سی‌وسومین همایش بانکداری اسلامی: علل ناترازی بانک‌ها و راه‌های برون‌رفت از آن- هدایت اعتباری و رشد بدون تورم
۷ و ۸ شهریور ماه ۱۴۰۲، صص. ۱۳۱-۱۶۵

بررسی عوامل مؤثر بر ناترازی بانک‌ها در ایران با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته دومرحله‌ای

عباس معمارنژاد[۱]
الهام غلامی[۲]

چکیده

هدف اصلی این مقاله، بررسی عوامل تأثیرگذار بر ناترازی بانک‌ها در شبکه بانکی کشور است. در این راستا، نخست ناترازی از چهار جنبه شامل ناترازی داریی-بدهی، ناترازی درآمد-هزینه، ناترازی جریان ورود و خروج نقدینگی و ناترازی حساب سرمایه تعریف و براساس نشانه‌های خاصِ خود تحلیل شده است. این بررسی، وجود ناترازی در شبکه بانکی کشور را البته با شدت‌های متفاوت در بانک‌های مختلف، تأیید کرده است. در ادامه، به‌دنبال ریشه‌یابی عوامل تأثیرگذار بر ناترازی بانک‌ها، ریسک نقدینگی (انحراف معیار بازگشتیِ نسبت دارایی‌های نقد به کل دارایی‌ها) به‌عنوان شاخصی برای ناترازی در نظر گرفته شده است. چرا که پیامدهای ناترازی‌های چهارگانه مزبور در نهایت به اعسار نقدینگی برای بانک منتج می‌شود که خود را به‌صورت اضافه برداشت و افزایش بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی نشان می‌دهد. برآورد ریسک نقدینگی بانک‌ها با در نظر گرفتن سه گروه از متغیرهای توضیحی شامل عوامل ساختاری (نرخ ارز، تورم، نااطمینانی تورم، شکاف بین تورم و نرخ سود بانکی، کسری تراز عملیاتی بودجه دولت)، شوک‌های خارجی (از کانال نااطمینانی نرخ ارز) و عوامل خاص بانکی (مدیریت نقدینگی، هزینه تأمین مالی، اندازه، ساختار مالکیت، مدل کسب‌وکار، نسبت کفایت سرمایه، مطالبات غیرجاری) با استفاده از اطلاعات سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۰ مربوط به ۲۲ بانک به روش گشتاورهای تعمیم‌یافته دومرحله‌ای (GMM) برآورد شده است. نتایج برآورد مدل بدون حضور عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی نشان می‌دهد مدل کسب‌وکار (سهم درآمد بهره‌ای به کل درآمدها)، ساختار مالکیت و مطالبات غیرجاری، تأثیر معنی‌دار و مثبتی بر ریسک نقدینگی بانک داشته‌اند که با لحاظ عوامل ساختاری و عوامل شوک‌های بیرونی، شدت تأثیرگذاری هر یک از آن‌ها به‌خصوص ساختار مالکیت و مطالبات غیرجاری نسبت به عدم حضور این عوامل افزایش یافته است. علاوه بر این، برآورد مدل بدون حضور عوامل خاص بانکی نشان می‌دهد که کسری تراز عملیاتی بودجه دولت، نوسانات میزان تورم و نوسانات نرخ ارز از لحاظ آماری تأثیر معنی‌داری بر نقدینگی بانک‌ها دارند، به‌طوری که میزان تأثیرگذاری آن‌ها در مقایسه با حالت حضور عوامل داخلی چندان تغییر نکرده است. براساس این یافته‌ها، این‌گونه استنباط می‌شود که عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی حتی در حالت کارآمدی نظام بانکی می‌توانند زمینه‌ساز ناترازی شبکه بانکی باشند و چنانچه در کنار عوامل خاص بانکی قرار گیرند، شدت تأثیرگذاری این عوامل را نیز تشدید می‌کنند. به‌علاوه، از آنجا که شدت تأثیرگذاری نااطمینانی ارزی بر ناترازی بانک بیش از کسری تراز عملیاتی و نااطمینانی تورم است، این موضوع باید در اولویت‌بندی سیاست‌های اصلاحی مدنظر قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: ناترازی شبکه بانکی، نقدینگی، عوامل ساختاری، شوک‌های خارجی، گشتاورهای تعمیم‌یافته دومرحله‌ای
JEL: E44, E5, G2, C23

---

[۱] استادیار گروه اقتصاد دانشکده اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران؛ memarnejad@srbiau.ac.ir
[۲] دکترای علوم اقتصادی و مشاور بانک شهر در امور اقتصادی (نویسنده مسئول)؛ Elham_gholami4@yahoo.com

مقدمه

محققان و صاحب‌نظران پولی و بانکی کشور بر این موضوع اتفاق نظر دارند که شبکه بانکی کشور طی دهه ۱۳۹۰ با ناترازی‌های پنهان و آشکاری مواجه بوده و در سال‌های اخیر با تشدید شوک‌های خارجی، به یک عارضه تبدیل شده است. معتقدند یکی از پیامدهای مهم این ناترازی آن است که به واسطه فشار بر پایه پولی از مسیر رشد نقدینگی، موجبات پایداری تورم در کشور را فراهم کرده و در واقع به‌عنوان یک عامل ساختاری و مانع اجرای درست و مؤثر سیاست‌های کنترل تورم در کشور مطرح است. نکته شایان ذکر در این ارتباط آن است که با وجود این‌که در مطالعات متعدد داخلی به موضوع ناترازی بانک‌ها و پیامدهای آن در اقتصاد پرداخته شده، اما تعریف دقیق و روش مناسبی برای سنجش آن بیان نشده و بعضاً در برخی مطالعات، ناترازی با بحران یا اعسار بانکی در ادبیات بین‌المللی مترادف در نظر گرفته شده است.

ناترازی در مفهوم لغوی به‌معنای عدم‌تعادل است و چنانچه هر یک از صورت‌های مالی یک بانک از تراز خارج شود، عدم‌تعادل در آن حوزه مالی را انعکاس می‌دهد. در ادبیات بانکی، یکی از مهم‌ترین ناترازی‌های شبکه بانکی، ناترازی ترازنامه‌ای یا اعسار ترازنامه‌ای عنوان می‌شود. این در حالی است که از دیدگاه حسابداری، ترازنامه بانک‌ها همیشه تراز است و این امر نوعی پارادوکس محسوب می‌شود. بنابراین، وقتی از ناترازی یا عدم تعادل در شبکه بانکی یا یک بانک نمونه صحبت می‌شود، مفهوم حسابداری آن مدنظر نیست، بلکه به مفهوم اقتصادی و مالی آن اشاره دارد. از این‌روست که این ناترازی‌ها و عدم‌تعادل‌ها همانند هر عدم‌تعادل دیگر، چنانچه ماهیت واگرا به‌خود بگیرد، موجبات پایداری و عدم‌کنترل عدم‌تعادل را به‌همراه خواهد داشت که دیگر براساس نیروهای درونی یا نجات از داخل قابل حل نیست و به مداخله بیرونی یا در اصطلاح علمیِ بین‌المللی، نجات از بیرون نیاز دارد. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان مقام تنظیم‌گر و ناظر بر شبکه بانکی نیز با علم به این موضوع، چاره‌اندیشی سریع در این زمینه را با تدوین دستورالعمل‌های متعدد در دستور کار خود قرار داده و در مدیریت جدید بانک مرکزی، حل ناترازی بانک‌ها و برخورد با بانک‌های ناتراز به‌عنوان اولویت اقدامات مداخله‌گری معرفی شده است. با این حال، ارایه راهکار درست و پایدار در این زمینه مستلزم درک درست از مفهوم و ابعاد ناترازی و ریشه‌یابی صحیح از علل پیدایش یا موجد ناترازی و همچنین، عوامل تشدید و ماندگاری آن در شبکه بانکی کشور است.

در این مقاله سعی شده تا ضمن ارایه تحلیلی مفهومی از عوامل ناترازی بانک‌ها در کشور براساس ادبیات موجود و دیدگاه صاحب‌نظران امر، عوامل تأثیرگذار، براساس شدت تأثیرگذاری، در قالب مدل

رگرسیون، اولویت‌بندی و متناسب با آن، توصیه‌های سیاستی ارایه شود. در این راستا، این مقاله بدین‌ترتیب سامان‌دهی شده که در بخش دوم به مبانی نظری شامل مفهوم و انواع ناترازی بانک‌ها، نشانه‌های ناترازی و همچنین عوامل زمینه‌ساز ناترازی بانک‌ها در شبکه بانکی کشور پرداخته شده است. در بخش سوم، روش تحقیق و در بخش چهارم، تصریح مدل برآوردی و نهایتاً در بخش پنجم، نتایج و پیشنهادها ارایه شده است.

مبانی نظری

مفهوم ناترازی بانکی

در ادبیات بین‌المللی، هنگام بررسی مسائل و مشکلات شبکه بانکی، واژه‌هایی چون اعسار نظام بانکی، بحران بانکی و بحران بانکی سیستماتیک مطرح می‌شوند که با توجه به کیفی بودن آن‌ها، تعریفی جامع از آن‌ها ارایه نشده، بلکه هر یک براساس یک‌سری شاخص‌های نشانگر مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. اعسار بانکی معمولاً از دو منظرِ اعسار ترازنامه‌ای و اعسار نقدی بررسی می‌شود. اعسار ترازنامه‌ای به شکاف بزرگ بین ارزش دارایی و بدهی بانک برمی‌گردد. براساس تجربه سایر کشورها، این اعسار معمولاً زمانی اتفاق می‌افتد که بر اثر انقباض ناگهانی اقتصاد یا کاهش شدید قیمت در بازارِ یکی از دارایی‌ها، ناگاه ارزش دارایی‌های بانک تنزل می‌یابد و تعادل بین دارایی‌ها و بدهی‌های بانکی را به‌هم می‌زند. به‌علاوه، اعسار نقدینگی به ناتوانایی بانک در پرداخت سپرده‌ها بر اثر هجوم سپرده‌گذاران تفسیر می‌شود. در واقع، بانکی که ارزش دارایی‌هایش بیش از بدهی‌هاست و وضعیت کفایت سرمایه مناسبی هم دارد، ممکن است بر اثر مراجعه سپرده‌گذاران دچار اعسار جریان نقدی شود. این نوع از اعسار تا اوایل قرن بیستم و قبل از وقوع بحران بانکی جهانی به‌عنوان مهم‌ترین نوع ناترازی بانکی محسوب می‌شد. اما با تضمین سپرده‌های بانکی در سطح جهانی و امکان استقراض بانک‌ها از بانک مرکزی تا حدودی این اعسار علاج شده که البته تبعات خاص خود را دارد.

بررسی ادبیات داخلی بیان‌کننده آن است که اگر چه درخصوص ریشه‌های ناترازی و معضلات بانکی مباحث زیادی مطرح شده، اما مفهوم ناترازی در مطالعات کمّی مورد تحلیل قرار گرفته است. در این ارتباط، شریف‌زاده (۱۳۹۴)، کمبود نقدینگی را نشانه‌ای از اعسار بانکی و عاملی برای چسبندگی نرخ بهره در سطوح بالا مطرح کرد. وی استدلال کرد این مشکل ریشه در پدیده پیچیده مطالبات غیرجاری نهادهای مالی دارد که از یک طرف به‌واسطه ذخیره‌های ناکافی بابت مطالبات مشکوک‌الوصول و وضعیت نامناسب سرمایه بانک، کمبود شدید نقدینگی را همراه دارد. و از طرفی، با امهال و عدم

طبقه‌بندی صحیح مطالبات غیرجاری با انگیزه‌های کوتاه‌مدت برخی مقامات سیاسی، مدیران و سهامداران بانک‌ها، موجب ماندگاری شرایط و زیان‌ده شدن فعالیت واسطه‌گری مالی بانک‌ها شد. در این مطالعه، ریشه بالا بودن و چسبندگی نرخ سود بانکی نیز به مطالبات غیرجاری نسبت داده شد. چرا که کاهش توان وام‌دهی و کمبود نقدینگی ناشی از انباشت مطالبات، رقابت ناسالم بانک‌ها برای جذب سپرده‌های جدید را به‌دنبال دارد. بدری و زمان‌زاده (۱۳۹۶) در مطالعات خود انباشت دارایی‌های موهومی و منجمد در ترازنامه‌های بانک‌ها را نشانه ناترازی ترازنامه‌ای در نظر گرفتند و بیان داشتند ترازنامه نظام بانکی به مفهوم اقتصادی و مالی، ناتراز است و توازن ظاهری آن در سایه به‌کارگیری حسابداری نادرست (عدم ذخیره‌گیری کافی و شناسایی سود موهومی) حاصل شده است. آن‌ها معتقدند انباشت دارایی‌های بی‌کیفیت در سمت دارایی‌های ترازنامه نظام بانکی، جریان ناسالمی از خلق نقدینگی را شکل می‌دهد که بخشی از نقدینگی متأثر از دارایی‌های موهوم نظام بانکی است و آن را نقدینگی بی‌پشتوانه نامیدند. در مطالعه عبداالهی‌پور و بت‌شکن (۱۳۹۹)، ناترازی شبکه بانکی با اعسار نظام بانکی مترادف گرفته شد و با اشاره به سه ستون عملکردی بانک‌ها شامل کارآمدسازی دارایی‌ها و تجهیز بهینه منابع، حکمرانی کارآمد مدیریت ریسک و تطبیق و تداوم بلندمدت سودآوری، اعسار نظام بانکی در دو طبقه یعنی اعسار ترازنامه‌ای و اعسار نقدینگی طبقه‌بندی شد. از این نظر، معضلات شبکه بانکی را شامل ناترازی ترازنامه، شکاف درآمد–هزینه و ناترازی نقدی در نظر گرفتند. ریشه‌یابی این معضلات در کل به تحریم‌ها و نوسان شدید ارزی، شکاف نرخ سود بانکی و میزان تورم، انتشار اوراق مشارکت و اسناد خزانه با نرخ بالا، رقابت مخرب بانک‌ها، مطالبات غیرجاری و رکود اقتصادی نسبت داده شد. درودیان و همکاران در سال ۱۴۰۰ به زوایای مختلف ناترازی در شبکه بانکی کشور طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۶ پرداخت. در این مطالعه نیز ناترازی شبکه بانکی مترادف با اعسار بانکی در نظر گرفته و بیان شد، برخلاف تصور رایج، اعسار در شبکه بانکی تنها به‌معنای ناترازی نقدینگی (ناتوانی بانک از پرداخت سپرده‌ها بر اثر هجوم سپرده‌گذاران) نیست، بلکه شکاف بزرگ بین دارایی و بدهی شبکه بانکی (اعسار ترازنامه‌ای) حتی در وضعیتی که بانک با هجوم سپرده‌گذاران مواجه نشده نیز اعسار بانکی تلقی می‌شود. در این مطالعه استدلال شده که انتساب ناترازی شبکه بانکی به عواملی چون بدهی دولت به بانک‌ها، تسهیلات تکلیفی، نقش مؤسسات مالی غیرمجاز و رقابت برای جذب سپرده با نرخ بهره بالا و سرکوب مالی (کنترل دستوری نرخ بهره)، دچار نقص جدی است و این ناترازی را بیش از هر چیز به توسعه بانکداری خصوصی در فقدان حکمرانی مناسب پولی و بانکی و در نتیجه، چسبندگی نرخ بهره بالا، ساختن دارایی‌های موهومی از طریق امهال مطالبات غیرجاری و بیش ارزشگذاری

دارایی‌های ثابت و همچنین، توافق بین حسابرسان بانک‌ها و بانک مرکزی به‌عنوان نهاد ناظر و سیاستگذاری پولی برای عدم‌افشای ناترازی بانک‌ها نسبت داد. با این حال، در این مطالعه نیز شاخص کمی برای سنجش ناترازی شبکه بانکی یا برآورد حجم دارایی‌های موهومی ارایه نشده است.

