و ماندانا طاهری (۱۳۹۳)، ارزیابی ساختار ترازنامه و واسطه‌گری مالی شبکه بانکی کشور، انتشارات پژوهشکده پولی و بانکی.
- شاهچرا، مهشید و ماندانا طاهری (۱۳۹۶)، «خلق نقدینگی و الزامات نقدینگی بال ۳ در شبکه بانکی کشور»، فصلنامه روند، سال ۲۴، شماره ۷۷، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
- عیسی‌زاده سعید و زینب شاعری (۱۳۹۱)، بررسی تأثیر حاشیه سود بانکی بر کارایی صنعت بانک‌داری (مطالعه موردی: کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا)، بیست‌ودومین همایش سالانه سیاست‌های پولی و ارزی، کد مقاله: ACMFEP22_005.
- Acharya, V. V., & Merrouche, O. (2012). Precautionary hoarding of liquidity and interbank markets: Evidence from the subprime crisis. *Review of Finance*, 17(1), 107-160.
- Acharya, V. V., Shin, H. S., & Yorulmazer, T. (2010). Crisis resolution and bank liquidity. *The Review of Financial Studies*, 24(6), 2166-2205.
- Adrian, T., & Shin, H. S. (2010). Liquidity and leverage. *Journal of financial intermediation*, 19(3), 418-437.
- Allen, L. (1988). The determinants of bank interest margins: a note. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 23(2), 231-235.
- Allen, F. & Santomero, A. M. (1997). The theory of financial intermediation. *Journal of Banking & Finance*, 21(11-12),

- 1461-1485.
- Allen, F., & Gale, D. (2004). Financial intermediaries and markets. *Econometrica*, 72(4), 1023-1061.
- Allen, L. (1988). The determinants of bank interest margins: a note. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 23(2), 231-235.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, 58(2), 277-297.
- Barajas, A., Steiner, R., & Salazar, N. (2000). The impact of liberalization and foreign investment in Colombia's financial sector. *Journal of development economics*, 63(1), 157-196.
- Berger, A. N., & Bouwman, C. H. (2012). Bank liquidity creation, monetary policy, and financial crises.
- Berger, A. N., & Bouwman, C. H. (2009). Bank liquidity creation. *The review of financial studies*, 22(9), 3779-3837.
- Berger, A. N., & Bouwman, C. H. (2013). How does capital affect bank performance during financial crises?. *Journal of Financial Economics*, 109(1), 146-176.
- Berger, A. N., & Bouwman, C. H. (2012). Bank liquidity creation, monetary policy, and financial crises.
- Berger, A. N., Miller, N. H., Petersen, M. A., Rajan, R. G., & Stein, J. C. (2005). Does function follow organizational form? Evidence from the lending practices of large and small banks. *Journal of Financial Economics*, 76(2), 237-269.
- Berger, A. N., Davies, S. M., & Flannery, M. J. (2000). Comparing market and supervisory assessments of bank performance: who knows what when?. *Journal of Money, Credit and Banking*, 641-667.
- Berger, A. N., Saunders, A., Scalise, J. M., & Udell, G. F. (1998). The effects of bank mergers and acquisitions on small business lending. *Journal of financial Economics*, 50(2), 187-229.
- BIS, (2000). Sound practices for managing liquidity in banking organizations. Consultative document.
- BIS. (2011). Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems.
- BIS. (2014). Basel III: the net stable funding ratio. www.bis.org/bcbs/publ/d259.htm.

