

## ضرورت به کارگیری رویکردی نوین در مدیریت ریسک نقدینگی در سیستم پرداخت ساتنا

دکتر زهرا خوشنود<sup>۱</sup>

طاهره اکبری آلاشتی<sup>۲</sup>

رسول خوانساری<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۵/۲۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۵/۱

### چکیده

در این مقاله جهت آشنایی با نحوه مدیریت ریسک نقدینگی در سیستم‌های پرداخت بین‌المللی، بر دو سیستم پرداخت در اتحادیه اروپا و آمریکا تمرکز می‌شود که به تسویه حجم بالایی از تراکنش‌های با ارزش بالا در سیستم مالی جهانی می‌پردازند. بر این اساس مشاهده می‌شود که روند مدیریت ریسک نقدینگی در این سیستم‌ها، به سمت اتکای بیشتر به مدیریت وثیقه‌گرایی پیدا کرده است. گستره وثایق واجد

---

\* استادیار گروه بانکداری، پژوهشکده پولی و بانکی، نویسنده مسئول، r.Khoshnoud@yahoo.com

\*\* کارشناس ارشد پژوهشی، گروه بانکداری، پژوهشکده پولی و بانکی، Tae4039@yahoo.com

\*\*\* کارشناس ارشد پژوهشی، گروه بانکداری، پژوهشکده پولی و بانکی، r.Khansari@gmail.com

شرایط معرفی شده در این سیستم‌ها (به ویژه پس از بحران اخیر)، مبین دسترسی مناسب‌تر اعضا به نقدینگی مورد نیاز و مدیریت کارآمدتر ریسک نقدینگی در این سیستم‌های پرداخت می‌باشد. حال آنکه بررسی وثایق واجد شرایط در دسترس در سیستم پرداخت ساتنا در کشور، مبین شکاف زیاد موجود در این زمینه است. این مسأله علاوه بر اینکه در شرایط عادی با مواجه نمودن بانک‌ها با ریسک نقدینگی در عملیات تسویه تراکنش‌ها، به ریسک سیستمی گسترده در کل سیستم بانکی کشور منجر می‌شود، در شرایط بحرانی می‌تواند کل سیستم مالی کشور و بنابراین اقتصاد را در بحران عمیقی فرو برد.

از این‌رو، در این مقاله بر ضرورت به کارگیری رویکرد نوینی در مدیریت ریسک نقدینگی در سیستم پرداخت ساتنا و همچنین معرفی دارایی‌های واجد شرایط برای به کارگیری این رویکرد و ضرورت گسترش اوراق بهادار واجد شرایط در رویکرد فعلی تأکید می‌شود. افزون بر این، به پیش‌نیازهای لازم جهت کارکرد موفقیت‌آمیز به کارگیری این رویکرد و ابزارهای معرفی شده در عرصه مدیریت ریسک نقدینگی سیستم پرداخت ساتنا اشاره خواهد شد.

**واژه‌های کلیدی:** ریسک نقدینگی، نقدینگی در طول روز، سیستم پرداخت،

سامانه ساتنا

طبقه‌بندی JEL: G1, E0

## ۱. مقدمه

به دنبال ابداعات مالی، آزادسازی بازارهای مالی، رشد اقتصادی و توسعه فناوری در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ میلادی، ارزش و حجم تراکنش‌های مالی انجام‌شده در سیستم‌های پرداخت کشورهای مختلف افزایش یافت. از این‌رو مدیریت پرداخت و روش‌های تسویه تراکنش‌های انجام‌شده در سیستم‌های طراحی‌شده برای تسویه تراکنش‌های با حجم بالا نیز از اهمیت شگرفی برخوردار گردید. از جمله روش‌های تسویه‌ای که ابتدا در اغلب این سیستم‌ها استفاده می‌شد، می‌توان به روش تسویه خالص با تأخیر وجوه اشاره نمود. در این روش، کلیه دستورهای پرداخت در طول روز دریافت و در پایان روز که زمان تسویه است، خالص وجوه مورد نیاز محاسبه و پرداخت می‌شود.

مشکلات منتج از این روش، به جهت‌گیری سیستم‌های پرداخت به سمت طراحی و به کارگیری روش تسویه ناخالص آنی منجر شد. در حقیقت، بالابودن ریسک تسویه، نقطه ضعف اصلی این روش می‌باشد. از آنجا که باید خالص دستورهای پرداخت در پایان روز در سیستم تسویه شود، در صورت عدم برخورداری یکی از اعضا از وجوه نقد کافی جهت تسویه، ممکن است با عدم پرداخت مطالبات دیگر اعضا، آنها نیز از توانایی لازم در پرداخت برخوردار نبوده و ریسک عدم تسویه به دیگر اعضا سرایت نماید.

هر چند ریسک‌های موجود در این روش تسویه می‌تواند با معرفی قوانین جدید مانند افزایش تعداد خالص‌سازی<sup>۱</sup> و یا اعمال حدودی بر موقعیت‌های تسویه‌نشده دوجانبه یا چندجانبه کاهش یابد، اما افزایش ارزش تراکنش‌ها و تعداد آنها، افزایش تعداد اعضای سیستم‌های پرداخت و پررنگ‌تر شدن ضرورت تسویه آنی بسیاری از تراکنش‌ها، مشکلات ساختاری روش تسویه خالص با تأخیر را پررنگ‌تر نمود. از این‌رو جهت اطمینان خاطر از تسویه تراکنش‌هایی که هر روز بر ارزش آنها افزوده

1- Netting

می‌شود، گذر از سیستم‌های تسویه خالص با تأخیر به سمت سیستم‌های تسویه پرداخت ناخالص آنی را شاهد می‌باشیم.

در حالت کلی در سیستم تسویه پرداخت ناخالص آنی، هر دستور پرداختی به صورت مستقل از دیگر دستورهای پرداخت و به صورت آنی تسویه می‌شود. از این رو ریسک تسویه در سیستم کاهش می‌یابد، زیرا فاصله زمانی بین دستور پرداخت و تسویه به شدت کاهش می‌یابد، اما جهت حصول اطمینان از انجام تسویه، در سیستم موجود نیاز به نقدینگی زیادی است، این در حالی است که در سیستم پرداخت خالص، به دلیل خالص‌سازی دستورهای پرداخت، نقدینگی کمتری جهت تسویه تراکنش‌ها مورد نیاز می‌باشد.

با این حال با پررنگ‌تر شدن اهمیت ریسک تسویه در مقایسه با ریسک نقدینگی، شاهد استقبال شدیدی از روش تسویه ناخالص آنی در سیستم‌های پرداخت می‌باشیم. در حقیقت تا سال ۱۹۸۵، صرفاً سه بانک مرکزی از روش تسویه ناخالص آنی در تسویه تراکنش‌ها استفاده می‌کردند. در دهه بعد، این تعداد به ۱۶ بانک مرکزی رسید و در پایان سال ۲۰۰۶، به‌کارگیری این سیستم به ۹۳ بانک مرکزی گسترش یافت.<sup>۱</sup>

با گسترش کاربرد روش تسویه ناخالص آنی، بحث مدیریت حجم نقدینگی بالای مورد نیاز جهت تسویه آنی دستورهای پرداخت نیز از اهمیت وافری برخوردار گردید. هر چند بانک‌های عضو سیستم‌های پرداخت از روش‌های مختلفی جهت مدیریت نقدینگی مورد نیاز استفاده می‌کنند (از جمله روش‌های مدیریت نقدینگی داخلی و یا استقراض از بانک‌های دیگر در بازار بین‌بانکی)، اما استقراض از طریق خطوط اعتباری در طول روز<sup>۲</sup> بانک مرکزی نقشی کلیدی در مدیریت ریسک نقدینگی مورد نیاز در طول روز بانک‌ها ایفا می‌نماید. در حقیقت بانک‌های مرکزی به دلیل وظایفی که در سیستم‌های پرداخت بر عهده دارند (از جمله عملکرد هموار سیستم پرداخت

1- Bech (2008)

2- Intraday Liquidity Facilities (ILFs)

و حصول اطمینان از کارایی و کنترل ریسک‌ها) به ارائه خطوط اعتباری در طول روز به اعضا جهت کاهش ریسک نقدینگی روش تسویه ناخالص آنی موظف گردیده‌اند. در این راستا، عموماً بانک‌های مرکزی نیاز نقدینگی در طول روز بانک‌های عضو سیستم پرداخت را یا از طریق اعطای اعتبار با اخذ کارمزد (و یا بهره اندک) و یا اعطای اعتبار به پشتوانه وثیقه و بدون اخذ هزینه تأمین می‌نمایند.<sup>۱</sup> البته دسترسی به اعتبار از طریق هر یک از روش‌های فوق، هزینه‌ای را بر بانک‌ها تحمیل می‌نماید، در نتیجه دسترسی به این وجوه همواره به عنوان اولین راهکار توسط بانک‌ها دنبال نخواهد شد. برای مثال هزینه کارمزد (یا نرخ بهره) و هزینه فرصت وثیقه‌هایی که می‌توانند در دیگر ابعاد مدیریت ریسک بانک‌ها به کار گرفته شوند، از جمله این هزینه‌ها می‌باشند. از آنجا که دسترسی آسان و بدون هزینه بانک‌ها به خطوط اعتباری در طول روز بانک مرکزی می‌تواند به تبدیل ریسک نقدینگی در طول روز بانک‌ها به ریسک اعتباری و از این‌رو نکول بانک‌ها در بازپرداخت این خطوط اعتباری بدون هزینه منجر شود، همواره یکی از دو استراتژی فوق (اعطای اعتبار با اخذ کارمزد و یا به پشتوانه وثیقه) توسط بانک‌های مرکزی دنبال می‌شود.

از آنجا که دو سیستم پرداخت فدوایر<sup>۲</sup> و تارگت<sup>۳</sup> به عنوان دو سیستم پرداخت ناخالص آنی کلیدی در سیستم مالی شناخته شده‌اند و در هر یک از آنها نیز یکی از روش‌های فوق در اعطای اعتبار در طول روز دنبال می‌شود، در ادامه این مسأله را در هر یک از این دو سیستم پرداخت بررسی می‌نماییم. سپس با معرفی رویکرد به کار گرفته شده در مدیریت ریسک نقدینگی در سامانه ساتنا و مقایسه آن با دو

۱- در بسیاری از سیستم‌های پرداخت، دریافت اعتبار به پشتوانه وثیقه عموماً در قالب قراردادهای توافق بازخرید اوراق بهادار (Repos) صورت می‌پذیرد، مانند استرالیا، انگلستان و هنگ‌کنگ (جهت مطالعه بیشتر به Allsopp et al., 2008 و Lee & Yip, 2008 رجوع شود). با این حال در بسیاری از کشورها امکان دریافت اعتبار با وثیقه‌سپاری دیگر دارایی‌ها و بدون اعمال قرارداد توافق بازخرید نیز موجود می‌باشد.

2- Fedwire Settlement System

3-Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer (TARGET) Settlement System.

رویکرد فوق، نقطه‌ضعف‌های استراتژی‌های مدیریت ریسک نقدینگی در سامانه ساتنا معرفی و راهکارهایی جهت رفع آنها ارائه می‌شود.

## ۲. مدیریت ریسک نقدینگی در سیستم پرداخت فدوایر

در سیستم پرداخت فدوایر آمریکا دسترسی به خطوط اعتباری در طول روز توسط اخذ کارمزد ارائه می‌شود. البته در این سیستم نیز از ابتدا اعطای اعتبار در قبال دریافت کارمزد صورت نمی‌پذیرفت. به منظور مدیریت ریسک اعتباری خطوط اعتباری اعطاشده در طول روز، فدرال رزرو در سال ۱۹۸۶ محدودیت‌هایی را برای اضافه‌برداشت در طول روز بانک‌های فدرال و همچنین جهت مدیریت مناسب‌تر این خطوط اعتباری، سقفی را برای اضافه‌برداشت‌ها در نظر گرفت. البته اعضا جهت استفاده از این خطوط می‌باید معیارهایی را از نظر کفایت سرمایه رعایت می‌نمودند. با وجود این به دلیل آنکه در عمل سقف‌های اعتباری لحاظ‌شده، محدودیتی در استفاده بیش از اندازه بانک‌ها از این خطوط اعتباری اعمال نمی‌کردند، فدرال رزرو در سال ۱۹۹۴ ملزم به اخذ کارمزد ۰/۲۴ درصدی (به صورت سالانه) از اضافه‌برداشت‌های روزانه گردید که جهت کاهش مؤثر اتکای بیش از حد بانک‌ها به این خطوط اعتباری نیز در سال ۱۹۹۵ ملزم به افزایش این نرخ به ۰/۳۶ درصد (به صورت سالانه) گردید. با این حال منظور نمودن کارمزدی، هرچند اندک، بر اضافه‌برداشت‌های روزانه در آمریکا، باعث به‌تعویق انداختن پرداخت‌ها توسط بانک‌ها شد و کارایی سیستم پرداخت در حد زیادی کاهش یافت.<sup>۱</sup>

از این‌رو هر چند هیأت‌مدیره فدوایر بر این عقیده است که سقف‌های تنظیم‌شده برای این خطوط اعتباری، نقدینگی مورد نیاز در طول روز اکثر بانک‌ها را تأمین می‌نماید، اما جهت کاهش احتمال به‌تعویق انداختن پرداخت‌ها، حل مشکل نقدینگی

۱- جهت مطالعه دقیق‌تر در مورد تاریخچه این سیستم و مباحث اشاره شده به (Martin 2005) رجوع شود.

بانک‌ها و دسترسی به سیستم پرداخت کارا، از ژوئن ۲۰۱۰ امکان برداشت مقادیری فراتر از سقف‌های طراحی شده را منظور نمود. البته جهت دسترسی به این مقادیر اضافه برداشت، بانک‌ها ملزم به وثیقه‌سپاری نزد بانک‌های فدرال گردیده‌اند، در این راستا ابتدا بانک‌ها باید گزینه‌های موجود در پوشش نیاز نقدینگی را امتحان نمایند و در صورت عدم کفایت این گزینه‌ها با بانک فدرال وارد مذاکره شوند تا حداکثر سطح ظرفیت اضافه برداشت نسبت به سقف اولیه بر اساس ارزیابی‌های انجام شده توسط بانک فدرال تعیین شود.<sup>۱</sup>

## ۱-۲. سیاست جدید فدرال رزرو در تأمین اعتبار در طول روز

در این سیاست جدید که از ۲۴ مارس ۲۰۱۱ به اجرا درآمده است، هدف تأمین نقدینگی در طول روز مورد نیاز سیستم بانکی دنبال شده است، به نحوی که سعی شده با ارائه انگیزه‌هایی، صنعت بانکداری به سمت تأمین اعتبار در طول روز وثیقه‌ای سوق داده شود و ریسک وارد بر فدرال رزرو به مقدار زیادی کاهش یابد. به بیان دقیق‌تر، بر اساس جدول ۱، افزایش حوزه مؤسساتی که می‌توانند از طریق وثیقه‌سپاری به خطوط اعتباری در طول روز دست یابند، تنظیم کارمزد اضافه برداشت وثیقه‌ای در مقدار صفر درصد و افزایش کارمزد اضافه برداشت غیروثیقه‌ای از ۰/۳۶ درصد به ۰/۵ درصد را می‌توان از بارزترین سیاست‌های مستقیم فدرال رزرو در جهت‌گیری به سمت تأمین مالی وثیقه‌ای نیازهای نقدینگی در طول روز مؤسسات مالی در نظر گرفت.

حذف کسورات نیز به عنوان سیاست غیرمستقیم فدرال رزرو در تشویق مؤسسات به تأمین مالی وثیقه‌ای در نظر گرفته می‌شود، البته فدرال رزرو با افزایش سقف معافیت کارمزد تا سقف ۱۵۰ دلار سعی نموده تا حدودی بار هزینه‌ای این

۱- بر اساس طبقه‌بندی بانک‌ها بر مبنای سقف‌های اولیه اضافه برداشت، الزاماً تمامی بانک‌ها به این خطوط دسترسی نخواهند داشت.

سیاست را بر برخی مؤسسات سپرده‌پذیر (که صرفاً دسترسی اندکی به تأمین مالی وثیقه‌ای دارند و از طرف دیگر از حجم اندکی از اضافه برداشت غیروثیقه‌ای در طول روز برخوردارند) کاهش دهد. به این ترتیب فشارها و هزینه‌های اجرایی وارد شده بر بانک‌های فدرال رزرو نیز به مقدار زیادی کاهش می‌یابد.

در این سیاست، استفاده از وثیقه جهت دسترسی به خطوط اعتباری در طول روز فدوایر در مقیاسی معادل سقف بدهی خالص، به صورت داوطلبانه است. با وجود این، مؤسساتی که موقعیت مالی مناسبی ندارند و یا واجد شرایط درخواست اعتبار در طول روز فدرال رزرو نیستند، در صورت نیاز به نقدینگی حتماً باید از طریق وثیقه‌سپاری به اعتبار مورد نیاز دسترسی یابند. همچنین دسترسی به خطوط اعتباری فراتر از سقف بدهی خالص صرفاً توسط وثیقه‌سپاری مهیا می‌باشد.