جدول شماره ۱: مفهوم ناترازی در مطالعات داخلی

نویسندگان	مطالعه	مفهوم ناترازی	عوامل بروز ناترازی	پیامد ناترازی
شریف‌زاده (۱۳۹۴)	معمای نرخ سود بانکی: کالبدشکافی بحران اعسار در برخی نهادهای مالی مجاز	اعسار نقدی	انباشت مطالبات غیرجاری و ذخیره‌گیری‌های ناکافی، سرمایه نامناسب بانک‌ها	کمبود شدید نقدینگی
بدری و زمان‌زاده (۱۳۹۶)	تحلیل آثار ناترازی ترازنامه نظام بانکی بر متغیرهای پولی و راهکارهای تعدیل این ناترازی نقش ترازنامه نامتعادل نظام بانکی در ایجاد معمای نرخ بهره، تورم و رشد نقدینگی: شواهدی از ایران	ناترازی ترازنامه‌ای (عدم‌تطابق دارایی–بدهی)	انباشت دارایی‌های بی‌کیفیت (انباشت تدریجی دارایی‌های موهومی و منجمد)	تأثیر بر کیفیت نقدینگی بانک‌ها
عبداللهی‌پور و بت‌شکن (۱۳۹۹)	راهکارهای بازسازی مالی بانک‌ها در ایران	ناترازی ترازنامه‌ای (شکاف بزرگ دارایی–بدهی) شکاف درآمد–هزینه ناترازی نقدی	ناترازی ترازنامه ناشی از کاهش ارزش دارایی‌ها و رشد فزاینده بدهی‌ها شکاف درآمد–هزینه ناشی از بالا بودن نرخ سود بانکی و رکود اقتصادی ناترازی نقدی ناشی از مطالبات معوق و جذب سپرده‌های جدید	مشکلات نقدینگی و توانگری مالی بانک‌ها
درودیان و همکاران (۱۴۰۰)	ناترازی پنهان در شبکه بانکی ایران (۱۳۹۳–۱۳۹۶): تحلیل چیستی و ریشه‌ها	اعسار ترازنامه‌ای (شکاف بزرگ دارایی–بدهی)	عدم‌تناسب دائمی سرعت رشد بدهی‌ها با قابلیت رشد دارایی‌های شبکه بانکی ناشی از بالا بودن نرخ بهره در دوره مورد بررسی	تأثیر بر کیفیت نقدینگی بانک‌ها

مآخذ: گردآوری نویسندگان

همان‌طور که از مطالعات مرور شده مشخص است، ناترازی عمدتاً از طریق علت‌ها و متغیرهای هشداردهنده وضعیت نامطلوب در متغیرهای بانکی، به‌خصوص کیفیت نقدینگی، تبلور یافته و ناترازی نهایتاً در سه طبقه شامل ناترازی ترازنامه‌ای، شکاف درآمد–هزینه و ناترازی نقدی دسته‌بندی شده است. با این حال، از دیدگاه نویسندگان این مقاله، از آنجا که عملکرد حوزه مالی هر بانک از چهار جنبه شامل دارایی‌ها–بدهی‌ها، درآمدها–هزینه‌ها، جریان ورود–خروج وجوه نقد و سرمایه قابل‌ارزیابی است، بنابراین هرگونه عدم‌تعادل در هر یک از موارد مذکور به‌معنای ناترازی بانک در آن حوزه است. از این نظر می‌توان گفت بانک‌ها ممکن است با چهار نوع ناترازی در حوزه مالی شامل ناترازی دارایی‌ها–بدهی‌ها، ناترازی درآمد–هزینه، ناترازی جریان ورود–خروج وجوه نقد و ناترازی حساب سرمایه مواجه شوند، به‌طوری که ناترازی حساب سرمایه نیز همانند سه ناترازی دیگر می‌تواند به‌دنبال خود کمبود نقدینگی بانک را به‌همره داشته باشد.

۱- ناترازی دارایی‌ها- بدهی‌ها

دارایی‌های بانک در واقع مصارفی هستند که از طریق بدهی‌ها (منابع) تأمین مالی می‌شوند. از این منظر، هر چقدر درجه نقدشوندگی آن دارایی پایین‌تر و دوره بازگشت سرمایه کمتر باشد، عملاً به‌همان اندازه منابع از چرخه تسهیلات‌دهی و تأمین مالی رشد اقتصادی خارج می‌شود. علاوه بر این، ممکن است بخشی از بازده حاصل از برخی از دارایی‌ها به‌صورت بیش‌برآوردی باشد. در این صورت، در ترازنامه بانک‌ها سودهایی شناسایی می‌شوند که قابلیت تحقق نداشته و موهومی به‌شمار می‌آیند. مجموع این عواملِ کاهش‌دهنده ارزش دارایی‌ها در کنار رشد بدهی‌ها، تراز و در واقع تعادل اقتصادی بین دارایی‌ها و بدهی‌های بانک را برهم می‌زند و بانک را با مشکل نقدینگی مواجه می‌سازد.

۲- ناترازی درآمد- هزینه

جریان درآمدی بانک‌ها به‌نوع مدل کسب‌وکار و استراتژی تنوع درآمدی بانک‌ها برمی‌گردد. در حالتی که عمده‌ترین فعالیت بانک‌ها در نقش واسطه‌گری سنتی، اعطای تسهیلات و مدل کسب‌وکار آن‌ها سودمحور باشد، ناترازی در این حوزه زمانی اتفاق می‌افتد که ریسک نکول تسهیلات افزایش یابد. از این‌رو، علاوه بر عوامل درون‌سازمانی و پایین بودن کارایی هزینه‌ای، تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌های کلان اقتصادی و اوضاع اقتصاد کلان و حتی وضعیت سیاسی کشور در حوزه بین‌الملل در ایجاد این ناترازی نقش دارند. همچنین، در وضعیتی که افزایش ریسک نکول، بانک‌ها را به جذب سپرده‌های هزینه‌زا سوق دهد، قیمت تمام شده پول افزایش و حاشیه سود تسهیلات و سپرده‌ها (اسپرید) کاهش می‌یابد که تشدید ناترازی درآمد- هزینه را در پی خواهد داشت.

۳- ناترازی جریان ورود-خروج وجوه نقد (عدم‌تطابق سررسید)

تفاوت در ماهیت دارایی‌ها و بدهی‌ها و همچنین هزینه‌ها و درآمدهای بانک سبب ناترازی جریان ورود و خروج وجه نقد و به‌عبارتی، ریسک نقدینگی بانک می‌شود. این تفاوت‌ها از سه علت عمده عدم تطابق زمانی سررسید تسهیلات و سپرده‌های جذب شده، عدم قطعیت[۱] و زمان وصول[۲] درآمدها و هزینه‌ها نشأت می‌گیرد. از آنجا که دو مورد اخیر جزء خصوصیات ذاتی درآمدها و هزینه‌های بانکی به‌شمار می‌آیند، یکی از مهم‌ترین دلایل ناترازی مذکور، عدم تطابق زمانی سررسیدهاست. در فعالیت‌های بانکی معمولاً سررسید تعهدات اعطایی بلندمدت‌تر از سررسید سپرده‌ها یا بدهی‌هاست که این عدم هماهنگی در سررسید پرداخت‌ها و دریافت‌ها، احتمال عدم توان پرداخت‌های بانک در سررسیدهای مختلف را به‌وجود می‌آورد و می‌تواند موجب از دست رفتن حسن شهرت بانک‌ها و ورشکستگی آن‌ها شود. از سوی دیگر، مازاد نقدینگی به عدم استفاده بانک از دارایی‌های مولد و فرصت‌های موجود برای سرمایه‌گذاری منجر می‌شود که موجب تضییع حقوق سپرده‌گذاران و سهامداران خواهد شد. بنابراین، مدیریت نقدینگی و نظارت بر عدم تطابق سررسید سپرده‌ها و وام‌ها، اصلی‌ترین نگرانی مدیران بانک‌هاست. وظیفه مدیریت هنگامی که بانک با برداشت‌های زودهنگام روبه‌رو می‌شود، مهم‌تر است. چرا که سپرده‌های کوتاه‌مدت، اصلی‌ترین منابع مالی بانک‌ها هستند و وام‌ها نیز از کانال ریسک نکول معمولاً برای بانک با ریسک نقدشوندگی همراه است.[۳]

٤- ناترازی حساب سرمایه

سرمایه کافی در بانک‌ها به‌منظور حفظ ثبات مالی، سلامت و درجه اعتبار آن‌ها در معاملات و مراودات داخلی و بین‌المللی بسیار حائز اهمیت است. بانک‌ها به‌دلیل ویژگی‌های خاص خود باید از سرمایه مناسب برای پوشش انواع ریسک‌ها برخوردار باشند و از طرفی مقررات مربوط به حد مجاز سرمایه را رعایت کنند. براساس توصیه‌های کمیته بال در زمینه نسبت کفایت سرمایه، میزان استاندارد این نسبت از حداقل ۸ درصد برای پوشش ریسک اعتباری در بال (۱) به ۱۳ درصد برای پوشش ریسک‌های اعتباری، عملیاتی و بازار در بال (۳) افزایش یافته است. بنابراین، انحراف نسبت کفایت سرمایه هر بانک یا شبکه بانکی از حداقل‌های الزام‌آور مذکور، نوعی ناترازی در حساب سرمایه به‌شمار می‌آید.

---

[۱] هزینه‌های بانک، تعهدی لازم‌الاجرا، اما وصول درآمدها همواره با ریسک خاص خود همراه است.

[۲] هزینه‌ها به‌محض تحقق شناسایی می‌شود، حال آن‌که درآمدها به‌صورت تعهدی ثبت می‌شود.

[3] Vento & Ganga: 2009

نشانه‌های ناترازی بانک‌ها در ایران

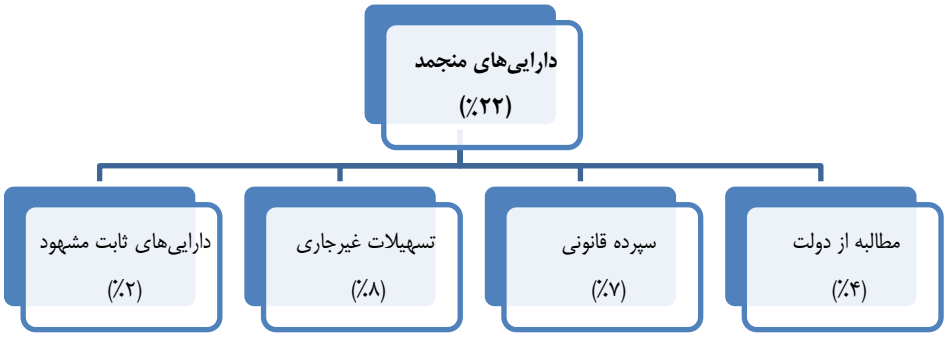
۱- ناترازی دارایی‌ها-بدهی‌ها

ناترازی دارایی‌ها-بدهی براساس شواهد در شبکه بانکی کشور می‌تواند از طریق دو نشانه حائز اهمیت شامل دارایی‌های منجمد و دارایی‌های موهومی در ترازنامه‌های بانکی شناسایی شود که هر یک از این نشانه‌ها می‌تواند تحت تأثیر عوامل مختلف، زمینه‌ساز ناترازی بانک‌ها قرار گیرد.

- **سهم دارایی‌های منجمد و غیرمولد از کل دارایی‌های شبکه بانکی**

دارایی‌های منجمد، دارایی‌هایی است که عملاً از چرخه عملیات اصلی بانک (تسهیلات‌دهی) خارج و موجب کاهش منابع مالی سیال شبکه بانکی و استفاده آن در اقتصاد می‌شود. دارایی‌های منجمد و غیرمولد در این مقاله از مجموع سپرده قانونی، مطالبات از دولت و بخش دولتی، تسهیلات اعطایی غیرجاری و دارایی‌های ثابت مشهود به‌دست آمده است. براساس اطلاعات پایان سال ۱۴۰۰، در مجموع ۲۲ درصد از کل دارایی‌های شبکه بانکی به‌صورت دارایی‌های منجمد محاسبه شده که تسهیلات غیرجاری و سپرده قانونی، بیشترین نقش را در تشکیل این حجم از دارایی‌های منجمد در کشور داشته‌اند. (شکل شماره ۱)

شکل شماره ۱: سهم دارایی‌های منجمد و اقلام عمده تشکیل‌دهنده آن از کل دارایی‌های شبکه بانکی در پایان سال ۱۴۰۰



نگاهی عمیق‌تر به‌دارایی‌های منجمد و تفکیک آن‌ها نشان می‌دهد که سهم دارایی‌های منجمد از کل دارایی‌های بانک‌های دولتی در مقایسه با بانک‌های خصوصی و خصوصی شده بیشتر است و با توجه به اندازه تقریباً بزرگ اکثر این بانک‌ها (که در مخرج محاسبه مذکور قرار می‌گیرد) می‌توان به حجم بالای دارایی‌های منجمد بانک‌های دولتی در شبکه بانکی پی برد. علاوه بر این، ترکیب دارایی‌های منجمد در سه گروه از بانک‌های مذکور نشان می‌دهد که هر چه سهم دولت در ساختار مالکیت بانک‌ها بیشتر است، سهم مطالبه از دولت در تشکیل دارایی‌های منجمد پُررنگ‌تر می‌شود و برعکس، در مورد بانک‌های خصوصی و خصوصی شده، تسهیلات غیرجاری و سپرده قانونی بیشترین نقش را در این زمینه دارند. به‌طوری که برآیند این ترکیب در سه گروه مذکور به‌نحوی است که در کل شبکه بانکی، تسهیلات غیرجاری، سپرده قانونی، مطالبه از دولت و در نهایت دارایی‌های ثابت به‌ترتیب با سهم ۸، ۷، ۴ و ۲ درصدی در تشکیل دارایی‌های منجمد شبکه بانکی نقش داشته‌اند.

