

## فلسفه تنظیم مقررات بانکی بر اساس سیاست احتیاطی کلان

محمد سلطانی\*  
مجتبی محمدی\*\*\*

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۲۴

### چکیده

با شروع آزادسازی‌های تجاری از دهه ۱۹۷۰ بحران‌های مالی دامگیر اقتصاد کشورها شد. بعد از وقوع بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۷، نگاه به ثبات مالی تغییر یافت و کشورها به جای توجه به ثبات مالی هر بانک، ثبات کل نظام مالی را مورد توجه قرار دادند و برای رسیدن به این هدف، اقدام به تنظیم مقررات بانکی بر اساس سیاست احتیاطی کلان نمودند. شتابزدگی کشورها در این امر منجر به عدم توجه به فلسفه تنظیم مقررات بانکی بر اساس سیاست احتیاطی کلان شد. اگر مشخص نباشد کدام دسته از فعالیت‌های بانکی منجر به شکست بازار می‌شوند، نمی‌توان چارچوب مداخله قانون‌گذار در حوزه بانکداری را ترسیم نمود. پژوهش حاضر که بر اساس روش تحلیلی-توصیفی تدوین شده است، با جمع‌آوری داده‌های کتابخانه‌ای درصدد پاسخ به این سؤال بوده است که فلسفه تنظیم مقررات بانکی بر اساس سیاست احتیاطی کلان چیست؟ مطابق یافته‌های این پژوهش، برخی فعالیت‌های بانکی منجر به ایجاد آثار جانبی منفی می‌شوند که تهدیدکننده ثبات مالی هستند. قانون‌گذار در مسیر تنظیم مقررات بانکی بر اساس سیاست احتیاطی کلان باید این آثار منفی جانبی را شناسایی و برای اصلاح شکست بازار ناشی از آنها چارچوب قانونی مناسب را طراحی کند.

### کلید واژگان:

آثار جانبی منفی، تنظیم مقررات بانکی، ثبات مالی، سیاست احتیاطی کلان، شکست بازار.

\* استادیار، دانشکده حقوق، دانشگاه شهید بهشتی

soltanii.mohammad@gmail.com

\*\* دانشجوی دکتری حقوق تجارت و سرمایه‌گذاری بین‌المللی، دانشکده حقوق، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول)  
mohammadi279mm@gmail.com



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## مقدمه

در دهه ۱۹۷۰ میلادی کشورها به این نتیجه رسیدند که آزادسازی‌های تجاری بیشتر، منجر به افزایش رشد اقتصادی خواهد شد. اما مشکلی که پیش آمد، این بود که برای ایجاد آزادسازی، مداخلات قانونی باید محدود می‌شد. با کاهش مداخلات قانونی، بانک‌ها دست به فعالیت‌های پرریسک‌تری می‌زدند و این امر ثبات مالی کشورها را به مخاطره می‌انداخت. به همین سبب، از دهه ۱۹۷۰ میلادی، کشورها شاهد بحران‌های مالی مهمی بوده‌اند که بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۷ نمونه‌ای از آن است؛ به‌نحوی که آزادسازی‌های تجاری، متهم ردیف اول بحران‌های مالی تلقی می‌شوند.<sup>۱</sup> نگاه به ثبات مالی از سال ۲۰۰۷ با تغییر رویکرد مواجهه بوده است. تا قبل از وقوع بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۷، کشورها تصور می‌کردند در صورتی که هر بانک بتواند ریسک‌های ترازنانه خود را به‌طور مطلوبی مدیریت کند، از خطر ورشکستگی مصون خواهند ماند و در نتیجه ثبات مالی کشور حفظ خواهد شد. اما وقوع بحران مالی سال ۲۰۰۷، این فرضیه را رد نمود؛ زیرا در جریان این بحران، بانک‌هایی ورشکسته شدند که الزامات قانونی را در مورد مدیریت ریسک‌های ترازنانه به‌طور مطلوب مدیریت نموده بودند.<sup>۲</sup>

در پاسخ به بحران مالی جهانی، تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان به‌عنوان راهکار حفظ ثبات مالی معرفی شد. با توجه به اهمیت موضوع، کشورها به‌سرعت اقدام به استفاده از ابزارهای احتیاطی کلان نمودند. این شتاب‌زدگی سبب شد بدون اینکه مباحث تئوری در مورد سیاست احتیاطی کلان به نتیجه رسیده باشد، در رویه عملی پیشرفت زیادی حاصل شود. نتیجه این شد که ابزارهای احتیاطی کلان طراحی شده، از پختگی کافی برخوردار نبوده و در عین حال نگران‌کننده باشند. در حال حاضر، چارچوب قانونی مشخصی وجود ندارد که در آن موارد جواز مداخله قانون‌گذار در فعالیت‌های بانکی

1. Jain, Hansa, **Trade Liberalization, Economic Growth and Environmental Externalities**, Palgrave Macmillan, Singapore, 2017, p.2.

2. Lastra, Rosa, **International Financial and Monetary Law**, Oxford University Press, Oxford, 2015, para. 3.72.

ترسیم شده باشد. لازمه این کار، شناخت دقیق موارد شکست بازار است که «ریسک سیستمی»<sup>۱</sup> تولید می‌کند. همچنین، قانون‌گذار در عمل، به بهانه حفظ ثبات مالی، برخی فعالیت‌های بانکی را محدود می‌نماید؛ ولی فلسفه این مداخلات مشخص نیست. این امر سبب می‌شود، وقتی ابزارهای احتیاطی کلان مورد استفاده قرار می‌گیرند، انتقادات وارد به محدودیت‌های اعمال‌شده، رفتار قانون‌گذار را تحت‌تأثیر قرار دهد.<sup>۲</sup>

اعمال تحریم‌های اقتصادی علیه ایران، کشور را در یک شوک مالی عظیم فروبرده و اقتصاد کشور در طول سال‌های اخیر، هیچ‌گاه روی ثبات مالی را ندیده است. شوک مالی ناشی از تحریم‌های اقتصادی، بحران‌های پی‌درپی را برای اقتصاد ایران به همراه داشته و پیداکردن راهکار موقتِ دوزدن تحریم، مجالی برای اندیشیدن به یک راهکار دائمی رسیدن به ثبات مالی باقی نگذاشته است. به همین دلیل، تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان که راهی برای رسیدن به ثبات مالی است، به‌ندرت مورد توجه قرار گرفته است. مشاهده عملکرد بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در سال‌های پس از تصویب «قانون پولی و بانکی» مصوب ۱۳۵۱ و مقایسه آن با عملکرد بانک مرکزی سایر کشورها، از یک فاصله معنادار حکایت دارد. منشأ بخشی از ناکارآمدی و عدم توفیق بانک مرکزی در کنترل تورم، ضعف قانون مزبور بوده است. پس از تعلل دولت در ارسال لایحه قانون پولی و بانکی، مجلس شورای اسلامی برای برطرف کردن آسیب‌های قانونی، «طرح جامع بانکداری جمهوری اسلامی ایران» را تهیه و تدوین نمود که در مجلس یازدهم اعلام وصول گردید.<sup>۳</sup> در بند سوم ماده ۹ طرح مزبور، «تصویب سیاست‌های معطوف به پیشگیری از مخاطرات فراگیر در نظام بانکی» به‌عنوان یکی از وظایف و اختیارات «هیئت

۱. ریسک سیستمی (یا Systemic Risk)؛ به معنای ریسکی است که از طریق مختل کردن کارکرد بخش مالی اقتصاد، آثار منفی بر بخش واقعی اقتصاد گذاشته و ثبات مالی را تهدید می‌کند.

2. Barwell, Richard, "Macroprudential Policy" in Mizen, Paul et al, *Macroprudential Policy and Practice*, Cambridge University Press, 2018, Cambridge, p. 276.

۳. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، اظهارنظر کارشناسی درباره طرح جامع بانکداری جمهوری اسلامی ایران، دوره یازدهم، سال اول، شماره مسلسل گزارش ۱۷۴۸۰، مورخ ۱۴۰۰/۲/۷؛ قابل دسترسی در:

<https://rc.majlis.ir/fa/report/show/1654649> .