## ۲-۲. روش‌های مختلف طراحی شده در دسترسی به نقدینگی در طول روز

در این سیاست دو روش جهت دسترسی کلیه مؤسسات واجد شرایط<sup>۱</sup> به خطوط اعتباری در طول روز فدوایر طراحی شده که مکمل یکدیگر می‌باشند. در گام اول سقف بدهی خالصی برای مؤسسات تنظیم می‌شود و این مؤسسات بر اساس طبقه‌بندی انجام شده در شش گروه کلی قرار می‌گیرند. این مؤسسات بر اساس مقیاس سرمایه خود از سقف‌های بدهی خالص متفاوتی برخوردار خواهند شد که دسترسی به مقدار سقف تنظیم شده می‌تواند بر اساس رویکرد مؤسسه، به صورت کامل توسط وثیقه و بدون ارائه کارمزد و یا به صورت غیروثیقه‌ای با ارائه کارمزد تأمین مالی شود.

$$(۱) \quad \text{مقیاس سرمایه} \times \text{ضریب سقف} = \text{سقف بدهی خالص}$$

۱- مؤسسات دارای سلامت مالی که به صورت مداوم به دریچه تنزیل دسترسی دارند، همچنین این مؤسسات تحت الزام ذخیره قانونی می‌باشند.

جدول ۱. اجزای کلیدی سیاست جدید فدرال رزرو در تأمین اعتبار در طول روز<sup>۱</sup>

سیاست جدید	سیاست قبلی	حوزه
کلیه مؤسسات می‌توانند جهت تأمین نیازهای اعتباری در طول روز خود وثیقه‌سپاری نمایند.	مورد نیاز برای مؤسسات مشکل‌دار <sup>۲</sup> و مؤسساتی که از حداکثر سقف بدهی خالص برخوردارند.	وثیقه‌سپاری
صفر درصد	۳۶ درصد	کارمزد اضافه‌برداشت وثیقه‌ای در طول روز
۵۰ درصد	۳۶ درصد	کارمزد اضافه‌برداشت غیروثیقه‌ای در طول روز
با کارمزد صفر درصد برای اضافه‌برداشت وثیقه‌ای در طول روز و معافیت کارمزد، جایگزین شد.	۱۰ درصد مقیاس سرمایه مؤسسه	کسورات
تا ۱۵۰ دلار (در دوره دوهفته‌ای محاسبه کارمزد)	تا ۲۵ دلار (در دوره دوهفته‌ای محاسبه کارمزد)	معافیت کارمزد
- حذف حد متوسط دوهفته‌ای - حفظ حد یک روزه - انعطاف‌پذیری در رایزنی در صورت عدول از حد و پوشش کامل اضافه‌برداشت توسط وثیقه	- حد متوسط دوهفته‌ای و حد بالاتر یک روز - رایزنی بعد از عدول از حد	سقف بدهی خالص
- با حفظ شرایط قبلی، رویه منعطفی نیز برای سازمان‌های بانکی خارجی خاص جهت دسترسی به حداکثر سقف بدهی خالص وثیقه‌ای در مقداری بیش از سقف بدهی خالص در نظر گرفته شد.	- در نظر گرفتن ظرفیت اضافه‌برداشت وثیقه‌ای، بیش از سقف بدهی خالص برای مؤسسات خودارزیابی‌شده <sup>۳</sup>	حداکثر سقف بدهی خالص
۱/۵ درصد	۱/۳۶ درصد	کارمزد جریمه برای مؤسسات فاقد شرایط <sup>۴</sup>

۱- اعتبار در طول روز همچنان در اختیار مؤسساتی قرار خواهد گرفت که به صورت منظم به درجه تنزیل دسترسی دارند و از موقعیت مالی مناسبی برخوردارند. مؤسساتی که به درجه تنزیل دسترسی ندارند (مؤسساتی که تحت الزام ذخیره قانونی نمی‌باشند) در صورت نیاز به خطوط اعتباری در طول روز، مشمول کارمزد جریمه اضافه‌برداشت خواهند شد.

۲- منظور از مؤسسات مشکل‌دار، مؤسساتی است که در موقعیت مالی ضعیفی قرار دارند و باید از اعمال اضافه‌برداشت‌های در طول روز اجتناب ورزند. همچنین مؤسساتی که برای مدت زمان مدیدی اضافه‌برداشتی فراتر از سقف‌های بدهی خالص تنظیم‌شده داشته‌اند، در این گروه طبقه‌بندی می‌شوند.

۳- این مؤسسات در ادامه توضیح داده خواهند شد.

۴- مؤسساتی که به درجه تنزیل دسترسی ندارند و از این‌رو واجد شرایط دسترسی به خطوط اعتبار در طول روز نمی‌باشند.

مأخذ: Federal Register (2008)

فدرال رزرو در کنار سقف بدهی خالص، حداکثر ظرفیت اضافه برداشت در طول روز را جهت دسترسی برخی مؤسسات به سطوح بالاتر نقدینگی مورد نیاز در طول روز در نظر گرفته است. جهت دسترسی به این خط اعتباری، مؤسسه متقاضی باید به گروه خودارزیابی شده تعلق داشته باشد و ظرفیت مازاد نقدینگی مورد نیاز خود را از طریق وثیقه سپاری تأمین نماید. سطح ظرفیت مازاد توسط بانک فدرال رزرو ذی ربط پس از ارزیابی اطلاعات مالی و نظارتی لازم تعیین می شود. سازمان های بانکی خارجی که شرکت هلدینگ مالی هستند یا از رتبه یک در رتبه بندی ارزیابی قدرت حمایت<sup>۱</sup> برخوردارند نیز می توانند از این ظرفیت مازاد به نحو مشابهی برخوردار شوند.

علاوه بر این دو روش کلی که صرفاً در اختیار مؤسسات واجد شرایط می باشد، فدرال رزرو تحت شرایط خاصی امکان دسترسی مؤسسات فاقد شرایط به خط اعتباری در طول روز را نیز فراهم نموده است. در این حالت جهت حفظ تعادل بین هدف کاهش ریسک و مدیریت مناسب ریسک در سیستم پرداخت و همچنین حداقل سازی اثرات نامناسب بر عملیات پرداخت، تأمین مالی نقدینگی مورد نیاز در طول روز برای مؤسساتی که به درجه تنزیل دسترسی ندارند، مورد توجه قرار گرفته است. این مؤسسات شامل شرکت های حاشیه ای و توافقی<sup>۲</sup> بانکداران

۱- رتبه بندی ارزیابی قدرت حمایت «Strength of Support Assessment Rating (SOSA Rating)»

سیستم رتبه بندی هیأت مدیره فدرال رزرو آمریکا می باشد.

۲- منظور از شرکت های حاشیه ای و توافقی، مؤسساتی است که تحت قانون شرکت توافقی (Agreement Corporation Act) یا قانون حاشیه (Edge Act) تأسیس شده اند. بر اساس قانون شرکت توافقی که در سال ۱۹۱۶ تصویب شد، شرکت توافقی که نوعی بانک تأسیس شده توسط یک ایالت می باشد، می تواند به عملیات بانکی در حوزه بین المللی بپردازد. از آنجا که این قانون از مقبولیت زیادی برخوردار نبود، در سال ۱۹۱۹ قانون حاشیه به تصویب رسید که بر اساس آن به هیأت مدیره فدرال رزرو اجازه تأسیس شرکت هایی برای پرداختن به عملیات بانکی در حوزه بین المللی داده شد. این مؤسسات صرفاً مجاز به پذیرش سپرده و اعطای وام در حیطه معاملات بین المللی می باشند.

بانک‌ها،<sup>۱</sup> شرکت‌های امانی با هدف محدود،<sup>۲</sup> مؤسسات مورد حمایت دولت و برخی سازمان‌های بین‌المللی می‌باشند. علاوه بر این مؤسسات، در برخی موارد، مؤسساتی که موقعیت مالی ضعیفی دارند نیز مشمول می‌شوند.

**جدول ۲. طبقه‌بندی سقف بدهی خالص**

پیش‌نیازها	ضریب سقف	طبقه‌بندی سقف	
- انجام خودارزیابی هر ۱۲ ماه یک‌بار (مشمول بر ارزیابی شایستگی اعتباری خود، مدیریت و کنترل وجوه روزانه، سیاست‌ها و کنترل‌های اعتبار مشتری، کنترل‌های عملیاتی و رویه‌های احتیاطی) - ارسال موارد فوق به بانک فدرال رزرو ذی‌ربط	۲/۲۵ درصد	بالا	خودارزیابی شده
	۱/۸۷۵ درصد	بالا تر از متوسط	
	۱/۱۲۵ درصد	متوسط	
- تنظیم مصوبه هیأت‌مدیره در استفاده از ضریب سقف ذی‌ربط - ارسال مصوبه فوق به بانک فدرال رزرو ذی‌ربط	۰/۴ درصد	حداقل‌ها	
-	۱۰ میلیون دلار یا ۰/۲ درصد مقیاس سرمایه	معاف از ثبت درخواست	
-	صفر درصد	صفر*	

\* اغلب، مؤسساتی از این سقف استفاده می‌کنند که از سیاست‌های داخلی احتیاطی سطح بالایی برخوردارند. البته بانک‌های فدرال رزرو نیز می‌توانند این سقف را برای مؤسساتی منظور نمایند که دسترسی مداوم به دریچه تنزیل ندارند یا از شرایط مالی مناسبی برخوردار نیستند و یا در نقض این سیاست، اضافه‌برداشت‌های در طول روز دارند. مأخذ: (Federal Reserve System (2010

۱- منظور از بانکداران بانک‌ها (Banker's Banks) مؤسسات سپرده‌پذیری هستند که ملزم به نگهداری ذخایر قانونی نمی‌باشند، زیرا صرفاً جهت پرداختن به امور کسب‌وکار دیگر مؤسسات مالی که مالکیت آنها را بر عهده دارند، سازماندهی شده‌اند.

2- Limited - Purpose Trust Companies

کلیه این مؤسسات (بجز مؤسسات با موقعیت مالی ضعیف) مشمول کارمزد جریمه اضافه برداشت می‌باشند که به جای کارمزد اضافه برداشت برای آنها لحاظ خواهد شد. همچنین این مؤسسات، واجد شرایط معافیت کارمزد ۱۵۰ دلار نبوده و حداقل کارمزد ۲۵ دلار بر آنها وضع خواهد شد. در حالی که این مؤسسات ملزم به وثیقه‌سپاری می‌باشند، واجد شرایط کارمزد صفر درصد اضافه برداشت وثیقه‌ای در طول روز نمی‌باشند. در مؤسسات با موقعیت مالی ضعیف نیز که عموماً سقف بدهی خالص صفر درصد بر آنها وضع می‌شود، در صورت صلاحدید فدرال رزرو، بانک ذی‌ربط صرفاً به صورت وثیقه‌ای از امکان دسترسی به خط اعتبار در طول روز برخوردار خواهد بود.

## ۲-۳. وثیقه‌های واجد شرایط خطوط اعتباری در طول روز

فدرال رزرو فهرستی از وثیقه‌های واجد شرایط و خصوصیات کلی این وثیقه‌ها را معرفی نموده است. این وثایق در عملیات درجه‌تزیل و خطوط اعتباری در طول روز بانک‌های فدرال به مؤسسات، مورد استفاده قرار می‌گیرند.<sup>۱</sup> همچنین این وثایق به صورت کلی مشتمل بر اوراق بهادار و وام‌ها می‌باشند که در جداول ۳، ۴ و ۵ به ترتیب خصوصیات کلی این وثایق و انواع مختلف آنها و الزامات واجد شرایط شناخته‌شدن هر یک از وثایق معرفی شده است.

---

۱- قبل از وثیقه‌سپاری مؤسسه باید موافقت‌نامه وام‌دهی فدرال رزرو را امضا نموده باشد.

جدول ۳. خصوصیات کلی وثایق واجد شرایط

ویژگی کلی	خصوصیت مورد انتظار برای اوراق بهادار	خصوصیت مورد انتظار برای وام‌ها
موقعیت حق تصرف	- برخوردارى بانک فدرال رزرو از حق تصرف کامل و با اولویت اوراق بهادار - فقدان مطالبه اشخاص ثالث (مانند نمایندگان ورشکستگی) بر اوراق بهادار	- برخوردارى بانک فدرال رزرو از حق تصرف کامل و با اولویت وام‌ها - فقدان مطالبه اشخاص ثالث (مانند نمایندگان ورشکستگی) بر وام‌ها
نقدشوندگی و قابلیت انتقال	- فقدان محدودیت قانونی یا هر نوع محدودیت دیگر در نقدشوندگی اوراق بهادار	- فقدان محدودیت قانونی یا هر نوع محدودیت دیگر در نقدشوندگی وام‌ها - قابلیت مذاکره، انتقال یا واگذاری راحت و آسان وام‌ها
خصوصیات کلی	—	- وام‌ها باید قابل پرداخت به مؤسسه سپرده‌پذیر وثیقه‌گذار باشند. - وام‌ها باید در سطح سند سپرده‌گذاری شوند. <sup>۱</sup> - وام‌های سندیکایی نباید با محدودیتی از نظر واگذاری روبه‌رو باشند. - وام‌های طبقه‌بندی شده به عنوان سایر دارایی‌های خاص، <sup>۲</sup> زیر استاندارد، <sup>۳</sup> مشکوک‌الوصول یا سوخت‌شده و یا سایر وام‌های مورد توجه خاص مدیریت، مورد پذیرش نمی‌باشند.

## ادامه جدول ۳. خصوصیات کلی وثایق واجد شرایط

ویژگی کلی	خصوصیت مورد انتظار برای اوراق بهادار	خصوصیت مورد انتظار برای وامها
نبود تضاد منافع	<p>- اوراق بهاداری که تعهد مؤسسه وثیقه‌گذار یا واحدهای وابسته به آن می‌باشند، واجد شرایط نمی‌باشند.</p> <p>- اوراق بهاداری که با موقعیت مالی مؤسسه وثیقه‌گذار همبستگی دارند، واجد شرایط نمی‌باشند.<sup>۴</sup></p>	<p>- کلیه وام‌های پرداخت شده به واحدهای وابسته به مؤسسه وثیقه‌گذار، واجد شرایط نمی‌باشند.</p> <p>- وام‌های پرداخت شده به افراد دارای اطلاعات محرمانه (مانند اعضای هیأت‌مدیره، مدیران یا سهامداران عمده) مؤسسه وثیقه‌گذار، واجد شرایط نمی‌باشند.</p> <p>- وام‌های تضمین شده توسط سهام یا اعتبار مؤسسه وثیقه‌گذار یا واحد وابسته به آن صرفاً در شرایط محدود و با تأیید بانک فدرال رزرو، واجد شرایط می‌باشند.</p>
رتبه‌بندی	<p>- حداقل رتبه اعتباری مورد نیاز در فهرست اوراق بهادار واجد شرایط درج شده است.</p>	<p>- حداقل رتبه اعتباری مورد نیاز در فهرست وام‌های واجد شرایط درج شده است.</p> <p>- ضرورت بررسی سیاست رتبه‌بندی داخلی مؤسسه سپرده‌پذیر وثیقه‌گذار توسط بانک فدرال رزرو<sup>۵</sup></p>
فرایند وثیقه‌سپاری	<p>وثیقه‌سپاری بر اساس نوع اوراق می‌تواند توسط سیستم خدمات اوراق بهادار فدوایر، شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار، یوروکلیر<sup>۶</sup> یا کلیراستریم<sup>۷</sup> صورت پذیرد.</p>	<p>وام‌ها بر حسب توافق به عمل آمده بر اساس ترتیبات وثیقه‌سپاری در حضانت مؤسسه قرض‌گیرنده، در حضانت طرف سوم و یا در حضانت بانک فدرال رزرو منطقه‌ای به وثیقه سپرده خواهند شد.</p>

ادامه جدول ۳. خصوصیات کلی وثایق واجد شرایط

ویژگی کلی	خصوصیت مورد انتظار برای اوراق بهادار	خصوصیت مورد انتظار برای وام‌ها
ارزهای واجد شرایط	اوراق بهادار ارزی برحسب ین ژاپن، یورو، دلار استرالیا، دلار کانادا، پوند انگلستان، کرون دانمارک، فرانک سوئیس و کرون سوئد واجد شرایط می‌باشند.	- وام‌های ارزی برحسب ین ژاپن، یورو، دلار استرالیا، دلار کانادا، پوند انگلستان، کرون دانمارک، فرانک سوئیس و کرون سوئد واجد شرایط می‌باشند. - صرفاً وام‌های تجاری یا وام‌های مستغلات تجاری اعطاشده به مؤسسات ثبت شده در خارج از آمریکا یا مؤسساتی که مکان اصلی کسب و کار آنها خارج از آمریکاست، جزء وام‌های خارجی واجد شرایط می‌باشند، در صورتی که: - وام توسط مؤسسات سپرده‌پذیر آمریکایی به وثیقه سپرده شده باشد. - وام توسط آن گروه از مؤسسات سپرده‌پذیر خارجی به وثیقه سپرده شده باشد که در کشور وام‌گیرنده به ثبت رسیده‌اند.
ارزش‌گذاری وثایق	- بر اساس ارزش منصفانه بازاری اوراق بهادار - در صورت عدم دسترسی به ارزش منصفانه بازاری، این اوراق بر اساس مدل قیمت‌گذاری داخلی ارزش‌گذاری می‌شوند.	- بر اساس تخمین منصفانه داخلی از ارزش بازاری وام بر اساس مدل‌سازی
محاسبه حاشیه‌ها <sup>۸</sup>	- بر اساس تحلیل ارزش در معرض خطر و قیمت تاریخی دارایی‌ها	- بر اساس ویژگی‌های ریسکی دارایی وثیقه‌سپاری شده و نوسان پیش‌بینی شده ارزش بازاری منصفانه

۱- برای مثال اگر برداشتی تحت اعتبارگردان (Master Note) وثیقه‌سپاری شده باشد، خود اعتبارگردان نیز باید به وثیقه سپرده شود. تحت قرارداد اعتبارگردان، به محض آنکه قرض‌گیرنده بخشی از وام را بازپرداخت نمود، می‌تواند بر اساس شرایط وام، معادل آن دوباره وام دریافت نماید.