جدول شماره ۲: سهم دارایی‌های منجمد و اقلام عمده تشکیل‌دهنده آن از کل دارایی‌ها در پایان سال ۱۴۰۰

برحسب درصد

	سهم دارایی‌های منجمد از کل دارایی‌ها	مطالبه از دولت	سپرده قانونی	تسهیلات غیرجاری (ناخالص)	دارایی‌های ثابت مشهود
شبکه بانکی	۲۲	۴	۷	۸	۲
بانک‌های دولتی	۲۵	۱۰	۵	۵	۴
بانک‌های خصوصی شده	۲۱	۶	۶	۷	۳
بانک‌های خصوصی	۲۲	۰	۱۰	۱۰	۱

مأخذ: صورت‌های مالی بانک‌ها

ترکیب دارایی‌های منجمد نشان می‌دهد مجموع سهم تسهیلات غیرجاری و دارایی‌های ثابت مشهود از کل دارایی‌های شبکه بانکی (در مجموع ۱۰ درصد) تقریباً یکسان است که به‌نوعی سامان‌دهی آن می‌تواند به کارایی بانک‌ها برگردد و مجموع سهم مطالبه از دولت و سپرده قانونی از کل دارایی‌های شبکه بانکی (در مجموع ۱۱ درصد) نیز به تصمیمات مالی و پولی کشور بازمی‌گردد. البته، از این موضوع نیز نباید غافل شد که تسهیلات غیرجاری به‌عنوان عامل اصلی دارایی‌های منجمد در شبکه بانکی، علاوه بر عوامل درون بانکی، می‌تواند تحت تأثیر عوامل بیرونی و اوضاع کلان کشور نیز باشد. ضمن

این‌که بالا بودن نرخ سپرده قانونی[۱]، هزینه بانک‌ها را به‌واسطه افزایش قیمت تمام شده پولِ ناشی از تودیع سپرده قانونی نزد بانک مرکزی، افزایش می‌دهد که خود می‌تواند زمینه‌ساز ناترازی‌های دیگر در شبکه بانکی باشد.

شایان ذکر است، سهم این بخش از دارایی‌ها در واقعیت بیش از این مقدار (۲۲ درصد) است[۲] و این محاسبات تقریبی است، چرا که اولاً، سرمایه‌گذاری‌های شبکه بانکی از چرخه تسهیلات‌دهی و عملیات بانک خارج بوده و عملاً دارایی منجمد محسوب می‌شوند. ثانیاً، بانک‌ها در موارد متعدد مجبور به اعطای تسهیلات به این شرکت‌ها شده‌اند که یا برای تأمین مالی طرح‌ها و پروژه‌ها استفاده شده یا برای تأمین هزینه‌های جاری شرکت‌ها، به‌ویژه پرداخت حقوق و دستمزد، مورد بهره‌برداری قرار گرفته و عمده آن‌ها نیز به بانک برنگشته و در سرفصل مطالبات بانک قرار دارد. به فرض سودآوری این شرکت‌ها هم، عموماً سود تقسیم شده به بانک‌ها پرداخت نشده و در سرفصل مطالبات از شرکت‌های فرعی ثبت شده است. در این ارتباط، بررسی سهم مطالبات از شرکت‌های فرعی و وابسته برای شبکه بانکی و به تفکیک سه گروه از بانک‌های دولتی، خصوصی شده و خصوصی براساس اطلاعات پایان سال ۱۴۰۰ نشان می‌دهد که سهم آن تقریباً ۱ درصد از کل دارایی‌های شبکه بانکی و برای سه گروه مذکور به‌ترتیب ۰.۳، ۱.۵ و ۱.۲ درصد است. در واقع، هر چه مالکیت بانک‌ها به‌شکل خصوصی نزدیک‌تر می‌شود، سهم آن در انسداد دارایی‌ها نیز بیشتر می‌شود. بنابراین، با احتساب این قلم از دارایی به‌عنوان دارایی‌های منجمد، سهم آن در کل داریی‌های شبکه بانکی به ۲۳ درصد افزایش می‌یابد.

---

[۱] از بین ۷۰ کشور مورد بررسی، ۳۷ درصد آن‌ها نرخ سپرده قانونی کوچک‌تر یا مساوی ۵ درصد، ۳۱.۵ درصد نرخ بین ۵ تا ۱۰ درصد و ۳۱.۵ درصد هم نرخ بیشتر از ۱۰ درصد دارند. به‌عبارتی، در ۶۹ درصد از کشورها، نرخ سپرده قانونی کوچک‌تر از ۱۰ درصد است. این در حالی است که این نسبت در ایران طبق بند (۳) ماده (۱۴) قانون پولی و بانکی کشور مصوب سال ۱۳۵۱، به‌عنوان یکی از ابزارهای سیاستگذاری بانک مرکزی و دامنه آن بین ۱۰ تا ۳۰ درصد تعیین شده است. با وجود قابل توجه بودن این نسبت، بانک‌ها صرفاً مبلغ بسیار ناچیزی در حدود ۱ تا ۲ درصد را به‌عنوان جایزه سپرده قانونی از بانک مرکزی دریافت می‌کنند. اگر چه بانک مرکزی در ابتدای سال ۱۳۹۹ نسبت به کاهش نرخ سپرده قانونی مؤسسات اعتباری به مبلغ ۲۵۰ هزار میلیارد ریال و تأمین منابع مالی لازم از این محل در راستای حمایت از خانوارهای دریافت‌کننده یارانه و تحریک تقاضای آن‌ها و همچنین، اعطای تسهیلات برای حمایت از کسب‌وکارهای آسیب دیده از شیوع ویروس کرونا و حفظ اشتغال، اقدام کرده، اما با توجه به ریسک نسبتاً بالای این تسهیلات، نمی‌توان این اقدام را به‌عنوان راهکار اصلاح نظام بانکی به‌حساب آورد. البته، در انتهای سال نیز مجدداً نرخ سپرده قانونی بانک‌ها به‌وضعیت قبل از کرونا برگشت.

[۲] ضمن این‌که به‌دلیل طبقه‌بندی نامناسب تسهیلات، بخش قابل‌توجهی از تسهیلات جاری نیز منجمد بوده و می‌بایست به‌عنوان تسهیلات غیرجاری طبقه‌بندی شود. برآوردها نشان می‌دهد حدود ۷۰ درصد از تسهیلات پرداختی هر سال، به تسهیلات جدید مربوط نبوده و ناشی از امهال، تقسیط، تمدید تسهیلات و نیز حد اعتباری بنگاه‌هاست. به‌علاوه، بخش قابل‌توجهی از تسهیلات غیرجاری که به‌صورت مشکوک‌الوصول طبقه می‌شود، باید سوخت شده تلقی شود.

• سهم دارایی‌های موهومی شبکه بانکی از کل دارایی‌ها

دارایی موهومی، آن دسته از دارایی‌ها هستند که وجود خارجی نداشته و به‌منظور ترازنامه آرایی و به طرق مختلف نظیر درج سودهای موهومی، که قابلیت تحقق نداشته یا از قابلیت تحقق بسیار پایینی برخوردار است، عدم‌درج ذخایر کافی و برخی از هزینه‌های به‌وقوع پیوسته در حساب‌ها، عدم طبقه‌بندی صحیح دارایی‌ها و ... محاسبه و در صورت‌های مالی بانک‌ها منعکس می‌شوند. بررسی تحلیل صاحب‌نظران امر نشان از بالا بودن سهم این نوع از دارایی‌ها در شبکه بانکی کشور دارد، اما برآورد دقیقی از حجم آن در دسترس نیست. با این حال، از دلایل بالا بودن سهم این نوع از دارایی‌ها در شبکه بانکی کشور می‌توان به شناسایی سودهای بی‌ضابطه بر بدهی‌های دولت و وابستگی دارایی‌های ثابت بانک‌ها به اوضاع اقتصادی کشور نظیر تورم و نرخ ارز نسبت داد. چرا که:

- نخست، مطالبات از دولت اگرچه در مقایسه با مطالبات از شرکت‌های دولتی سهل‌الوصول‌تر است، اما بازپرداخت آن فقط در صورت تأیید سازمان حسابرسی مورد قبول و تعهد دولت است. بنابراین، از آنجا که معمولاً تمامی مطالبات شناسایی‌شده به‌دلایلی نظیر فقدان تضمین‌نامه سازمان برنامه و بودجه کشور، عدم‌ارایه مستندات کافی، اختلاف‌نظر در خصوص نحوه شناسایی سود مطالبات و ... مورد تأیید سازمان مذکور قرار نمی‌گیرد، بخش تأیید نشده مطالبات از دولت به‌عنوان دارایی‌های موهومی ترازنامه‌های بانک‌ها به‌شمار می‌آید. همچنین، در برخی موارد بدهی‌های تسویه نشده دولتی (درخصوص بانک‌های دولتی) به‌حساب افزایش سرمایه دولت منظور شده و اگرچه موجب افزایش سرمایه بانک به‌صورت حسابداری و دفتری می‌شود، لیکن فاقد کیفیت نقدینگی است.
- دوم، ارزش روز دارایی‌های ثابت به‌عنوان دارایی‌های منجمد با توجه به‌اوضاع اقتصادی کشور و به‌دلیل تغییرات (افزایش/ کاهش) قیمت‌ها و نرخ ارز، به‌مراتب کمتر/ بیشتر از ارزش برآوردی آن‌هاست. بر این اساس، در مواردی که بانک برای افزایش سرمایه به تجدید ارزیابی دارایی‌ها اقدام می‌کند، چنانچه این ارزیابی‌ها بیش از واقعیت باشد، بیش‌برآوردهای احتمالیِ ثبت شده در سمت راست ترازنامه، دارایی موهومی به‌حساب می‌آید. عدم‌فروش دارایی‌ها پس از برگزاری ده‌ها بار مزایده، تأییدی بر این مدعاست. ضمن این‌که تغییرات نرخ ارز نیز باعث افزایش نرخ نکول تسهیلات جاری بوده و تأثیر بسزایی بر موهومی بودن این نوع از دارایی خواهد داشت. بر این اساس، تکالیف قانونی، عدم‌رعایت مقررات توسط بانک‌ها درخصوص طبقه‌بندی صحیح تسهیلات، مقررات غیرشفاف، نوسانات اقتصادی، عدم‌نظارت کافی نهاد ناظر و همچنین حسابرسی نادرست، به‌نشان دادن تسهیلات اعطایی جاریِ بیش از حد واقع و نشان دادن تسهیلات اعطایی غیرجاریِ کمتر از

حد واقع در ترازنامه منجر شده است. به‌علاوه، بخش چشمگیری از سود و وجه التزام دریافتنی که بر مبنای سرفصل‌های تسهیلات اعطایی جاری و غیرجاری محاسبه و ایجاد شده‌اند، به‌دلیل طبقه‌بندی نادرست، عملاً مشکوک‌الوصول یا سوخت‌شده است.

در مجموع، با توجه به محاسبات انجام شده و امکان‌پذیری برآورد نشانه‌ها و اقلام عمده تشکیل‌دهنده آن‌ها، تسهیلات غیرجاری و عدم‌حذف تدریجی مطالبات غیرجاری از ترازنامه بانک‌ها[1] را می‌توان یکی از مهم‌ترین نشانه‌ها و عوامل ناترازی شبکه بانکی قلمداد کرد.

۲- ناترازی درآمدها-هزینه‌ها

ناترازی درآمدها-هزینه‌ها براساس شواهد در شبکه بانکی کشور می‌تواند از طریق دو نشانه حائز اهمیت شامل مدل کسب‌وکار و هزینه تأمین منابع مالی شناسایی شود. همان‌طور که در جدول شماره (۳) مشخص شده، بخش قابل‌توجهی از دارایی‌های شبکه بانکی (۶۱ درصد) به‌صورت تسهیلات است. بررسی بانک‌ها به تفکیک ساختار مالکیت هم نشان از آن دارد که وضعیت بانک‌ها تقریباً یکسان است، اما بانک‌های خصوصی نسبت به دو گروه دیگر سهم کمتری از دارایی‌های خود (۵۸ درصد) را به تسهیلات اختصاص دادند. به‌همین تناسب، سهم درآمد تسهیلات از کل درآمدهای بانک‌ها نیز در بانک‌های دولتی بیش از بانک‌های خصوصی شده و خصوصی است و به‌طور متوسط سهم درآمد تسهیلات از کل درآمدهای در شبکه بانکی حدود ۷۷ درصد است. بنابراین، مشخصه مدل کسب‌وکار در بانک‌های کشور، صرف‌نظر از ساختار مالکیت سودمحوری است و تنوع درآمد کمتری وجود دارد. با این حال، مطالبات غیرجاری در بانک‌های خصوصی بیش از بانک‌های خصوصی‌شده و دولتی است و به‌همین تناسب، بانک‌ها برای پوشش نقدینگی مورد نیاز به جذب سپرده‌های هزینه‌زا مبادرت می‌ورزند. به‌طوری که هزینه سپرده در بانک‌های خصوصی بیش از ۸۰ درصد از کل هزینه‌ها را تشکیل می‌دهد. اما در بانک‌های دولتی و خصوصی شده این سهم به‌ترتیب ۵۴ و ۵۹ درصد و برای کل شبکه بانکی ۶۸ درصد است. بنابراین، دلیل اصلی این ناترازی نیز به‌نوعی به ریسک نکول تسهیلات برمی‌گردد که نتیجه آن کاهش جریان نقدینگی و توان وام‌دهی بانک‌هاست.

---

۱ مطالبات غیرجاری برخلاف روش‌های معمول در بانکداری دنیا، نه تنها با ذخیره‌گیری تدریجی از ترازنامه حذف نمی‌شود، بلکه برای مدتی طولانی روی آن سود شناسایی می‌شود و ذخیره کافی هم برای آن در نظر گرفته نمی‌شود.

جدول شماره ۳: نشانه‌های ناترازی درآمد–هزینه در پایان سال ۱۴۰۰ (برحسب درصد)

	سهم تسهیلات از کل دارایی‌ها	سهم درآمد تسهیلات از کل درآمدها	سهم هزینه سپرده از کل هزینه‌ها
شبکه بانکی	۶۱	۷۷	۶۸
بانک‌های دولتی	۶۳	۸۹	۵۴
بانک‌های خصوصی شده	۶۲	۷۶	۵۹
بانک‌های خصوصی	۵۸	۷۴	۸۱

منبع: صورت‌های مالی بانک‌ها و محاسبات نویسندگان

۳- ناترازی جریان ورود- خروج وجوه نقد ناشی از عدم‌تطابق سررسیدها

با توجه به‌بررسی وضعیت موجود براساس اطلاعات پایان سال ۱۴۰۰ مشخص است که در نظام بانکی کشور ناترازی در جریان ورود و خروج وجوه نقد وجود دارد. چرا که از یک طرف تسهیلات به‌صورت میان‌مدت یا بلندمدت اعطا می‌شود و حتی در برخی مواقع با امهال‌های مکرر، چشم‌انداز وصول نامشخص است. اما سپرده‌ها با حداکثر بازه زمانی یکساله جذب می‌شوند و حجم قابل‌توجهی از سپرده‌های جذب‌شده نیز ماندگاری پایینی دارند. البته، با تغییر نرخ سود سپرده‌های کوتاه‌مدت از روزشمار به ماه‌شمار، روند صعودی سپرده‌های جاری کاهش یافته، لیکن کماکان این سهم از سپرده‌های سیال بسیار بالاست و علاوه بر مشکلاتی که برای بانک‌ها از منظر تطابق زمانی به‌وجود می‌آورد، پیامدهای تورمی نیز می‌تواند به‌همراه داشته باشد. این موضوع لزوم گسترش بازار سرمایه و تأمین مالی بلندمدت از طریق آن بازار را مورد تأکید قرار می‌دهد.