عالی<sup>۱</sup> پیش‌بینی شده است. همچنین در بند سوم ماده ۶۲، یکی از وظایف «شورای هماهنگی ثبات مالی» توجه به ریسک سیستمی و مهار مخاطرات سیستمی است.<sup>۲</sup> لذا مشخص است که قانون‌گذار با هدف جلوگیری از انباشت ریسک سیستمی که به ثبات مالی آسیب وارد می‌کند، درصدد تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان است. اما مشکل اینجا است که مشخص نیست چطور فعالیت‌های بانکی به آسیب به ثبات مالی منجر می‌شوند؛ در نتیجه نیاز به مطالعه فلسفه تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان وجود دارد تا چارچوب روشنی برای حدود مداخله قانون‌گذار در فعالیت‌های بانکی ترسیم شود. در غیاب مقررات احتیاطی کلان، بانک‌های ایرانی با استفاده از سپرده‌های مشتریان، اقدام به تملک اموال غیرمنقول متعددی کرده‌اند. صرف‌نظر از اینکه چنین اقدامی سبب خواهد شد منابع مالی مورد نیاز کارآفرینان از دسترس خارج شود، نظام مالی را با این چالش مواجه می‌کند که در صورت انتشار خبر احتمال ورشکستگی یک یا چند بانک و صف‌کشیدن مشتریان برای مطالبه سپرده‌های خود، بانک‌ها توان فروش فوری اموال غیرمنقول و بازپرداخت سپرده مشتریان را خواهند داشت؟ در سال‌های گذشته برخی مؤسسات مالی، از جمله مؤسسه مالی و اعتباری کاسپین و مؤسسه مالی و اعتباری آرمان، درگیر این مشکل بوده‌اند؛ این امر در نهایت به پرداخت ده‌هزار میلیارد تومان توسط بانک مرکزی برای بازپرداخت سپرده مشتریان و نیز تبعات اجتماعی منفی انجامید. بازخوانی پرونده‌هایی که برای این مؤسسات در دستگاه قضایی تشکیل شده است، حکایت از این دارد که این مؤسسات در خلأ مقررات احتیاطی توانسته‌اند با استفاده از سپرده مشتریان در حوزه مسکن سرمایه‌گذاری نمایند و ثبات کل نظام مالی را به مخاطره اندازند. در تنظیم مقررات بانکی، براساس سیاست احتیاطی کلان، هدف مداخله قانون‌گذار حفظ ثبات کل نظام مالی است. در این رویکرد، هر فعالیت بانکی که به لطمه به ثبات

۱. هیئت عالی در طرح جدید، جایگزین «شورای عالی پول و اعتبار» شده است.

۲. طرح بانکداری جمهوری اسلامی ایران، اعلام وصل شده به مجلس در تاریخ ۱۳۹۹/۴/۳، قابل دسترسی در:

<https://media.dotic.ir/uploads/org/159703950645536400.pdf> /

مالی منجر شود، باید از طریق تنظیم مقررات، محدود یا ممنوع شود. بنابراین، مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که فلسفه تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان چیست؟ برای پاسخ به این سؤال باید در گام اول بررسی کرد که اساساً منظور از شکست بازار در حوزه بانکداری که منجر به لطمه به ثبات نظام مالی می‌شود، چیست و چگونه فعالیت‌های بانکی به شکست بازار می‌انجامند. در گام بعدی باید دید کدام دسته از فعالیت‌های بانکی منجر به شکست بازار می‌شوند و آیا می‌توان این موارد را به مصادیق معینی منحصر نمود. به این ترتیب، در قسمت اول پژوهش، مفهوم و علت تنظیم مقررات بانکی به سبب شکست بازار مطالعه می‌شود و در قسمت دوم، مصادیق شکست بازار ناشی از فعالیت‌های بانکی و انحصار به مصادیق بررسی می‌گردد.

### ۱. مفهوم و علت تنظیم مقررات بانکی به سبب شکست بازار

اصل بر ممنوعیت مداخله دولت در بازار است و در غالب موارد قواعد بازار توسط خود بازار تنظیم می‌شود. فعالیت‌های بانکی نیز از همین اصل تبعیت می‌کنند. اما در صورتی که هیچ محدودیتی برای فعالیت‌های بانکی وجود نداشته باشد، سودای کسب سود بیشتر به آسیب به ثبات کل نظام مالی منجر خواهد شد. قانون‌گذار با تنظیم مقررات بانکی، چارچوبی برای فعالیت‌های بانکی ترسیم می‌نماید تا در نهایت بتواند ثبات نظام مالی را حفظ کند. بنابراین، ضروری است ابتدا مفهوم شکست بازار ناشی از فعالیت‌های بانکی مشخص شود، سپس بررسی شود که چگونه مقررات بانکی موجب اصلاح این شکست می‌شود.

#### ۱.۱. مفهوم تنظیم مقررات بانکی به سبب شکست بازار

اگرچه فعالیت‌های بانکی در نهایت موجب افزایش رشد اقتصادی می‌گردند و رفاه جامعه را با خود به همراه دارند، همین فعالیت‌های بانکی می‌توانند آثار جانبی منفی با خود به همراه داشته باشند. اصولاً مصرف‌کننده تمایل دارد، کالا یا خدمات مرغوب را با قیمت پایین‌تر بخرد و عرضه‌کننده تمایل است با بیشترین قیمت بفروشد. اما در نهایت این نیروی عرضه و تقاضا است که قیمت نهایی کالا و خدمات را مشخص می‌کند. به این

ترتیب، منحنی‌های عرضه و تقاضا در نقطه معینی به تعادل می‌رسد و کارایی بازار به دست می‌آید. اما در این میان، هیچ عرضه‌کننده کالا و خدماتی به فکر هزینه‌های اجتماعی و تبعات منفی فعالیت اقتصادی خود نیست. در نتیجه بازار دیگر قادر به ایجاد کارایی نیست. بر این اساس، لازم است ابتدا مفهوم شکست بازار را در حوزه بانکی بررسی، و سپس نحوه اصلاح شکست بازار با تنظیم مقررات بانکی را مطالعه کنیم.

### ۱.۱.۱. مفهوم منجرشدن فعالیت‌های بانکی به شکست بازار

در یک جامعه فرضی که بازار در رقابت کامل است و دولت مداخله‌ای در کسب‌وکار افراد ندارد، اشخاص و بنگاه‌ها به کسب‌وکار مورد نظر خود مشغول می‌شوند، کالا و خدماتی را که تمایل دارند، تولید می‌کنند و محصولات خود را به افرادی که دوست دارند، عرضه می‌نمایند. مصرف‌کنندگان نیز به صلاحدید خود کالاها و خدمات مورد نیاز را از افرادی که تمایل دارند، خریداری می‌کنند. شرایط خرید و فروش نیز خارج از دستورات و دخالت‌های دولتی از طریق مذاکره، چانه‌زنی و گفت‌وگو بین طرفین معین می‌شود. دولت در معاملات دخالتی ندارد و فروشنده را به فروش و خریدار را به خرید مجبور نمی‌کند. باوجوداین، در هیچ نظام اقتصادی عدم دخالت دولت در بازار به‌طور کامل پذیرفته نشده است. بعضاً عوامل موجود در بازار به‌تنهایی نمی‌تواند به تخصیص بهینه منابع منجر شود و از مشکلات و بحران‌های اقتصادی پیشگیری کند. دخالت دولت در فعالیت‌های اقتصادی و سازوکار بازار ضروری محسوب می‌شود. اصلی‌ترین مبنای مداخله دولت، شکست بازار است. شکست بازار زمانی بروز می‌کند که عوامل داخلی بازار توانایی تنظیم روابط صحیح اقتصادی را ندارد و برای اصلاح آن نیاز به مداخله دولت است.<sup>۱</sup>

اثر جانبی یا عوارض جانبی زمانی به وجود می‌آید که فعالیت یک شخص بر رفاه شخصی بی‌طرف یا شخص ثالث اثر بگذارد، بدون آنکه هیچ دریافت یا پرداختی برای جبران آن داشته باشد. اگر فعالیت فرد نخست برای شخص ثالث زیان‌بار باشد، آن را اثر

۱. شیروی، عبدالحسین، **حقوق اقتصادی**، تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، ۱۳۹۹، صص ۱۰۸-۱۰۷.

جانبی منفی و اگر برای شخص ثالث منافی به همراه داشته باشد، آن را اثر جانبی مثبت می‌نامند.<sup>۱</sup> مبانی فلسفی اثرات جانبی را می‌توان در کتاب *ثروت ملل*<sup>۲</sup> آدام اسمیت یافت. مطابق نظریه «دست نامرئی»<sup>۳</sup> آدام اسمیت، اشخاصی که به دنبال افزایش رفاه اقتصادی خودشان هستند، ناخواسته سبب افزایش رفاه کلی جامعه خواهند شد. از نظر آدام اسمیت، افزایش رفاه اقتصادی یک بنگاه خصوصی باید به منزله افزایش رفاه اقتصادی جامعه تلقی گردد. آدام اسمیت یک استثنا برای نظریه خودش قائل شده است. در صورت وجود اثرات جانبی، رفاه اجتماعی و رفاه یک بنگاه خصوصی به دو سوی متفاوت حرکت خواهند کرد؛ به این معنا که در این وضعیت تلاش یک بنگاه خصوصی برای رسیدن به رفاه اقتصادی، نه تنها سبب رفاه جامعه نمی‌شود، بلکه برای آن مضر نیز است. در این شرایط، دست نامرئی بازار کارکرد خود را از دست خواهد داد و نیاز به مداخله است.<sup>۴</sup>

در یک بازار رقابتی کامل، شکست بازار رخ نمی‌دهد، ورشکستگی و مالیات وجود ندارد، وام‌های بانکی صرف توسعه اقتصادی پایدار می‌شود و ارزش بانک‌ها منصرف از سرمایه‌ای است که در اختیار دارند.<sup>۵</sup> اما در عالم واقع، ورشکستگی و مالیات وجود دارد، بانک‌ها برای کسب سود اقتصادی بیشتر، به ریسک‌های بزرگ‌تری دست می‌زنند و در نهایت شکست بازار رخ می‌دهد. مؤسسات تمایل دارند حجم بیش‌ازاندازه‌ای بدهی برای خود ایجاد کنند که این فعالیت‌ها آثار جانبی با خود به همراه دارد. مطابق نظریه منفعت عمومی، مداخله قانونی و سیاست‌گذاری برای کنترل و مدیریت آثار جانبی فعالیت‌های مخل نظم بازار، ضروری است. شواهد و مستندات حکایت از این دارند که وقتی مؤسسات مالی بیش‌ازاندازه به فعالیت‌های پرریسک دست می‌زنند، نظم بازار دیگر به تنهایی قادر به

۱. منکیو، گریگوری، *نظریه اقتصاد خرد*، ترجمه حمیدرضا ارباب، ج ۱۰، تهران: انتشارات نشر نی، ۱۳۹۹.

