



چرا بحران‌های مالی اتفاق افتاده و به اقتصاد آسیب زیادی می‌رسانند

مؤلف: فردریک میشکین، استنلی ایکینز

مترجم: حمید کردبچه

نقل مطالب با ذکر ماخذ مجاز است

مجموعه مقالات

شماره سریال: Ar ۱۱۰

چرا بحران‌های مالی اتفاق افتاده و به اقتصاد آسیب زیادی می‌رسانند

مقدمه

بحران‌های مالی اصلی‌ترین اختلال در بازارهای مالی هستند که مشخصه آنها کاهش شدید قیمت دارایی‌ها و ورشکستگی بنگاه‌ها است. در اوت ۲۰۰۷، هنگامی که وام‌گیرندگان درجه دو^۱ (وام‌گیرندگان با سوابق اعتبار ضعیف) در بازار رهن دچار نکول شدند، بازار مالی فروریخت و آمریکا بدترین بحران مالی پس از بحران بزرگ را تجربه نمود. آلن گربنسن رئیس قبلی فد، بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۷ را **سونامی اعتباری**^۲ نامید که قرنی یکبار اتفاق می‌افتد. در این بحران، شرکت‌های وال‌استریت و بانک‌های تجاری میلیاردها دلار زیان کردند. خانوارها و کسب‌وکارها مجبور شدند برای استقراض، نرخ‌های بالاتری را پرداخت کنند و دریافت اعتبار بسیار سخت‌تر شد. در پی کاهش ارزش سهام در آمریکا که به نیمی از اوج خود در اکتبر ۲۰۰۷ رسید، بازارهای سهام در نقاط دیگر جهان سقوط کردند. بسیاری از شرکت‌های مالی شامل بانک‌های تجاری، بانک‌های سرمایه‌گذاری و شرکت‌های بیمه به وضعیت ورشکستگی نزدیک شدند. بدین ترتیب در دسامبر ۲۰۰۷، رکودی آغاز شد که اقتصاد آمریکا تا پایان اکتبر ۲۰۰۸، در آن غوطه‌ور بود. این وضعیت که سخت‌ترین شرایط اقتصاد آمریکا پس از جنگ جهانی دوم بود، سرانجام در ژوئن ۲۰۰۹ پایان یافت. چرا این بحران اتفاق افتاد؟ چرا بحران‌های مالی تا این اندازه در تاریخ اقتصاد آمریکا و همچنین در بسیاری از کشورهای دیگر رواج دارند؟ چگونه می‌توان از این تجارب تاریخی برای فهم بحران جاری استفاده نمود؟ چرا بحران‌های مالی تقریباً همیشه باعث انقباض شدید در فعالیت اقتصادی می‌شوند؟ در این بحث چارچوبی را برای درک پویایی بحران‌های مالی بسط داده و با استفاده از آن به بررسی سؤال‌های فوق می‌پردازیم. برای این منظور، از تحلیل اقتصادی اثرات اطلاعات نامتقارن (انتخاب نامساعد

۱. وام‌گیرندگانی که به دلیل اعتبار پایین، نرخ بهره بالاتری را می‌پردازند (Subprime borrower). م.

و مخاطره اخلاقی) در بازارهای مالی و اقتصادی استفاده خواهیم نمود تا ببینیم چرا بحران مالی اتفاق می‌افتد و چرا چنین اثرات تخریبی بر اقتصاد ایجاد می‌کند.

بحران مالی چیست؟

میدانیم که یک اقتصاد قوی نیازمند یک نظام مالی با کارکردهای کامل است. وظیفه اصلی نظام مالی انتقال وجوه به اشخاص و مشاغل دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری پربازده است. اگر سرمایه به کاربردهای نادرست تخصیص یابد و یا اصلاً جریان پیدا نکند، اقتصاد عملکرد ناآرامی داشته و به سمت کساد حرکت می‌کند.

نظریه نمایندگی و تعریف یک بحران مالی

در ادبیات مالی اثر اطلاعات نامتقارن که می‌تواند باعث مشکلات انتخاب نامساعد و مخاطره اخلاقی شود، "نظریه نمایندگی"^۳ نامیده می‌شود. نظریه نمایندگی مبنای لازم را برای تعریف بحران مالی فراهم می‌کند. مسأله اطلاعات نامتقارن به شکل یک مانع در مقابل انتقال کارای وجوه از پس‌اندازکنندگان به خانوارها و بنگاه‌های دارای فرصت‌های سرمایه‌گذاری پربازده عمل می‌کند. این مانع اغلب توسط اقتصاددانان، اصطکاک مالی^۴ نامیده می‌شود. با افزایش اصطکاک مالی، تعیین اعتبار قرض‌گیرندگان برای وام‌دهندگان مشکل‌تر می‌شود. در این شرایط آنها مجبورند نرخ‌های بهره بالاتری را درخواست کنند تا خود را در مقابل احتمال نکول وام‌های پرداختی ایمن نمایند. در این وضعیت، دامنگ اعتباری^۵ افزایش می‌یابد. دامنگ اعتباری یعنی تفاوت بین نرخ بهره وام پرداختی به کسب‌وکار و نرخ بهره‌داری‌های کاملاً ایمن که نسبت به بازپرداخت آنها اطمینان وجود دارد.

۳. Agency theory

۴. Financial friction

۵. Credit spread

یک بحران مالی زمانی اتفاق می‌افتد که جریان اطلاعات در بازارهای مالی دچار اختلال بزرگ و ویژه‌ای می‌شود، که به سبب آن اصطکاک مالی و دامنگ اعتباری به شدت افزایش یافته و در نتیجه، کارکردهای بازارهای مالی متوقف شود. در این شرایط، فعالیت‌های اقتصادی دچار سقوط می‌شوند.

پویایی بحران‌های اقتصادی در اقتصادهای پیشرفته

با وجود اینکه بحران مالی اخیر بسیار مهم تلقی شده و توجه ویژه جراید را بخود جلب نمود، این بحران تنها یکی از بحران‌های مالی متعددی است که به کشورهای صنعتی مانند آمریکا صدمه زده است. این تجربه‌ها به اقتصاددانان کمک نمود تا تبیین روشنی از مشکلات اقتصادی کنونی ارائه نمایند.