٤- ناترازی حساب سرمایه

در حال حاضر، نسبت کفایت سرمایه شبکه بانکی کشور مطابق بخشنامه بانک مرکزی، به‌طور تقریبی بر مبنای بال (۲) و حداقل ۸ درصد تعیین شده است.[۱] از این‌رو، انحراف نسبت کفایت سرمایه از این حداقل به‌عنوان وجود ناترازی حساب سرمایه در نظر گرفته می‌شود. همان‌طور که از جدول شماره (۴) مشخص است، نسبت کفایت سرمایه شبکه بانکی مثبتِ ۱.۳۵ درصد است که بیان‌کننده ناترازی شبکه بانکی است، به‌طوری که از مجموع ۲۵ بانک مورد بررسی، ۱۸ بانک از این ناترازی با شدت‌های

[۱] البته، نسبت کفایت سرمایه بانک‌های تخصصی به‌دلیل ماهیت آن‌ها بایستی بالاتر از نسبت بانک‌های تجاری باشد. چرا که این بانک‌ها برای حضور فعال در عرصه‌های تخصصی مربوط نظیر صادرات غیرنفتی و صنعتی، به تزریق نقدینگی از طریق افزایش سرمایه نیاز مبرم دارند.

مختلف رنج می‌برند.[۱] علاوه بر این، بررسی ناترازی حساب سرمایه بانک‌ها براساس ساختار مالکیت نشان از آن دارد که بانک‌های دولتی به‌طور متوسط از این حیث بدترین وضعیت و بانک‌های خصوصی شده بهترین وضعیت را دارند. این موضوع به عدم افزایش سرمایه توسط دولت در بانک‌های دولتی برمی‌گردد. توزیع تعداد بانک‌های ناتراز نیز نشان می‌دهد از ۱۳ بانک خصوصی در کشور ۸ بانک و در بین بانک‌های دولتی و خصوصی‌شده هر یک ۷ و ۳ بانک به‌ترتیب از ۸ و ۴ بانک با ناترازی حساب سرمایه مواجه هستند.

جدول شماره ٤: ناترازی حساب سرمایه (انحراف نسبت کفایت سرمایه از ۸ درصد) در پایان سال ۱۴۰۰

	متوسط نسبت کفایت سرمایه (درصد)	**تعداد بانک‌های ناتراز با لحاظ الزام ۸ درصدی**
شبکه بانکی	۱.۳۵[۲]	۱۸ بانک از ۲۵ بانک
بانک‌های دولتی	-۰.۳	۷ بانک از ۸ بانک
بانک‌های خصوصی شده	۵.۲	۳ بانک از ۴ بانک
بانک‌های خصوصی	۱.۰۳	۸ بانک از ۱۳ بانک

منبع: صورت‌های مالی بانک‌ها و محاسبات نویسندگان

عوامل زمینه‌ساز و تشدیدکننده ناترازی شبکه بانکی

ناترازی بانک‌ها در هر یک از ابعاد چهارگانه بالا نهایتاً به‌صورت کمبود نقدینگی انعکاس می‌یابد. از این‌رو، در این مقاله کمبود نقدینگی و افزایش بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی، مترادف ناترازی شبکه بانکی در نظر گرفته شده است. ضمن این‌که براساس ادبیات موجود نیز چنانچه ناترازی بانک‌ها را با بحران بانکی مترادف در نظر بگیریم، بحران مالی جهانی سال‌های ۲۰۰۷ الی ۲۰۰۹ زاییده اعسار نقدینگی بانک‌ها بوده است. در واقع، اگر چه صنعت بانکداری با ریسک‌های مختلفی مواجه است، اما مهم‌ترین ریسکِ تهدیدکننده بانک‌ها، ریسک نقدینگی است که در صورت عدم مدیریت، موجب ورشکستگی بانک‌ها می‌شود. صاحب‌نظران حوزه پولی و همچنین مدیران بانکی در کشور نیز

[۱] علاوه بر این، شواهد حاکی از آن است که بخش قابل‌توجهی از افزایش سرمایه بانک‌های دولتی و خصوصی شده به‌صورت غیرنقدی بوده و عملاً منابع جدیدی به بانک‌ها تزریق نشده است. بنابراین، سرمایه بانک از لحاظ کیفیت نیز در وضع مناسبی قرار ندارد.

[۲] این عدد به‌صورت میانگین هندسی نسبت کفایت سرمایه تمامی بانک‌ها به‌جز بانک آینده محاسبه شده است.

در این برهه از زمان اعتقاد دارند که بانک‌های کشور ورشکسته نیستند، بلکه با ریسک بالای نقدینگی و اعسار نقدینگی مواجهند که در صورت مدیریت صحیح می‌تواند به بازگشت تراز بانکی بی‌انجامد. از این‌رو، در این مقاله نیز با این استدلال که عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی زمینه‌ساز کمبود جریان نقدینگی در بانک‌ها می‌شوند، به‌صورت شماتیک در نمودارهای شماره (۱) الی (۳) به تصویر کشیده شده است.

شایان ذکر است، در این نمودارها فرض بر این است که ناترازی در شبکه بانکی وجود ندارد و عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی، زمینه‌های آن را ایجاد می‌کنند. اما با توجه به این‌که براساس تحلیل نشانه‌های ناترازی در شبکه بانکی ایران مشخص شد که ناترازی‌هایی در شبکه بانکی کشور به دلایل مورد اشاره وجود دارد که به کمبود نقدینگی در بانک‌ها منتج شده، مطمئناً این عوامل موجبات تشدید و ماندگاری این ناترازی را هم فراهم می‌کنند و یک دور باطل بین عوامل ساختاری و ناترازی شبکه بانکی ایجاد می‌شود که مشکل اصلی در کشور نیز این عارضه است. این موضوع در بخش برآورد مدل از لحاظ تجربی نیز آزمون شده است.

۱- عوامل ساختاری

برای بررسی اثر خالص ناشی از برخی عوامل ساختاری نظیر تورم و کسری بودجه بر ناترازی بانک‌ها در کشور، آثار این عوامل بر ایجاد یا تشدید ناترازی شبکه بانکی در دو حالت بدون حضور و با لحاظ شوک‌های خارجی –تحریم (جهش‌های ارزی) و شیوع ویروس کووید ۱۹– مورد بحث قرار گرفته است.

الف- تورم در حالت کسری بودجه و شوک‌های خارجی

در ادبیات جریان اصلی اقتصاد و براساس نظریه مقداری پول، تورم، پدیده‌ای پولی است و براساس این دیدگاه هرآنچه به رشد نقدینگی در کشور منتهی شود، جزء عوامل تورم‌زا طبقه‌بندی می‌شود. از این نظر، بیان می‌شود که ناترازی بانک‌ها (به‌صورت افزایش بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی) از مسیر پایه پولی، رشد نقدینگی و نهایتاً تورم در کشور را به‌دنبال دارد. این در حالی است که براساس جریان خلاف جریان اصلی اقتصاد، این موضوع مطرح می‌شود که نقدینگی، خود، معلولِ تورم است و پایداری تورم در یک اقتصاد موجبات رشد نقدینگی و تبعات بعدی را در پی دارد. یکی از پیامدهای تورم، زمینه‌سازی برای ایجاد یا تشدید ناترازی موجود بانک‌هاست.

ضمن این‌که ناترازی بانک‌ها در مطالعات متعددی در کشور و همچنین توسط صاحب‌نظران زیادی، جزء عوامل اصلی ایجاد تورم مطرح شده، اما کمتر مطالعه‌ای مستقیماً به تأثیری اشاره کرده که تورم می‌تواند بر ناترازی بانک‌ها داشته باشد. اما همان‌طور که در بخش مبانی نظری بیان شد، چنانچه

متغیرهایی نظیر مطالبات غیرجاری، ریسک نقدینگی و ... را به‌عنوان انعکاس‌دهنده ناترازی بانک‌ها در نظر بگیریم، مرور مطالعات نشان از آن دارد که با افزایش تورم، مطالبات غیرجاری[۱] و ریسک نقدینگی[۲] افزایش می‌یابد. تا حدی که تکانه مثبتی که به افزایش اولیه مطالبات غیرجاری می‌انجامد می‌تواند تا ۶ ماه ماندگار باشد.[۳]

بنابراین، اگر با زاویه دیگری به این موضوع نگاه شود، این پرسش مطرح می‌شود که: آیا ریشه تورم در کشور به ناترازی بانک‌ها برمی‌گردد یا پایداری تورم ناشی از سایر عوامل به ایجاد یا تشدید ناترازی بانک‌ها منتج شده است؟ برای توضیح این موضوع، ارتباط بین تورم و کانال‌های تأثیرگذاری آن بر شبکه بانکی کشور در شکل شماره (۱) نشان داده شده است. همان‌طور که مشخص شده، تورم حتی در حالتی که کسری بودجه دولت وجود نداشته باشد یا رابطه بین دولت، بانک مرکزی و بانک‌ها به‌گونه‌ای باشد که روش تأمین کسری بودجه تأثیری بر منابع بانکی نداشته باشد، تورم از کانال کاهش جذابیت نرخ سود بانکی در مقایسه با سایر سرمایه‌گذاری‌ها، افزایش قیمت تمام شده پول، افزایش ریسک نکول و کاهش جریان نقدی، موجبات ناترازی بانک‌ها را فراهم می‌سازد. بنابراین، چنانچه این ناترازی به افزایش بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی بی‌انجامد، در این مرحله از مسیر پایه پولی می‌تواند موجب ایجاد یا تشدید تورم شود. در واقع، آن چیزی که در اکثر نوشته‌ها تأکید شده که نتیجه آخر است، اما مشاهده شده که ریشه نقش ناترازی بانک‌ها در تورم، به‌خودِ تورم و انتخاب ابزارهای نادرست برای مهار آن در کشور برمی‌گردد.

البته، شاید این نکته بیان شود که در سال‌های با میزان تورم پایین و تک‌رقمی، ناترازی در شبکه بانکی به‌عنوان یک مسأله ظهور پیدا کرده بود. نکته اساسی این موضوع و مورد توافق نظر اکثر اقتصاددانان این است که برای کنترل حجم نقدینگی در کشور، سیاست افزایش نرخ سود بانکی و کنترل تورم در پیش گرفته شد. اما این سیاست اولاً، هزینه سود پرداختی بانک‌ها را افزایش داد. ثانیاً، به خلق نقدینگی جدید از مسیر افزایش نرخ سود بانکی منجر شد. و ثالثاً به نوعی، پتانسیل تورم‌زایی نقدینگی موجود را به آینده موکول کرد، به‌طوری که پس از گذشت چند سال و بروز تورم شدید، تأثیر سیاست اتخاذ شده به‌شدت بر ناترازی بانک‌ها تأثیر گذاشت. در واقع، در این سال‌ها نیز ابزار

---

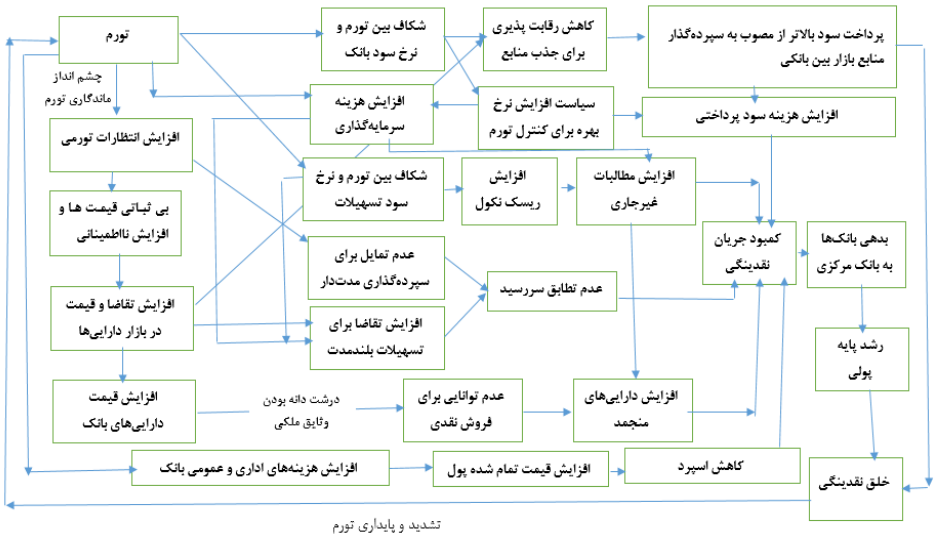
[۱] برای مطالعه بیشتر در این ارتباط به مطالعه محمدی و همکاران (۱۳۹۵) رجوع کنید.

[۲] حتی در مطالعاتی مانند مهرآرا و بهلول‌وند (۱۳۹۵) که تأثیر متغیرهای کلان مانند تورم بر ریسک نقدینگی ناچیز بیان شد، اشاره شده که این متغیرها می‌توانند به‌واسطه تأثیری که بر متغیرهای درون‌بانکی بر جای می‌گذارند، تأثیر غیرمستقیم بر ریسک نقدینگی داشته باشند.

[۳] عرفانی و ابراهیمی: ۱۳۹۸

سیاستی کنترل تورم ناشی از جهش‌های ارزی، بر پیکره بانک‌ها فشار آورد و با تشدید ناترازی، بانک‌ها در سال‌های بعد به متهمان خلق نقدینگی و افزایش تورم تبدیل شدند، در حالی که ریشه آن به جهش ارزی سال‌های ابتدایی دهه ۱۳۹۰ برمی‌گردد.