2- Other Assets Especially Mentioned

3- Substandard Assets

۴- در صورتی که ارزش اوراق بهادار به موقعیت مالی مؤسسه وثیقه‌سپار وابسته باشد، باید از رتبه سرمایه‌گذاری و در برخی موارد از رتبه AAA برخوردار باشد.

۵- بانک‌های فدرال رزرو بر اساس رتبه‌بندی داخلی وام‌ها توسط مؤسسات وثیقه‌سپار به ارزیابی میزان اعتبار وام به وثیقه سپرده‌شده، ارزش‌گذاری آن و لحاظ حاشیه مورد نیاز می‌پردازند.

۶- یوروکلیر (Euroclear) یک مؤسسه بین‌المللی سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار در بلژیک است که کارگزار اصلی تسویه و پایاپای اوراق بهادار غیردلاری شناخته می‌شود.

۷- کلیراستریم (Clearstream) یک مؤسسه بین‌المللی سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار در لوکزامبورگ است که به عنوان کارگزار اصلی تسویه و پایاپای اوراق بهادار غیردلاری شناخته می‌شود.

۸- در سایت فدرال رزرو بر حسب نوع وثایق، تاریخ سررسید (اوراق) و نحوه وثیقه‌سپاری (وام‌ها به صورت منفرد و گروهی) جدولی از حاشیه‌ها تنظیم شده و در دسترس می‌باشد. برای مطالعه بیشتر در این زمینه به سایت [www.federalreserve.gov](http://www.federalreserve.gov) مراجعه شود.

مأخذ: Federal Reserve System (2011) و [www.frbdiscountwindow.org](http://www.frbdiscountwindow.org)

## جدول ۴. اوراق بهادار واجد شرایط

ناشر / برنامه تحت پوشش	نوع دارایی	شرایط واجد شرایط شناخته شدن	فرایند وثیقه‌سپاری
اوراق قرضه منتشرشده توسط خزانه آمریکا و مؤسسات کاملاً تضمین شده	اوراق قرضه‌های با سررسید کمتر از یک سال، میان‌مدت و بلندمدت؛ اوراق بهادار شاخص‌گذاری شده توسط تورم <sup>۱</sup> ؛ اوراق قرضه بدون سررسید؛ اوراق بهادار اصل و بهره تفکیک شده	-	- سیستم خدمات اوراق بهادار فدوایر - شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار (به صورت محدود)
اوراق تحت پوشش برنامه نقدینگی موقت شرکت بیمه سپرده فدرال و برنامه تضمین نقدینگی موقت اتحادیه اعتباری شرکتی اداره ملی اتحادیه اعتباری <sup>۲</sup>	اوراق قرضه‌های با سررسید کمتر از یک سال، میان‌مدت و بلندمدت دلاری و ارزی؛ اوراق قرضه بدون سررسید دلاری؛ اوراق تجاری و گواهی‌های سپرده	اوراق بهادار تحت پوشش این برنامه‌ها پس از تاریخ تضمین به صورت اوراق قرضه شرکتی در نظر گرفته خواهند شد.	- شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار
اوراق بهادار منتشرشده توسط سازمان‌های حمایت‌شده دولتی	اوراق قرضه‌های با سررسید کمتر از یک سال، میان‌مدت و بلندمدت و اوراق قرضه بدون سررسید	-	- سیستم خدمات اوراق بهادار فدوایر - شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار (به صورت محدود)
اوراق بهادار منتشرشده توسط مؤسسات دولتی خارجی	-	- اوراق بهادار دلاری - اوراق بهادار ارزی با رتبه AAA	- کلیراستریم - یوروکلیبر
اوراق بهادار منتشرشده توسط مؤسسات فراملیتی	- اوراق قرضه با سررسید کمتر از یک سال، میان‌مدت و بلندمدت دلاری و ارزی - اوراق قرضه بدون سررسید	اوراق بهادار ارزی با رتبه AAA	- سیستم خدمات اوراق بهادار فدوایر

ادامه جدول ۴. اوراق بهادار واجد شرایط

نوع دارایی	الزامات واجد شرایط شناخته شدن	فرایند وثیقه سیاری
اوراق قرضه دولت خارجی، اوراق قرضه تضمین شده توسط دولت خارجی و اوراق قرضه برادی <sup>۲</sup>	- اوراق قرضه دلاری با رتبه های AAA، AA تا BBB. - کلیه اوراق قرضه ارزی واجد شرایط می باشند.	- سیستم خدمات اوراق بهادار فدوایر - کلیراستریم - یوروکلیر
اوراق قرضه شرکتی (بجز اوراق قرضه شرکتی قابل تبدیل)	- اوراق قرضه شرکتی دلاری با رتبه های AAA، AA تا BBB - اوراق قرضه شرکتی ارزی با رتبه AAA	- شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار
اوراق قرضه پوششی	- صرفاً در آمریکا منتشر شده باشند. - با رتبه های AAA، AA تا BBB.	- شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار
اوراق قرضه رهنی کلان آلمانی <sup>۵</sup>	- اوراق دلاری و ارزی با رتبه AAA	- کلیراستریم - یوروکلیر
اوراق قرضه شهرداری	- اوراق دلاری (بدون اخذ رتبه) - اوراق ارزی با رتبه AAA	- شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار
اوراق قرضه یا پشتوانه دارایی	- اوراق با رتبه AAA، AA تا BBB	- شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار
تعهدات بدهی وثیقه ای	- اوراق با رتبه AAA	- شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار
اوراق بهادار با پشتوانه رهن تجاری	- اوراق با رتبه AAA	- شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار
اوراق بهادار رهنی با پشتوانه مؤسسه	- اوراق انتقالی <sup>۶</sup> - تعهدات رهنی وثیقه ای	- سیستم خدمات اوراق بهادار فدوایر - شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار (به صورت محدود)
تعهدات رهنی وثیقه ای خصوصی	- با رتبه AAA	- شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار
اوراق بهادار ممتاز امین <sup>۷</sup>	- پرداخت سود نقدی نباید به تأخیر افتاده باشد	- شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار
گواهی سپرده، برات بانکی، اوراق تجاری، اوراق تجاری به پشتوانه دارایی	-	- شرکت سپرده گذاری اوراق بهادار

- ۱- اوراق بهادار شاخص گذاری شده توسط تورم (Inflation-Indexed Securities) اوراق بهاداری است که تضمین می کند در صورت نگهداری برگه اوراق بهادار تا سررسید، بازده بیشتری نسبت به تورم خواهد داشت.
- ۲- اوراق بهادار اصل و بهره تفکیک شده (Separate Trading of Registered Interest & Principal Securities-STRIPS) نوعی اوراق قرضه بدون بهره است که این امکان را برای دارنده اسناد خزانه و اوراق قرضه با سررسید کمتر از ۱۰ سال فراهم می آورد تا اصل و بهره این اوراق را به صورت اوراق قرضه بدون بهره جداگانه ای نگهداری نماید.
- ۳- این دو برنامه جهت تقویت اعتماد و تشویق نقدینگی در سیستم بانکی طراحی شدند. برنامه اول تضمین بدهی غیروثیقه ای ارشد بانکها، مؤسسات سپرده پذیر و برخی شرکت های هلدینگ را مورد توجه قرار داده و برنامه دوم، تضمین این نوع بدهی در اتحادیه های اعتباری شرکتی را تحت پوشش قرار داده است.
- ۴- اوراق قرضه برادی (Brady Bonds) اوراق قرضه دلاری منتشر شده توسط یک بازار نوظهور به ویژه در آمریکای لاتین به پشتوانه اوراق قرضه بدون بهره خزانه آمریکا است.
- ۵- اوراق قرضه رهنی کلان آلمانی (German Jumbo Pfandbrief) اوراق قرضه منتشر شده توسط بانک های رهنی آلمانی به پشتوانه دارایی های بلندمدت است.
- ۶- اوراق انتقالی (Pass Through) اوراق بهاداری مشتمل بر مجموعه در هم ادغام شده ای از وام های رهنی مسکونی است که تمام پرداخت های اصل و بهره این اوراق در پایان ماه به سرمایه گذار منتقل می شود.
- ۷- اوراق بهادار ممتاز امین (Trust Preferred Securities) مشابه اوراق بهادار بدون تضمین (Debenture) و سهام ممتاز اما با سررسید بلندمدت تر است و از خصوصیات بازپرداخت ثابت فصلی و مبلغ اسمی در سررسید برخوردار می باشد.

مأخذ: www.frbdiscountwindow.org و Federal Reserve System (2011)

## جدول ۵. وام‌های واجد شرایط وثیقه‌سپاری

نوع دارایی	واجد شرایط بودن	رتبه اعتباری مورد نیاز
وام‌های کشاورزی	نباید بیش از ۳۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	برخوردار از حداقل ریسک یا ریسک متوسط <sup>۱</sup>
وام‌های تجاری و لیزینگ	نباید بیش از ۳۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	برخوردار از حداقل ریسک یا ریسک متوسط
وام‌های تضمین شده مؤسسه‌ای آمریکا	<p>- تنها بخش تضمین شده از اصل بدهی می‌تواند به عنوان یک وام تضمین شده، در وثیقه قرار گیرد.</p> <p>- بخش تضمین نشده باید به عنوان یک وام تضمین نشده، در وثیقه قرار بگیرد.</p> <p>- ضمانت باید به طور کامل قابل انتقال به بانک فدرال رزرو باشد، آن گونه که بانک فدرال رزرو تعیین کرده است، معمولاً ضمانت اداره تجارت‌های کوچک،<sup>۲</sup> وزارت آموزش آمریکا، بانک صادرات و واردات آمریکا و مؤسسه خدمات مسکن روستایی<sup>۳</sup> قابل انتقال است.</p>	-
وام‌های مستغلات تجاری	نباید بیش از ۳۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	برخوردار از حداقل ریسک یا ریسک متوسط
وام‌های مستغلات ساخت‌وساز	نباید بیش از ۳۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	برخوردار از حداقل ریسک یا ریسک متوسط
وام‌های زمین بکر <sup>۴</sup>	نباید بیش از ۳۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	برخوردار از حداقل ریسک یا ریسک متوسط
وام‌های رهنی خانوادگی <sup>۵</sup> ۱ تا ۴ (حق تصرف اولیه)	نباید بیش از ۶۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	-

### ادامه جدول ۵. وام‌های واجد شرایط وثیقه‌سپاری

رتبه اعتباری مورد نیاز	واجد شرایط بودن	نوع دارایی
-	نباید بیش از ۶۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	وام‌های رهنی خانوادگی ۱ تا ۴ (حق تصرف ثانویه، خانه سهمی)
-	نباید بیش از ۶۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	وام‌های بانکداری اختصاصی
-	نباید بیش از ۶۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	وام‌های مصرفی - غیروثیقه‌ای
-	نباید بیش از ۶۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	وام‌های مصرفی و لیزینگ (خودرو، قایق و غیره)
-	نباید بیش از ۶۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	وام‌های مصرفی - دریافتی‌های کارت‌های اعتباری (ممتاز و درجه ۲)
-	نباید بیش از ۶۰ روز از سررسید پرداخت آنها گذشته باشد.	وام‌های دانشجویی

۱- حداقل ریسک (Minimal Risk) معادل رتبه سرمایه‌گذاری است. ریسک متوسط (Normal Risk) معادل با رتبه‌ای کمتر از رتبه سرمایه‌گذاری است، به نحوی که از نظر مقرراتی از حداقل رتبه اعتباری رضایت‌بخشی برخوردار می‌باشد.

2- Small Business Administration

3- Rural Housing Service

4- Raw Land Loans.

۵- وام‌های رهنی خانوادگی ۱ تا ۴ (1-4 Family Mortgage Loans) بیانگر وام‌های رهنی مسکونی‌اند که مشتمل بر بازسازی، توسعه املاک مسکونی یا تأمین مالی مجدد وام‌های رهنی مسکونی می‌باشند.  
۶- خانه سهمی (Home Equity) نوعی وام رهنی مسکن است که با بازپرداخت وام، درصدی از مالکیت خانه به وام‌گیرنده منتقل می‌شود. هر چند این مالکیت سهمی قابل فروش نیست، ولی بانک به پشتوانه آن می‌تواند به مالک، وام اعطا نماید.

مأخذ: [www.frbdiscountwindow.org](http://www.frbdiscountwindow.org) و Federal Reserve System (2011)

### ۳. مدیریت ریسک نقدینگی در سیستم پرداخت تارگت

از دیگر سیستم‌های پرداخت کلیدی، تارگت سیستم تسویه ناخالص آنی وجوه در اتحادیه اروپاست که در سال ۱۹۹۹ آغاز به کار کرد. هر چند در این سیستم برخی از نیازهای نقدینگی توسط ذخایر در نظر گرفته شده در سیستم برطرف می‌شد ولی

جهت تأمین نیازهای فزاینده نقدینگی، امکان استقراض وجوه بدون اخذ هزینه از بانک‌های مرکزی عضو سیستم در نظر گرفته شد. البته جهت پوشش ریسک اعتباری، بانک‌ها به وثیقه‌سپاری نزد بانک‌های مرکزی موظف گردیدند و طیف گسترده‌ای از دارایی‌های واجد شرایط وثیقه‌سپاری نیز معرفی شدند.

در این سیستم، برخلاف سیستم پرداخت فدوایر، چارچوب سازمانی مشخصی برای مدیریت ریسک نقدینگی در نظر گرفته شده است. به بیان دقیق‌تر، سیستم تسویه ناخالص آنی وجوه (تارگت)، سیستم تسویه اوراق بهادار (تارگت سکیوریتیز)<sup>۱</sup> و سیستم مدیریت وثیقه، در کنار یکدیگر مدیریت ریسک نقدینگی این سیستم را ارائه می‌کنند که مبتنی بر ارائه خطوط اعتباری در طول روز به پشتوانه وثیقه است. در صورت بروز مشکل نقدینگی، سیستم پرداخت تارگت، وظیفه فراهم‌نمودن نقدینگی؛ سیستم تسویه اوراق بهادار، وظیفه ارائه خدمات تسویه و تجهیز خودکار وثایق و سیستم مدیریت وثیقه، وظیفه وثیقه‌سپاری تسهیلات و تعدیل خطوط اعتباری را بر عهده دارد.

در قالب مدل فوق، مدیریت وثیقه که نقش کلیدی در ساختار مدیریت نقدینگی در طول روز سیستم پرداخت تارگت ایفا می‌نماید، در چارچوب مدل بانک مرکزی کارگزاری<sup>۲</sup> پیاده‌سازی می‌شود. در قالب این مدل مجموعه‌ای از رویه‌های توافق‌شده جهت تجهیز و انتقال وثیقه بین بانک‌های مرکزی کشورهای عضو اتحادیه اروپا تنظیم شده است تا دسترسی اعضا از وثایق واجد شرایط موجود در بانک مرکزی کشور مبدأ یا مقصد به وثایق واجد شرایط موجود در دیگر کشورهای عضو اتحادیه اروپا گسترش یابد.

با وجود این به دلیل برخی نقاط ضعف فنی و عدم سازگاری با فناوری‌ها و نیازمندی‌های جدید، کلیه اجزای ساختار فوق با تغییراتی روبه‌رو شدند. سیستم پرداخت تارگت در سال ۲۰۰۸ به سیستم تارگت دو<sup>۳</sup> تغییر یافت و با تغییرات

1- Target Securities

2- Corresponding Central Bank Model (CCBM)

3- Target 2

شگرفی در زمینه مدیریت ریسک نقدینگی مواجه شد. تارگت دو سکیوریتیز<sup>۱</sup> نیز در سال ۲۰۰۸ راه اندازی شد تا بر کارایی تسویه فرامرزی اوراق بهادار همانند کارایی تسویه داخلی آنها بیفزاید. پیاده سازی مدل جدید بانک مرکزی کارگزاری نیز در قالب مدیریت وثیقه بانک مرکزی<sup>۲</sup> در همین سال تصویب شد که مهم ترین هدف این تغییر نیز پوشش مدیریت عملیات وثیقه سپاری فرامرزی در کنار عملیات وثیقه سپاری داخلی بود.