فرایند گذار بحران‌های مالی در اقتصادهای پیشرفته در دو و برخی مواقع حتی در سه مرحله بوده است. برای درک چگونگی گسترش و بسط بحران‌های مالی در ادامه مسیر مراحل و دنباله بحران‌های مالی را در یک اقتصاد پیشرفته مرور می‌کنیم.

مرحله اول: شروع بحران مالی

بحران‌های مالی می‌توانند به چند دلیل آغاز شوند: رونق و کساد شدید اعتبار و قیمت دارایی‌ها، و یا افزایش کلی در نااطمینانی که به وسیله سقوط نهادهای مالی مهم اتفاق می‌افتد.

رونق و کساد اعتبار: در بیشتر مواقع، بذریک بحران مالی هنگامی کاشته می‌شود که یک اقتصاد، انواع جدیدی از وام‌ها و محصولات مالی را معرفی نموده که به عنوان نوآوری مالی^۶ شناخته می‌شوند. نقطه دیگر برای شروع بحران مالی اجرای آزادسازی مالی برای حذف محدودیت‌های موجود در بازارها و نهادهای مالی کشورها است.

۶. Financial innovation

آزادسازی مالی اگرچه در بلندمدت باعث ارتقاء توسعه مالی و تشویق نظام‌های مالی به تخصیص کارآمد سرمایه می‌شود، اما یک جنبه پنهان نیز دارد. در حقیقت، آزادسازی مالی در کوتاه‌مدت می‌تواند به سرعت، نهادهای مالی را به پرداخت لجام‌گسیخته وام هدایت نماید. این پدیده "رونق شدید اعتبار"^۷ نامیده می‌شود. متأسفانه، وام دهندگان ممکن است برای مدیریت مناسب ریسک این خطوط جدید اعتباری از متخصصین یا انگیزه‌های لازم برخوردار نباشند. حتی در صورت برخورداری از مدیریت مناسب، اثر رونق شدید اعتباری بر توانایی نهادهای مالی و مقامات تنظیم‌کننده دولتی برای غربالگری و کنترل ریسک‌های اعتباری فائق آمده و موجب پرداخت وام‌های دارای ریسک مفرط می‌شود.

شبکه‌های ایمنی دولتی^۸ مانند بیمه سپرده‌ها، انضباط بازار را تضعیف نموده و انگیزه مخاطره اخلاقی را برای بانک‌ها بیشتر می‌کند به طوری که ریسک بیشتری را نسبت به سایر شرایط می‌پذیرند. چون سپرده‌گذاران می‌دانند که بیمه‌های تضمینی دولتی از آنها در مقابل زیان حمایت می‌کند، وجوه خود را حتی در بانک‌های فعال در بازارهای غیرمتشکل^۹ قرار می‌دهند. در این شرایط بانک‌ها و سایر نهادهای مالی با پرداخت وام به وام‌گیرندگان درجه دو با نرخ‌های بهره بالاتر، ریسک خود را افزایش می‌دهند. در حقیقت، از نگاه بانک‌ها، اگر وام‌های پرداختی بازپرداخت شوند، آنها سود مناسبی به دست می‌آورند، در مقابل، اگر وام‌ها نکول شوند، اتفاقی برای آنها نخواهد افتاد چرا که بیمه سپرده دولتی که بار آن بردوش مالیات دهندگان است، از آنها حمایت می‌کند. در این شرایط، عدم کنترل بانک‌ها باعث رشد بدون محدودیت ریسک‌پذیری آنها می‌شود.

سرانجام، زیان وام‌ها شروع به افزایش و ارزش وام‌ها (در طرف دارایی ترازنامه) نسبت به بدهی کاهش می‌یابد. بدین ترتیب، ارزش خالص (سرمایه) بانک‌ها و سایر

۷. Credit boom

۸. Government safety net

۹. Undisciplined banks

نهادهای مالی رو به کاهش می‌گذارد. با سرمایه کمتر، وام‌های پرداختی آنها کاهش می‌یابد. این فرآیند **اهرم زدایی**^{۱۰} نامیده می‌شود. افزون بر این، سرمایه کمتر بانک‌ها و سایر نهادهای مالی، آنها را ریسکی‌تر نموده که این موجب خروج وجوه پس‌اندازکنندگان و سایر سپرده‌گذاران از این نهادها می‌گردد. وجوه کمتر به معنای پرداخت وام کمتر برای تأمین مالی سرمایه‌گذاران پربازده بوده که این به **انجماد اعتباری**^{۱۱} منتهی می‌شود. یعنی رونق شدید در پرداخت وام تبدیل به افت پرداخت وام می‌شود.

هنگامی که نهادهای مالی جمع‌آوری اطلاعات و پرداخت وام را متوقف می‌کنند، اصطکاک مالی بیشتر می‌شود، زیرا کاهش اطلاعات، توانایی نظام مالی را برای مورد ملاحظه قرار دادن مسائل نابرابری اطلاعات یعنی انتخاب نامساعد و مخاطره اخلاقی محدودتر می‌نماید. با کمیاب شدن وام‌ها، وام‌گیرندگان نمی‌توانند فرصت‌های پربازده سرمایه‌گذاران را پیدا کنند و از این رو مخارج آنها کاهش یافته و بدین ترتیب اقتصاد دچار کساد می‌شود.

رونق و کساد قیمت دارایی: سرمایه‌گذاران ممکن است از نظر روانی قیمت دارایی‌هایی مانند سهام و املاک را بسیار بالاتر از ارزش بنیادی اقتصادی^{۱۲} آنها ارزیابی کنند. ارزش بنیادی اقتصادی ارزش دارایی‌ها بر اساس جریان درآمد آتی آنها است که منطبق بر انتظارات واقعی شکل گرفته باشد. افزایش قیمت دارایی‌ها به سطحی بالاتر از ارزش بنیادی اقتصادی آنها، **حباب قیمت دارایی**^{۱۳} نامیده می‌شود. حباب قیمت سهام بازار فن‌آوری در اواخر دهه ۱۹۹۰ و حباب اخیر قیمت مسکن که در ادامه بحث خواهد شد، مثال‌هایی از حباب قیمت دارایی‌ها است. حباب‌های دارایی در بیشتر موارد به وسیله رونق