شکل شماره ۲: بررسی نقش تورم در ناترازی بانک‌ها در وضعیت تعیین دستوری نرخ‌های بانکی، بدون کسری بودجه دولت و بدون حضور شوک‌های خارجی



ب- کسری بودجه در حالت فقدان شوک‌های خارجی

کسری بودجه زمانی رخ می‌دهد که دولت منابع کافی برای هزینه‌های خود نداشته باشد، اما حاضر نشود از هزینه‌های خود بکاهد. بررسی این مؤلفه در اقتصاد ایران نشان می‌دهد که دولت همواره دارای کسری بودجه بوده که بخش قابل‌توجهی از آن به‌دلیل عدم تحقق درآمدهای ناشی از بیش برآوردی و رشد مخارج اجتناب‌ناپذیر بوده است. نکته شایان ذکر آن است که نسبت کسری بودجه دولت به تولید ناخالص داخلی در بسیاری از سال‌ها کمتر از ۵ درصد تولید ناخالص داخلی بوده است. از این‌رو، آنچه کسری بودجه را به پدیده نامطلوب تبدیل کرده، نحوه تأمین مالی آن است. از این نظر، کسری بودجه دولت می‌تواند به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم، زمینه‌ساز ناترازی بانک‌ها یا تشدید و ماندگاری آن در شبکه بانکی شود.

- کسری بودجه دولت و تأمین مالی مستقیم از بانک مرکزی

چنانچه فرض شود در اقتصاد ایران تورم وجود نداشته باشد و کسری بودجه هم به هر دلیلی اتفاق بیفتد، اگر این کسری بودجه مستقیماً از کانال استقراض از بانک مرکزی تأمین شود، از مسیر رشد پایه پولی (افزایش خالص مطالبات بانک مرکزی از دولت) موجبات خلق نقدینگی و در نتیجه پتانسیل تورم‌زایی آن فراهم می‌شود. در این وضعیت، اگر نقدینگیِ در دست دولت صرف اعتبارات سرمایه‌ای و در نتیجه رشد اقتصادی کشور شود، از تورم‌زایی نقدینگیِ خلق‌شده (بنا بر نظریه مقداری پول) کاسته می‌شود. اما اگر این نقدینگی صرف مخارج جاری شود که عمدتاً هم به این صورت است، با تورم سمت تقاضای اقتصاد، به‌خصوص در حالت تنگنای تولید، موجد تورم خواهد شد.

- کسری بودجه دولت و تأمین مالی از منابع بانکی

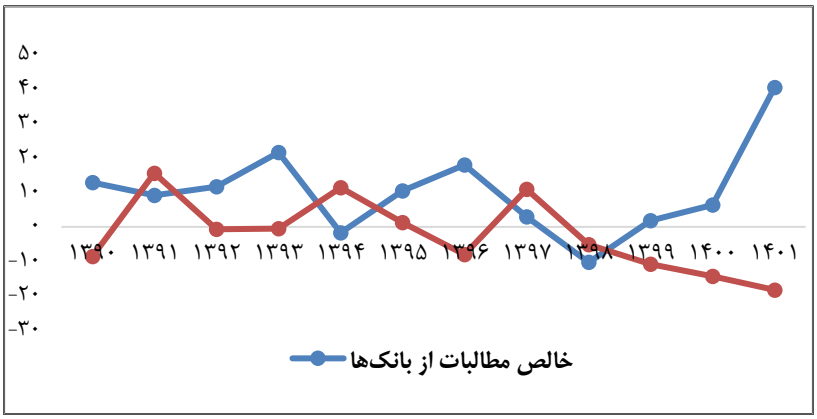
آن‌گونه که از عملکرد گذشته دولت‌ها مشهود است، چنانچه به هر دلیلی محدودیت برای استقراض مستقیم دولت از بانک مرکزی وجود داشته باشد، یکی از در دسترس‌ترین منابعِ جبران تنگناهای مالی دولت‌ها، تکیه بر منابع مالی بانک‌ها براساس احکام صادره در چهارچوب مصوبات مراجع مختلف و همچنین قوانین بودجه سنواتی است. در این روش نیز تأمین کسری بودجه دولت به‌طور غیرمستقیم و با واسطه بانک‌ها، توسط بانک مرکزی انجام می‌گیرد که نتیجه آن رشد پایه پولی، رشد نقدینگی و در نتیجه تورم خواهد بود.

بررسی سهم خالص مطالبات از دولت و مطالبات از بانک‌ها از رشد سالانه پایه پولی طی دهه ۱۳۹۰ و سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ در نمودار شماره (۱) نشان می‌دهد که تقریباً یک رابطه سینوسی در جهت عکس بین این دو منبع از پایه پولی وجود دارد. اما از سال ۱۳۹۷ به بعد که به نوعی محدودیت تأمین مالی مستقیم از بانک مرکزی برای دولت اعمال شده و تداوم یافته، با روند نزولی سهم خالص مطالبات از دولت، سهم مطالبات از بانک‌ها در رشد پایه پولی با روندی صعودی افزایش یافته و به‌رقم بی‌سابقه ۴۰.۵ واحد درصدی در پایان سال ۱۴۰۱ رسیده است.

علاوه بر این، با وجود آن‌که مطالبات از دولت‌ها با ریسک صفر سنجیده می‌شود، لیکن عدم بازپرداخت این بدهی‌ها در سالیان گذشته و انباشت آن‌ها، چالش‌های متعددی را برای بانک‌های دولتی و خصوصی شده فراهم آورده است. ضمن این‌که با توجه به اختلاف‌نظر درخصوص نحوه محاسبه سود، این امر موجب شناسایی سودهای موهومی نیز شده است. کمبود منابع ناشی از این امر در برخی بانک‌ها موجب بروز بی‌انضباطی‌هایی مانند اضافه‌برداشت می‌شود که عملاً باعث افزایش پایه پولی و تورم می‌شود. همچنین، در بسیاری از بانک‌ها باعث ایجاد رقابت غیرسازنده در جذب منابع از طریق پیشنهاد

نرخ‌های سود غیرمتعارف می‌شود که بنا بر شکل شماره (۲)، خود، کانال دیگری برای رشد نقدینگی و افزایش تورم به‌واسطه اخلال در نظام پولی کشور است.

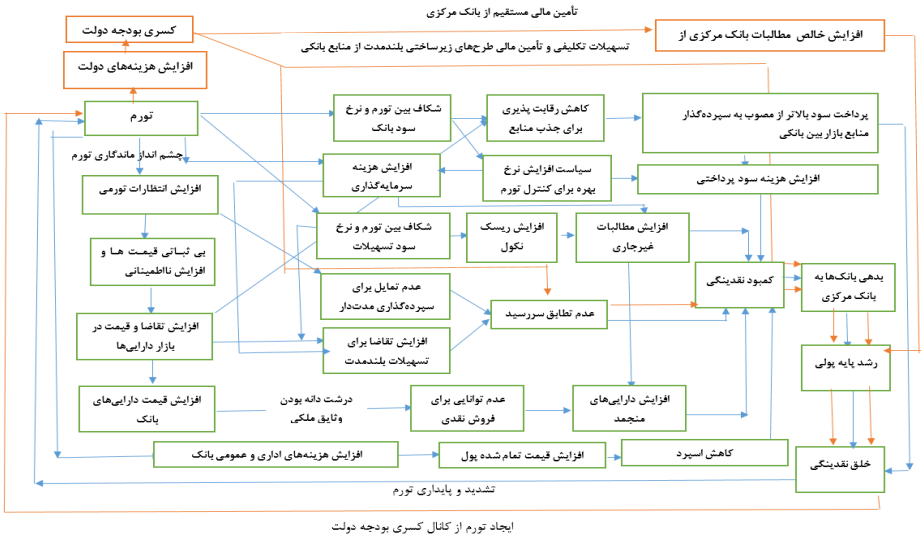
نمودار شماره ۱: روند سهم خالص مطالبات از بخش دولتی و خالص مطالبات از بانک‌ها از رشد پایه پولی طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۱ (برحسب واحد درصد)



منبع: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

بنابراین، تأمین مالی کسری بودجه دولت مستقیماً به‌صورت استقراض از بانک مرکزی با ایجاد تورم در کشور و از کانال تأثیری که تورم می‌تواند براساس شکل شماره (۲) بر ناترازی شبکه بانکی داشته باشد، موجبات ایجاد و تشدید ناترازی شبکه بانکی را فراهم خواهد ساخت. به‌علاوه، در صورتی که این کسری بودجه از منابع داخلی بانک‌ها تأمین شود، اثر اولیه آن افزایش عدم‌تطابق زمانی، بالا رفتن ریسک نکول و در نتیجه کاهش نقدینگی بانک‌ها و ایجاد ناترازی بانک‌ها و اثر ثانویه آن تشدید ناترازی شبکه بانکی از مسیر تورم ناشی از افزایش پایه پولی (افزایش بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی) خواهد بود. (شکل شماره (۳))

شکل شماره ۳: بررسی نقش کسری بودجه در ناترازی بانک‌ها، بدون حضور شوک‌های خارجی از مسیر ایجاد تورم



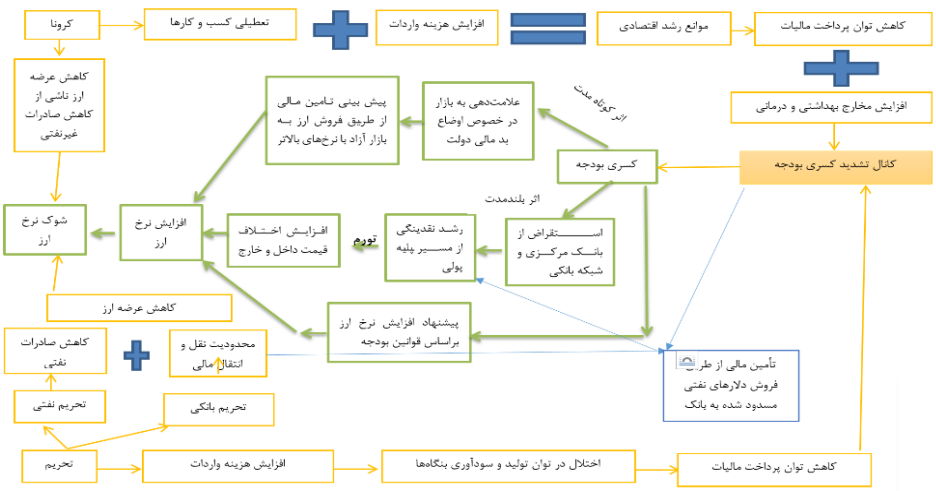
۲- شوک‌های خارجی (تحریم و کرونا) از مسیر تشدید عوامل ساختاری

شوک‌های خارجی، همان‌طور که در شکل شماره (۴) ارایه شده، کسری بودجه دولت را تشدید کرده است. از یک طرف، تحریم‌ها از کانال افزایش نرخ ارز و کاهش واردات مواد اولیه و واسطه و وقوع کرونا از مسیر تعطیلی کسب‌وکارها، موانعی را برای رشد اقتصادی ایجاد کردند که توان پرداخت مالیاتی کشور را کاهش داد. از سوی دیگر، مخارج بهداشت و درمان دولت برای کنترل ویروس کرونا افزایش یافت که این موضوع شکاف درآمد–هزینه‌های دولت را تشدید کرد. با توجه به‌شکل شماره (۳) که تبعات کسری بودجه دولت بر ناترازی شبکه بانکی، خلق نقدینگی و همچنین تورم را نشان می‌دهد، تشدید کسری بودجه، شدت پیامدهای مذکور را افزایش داده است. چرا که رکود اقتصادی ناشی از تحریم و همچنین تشدید آن با شیوع ویروس کرونا، زمینه‌های بروز –یا تشدید– ناترازی بانک‌های را هم به‌صورت طبیعی (از مسیر افزایش ریسک نکول و مطالبات غیرجاری) و هم به‌صورت قانونی (افزایش عدم تطابق سررسید از طریق تصویب استمهال برخی تسهیلات و همچنین تأخیر سه ماهه در بازپرداخت اقساط تسهیلات) ایجاد کرد. به‌علاوه، در وضعیتی که کمبود عرضه ارز باعث افزایش انتظارات تورمی در کشور شد، اوراق و اسناد خزانه برای تأمین مالی کسری بودجه دولت از جذابیت لازم برخوردا نبود و این امر باعث تأمین مالی دولت از منابع بانکی شد. ضمن این‌که همین افزایش انتظارات تورمی از

مسیر کمبود نرخ ارز، زمینه‌های سوداگری، افزایش تقاضا برای دارایی‌ها و در نتیجه افزایش مطالبات غیرجاری و تشدید کمبود نقدینگی برای بانک‌ها و کمبود نقدینگی برای بخش‌های مولد را به‌همراه داشت که خود، زمینه‌های ماندگاری رکورد اقتصادی و تبعات بعدی آن را فراهم ساخت.

بنابراین، با توجه به توضیحات مذکور، شوک‌های خارجی در حالت فقدان ناترازی در شبکه بانکی از کانال افزایش نرخ ارز، انتظارات تورمی، تورم، رکود اقتصادی و کاهش توان پرداخت مالیاتی، موجب بروز کسری بودجه دولت و ناترازی در شبکه بانکی می‌شود و در حالتی که کسری بودجه و تورم مزمن، ناترازی را در شبکه بانکی شکل داده باشد، این شوک‌ها با تشدید عوامل ساختاری، به تشدید ناترازی شبکه بانکی می‌انجامد –تا حدی که یک دور باطل بین این متغیرها ایجاد می‌شود. این موضوع به دو دلیل اتفاق افتاده است. نخست، دولت خود، به‌عنوان اصلی‌ترین بازیگر بازار ارز به‌حساب می‌آید و از نرخ ارز به‌عنوان ابزاری برای تعادل بودجه استفاده می‌کند. از این‌رو، هنگام کسری بودجه نسبت به افزایش نرخ ارز اقدام می‌کند که با افزایش هزینه واردات، ایجاد انتظارات تورمی و التهاب در بازارهای موازی با هدف حفظ ارزش پول، زمینه‌های تشدید تورم، بروز موانع رشد و ماندگاری تورم را ایجاد می‌کند. دوم، هنگامی که کسری بودجه با تحریم بانکی و مسدود شدن دلارهای بانکی همراه باشد و بانک مرکزی قادر به عملیات بازار باز برای خنثی‌سازی تأثیر این دلارها به‌صورت افزایش خالص دارایی‌های خارجی نباشد، نتیجه آن، افزایش نقدینگی از مسیر رشد پایه پولی و تبعات تورمی آن خواهد بود.

شکل شماره ٤: بررسی نقش شوک‌های خارجی بر ناترازی شبکه بانکی از مسیر تشدید عوامل ساختاری (کسری بودجه و تورم)



۳- ریسک نقدینگی و عوامل مؤثر بر آن

بررسی مفهوم ناترازی در مطالعات داخلی کشور و همچنین، تحلیل نشانه‌ها و عوامل زمینه‌ساز ناترازی‌ها بیان‌کننده آن است که پیامد غایی ناترازی بانک‌ها از هر مسیری، در نهایت خود را به‌صورت اعسار نقدینگی نشان می‌دهد. ضمن این‌که براساس ادبیات موجود، چنانچه ناترازی بانک‌ها را با بحران بانکی مترادف در نظر بگیریم، بحران مالی جهانی سال‌های ۲۰۰۷ الی ۲۰۰۹ زاییده اعسار نقدینگی بانک‌ها بوده است.