بین تغییرات فوق، طراحی تارگت دو و مدیریت وثیقه بانک مرکزی نقش کلیدی در تحول مدیریت ریسک نقدینگی سیستم پرداخت یورو ایفا می نمایند. در تارگت دو همانند تارگت، دسترسی بانکها به خطوط اعتباری در طول روز به پشتوانه وثایق واجد شرایط صورت می پذیرد و بانک مرکزی در اعطای این اعتبارات هزینه و کارمزدی دریافت نمی کند. با وجود این جهت کاهش احتمال وقوع ریسک نقدینگی در طول روز، راهبردهای خاصی معرفی شده است. هدف این راهبردها که در جدول ۶ معرفی شده اند، بهینه سازی استفاده از نقدینگی در دسترس جهت کاهش نیاز نقدینگی در طول روز و در نتیجه کاهش نیاز اعضا به وثیقه های واجد شرایط جهت پوشش ریسک نقدینگی در طول روز است.

در مدل مدیریت وثیقه بانک مرکزی نیز یکپارچگی، هماهنگی و کارایی بیشتری در مدیریت و انتقال وثیقه در سطح فرامرزی دنبال می شود. این مدل پایگاه فنی واحدی را در مدیریت وثیقه در حوزه های داخلی و فرامرزی ارائه نمود<sup>۳</sup> (بعد یکپارچگی) و خدمات مدیریت وثیقه را در زمان واقعی و به صورت رایگان (بعد کارایی) برای اعضا انجام می دهد. عضویت در این سیستم داوطلبانه است و از چهار واحد تشکیل شده که صرفاً عضویت در واحد پیام رویتیر<sup>۴</sup> اجباری است که به

1- Target 2 Securities

2- Collateral Central Bank Management (CCBM2)

۳- فقدان رویه های استاندارد، بخصوص در انتقال مطالبات اعتباری در مدل بانک مرکزی کارگزاری، مشکلاتی را پدید آورده بود.

4- Message Router Module

برقراری ارتباط بین طرف‌های مقابل بیرونی و واحدهای داخلی می‌پردازد و مدیریت جریان کاری را بر عهده دارد. دیگر واحدهای اختیاری این سیستم عبارت‌اند از: واحدهای اوراق بهادار، مطالبات اعتباری، اعتبار و وثیقه.

#### جدول ۶. ابزارهای مدیریت ریسک نقدینگی در تارگت دو

ابزار	ویژگی‌ها	الزامات مدیریت نقدینگی
اولویت‌بندی پرداخت‌ها <sup>۱</sup>	اعضا می‌توانند اولویت‌هایی معادل خیلی فوری، فوری و عادی را برای تسویه پرداخت‌ها در نظر گیرند.	اعضا می‌توانند با تغییر دادن نظم صف پرداخت‌ها کنترل بهتری بر موقعیت ریسک نقدینگی در طول روز خود داشته باشند.
ذخیره‌گیری نقدینگی <sup>۲</sup>	اعضا می‌توانند برای پرداخت‌های فوری و خیلی فوری خود که در محاسبه نیاز نقدینگی متعارف مورد توجه واقع نشده‌اند، ذخیره‌گیری نمایند.	با ذخیره‌گیری قبلی از وقوع اختلال در فرایند تسویه در صورت عدم کفایت نقدینگی برای این پرداخت‌ها جلوگیری می‌شود.
تنظیم حدود	تنظیم حدود دوجانبه یا چندجانبه با دیگر اعضا در ارتباط با مانده مقدار دستورهای پرداخت ارسالی	با حذف دستورهای پرداختی که به لغو حدود دوجانبه یا چندجانبه در مانده دستورهای پرداخت ارسالی منجر می‌شوند، سیستم با مشکل کمبود نقدینگی کمتری مواجه خواهد شد.
ادغام نقدینگی	ادغام نقدینگی اعضا از طریق حساب مجازی و یا از طریق اطلاعات حساب تلفیقی <sup>۳</sup>	هر یک از اعضای گروه می‌تواند پرداخت‌های خود را از طریق حساب خود، حداکثر تا سقف نقدینگی در دسترس گروه انجام دهد.
سازوکارهای بهینه‌سازی	طراحی رویه‌های متوازن‌سازی دستورهای پرداخت واردشده به سیستم توسط دستورهای پرداخت موجود در صف <sup>۴</sup>	کاهش نقدینگی مورد نیاز در طول روز

۱- اولویت‌بندی پرداخت‌ها دربرگیرنده مدیریت اولویت و مدیریت صف به‌واسطه اولویت‌بندی پرداخت‌هاست.

۲- در تارگت دو امکان ذخیره‌گیری نقدینگی برای تسویه معاملات در سیستم‌های متصل به تارگت دو نیز در نظر گرفته شده است تا از وقوع اختلال در این سیستم‌ها و وقوع ریسک سیستمی اجتناب شود.

۳- حساب مجازی (Virtual Account) به تلفیق مانده حساب‌های منفرد و خطوط اعتباری در دسترس هر یک از اعضای فعال در یک گروه می‌پردازد و اطلاعات خرد در دسترس قرار می‌گیرد، در حالی که در اطلاعات حساب تلفیقی صرفاً اطلاعات تلفیقی در دسترس قرار می‌گیرد.

۴- در این حالت به محض ورود دستور پرداخت به سیستم سعی می‌شود تراکنش جدید به سرعت توسط تراکنش‌های متقابل موجود در صف تسویه شود. در صورت عدم تسویه تراکنش، این تراکنش به صف فرستاده می‌شود تا توسط روش‌های بهینه‌سازی تسویه شود. این روش‌ها تسویه همزمان کلیه تراکنش‌ها، بخشی از تراکنش‌ها یا تراکنش‌های دوجانبه را دنبال می‌کنند، در واقع این راهکارها مقدار نقدینگی مورد نیاز را تا حد زیادی کاهش خواهند داد.

مأخذ: Hervo (2008) و Bank of France, Committee of European Banking Supervisors (2008)

واحد اوراق بهادار، مدیریت وثایقی را که در گروه دارایی‌های قابل خرید و فروش<sup>۱</sup> طبقه‌بندی می‌شوند، در عرصه داخلی و فرامرزی بر عهده دارد و به امانتداری مرکزی این اوراق و قیمت‌گذاری آنها می‌پردازد. تأیید این دارایی‌ها به عنوان وثایق واجد شرایط، تمرکز حدود مربوطه و ارسال دستورهای مربوط به انتقال این دارایی‌ها، حفظ سوابق ذی‌ربط و انجام فعالیت‌های قیومیت بر عهده واحد مذکور است و به وثیقه‌سپاری و بازخرید دارایی‌ها می‌پردازد.

واحد مطالبات اعتباری نیز مدیریت وثایقی را که در گروه دارایی‌های غیرقابل خرید و فروش طبقه‌بندی می‌شوند، در عرصه داخلی و فرامرزی بر عهده دارد. این واحد علاوه بر قیمت‌گذاری این دارایی‌ها و ارزیابی واجد شرایط بودن آنها و بنابراین تأیید آنها به عنوان وثیقه، به ارسال دستورهای مربوط به انتقال آنها پرداخته و کلیه سوابق ذی‌ربط را حفظ می‌نماید. این واحد می‌تواند فعالیت‌های مربوط به قیومیت این دارایی‌ها را نیز بر عهده گیرد.

همچنین واحد اعتبار و وثیقه، محاسبه موقعیت کلی هر یک از اعضا بر حسب ارزش وثیقه‌های واجد شرایط در دسترس و میزان خطوط اعتباری استفاده شده است<sup>۲</sup> تا بر اساس موقعیت خالص وی، امکان اعطای خط اعتباری جدید و مقدار آن محاسبه شود. از دیگر وظایف این واحد می‌توان به مدیریت ارزش‌گذاری وثیقه، تسویه عملیات اعتباری و مدیریت حدود تمرکز اشاره نمود. این واحد همچنین به مدیریت ادغام وثیقه، تفکیک و جداسازی وثیقه و یا مدیریت همزمان ادغام و تفکیک وثیقه بر اساس درخواست عضو می‌پردازد و ردیابی هر یک از انواع مدیریت وثیقه فوق را نیز دنبال می‌نماید. واردنمودن اطلاعات تخصیص‌های مربوط به معاملات معکوس<sup>۳</sup> از دیگر وظایف این واحد می‌باشد. عملیات وثیقه‌ای تحت پوشش این واحد مشتمل بر پوشش اعتبار در طول روز و یک‌شبه و عملیات وام‌دهی نهایی

#### 1- Marketable Assets

۲- خطوط اعتباری استفاده‌شده مشتمل بر خطوط اعتباری وثیقه‌ای در طول روز، عملیات بازار باز، وام‌دهی نهایی و مسدودکردن اعتبار (Credit Freezing) می‌باشد.

#### 3- Input of Reverse Transaction Allocations

می‌باشد. علاوه بر وظایف و عملیات فوق که توسط این واحد به کلیه اعضا ارائه می‌شود، وظایفی اختیاری نیز برای این واحد در نظر گرفته شده است که در صورت درخواست عضو به وی ارائه خواهند شد، مانند: مسدود نمودن اعتبار،<sup>۱</sup> تسویه عملیات مربوط به سیاست پولی (بجز عملیات خطوط اعتباری و وثیقه‌ای)<sup>۲</sup> و پشتیبانی وثیقه‌سپاری خودکار.<sup>۳</sup>

وظایف پشتیبان این سیستم عبارت‌اند از: مدیریت اطلاعات ایستا، پایش و گزارش‌دهی حوادث و مدیریت وثیقه در شرایط اضطرار. فرایندهایی در قالب مدیریت وثیقه در شرایط اضطرار که از مهم‌ترین وظایف پشتیبان این سیستم می‌باشد، طراحی شده تا وثایقی فراتر از وثایق قبلی واجد شرایط، در شرایط اضطرار مورد پذیرش قرار گیرد و اعتبار مورد نیاز در اختیار اعضا گذاشته شود. علاوه بر امکان ارائه اعتبار به پشتوانه وثایق یورویی فاقد شرایط قبلی، ممکن است ارائه اعتبار به پشتوانه وثایق غیر یورویی نیز در آینده مورد توجه قرار گیرد. همچنین در صورت وقوع شرایط اضطرار در خارج از حوزه یورو، ارائه وثیقه یورویی واجد شرایط توسط سیستم مدیریت وثیقه بانک مرکزی به بانک‌های مرکزی خارجی مورد توجه قرار گرفته است.

### ۳-۱. وثیقه‌های واجد شرایط در سیستم پرداخت یورو

در این سیستم فهرستی از وثایق واجد شرایط تنظیم شده است که این وثایق نه

۱- مسدود نمودن اعتبار به جداسازی بخشی از وثایق در هم ادغام شده و عدم اختصاص آنها به خطوط اعتباری منجر می‌شود. به این ترتیب می‌توان از این وثایق برای عملیات دیگری غیر از دریافت اعتبار در طول روز و اجرای سیاست پولی استفاده نمود.

۲- این عملیات مشتمل بر تسویه معاملات معکوس جذب‌کننده نقدینگی و وصول سپرده‌های با مدت زمان معین می‌باشد. در وثیقه‌سپاری خودکار نیز اعضا می‌توانند با وثیقه‌سپاری اوراق بهاداری که در حال خرید آنها می‌باشند، به خط اعتباری در طول روز برای خرید این اوراق دست یابند.

تنها جهت تأمین اعتبار در طول روز بلکه در حوزه اعمال سیاست پولی نیز استفاده می‌شوند. این فهرست که در اول ژانویه ۲۰۰۷ جایگزین فهرست قبلی شد، فهرست واحد<sup>۱</sup> نامیده می‌شود. فهرست قبلی که در سال ۱۹۹۹ همزمان با شکل‌گیری اتحادیه اروپا تنظیم شده بود، فهرست دو ردیفه<sup>۲</sup> نامیده می‌شد و از فهرست ردیف یک<sup>۳</sup> و فهرست ردیف دو<sup>۴</sup> تشکیل شده بود. در فهرست ردیف یک، وثایق واجد شرایط از نظر نقدشوندگی در ۵ گروه طبقه‌بندی شده بودند که این دارایی‌ها معیارهایی را در حوزه یورو شامل می‌شوند. دارایی‌های مندرج در فهرست ردیف دو نیز علاوه بر معیارهای حوزه یورو، معیارهای داخلی تنظیم‌شده توسط بانک‌های مرکزی کشورهای حوزه یورو را دربرمی‌گرفتند و از نظر نقدشوندگی در ۴ گروه طبقه‌بندی و شامل دارایی‌های غیرقابل خرید و فروش نیز می‌شوند.<sup>۵</sup> از این رو به دلیل تفاوت‌هایی در معیارهای داخلی کشورهای عضو اتحادیه اروپا، تفاوت‌هایی در دارایی‌های واجد شرایط مندرج در ردیف دو مشاهده می‌شد، برای مثال در برخی از کشورها، وام بانکی به عنوان وثیقه واجد شرایط شناخته نمی‌شد.<sup>۶</sup>

همچنین به دلیل ضرورت اعمال رویکرد همسانی در کشورهای اتحادیه اروپا و عدم کفایت وثایق واجد شرایط این فهرست جهت پوشش نیازهای نقدینگی سیستم بانکی، در اول ژانویه ۲۰۰۷ فهرست جدید وثایق واجد شرایط معرفی شد و در کلیه کشورهای اتحادیه اروپا به کار گرفته شد. این فهرست مشتمل بر دو گروه دارایی‌های «قابل خرید و فروش» و «غیرقابل خرید و فروش» است که در دسترسی به خطوط اعتباری در طول روز و سیاستگذاری پولی به کار گرفته می‌شوند، البته به

1- Single List

2-Two Tier

3- Tier One

4- Tier Two

۵- وثایق هر یک از دو گروه فوق صرفاً برحسب یورو واجد شرایط شناخته می‌شدند، دارایی‌هایی که در حوزه یورو منتشر، نگهداری و تسویه می‌شوند.

۶- قبل از دسامبر ۲۰۰۶، مطالبات اعتباری صرفاً در ردیف دو فهرست چهار کشور لحاظ شده بودند.

غیر از دارایی‌های غیرقابل خرید و فروش که نمی‌توان از آنها در معاملات آنی<sup>۱</sup> استفاده نمود.

برای ارزیابی اعتباری این دارایی‌ها چارچوب ارزیابی اعتباری سیستم پرداخت یورو<sup>۲</sup> طراحی شده است. بر این اساس برای دارایی‌های قابل خرید و فروش باید حداقل یک ارزیابی اعتباری توسط مؤسسه ارزیابی اعتباری بیرونی مورد قبول، در دسترس قرار گیرد و این ارزیابی از آستانه کیفیت اعتباری مورد انتظار سیستم پرداخت یورو تبعیت نماید. در صورت در دسترس نبودن ارزیابی اعتباری نشر، ارزیابی اعتباری ناشر یا ضامن مورد توجه قرار خواهد گرفت. برای دارایی‌های غیرقابل خرید و فروش نیز به ارزیابی اعتباری بدهکار یا ضامن مطالبات اعتباری احتیاج است و در مورد ابزارهای بدهی به پشتوانه وام‌های رهنی، ارزیابی اعتباری نشر مورد توجه قرار خواهد گرفت. ارزیابی اعتباری نیز بر اساس اطلاعات در دسترس توسط یکی از منابع واجد شرایط زیر انجام خواهد شد: مؤسسات ارزیابی اعتبار بیرونی،<sup>۳</sup> سیستم ارزیابی اعتباری داخلی بانک مرکزی کشورهای عضو سیستم پرداخت یورو،<sup>۴</sup> سیستم‌های رتبه‌بندی داخلی طرف‌های مقابل به رسمیت شناخته شده توسط بانک‌های مرکزی کشورهای عضو سیستم پرداخت یورو و ابزار رتبه‌بندی طرف سوم.<sup>۵</sup>

#### 1- Outright Transactions

#### 2- Eurosystem Credit Assessment Framework

۳- مؤسسات ارزیابی اعتبار بیرونی واجد شرایط عبارت‌اند از سرویس رتبه‌بندی اوراق قرضه دومینین (Dominion Bond Rating Service)، مؤسسات رتبه‌بندی فیچ، مودیز و استاندارد اند پورز.

۴- تاکنون سیستم‌های ارزیابی اعتباری داخلی بانک مرکزی کشورهای آلمان، اسپانیا، فرانسه و اتریش با دامنه پوشش شرکت‌های غیرمالی فعال در هر یک از این کشورها به رسمیت شناخته شده‌اند. سیستم ارزیابی اعتباری داخلی بانک مرکزی و مقام خدمات مالی ایرلند نیز در ارزیابی اعتباری اسناد بدهی (Promissory Notes) به پشتوانه وام رهنی منتشر شده توسط مؤسسات اعتباری ایرلندی به رسمیت شناخته شده است.

۵- منظور از ابزار رتبه‌بندی طرف سوم، مؤسساتی هستند که توسط مدل‌های مقدری اولیه و اطلاعات منتج از حساب‌های حسابرسی شده به ارزیابی اعتباری بدهکاران می‌پردازند و این اطلاعات را به صورت عمومی افشا نمی‌نمایند. تاکنون دو مؤسسه ICAP S.A. در یونان و LINC SPA در ایتالیا به رسمیت شناخته شده‌اند که به ترتیب شرکت‌های غیرمالی یونانی و ایتالیایی را تحت پوشش قرار می‌دهند.