۱۰. Deleveraging

۱۱. Credit freeze

۱۲. Fundamental economic value

۱۳. Asset price bubble

شدید اعتبار ایجاد می‌شود که بر اساس آن افزایش قابل توجه اعتبارات به خرید دارایی‌های مالی هدایت شده و بنابراین قیمت آنها افزایش می‌یابد. با ترکیدن حباب، قیمت دارایی به قیمت بنیادی تعدیل می‌گردد، یعنی قیمت‌های سهام و املاک تنزل می‌یابند، شرکت‌ها، شاهد تنزل ارزش خالص خود (تفاوت بین دارایی‌ها و بدهی‌هایشان) می‌شوند. در این شرایط قیمت وثایق مورد استفاده به عنوان تضمین وام، کاهش می‌یابد. اکنون، شرکت‌هایی که قیمت سهام‌شان کاهش یافته با احتمال بیشتری به سوی سرمایه‌گذاری‌های پرخطر می‌روند، زیرا در این شرایط چیز کمتری برای ازدست دادن دارند و در معرض ریسک کمتری قرار دارند. این همان مخاطره اخلاقی است. در نتیجه این شرایط، نهادهای مالی استانداردهای قراردادهای پرداخت وام خود را سخت‌تر می‌کنند.

تنزل قیمت دارایی نهادهای مالی همچنین باعث کاهش ارزش دارایی‌ها و بنابراین، تنزل ارزش خالص آنها شده که این خود باعث وخامت ترانزانه ایشان می‌شود. این وضعیت موجب اهرم‌زدایی نهادهای مالی می‌شود که در نتیجه آن فعالیت‌های اقتصادی در سراسری قرار می‌گیرد.

افزایش عدم اطمینان: بحران‌های مالی آمریکا معمولاً در دوره‌ای شکل می‌گیرند که نااطمینانی زیاد است، مانند دوره‌هایی که تازه رکود آغاز شده و سقوط در بازار سهام اتفاق افتاده، و یا پس از زمانی که یک نهاد مالی بزرگ ورشکست شده است. شروع بحران‌ها پس از ورشکستگی شرکت‌های بیمه زندگی اوهایو^{۱۴} و تراست در ۱۸۷۵، جی کوک^{۱۵} و شرکا در ۱۸۷۳، گرنت و وارد^{۱۶} در ۱۸۸۴، نیکربوکر^{۱۷} تراست ۱۹۰۷، بانک ایالات متحده

۱۴. Ohio lift insurance

۱۵. Jay Cooke and Company

۱۶. Grant and Ward

۱۷. Knickerbocker

در ۱۹۳۰، بر استرنز، لیمن برادرز^{۱۸} و AIG در ۲۰۰۸ نمونه‌هایی از این نوع هستند. در شرایط نااطمینانی زیاد به سبب اینکه اطلاعات سخت به دست می‌آید، اصطکاک مالی افزایش می‌یابد و در نتیجه آن، پرداخت وام‌ها و فعالیت‌های اقتصادی کاهش می‌یابند.

مرحله دوم: بحران بانکی

وخامت ترازنامه و سخت‌تر شدن شرایط کسب‌وکار موجب منفی شدن ارزش خالص و عدم توانایی پرداخت دیون برخی از نهادهای مالی می‌شود. با ناتوانی پرداخت به سپرده‌گذاران و سایر بستانکاران، برخی از بانک‌ها از صنعت بانکی خارج می‌شوند. اگر این شرایط خیلی جدی باشد، می‌تواند موجب **هراس بانکی**^{۱۹} گردد که در آن چندین بانک به‌طور همزمان سقوط می‌کنند. منشأ شیوع این شرایط، نابرابری اطلاعات است. در یک هراس بانکی، سپرده‌گذاران نگران امنیت سپرده‌هایشان بوده (البته در شرایط فقدان بیمه سپرده یا حالتی که بیمه سپرده‌ها با محدودیت مبلغ مواجه باشد) و از کیفیت پورتهفوی وام‌های پرداختی بانک خود بی‌اطلاع هستند. به همین دلیل، مبادرت به خروج سپرده‌های خود از بانک نموده تا جایی که بانک سقوط می‌کند. به‌طورکلی، عدم اطمینان درباره سلامت نظام بانکی موجب **هجوم بانکی**^{۲۰} می‌شود. در این صورت، هم بانک‌های خوب و هم بانک‌های بد مجبور می‌شوند چوب حراج به دارایی‌های خود زده تا بتوانند آنها را به سرعت فروخته و نقدینگی لازم را به دست آورند. این شرایط ممکن است حراج داغ^{۲۱} دارایی‌ها شده به‌طوری که بانک دچار ناتوانی در پرداخت دیون خود گردد. در صورت شیوع این شرایط بانک‌های متعددی دچار ورشکستگی شده و یک هراس بانکی تمام عیار ایجاد می‌شود.

۱۸. Lehman brother's

۱۹. Bank panic

۲۰. Bank run

۲۱. Fire sales

با کاهش تعداد بانک‌های فعال، اطلاعات درباره ارزش اعتباری وام‌گیرندگان کمتر می‌شود. در این صورت، مسائل انتخاب نامساعد و مخاطره اخلاقی تشدید شده که این خود باعث تعمیق بحران مالی، کاهش در قیمت دارایی‌ها و ورشکستگی بنگاه‌ها در سراسر اقتصاد می‌شود. هراس بانکی، ویژگی همه بحران‌های مالی آمریکا در قرون نوزدهم و بیستم بوده است، بحران‌هایی که از جنگ جهانی دوم هر ۲۰ سال و اندی یکبار اتفاق افتاده است (۱۸۱۹، ۱۸۳۷، ۱۸۵۷، ۱۸۷۲، ۱۸۸۴، ۱۸۹۳، ۱۹۰۷، ۳۳- ۱۹۳۰، در ۱۹۳۲ با تأسیس بیمه سپرده فدرال، سپرده‌ها در مقابل زیان مورد حمایت قرار گرفته و از هراس بانکی پی‌درپی در ایالات متحده جلوگیری شد).

سرانجام، بنگاه‌هایی که ناتوان از پرداخت دیون خود شده‌اند توسط مسئولان دولتی و خصوصی تعطیل شده، دارایی‌های آنها بفروش رسیده و بدهی آنها تسویه می‌شود. بدین ترتیب، فرایند بهبود در بازارهای مالی آغاز می‌شود. با کاهش عدم اطمینان در بازارهای مالی، بازار سهام بهبود یافته و وضعیت ترازنامه‌ها بهتر شده، از اصطکاک‌های مالی کاسته شده و بحران مالی فروکش می‌کند. با بازگشت بازارهای مالی به شرایطی که می‌توانند وظایف خود را بخوبی انجام دهند، مرحله دوم بحران رو به پایان گذارده و اقتصاد آماده بهبود می‌شود.