کمیته بازل (۳) با درک اهمیت نقدینگی در وقوع بحران، الزاماتی را برای نقدینگی بانک‌های تجاری پیشنهاد کرده است. با این حال، با وجود اهمیت نقدینگی، در مورد چگونگی اندازه‌گیری آن اتفاق‌نظر وجود ندارد. در واقع، تنها اتفاق‌نظر این است که نقدینگی، مفهومی تغییرپذیر و بی‌ثبات[۱] و اندازه‌گیری آن دشوار است. از دیدگاه صاحب‌نظران امر، معیارهای زیادی نظیر نسبت آنی حسابداری[۲] تا معیارهای پیچیده‌تری وجود دارند که بنگاه‌ها می‌توانند از آن‌ها برای مدیریت نقدینگی استفاده کنند. از منظر سیاستگذاری نیز مطالعاتی[۳] انجام شده که نشان می‌دهد چندین بانک مرکزی، معیارهای تنظیم مقررات برای نقدینگی بانک را در پاسخ به بازل (۳) مورد بررسی قرار دادند.

در تحلیل عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی، بِرگر و بومن[۴] (۲۰۰۹) پس از انتشار سند «اصول مدیریت و نظارت صحیح ریسک نقدینگی» توسط کمیته نظارت بانکی بازل، زمان و هزینه را در ایجاد نقدینگی بانک‌ها لحاظ کردند و به این نتیجه رسیدند که سرمایه به‌طور مثبت در خلق نقدینگی بانک‌های بزرگ نقش دارد. در مطالعه جدیدتر، خان[۵] و همکاران (۲۰۱۷) تأکید کردند که بانک‌هایِ با سرمایه مناسب[۶] ریسک نقدینگی کمتری را نشان می‌دهند. بنابراین، انتظار می‌رود ضریب سرمایه در مدل ریسک نقدینگی منفی است، چرا که سطح بالاتری از سرمایه باعث کاهش احتمال قرار گرفتن در معرض ریسک نقدینگی می‌شود. به‌علاوه، بونر[۷] و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که بین بافر نقدینگی و اندازه بانک، رابطه قوی وجود دارد. با این حال، مطالعات اندکی رابطه بین ریسک و مدل‌های کسب‌وکار بانکی را مورد بررسی قرار دادند. ضمن این‌که در این مطالعات نیز

---

[1] Slippery Concept
[2] Accounting ‘Quick’ Ratio
[3] Banerjee (2012), de Haan and End (2012)
[4] Berger and Bouwman
[5] Khan
[6] Well-capitalized
[7] Bonner

عمدتاً به ریسک اعتباری و نکول پرداختند. با این حال، بحران مالی سال‌های ۲۰۰۹– ۲۰۰۷ آسیب‌پذیری بانک‌ها را در برابر ریسک نقدینگی و پیامدهای مدل‌های کسب‌وکار بانکی بر آن را، بیش از پیش آشکار کرد. در طول بحران، شناسایی مدیریت ریسک مناسب برای مدل‌های کسب‌وکار مختلف، چالش برانگیز بود و همچنان این موضوع که آیا تفاوت در مدل‌های کسب‌وکار بانک‌ها بر ریسک نقدینگی تأثیر می‌گذارد، به‌عنوان یک موضوع حل‌نشده باقی مانده است. مروری بر مطالعات تجربی بیان‌کننده آن است که تأثیر مدل‌های کسب‌وکار بانکی بر ریسک نقدینگی متفاوت است. به‌ویژه، بانک‌های پس‌انداز، برخلاف بانک‌های تجاری و سرمایه‌گذاری، کمتر در معرض نقدینگی قرار می‌گیرند و شواهد بحران مالی نیز نشان داد که بانک‌های با فعالیت‌های سنتی در طول آشفتگی مالی، «مزیت بقا»[1] داشتند.[2] همچنین، بونر و همکاران (۲۰۱۵) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که بین بافر نقدینگی و نرخ بهره (مدل کسب‌وکار بانک) رابطه قوی وجود دارد. ایادی[3] و همکاران (۲۰۱۶) در بررسی تأثیر نوع مدل کسب‌وکار بانکی بر نقدینگی بانک به این نتیجه رسیدند که نسبت خالص تأمین مالی پایدار در بانک‌های عمده و سرمایه‌گذاری، پایین و برای بانک‌های خُرد، بالاست. مرگرس و ونت[4] (۲۰۱۶) نیز با بررسی مدل‌های کسب‌وکار بانکی توصیه کردند که ساختار سنتی تأمین مالی، یعنی بانک‌های خِردمحور، سودآوری و ثبات را در بلندمدت تضمین می‌کند. بانک مرکزی اروپا هم در سال ۲۰۱۶ طی مطالعه‌ای، مزایای گذار به مدل تأمین مالی خُرد را از حیث کاهش ریسک نکول نشان داد. در واقع، در این مطالعه با تأکید بر عملکرد– ثبات، نشان داده شد که بانک‌های بزرگ‌تر و خِردمحور، ریسک نکول کمتری پس از بحران مالی داشتند و این می‌تواند به‌نوعی وضعیت بهتر نقدینگی را از حیث کاهش دارایی‌های منجمد انعکاس دهد. از این نظر می‌توان انتظار داشت که بانک‌های متکی بر فعالیت‌های سنتی با ریسک نقدینگی کمتری مواجه باشند.

روش تحقیق

این مطالعه براساس هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ روش تحقیق، تحلیلی–توصیفی است. جامعه هدف این مطالعه، تمام بانک‌های فعال در کشور و نمونه آماری تمامی بانک‌های فعال کشور در بازه زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۰ بنا بر در دسترس بودن اطلاعات مرتبط با تمامی متغیرهای مدنظر

[1] Survival Advantage
[2] Chiorazzo et al. 2018
[3] Ayadi
[4] Mergaerts and Vennet

است. بر این اساس، تعداد نمونه آماری، ۲۲ بانک شامل بانک‌های دولتی (ملی ایران، توسعه صادرات ایران، توسعه تعاون، کشاورزی، مسکن، صنعت و معدن و پست‌بانک)، خصوصی شده (صادرات ایران، تجارت، رفاه کارگران و ملت) و بانک‌های خصوصی (آینده، اقتصاد نوین، گردشگری، سرمایه، سینا، سامان، شهر، پارسیان، پاسارگاد، کارآفرین، خاورمیانه) است.

برای بررسی آثار عوامل مؤثر بر ناترازی بانک‌ها از مدل رگرسیون پویا با ساختار داده‌های تابلویی و روش گشتاورهای تعمیم‌یافته دومرحله‌ای[1] استفاده شده است. چرا که ناترازی بانک‌ها می‌تواند با رفتار گذشته و فاکتورهای داخلی بانک همبستگی داشته باشد و به‌بروز مسئله دورن‌زایی در مدل منجر شود. در این حالت، برآوردگرهای حداقل مربعات معمولی، تخمین‌هایی اریب و ناصحیح حاصل می‌کنند. بنابراین، در نظر گرفتن یک متغیر وابسته با وقفه، چنین رفتارهایی را اصلاح می‌کند تا برآوردکننده‌هایی سازگار و کارا به‌دست آید. به‌علاوه، زمانی که تعداد مقاطع از تعداد دوره زمانی بیشتر باشد، که در این مطالعه هم این‌چنین است، متغیر وابسته در صورتی پایدار خواهد بود که متغیر وابسته با وقفه در مدل رگرسیون حضور داشته باشد.[2] همچنین، یکی از چالش‌های مدل پویا این است که ممکن است ضرایب به‌دلیل همبستگی رگرسورها با متغیرهای وابسته با وقفه دارای اریب باشند. این چالش از طریق مدل گشتاورهای تعمیم‌یافته آرلانو و باند (۱۹۹۱) رفع شد که تمامی رگرسورها به‌صورت تفاضل هستند. این روش از طریق برآوردگر روش گشتاور تعمیم‌یافته سیستمی آرلانو و بورو (۱۹۹۵) و بلوندل و باند (۱۹۹۸) بسط یافت که سطوح با وقفه و تفاضل‌های با وقفه را نیز شامل می شود. برآوردگر (GMM) سیستمی فرض می‌کند که نخستین تفاضل متغیرهای ابزاری با تأثیرات ثابت، همبسته نیست و این موضوع امکان معرفی ابزارهای بیشتری را فراهم می‌کند و کارایی را تا حد زیادی بهبود می‌بخشد.[3] ضمن این‌که رودمن[4] (۲۰۰۶) نیز استدلال کرده که برآوردگرهای گشتاورهای تعمیم‌یافته تفاضلی و سیستمی، هر دو برای حالتی که داده‌های تابلویی کوتاه هستند، یعنی تعداد مقاطع بیشتر از دوره زمانی است، مناسب‌ترند. بنابراین، از آنجا که مدل و ساختار داده‌های مدنظر در این مطالعه بسیاری از ویژگی‌های بالا را دارد، روش گشتاورهای سیستمی به‌عنوان روش مقتضی انتخاب شده است.

روش گشتاورهای تعمیم‌یافته، حالت‌های تک‌مرحله‌ای و دومرحله‌ای دارد که حالت دومرحله‌ای، از مانده به‌دست آمده از برآوردگرهای تک‌مرحله‌ای استفاده می‌کند و کارآمدتر از روش تک‌مرحله‌ای

[1] Two-step System of Generalized Method of Moments
[2] Nickell: 1981
[3] Marozva: 2021
[4] Roodman

است. با این حال، سازگاری برآوردگر روش گشتاورهای تعمیم‌یافته مستلزم تأمین دو فرض کلیدی است: عبارت خطا دارای خودهمبستگی نباشد و ابزارها دارای اعتبار باشند. برای این منظور از آزمون شناسایی دقیق محدودیت‌های سارگان برای بررسی اعتبار ابزارها استفاده می‌شود. در این آزمون، فرضیه صفر مبنی بر کافی بودن تعداد متغیرهای ابزاری موجود در الگوست و عدم پذیرش فرضیه صفر یعنی متغیر ابزاری لحاظ شده کافی نیست و باید برای الگو، متغیر ابزاری مناسب‌تری تعریف کرد. همچنین، آزمون برون‌زایی والد برای تأیید احتمال وجود درون‌زایی استفاده می‌شود.[1] آزمون بعدی، آزمون همبستگی سریالی است. برای تشخیص مناسب بودن روش گشتاورهای تعمیم‌یافته برای تخمین مدل و حذف آثار ثابت، آزمون خودهمبستگی آرلانو و باند استفاده شده است. براساس این آزمون، اگر متغیر وابسته به‌صورت تفاضل مرتبه اول باشد، آن‌گاه جمله خطا باید خودهمبستگی مرتبه اول داشته باشد یا خودهمبستگی مرتبه دوم و بالاتر در جملات خطا وجود نداشته باشد تا امکان استفاده از برآوردگرهای گشتاورهای تعمیم‌یافته امکانپذیر باشد.

تصریح مدل و متغیرهای مدل

تصریح مدل

در این مقاله با بسط مطالعه کریشنامورتی، بای و ویمولر[2] (۲۰۱۶) و بای و همکاران (۲۰۱۸) از مدل رگرسیون با ساختار داده‌های تابلویی پویا استفاده شده است. به‌علاوه، براساس ارزیابی تحلیلی و مطالعات داخلی و خارجی، سه گروه متغیر شامل عوامل خاص بانکی، عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی به‌عنوان متغیرهای توضیحی در نظر گرفته شدند. بنابراین، شکل تبعی مدل مورد استفاده در این مطالعه به‌صورت زیر است:

$$LQR_{it}=\alpha LQ_{it-1}+\beta BF_{it}+\gamma SF_{it}+\delta ES_{it}+\mu_i+\varepsilon_{it} \qquad (۱)$$

در مدل (۱) (LQR_{it}) ریسک نقدینگی بانک (i) در زمان (t) و (LQR_{it-1}) ریسک نقدینگی بانک با یک وقفه، (BF_{it}) برداری از متغیرهای خاص بانکی، (SF_{it}) برداری از عوامل ساختاری و (ES_{it}) برداری از شوک‌های خارجی برای بانک (i) در زمان (t) است. (α) شیب متغیر با وقفه، (β) ضرایب

[1] Coccorese & Pellecchia: 2012
[2] Krishnamurthy, Bai and Weymuller

عوامل خاص بانکی، (γ) ضرایب عوامل ساختاری، (δ) ضرایب شوک‌های خارجی و (μi) نشان‌دهنده تأثیرات ثابت در بانک (i) است و (ε_{it}) نشان‌دهنده جمله اختلال است.

متغیرهای تحقیق و روش اندازه‌گیری آن‌ها

الف- متغیر وابسته

متغیر وابسته در این تحقیق، ریسک نقدینگی است. بررسی ادبیات نشان می‌دهد اگرچه مفهوم نقدینگی در ادبیات مالی پدیده جدیدی نیست، اما هیچ تعریف پذیرفته شده عمومی در مورد آن وجود ندارد. آدلر[1] (۲۰۱۲) ادعا می‌کند که فقدان یک تعریف مورد توافق از نقدینگی به این واقعیت برمی‌گردد که این مفهوم از دیدگاه‌های مختلف اقتصادی مطرح می‌شود. اِستنگ و کاسِرر[2] (۲۰۰۹) نشان دادند که نقدینگی به‌طورکلی حَسَب موقعیت می‌تواند معانی مختلفی داشته باشد. به‌علاوه، در ادبیات تأمین مالی شرکتی و بانکداری، یک‌سری مطالعات[3] به احصا عوامل تعیین‌کننده نگهداشت نقدینگی در ترازنامه بنگاه‌ها پرداختند که در اکثر آن‌ها نقدینگی به‌عنوان دارایی‌های نقدی یا نقدشونده[4] نگهداری شده در سمت دارایی ترازنامه تعریف می‌شود. از آنجا که در حال حاضر بانک مرکزی نیز برای اجرای بخشنامه کنترل مقداریِ ترازنامه و سیاست‌های احتیاطی کلان عمدتاً بر طرف دارایی ترازنامه متمرکز است، در این مطالعه نیز شاخص ریسک نقدینگی به‌صورت انحراف معیارِ نسبت دارایی‌های نقد به کل دارایی‌ها در نظر گرفته شده است.

ب- متغیرهای توضیحی

همان‌طور که در تصریح مدل مشخص است، علاوه بر متغیر نقدینگی با یک وقفه که به‌دلیل پویایی در مدل لحاظ شده، سه گروه عوامل به‌عنوان رگرسور در مدل تعبیه شده که فهرست این متغیرها به‌همراه روش اندازه‌گیری به‌شرح جدول شماره (۵) است.