2. Wealth of Nations

3. Invisible hand

4. Smith, Adam, *The Wealth of Nations*, first published 1776, Bantam Dell, 2003, p. 572.

5. Modigliani, Franco, Miller Merton, "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment", *48 American Economic Review* 3, 1958, pp 261-297.

مدیریت مناسب آثار جانبی این فعالیت‌ها نیست.<sup>۱</sup> نمونه بارز فعالیت‌های پرریسک بانکی وقتی است که بانک‌ها در دوران رونق اقتصادی بیش‌ازاندازه اقدام به پرداخت وام می‌کنند، بدون اینکه به هزینه‌های این اقدام خود توجه نمایند.<sup>۲</sup> بنابراین، آثار جانبی فعالیت‌های بانکی ممکن است منجر به شکست بازار شود و ثبات نظام مالی را تهدید کند.

### ۱.۱.۲. مفهوم تنظیم مقررات بانکی برای اصلاح شکست بازار

هزینه‌های گزافی که در نتیجه بحران‌های مالی و بانکی به اقتصاد کشورها تحمیل شد، نشان داد، تنظیم مقررات بانکی باید به نحوی باشد که منجر به حفظ ثبات مالی شود و تاب‌آوری مالی در برابر شوک‌ها ایجاد نماید؛ تا درنهایت منابع پایداری برای پرداخت اعتبارات وجود داشته باشد، جذب سپرده‌ها به‌نحو مناسبی انجام شود و خدمات پرداخت در دسترس بخش واقعی اقتصاد باشد. تنظیم مقررات بانکی نقش مهمی در کاهش موانع بازار دارد؛ زیرا اختیارات بخش بانکی در نگهداری نسبت کفایت سرمایه و نسبت نقدینگی را تعیین می‌کند. با این توضیح که اگر مقررات بانکی به‌نحوی باشد که الزامات سخت‌گیرانه‌ای را درخصوص نگهداری سرمایه قانونی و نقدینگی مقرر کند، درواقع بانک‌ها را به چشم‌پوشی از بخشی از سرمایه ملزم نموده است که این سرمایه می‌توانست در اختیار بنگاه‌های تجاری قرار گیرد و رشد اقتصادی ایجاد شود. فعالیت‌های پرریسک بانکی دارای برخی آثار جانبی است که موجب شکست بازار می‌شوند. قانون‌گذار به بهانه وجود شکست بازار اقدام به مداخله در بخش بانکی می‌نماید.<sup>۳</sup>

اگرچه بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۷، خسارت‌های سنگینی را با خود به همراه داشت، در پی این بحران، راهکاری برای حفظ ثبات مالی مورد استفاده قرار گرفت که تاکنون توانسته است ثبات مالی کشورهایی را که از این راهکار استفاده می‌کنند، حفظ

1. Basel Committee on Banking Supervision, "The Joint Forum, Review of the Differentiated Nature and Scope of Financial Regulation", Key Issues and Recommendations, January 2010, p. 85.

2. Forbes, Kristian, "The International Aspects of Macroprudential Policy", *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, No 27698, August 2020, p.3.

3. Alexander, Kern, **Principles of Banking Regulation**, Cambridge University Press, Cambridge, 2019, p. 48; Lastra, Rosa, Op. Cit, para. 3.10.



نماید. راهکار حفظ ثبات مالی بعد از بحران مالی جهانی، تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان بود؛ این مفهوم به معنای تدوین اصول و استانداردهایی است که در آنها ثبات کل نظام مالی مورد توجه قرار گیرد.<sup>۱</sup> به عبارت دیگر، در سیاست احتیاطی کلان، به جای توجه به ریسک‌های ترازنامه هر بانک، به ریسک‌های سیستمی تهدیدکننده کل ثبات مالی توجه می‌شود و هدف آن، حفظ ثبات مالی است. در بحران کرونا و جنگ اوکراین که رشد اقتصادی منفی پیش‌بینی می‌شد، این راهکار توانست به خوبی ثبات مالی کشورها را حفظ نماید.<sup>۲</sup> قانون‌گذار به بهانه شکست بازار و برای اصلاح اثرات جانبی فعالیت‌های بانکی، اقدام به مداخله می‌نماید تا در نهایت براساس سیاست احتیاطی کلان بتواند ثبات کل نظام مالی را حفظ کند. بنابراین، تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان، می‌تواند شکست بازار ناشی از فعالیت‌های بانکی را اصلاح کند.

### ۱.۲. علت تنظیم مقررات بانکی به سبب شکست بازار

پس از مشخص شدن مفهوم شکست بازار در حوزه بانکی و مفهوم اصلاح شکست بازار از طریق تنظیم مقررات بانکی، باید بررسی نمود که چطور فعالیت‌های بانکی ثبات نظام مالی را به مخاطره می‌اندازند و منجر به شکست بازار می‌شوند. سپس باید مطالعه نمود که قانون‌گذار چگونه با تنظیم مقررات بانکی ثبات نظام مالی را حفظ می‌کند.

#### ۱.۲.۱. علت منجر شدن فعالیت‌های بانکی به شکست بازار

یک مثال سنتی که در خصوص اثرات جانبی منفی وجود دارد، کارخانه‌ای است که آلودگی تولید می‌کند. این کارخانه از نظر فعالیت‌های اقتصادی و تجاری خود، صرفاً هزینه‌های تولید را در نظر می‌گیرد. بنابراین، شرکت مزبور هزینه‌های مرتبط با اثر آلودگی بر سلامتی شهروندانی را که در نزدیکی کارخانه زندگی می‌کنند و نیز هزینه‌های مربوط

1. Dill, Alexander, *Bank Regulation, Risk Management, and Compliance: Theory, Practice, and Key Problem Areas*, Informa Law from Routledge, New York, 2020, p.16.

2. Forbes, Kristian, Op. Cit, p.1; Bank for International Settlement, "Old Challenges, new shocks", Annual Economic Report, June 2022, available at: <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2022e1.pdf>. Last Visited: 08/14/2022, p.4.

به پیامدهای زیست‌محیطی را نادیده خواهد گرفت. این عامل خارجی که کارخانه فوق بیش از میزان بهینه به آلودگی تولید می‌نماید، منجر به «شکست بازار»<sup>۱</sup> می‌شود. قانون‌گذار در این مرحله مداخله، و از طریق الزام شرکت به تولید میزان آلودگی کمتر یا تحمیل مالیات، شکست بازار را اصلاح می‌نماید و تضمین می‌کند که کارخانه هزینه‌های اجتماعی تولید آلودگی را نیز در نظر خواهد گرفت.

ثبات مالی نیز مانند هوای پاک است و «کالای عمومی»<sup>۲</sup> تلقی می‌گردد.<sup>۳</sup> کالای عمومی دارای دو ویژگی مهم است: اول اینکه کالای عمومی غیررقابتی است و مصرف آن توسط یک مصرف‌کننده بر منافع بالقوه سایر مصرف‌کنندگان تأثیری ندارد؛ دوم اینکه کالای عمومی غیرانحصاری است و تولیدکننده آن بر منافی که مصرف‌کنندگان از آن بهره‌مند می‌شوند، کنترل ندارد و نمی‌تواند آن را بر عده‌ای خاص اختصاص دهد و بقیه را استثنا کند.<sup>۴</sup> اثرات جانبی غالباً با کسب کالای عمومی در ارتباط هستند. برای نمونه، یک مؤسسه مالی منفرد اصولاً تمایل ندارد که برای ایجاد ثبات در کل نظام مالی متحمل هزینه شود. مشابه کارخانه‌ای که تمایلی برای هزینه‌کردن جهت ایجاد هوای پاک ندارد.<sup>۵</sup> بانکداری به مفهوم ابتدایی آن از زمان مبادله پایاپای کالا شروع شد، اما عملیاتی که امروزه به‌عنوان بانکداری شناخته می‌شود، سابقه‌ای طولانی ندارد و به‌طور خاص، شروع آن به زمان استفاده گسترده از اسکناس و اسناد بانکی در مبادلات و معاملات مربوط

1. Market Failure

2. Public good

3. Lastra, Rosa, Op. Cit, para. 3.10; Trachtman, Joel, "The International Law of Financial Crisis: Spillovers, Subsidiarity, Fragmentation and Cooperation", *Journal of International Economic Law*, Vol 13, Issue 3, p. 719-743, 2010.

4. Samuelson, Paul, "The Pure Theory of Public Expenditure", *Review of Economics and Statistics*, Vol 36, 1954; Sandmo, Agnar, *The Welfare Economics of Global Public Good* in Kaul, Igne, *Providing Global Public Goods: Making Globalization Work for All*, Oxford University Press, Oxford, 2002.