جدول ۷. چارچوب طراحی شده برای دارایی‌های واجد شرایط وثیقه در سیستم پرداخت یورو

معیار	دارایی‌های قابل خرید و فروش	دارایی‌های غیرقابل خرید و فروش
نوع دارایی	مطالبه اعتباری <sup>۱</sup>	ابزارهای بدهی به پشتوانه وام‌های رهنی خرد <sup>۲</sup>
ویژگی دارایی	ابزار بدهی با دو شرط: - مقدار اصل بدهی ثابت و غیرمشروط باشد. - بهره بدهی به جریان نقدی منفی منجر نشود. بهره ممکن است به صورت ثابت، شناور (وابسته به یک نرخ مرجع) و یا صفر باشد.	مطالبه اعتباری، تعهد یک بدهکار عضو سیستم پرداخت یورو باشد، با دو شرط: - مقدار اصل بدهی ثابت و غیرمشروط باشد. - بهره بدهی به جریان نقدی منفی منجر نشود. - بهره بدهی به صورت ثابت، شناور (وابسته به یک نرخ مرجع) و یا صفر باشد.
استانداردهای اعتباری	دارایی باید بر اساس ارزیابی اعتباری سیستم پرداخت یورو و برای دارایی‌های قابل خرید و فروش، استانداردهای اعتباری بالایی داشته باشد.	بدهکار/ ضامن باید بر اساس چارچوب ارزیابی اعتباری سیستم پرداخت یورو برای مطالبات اعتباری، استانداردهای اعتباری بالایی داشته باشد.

ادامه جدول ۷. چارچوب طراحی شده برای دارایی‌های واجد شرایط وثیقه در سیستم پرداخت یورو

-	-	منطقه اقتصادی اروپا	مکان انتشار
رویه‌های سیستم پرداخت یورو	رویه‌های سیستم پرداخت یورو	مکان تسویه: منطقه یورو ابزارهای بدهی باید به طور متمرکز در سیستم دقت‌داری بانک‌های مرکزی یا یک سیستم تسویه اوراق بهاداری سپرده‌گذاری شوند که حداقل استانداردهای بانک مرکزی اروپا را برآورده می‌کنند.	رویه‌های تسویه و اداره
مؤسسات اعتباری	بخش دولتی، شرکت‌های غیرمالی، مؤسسات بین‌المللی و فراملیتی	بانک‌های مرکزی، بخش دولتی، بخش خصوصی، مؤسسات بین‌المللی یا فراملیتی	نوع ناشر/ بدهکار/ ضامن
منطقه یورو	منطقه یورو	ناشر: منطقه اقتصادی اروپا یا کشورهای گروه ۱۰ غیرعضو منطقه اقتصادی اروپا بدهکار: منطقه اقتصادی اروپا ضامن: منطقه اقتصادی اروپا	مکان استقرار ناشر/ بدهکار/ ضامن
-	-	بازارهای متشکل و غیرمتشکل	بازارهای قابل قبول <sup>۲</sup>
یورو	یورو	یورو	ارز <sup>۴</sup>
-	- در دوره انتقال (ژانویه ۲۰۰۷- دسامبر ۲۰۱۱): - برای استفاده فرامرزی: سقف عمومی ۵۰۰ هزار یورو - برای استفاده داخلی: در هر کشور بانک مرکزی مبلغ حداقل را تعیین می‌کند. - بعد از دوره انتقال: - حداقل سقف عمومی ۵۰۰ هزار یورو در منطقه یورو	-	حداقل اندازه
بلی	بلی	بلی	استفاده برون‌مرزی

ادامه جدول ۷. چارچوب طراحی شده برای دارایی‌های واجد شرایط وثیقه در سیستم پرداخت یورو

معیار	دارایی‌های قابل خرید و فروش	دارایی‌های غیرقابل خرید و فروش
قوانین حاکم	قانون حاکم بر توافق مطالبه اعتباری و تجهیز منابع: قانون دولت عضو منطقه یورو کل قوانین مختلف قابل کاربرد برای طرف مقابل، طلبکار، بدهکار، ضامن (در صورت وجود)، توافقنامه مطالبه اعتباری و تجهیز منابع نباید از دو تجاوز کند.	برای اوراق بهادار با پشتوانه دارایی، تملک دارایی‌های پایه باید بر اساس قانون دولت عضو اتحادیه اروپا باشد. قانون اجرایی مطالبات اعتباری باید قانون کشور عضو منطقه اقتصادی اروپا باشد.

۱- منظور از مطالبه اعتباری (Credit Claim) همان تسهیلات بانکی است.

#### 2- Retail Mortgage-backed Debt Instruments.

۳- هر ساله پس از ارزیابی بازارهای متشکل، فهرست بازارهای متشکل واجد شرایط توسط بانک مرکزی اروپا منتشر می‌شود. ارزیابی بازارهای غیرمتشکل نیز توسط سیستم پرداخت یورو بر پایه ۳ اصل امنیت (امنیت انجام معامله)، شفافیت (دسترسی به اطلاعات مربوط به قواعد و رویه‌های انجام معامله) و قابلیت وصول (توانایی سیستم پرداخت یورو در مشارکت و دسترسی به بازار) انجام می‌شود.

۴- در برخی موارد اضطرار، ممکن است شورای راهبری بانک مرکزی اروپا تصمیم بگیرد ابزارهای بدهی قابل خرید و فروش معینی که توسط یک یا چند دولت مرکزی کشورهای عضو گروه ۱۰ (کشورهایی که عضو اتحادیه اروپا نیستند) منتشر شده‌اند را، بر حسب واحد ارزی آن کشورها، به عنوان ابزارهای واجد شرایط بپذیرد. در این صورت باید معیارهای معینی رعایت شود و رویه‌هایی برای انتخاب و انتقال وثایق خارجی اجرا شود، از جمله اینکه منابع و اصول مربوط به ارزش‌گذاری، سنجش‌های کنترل ریسک و رویه‌های تسویه باید به اطلاع طرف‌های مقابل برسد و این دارایی‌های غیر یورویی باید در مالکیت طرف مقابل باشند.

مأخذ: [www.ecb.int](http://www.ecb.int)

بانک مرکزی کشوری که هر یک از انواع دارایی از اجازه معامله در بازار متشکل و غیرمتشکل آن برخوردار است، مسئولیت ارزیابی شایستگی اعتباری این دارایی را بر اساس ارزیابی انجام‌شده توسط یکی از منابع فوق و بررسی دیگر جنبه‌های دارایی بر عهده دارد. هر چند در مورد اوراق بهادار به پشتوانه دارایی محدودیت خاصی برای رتبه اعتباری، در محدوده رتبه خاصی از رتبه‌های سرمایه‌گذاری، در نظر گرفته شده

است، اما در مجموع هر یک از انواع دارایی واجد شرایط می‌توانند در دامنه رتبه AAA تا BBB<sup>-</sup> قرار گیرند.

با تحولات اقتصادی پدیدآمده در اتحادیه اروپا به ویژه پس از بحران مالی اخیر در نوامبر ۲۰۰۸ و پس از آن در دسامبر ۲۰۱۱، تغییرات موقتی در فهرست دارایی‌های واجد شرایط به وجود آمد. بر اساس تغییرات حاصل شده در نوامبر ۲۰۰۸ که تا دسامبر ۲۰۱۰ معتبر بود، ابزارهای بدهی قابل خرید و فروش بر حسب دلار آمریکا، پوند انگلستان و ین ژاپن بر اساس شرایط خاص؛ وام‌های سندیکایی؛ ابزارهای بدهی منتشرشده توسط مؤسسات اعتباری مبادله‌شده در بازارهای غیرمتشکل خاص و غیره به عنوان ابزارهای واجد شرایط جدیدی در اعمال سیاست پولی توسط سیستم پرداخت یورو شناخته شدند، حتی سپرده‌های با مدت ثابت طرفهای مقابل واجد شرایط نیز به عنوان وثیقه واجد شرایط برای کلیه عملیات تأمین مالی مجدد در سیستم پرداخت یورو در نظر گرفته شدند.

در سال ۲۰۱۱ نیز به طور موقت<sup>۱</sup> اوراق بهادار با پشتوانه دارایی که دارایی مبنای آنها صرفاً وام‌های مسکن و یا وام‌های اعطاشده به شرکت‌های کوچک و متوسط می‌باشند، جزء وثایق واجد شرایط عملیات تأمین مالی مجدد در سیستم پرداخت یورو در نظر گرفته شدند. همچنین این امکان برای بانک‌های مرکزی کشورهای عضو اتحادیه اروپا در نظر گرفته شد تا در شرایط خاص آن گروه از مطالبات اعتباری را که واجد شرایط نبودند، به عنوان وثیقه برای عملیات تأمین مالی مجدد سیستم پرداخت یورو قبول نمایند.

در این سیستم ابزارهایی جهت کنترل ریسک ناشی از اعطای اعتبار وثیقه‌ای در طول روز در نظر گرفته شده است. اصول کلی تنظیم‌شده در این حوزه که به صورت جداگانه برای دارایی‌های قابل خرید و فروش و غیرقابل خرید و فروش به کار گرفته می‌شوند، عبارت‌اند از: تنظیم تعدیل‌کننده‌هایی در ارزش‌گذاری دارایی، تنظیم

۱- بر اساس نظر شورای حکام در صورت برقراری ثبات در سیستم مالی اروپا، دیگر این وثایق استفاده نخواهند شد.

حاشیه‌های تغییرپذیری ارزش دارایی<sup>۱</sup> و وضع حدودی در استفاده از ابزارهای بدهی غیروثیقه‌ای. البته علاوه بر ابزارهای فوق، امکان استفاده از ابزارهای زیر در نظر گرفته شده است: تنظیم ودیعه‌های اولیه<sup>۲</sup>؛ تنظیم حدودی در ارتباط با ناشران، بدهکاران و تضمین‌کنندگان<sup>۳</sup>؛ اعمال تعدیل‌کننده‌های ارزش اضافه‌تر؛ درخواست تضمین‌های اضافه‌تر و در نهایت ممانعت از واجد شرایط شناخته‌شدن برخی دارایی‌های واجد شرایط در شرایطی که کیفیت اعتباری طرف مقابل همبستگی بالایی با کیفیت اعتباری وثیقه دارد.

در این سیستم برای ارزش‌گذاری دارایی‌های قابل خرید و فروش از شاخص‌ترین قیمت<sup>۴</sup> در روز کاری قبل از تاریخ ارزش‌گذاری استفاده می‌شود. اگر بیش از یک قیمت اعلام شده باشد، کمترین آنها استفاده می‌شود. در صورت نبود قیمت برای یک دارایی در روز کاری پیش از تاریخ ارزش‌گذاری، آخرین قیمت معاملاتی استفاده می‌شود. اگر قیمت به‌دست‌آمده مربوط به پیش از پنج روز قبل باشد یا اینکه حداقل پنج روز تغییر نکرده باشد، قیمت نظری<sup>۵</sup> برای آن دارایی تعیین می‌شود. برای دارایی‌های غیرقابل خرید و فروش، ارزش دارایی بر اساس قیمت نظری یا مبلغ فعلی آنها تعیین می‌شود. در صورت لحاظ قیمت فعلی، ممکن است تعدیل‌کننده‌های بزرگ‌تری در نظر گرفته شود.

- ۱- در صورت کاهش ارزش دارایی به مقداری بیش از حد پایین تنظیم‌شده، ضرورت ارائه وثیقه اضافه‌تر و در صورت افزایش ارزش دارایی به مقداری بیش از حد بالای تنظیم‌شده، امکان بازپس‌گیری مازاد وثیقه توسط طرف مقابل در نظر گرفته شده است.
- ۲- بر این اساس، متقاضی اعتبار باید وثیقه‌ای با ارزشی معادل ارزش اعتبار درخواستی به همراه مبلغی اضافه‌تر (مبلغ ودیعه - Margin) ارائه نماید.
- ۳- این حدود عموماً ورای حدود وضع‌شده برای ابزارهای بدهی غیروثیقه‌ای تنظیم می‌شوند. در شرایطی که کیفیت اعتباری طرف مقابل همبستگی شدیدی با کیفیت اعتباری وثیقه دارد، این حدود می‌توانند برای طرف‌های مقابل وضع شوند.

4- The Most Representative Price

5- Theoretical Price

#### ۴. مدیریت ریسک نقدینگی در سیستم پرداخت ایران

در ایران ابتدا تسویه و پایاپای اسناد بانکی توسط اتاق پایاپای اسناد بانکی و به روش خالص‌سازی انجام می‌شد. در این روش بانک‌ها از حسابی نزد اتاق پایاپای برخوردار بودند و در صورت عدم برخورداری از مانده لازم جهت پوشش نیاز نقدینگی در تسویه تعهدات خود نسبت به دیگر بانک‌ها، ملزم به اضافه‌برداشت از بانک مرکزی می‌گردیدند. بدین ترتیب با افزایش بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی، پایه پولی و حجم نقدینگی افزایش می‌یافت. در این راستا جهت کنترل اثرات انبساطی فوق و ملزمنمودن بانک‌ها به در نظر گرفتن منابع بانک مرکزی به عنوان آخرین مرجع وام‌دهنده، نه تنها صرفاً بانک‌های دولتی مجاز به استفاده از اضافه‌برداشت شدند بلکه برای هر بانک دولتی نیز بر حسب میزان اضافه‌برداشت، جریمه‌ای سالانه معادل ۲۰ تا ۳۰ درصد در نظر گرفته شد.

با طراحی سامانه ساتنا و راه‌اندازی آن در آذر ۱۳۸۵، سیستم تسویه وجوه به صورت ناخالص در پردازش و تسویه تراکنش‌های بین‌بانکی مورد استفاده قرار گرفت، البته این سامانه به سرعت توسط کلیه بانک‌ها استفاده نشد و راه‌اندازی آن در برخی بانک‌ها مانند بانک کشاورزی در سال ۱۳۸۷ انجام شد.<sup>۱</sup> بر اساس موافقتنامه عضویت ساتنا که در ۲۸ آبان ۱۳۸۵ تصویب شد، هر چند با به‌کارگیری این سامانه بر نیاز نقدینگی در طول روز سیستم بانکی به مقدار زیادی افزوده شد، اما در هیچ یک از ابعاد این سیستم راهکارهای لازم جهت مقابله با مشکلات نقدینگی مورد توجه قرار نگرفت. در حقیقت نه تنها بانک‌ها ملزم به طراحی ساختار مدیریت ریسک نقدینگی مناسبی در سیستم خود نشدند،<sup>۲</sup> بلکه در طراحی سامانه ساتنا نیز راهکارهای

1- [www.bina.ir/html/modules.php?op=modload&name=News](http://www.bina.ir/html/modules.php?op=modload&name=News)

۲- رهنمون مدیریت ریسک نقدینگی در سال ۱۳۸۶ توسط اداره مطالعات و مقررات بانکی در بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران تنظیم شد که هنوز به صورت مؤثر توسط بانک‌ها و مؤسسات اعتباری به کار گرفته نشده است.

مناسب جهت مدیریت این ریسک در کل سیستم بانکی در نظر گرفته نشد. همچنین در این دوره استراتژی مناسبی جهت دسترسی بانک‌ها به منابع اعتباری در طول روز بانک مرکزی طراحی نشد و با عدم فعالیت سریع بازار بین‌بانکی مناسب و کارا پس از فعالیت سامانه ساتنا، در عمل نیاز نقدینگی در طول روز بانک‌ها بدون پاسخ باقی ماند.

بر اساس موافقتنامه عضویت در سامانه ساتنا، اعضای این سامانه صرفاً محدود به بانک‌هایی می‌باشند که با مجوز بانک مرکزی فعالیت می‌کنند و با امضای موافقتنامه فوق و تأیید بانک مرکزی به عضویت این سامانه درآمده‌اند. از این‌رو مؤسسات اعتباری نمی‌توانند از طریق این سامانه به تسویه تراکنش‌های خود بپردازند. هر یک از اعضا نیز از حساب تسویه‌ای در ساتنا برخوردار بوده و تک‌تک تراکنش‌های اعضا در آن اعمال می‌گردد.

در این سامانه دستورهای پرداخت ارسال شده از سوی اعضا، بر مبنای اولین صادره از اولین وارده<sup>۱</sup> پردازش می‌شود. جهت مدیریت ریسک نقدینگی، امکان تغییر اولویت یا ابطال دستور پرداخت توسط بانک صادرکننده دستور در نظر گرفته شده است (ماده ۲۴). بر اساس ماده ۲۲ این موافقتنامه، در صورت کافی نبودن موجودی حساب تسویه عضو صادرکننده در تاریخ مؤثر دستور پرداخت توسط ساتنا، این دستور تا زمان حصول کفایت موجودی و حداکثر تا پایان روز کاری تاریخ مؤثر دستور پرداخت، در صف انتظار قرار می‌گیرد. بر اساس ماده ۲۷ این موافقتنامه، بانک مرکزی نقش عضو، تسویه‌گر، راهبر و ناظر را ایفا می‌کند و بر اساس تبصره ماده ۳۰ این موافقتنامه، در خصوص مدیریت نقدینگی حساب تسویه عضو هیچ‌گونه مسئولیتی نداشته و نسبت به اجرای دستور پرداخت‌های عضو که در نتیجه عدم کفایت نقدینگی در حساب تسویه غیرقابل اجراست، هیچ تعهد و تکلیفی را بر عهده نمی‌گیرد.