مرحله سوم: انقباض بدهی

اگر کساد اقتصادی موجب کاهش شدید در سطح قیمت‌ها شود، ممکن است فرایند بهبود با اختلال مواجه شود. این پدیده انقباض بدهی^{۲۲} نامیده می‌شود. پدیده انقباض بدهی هنگامی اتفاق می‌افتد که یک کاهش پیش‌بینی نشده قابل توجه در سطح قیمت‌ها ایجاد شود. این پدیده موجب وخامت بیشتر در خالص ارزش بنگاه می‌شود، زیرا بار بدهکاری^{۲۳} بنگاه بیشتر می‌شود.

۲۲. Debt deflation

۲۳. Burden indebtedness

در اقتصادهایی با تورم معتدل، که مشخصه بیشتر کشورهای پیشرفته است، بسیاری از قراردادهای بدهی با نرخ بهره ثابت، عموماً سررسیدهای نسبتاً طولانی ۱۰ سال یا بیشتر دارند. حال با توجه به اینکه پرداخت‌های بدهی مطابق قراردادهای، در ارزش اسمی صورت می‌گیرد و ثابت است، اگر سطح قیمت‌ها یک کاهش پیش‌بینی نشده داشته باشد، ارزش حقیقی بدهی‌های بنگاه‌های وام‌گیرنده افزایش می‌یابد (باربدهی افزایش می‌یابد)، در حالی که ارزش حقیقی دارایی‌های آنها افزایش نخواهد داشت. از اینرو، ارزش خالص حقیقی بنگاه (تفاوت بین ارزش حقیقی دارایی‌ها و بدهی‌ها بنگاه) کاهش خواهد یافت.

برای درک بهتر اینکه چگونه این کاهش در ارزش خالص اتفاق می‌افتد، تصور کنید یک بنگاه در سال ۲۰۱۵ معادل ۱۰۰ میلیون دلار (برحسب دلار ۲۰۱۵) دارایی و ۹۰ میلیون دلار بدهی بلندمدت داشته باشد، در این صورت، ارزش خالص این بنگاه معادل ۱۰ میلیون دلار است (تفاوت بین ارزش دارایی‌ها و بدهی‌ها). اگر سطح قیمت‌ها تا سال ۲۰۱۶ به اندازه ۱۰ درصد کاهش داشته باشد، ارزش حقیقی بدهی‌های بنگاه برحسب دلار ۲۰۱۵ به ۹۹ میلیون دلار افزایش می‌یابد. در حالی که دارایی‌های بنگاه در ارزش ۱۰۰ میلیون دلار ثابت می‌ماند. در نتیجه، ارزش خالص حقیقی برحسب دلار ۲۰۱۵ از ۱۰ میلیون دلار به ۱ میلیون دلار کاهش می‌یابد (۱۰۰ میلیون دلار منهای ۹۹ میلیون دلار).^{۲۴}

یک کاهش قابل توجه در ارزش خالص حقیقی قرض‌گیرندگان به دلیل یک تنزل شدید در سطح قیمت‌ها، باعث شدت مسائل انتخاب نامساعد و مخاطره اخلاقی می‌شود که وام‌دهندگان با آنها مواجه هستند. در این صورت، پرداخت وام و فعالیت‌های اقتصادی نیز برای یک دوره طولانی کاهش خواهد داشت. مهم‌ترین بحران مالی که پدیده انقباض بدهی را نشان داد، بحران بزرگ بود که بدترین انقباض اقتصادی در تاریخ آمریکا را ایجاد نمود.

۲۴. توجه نمایند که بدهی امروز، در آینده باز پرداخت می‌شود و از این رو، ارزش حقیقی یا قدرت خرید آن در نرخ تورم منفی ۱۰ درصد معادل ۹۹ میلیون دلار خواهد بود. م.

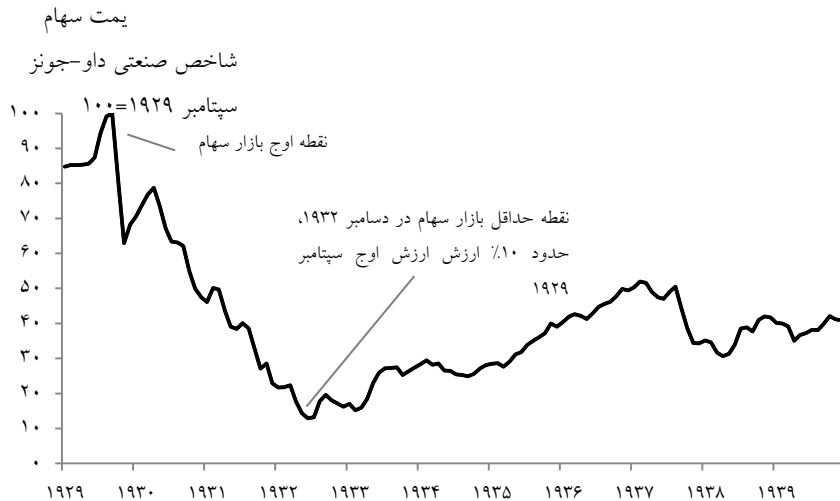
مطالعه موردی

بحران بزرگ: مادر بحران‌های مالی

پس از آشنایی با چارچوب درک بحران‌های مالی اکنون می‌توانیم تحلیل کنیم که چگونه بحران مالی در بحران بزرگ گسترش یافت و چگونه این بحران به بدترین کساد در تاریخ آمریکا منجر شد.

سقوط بازار سهام

در ۱۹۲۸ و ۱۹۲۹، قیمت‌ها در بازار سهام آمریکا دو برابر شدند. مقامات فدرال رزرو این رونق شدید در بازار سهام را ناشی از سفته‌بازی بیش از حد ارزیابی نمودند. برای کنترل این وضعیت ایشان یک سیاست پولی سخت‌گیرانه افزایش نرخ بهره را دنبال نمودند تا افزایش قیمت اوراق قرضه محدود گردد. اما نتیجه‌ای به‌دست آمد که بیش از هدف برنامه فد بود، بازار سهام از اکتبر ۱۹۲۹ شروع به سقوط نمود و تا پایان ۱۹۲۹ با کاهشی معادل ۴۰ درصد مواجه شد (شکل ۱).