5. Rochet, Jean, **Why Are There So Many Banking Crises? The Politics and Policy of Bank Regulation**, Princeton University Press, 2008, p.4; Fontaine, Philippe, "Free Riding", *Journal of History of Economic Thought*, Vol 36, Issue 4, 2014.

می‌شود.<sup>۱</sup> اما به تدریج فعالیت‌های بانکی پیچیده‌تر شد و برخی از این فعالیت‌های بانکی منجر به آسیب به سایر بخش‌ها گردید. وقتی مؤسسات مالی بیش‌ازاندازه دست به فعالیت‌های پرریسک می‌زنند، آثار جانبی این فعالیت‌های بانکی، ریسک سیستمی ایجاد می‌کند. ریسک سیستمی، سبب مختل شدن کارکرد دست نامرئی بازار می‌شود.<sup>۲</sup> ریسک سیستمی ممکن است از نظام مالی نشئت بگیرد و عمدتاً آن دسته از مؤسسات مالی را درگیر می‌کند که مشغول جذب سپرده‌های کوتاه‌مدت از مشتریان و وام‌دادن بلندمدت به سایر مشتریان هستند. چنین اقدامی سبب تکیه بیش‌ازحد مؤسسات مالی به بدهی‌ها می‌شود و درنهایت کار را به جایی می‌رساند که مؤسسات مالی باید برای بقای روزانه خود، درصدد جذب سپرده‌های متزلزل باشند. وقتی یک مؤسسه مالی دچار ورشکستگی شد، به دلیل ارتباط بین بانک‌ها، سیستم‌های پرداخت بانک‌ها نیز مختل، و ریسک سیستمی در کل نظام مالی سرریز می‌شود. در صورتی که فعالیت‌های بیش‌ازحد پرریسک بانک‌ها اثرات جانبی ایجاد نمی‌کردند و ریسک سیستمی به سایر بانک‌ها سرریز نمی‌شد، اساساً نیازی به مداخله قانونی و تنظیم مقررات احتیاطی کلان وجود نداشت.<sup>۳</sup>

## ۱.۲.۲. علت تنظیم مقررات بانکی برای اصلاح شکست بازار

هزینه‌های اجتماعی گزافی که بحران مالی جهانی در پی داشت، دولت‌ها را مجاب ساخت تا از طریق تنظیم مقررات، در کاهش آثار سرریز شدن ریسک سیستمی بکوشند. کاهش تأثیر بحران‌های سیستمی به کانون مباحث مجالس قانون‌گذاری تبدیل شد. مهم‌ترین چالشی که قانون‌گذاران و تدوین‌کنندگان سیاست‌های اقتصادی با آن مواجه شدند، این بود که از کدام ابزارهای قانونی باید استفاده نمود تا مؤسسات مالی انگیزه لازم را برای مدیریت ریسک‌های خود داشته باشند تا این ریسک‌ها تبدیل به ریسک سیستمی

۱. السان، مصطفی، **حقوق بانکی**، تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، ۱۳۹۴، ص ۷.

2. International Monetary Fund, "Global Financial Stability Report – Navigating the Financial Challenges Ahead", World Economic and Financial Surveys, October 2009, available at: [www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2009/02/pdf/text.pdf](http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2009/02/pdf/text.pdf). Last Visited: 07/28/2022.

3. Alexander, Kern, **Principles of Banking Regulation**, *Op. Cit.*, p. 40.

نشوند. چالش دیگر این بود که قانون‌گذاران چگونه می‌توانند از میان انبوه ریسک‌هایی که مؤسسات مالی با آن‌ها درگیر هستند، تشخیص دهند که کدام یک از این ریسک‌ها، ریسک سیستمی محسوب می‌شود و می‌توانند ثبات مالی را تهدید نمایند. قبل از بحران مالی درک درستی از این موضوع وجود نداشت که فعالیت‌های پرریسک بانکی می‌توانند هزینه‌های اجتماعی را بالا ببرند و به انباشت ریسک سیستمی کمک نمایند؛<sup>۱</sup> زیرا تصور بر این بود هر بانکی که بتواند ریسک‌های ترازنامه خود را مدیریت نماید، عملکرد مطلوبی دارد و عملکرد مطلوب تمام بانک‌ها منجر به کارکرد مناسب نظام مالی خواهد شد. اما وقوع بحران مالی نشان داد که این نحوه مدیریت ریسک توسط بانک‌ها، اثرات جانبی منفی متعددی دارد که ریسک سیستمی تولید می‌کنند.

به این ترتیب، فعالیت‌های پرریسک بانکی، برخی اثرات جانبی را با خود به همراه دارند که ریسک‌های سیستمی را ایجاد می‌کنند و دولت‌ها از طریق تنظیم مقررات بانکی برای کنترل ریسک‌های سیستمی به دنبال افزایش کارایی اقتصادی هستند. در صورت عدم تنظیم مقررات بانکی، اثرات جانبی ناشی از فعالیت‌های بانکی موجب تولید ریسک‌های سیستمی می‌شود که آثار آن برای جوامع فاجعه‌بار خواهد بود. بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۷، ثابت نمود که ریسک‌های سیستمی ثبات مالی جهانی را تهدید می‌کنند. ریسک‌های سیستمی محدود به مرزهای جغرافیایی کشورها نمی‌شوند و به سرعت از این مرزها عبور خواهند کرد. بنابراین اشتراکات فراوان بین بازارهای ملی و بازارهای جهانی ایجاد می‌کند که مدیریت ریسک‌های سیستمی نیز در سطح ملی و بین‌المللی هماهنگ باشند تا از طریق تنظیم مقررات، راه‌حل مناسب سرریز شدن آثار منفی ریسک‌های سیستمی تعبیه شود.<sup>۲</sup>

---

1. *Ibid*, p. 41.

2. *Ibid*, p. 42.

## ۲. مصادیق شکست بازار ناشی از فعالیت‌های بانکی و عدم محدودیت به

### مصادیق

برخی فعالیت‌های بانکی منجر به تولید و انباشت ریسک سیستمی می‌شود و این ریسک، ثبات نظام مالی را به مخاطره می‌اندازد. اما مشکلی که وجود دارد، این است که مفهوم ریسک سیستمی، مفهومی انتزاعی است و به‌سختی می‌توان تشخیص داد کدام یک از ریسک‌های بانکی ریسک سیستمی محسوب می‌شوند. بنابراین ضروری است مصادیق فعالیت‌های بانکی را که می‌توانند ریسک سیستمی ایجاد کنند و سبب شکست بازار شوند، بررسی نمود. در ادامه ضروری است مطالعه شود که مصادیق فعالیت‌های بانکی که منجر به شکست بازار می‌شوند، منحصر در همین مصادیق است یا خیر.

### ۲.۱. مصادیق شکست بازار ناشی از فعالیت‌های بانکی

در علم اقتصاد، طبقه‌های متعددی از اثرات جانبی ارائه شده است که سبب تحقق ریسک سیستمی می‌شوند.<sup>۱</sup> این عوامل موجب شناسایی موارد شکست بازار می‌شود و راهنمای خوبی هستند که مقامات مسئول مقررات احتیاطی کلان برای اصلاح موارد شکست بتوانند از ابزارهای احتیاطی کلان استفاده نمایند. شناسایی مصادیق اثرات جانبی از دو نظر مهم است: اول اینکه اثرات جانبی می‌توانند به‌عنوان اهداف پایین‌دستی تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان تلقی شوند؛ زیرا اثرات جانبی فعالیت بانک‌ها ریسک سیستمی ایجاد می‌کنند و ریسک سیستمی سبب مختل شدن ثبات مالی می‌شوند که هدف نهایی تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان است. دوم

1. Brunnermeier, Markus et al, "The Fundamental Principles of Financial Regulation", *Geneva Reports on the World Economy 11*, International Centre for Banking and Monetary Studies, 2009; De Nicolò, Gianni et al, Op. Cit; Bank of England, "Instruments of Macroprudential Policy", Bank of England Discussion Paper, December 2011, available at: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/paper/2011/instruments-of-macroprudential-policy>, Last Visited: 03/24/2022; De Bandt, Oliver & Hartmann, Philipp, *Systemic Risk: A Survey*, European Central Bank Working Paper 35, 2000; Nier, Erland, "Macroprudential Policy-Taxonomy and Challenges", 216 (1) *National Institute Economic Review* 1, 2011; De Bandt, Oliver et al, **Systemic Risk in Banking: An Update**, Oxford Handbook of Banking, Oxford, 2012; Allen, Franklin & Carletti, Elena, "What is Systemic Risk?" 45 *Journal of Money, Credit and Banking* 121, 2013.