از این‌رو در مقایسه نحوه مدیریت ریسک نقدینگی در ساتنا با سیستم تارگت دو

مشاهده می‌شود که در این سامانه صرفاً امکان تغییر دادن اولویت و یا ابطال دستور پرداخت توسط بانک صادرکننده در نظر گرفته شده است. این امر بیانگر عدم طراحی ابزارهای متنوع در مدیریت ریسک نقدینگی در سامانه‌ای است که به دلیل انجام تسویه تراکنش‌ها به صورت ناخالص، به افزایش ریسک نقدینگی در طول روز سیستم بانکی منجر می‌شود. در حقیقت سعی نشده در اولین مرحله از عملیات تسویه، از ایجاد نیاز شدید نقدینگی در طول روز سامانه جلوگیری شود.

همچنین در کلیه سیستم‌های پرداخت، عموماً راهبرد خاصی جهت تأمین کسری نقدینگی در طول روز بانک‌ها طراحی می‌شود تا از تأثیر منفی این پدیده بر کل سیستم اجتناب شود.<sup>۱</sup> در حقیقت وظیفه‌ای برای بانک مرکزی به عنوان راهبر سیستم و مهم‌ترین مقام در نظام پرداخت در نظر گرفته می‌شود. برای مثال در فدوایر تأمین مالی بر حسب کارمزد مورد توجه بوده و در سال‌های اخیر به سمت تأمین مالی وثیقه‌ای گرایش پیدا کرده است که ریسک اعتباری کمتری را بر فدرال رزرو تحمیل نموده و اثر منفی کمتری را بر حجم نقدینگی وارد می‌نماید، در تارگت دو نیز از ابتدا تأمین مالی وثیقه‌ای مورد توجه بوده است.

از این‌رو راهبر سیستم موظف شده تا نقدینگی مورد نیاز سیستم در دامنه‌ای از قیود را پوشش دهد و در این راستا فهرستی از وثایق واجد شرایط و خصوصیات کلی این وثایق معرفی شده است. علاوه بر این، معرفی بازارهای مالی واجد شرایط، ارزش‌های مورد قبول، ضرورت بازنگری در وثایق واجد شرایط، معرفی مؤسسات رتبه‌بندی واجد شرایط و دیگر روش‌های ارزیابی اعتباری وثایق و همچنین تصریح دقیق رتبه‌های اعتباری مورد نیاز هر یک از وثایق، ضرورت ارزش‌گذاری و نحوه ارزش‌گذاری وثایق و معرفی راهبردهای کنترل ریسک نقدینگی در سیستم، از جمله وظایف محول شده به راهبر سیستم است.

۱- در حقیقت پس از اعمال استراتژی‌های کاهش‌دهنده ریسک نقدینگی در سامانه، در صورت وقوع کسری نقدینگی باید راهکارهایی جهت تأمین آن به ویژه از طریق خطوط اعتباری در طول روز بانک مرکزی طراحی شده باشد.

در حقیقت از آنجا که راهبر سیستم به واسطه اتخاذ روش تسویه ناخالص آنی، ریسک نقدینگی زیادی را بر اعضای سیستم تحمیل نموده است، موظف به طراحی استراتژی‌هایی برای مدیریت این ریسک نیز شده است. به عنوان مثال در سیستم پرداخت فدوایر، حرکت به سمت تأمین مالی وثیقه‌ای اعتبار در طول روز و همچنین در سیستم پرداخت تارگت، حرکت به سمت گسترش وثایق واجد شرایط در روش تأمین مالی وثیقه‌ای اعتبار در طول روز را شاهد می‌باشیم، به بیان دقیق‌تر در بُعد بین‌المللی با وجود برخورداری از بازار بین‌بانکی قوی و فعال، به سمت «تأمین مالی وثیقه‌ای» و «گسترش وثایق واجد شرایط» جهت‌گیری شده است.<sup>۱</sup> این مسأله در حدی در سیستم پرداخت تارگت دو، به واسطه گستره تحت پوشش سیستم و تمرکز صرف سیستم بر تأمین مالی وثیقه‌ای نقدینگی مورد نیاز در طول روز، از اهمیت برخوردار بوده که حتی زیربخشی جهت مدیریت وثیقه طراحی گردیده است و علاوه بر وظایف اصلی، وظایفی در زمینه مدیریت وثیقه در شرایط اضطرار برای آن طراحی شده است. این در حالی است که در ایران هر چند سامانه تابا جهت پوشش ریسک نقدینگی منتج از سامانه ساتنا طراحی شده است، (سامانه‌ای که به نوعی «تأمین مالی وثیقه‌ای» را در قالب موافقتنامه عمومی بازخرید اوراق بهادار تحت پوشش قرار می‌دهد) اما به سرعت پس از آن به کار گرفته نشد، به بیان دقیق‌تر عملیات اجرایی آن از اواخر سال ۱۳۸۶ توسط شرکت ملی انفورماتیک آغاز شد، اما هنوز به صورت کارا و مؤثر به کار گرفته نشده است، در واقع سیستم بانکی ایران نه تنها به دلیل گذر از سیستم تسویه خالص به ناخالص، با نیاز نقدینگی شگرفی مواجه شده بود، بلکه به دلیل عوامل مختلفی از جمله دولتی‌بودن اکثر بانک‌های ایران و موظف‌بودن آنها به اجرای دستورهای دولتی و ارائه تسهیلات تکلیفی که از توجیه اقتصادی برخوردار نبودند (مانند ارائه تسهیلات به طرح‌های زودبازده که عموماً به

---

۱- تأمین مالی وثیقه‌ای از بانک مرکزی، از احتمال تبدیل شدن ریسک نقدینگی بانک‌ها به ریسک اعتباری می‌کاهد و زیان کمتری را بر بانک مرکزی و سیستم بانکی وارد می‌نماید.

بانک نیز بازگردانده نمی‌شوند)<sup>۱</sup>، با کمبود نقدینگی زیادی در مقایسه با قبل روبه‌رو شده بود.

به علاوه در این دوره کاهش نرخ سود سپرده‌ها به تغییر ترکیب سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار به نفع سپرده‌های دیداری و کوتاه‌مدت منجر شده است، از این‌رو در سال‌های اخیر ماندگاری سپرده‌ها همواره در حال کاهش بوده است. به عنوان مثال بر اساس اطلاعات در دسترس، ماندگاری سپرده‌های مدت‌دار از ۲۷ ماه در پایان سال ۱۳۸۴ به ۲۰ ماه در پایان سال ۱۳۸۶ کاهش یافت.<sup>۲</sup>

در این شرایط به دلیل عدم فعالیت رسمی بازار بین‌بانکی ریالی،<sup>۳</sup> مجدداً نیاز نقدینگی سیستم بانکی از طریق اضافه‌برداشت بانک‌ها از بانک مرکزی تأمین شد، به نحوی که مقدار آن از ۱۴ هزار میلیارد ریال در پایان سال ۱۳۸۵ به بیش از ۸۵ هزار میلیارد ریال در پایان سال ۱۳۸۶ رسید.<sup>۴</sup> در پاسخ به این مسأله، بانک مرکزی در بسته سیاستی - نظارتی خود در سال ۱۳۸۷، اضافه‌برداشت بانک‌ها از بانک مرکزی را صرفاً در حد رفع مشکل مقطعی و کوتاه‌مدت جدول نقدینگی بانک‌ها قابل اعمال دانست و جهت کنترل و تنظیم این امر، هزینه سالانه ۳۴ درصدی بر اضافه‌برداشت بانک‌ها از بانک مرکزی وضع نمود.<sup>۵</sup> از آنجا که این مسأله نیز در کاهش توسل بانک‌ها به اضافه‌برداشت از بانک مرکزی مؤثر واقع نشد، در سال ۱۳۸۸ نیز بانک مرکزی رویکرد مشابهی را در بسته سیاستی - نظارتی خود دنبال نمود و حتی در ماده ۱۲ این سند بانک‌ها را ملزم نمود که تا پایان سال ۱۳۸۸، خط اعتباری و

۱- ریشه‌یابی اضافه‌برداشت بانک‌ها از منابع بانک مرکزی (۲۹ خرداد ۱۳۸۷).

۲- شیوه و روند اضافه‌برداشت بانک‌ها از منابع بانک مرکزی: طلب بانک مرکزی از بانک‌ها تا پایان سال وصول می‌شود (۱۱ تیر، ۱۳۸۸).

۳- بازار بین‌بانکی ریالی رسماً از تاریخ ۱۳۸۷/۴/۱۸ شروع به فعالیت نمود (بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۹).

۴- ریشه‌یابی اضافه‌برداشت بانک‌ها از منابع بانک مرکزی (۲۹ خرداد ۱۳۸۷).

۵- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بسته سیاستی - نظارتی شبکه بانکی کشور در سال ۱۳۸۷.

بدهی خود به بانک مرکزی را تسویه نمایند.<sup>۱</sup> در سال ۱۳۸۹ نیز بانک مرکزی به دنبال اتخاذ سیاست پولی انقباضی، وجه التزام اضافه برداشت مؤسسات اعتباری از بانک مرکزی را اعمال نمود.<sup>۲</sup>

از این رو در شرایط تورمی اقتصاد ایران و ضرورت اتخاذ سیاست پولی انقباضی، بانک مرکزی به محدود نمودن دسترسی بانکها به حساب اضافه برداشت ملزم گردید و مسئولیت تأمین مالی نقدینگی مورد نیاز شبکه بانکی را به خود سیستم بانکی محول نمود و در این بین با راه اندازی بازار بین بانکی ریالی در سال ۱۳۸۷، مشکل نقدینگی مورد نیاز بانکها را تا حدودی رفع نمود. با این حال، بازار بین بانکی مبتنی بر تودیع وجوه اعضا نزد یکدیگر به صورت سپرده سرمایه گذاری<sup>۳</sup> که عملیات تأمین مالی یک شبه را تحت پوشش قرار می دهد، از کارایی لازم برخوردار نمی باشد. به بیان دقیق تر بازار بین بانکی باید انواع مختلف تأمین مالی، به ویژه تأمین مالی وثیقه ای با دوره زمانی کوتاه مدت تر از جمله تأمین مالی در طول روز را تحت پوشش قرار دهد. به علاوه رویکرد فوق همچنان با شکاف عدم طراحی وظیفه خاصی برای بانک مرکزی در تأمین نقدینگی در طول روز به عنوان آخرین مرجع وام دهنده مواجه می باشد.

از این رو طراحی سامانه تابا با امکان دسترسی بانکها به وجوه نقد مورد نیاز در طول روز و یا با افق زمانی بلند مدت تر در ازای وثیقه سپاری اوراق بهادار خود، نه تنها نزد بانکها یا مؤسسات اعتباری عضو، بلکه نزد بانک مرکزی مورد توجه قرار گرفت<sup>۴</sup> و در تأمین نقدینگی در طول روز سیستم بانکی رویکرد تأمین مالی وثیقه ای مورد استفاده قرار گرفت.

۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بسته سیاستی - نظارتی شبکه بانکی کشور در سال ۱۳۸۸.

۲- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، اداره نظام های پرداخت، (۱۳۸۸). موافقتنامه عضویت در سامانه تسویه اوراق بهادار الکترونیکی (تابا).

۳- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، (۱۳۸۹). بازار بین بانکی ریالی و عملکرد آن در سال ۱۳۸۸.

۴- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بسته سیاستی - نظارتی شبکه بانکی کشور در سال ۱۳۸۹.

در این سامانه با وجودی که مؤسسات اعتباری از امکان عضویت در سامانه ساتنا برخوردار نمی‌باشند اما می‌توانند با عضویت در سامانه جهت تأمین نقدینگی مورد نیاز خود و یا حتی عرضه نقدینگی مازاد خود به سیستم بانکی فعالیت نمایند.<sup>۱</sup> بر اساس ماده ۱ این موافقتنامه، اوراق بهادار قابل دادوستد از طریق عملیات بازخريد شامل اوراق مشارکت دولتی، اوراق مشارکت بانک مرکزی و گواهی‌های سپرده ویژه بانک مرکزی و سایر اوراق بهاداری می‌باشند که به تشخیص بانک مرکزی منتشر شده‌اند و به صورت الکترونیکی نزد سامانه خزانه مرکزی<sup>۲</sup> ثبت شده‌اند.

از این‌رو در این سامانه عضو که فاقد نقدینگی کافی در حساب تسویه خود باشد، می‌تواند اقدام به فروش اوراق بهادار به طرف مقابل نماید با این تعهد که در زمان معین آتی و با بهایی مشخص نسبت به بازخريد آن اقدام خواهد نمود. این سامانه صرفاً مسئولیت ثبت مالکیت و تبادل اطلاعات مربوط به درخواست مبادله، تسویه مبادله اوراق و واریز سود اوراق و تسویه بین‌بانکی از طریق ساتنا را بر عهده داشته و خدمات مربوط به مذاکره بین طرفین، تعیین بهای معامله و نرخ‌گذاری اوراق را بر عهده ندارد (ماده ۳). با این حال در صورت وثیقه‌سپاری اوراق بهادار الکترونیکی توسط عضو نزد بانک مرکزی جهت رفع نیازهای نقدینگی در طول روز در ساتنا، بانک مرکزی به محاسبه مابه‌التفاوت ارزش بازاری اوراق بهادار دریافتی از عضو و مبلغ پرداختی توسط بانک مرکزی به صورت نسبی از اصل ارزش بازاری اوراق بهادار در قبال تأمین نقدینگی در طول روز می‌پردازد که تحت عنوان نسبت ارزش‌گذاری اوراق بهادار<sup>۳</sup> نامیده می‌شود. در این حالت با ارائه تأمین نقدینگی در طول روز به عضو، بانک مرکزی کارمزدی از عضو دریافت نکرده و سود اوراق بهادار در وثیقه همچنان به عضو تعلق می‌گیرد. چنانچه میزان وجه پرداختی تا پایان روز

۱- با این حال در ماده ۱۴ موافقتنامه عضویت در سامانه تابا بیان شده که بانک‌ها و مؤسسات اعتباری عضو ساتنا می‌توانند با صلاح‌دید بانک مرکزی به عضویت تابا درآیند. از این‌رو تضادی بین مواد دو موافقتنامه عضویت در سامانه‌های ساتنا و تابا مشاهده می‌شود.

2- Central Securities Depository (CSD)

3- Haircut

کاری توسط عضو تسویه نشود، عضو به تشخیص بانک مرکزی مشمول اقدامات تنبیهی می‌گردد و وجه التزام عدم ایفای تعهدات عضو بر عهده بانک مرکزی است. در این سامانه بانک مرکزی برای عرضه اولیه اوراق بهادار یا عرضه اوراق بهادار ضبط شده ناشی از عملیات وثیقه گذاری، مزایده برگزار می‌کند. همچنین بانک مرکزی برای خدماتی که از طریق این سامانه برای اعضا ارائه می‌نماید، کارمزد اخذ می‌کند. در این سامانه تراکنش‌ها به صورت تک تک، آنی و بلادرنگ انجام می‌شوند و اعضا جهت مدیریت ریسک خود از امکان تعیین و تغییر درجه اولویت دستور مبادله برخوردارند. از جمله امکانات تنظیم شده برای بانک مرکزی نیز امکان تغییر اولویت دستورهای مبادله موجود در صف، توقف عملیات عضو، ایجاد محدودیت در برداشت و واریز برای یک یا چند حساب، وضع ضوابط مربوط به مزایده اوراق و غیره می‌باشد. با این حال مشاهده می‌شود که طراحی این سامانه نیز در مرحله عمل از توانایی لازم جهت پوشش نیاز نقدینگی سیستم بانکی و ایفای وظیفه بانک مرکزی به عنوان مقام ناظر بر نظام پرداخت و مقام تضمین کننده ایمنی مورد نیاز در سیستم پرداخت برخوردار نخواهد بود. از جمله محدودیت‌های این سامانه در پوشش نیاز نقدینگی در طول روز سیستم بانکی می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: محدود بودن اوراق واجد شرایط، محدود بودن ویژگی اوراق، محدود بودن حجم اوراق بهادار در پرتفوی بانک‌ها، محدودیت‌های مربوط به اوراق مشارکت، صرف اتکا به وارد شدن اعضا به موافقتنامه عمومی باز خرید در تأمین اعتبار و محدودیت‌های تکنیکی سامانه تابا. در حقیقت محدود بودن این شیوه تأمین مالی به سه نوع خاص از اوراق بهادار در قالب اوراق مشارکت دولتی، اوراق مشارکت بانک مرکزی و گواهی سپرده‌های ویژه بانک مرکزی، به دسترسی محدود بانک‌ها به خط اعتباری در طول روز منجر می‌شود. با وجود این، گسترش حوزه اوراق بهادار واجد شرایط و گسترش حوزه روش‌های دسترسی به اعتبارات بانک مرکزی از طریق دیگر روش‌های تأمین مالی (از جمله تأمین مالی وثیقه‌ای به پشتوانه دیگر وثایق واجد شرایط) با در نظر گرفتن شرایط متفاوتی نسبت به موافقتنامه عمومی باز خرید اوراق بهادار، می‌تواند به عنوان

گام دیگری در تأمین نقدینگی مورد نیاز بانکها در طول روز باشد و به مقدار زیادی از مشکلات پیش روی بانکها بکاهد.