شکل ۱: داده‌های قیمت سهام طی دوره رکود بزرگ

قیمت سهام در سال ۱۹۲۹ سقوط کرد، به طوری که در پایان سال ۱۹۲۹ با افت ۴۰ درصدی مواجه و به این کاهش ادامه داد، به طوری که در سال ۱۹۳۲ به ۱۰٪ ارزش اوج خود در سال ۱۹۲۹ رسید.

هراس بانکی

تا اواسط ۱۹۳۰، بازار سهام تقریباً نیمی از زیان خود را اصلاح کرده بود و شرایط بازار اعتبار تثبیت شده بود. آنچه که می‌توانست یک رکود معمولی باشد به بدترین نوع خود تبدیل شد. درحقیقت، خشکسالی شدید در غرب میانه آمریکا یک کاهش شدید را در تولیدات کشاورزی در پی داشت که در نتیجه آن کشاورزان از بازپرداخت بدهی خود به بانک‌ها ناتوان شدند. بدین ترتیب، نکول وام‌های رهنی مزارع باعث شد وام پرداختی بانک‌ها در نواحی کشاورزی با زیان بزرگی همراه شود. ضعف اقتصاد و بانک‌ها در نواحی کشاورزی به‌ویژه برداشت قابل توجه و سریع از بانک‌ها، یک هراس تمام عیار را در نوامبر و دسامبر ۱۹۳۰ ایجاد نمود که نتیجه آن کاهش شدید قیمت سهام بود. با وجود این، فد برای بیش از ۲ سال بیکار نشسته و نظارگره هراس بانکی یکی پس از دیگری، یعنی شدیدترین رگبار هراس بانکی، در تاریخ آمریکا بود، بعد از آنچه که آخرین هراس بانکی در مارس ۱۹۲۳ بود، رئیس جمهور فرانکلین دلانو روزولت ۲۵، تعطیلات بانکی، تعیین بستن موقت بانک‌ها را اعلام نمود. روزولت به مردم اعلام کرد "تنها چیزی که باید از آن ترسید، خود ترس است". به هر حال، به اقتصاد آسیب وارد شده بود و بیش از یک سوم از بانک‌های آمریکا سقوط کرده بودند.

تداوم کاهش قیمت سهام

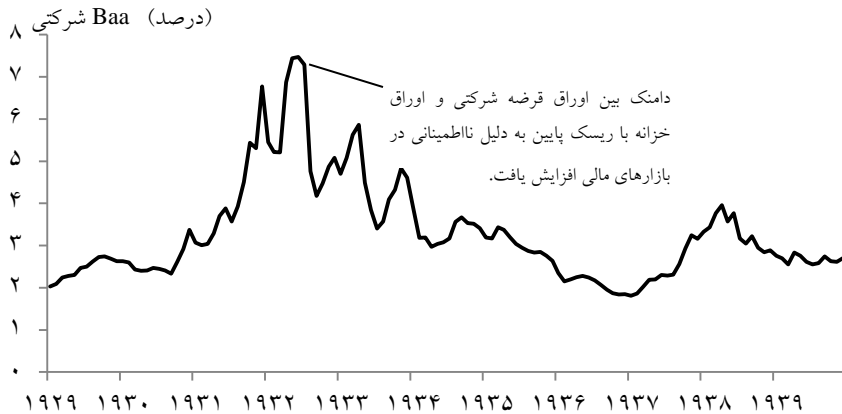
قیمت سهام همواره رو به کاهش است به طوری که که تا اواسط ۱۹۳۲، قیمت سهام به ۱۰ درصد ارزش اوج خود در سال ۱۹۲۹ رسید (که در شکل ۱ نشان داده شده است). در این شرایط، بی‌ثباتی در محیط کسب‌وکار که توسط انقباض اقتصادی ایجاد شده بود، باعث افزایش در نااطمینانی و بنابراین وخامت بیشتر مسائل انتخاب نامساعد و مخاطره اخلاقی در بازارهای مالی گردید. با کاهش قابل توجه واسطه‌گران مالی که در کسب‌وکار باقی مانده بودند، مسائل انتخاب نامساعد و مخاطره اخلاقی حتی شدیدتر از قبل شد. در این شرایط، بازارهای مالی تلاش نمودند که وجوه را به وام‌گیرندگان با فرصت‌های سرمایه‌گذاری پربازده انتقال دهند. همان‌طور که بر اساس تحلیل ما قابل توضیح است، مبلغ ارزش فعلی وام‌های تجاری از ۱۹۲۹ تا ۱۹۳۳ به نصف خود کاهش یافت. مخارج سرمایه‌گذاری نیز با کاهش ۹۰ درصدی نسبت به سطح ۱۹۳۹ سقوط قابل توجهی داشت.

تجلی افزایش اصطکاک مالی این بود که قرض‌دهندگان شروع به درخواست نرخ‌های بهره بالاتر نمودند تا بتوانند خود را در مقابل زیان وام‌ها حفظ نمایند. در نتیجه آن دامنگ اعتباری افزایش یافت (تفاوت بین نرخ بهره وام به خانوارها و کسب‌وکارها و نرخ بهره وام‌های کاملاً امن که بازپرداخت آنها مطمئن است، مانند اوراق بهادار خزانه آمریکا). شکل ۲، روند دامنگ اعتباری برای اوراق قرضه آمریکا را به عنوان تفاوت بین نرخ‌های بهره اوراق قرضه شرکتی با رتبه اعتباری Baa (کیفیت متوسط) و اوراق قرضه خزانه با سررسید مشابه نشان می‌دهد.

انقباض بدهی

تورم منفی مداوم که از ۱۹۳۰ آغاز شده بود سرانجام موجب ۲۵ درصد کاهش در سطح قیمت‌ها شد. کاهش قیمت‌ها فرایند بهبود طبیعی که در اغلب رکودها اتفاق می‌افتد را با اختلال مواجه نمود. در حقیقت، کاهش عظیم در قیمت‌ها به‌عنوان ماشه پدیده انقباض بدهی عمل کرد که در آن ارزش خالص کاهش یافت. این کاهش ارزش خالص ناشی از افزایش بار بدهکاری بود که به وسیله بنگاه‌ها تحمل می‌شد. کاهش ارزش خالص و اثری که بر افزایش مسائل انتخاب نامساعد و مخاطره اخلاقی در بازار اعتباری داشت موجب طولانی شدن انقباض اقتصادی شد، به‌طوری که بیکاری به ۲۵ درصد از جمعیت نیروی کار رسید. بحران مالی بحران بزرگ، بدترین نوع تجربه شده در اقتصاد آمریکا بود. درست به همین دلیل رکود اقتصادی ایجاد شده شدیدترین نوع تجربه شده در کشور بود. بحران مالی در دوره بحران بزرگ، بدترین نوع از بحران‌های تجربه شده در آمریکا بود که موجب ایجاد شدیدترین انقباض اقتصادی تجربه شده در این کشور بود.