- Boot, A. W., & Thakor, A. V. (1993). Self-interested bank regulation. *The American Economic Review*, 206-212.
- Boot, A. W., Greenbaum, S. I., & Thakor, A. V. (1993). Reputation and discretion in financial contracting. *The American Economic Review*, 1165-1183.
- Boyd, J. H., & Prescott, E. C. (1986). Financial intermediary-coalitions. *Journal of Economic theory*, 38(2), 211-232.
- Bryant, J. (1980). A model of reserves, bank runs, and deposit insurance. *Journal of banking & finance*, 4(4), 335-344.
- Caballero, R. J., & Simsek, A. (2009). *Complexity and financial panics* (No. w14997). National Bureau of Economic Research.
- Cao, J., & Illing, G. (2011). 'Interest Rate Trap', or: Why Does the Central Bank Keep the Policy Rate Too Low for Too Long Time?.
- Shen, C. H., Chen, Y. K., Kao, L. F., & Yeh, C. Y. (2009, June). Bank liquidity risk and performance. In *17th Conference on the theories and practices of securities and financial markets, Hsi-Tze Bay, Kaohsiung, Taiwan*.
- hoi, B. P., Park, J., & Ho, C. (2009). Insurer liquidity creation: The evidence from US property and liability insurance industry. *Documento de trabajo, Howard University, Illinois Wesleyan University and Feng Chia University*. Disponible en: http://www.cb.wsu.edu/aria2009/ARIA2009Papers/Full%20Papers/session6A_Choi_Park_Ho.pdf.
- Poghosyan, T., & Cihák, M. M. (2009). *Distress in European Banks: An Analysis Based on a New Dataset* (No. 9). International Monetary Fund.
- Claeys, S., & Vander Vennet, R. (2008). Determinants of bank interest margins in Central and Eastern Europe: A comparison with the West. *Economic Systems*, 32(2), 197-216.
- Demsetz, H. (1973). Industry structure, market rivalry, and public policy. *The Journal of Law and Economics*, 16(1), 1-9.
- Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Journal of political economy*, 91(3), 401-419.
- Diamond, D. W. (1984). Financial intermediation and delegated monitoring. *The review of economic studies*, 51(3), 393-414.
- Diamond, D. W., & Rajan, R. G. (2000). A theory of bank capital. *The*

- Journal of Finance*, 55(6), 2431-2465.
- Diamond, D. W., & Rajan, R. G. (2001). Liquidity risk, liquidity creation, and financial fragility: A theory of banking. *Journal of political Economy*, 109(2), 287-327.
- Diamond, D. W., & Rajan, R. G. (2005). Liquidity shortages and banking crises. *The Journal of finance*, 60(2), 615-647.
- Fungáčová, Z., & Poghosyan, T. (2011). Determinants of bank interest margins in Russia: Does bank ownership matter?. *Economic systems*, 35(4), 481-495.
- Freixas, X., Martin, A., & Skeie, D. R. (2010). Bank liquidity, interbank markets, and monetary policy.
- Farhi, E., & Tirole, J. (2012). Collective moral hazard, maturity mismatch, and systemic bailouts. *American Economic Review*, 102(1), 60-93.
- Ho, T. S., & Saunders, A. (1981). The determinants of bank interest margins: theory and empirical evidence. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 16(4), 581-600.
- Holmstrom, B., & Tirole, J. (1997). Financial intermediation, loanable funds, and the real sector. *the Quarterly Journal of economics*, 112(3), 663-691.
- Holmström, B., & Tirole, J. (1998). Private and public supply of liquidity. *Journal of political Economy*, 106(1), 1-40.
- Kashyap, A. K., Rajan, R., & Stein, J. C. (2002). Banks as liquidity providers: An explanation for the coexistence of lending and deposit-taking. *The Journal of Finance*, 57(1), 33-73.
- King, M. R. (2013). The Basel III net stable funding ratio and bank net interest margins. *Journal of Banking & Finance*, 37(11), 4144-4156.
- Hanweck, G. A., & Ryu, L. H. (2005). The sensitivity of bank net interest margins and profitability to credit, interest-rate, and term-structure shocks across bank product specializations.
- Peltzman, S. (1977). The gains and losses from industrial concentration. *The Journal of Law and Economics*, 20(2), 229-263.
- Rochet, J. C., & Vives, X. (2004). Coordination failures and the lender of last resort: was Bagehot right after all?. *Journal of the European Economic Association*, 2(6), 1116-1147.
- Rauch, C., Steffen, S., Hackethal, A., & Tyrell, M.

- (2008). *Determinants of bank liquidity creation-evidence from savings banks*. Working Paper: Germen.
- Saunders, A., & Steffen, S. (2011). The costs of being private: Evidence from the loan market. *The Review of Financial Studies*, 24(12), 4091-4122.
- Thakor, A. V. (1996). Capital requirements, monetary policy, and aggregate bank lending: theory and empirical evidence. *The Journal of Finance*, 51(1), 279-324.
- Thakor, A. V. (2005). Do loan commitments cause overlending?. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1067-1099.
- Vives, X. (2014). Strategic complementarity, fragility, and regulation. *The Review of Financial Studies*, 27(12), 3547-3592.