اینکه در استفاده از ابزارهای احتیاطی کلان، می‌توان به‌طور هدفمند، آن دسته از فعالیت‌های بانکی را که ریسک سیستمی تولید می‌کنند، شناسایی نمود و ابزار احتیاطی کلان متناسب را طراحی و استفاده نمود.<sup>۱</sup>

بحران مالی جهانی و بحث‌هایی که بعدها پیرامون این موضوع به‌عمل آمد، سبب شناسایی برخی مصادیق رایج اثرات جانبی تولیدکننده ریسک سیستمی شد؛ اگرچه باید تأکید نمود مصادیق اثرات خارجی صرفاً محدود به موارد ذیل نیستند؛ زیرا هر عامل دیگری ممکن است سبب ایجاد ریسک سیستمی شود.<sup>۲</sup> مهم‌ترین مصادیق اثرات جانبی فعالیت‌های بانکی که منجر به شکست بازار می‌شود و ریسک سیستمی تولید می‌کنند، عبارت‌اند از: «ارتباط داخلی بین بانک‌ها»؛<sup>۳</sup> «در معرض ریسک مشترک قرارگرفتن بانک‌ها»؛<sup>۴</sup> «فروش فوری اموال»<sup>۵</sup> و «انتشار اطلاعات».<sup>۶</sup>

#### ۲.۱.۱. ارتباط داخلی بین بانک‌ها

همان‌طور که انسان برای ادامه حیات نیازمند زندگی در جامعه و ارتباط با اطرافیان است، بانک‌ها نیز برای انجام فعالیت‌های واسطه‌گری مالی خود باید در بستر شبکه بانکی فعالیت کنند و از این‌رو ارتباط بین بانک‌ها امری ناگزیر است. به سبب ارتباط بین بانکی، فشار مالی و ورشکستگی یک بانک، سایر بانک‌ها را نیز می‌تواند تحت‌تأثیر قرار دهد. سرریز شدن ریسک از یک بانک به بانک دیگر عمدتاً به‌دلیل نوسان قیمت دارایی‌ها، قراردادهای دوجانبه بانک‌ها و تأثیرپذیری از بخش واقعی اقتصاد است.<sup>۷</sup> به‌این ترتیب، یکی از مواردی که فعالیت‌های بانکی سبب بروز برخی اثرات خارجی تولیدکننده ریسک سیستمی می‌شود، ارتباط بین بازارهای مالی و واسطه‌های مالی است. واسطه‌های مالی از جمله بانک‌ها، مؤسسات غیربانکی و مؤسساتی که از زیرساخت‌های مالی حمایت می‌کنند،

1. De Nicolò, Gianni et al, *Op. Cit.*, p.5.

2. De Nicolò, Gianni et al, *Op. Cit.*, p.7.

3. Interconnected

4. Exposure to common risk

5. Fire sale

6. Information contagion

7. De Nicolò, Gianni et al, *Op. Cit.*, p.9.

اصولاً دارای ارتباط داخلی با یکدیگر هستند.<sup>۱</sup> این ارتباط بین بانکی می‌تواند سبب تشدید سرایت شوک‌ها در نظام مالی شود و از این طریق ثبات مالی را تهدید کند و میزان ریسک سیستمی را افزایش دهد.<sup>۲</sup>

موضوع ارتباط داخلی بین بانک‌ها درخصوص بانک‌های مهم از نظر ریسک سیستمی، دارای اهمیت مضاعفی است. وقتی یک بانک نسبتاً کوچک دچار ورشکستگی شود، جبران خسارت‌ها و اعاده به وضع سابق، نسبتاً ساده‌تر از زمانی است که یک بانک بسیار بزرگ درگیر ورشکستگی می‌شود. بانک‌های مهم از نظر ریسک سیستمی، ترازنامه پیچیده‌ای دارند، عمدتاً درگیر فعالیت‌های بانکی بین‌المللی هستند و نقش مهمی در زیرساخت‌های مالی کشور ایفا می‌کنند.<sup>۳</sup>

#### ۲.۱.۲. در معرض ریسک مشترک قرار گرفتن بانک‌ها

وقتی موجی بزرگ به‌سوی ساحل می‌آید، همه موج‌سواران ترجیح می‌دهند سوار بر این موج شوند. فعالیت اقتصادی بانک‌ها نیز از قاعده‌ای مشابه تبعیت می‌کند. مطالعات تاریخی حکایت از این دارد که بانک‌ها تمایل دارند در چرخه‌های تجاری در معرض ریسک مشترک قرار بگیرند.<sup>۴</sup> گاهی ارتباط بانک‌ها به‌صورت غیرمستقیم است؛ به این صورت که بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی در معرض یک منبع مشترک ریسک قرار می‌گیرند و این امر سبب تشدید چرخه‌های اعتباری و نقدینگی می‌شود و به نوسان قیمت

1. Allen, Franklin & Gale, Douglas, "Financial Contagion", *108 Journal of Political Economy* 1, 2000; Gai, Prasanna & Kapadia, Sujit, "Contagion in Financial Networks", *Bank of England Working Paper No 383*, 2010; Portes, Richard, "Interconnectedness: Mapping the Shadow Banking Sector", *Banque de France European Stability Review*, April 2018; Kashyap, Anil & King, Benjamin, "Why Better Measurement is Needed to Deliver Financial Stability", 28 October 2019, available at <<https://voxeu.org/article/why-better-measurement-needed-deliver-financial-stability>>, Last Visited: 11/21/2021; Korniyenko, Yevgeniya et al, "Evolution of the Global Financial Network and Contagion: A New Approach", *International Monetary Fund Working Paper*, No 13, 2018.

2. Portes, Richard, "Interconnectedness: Mapping the Shadow Banking Sector", *Banque de France European Stability Review*, April 2018.

3. De Nicolò, Gianni et al, *Op. Cit.*, p.10.

4. De Nicolò, Gianni et al, *Op. Cit.*, p.9.

دارایی‌ها کمک می‌کند.<sup>۱</sup> ارتباط بانک‌ها صرفاً از طریق قرارگرفتن در معرض ریسک مشترک نیست، بلکه گاهی این ارتباط از طریق مدل‌های تجاری و مدل‌های مدیریت ریسک مشابه است.<sup>۲</sup> آزادسازی‌های تجاری و جهانی‌شدن اقتصاد موجب ارتباط برون‌مرزی بانک‌ها و مؤسسات مالی شده است.

علت اینکه بانک‌ها تمایل دارند در معرض ریسک مشترک قرار بگیرند، «رفتار استراتژیک مکمل»<sup>۳</sup> است.<sup>۴</sup> رفتار استراتژیک مکمل به این معنا است که وقتی تعدادی از بازیگران بازار در حوزه خاصی منفعت بیشتری کسب می‌کنند، سایر بازیگران بازار نیز ترغیب می‌شوند در همان مسیر حرکت نمایند.<sup>۵</sup> یکی از دلایل رفتار استراتژیک مکمل، رقابت بانک‌ها در دوران رونق اقتصادی است. در دوران رونق اقتصادی، بانک‌ها برای پرداخت هرچه بیشتر اعتبار با یکدیگر رقابت می‌کنند و این امر سبب تحت‌تأثیر قرارگرفتن استانداردها در کل نظام اقتصادی می‌شود. حال در شرایطی که اطلاعات کاملی در اختیار بانک‌ها قرار نگیرد، اعتبارسنجی بانک‌ها به‌جای اتکا بر داده‌های آماری، عمدتاً متکی بر رفتار سایر بانک‌ها در روند پرداخت اعتبار می‌شود. در دوران رونق اقتصادی، بانک‌ها سختگیری چندانی در اعطای اعتبار ندارند و بیشتر به فکر این هستند که در رقابت پرداخت اعتبار، از سایر بانک‌ها عقب نمانند. در نتیجه، فرایندهای اعتبارسنجی به‌طور

1. Scott, Hal, "Interconnectedness and Contagion", *American Enterprise Institute Committee on Capital Market Regulation* 17, 2012; Wagner, Wolf, "Diversification at Financial Institutions and Systemic Crises", 19 (3) *Journal of Financial Intermediation* 373, 2010; Acharya, Viral, "A Theory of Systemic Risk and Design of Prudential Bank Regulation", 5 *Journal of Financial Stability* 224, 2009; Acharya, Viral & Yorulmazer, Tanju, "Information Contagion and Inter-Bank Correlation in a Theory of Systemic Risk", Centre for Economic Policy Research Discussion Paper 3473, 2003; Cai, Jian et al, "Syndication, Interconnectedness, and Systemic risk", 34 *Journal of Financial Stability* 105, 2018.

2. Persaud, Avinash, "Sending the Herd off the Cliff Edge: The Disturbing Interaction between Herding and Market-Sensitive Risk Management Practices", *Bank for International Settlements Papers* 2, 2000, p.233.

3. Strategic complementarities behavior

4. Alexander, Kern et al, "Financial Supervision and Crisis Management in the EU", *the European Parliament's Committee on Economic and Monetary Affairs*, 2007, p.26; De Nicolò, Gianni et al, *Op. Cit.*, p.9.

5. Acharya, Viral & Yorulmazer, Tanju, "Information Contagion and Bank Herding", 40 (1) *Journal of Money, Credit and Banking* 215, 2008.