دامنک اوراق خزانه و اوراق قرضه



دامنک اعتباری (تفاوت بین نرخ‌های بهره اوراق قرضه شرکتی با رتبه اعتباری Baa (کیفیت متوسط) و اوراق قرضه خزانه با سررسید مشابه طی دوران رکود بزرگ به شدت افزایش یافت.

<http://www.multpl.com/10-year-treasury-rate/table/by-month>

<https://fred.stlouisfed.org/series/BAA10Y>

ابعاد بین‌المللی

اگرچه بحران بزرگ در آمریکا آغاز شد اما این پدیده منحصر به آمریکا نماند. هراس‌های بانکی در آمریکا به بقیه جهان سرایت کرد و رکود اقتصادی آمریکا به سرعت، کاهش تقاضای آمریکا برای کالاهای خارجی را در پی داشت. رکود جهانی که بدین ترتیب شکل گرفت، شرایط بسیار سختی را ایجاد نمود، میلیون‌ها نفر از کار اخراج شدند که نتیجه آن عدم رضایتی بود که به رشد فاشیسم و جنگ جهانی دوم منجر شد. پیامدهای بحران مالی بحران بزرگ فاجعه آمیز بود.

مطالعه موردی

بحران مالی جهانی ۲۰۰۹-۲۰۰۷

بیشتر اقتصاددانان فکر می‌کردند که بحران‌های مالی از نوع تجربه شده در بحران بزرگ، موضوعی مربوط به گذشته کشورهای پیشرفته‌ای مانند آمریکا بوده است. متأسفانه بحران مالی که جهان را در ۲۰۰۹-۲۰۰۷ فرا گرفت اثبات کرد که ایشان در اشتباه بودند.

علل بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۷

نگاه به بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۷ را با بررسی سه عنصر اساسی شروع می‌کنیم: نوآوری‌های مالی در بازارهای رهنی، مسأله کارگزاری در بازارهای رهنی و نقش اطلاعات نامتقارن در فرایند رتبه‌گذاری اعتباری

نوآوری مالی در بازارهای رهنی: پیش از سال ۲۰۰۰، تنها وام‌گیرندگان معتبر (مهم) می‌توانستند وام‌های رهنی مسکن دریافت کنند. پیشرفت در تکنولوژی کامپیوتر و تکنیک‌های آماری جدید که به‌عنوان داده‌کاوی^{۲۶} شناخته می‌شود، موجب افزایش کمی ارزیابی ریسک اعتباری برای یک گروه جدید از وام‌های ریسکی رهنی مسکونی شد. در این شرایط، برای خانوارها بر اساس سوابق اعتباری آنها یک شاخص عددی اعتبار قابل تعریف بود که شاخص فیکو نامیده می‌شد (برگرفته از نام شرکت فیر ایساک که مبدع آن بود) این شاخص احتمال نکول پرداخت‌های وام دریافتی فرد را تعیین می‌نمود. علاوه براین، فن‌آوری کامپیوتر با کاهش هزینه مبادله، دسته کردن وام‌های کوچک (مانند وام‌های رهنی) را به اوراق بدهی استاندارد، فراهم نمود. این فرآیند، **اوراق بهادارسازی**^{۲۷} [یا تبدیل کردن به اوراق بهادار] نامیده شد. این عوامل، پرداخت وام‌های رهنی **دون‌اعتبار**^{۲۸} را به وام‌گیرندگان دارای سوابق اعتباری کمتر از ممتاز^{۲۹} برای بانک‌ها امکان‌پذیر کرد.^{۳۰}

توانایی برای سنجش ریسک نکول وام‌های رهنی با ریسک بالا و دسته کردن آنها در اوراق بهادار بدهی استاندارد شده، که **اوراق بهادار با پشتوانه وام رهنی**^{۳۱} نامیده می‌شود، منبع جدیدی را برای تأمین مالی وام‌های رهنی فراهم نمود. نوآوری‌های مالی فراتر از این موارد بود. **مهندسی مالی**^{۳۲} که توسعه ابزارهای جدید و پیچیده مالی بود به محصولات اعتباری ساختار یافته^{۳۳} منجر شد. این محصولات نوعی از محصولات اعتباری هستند که ترکیب سفارشی از ریسک اصلی و

۲۶. Data miming

۲۷. Securitization

۲۸. Subprime mortgages

۲۹. Less than stellar

۳۰. در طبقه بندی شاخص FICO، اعتبار اشخاصی که خویش فرما هستند یا موجودی بانکی اندکی دارند کمتر از

عالی یا ممتاز (less than stellar) credit records نامیده می‌شوند. م.

۳۱. Mortgage-backed securities

۳۲. Financial engineering

۳۳. Structured credit products

جریان‌های درآمدی برای یک مجموعه دارایی را برای سرمایه‌گذاران با رجحان‌های متفاوت طراحی می‌کنند. تعهدات بدهی با پشتوانه^{۳۴} (CDO) شناخته شده‌ترین نوع از این محصولات است.^{۳۵}

مسئله کارگزاری در بازارهای رهنی: کارگزاران وام‌های رهنی که بانی این وام‌ها بودند، در بیشتر مواقع تلاش زیادی برای تشخیص توانایی بازپرداخت وام‌گیرندگان نمی‌کردند، زیرا که می‌خواستند به سرعت وام‌های رهنی را به شکل اوراق بهادار با پشتوانه وام رهنی تعریف نموده و به سرمایه‌گذاران بفروشند. در حقیقت، در برخی از حالات کارگزاران وام‌های رهنی، مبلغ وام‌ها را به مقداری افزایش می‌دادند که می‌دانستند فراتر از توان وام‌گیرنده است. یعنی کارگزار به عنوان عامل، تمایل قلبی ندارد تا حداکثر منافع سرمایه‌گذار را دنبال کند. به عبارت دیگر، چرا کارگزار وام رهنی، که کارمزد خود را دریافت کرده است، باید نگران بازپرداخت وام توسط وام‌گیرنده باشد. در حقیقت، هرچه او بتواند وام رهنی بیشتری ایجاد کند، کارمزد بیشتری دریافت خواهد کرد.