**جدول ۸. محدودبودن اوراق بهادار واجد شرایط در سامانه تابا**

نوع دارایی	فدوایر	تارگت دو	
		فهرست واحد	دارایی های واجد شرایط (موقت) جدید در طول بحران
دارایی های قابل خرید و فروش	۴۸ نوع اوراق بهادار	۱۱ نوع اوراق بهادار کلی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ابزارهای بدهی قابل خرید و فروش بر حسب دلار آمریکا، پوند انگلستان و ین ژاپن</li> <li>- ابزارهای بدهی مؤسسات اعتباری در بازارهای غیرمتشکل</li> <li>- اوراق بهادار با پشتوانه دارایی (دارایی مبنا صرفاً وام مسکن یا وام های اعطاشده به شرکت های کوچک و متوسط</li> </ul>
دارایی های غیرقابل خرید و فروش	مطالبات اعتباری (طبقه بندی شده در ۱۳ گروه)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- مطالبات اعتباری</li> <li>- ابزارهای بدهی به پشتوانه وام های رهنی خرد</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- وام های سندیکایی</li> <li>- سپرده های با مدت ثابت</li> </ul>

علاوه بر این، محدود کردن ویژگی اوراق بهادار واجد شرایط به اوراق منتشرشده به صورت الکترونیکی نزد سامانه خزانه مرکزی، قیدهایی را بر سیستم تحمیل می کند. به بیان دقیق تر، بسیاری از اوراق بهادار بدین صورت منتشر نمی شوند و مهم تر از آن، ابزارهای پولی جدید (برای مثال اوراق اجاره) در بازار بورس اوراق

بهادار منتشر می‌شوند. از این رو این ویژگی، هزینه فرصت زیادی بر دیگر اوراق بهادار موجود در پرتفوی بانک‌ها اعمال می‌کند و پرتفوی بانک‌ها را به سمت تمرکز صرف بر سه اوراق مورد اشاره سوق خواهد داد که همبستگی زیادی با یکدیگر دارند.

تأمین مالی بین‌بانکی نباید صرفاً به اوراق بهادار با ریسک صفر محدود شود. در حقیقت اوراق بهادار با ریسک بالاتر نیز می‌توانند در تأمین مالی کمتر و با شرایط سفت و سخت به کار روند. همچنین از مجموعه اوراق بهادار با ریسک صفر در نظر گرفته شده، اوراق مشارکت بانک مرکزی و گواهی‌های سپرده، اتکای زیادی به موقعیت مالی سیستم بانکی دارند و از این رو در صورت وقوع شرایط استرس در سیستم بانکی، دسترسی به این خطوط اعتباری از بین خواهد رفت. هر چند سیستم بانکی به سمت معرفی ابزارهای تأمین مالی متنوع‌تر حرکت نموده است، اما امکان استفاده از آنها در بازار بین‌بانکی در نظر گرفته نشده است.

از این رو ضروری است با بسط اوراق بهادار واجد شرایط و گسترش ویژگی‌های این اوراق، امکان بیشتری در تأمین مالی بین‌بانکی فراهم شود. در این راستا به دلیل مبادله اوراق بهادار جدید در بورس، ضرورت برقراری ارتباط بین شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه با سامانه ساتنا در بهره‌برداری از این اوراق بهادار مشاهده می‌شود. با وجود این مشکل اصلی در این زمینه نه تنها محدودبودن اوراق بهادار واجد شرایط و ویژگی این اوراق، بلکه محدودبودن اوراق بهادار نسبت به وام‌ها از حجم کل دارایی بانک‌های ایرانی است. برای مثال بر اساس ارقام مندرج در جدول ۹ مشاهده می‌شود که نسبت اوراق بهادار به کل دارایی بانک‌های ایران در مقایسه با نسبت فوق در بانک‌های فعال در کشور آمریکا که سیستم پرداخت فدوایر در آنها فعال است و بانک‌های فعال در کشورهای فرانسه و آلمان به عنوان نمایندگان از سیستم پرداخت تارگت، از مقدار فوق‌العاده اندکی برخوردار است.

## جدول ۹. نسبت اوراق بهادار به کل دارایی‌ها

(درصد)

سال	کشور	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹
سال	کشور	۲۰۰۹	۲۰۱۰			
	ایران	۱/۲	۱/۱	۱/۱	۱/۲	۱/۲
	آمریکا	۱۹/۰۴	۱۸/۶			
	فرانسه	۲۶	۲۶			
	آلمان	۲۸/۶	۲۸/۴			

مأخذ: امید نژاد (۱۳۸۹) و [www.bankscope.com](http://www.bankscope.com)

هر چند ارقام بالای حاصل شده برای کشور آمریکا به دلیل بازار محور بودن این کشور دور از انتظار نیست، ولی مشاهده می شود که در دو کشور فرانسه و آلمان به عنوان نمایندگان از کشورهای بانک محور در سیستم پرداخت یورو، این نسبت ها بسیار بالاتر از نسبت های حاصل شده برای آمریکا می باشند. البته چون تأمین نقدینگی در طول روز بانک ها در تارگت دو صرفاً از طریق وثیقه سپاری اوراق بهادار واجد شرایط می باشد و در فدوایر اخیراً (۲۰۱۱) به نحوی تنظیم شده است که از روش کارمزدی به سمت وثیقه گیری تغییر جهت دهد، تفاوت در نسبت اوراق بهادار به کل دارایی ها در مقایسه با بانک محور و بازار محور بودن کشورهای فوق دور از انتظار نیست.

با این حال مقایسه نسبت های به دست آمده برای ایران در ارتباط با کشورهای فوق به خوبی بیانگر نبود اوراق بهادار مورد نیاز جهت تأمین نقدینگی در طول روز سیستم بانکی می باشد. از این رو اتکای صرف بر سه نوع اوراق بهادار در بین مجموعه اوراق بهادار موجود در پرتفوی بانک ها نیز بر محدودیت پیش روی بانک ها خواهد

افزود. هر چند همواره تأکید شده است که اوراق مشارکت دولتی، اوراق مشارکت بانک مرکزی و گواهی‌های سپرده بیشترین حجم اوراق بهادار موجود در پرتفوی بانک‌های ایرانی را تشکیل می‌دهند، ولی اتکای صرف به این اوراق نمی‌تواند منابع نقدینگی مورد نیاز سیستم بانکی را حتی با در نظر گرفتن ضرورت طراحی سیستم مدیریت نقدینگی در طول روز چه از طریق بازار بین‌بانکی و چه از طریق بانک مرکزی به عنوان آخرین مرجع وام‌دهی پوشش دهد.

با وجود این عدم تمایل بانک‌ها به سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار را می‌توان به بانک‌محور بودن سیستم مالی ایران و نداشتن عمق زیاد بازار مالی نسبت داد (افضلی، ۱۳۸۸). به بیان دقیق‌تر، بیشتر بازارهای مالی ایران جدید بوده و ابزارهای مالی طراحی شده در این بازارها نیز به واسطه جدید بودن، از قدرت نقدشوندگی چندانی برخوردار نمی‌باشند. برای مثال بازار فرابورس ایران در سال ۱۳۸۷ شروع به کار کرد و نیز بازار معاملات آتی سکه و طلا در سال ۱۳۸۷، بازار معاملات آتی سهام در سال ۱۳۸۹ و بازار معاملات آتی شمش طلا در فروردین ۱۳۹۰ راه‌اندازی شده است. بازار آتی ارز و امکان اجرای قراردادهای اختیار معامله نیز تاکنون فعال نشده‌اند. از جمله ابزارهای جدید تأمین مالی نیز می‌توان به ترتیب به اوراق اجاره، صکوک ارزی و ریالی و مراحه اشاره نمود که دستورالعمل‌های اجرایی آنها به ترتیب در مرداد ۱۳۸۹، مهر و آذر ۱۳۹۰ به تصویب رسیده‌اند. به علاوه دستورالعمل اجرایی اوراق استصناع هنوز به تصویب نهایی نرسیده است. عدم نیاز بانک‌ها به نگهداری پرتفویی از اوراق بهادار جهت دسترسی به خطوط اعتباری وثیقه‌ای به پشتوانه این اوراق نیز از دیگر دلایل عدم تمایل بانک‌ها به سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار می‌باشد.

اوراق بهادار موجود در مقایسه با اوراق بهادار در دسترس بانک‌ها در کشور آمریکا و اتحادیه اروپا کاملاً محدود است. برای مثال در آمریکا اوراق خزانه از دوره‌های زمانی مختلف سررسید و شرایط مختلف پرداخت برخوردارند و از این‌رو در مقوله تنوع از قابلیت مقایسه با اوراق مشارکت دولتی ایران برخوردار نمی‌باشند. همچنین گواهی‌های سپرده ویژه بانک مرکزی که توسط بانک‌ها منتشر می‌شوند، صرفاً به

عنوان یکی دیگر از ابزارهای مورد قبول سامانه تابا شناخته شده‌اند، این در حالی است که علاوه بر این ابزارها، بانک‌ها مجاز به انتشار ابزارهای دیگری مانند اوراق اجاره، صکوک (ریالی و ارزی) و مراحه گردیده‌اند و استفاده از آنها در سامانه تابا حداقل در تأمین مالی بین‌بانکی می‌تواند راهگشای مشکل نقدینگی بانک‌ها در طول روز باشد. همچنین می‌توان ابزارهای خاصی را جهت تأمین مالی در این بازار (مانند گواهی سپرده طلا یا گواهی سپرده ارزی) طراحی نمود.

انتشار اوراق مشارکت در سیستم مالی ایران شامل اوراق مشارکت دولتی و اوراق مشارکت بانک مرکزی، همواره با مشکلاتی همراه بوده است، برای مثال به دلیل عدم تنوع مورد انتظار در این اوراق و نرخ سود اندک آنها در مقایسه با نرخ تورم، از مقبولیت اندکی در خریداری شدن برخوردار می‌باشند و یا با ملزم شدن اوراق مشارکت به مبادله در بورس و فرابورس قبل از سررسید<sup>۱</sup> از امکان مبادله در سامانه خزانه مرکزی طراحی شده توسط بانک مرکزی برخوردار نمی‌باشند. از این‌رو در مجموع نمی‌توان به موفقیت تابا با تمرکز صرف بر این اوراق در تأمین نقدینگی در طول روز بانک‌ها چه از طریق سیستم بین‌بانکی و چه از طریق بانک مرکزی امیدوار بود. بنابراین محدود بودن مجموعه اوراق بهادار قابل معامله و همچنین نامشخص بودن امکان استفاده از سامانه خزانه مرکزی بانک مرکزی، از مشکلات فعلی پیش‌روی سامانه تابا می‌باشد.

همچنین جهت گسترش حوزه تأمین نقدینگی در طول روز، ابتدا باید بر حوزه ابزارهای قابل معامله افزوده شود. برای مثال می‌توان با گسترش حوزه اوراق بهادار واجد شرایط، حوزه ارائه اعتبار را نیز بسط داد و از اتکای صرف به موافقتنامه‌های بازخرید اوراق بهادار، به سمت خطوط اعتباری در طول روز وثیقه‌ای با اخذ کارمزد و سقف خطوط اعتباری نیز جهت‌گیری نمود. به بیان دقیق‌تر در «تأمین مالی وثیقه‌ای به پشتوانه دارایی‌های قابل خرید و فروش»، نه تنها با گسترش اوراق بهادار

۱- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، بسته سیاستی - نظارتی شبکه بانکی کشور در سال ۱۳۹۰.

واجد شرایط بلکه با گسترش سامانه‌های مبادله اوراق (برای مثال شرکت سپرده‌گذاری اوراق بهادار و تسویه وجوه)، در اختیار گرفتن مؤسسات رتبه‌بندی اعتباری و طراحی مدل‌های قیمت‌گذاری برای انواع اوراق بهادار می‌توان گام مؤثری برداشت.

با وجود این به نظر نمی‌رسد در زمینه «تأمین مالی وثیقه‌ای به پشتوانه دارایی‌های غیرقابل خرید و فروش» در حال حاضر بتوان اقداماتی انجام داد. در صورتی که بانک‌ها از سطح بالایی از وام‌های غیرجاری برخوردار نبودند، ممکن بود این وام‌ها به عنوان دارایی‌هایی لحاظ شوند که به پشتوانه آنها بانک مرکزی به ارائه خطوط اعتباری در طول روز بپردازد. البته در صورت بررسی ارزیابی اعتباری مشتریان تسهیلات اعتباری توسط کلیه بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بر اساس سیستم رتبه‌بندی درونی و در کنار آن تنظیم و طراحی روشی توسط بانک مرکزی در ارزیابی و تأیید مدل‌های رتبه‌بندی اعتباری درونی، امکان لحاظ‌شدن این وام‌ها در گروه دارایی‌های واجد شرایط تأمین اعتبار وثیقه‌ای در طول روز با کارمزد معینی موجود بود.

البته هر یک از روش‌های تأمین مالی وثیقه‌ای فوق می‌تواند در شرایط خاص و برای طرف‌های مقابل خاص، به تأمین مالی وثیقه‌ای با اخذ کارمزد و سقف اعتباری نیز گرایش پیدا کنند. از جمله روش‌های تأمین مالی دیگر نیز می‌توان به «تأمین مالی غیروثیقه‌ای» از بانک مرکزی با اخذ سود بر اساس سقف اعتباری و در شرایط خاص (برای مثال شرایط اضطرار) اشاره نمود که باید شرایط اولیه خاص و سختی برای آن طراحی شود.

علاوه بر این، سامانه تابای معرفی شده با محدودیت‌های تکنیکی مختلفی مواجه می‌باشد، برای مثال امکان معرفی دیگر اوراق بهادار واجد شرایط به بعد موکول شده است. این مسأله امکان دسترسی به ظرفیت نقدینگی بالقوه را با مشکل مواجه می‌سازد. همچنین در سیستم تسویه پرداخت، مدیریت ریسک نقدینگی بلادرنگ مطرح است و بانک مرکزی به عنوان مقام مسئول در ارائه سیستم تسویه‌ای کارا و

هموار باید از قبل، شرایط اضطرار را مورد توجه قرار دهد و راهکارهایی برای مدیریت آنها طراحی نماید.

به عنوان مثال، بانک مرکزی باید از آمادگی لازم جهت ارزش‌گذاری یک برگه بهادار جدید و سامانه طراحی شده نیز باید از فرایندهای لازم جهت انجام تراکنش‌های ذی‌ربط برخوردار باشد. این مسأله به دلیل عدم آمادگی زیرساخت‌های لازم، بسط اوراق واجد شرایط در زمان اضطرار را پرهزینه ساخته و به دلیل عدم برخورداری بانک مرکزی از توانایی پوشش شکاف‌های عمیق حاصل‌شده در شرایط اضطراری در سیستم تسویه ناخالص آنی، این مشکل می‌تواند با عمق شدیدتر، کل سیستم مالی را با اخلال مواجه نماید.

علاوه بر مقوله ابزارها و روش‌های تأمین مالی، مسأله‌ای که در ارتباط با سامانه تابا و محدودیت فعلی آن مطرح است، عدم نیاز به سیستم جامع ارزش‌گذاری و قیمت‌گذاری اوراق است. اتکای صرف بر اوراق بهادار با ریسک صفر و ارزش‌گذاری اوراق بر اساس ارزیابی طرف فروشنده در دسترسی به تسهیلات نقدینگی در طول روز، آمادگی لازم در بانک مرکزی جهت پیاده‌سازی مدل‌های قیمت‌گذاری اوراق بهادار و امکان بسط سامانه تابا به سامانه‌ای جهت وثیقه‌سپاری اوراق بهادار و یا حتی پذیرش اوراق بهادار جدید عرضه‌شده توسط بانک‌ها مانند صکوک اجاره را در تابا فراهم نمی‌سازد.

بنابراین در صورتی که اوراق مشارکت همچنان ملزم به مبادله در بورس اوراق بهادار شوند و یا دیگر اوراق بهادار قابل مبادله در بورس اوراق بهادار به مجموعه اوراق واجد شرایط در سامانه تابا افزوده شوند، باید در خصوص نهاد ارزیابی‌کننده ارزش اوراق و نحوه ارتباط بین شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه (مبادله‌کننده اوراق و وجوه در مبادله اوراق بهادار) و سامانه ساتنا (مبادله‌کننده وجوه در سیستم بانکی) تصمیم‌گیری شود.

علاوه بر ارزش‌گذاری اوراق بهادار، ارزیابی اولیه اوراق بر اساس رتبه اعتباری از پیش‌نیازهای گسترش بازار تأمین نقدینگی در طول روز بانک‌ها چه از طریق دیگر

بانک‌ها و چه از طریق بانک مرکزی می‌باشد. در حقیقت تا زمانی که مؤسسه رتبه‌بندی اعتباری بیرونی در بازار مالی ایران شروع به فعالیت ننموده باشد، نمی‌توان به کارایی گسترش بازار تأمین نقدینگی در طول روز سیستم بانکی امیدوار بود. همچنین توصیه می‌شود بانک مرکزی جهت پوشش تأمین نقدینگی در طول روز سیستم بانکی به پشتوانه وثیقه، سامانه مدیریت وثیقه‌ای را طراحی نماید که وظایف ارزش‌گذاری این وثایق، اطلاع دقیق اعضا از موقعیت روزانه وثایق واجد شرایط و میزان اعتبار ممکن در دسترس به پشتوانه وثایق، در اختیار آنها و بانک مرکزی قرار گیرد.