ضعیف انجام می‌شود و رشد نقدینگی افزایش می‌یابد. وقتی دوران رکود اقتصادی فرامی‌رسد، روند پرداخت اعتبارات معکوس می‌شود و بانک‌ها با تعداد بسیار زیادی بدهکار مواجه می‌شوند. به این ترتیب، قرار گرفتن بانک‌ها در معرض ریسک مشترک، سبب شدت اثرات چرخه مالی می‌شود.<sup>۱</sup>

یکی دیگر از دلایل رفتار استراتژیک مکمل، ترس از رسوایی است. در صورتی که بانک‌ها در دارایی‌های معینی در بازارهای مالی سرمایه‌گذاری کنند، هرگونه شکست در سرمایه‌گذاری به شکست سرمایه‌گذاری کلیه بانک‌ها منجر می‌شود و در نهایت دولت برای جلوگیری از سقوط نظام مالی مجبور به پرداخت خسارات از محل بودجه عمومی کشور خواهد شد. اگر فقط یک بانک در معرض ورشکستگی قرار گیرد و دولت از محل بودجه عمومی اقدام به پرداخت خسارات بانک کند، که در بسیاری از کشورها وجوه متعلق به مالیات‌دهندگان است، عملکرد این بانک به شدت مورد انتقاد عموم قرار خواهد گرفت. اما در شرایطی که تعداد زیادی از بانک‌ها درگیر این موضوع شده باشند، اقدام بانک‌ها توجیه‌پذیر خواهد بود.<sup>۲</sup>

### ۲.۱.۳. فروش فوری اموال

بانک‌ها ممکن است برای مدیریت ریسک‌های ترازنامه خود، از جمله مدیریت ریسک نقدینگی، اقدام به فروش فوری اموال خود نمایند و اموال را به قیمت کمتر از قیمت بازار بفروشند. این اقدام از نظر اقتصادی برای بانک‌ها دارای توجیه است؛ زیرا اگرچه با فروش فوری اموال به قیمت پایین‌تر دچار زیان شده‌اند، از زیان بزرگ‌تری جلوگیری، و ریسک‌های ترازنامه خود را مدیریت کرده‌اند. حال در صورتی که بانک‌ها به یکباره شروع به فروش فوری اموال خود نمایند، این امر سبب وقوع یکی از عوامل خارجی ایجادکننده ریسک سیستمی در نظام مالی خواهد شد. مشابه مثالی که در خصوص کارخانه تولیدکننده

1. De Nicolò, Gianni et al, *Op. Cit*, p.9.

2. De Nicolò, Gianni et al, *Op. Cit*, p.9.

آلاینده‌ها بیان شد، بانک‌ها صرفاً به فکر منافع خود هستند و به آثار این اقدام خود به نظام مالی توجهی ندارند.

فروش فوری اموال وقتی ایجاد می‌شود که مؤسسه مالی متحمل زیان‌های بزرگی شده و مجبور است برای جبران زیان‌ها، دارایی‌های خود را به قیمت کمتر از قیمت بازار بفروشد.<sup>۱</sup> نقطه شروع مشکل اینجا است که اصولاً فروش فوری اموال در دوران رکود اقتصادی رُخ می‌دهد؛ شرایطی که میزان گردش مالی در چرخه اقتصاد کافی نیست. اصولاً در دوران رونق اقتصادی است که اشخاص قدرت خرید اموال را دارند و بالعکس وقتی اقتصاد رو به افول است، اشخاص یا تمایل به خریدن اموال ندارند یا سعی در فروش دارایی‌های قبلی خود می‌نمایند. حال در این شرایط که بانک‌ها برای فرار از زیان بیشتر در حال فروش اموال خود هستند، خریداران کمی در بازار وجود دارند و نظام عرضه و تقاضا حکم می‌کند که بانک‌ها باید چوب حراج به اموال خود بزنند تا بتوانند در این وضعیت موفق به فروش اموال خود شوند.<sup>۲</sup>

فروش فوری اموال هم برای مؤسسه مالی که اقدام به این کار نموده است، زیان به همراه دارد و هم برای سایر مؤسسات مالی؛ زیرا فروش فوری اموال سبب کاهش قیمت آن دسته از دارایی می‌شود و در نتیجه برای سایر مؤسسات مالی نیز زیان به بار می‌آورد. این مؤسسات مالی ناچار می‌شوند که دارایی‌های خود را به زیر قیمت بفروشند و این امر دومینویی از فروش فوری اموال را ایجاد می‌کند. بنابراین، اول بانکی که به فروش فوری اموال دست می‌زند، جرقه آتشی را روشن می‌کند که منجر به زیان تعداد زیادی از مؤسسات مالی می‌شود و در نهایت می‌تواند پیامدهای منفی مخربی بر بخش واقعی اقتصاد

1. Shleifer, Andrei & Vishny, Robert, "Fire Sales in Finance and Macroeconomics", *National Bureau of Economic Research Working Paper 16642*, 1992; Cifuentes, Rodrigo et al, "Liquidity Risk and Contagion", 3 (2-2) *Journal of the European Economic Association and following the financial crisis*, 2005; Shleifer, Andrei & Vishny, Robert, "Fire Sales in Finance and Macroeconomics", 25 (1) *Journal of Economic Perspectives* 29, 2011; Greenwood, Robin et al, *Vulnerable Banks*, *Journal of Financial Economics* 115, 2015; Brunnermerier, Markus & Chridito, Patrick, "Measuring and Allocating Systemic Risk", 7 (2) *Risks* 46, 2019.

2. De Nicolò, Gianni et al, *Op. Cit.*, p.8.

بگذارد؛ زیرا فروش فوری به زیان بانک‌ها می‌انجامد و نظام مالی تضعیف می‌شود. حال با توجه به اینکه نظام مالی وظیفه تزریق منابع مالی به بخش واقعی اقتصاد را برعهده دارد، در صورت تزریق کمتر منابع مالی، بخش واقعی اقتصاد نیز دچار آسیب می‌شود.<sup>۱</sup> اما این پایان ماجرا نیست؛ در صورتی که بخش واقعی اقتصاد دچار آسیب شود، منابع مالی کمتری وارد بانک‌ها شده، در نتیجه نظام مالی دوباره ضعیف‌تر می‌شود؛ ضعیف‌تر شدن نظام مالی مجدداً سبب آسیب به بخش واقعی اقتصاد می‌شود و این دومینو می‌تواند نظام اقتصادی یک کشور را به مرز ورشکستگی برساند.

#### ۲.۱.۴. انتشار اطلاعات

چهارمین عامل خارجی که خود در نتیجه سایر عوامل خارجی ایجاد می‌گردد، انتشار اطلاعات است.<sup>۲</sup> آن دسته از مؤسسات مالی که بین سررسیدهای مطالبات و بدهی‌های خود دچار عدم هماهنگی هستند، بیشتر در معرض این عامل خارجی قرار می‌گیرند. یک موضوع غیرقابل انکار این است که بازیگران بازار معمولاً اطلاعات ناقصی در مورد محیط پیرامونی خود دارند.<sup>۳</sup> به همین دلیل، ورشکستگی یک مؤسسه مالی و انتشار اخبار منفی در مورد آن می‌تواند به عنوان نشانه‌ای در خصوص احتمال ورشکستگی در سایر مؤسسات مالی نیز تلقی شود. ممکن است تصور شود، سایر مؤسسات مالی نیز وضعیت مشابه مؤسسه ورشکسته قرار دارند و در نتیجه آنها نیز در معرض ورشکستگی قرار بگیرند.<sup>۴</sup> این تصور اشتباه که در نتیجه انتشار اطلاعات ایجاد شده است، ممکن است موجب از دست رفتن اعتماد مشتریان شود و ناگهان تصمیم به برداشت سپرده‌های خود بگیرند. در

1. Shleifer, Andrei & Vishny, Robert, "Fire Sales in Finance and Macroeconomics", 25 (1) *Journal of Economic Perspectives* 29, 2011; De Nicolò, Gianni et al. *Op. Cit.*, p.8-9.

2. Chen, Yehning, "Banking Panics: The Role of the First-come, First-served Rule and Information Externalities", 107 (5) *Journal of Political Economy* 946, 1999.

3. Mishkin, Frederick, "Anatomy of Financial Crises", 2 *Journal of Evolutionary Economics* 115, 1992; Devenow, Andrea & Welch, Ivo, "Rational Herding in Financial Economics", 40 *European Economic Rev* 603, 1996.

4. Aharony, Joseph & Swary, Itzhak, "Contagion Effects of Bank Failures: Evidence from Capital Markets", 56 *Journal of Business* 305, 1983.

این وضعیت، حتی آن دسته از مؤسسات مالی که اساساً مشکل خاصی نداشته‌اند، نیز ممکن است دچار ورشکستگی شوند. به‌طورکلی، یکی از ویژگی‌های تجارت خدمات عدم‌توازن اطلاعات بین طرفین یا نقصان اطلاعات از ناحیه یکی از طرفین است. این مشکل در زمینه تجارت خدمات بانکی، بسیار بارز است. پدیده «هجوم به بانک‌ها»<sup>۱</sup> یکی از آثار عدم‌توازن اطلاعات است که موجب تشدید مشکلات بانکی می‌شود.<sup>۲</sup>

## ۲.۲. عدم‌محدودیت شکست بازار به مصادیق احصاشده

هدف نهایی مقررات احتیاطی کلان ایجاد ثبات مالی است و آنچه ثبات مالی را برهم می‌زند، ریسک سیستمی است. به همین سبب، عده‌ای معتقدند که فلسفه تنظیم مقررات بانکی براساس رویکرد احتیاطی کلان، توجه به جنبه‌های مختلف ریسک سیستمی است؛ اما بعدها کاشف به عمل آمد که منشأ بروز ریسک‌های سیستمی ثابت و محدود نیست. همین امر موجب شد، در تحلیل فلسفه تنظیم مقررات احتیاطی کلان، به‌جای توجه به جنبه‌های مختلف ریسک سیستمی، تمرکز بر روی «اثرات جانبی منفی»<sup>۳</sup> باشد.<sup>۴</sup> اینکه فلسفه تنظیم مقررات احتیاطی کلان را صرفاً مقابله و کنترل اثرات جانبی ایجادکننده ریسک سیستمی بدانیم، ایراداتی را به خود به همراه دارد؛ اولین ایراد این است که اثرات جانبی صرفاً بخشی از فلسفه تنظیم مقررات احتیاطی کلان را نشان می‌دهند. اثرات جانبی که در قسمت فوق معرفی شدند، صرفاً بُعد ساختاری یا مقطعی ریسک سیستمی را مورد توجه قرار می‌دهند و اشاره‌ای به بُعد زمانی یا چرخه‌ای ریسک سیستمی ندارند. بازیگران