مطالعه موردی کوتاه

تعهدات بدهی با پشتوانه (CDOs)

ایجاد تعهد بدهی با پشتوانه توسط نهادهای حقوقی انجام می‌شود که شرکت با مقصد ویژه (SPV)^{۳۶} نامیده می‌شوند. این شرکت‌ها ابتدا مجموعه‌ای از دارایی‌هایی مانند اوراق قرضه و وام‌های شرکتی، اوراق بهادار با پشتوانه‌ی وام رهنی را خریداری نموده و جریان‌های درآمدی (جریان‌های وجوه) این دارایی‌ها را در سبدهایی که در اصطلاح رده^{۳۷} نامیده می‌شوند، جدا می‌نمایند. نخستین رده دارای بالاترین رتبه است و رده ارشد ممتاز^{۳۸} نامیده می‌شود. پرداخت به این رده در اولویت اول قرار داشته و همچنین از کمترین ریسک برخوردار است. یک CDO ارشد ممتاز ورقه قرضه‌ای است که این جریان‌های وجوه مربوط به این رده را به سرمایه‌گذاران پرداخت می‌نماید. این اوراق به دلیل اینکه از کمترین ریسک برخوردارند، کمترین نرخ بهره را

۳۴. Collateralized debt obligations

۳۵. ابزارهای تامین مالی همراه با انتقال ریسک اعتباری بین تعداد سرمایه‌گذار و مشتری است. م.

۳۶. Special purpose vehicle

۳۷. Tranches

۳۸. Super senior tranches

دریافت می‌کنند. سبد بعدی از جریان وجوه به عنوان رده ارشد^{۳۹} نامیده می‌شود. پرداخت به این رده در اولویت دوم قرارداد. ریسک و نرخ بهره CDOهای ارشد تا مقدار کمی بالاتر است. رده بعدی رده میانه^{۴۰} نامیده می‌شود. پرداخت به این رده در اولویت سوم قرار دارد. این رده ریسک بالاتر و بنابراین نرخ بهره بالاتری نسبت به دو رده ارشد ممتاز و ارشد دارد. رده سهام^{۴۱}، پایین ترین رده است. اگر دارایی اصلی دچار نکول گردد، اولین رده‌ایی که به آن پرداخت صورت نخواهد گرفت، رده آخر یعنی رده سهام است. این رده بالاترین ریسک را دارد و اغلب مورد مبادله قرار نمی‌گیرد.

علاوه بر این رده‌ها که پیچیده به نظر می‌رسند، رده‌های CDO^۲ و CDO^۳ نیز وجود دارند که ریسک را حتی به اجزاء بیشتری تقسیم نموده و پرداخت جریان‌های نقدی از CDO به CDO^۲ و از CDO^۲ به CDO^۳ صورت می‌گیرد. اگرچه عملکرد مهندسی مالی در ایجاد محصولات و خدمات جدیدی که با تمایلات ریسک سرمایه‌گذاران، انطباق داشته باشند، منافع بالقوه‌ای دارد، اما یک بخش تاریکی نیز برای این داستان وجود دارد. محصولات ساختار یافته‌ای مانند CDOها، CDO^۲ها و CDO^۳ها می‌توانند به اندازه‌ای پیچیده شوند که ارزشیابی جریان نقدی مرتبط با دارایی‌ها برای یک ورقه بهادار، یا تعیین اینکه واقعا چه کسی مالک این دارایی‌ها است، به سختی ممکن شود. این واقعیت را بن برنانکی، رئیس فدرال رزرو در سخنرانی خود در اکتبر ۲۰۰۷، به شوخی با این جمله بیان کرد که "دوست دارم بدانم این چیزهای لعنتی چه ارزشی دارند". به عبارت دیگر، افزایش پیچیدگی محصولات ساختار یافته می‌تواند باعث کاهش حجم اطلاعات در بازارهای مالی شده و عدم تقارن اطلاعات در نظام مالی را بدتر و مسایل انتخاب نامساعد و مخاطره اخلاقی را حادثر نماید.

اینکه مسأله مخاطره اخلاقی به یک مشکل جدی تبدیل شد، تعجب آور نیست. سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر تلاش زیادی می‌کردند تا وام خرید مسکن دریافت کنند. چرا که در صورت افزایش قیمت مسکن می‌توانستند سود سرشاری به دست آورند، اما در صورت کاهش قیمت، می‌توانستند براحتی خود را کنار بکشند. مسأله کارفرما- کارگزار همچنین به کارگزاران انگیزه می‌داد که خانوارها را تشویق به دریافت وام‌هایی کنند که از پس آن بر نمی‌آمدند. به علاوه این مسئله، کارگزاران را مرتکب تقلب از طریق درج اطلاعات نادرست متقاضیان دریافت وام

۳۹. Senior tranches

۴۰. Mezzanine tranches

۴۱. Equity tranches

می‌کرد، تا صلاحیت آنها برای دریافت وام تایید شود. آنچه مسأله را بدتر نمود مقررات ملایم درباره کارگزار رهنی (به عنوان تولید کننده وام‌ها) بود. این مقررات کارگزاران را ملزم نمی‌کرد تا اطلاعات لازم را در اختیار وام گیرندگان قرار دهند، اطلاعاتی که می‌توانست به ایشان کمک کند تا توانایی خود را برای بازپرداخت وام تشخیص دهند.

مسئله کارگزاری حتی عمیق‌تر از این شده بود. بانک‌های تجاری و سرمایه‌گذاری که کارمزدهای کلانی برای تضمین اوراق بهادار با پشتوانه رهنی و محصولات اعتباری ساختار یافته مانند CDOها دریافت می‌کردند، انگیزه کافی نداشتند تا اطمینان لازم را به دست آورند که آیا به نگهدارنده نهایی این اسناد پرداخت صورت بگیرد. قراردادهای بیمه که **تاخت نکول اعتبار**^{۴۲} نامیده می‌شود، و هدفشان حمایت از دارندگان این اوراق در مقابل نکول آنها بود، به دلیل کارمزدهای کلان که می‌توانست برای شرکت‌های بیمه فراهم نماید، پای این شرکت‌ها را نیز به تدوین قراردادهای ریسکی به ارزش میلیاردها دلار بازکرد.