---

[1] Adler
[2] Stange And Kaserer
[3] Heider, Hoerova and Holhausen: (2009); Acharya and Merrouche: (2013); Acharya and Rosa: (2013)
[4] The Cash or Liquid Assets

جدول شماره ۵: متغیرهای توضیحی و نحوه محاسبه آن‌ها

متغیرها	
ریسک نقدینگی (انحراف معیار بازگشتی نسبت دارایی‌های نقد به‌کل دارایی‌ها) با یک وقفه	
نسبت کفایت سرمایه (نسبت سرمایه نظارتی به کل دارایی‌های موزون به‌ریسک)	**عوامل خاص بانکی**
نسبت مطالبات غیرجاری (نسبت مطالبات غیرجاری به کل تسهیلات)	
مدل کسب‌وکار بانکی (سهم درآمد بهره‌ای به کل درآمدها)	
اندازه بانک (لگاریتم کل دارایی‌های بانک)	
ساختار مالکیت = متغیر وامی به‌صورت عرض از مبدأ و حاصلضرب تراز عملیاتی بودجه دولت	
تراز عملیاتی بودجه دولت مندرج در قوانین بودجه سنواتی	**عوامل کلان اقتصادی**
تورم (رشد شاخص قیمت مصرف‌کننده)	
نااطمینانی تورم (انحراف معیار بازگشتی میزان تورم)	
شکاف بین میزان تورم و نرخ سود بانکی (متوسط نرخ سود سپرده‌های مدت‌دار)	
نرخ ارز	
نااطمینانی نرخ ارز (انحراف معیار بازگشتی نرخ ارز)	**شوک‌های خارجی**

همان‌طور که از جدول شماره (۵) مشخص است، بعضی از متغیرها به‌صورت نسبت‌هایی است که اطلاعات برای محاسبه آن‌ها در صورت‌های مالی بانک‌ها وجود دارد. اما برخی از متغیرها مانند نااطمینانی تورم و نااطمینانی نرخ ارز به‌صورت محاسبه شده وجود نداشته و نیاز به برآورد دارند.

برای اندازه‌گیری نااطمینانی در ادبیات تجربی، روش‌های متعددی وجود دارد که به دو گروه شاخص‌های غیرشرطی و شرطی قابل‌تقسیم هستند. از شاخص‌های غیرشرطی می‌توان به فاصله متغیر از میانگین[1]، واریانس، انحراف معیار متغیر و ضریب تغییرات[2] اشاره کرد. ایرادی که بر این شاخص‌ها وجود دارد آن است که مقدار مشخصی را برای نااطمینانی یک متغیر در یک بازه زمانی اختصاص می‌دهند. این در حالی است که هنگام به‌کارگیری داده‌های سری‌های زمانی (سالانه، فصلی و ...) شاخصی مورد نیاز است که نااطمینانی را به‌ازای هر یک از فواصل سری‌های زمانی نشان دهد. از این‌رو، در ادبیات به‌منظور رفع این مشکل از شاخص‌های بازگشتی استفاده می‌شود. به این صورت که با کاربرد شاخص‌های واریانس، انحراف معیار، ضریب تغییرات و ... برای دوره‌های بازگشتی می‌توان سری زمانی نااطمینانی

[1] Crawford & Kaskmovich: 1996
[2] Kneller & Young: 2000

از یک متغیر مانند نرخ ارز و میزان تورم ایجاد کرد.[1] با وجود این، از دهه ۸۰ میلادی به بعد، رویکرد متفاوتی برای اندازه‌گیری بی‌ثباتی متغیرهای اقتصادی بر پایه واریانس شرطی به‌صورت مدل‌های عمومی (ARCH) و شکل گسترش‌یافته آن‌ها یعنی (GARCH) معرفی شدند، اما لازمه به‌کارگیری این مدل‌ها وجود ناهمسانی واریانس شرطی یا تأثیرات (ARCH) است. در غیر این صورت، بایستی از شاخص‌های غیرشرطی استفاده کرد. در این مقاله هم برای به‌کارگیری مدل‌های خانواده (GARCH) جهت مدل‌سازی نااطمینانیِ دو متغیر میزان تورم و نرخ ارز، وجود واریانس شرطی مورد آزمون قرار گرفت. برای این منظور، رتبه انباشتگی (رتبه پایایی) دو سریِ زمانی نرخ ارز و میزان تورم طی سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۴۰۰ با استفاده از دو روش دیکی- فولر تعمیم‌یافته و فیلیپس پرون آزمون شده است. نتایج، بیان‌کننده آن است که میزان تورم و نرخ ارز در سطح پایا نیستند و به‌ترتیب پایا از مرتبه ۱ و ۲ هستند. در ادامه، برای معرفی معادله مناسب برای بیان رفتار میزان تورم و نرخ ارز لازم است تعداد جملات خودرگرسیون و تعداد جملات میانگین متحرک برای تخمین معادله میانگین تعیین شود که برای این منظور از نمودار کلوگرام میزان تورم در تفاضل مرتبه اول و نمودار کلوگرام نرخ ارز در تفاضل مرتبه دوم استفاده شد. یافته‌ها حاکی از آن است که (ARIMA(0,1,1)) و (ARIMA(0,2,2)) به‌ترتیب به‌عنوان بهترین حالت برای تبیین رفتار میزان تورم و نرخ ارز انتخاب شده‌اند. در مرحله بعد بایستی وجود ناهمسانی واریانس در بین جملات اخلال مورد تأیید قرار گیرد. برای این منظور، یعنی برای بررسی وجود ناهمسانی واریانس (تأثیرات ARCH) در مدل منتخب، از آزمون ضریب لاگرانژ گارچ (ARCH-LM)[2] استفاده و نتایج در جدول شماره (۶) ارایه شده است.

جدول شماره ٦: نتایج آزمون (ARCH-LM)

	نرخ ارز		**میزان تورم**	
آماره	مقدار آماره	ارزش	مقدار آماره	ارزش
F	۰.۰۷۸	۰.۷۸	۰.۳۰۴	۰.۵۸۵
LM	۰.۰۸۲	۰.۷۷	۰.۳۲۳	۰.۵۶۹

منبع: یافته‌های تحقیق

همان‌طور که از جدول شماره (۶) مشخص است، با توجه به این‌که ارزش احتمال‌ها در مورد هر دو آماره برای هر دو متغیر بیشتر از ۵ درصد است، فرضیه صفر مبنی بر فقدان ناهمسانی واریانس، پذیرفته و فرضیه مقابل رد می‌شود. بنابراین، ناهمسانی واریانس در بین اجزا اخلال به اثبات نمی‌رسد. از

[1] Ebeke & Ehrhart, 2011
[2] Auto Regressiv Conditional Heteroskedasticity Lagrange Multiplier

این‌رو، نمی‌توان از الگوی (ARCH) یا (GARCH) برای مدلسازی رفتار نااطمینانی نرخ ارز و میزان تورم برای دوره مورد بررسی استفاده کرد. از این‌رو، برای محاسبه نااطمینانی دو متغیر مذکور در این مقاله، انحراف معیار استاندارد بازگشتی در طول دوره سه ساله استفاده شده است.

نتایج برآورد مدل

برای برآورد مدل مدنظر مطالعه، از رویکرد تخمین گشتاورهای تعمیم‌یافته دومرحله‌ای استفاده شده که نتایج در جدول شماره (۷) ارایه شده است. همان‌طور که مشخص است برای تفکیک آثار عوامل مؤثر و عوامل زمینه‌ساز، مدل در چهار حالت برآورد شد. بدین‌ترتیب که در حالت اول فقط اثر عوامل خاص بانکی مورد بررسی قرار گرفت. در حالت دوم و سوم علاوه بر عوامل خاص بانکی به‌ترتیب عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی در نقش تعدیل‌کننده شدت تأثیرگذاری عوامل خاص بانکی در برآورد مدل لحاظ شدند. در نهایت، در حالت چهارم برای پاسخ به این پرسش که آیا عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی می‌توانند به‌تنهایی زمینه‌ساز ناترازی بانک‌ها باشند، فقط این دو گروه از متغیرها در مدل لحاظ شدند.

جدول شماره ۷: نتایج برآورد مدل با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته دومرحله‌ای

	حالت (۱) متغیرهای توضیحی= عوامل خاص بانکی	حالت (۲) متغیرهای توضیحی= عوامل خاص بانکی+ عوامل ساختاری	حالت (۳) متغیرهای توضیحی= عوامل خاص بانکی+ عوامل ساختاری+ شوک‌های خارجی	حالت (٤) متغیرهای توضیحی= عوامل ساختاری+ شوک‌های خارجی
متغیر وابسته با وقفه	۰.۳۴ (۳.۵۷۶)	۰.۳۹(۳.۶۰۲)	۰.۴۶ (۳.۱۸۹)	۰.۳۳ (۳.۲۵۴)
نسبت کفایت سرمایه	−۰.۱۴(−۳.۳۴۲)	−۰.۱۷(−۳.۲۷۵)	−۰.۱۹(−۳.۶۱۲)	–
نسبت مطالبات غیرجاری	۰.۷۳(۶.۵۷۳)	۱.۲۱(۵.۴۳۲)	۱.۲۳(۵.۹۸۱)	–
مدل کسب‌وکار	۰.۱۹ (۳.۱۴۳)	۰.۲۱ (۴.۸۱۱)	۰.۲۱ (۲.۵۳۲)	–
اندازه بانک	۰.۲۳ (۰.۱۳۹)	۰.۲۶ (۰.۷۴۳)	۰.۲۶ (۱.۲۶۴)	–
ساختار مالکیت	۰.۲۱ (۳.۶۷۲)	۰.۳۶(۳.۰۰۴)	۰.۳۶ (۳.۹۲۳)	–
تراز عملیاتی بودجه دولت	–	۰.۵۹(۴.۷۶۴)	۰.۷۱ (۳.۹۲۳)	۰.۷۶ (۴.۰۶۴)
حاصلضرب تراز عملیاتی و ساختار مالکیت	–	۰.۹۱(۶.۰۵۱)	۱.۰۱ (۳.۹۲۳)	–
تورم	–	۰.۵۳ (۳.۱۷)	۰.۵۵ (۱.۰۳۹)	۰.۵۸ (۳.۸۸۱)
نااطمینانی تورم	–	۰.۶۳ (۵.۸۳)	۰.۶۳ (۳.۶۸۶)	۰.۶۵ (۳.۲۱۲)
شکاف بین میزان تورم و نرخ سود بانکی	–	۰.۰۳ (۳.۴۶)	۰.۰۷ (۲.۱۰۷)	۰.۱۱ (۱.۸۱۳)
نرخ ارز	–	۰.۷۱ (۴.۴۸۴)	۰.۹۲ (۳.۸۲۵)	۰.۹۵ (۴.۰۰۵)
نااطمینانی نرخ ارز	–	–	۱.۰۳ (۶.۰۸۹)	۱.۱۵ (۶.۲۸۰)
ضریب تعیین مدل	۰.۶۸	۰.۸۸	۰.۸۸	۰.۹۵

منبع: یافته‌های مطالعه

در روش گشتاورهای تعمیم‌یافته قبل از تفسیر ضرایب لازم است آزمون تشخیصی مدل انجام شود تا در مورد اعتبار روشِ برآورد و متغیر ابزاری و همچنین قابلیت تفسیر ضرایب، اطمینان حاصل شود. نتایج این آزمون‌ها در جدول شماره ۸ ارایه شده است.

جدول شماره ۸: نتایج آزمون تشخیصی پس از برآمد مدل

	حالت (۱) متغیرهای توضیحی= عوامل خاص بانکی	**حالت (۲) متغیرهای توضیحی= عوامل خاص بانکی+ عوامل ساختاری**	**حالت (۳) متغیرهای توضیحی= عوامل خاص بانکی+ عوامل ساختاری+ شوک‌های خارجی**	**حالت (٤) متغیرهای توضیحی= عوامل ساختاری+ شوک‌های خارجی**
آماره کای‌دو آزمون سارگان	۴۵.۱۲	۹۳.۱۱	۱۰۰.۲۱	۲۸.۹۶
ارزش احتمال	۰.۹۹۹۷	۰.۹۹۶۱	۰.۹۷۷۱	۰.۹۳۲۱
آماره کای‌دو آزمون والد	۳۸.۶۵	۴۶.۶۵	۵۳.۲۶	۳۹.۱۵
ارزش احتمال	۰.۰۰۰۴	۰.۰۰۰۲	۰.۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰

منبع: یافته‌های مطالعه

همان‌طور که مشخص است، با توجه به‌مقدار آماره و سطوح احتمال محاسبه شده در آزمون سارگان، فرضیه صفر رد نمی‌شود و بین اجزای اخلال با متغیرهای ابزاری، همبستگی وجود ندارد. این نتیجه، سازگاری برآوردگرهای روش گشتاورهای تعمیم‌یافته را نشان می‌دهد. با توجه به ارزش احتمال آماره آزمون والد که کمتر از ۵ درصد است، می‌توان گفت فرضیه صفر مبنی بر صفر بودن تمامی ضرایب در مدل تخمینی تأیید نشده و در نتیجه ضرایب برآوردی از لحاظ آماری دارای اعتبار هستند. همچنین، نتایج آزمون همبستگی سریالی نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر فقدان خودهمبستگی در جملات اخلالِ تفاضل‌گیری‌شده، رد نشده و بنابراین، روش گشتاورهای تعمیم‌یافته می‌تواند به‌عنوان روش مقتضی در هر چهار حالت در نظر گرفته شود. بنابراین، نتایج ضرایب برآورد شده در چهار حالت مذکور از نظر آماری تأیید شده و قابل‌تفسیر هستند.

پس از بررسی آزمون‌های تشخیصی و تأیید تفسیرپذیر ضرایب برآوردی به روش گشتاورهای تعمیم یافته، نتایج جدول شماره (۷) در هر یک از حالت‌های برآوردی به‌صورت زیر قابل بیان هستند:

– در حالت اول از برآورد مدل، از بین عوامل خاص بانکی فقط اندازه بانک تأثیر معنی‌داری بر ریسک نقدینگی بانک ندارد. این موضوع به‌دلیل در نظر گرفتن کل دارایی‌ها و عدم‌تفکیک دارایی‌های نقد

و منجمد توجیه‌پذیر است. از بین مدل کسب‌وکار بانکی، نسبت مطالبات غیرجاری، ساختار مالکیت و نسبت کفایت سرمایه، تأثیر معنی‌داری بر ریسک نقدینگی دارند. سه متغیر اول، تأثیر مثبت و نسبت کفایت سرمایه، تأثیر منفی بر جای می‌گذارند. با توجه به این نتیجه می‌توان گفت در حالت فقدان عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی در اقتصاد، هر چه سهم دولت در ساختار مالکیت بانک‌ها بیشتر باشد و سهم مطالبات غیرجاری از دارایی‌های بانک و سهم درآمد بهره‌ای از کل درآمدهای عملیاتی بانک بیشتر باشد، بانک با ناترازی بیشتری مواجه خواهد شد و در مقابل، بهبود کفایت سرمایه می‌تواند وضعیت ناترازی بانک را بهبود بخشد.