1. Bank run

2. Lastra, Rosa, *Op. Cit.*, para. 3.10.

3. Negative externalities

4. Brunnermeier, Markus et al, "The Fundamental Principles of Financial Regulation", *Op. Cit.*; Borio, Claudio & Drehmann, Mathias, "Assessing the Risk of Banking Crises-Revisited", *Bank for International Settlement Quarterly Review*, March 2009; De Nicolò, Gianni et al, *Op. Cit.*; "Bank of England, Instruments of Macroprudential Policy", *Op. Cit.*; Schoenmaker, Dirk & Wiers Peter, "Macroprudential Policy: The Need for a Coherent Policy Framework", *Duisenberg School of Finance Policy Paper 13*, 2011; Claessens, Stijn, *An Overview of Macroprudential Policy Tools*, International Monetary Fund Working Paper 214, 2014.

بازار اصولاً رفتار مشابهی براساس نحوه رفتار چرخه تجاری و اقتصادی از خود نشان می‌دهند. این امر سبب تمایل مؤسسات مالی به دست‌کم‌گرفتن ریسک‌ها در دوران خوب اقتصادی می‌شود.<sup>۱</sup> البته برای حل این ایراد، می‌توان پیشنهاد نمود که «رفتار چرخه‌ای»<sup>۲</sup> به‌طور مستقل به‌عنوان یکی از عوامل منفی خارجی تعریف شود.<sup>۳</sup>

ایراد دوم این است که برخی عوامل خارجی در بخش مالی اقتصاد ظهور نمی‌کنند، بلکه از بخش حقیقی اقتصادی ناشی می‌شوند. بخش مالی اقتصاد دارای پیچیدگی‌های مضاعفی است و عکس‌العمل شدیدی از خود نشان می‌دهد.<sup>۴</sup> اگرچه فروش فوری اموال و انتشار اخبار جزو عوامل خارجی دسته‌بندی می‌شوند، اما درواقع این عوامل ذاتاً مربوط به بخش اقتصاد مالی نیستند؛ بلکه از بخش حقیقی اقتصادی نشئت می‌گیرند و بخش مالی اقتصاد صرفاً سبب تشدید عکس‌العمل آن‌ها می‌شود. به همین سبب، اینکه عوامل خارجی را صرفاً منبعث از بخش مالی اقتصاد بدانیم، موضوعی فریبنده است. بنابراین باید توجه نمود که گاهی عوامل خارجی ناشی از بخش حقیقی اقتصاد هستند که وقتی به بخش مالی اقتصاد می‌رسند، خود را با شدت بیشتری نشان می‌دهند.

ایراد سوم این است که مقررات احتیاطی کلان همواره باید با شرایط سازگارپذیر باشد، براساس تجارب قبلی به‌صورت پیوسته اصلاح گردد و از طریق فرایندی مبتنی بر شفافیت

1. Crockett, Andrew, "Marrying the micro- and macroprudential dimensions of financial stability", Bank for International Settlements Speeches, 21 September, 2000, available at: <https://www.bis.org/review/r000922b.pdf>, Last Visited: 09/21/2022; Smaga, Pawel, "The Concept of Systemic Risk", *Systemic Risk Centre Special Paper 5*, August 2014, p.7; Kindleberger, Charles & Aliber, Robert, **Panics and Crises: A History of Financial Crises**, Palgrave Macmillan, New York, 2011, p.13.

2. Procyclicality

3. Crockett, Andrew, "Marrying the micro- and macroprudential dimensions of financial stability", *Op. Cit.*, p.3; Bank for International Settlements, "Macroprudential Policy and Addressing Procyclicality", *Bank for International Settlements 80th Annual Report*, 2010; Borio, Cladio et al, "Procyclicality of the Financial System and Financial Stability: Issues and Policy Options, in *Marrying the Macro-and Micro-prudential Dimensions of Financial Stability*", Bank for International Settlements Papers 1, 2001, p.1-57; Adrian, Tobias et al, "Financial Stability Monitoring", Federal Reserve Bank of New York Staff Reports 601, 2014.

4. Trichet, Jean, "Systemic Risk", *Clare Distinguished Lecture in Economics and Public Policy*, Cambridge University, December 2009.

و پویایی اجرا شود. بنابراین محتوای این مقررات همواره در حال تغییر است و به‌سختی می‌توان موارد معینی را مشخص نمود تا با عوامل خارجی به‌طور ثابت مقابله نماید. در تنظیم مقررات احتیاطی کلان، باید به بخش دولتی و بخش خصوصی توجه شود. در این راستا باید توجه نمود که به‌جای تعریف نقش مداخله‌گرانه برای دولت، نقش ناظر برای دولت تعریف شود تا صرفاً در موارد شکست بازار مداخله نماید. به همین دلیل، دولت باید بتواند تعامل مناسبی بین بخش دولتی و بخش خصوصی ایجاد کند.<sup>۱</sup> تنظیم مقررات احتیاطی کلان با صورت امری در مقابل مقررات نهی و بازدارنده موجب می‌شود دولت بهتر بتواند به نقش ناظر و مداخله‌گر در موارد شکست بازار کمک کند. بنابراین دولت باید با تنظیم مقررات امری، بانک‌ها را ملزم کند که به عوامل خارجی منفی ایجادکننده ریسک سیستمی توجه کنند؛ به‌جای اینکه در هر مورد به بانک‌ها بگویند از چه کارهایی پرهیز کنند. استفاده از دیدگاه‌های کارشناسانه و دیدگاه‌های افکار عمومی در خصوص ثبات مالی، یکی از راهکارهای مناسبی است که دولت می‌تواند بحران‌های مالی آینده را پیش‌بینی کند و برای مقابله با آن از ابزارهای احتیاطی مناسب استفاده کند.

---

1. Mazzucato, Mariana, *The Entrepreneurial State: Debunking Public v Sector*, Anthem Press, 2013, p.3-4, p.21-23.

## نتیجه‌گیری

بعد از آزادسازی‌های تجاری دهه ۱۹۷۰ میلادی، وقوع بحران‌های مالی بخش لاینفک اقتصاد کشورها بوده است. در پی بحران مالی جهانی سال ۲۰۰۷، راهکاری مناسب برای جلوگیری از تکرار بحران‌های مالی ارائه شد. مطابق این راهکار، نگاه به ثبات مالی تغییر یافت و به جای توجه به ثبات هر یک از بانک‌ها، ثبات کل نظام مالی در کانون توجهات قرار گرفت. مطابق این راهکار، کشورها به سرعت اقدام به تنظیم مقررات بانکی بر اساس سیاست احتیاطی کلان نمودند.

در یک بازار رقابتی مفروض، دست نامرئی بازار نظم آن را محقق می‌کند و نیازی به مداخله دولت‌ها از طریق تنظیم مقررات وجود ندارد؛ اما این فرض در عالم واقع، قابلیت تحقق ندارد. در مسیر ترسیم چارچوب تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان، ابتدا باید تشخیص داد که قانون‌گذار در چه مواردی مجاز به مداخله و تنظیم مقررات است. با توجه به اینکه برخی فعالیت‌های بانکی به ایجاد آثار جانبی منفی منجر می‌شود که ثبات مالی را تهدید می‌کند، بنابراین، قانون‌گذار در گام اول باید آن دسته از فعالیت‌های بانکی را که منجر به ایجاد آثار منفی تهدیدکننده ثبات مالی می‌شود، شناسایی کند و در گام بعدی، به تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان برای اصلاح شکست بازار ناشی از آثار جانبی منفی فعالیت‌های بانکی اقدام کند. مصادیق آثار جانبی منفی را نمی‌توان منحصر به موارد معینی نمود؛ زیرا ثبات مالی مفهومی متغیر دارد. از مهم‌ترین مصادیق شکست بازار ناشی از فعالیت‌های بانکی می‌توان به ارتباط داخلی بین بانک‌ها، قرارگرفتن بانک‌ها در معرض ریسک مشترک، فروش فوری اموال و انتشار اطلاعات اشاره نمود. درنهایت پیشنهاد می‌گردد، قانون‌گذار ایران با درنظرگرفتن فلسفه تنظیم مقررات بانکی براساس سیاست احتیاطی کلان، اقدام به تنظیم مقرراتی نماید که آثار جانبی منفی فعالیت‌های بانکی را که به شکست بازار می‌انجامد، اصلاح کند.

## فهرست منابع

### الف) منابع فارسی

#### کتاب

- ۱.السان، مصطفی، **حقوق بانکی**، تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، ۱۳۹۴.
- ۲.شیروی، عبدالحسین، **حقوق اقتصادی**، تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها، ۱۳۹۹.
- ۳.منکیو، گریگوری، **نظریه اقتصاد خرد**، ترجمه حمیدرضا ارباب، ج ۱۰، تهران: نشر نی، ۱۳۹۹.