بانک مرکزی در مدیریت و کنترل مناسب ریسک خطوط اعتباری در طول روز باید اصول کلی را در دسترسی به هر یک از خطوط اعتباری وثیقه‌ای و غیروثیقه‌ای تنظیم نماید. به عنوان مثال آیا بانک‌ها و مؤسسات اعتباری می‌توانند از این دو خطوط به صورت همزمان استفاده نمایند یا در شرایط خاصی امکان استفاده از خطوط اعتباری وثیقه‌ای با اخذ کارمزد برای آنها در نظر گرفته شود؟ در ارتباط با خطوط اعتباری وثیقه‌ای نیز می‌توان حدودی برای دارایی‌های مختلف واجد شرایط در نظر گرفت و یا محدودیت‌هایی برای اعطای اعتبار به پشتوانه برخی وثایق در صورت خروج از آستانه‌ای خاص لحاظ نمود. به علاوه بانک مرکزی در خصوص اوراق بهاداری که کیفیت اعتباری آنها ارتباط نزدیکی با شایستگی اعتباری بانک یا مؤسسه اعتباری ناشر دارد، باید از قبل استراتژی خاصی را طراحی نماید.

بانک مرکزی باید استراتژی‌هایی را در زمینه خطوط اعتباری تأمین نقدینگی در طول روز سیستم بانکی در شرایط بحرانی از قبل طراحی نموده باشد تا شاهد ناتوانی بانک مرکزی در تأمین عملکرد هموار سیستم در شرایط اضطرار نباشیم. در حقیقت پس از بحران مالی اخیر، مدیریت ریسک نقدینگی در شرایط اضطرار از اهمیت خاصی برخوردار شده و بر نقش آن در مدیریت ریسک نقدینگی در طول روز سیستم پرداخت توسط سیستم بانکی و بانک مرکزی افزوده شده است. از این‌رو بانک مرکزی باید در این زمینه از استراتژی‌های مدونی برخوردار باشد.

## ۵. جمع‌بندی و پیشنهادات

تحقیق جامع انجام‌شده در حیطه مدیریت ریسک نقدینگی دو سیستم پرداخت فدوایر و تارگت دو، بیانگر ضرورت وجود سامانه مدیریت ریسک نقدینگی منسجم در سیستم‌های پرداخت، جهت جلوگیری از وقوع ریسک سیستمی می‌باشد. از این‌رو در این سیستم‌ها به عنوان پیشروترین سیستم‌های پرداخت، وظایف خاصی برای فدرال رزرو و سیستم پرداخت یورو به عنوان مقام‌های مسئول مدیریت سیستم پرداخت در نظر گرفته شده است. در حقیقت هر چند این دو مقام به عنوان آخرین مراجع وام‌دهنده در این سیستم‌ها به ایفای نقش می‌پردازند، اما وظیفه آنها به صورت شفاف و منسجم طراحی شده است. این در حالی است که در سامانه ساتنا به عنوان مهم‌ترین سیستم پرداخت ایران که به صورت ناخالص و آنی عملیات تسویه تراکنش‌های با حجم بالا را انجام می‌دهد، وظایف مدونی برای بانک مرکزی و نحوه ایفای نقش آخرین مرجع وام‌دهنده در نظر گرفته نشده است.<sup>۱</sup> در حقیقت پس از شکل‌گیری سامانه ساتنا که خود به افزایش نیاز نقدینگی در طول روز سیستم بانکی انجامیده است، صرفاً شاهد راه‌اندازی بازار بین‌بانکی ریالی و سپس طراحی سامانه تابا بوده‌ایم. سامانه تابا تاکنون به صورت کامل و عملیاتی به کار گرفته نشده است، اما در صورت به‌کارگیری نیز، به دلیل محدودیت‌هایی که با آن مواجه است، از توانایی لازم در مدیریت ریسک نقدینگی سامانه ساتنا برخوردار نمی‌باشد.

در حقیقت بانک مرکزی با اعمال نرخ بهره بالاتر بر اضافه‌برداشت‌های انجام‌شده از بانک مرکزی، صرفاً هزینه بیشتری بر سیستم بانکی وارد نموده است. همچنین با وجود راه‌اندازی بازار بین‌بانکی ریالی و طراحی سامانه تابا، بانک مرکزی برای خود به

---

۱- بانک‌ها و مؤسسات اعتباری نیز به دلیل عدم پیاده‌سازی ساختار مناسب مدیریت ریسک نقدینگی و به ویژه مدیریت ریسک نقدینگی در طول روز، به عنوان یکی از عوامل اصلی ناکارایی سیستم پرداخت و شکل‌گرفتن نیازهای نقدینگی زیاد بانک‌ها شناخته می‌شوند.

عنوان مقام مسئول عملکرد مناسب و روان سیستم پرداخت، وظیفه‌ای بسنده، شفاف و مدون در خصوص تأمین نقدینگی در طول روز به عنوان آخرین مرجع وام‌دهنده، تنظیم نموده است و بانک‌ها همچنان با ریسک نقدینگی در طول روز بالایی مواجه می‌باشند. در این دوره با راه‌اندازی بازار بین‌بانکی ریالی، تا حدودی نیاز نقدینگی در طول روز سیستم بانکی تأمین شده است اما این مسأله نباید به منزله عدم ضرورت تنظیم دقیق وظایف بانک مرکزی در خصوص آخرین مرجع وام‌دهنده تلقی شود.

بر اساس تحقیق انجام‌شده در این مقاله جهت مدیریت مناسب ریسک نقدینگی در طول روز پیشنهاد می‌شود در گام اول بانک‌ها و مؤسسات اعتباری ملزم به تمکین از رهنمون مدیریت ریسک نقدینگی و پیاده‌سازی مدیریت ریسک نقدینگی داخلی کارا شوند. در گام بعد ضروری است سامانه ساتنا به ابزارهای مدیریت ریسک نقدینگی تجهیز شود. در حقیقت در اولین مرحله تسویه تراکنش‌ها در بُعدی فراتر از مدیریت ریسک نقدینگی داخلی بانک‌ها، باید این ریسک کنترل و مدیریت شود. در گام سوم باید استراتژی‌هایی جهت رفع محدودیت‌های سامانه تابا تدارک دیده شوند؛ سامانه‌ای که دومین لایه از مدیریت ریسک نقدینگی، خارج از سامانه داخلی مدیریت ریسک بانک‌ها را شکل می‌دهد.

در این راستا در اولین قدم ضروری است اوراق بهادار واجد شرایط گسترش یابد. به بیان دقیق‌تر در سامانه تابا و بر اساس استراتژی تأمین نقدینگی در طول روز طراحی شده از بازار بین‌بانکی و بانک مرکزی، در کل به دلیل اندک بودن حجم اوراق بهادار از سبد دارایی بانک‌ها نمی‌توان چندان امیدوار بود که این خط اعتباری و یا حتی موافقتنامه‌های بازخرید تنظیم‌شده در زمینه اوراق واجد شرایط بتواند نیاز نقدینگی در طول روز سیستم را در شرایط عادی به نحو مناسبی پوشش دهد. از این‌رو گسترش اوراق بهادار واجد شرایط و پایه‌ریزی زیرساخت‌های مورد نیاز آن از جمله نیازهای ضروری این سامانه تلقی می‌شوند. در این صورت انتظار می‌رود در

بلندمدت بر حجم اوراق بهادار پرتفوی بانکها و مؤسسات اعتباری افزوده شده<sup>۱</sup> و زمینه طراحی ابزارهای جدید مالی فراهم شود، زیرا نیاز کاربردی سیستم به ابزارهای متنوع، زمینه مناسب تری را برای طراحی ابزارها به دنبال خواهد داشت. به کارگیری توافقنامه سرمایه بال ۲ می تواند در تشویق افزایش حجم اوراق بهادار موجود در پرتفوی بانکها مؤثر واقع شود و بر رونق بازار بین بانکی و کارایی هر چه بیشتر سامانه بیفزاید. طراحی ابزارهای جدید در بازار پول توسط بانک مرکزی (به عنوان مثال انتشار اوراق مشارکت در انواع مختلف با بازده متفاوت و انتشار گواهی سپرده طلا و گواهی سپرده ارزی) نیز می تواند در این زمینه مؤثر باشد. علاوه بر معرفی ابزارهای واجد شرایط بیشتر و اتخاذ استراتژی هایی در تشویق بانکها به گسترش حجم اوراق بهادار، طراحی روش های متنوع در تأمین نقدینگی مورد نیاز در طول روز به پشتوانه اوراق بهادار در سامانه تابا می تواند مؤثر واقع شود. به عنوان مثال طراحی امکان وام دهی وثیقه ای بانک مرکزی با وثیقه سپاری این دارایی ها در شرایط خاص و تا سقف خاصی از اعتبار و با نرخ کارمزد معین، می تواند افق مناسب تری را در این راستا به تصویر بکشد. در حقیقت محدود بودن انواع اوراق بهادار موجود در بازار مالی ایران، به ضرورت طراحی و تمرکز بر روش های مختلف تأمین مالی به پشتوانه این اوراق منجر می شود. البته این روش می تواند در تأمین مالی بین بانکی نیز استفاده شود. علاوه بر این به دلیل محدود بودن دامنه اوراق بهادار در بازار مالی ایران، شاید بتوان با انجام تحقیقی در زمینه ارزیابی امکان تأمین نقدینگی مورد نیاز به پشتوانه وام های واجد شرایط، تا حدودی این نیاز را برحسب مورد از طریق بانک مرکزی و بازار بین بانکی تأمین نمود. همچنین امکان لحاظ وام دهی غیر وثیقه ای از بانک مرکزی با اخذ کارمزد و سقف های معین در شرایط اضطرار موجود فراهم می باشد.

۱- با افزایش حوزه اوراق بهادار واجد شرایط به سمت اوراق بهادار با بازده بالاتر که از طرف سیستم بانکی انگیزه اقتصادی برای نگهداری آنها در پرتفوی بانک موجود است، می توان انتظار داشت که بر حجم این اوراق در پرتفوی بانکها افزوده شود.

در کنار طراحی روش‌های مختلف تأمین مالی مورد نیاز در سامانه تابا، باید محدودیت‌های تکنیکی این سامانه نیز برطرف شود. در حقیقت باید به این مسأله توجه شود که بانک مرکزی به عنوان مقام راهبر در سیستم تسویه باید از امکانات لازم در زمینه ارزش‌گذاری اوراق بهادار و وام‌ها و بخصوص سامانه جامع ارزش‌گذاری اوراق بهادار برخوردار بوده و در زمینه واجد شرایط شناختن این دارایی‌ها باید توسط مؤسسات رتبه‌بندی اعتباری یا مدل‌های رتبه‌بندی اعتباری درونی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری تجهیز شود. همچنین برخورداری از سامانه مدیریت وثیقه در سامانه تابا از دیگر مسائل مورد توجه است. طراحی روش‌ها و اصول در مدیریت و کنترل ریسک نقدینگی در سامانه‌های ساتنا و تابا و طراحی استراتژی‌هایی جهت مقابله با شرایط اضطرار در این دو سامانه نیز از اهمیتی کلیدی برخوردارند.

## منابع و مأخذ

### فارسی

- افضل‌لی، رقیه. عزیزنژاد، صمد و شعبانی، احمد. (۱۳۸۸). بررسی شاخص‌های عمق مالی در ایران و چند کشور منتخب طی سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۰۷، تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس.
- امیدی‌نژاد، محمد. (۱۳۸۹). گزارش عملکرد نظام بانکی کشور در سال ۱۳۸۸. تهران: مؤسسه عالی آموزش بانکداری ایران.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۵). مدیریت نقدینگی در ساتنا: چارچوب کلان و مفاهیم پایه، اداره بررسی‌ها و سیاست‌های اقتصادی، کارگروه مدیریت نقدینگی.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۹). بازار بین‌بانکی ریالی و عملکرد آن در سال ۱۳۸۸. از سایت [www.cbi.ir](http://www.cbi.ir).
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. بسته سیاستی - نظارتی شبکه بانکی کشور. سال‌های مختلف. از سایت [www.cbi.ir](http://www.cbi.ir).
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۶). دستورالعمل سرمایه‌گذاری مؤسسات اعتباری. اداره مطالعات و مقررات بانکی. از سایت [www.cbi.ir](http://www.cbi.ir).
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۵). موافقتنامه عضویت در سامانه تسویه ناخالص آنی (ساتنا). اداره نظام‌های پرداخت. از سایت [www.cbi.ir](http://www.cbi.ir).
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. (۱۳۸۸). موافقتنامه عضویت در سامانه تسویه اوراق بهادار الکترونیکی (تابا). اداره نظام‌های پرداخت. از سایت

.www.cbi.ir

- ریشه‌یابی اضافه‌برداشت بانک‌ها از منابع بانک مرکزی. (۱۳۸۷) روزنامه دنیای اقتصاد، (۲۹ خرداد) ش ۱۵۴۸، ۱۲.
- شرکت ملی انفورماتیک. (۱۳۸۵). نظام جامع پرداخت‌ها: مدیریت نقدینگی در نظام تسویه ناخالص آنی.
- شرکت ملی انفورماتیک. پروژه تسویه اوراق بهادار الکترونیکی (تابا). از سایت .www.nicholding.net
- شیوه و روند اضافه‌برداشت بانک‌ها از منابع بانک مرکزی: طلب بانک مرکزی از بانک‌ها تا پایان سال وصول می‌شود. (۱۳۸۸). روزنامه گسترش صنعت. (۱۱ تیر) از سایت .www.gostaresonline.com
- موسویان، سیدعباس. (۱۳۹۰). طرح تحول نظام بانکی: اصلاح قانون و الگوی عملیاتی بانکداری بدون ربا. تهران: سازمان انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.

#### انگلیسی

- Allsopp, P., Summers, B. & Veal, J. (2008). The Future of Real-Time Gross Settlement: The Role of the Central Bank. draft.
- Bank of France. *Liquidity Management in TARGET2*. From: www. banque-france.fr.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2008). Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision.
- Bech, M. L. (2008). Intraday Liquidity Management: A Tale of Games Banks Play. Federal Reserve Bank of New York. *Economic Policy Review*.

- Board of Governors of the Federal Reserve System. (2011). Federal Reserve Policy on Payment System Risk.
- Committee of European Banking Supervisors. (2008). Second Part of CEBS's Technical Advice to the European Commission on Liquidity Risk Management.
- Denmark National Bank. (2005). Payment Systems in Denmark.
- European Central Bank. (2003). Amendments to the Risk Control Framework for the Tier One and the Tier Two Eligible Assets.
- European Central Bank. (2008). CCBM2 User Requirements. Version 4.1.
- European Central Bank. (2008). Guideline of the European Central Bank on Temporary Changes to the Rules Relating to Eligibility of Collateral.
- European Central Bank. (2009). Assessment of the Design of TARGET2 Against the Core Principles.
- European Central Bank. (2011). Decision of the European Central Bank on Additional Temporary Measures Relating to Eurosystem Refinancing Operations and Eligibility of Collateral.
- European Central Bank. (2011). The Implementation of the Monetary Policy in the Euro Area. *General Documentation on Eurosystem Monetary Policy Instrument and Procedures*.
- Federal Register. (2008). Federal Reserve System Policy on Payment System Risk, 73, (248).
- Federal Reserve System. (2010). *Overview of the Federal Reserve's Payment System Risk Policy on Intraday Credit*. 8<sup>th</sup> Edition.
- Federal Reserve System. (2011). *Federal Reserve Collateral*

- Guidelines.* From: [http:// www. frbdiscountwindow. org/FRcollguidelines.pdf](http://www.frbdiscountwindow.org/FRcollguidelines.pdf).
- Hellqvist, E. (2005). *Intraday Liquidity Management in Gross Settlement System as a Coordination Game*. Master's Thesis, Helsinki University of Technology, Department of Engineering Physics and Mathematics.
  - Hervo, F. (2008). *Recent Developments in Intraday Liquidity in Payment and Settlement Systems*. Banque de France, Financial Stability Review- Special Issue on Liquidity, 11.
  - Lee, E. & Yip, S. (2008). *Liquidity Risk Management in the RTGS System: the HongKong Experience*. Hong Kong: Monetary Authority Quarterly Bulletin.
  - Leinonen, H. (2005). *Liquidity, Risks and Speed in Payment and Settlement Systems: A Simulation Approach*. Bank of Finland: Bank of Finland Studies. E: 31.
  - Martin, A. (2005). Recent Evolution of Large-Value Payment Systems: Balancing Liquidity and Risk. Federal Reserve Bank of Kansas City. *Economic Review*.
  - Mastroeni, O. (2001). *The Collateral Framework of the Eurosystem: Some Evidence in the First Months of the European Monetary Union*. European Central Bank. *The Conference of The Operational Framework of the Eurosystem and Financial Markets, ECB, Frankfurt, 5-6 May 2000*.
  - [www.bankscope.com](http://www.bankscope.com)
  - [www.bina.ir/html/modules.php?op=modload&name=News](http://www.bina.ir/html/modules.php?op=modload&name=News).
  - [www.bundesbank.de/target2/target2\\_target.en.php](http://www.bundesbank.de/target2/target2_target.en.php)
  - [www.ecb.int](http://www.ecb.int)
  - [www.frbdiscountwindow.org](http://www.frbdiscountwindow.org)