- در حالت دوم برآورد، با لحاظ عوامل ساختاری، از بین عوامل خاص بانکی فقط اندازه بانک تأثیر معنی‌داری بر نقدینگی بانک ندارد و شدت تأثیر سایر عوامل خاص بانکی، بدون تغییر جهت تأثیرگذاری، افزایش یافته است. این موضوع بر نقش تعدیل‌کننده عوامل ساختاری بر تأثیر عوامل خاص بانکی بر ناترازی بانک‌ها تأکید دارد. به‌علاوه، تمامی عوامل ساختاری تأثیر معنی‌دار و مثبت بر ریسک نقدینگی بانک‌ها دارند. شدت تأثیرگذاری عوامل ساختاری نشان می‌دهد که نرخ ارز، نااطمینانی تورم و کسری تراز عملیاتی به‌ترتیب بیشترین تأثیر را بر ناترازی بانک‌ها داشتند.
- در حالت سوم برآورد، با اضافه کردن شوک‌های خارجی، شدت تأثیر عوامل خاص بانکی و عوامل ساختاری، بدون تغییر جهت تأثیرگذاری، افزایش یافته است. این موضوع بر نقش تعدیل‌کننده شوک‌های خارجی بر شدت تأثیر سایر عوامل بر ناترازی بانک‌ها تأکید دارد. به‌علاوه، در این حالت، نااطمینانی نرخ ارز و پس از آن، حاصلضرب کسری تراز عملیاتی و ساختار مالکیت، بیشترین تأثیر را بر ناترازی بانک‌ها داشتند.
- در حالت چهارم، برای بررسی عواملی به‌غیر از عوامل خاص بانکی، مدل با لحاظ عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی برآورد شد. در این حالت، از بین عوامل ساختاری فقط شکاف بین تورم و نرخ سود بانکی تأثیر معنی‌داری ندارد، اما سایر متغیرها، ریسک نقدینگی بانک‌ها را به‌دنبال دارند. رتبه‌بندی عوامل از حیث شدت تأثیرگذاری نشان می‌دهد که نااطمینانی نرخ ارز و ارز، کسری تراز عملیاتی و نااطمینانی تورم، بیشترین تأثیر را بر ناترازی بانک‌ها داشته‌اند.

نتایج و پیشنهادها

در این مقاله، ناترازی شبکه بانکی به‌عنوان عدم‌تعادل در چهار حوزه مالی شامل دارایی–بدهی، درآمد–هزینه، جریان ورود–خروج جریان وجوه نقد و حساب سرمایه تعریف و سپس وضعیت ناترازی

شبکه بانکی در کشور براساس نشانه‌های ناترازی در هر یک از موارد چهارگانه بالا به‌صورت تحلیلی و براساس اطلاعات پایان سال ۱۴۰۰ بانک‌ها بررسی شد. پس از تحلیل مفهومی و ریشه‌یابی ناترازی در بانک‌ها، ریسک نقدینگی بانک‌ها به‌عنوان شاخص ناترازی در نظر گرفته شد و تأثیر سه گروه عوامل خاص بانکی، عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی در چهار حالت بر ریسک نقدینگی برآورد شد. نتایج این سطح از تحلیل بیان‌کننده نتایجی به‌شرح زیر است:

- شبکه بانکی با ناترازی‌های دارایی–بدهی (به‌دلیل وجود حجم بالایی از دارایی‌های منجمد و موهومی)، ناترازی درآمد–هزینه (به‌دلیل مدل کسب‌وکار نامناسب و حجم بالای هزینه‌ها)، ناترازی جریان ورود–خروج وجوه نقد (عدم‌تطابق سررسید) و ناترازی حساب سرمایه (انحراف نسبت کفایت سرمایه از حداقل الزام ۸ درصدی) مواجه است که البته برخی از بانک‌ها از لحاظ حساب سرمایه ناتراز نیستند و شدت ناترازی در موارد دیگر نیز بین بانک‌های مختلف، متفاوت است. اما در هر حال، برآیند آن‌ها، ناترازی شبکه بانکی در هر یک از موارد چهارگانه بالاست.
- ترکیب دارایی‌های منجمد نشان می‌دهد که مجموع سهم تسهیلات غیرجاری و دارایی‌های ثابت مشهود از کل دارایی‌های شبکه بانکی (در مجموع ۱۰ درصد) تقریباً یکسان است که به‌نوعی ساماندهی آن می‌تواند به کارایی بانک‌ها برگردد و مجموع سهم مطالبه از دولت و سپرده قانونی از کل دارایی‌های شبکه بانکی (در مجموع ۱۱ درصد) به تصمیمات مالی و پولی کشور بازمی‌گردد. البته، از این موضوع نیز نباید غافل شد که تسهیلات غیرجاری به‌عنوان عامل اصلی دارایی‌های منجمد در شبکه بانکی علاوه بر عوامل درون‌بانکی می‌تواند تحت تأثیر عوامل بیرونی و اوضاع کلان کشور نیز باشد. از این منظر می‌توان گفت چنانچه هدف، کاهش ناترازی بانک‌ها از طریق کاهش حجم دارایی‌های منجمد در شبکه بانکی باشد، بانک مرکزی و دولت به‌اندازه خودِ بانک‌ها نقش دارند و بدون هماهنگی بین تصمیمات سطح کلان و سطح خُرد، امکان تعدیل ناترازی وجود ندارد. بنابراین، چنانچه تمامی مسئولیت‌ها بر دوش بانک‌ها بیفتد، ممکن است بیش از ۵۰ درصد از ناترازی ناشی از دارایی‌های منجمد در شبکه بانکی لاینحل باقی بماند.
- نکول در تسهیلات نظام بانکی در هر حال تحت تأثیر فضای خُرد و کلان اقتصادی وجود دارد. اما در صورت عملکرد صحیح نظام بانکی، بانک‌ها می‌توانند از نکول و سوخت بیش از حد تسهیلات نظام بانکی ناشی از عملکرد کلان اقتصادی و تبدیل آن به دارایی‌های موهومی جلوگیری کرده و به حرکت طبیعی خود ادامه دهند. این مهم تنها در صورتی محقق می‌شود که با به‌کارگیری رویکرد

صحیح حسابداری، مطالبات سوخت‌شده به‌جای مخفی شدن در ترازنامه، در یک روند طبیعی از ردیف دارایی‌ها حذف شوند.

- نسبت سپرده قانونی با دو کارکرد احتیاطی (حمایت از سپرده‌گذاران در مواقع بروز مشکلات بانکی) و سیاستگذاری پولی (کنترل حجم نقدینگی از طریق ضریب فزاینده نقدینگی)، از ابزارهای غیرمستقیم سیاست پولی بانک مرکزی به‌شمار می‌آید. اما از آنجا که دارایی‌های نظام بانکی به‌میزان سپرده قانونی از چرخه عملیات بانکی خارج می‌شود، گرایش به استفاده از آن طی زمان و با افزایش میزان توسعه‌یافتگی مالی کشورها، کاهش یافته و در مقابل، سایر ابزارها نظیر کفایت سرمایه مورد توجه قرارگرفته است. از این‌رو، توصیه می‌شود بانک مرکزی اقدامات لازم را در کاهش سهم سپرده قانونی از دارایی‌های منجمد شبکه بانکی در دستور کار قرار دهد.
- نسبت کفایت سرمایه شبکه بانکی بیان‌کننده ناترازی شبکه بانکی است و شدت ناترازی حساب سرمایه بانک‌ها براساس ساختار مالکیت، نشان از آن دارد که بانک‌های دولتی به‌طور متوسط از این حیث، بدترین وضعیت و بانک‌های خصوصی شده، بهترین وضعیت را دارند. این موضوع به عدم افزایش سرمایه توسط دولت در بانک‌های دولتی برمی‌گردد. از آنجا که براساس برآورد مدل تحقیق، کفایت سرمایه به کاهش ریسک نقدینگی می‌انجامد، بنابراین، افزایش سرمایه بانک‌های دولتی می‌تواند به بهبود ناترازی شبکه بانکی کمک کند.
- ناترازی درآمد–هزینه براساس شواهد در شبکه بانکی کشور به دو دلیلِ کسب‌وکار سودمحور و بالا بودن سهم سپرده‌های هزینه‌زا در سبد منابع مالی بانک‌ها برمی‌گردد. براساس نتایج برآورد مدل نیز مشخص شد که مدل کسب‌وکار تأثیر مثبتی بر ناترازی بانک‌های کشور دارد. بنابراین، حرکت بانک‌ها به‌سمت تنوع درآمد باید به‌نحوی باشد که وابستگی به درآمد بهره‌ای را کاهش دهد.
- با توجه به‌شدت تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی مشخص شده که شوک‌های نرخ ارز، تراز عملیاتی بودجه دولت و تورم، بیشترین تأثیر را بر ناترازی بانک‌ها داشته‌اند. از بین عوامل بانکی نیز مطالبات غیرجاری، بیشترین تأثیر را بر ریسک نقدینگی داشته است. با توجه به تحلیل توصیفی می‌توان گفت بخش قابل‌توجهی از تأثیر عوامل ساختاری و شوک‌های خارجی از مسیر افزایش ریسک نکول در شبکه بانکی اتفاق افتاده است.

بنابراین، ریشه‌کنی معضلات شبکه بانکی در درجه اول در گرو خنثی‌سازی شوک‌های ارزی و در درجه دوم مستلزم اصلاح ارتباط دولت و بانک مرکزی و بانک‌هاست. در این صورت می‌توان انتظار داشت بدون تشدید ناترازی بانک‌ها، مسیر کنترل تورم نیز به‌خوبی طی شود و بانک‌ها بتوانند رسالت

اصلی خود را به‌عنوان تأمین‌کننده منابع رشد اقتصادی، نه جبران‌کننده افزایش نقدینگیِ مورد نیازِ ناشی از تورم، انجام دهد. با این حال، این نکته را باید در نظر داشت که اولویت‌بندی مذکور به این معنا نیست که پس از اصلاحات پیشنهادی، اصلاح ناترازی بانک‌ها در دستور کار قرار گیرد، بلکه این اولویت‌بندی برای جلوگیری از تشدید ناترازی بانک‌هاست. پس، این اصلاحات باید هم‌زمان با اصلاح ناترازی بانک‌ها (با طبقه‌بندی بانک‌های ناتراز از لحاظ شدت ناترازی و در نظر گرفتن شدت تأثیرگذاری عوامل خاص بانکی) انجام شود تا آن بخش از ماندگاری عوامل ساختاری (تورم) نیز که ناشی از ناترازی برخی از بانک‌هاست، تصحیح شود.

منابع و مآخذ

۱- آذری، تورج؛ دستوری، مجبتی؛ تهرانی، رضا. (۱۴۰۱)؛ «ارایه مدل جامع جهت اندازه‌گیری ریسک نقدینگی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران: مطالعه موردی: بانک ملت»، ***فصلنامه اقتصاد مالی***، ۱۶ (۲)، صص. ۲۷۷-۲۵۳.

۲- بدری، حمید؛ زمان‌زاده، حمید. (۱۳۹۶)؛ «تحلیل آثار ناترازی ترازنامه نظام بانکی بر متغیرهای پولی و راهکارهای تعدیل این ناترازی»، ***فصلنامه پژوهش‌های پولی-بانکی***، ۱۰(۳۴)، صص. ۶۲۱-۶۲۵۶.

۳- درودیان، حسین؛ حسینی دولت‌آبادی، سیدمهدی. (۱۴۰۰)؛ «ناترازی پنهان در شبکه بانکی ایران (۱۳۹۳-۱۳۹۶): تحلیل چیستی و ریشه‌ها»، ***مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، معاونت مطالعات اقتصادی***، شماره مسلسل ۱۷۴۷۹.

۴- شریف‌زاده، محمدجواد. (۱۳۹۴)؛ «معمای نرخ سود بانکی: کالبدشکافی بحران ناترازی در برخی نهادهای مالی مجاز»، ***مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.***

۵- عبداالهی‌پور، محمدصادق؛ بت‌شکن، محمدهاشم. (۱۳۹۹)؛ «راهکارهای بازسازی مالی بانک‌ها در ایران»، ***فصلنامه علمی مدیریت دارایی و تأمین مالی.*** ۸ (۴)، صص. ۲۰-۱.

۶- للـه‌گانی، اسماعیل. (۱۴۰۱)؛ «تأثیر تسهیلات تکلیفی دولت بر اضافه‌برداشت بانک‌ها از منابع بانک مرکزی»، ***فصلنامه مطالعاتی در مدیریت بانکی و بانکداری اسلامی.*** ۸ (۲۱)، صص. ۱۲-۱.

۷- محمدی، تیمور؛ اسکندری، فرزاد؛ کریمی، داود. (۱۳۹۵)؛ «تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی و ویژگی‌های خاص بانکی بر مطالبات غیرجاری در نظام بانکی ایران»، ***فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی***، ۱۶(۶۲)، صص. ۱۰۸-۸۷.

۸- مهرآرا، محسن؛ بهلول‌وند، الهه. (۱۳۹۵)؛ «بررسی عوامل مؤثر بر ریسک نقدینگی در صنعت بانکداری مبتنی بر رویکرد بیزین: مطالعه موردی بانک‌های ایران»، ***پژوهشنامه اقتصاد کلان***، ۱۱(۲۲)، صص. ۳۷-۱۳.

1- Badri, Ahmad; Zamanzadeh, Hamid. (2016) The Role of Unbalanced Balance Sheet of Banking System in Creating the Puzzle of Interest Rate, Inflation and Liquidity Growth: Evidence from Iran. ***Journal of Money and Economy***, 11(2), pp. 173-191.

2- Berger, A.N.; Bouwman, C.H. (2009) 'Bank liquidity creation', ***Review of Financial Studies***, 22(9), 3779-3837.

3- Bonner, C.; Van Lelyveld, I.; Zymek, R. (2015) 'Banks' liquidity buffers and the role of liquidity regulation', ***Journal of Financial Services Research***, 48(3), 215-234.

4- Chiorazzo, Vincenzo; Vincenzo D'Apice; Robert De Young; Pierluigi, Morelli. (2018) Is the traditional banking model a survivor? ***Journal of Banking & Finance***. No: 97, 238-56.

5- Ebeke, Christian; Ehrhart, Helene. (2011) Tax Revenue Instability in Sub-Saharan Africa: Consequences And Remedies. ***Journal of African Economies***, 21(1), pp. 1-27.

6- Marozva, Godfrey. (2021) Liquidity Mismatch Index and Bank Performance, ***International Journal of Financial Research***, 12(5).

7-Mergaerts, Frederik; Rudi Vander, Vennet. (2016) Business model and bank performance: A long-term perspective. ***Journal of Financial Stability*** 22: 57-75. [CrossRef]