### ب) منابع انگلیسی

#### Books

4. Alexander, Kern, **Principles of Banking Regulation**, Cambridge University Press, Cambridge, 2019.
5. De Bandt, Oliver et al, **Systemic Risk in Banking: An Update**, Oxford Handbook of Banking, Oxford, 2012.
6. Dill, Alexander, **Bank Regulation, Risk Management, and Compliance: Theory, Practice, and Key Problem Areas**, Informa Law from Routledge, New York, 2020.
7. Jain, Hansa, **Trade Liberalization, Economic Growth and Environmental Externalities**, Palgrave Macmillan, Singapore, 2017.
8. Kindleberger, Charles & Aliber, Robert, **Panics and Crises: A History of Financial Crises**, Palgrave Macmillan, New York, 2011.
9. Lastra, Rosa, **International Financial and Monetary Law**, Oxford University Press, Oxford, 2015.
10. Mazzucato, Mariana, **The Entrepreneurial State: Debunking Public v Sector**, Anthem Press, 2013.
11. Rochet, Jean, **Why Are There So Many Banking Crises? The Politics and Policy of Bank Regulation**, Princeton University Press, 2008.
12. Smith, Adam, **The Wealth of Nations**, first published 1776, Bantam Dell, 2003.



**Articles**

13. Acharya, Viral & Yorulmazer, Tanju, "Information Contagion and Bank Herding", 40 (1) *Journal of Money, Credit and Banking* 215, 2008.
14. Acharya, Viral & Yorulmazer, Tanju, "Information Contagion and Inter-Bank Correlation in a Theory of Systemic Risk", *Centre for Economic Policy Research Discussion Paper* 3473, 2003.
15. Acharya, Viral, "A Theory of Systemic Risk and Design of Prudential Bank Regulation", 5 *Journal of Financial Stability* 224, 2009.
16. Adrian, Tobias et al, "Financial Stability Monitoring", *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports* 601, 2014.
17. Aharony, Joseph & Swary, Itzhak, "Contagion Effects of Bank Failures: Evidence from Capital Markets", 56 *Journal of Business* 305, 1983.
18. Alexander, Kern et al, "Financial Supervision and Crisis Management in the EU", *the European Parliament's Committee on Economic and Monetary Affairs*, 2007.
19. Allen, Franklin & Carletti, Elena, "what is Systemic Risk?" 45 *Journal of Money, Credit and Banking* 121, 2013.
20. Allen, Franklin & Gale, Douglas, "Financial Contagion", 108 *Journal of Political Economy* 1, 2000.
21. Bank for International Settlement, "Old Challenges, new shocks", *Annual Economic Report*, June 2022, available at: <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2022e1.pdf>, Last Visited: 08/14/2022.
22. Bank for International Settlements, "Macroprudential Policy and Addressing Procyclicality", *Bank for International Settlements 80th Annual Report*, 2010.
23. Bank of England, "Instruments of Macroprudential Policy", *Bank of England Discussion Paper*, December 2011, available at: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/paper/2011/instruments-of-macroprudential-policy>, Last Visited: 03/24/2022.
24. Barwell, Richard, "Macroprudential Policy" in Mizen, Paul et al, *Macroprudential Policy and Practice*, Cambridge University Press, 2018, Cambridge.
25. Basel Committee on Banking Supervision, "The Joint Forum, Review of the Differentiated Nature and Scope of Financial Regulation", *Key Issues and Recommendations*, January 2010.

26. Borio, Cladio et al, "Procyclicality of the Financial System and Financial Stability: Issues and Policy Options, in Marrying the Macro-and Micro-prudential Dimensions of Financial Stability", *Bank for International Settlements Papers* 1, 2001.
27. Borio, Claudio & Drehmann, Mathias, "Assessing the Risk of Banking Crises-Revisited", *Bank for International Settlement Quarterly Review*, March 2009.
28. Brunnermeier, Markus et al, "The Fundamental Principles of Financial Regulation", Geneva Reports on the World Economy 11, *International Centre for Banking and Monetary Studies*, 2009.
29. Brunnermerier, Markus & Chridito, Patrick, "Measuring and Allocating Systemic Risk", 7 (2) *Risks* 46, 2019.
30. Cai, Jian et al, "Syndication, Interconnectedness, and Systemic risk", 34 *Journal of Financial Stability* 105, 2018.
31. Chen, Yehning, "Banking Panics: The Role of the First-come, First-served Rule and Information Externalities", 107 (5) *Journal of Political Economy* 946, 1999.
32. Cifuentes, Rodrigo et al, "Liquidity Risk and Contagion", 3 (2-2) *Journal of the European Economic Association and following the financial crisis*, 2005.
33. Claessens, Stijn, "An Overview of Macroprudential Policy Tools", *International Monetary Fund Working Paper* 214, 2014.
34. Crockett, Andrew, "Marrying the micro- and macroprudential dimensions of financial stability", *Bank for International Settlements Speeches*, 21 September, 2000, available at: <https://www.bis.org/review/r000922b.pdf>, Last Visited: 09/21/2022.
35. De Bandt, Oliver & Hartmann, Philipp, "Systemic Risk: A Survey", *European Central Bank Working Paper* 35, 2000.
36. De Nicolò, Gianni et al, "Externalities and Macroprudential Policy", *IMF Staff Discussion Note* 5, No 5, 2012.
37. Devenow, Andrea & Welch, Ivo, "Rational Herding in Financial Economics", 40 *European Economic Rev* 603, 1996.
38. Fontaine, Philippe, "Free Riding", *Journal of History of Economic Thought*, Vol 36, Issue 4, 2014.
39. Forbes, Kristian, "The International Aspects of Macroprudential Policy", *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, No 27698, August 2020.

40. Gai, Prasanna & Kapadia, Sujit, "Contagion in Financial Networks", *Bank of England Working Paper No 383*, 2010.
41. Greenwood, Robin et al, "Vulnerable Banks", *Journal of Financial Economics 115*, 2015.
42. International Monetary Fund, "Global Financial Stability Report – Navigating the Financial Challenges Ahead", *World Economic and Financial Surveys*, October 2009, available at: [www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2009/02/pdf/text.pdf](http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/2009/02/pdf/text.pdf), Last Visited: 07/28/2022.
43. Kashyap, Anil & King, Benjamin, "Why Better Measurement is Needed to Deliver Financial Stability", 28 October 2019, available at <<https://voxeu.org/article/why-better-measurement-needed-deliver-financial-stability>, Last Visited: 11/21/2021.
44. Korniyenko, Yevgeniya et al, "Evolution of the Global Financial Network and Contagion: A New Approach", *International Monetary Fund Working Paper No 13*, 2018.
45. Mishkin, Frederick, "Anatomy of Financial Crises", *2 Journal of Evolutionary Economics 115*, 1992.
46. Modigliani, Franco, Miller Merton, "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment", *48 American Economic Review 3*, 1958.
47. Nier, Erland, "Macroprudential Policy-Taxonomy and Challenges", *216 (1) National Institute Economic Review 1*, 2011.
48. Persaud, Avinash, "Sending the Herd off the Cliff Edge: The Disturbing Interaction between Herding and Market-Sensitive Risk Management Practices", *Bank for International Settlements Papers 2*, 2000.
49. Portes, Richard, "Interconnectedness: Mapping the Shadow Banking Sector", *Banque de France European Stability Review*, April 2018.
50. Portes, Richard, "Interconnectedness: Mapping the Shadow Banking Sector", *Banque de France European Stability Review*, April 2018.
51. Samuelson, Paul, "The Pure Theory of Public Expenditure", *Review of Economics and Statistics*, Vol 36, 1954.
52. Sandmo, Agnar, "The Welfare Economics of Global Public Good" in Kaul, Igne, *Providing Global Public Goods: Making Globalization Work for All*, *Oxford University Press*, Oxford, 2002.

53. Schoenmaker, Dirk & Wierdsma, Peter, "Macroprudential Policy: The Need for a Coherent Policy Framework", *Duisenberg School of Finance Policy Paper 13*, 2011.
54. Scott, Hal, "Interconnectedness and Contagion", *American Enterprise Institute Committee on Capital Market Regulation 17*, 2012.
55. Shleifer, Andrei & Vishny, Robert, "Fire Sales in Finance and Macroeconomics", *National Bureau of Economic Research Working Paper 16642*, 1992.
56. Shleifer, Andrei & Vishny, Robert, "Fire Sales in Finance and Macroeconomics", *25 (1) Journal of Economic Perspectives 29*, 2011.
57. Smaga, Pawel, "The Concept of Systemic Risk", *Systemic Risk Centre Special Paper 5*, August 2014, p.7.
58. Trachtman, Joel, "The International Law of Financial Crisis: Spillovers, Subsidiarity, Fragmentation and Cooperation", *Journal of International Economic Law*, Vol 13, Issue 3, p. 719-743, 2010.
59. Trichet, Jean, "Systemic Risk", *Clare Distinguished Lecture in Economics and Public Policy, Cambridge University*, December 2009.
60. Wagner, Wolf, "Diversification at Financial Institutions and Systemic Crises", *19 (3) Journal of Financial Intermediation 373*, 2010.