اطلاعات نامتقارن و خدمات رتبه‌بندی اعتباری: نمایندگی‌های رتبه‌بندی اعتباری که اوراق بهادار بدهی را برحسب احتمال نکول رتبه‌بندی می‌کنند، عامل دیگری برای ایجاد اطلاعات نامتقارن در بازارهای مالی بودند. این نمایندگی‌ها از یک طرف مشاوره‌هایی به مشتریان خود برای انتخاب ابزارهای پیچیده مالی مانند CDOها می‌دادند و از طرف دیگر آنها خود رتبه این ابزارها را تعیین می‌نمودند. بنابراین، نمایندگی‌های رتبه‌بندی در معرض تضاد منافع قرار داشتند؛ زیرا آنها کارمزدهای کلانی از مشتریان خود دریافت می‌کردند تا به آنها مشاوره مناسب را درباره خرید محصولات بدهند که خود رتبه اعتباری آنها را تعیین کرده بودند. یعنی ایشان انگیزه کافی نداشتند تا اطمینان لازم را از درستی رتبه‌بندی خود کسب کنند. نتیجه این فرایند بالا رفتن گسترده رتبه‌ها بود که آنها را قادر می‌ساخت تا محصولات مالی پیچیده خود را بفروش رسانند، محصولاتی که درجه ریسک آنها بیش از مقداری بود که سرمایه‌گذاران تصور می‌نمودند.

اثرات بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۷

مصرف‌کنندگان و کسب‌وکارها هر دو به یک نحو از بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۷ صدمه دیدند. اثرات این بحران از پنج طریق قابل رویت است: بازار مسکن آمریکا، ترازنامه نهادهای مالی، نظام بانکداری سایه، بازار مالی جهانی و عناوین خبری ورشکستگی بنگاه‌های مهم در صنعت مالی.

بازار مسکن: رونق و کساد شدیدی: با پایان یافتن رکود اقتصادی در سال ۲۰۰۱، به کمک نقدینگی حاصل از جریان عظیم پولی از کشورهایی مانند چین و هند به آمریکا و نرخ بهره پایین وام‌های رهنی مسکن، بازار وام رهنی مسکن درجه دو اوج گرفت. تا سال ۲۰۰۷، ارزش این بازار به بیش از یک تریلیون دلار رسید. توسعه بازار رهن درجه دو توسط سیاستمداران نیز مورد حمایت قرار داشت؛ زیرا، توسعه این بازار، موجب مردمی شدن پرداخت اعتبارات شده و نرخ خانه‌دار شدن مردم را به بالاترین سطح خود در تاریخ آمریکا رسانده بود. رشد شدید قیمت دارایی مسکن (شکل ۳ را ملاحظه کنید) که بیش از پایان رکود ۲۰۰۱-۲۰۰۲ اوج گرفته بود، همچنین باعث تحریک بازار رهن درجه دو شد. قیمت بالای مسکن به معنای آن بود که وام‌گیرندگان درجه دو می‌توانستند خانه‌های خود را حتی با وام‌های بزرگتر تجدید وام نمایند، زیرا قیمت خانه‌های آنها افزایش پیدا کرده بود^{۴۳}. با افزایش قیمت مسکن، نکول وام اشخاص دون‌اعتبار غیرمحمول شده بود، زیرا آنها می‌توانستند با فروش خانه، وام خود را بازپرداخت کنند. این مسئله، سرمایه‌گذاران را نیز خوشحال می‌کرد چرا که اوراق وام‌های بدون اعتبار آنها که نرخ بازده بالایی داشت، به پول نقد تبدیل شده بود. رشد بازار رهن درجه دو نیز به نوبه خود تقاضا برای مسکن را افزایش داده و بنابراین، نیروی بیشتری برای رونق بیشتر قیمت‌ها و بازار مسکن وارد کرد. نتیجه این فرآیند، حباب قیمت مسکن بود (یک موضوع مشاخره آمیز این است که آیا فدرال رزرو در ایجاد حباب قیمت مسکن مقصر است، این موضوع در کادر درون فد بررسی می‌شود).

با تداوم افزایش قیمت مسکن و سودآوری ایجادکنندگان وام اعتباری و وام دهندگان، استانداردهای دریافت ضمانت برای وام‌های درجه دو به تدریج و پیوسته تنزل یافت. در این شرایط وام‌گیرندگان با ریسک بالا می‌توانستند وام‌های رهنی دریافت کنند همچنین مبلغ وام‌های رهنی نسبت به ارزش خانه‌ها (نسبت وام به ارزش، LTV ^{۴۴}) افزایش یافت. همچنین وام‌گیرندگان می‌توانستند علاوه بر وام رهنی اولیه که تا ۸۰ درصد ارزش رهنی بود، وام‌های دوم و سوم را در

۴۳. برای مطالعه نقش دولت در تشویق این رونق که به کساد در بازار مسکن منجر شد، به منبع زیر مراجعه کنید.

Thomas Sowell, the Housing Boom and Bust , Revised Edition (New York , Basic Books , ۲۰۱۰)

۴۴. Loan-to-Value ratio (LTV)

شکل وام‌های دوپشته یا توآمان^{۴۵} دریافت کنند. بنابراین، آنها مجبور نبودند از خود پولی برای خرید مسکن بگذارند. هنگامی که قیمت یک دارایی به‌طور غیرعادی بیشتر از ارزش بنیادی آن می‌شود، کاهش آن اجتناب‌ناپذیر است. در حقیقت در چنین شرایطی مثلاً در مورد مسکن، عدم تناسب هزینه خرید نسبت به اجاره یا عدم تناسب هزینه مسکن نسبت به میانه درآمدی جامعه، سرانجام باعث ترکیدن حباب قیمت می‌شود.

با سقوط قیمت مسکن بعد از مقدار اوج آن در ۲۰۰۶ (شکل ۳) بازارهای مالی رو به وخامت شدند. با کاهش در قیمت‌های مسکن بسیاری از وام‌گیرندگان درجه دو دریافتند که وام مسکن آنها وام مسکن مستقر^{۴۶} تبدیل گشته، یعنی مبلغ وام بیشتر از ارزش مسکن شده بود. در چنین شرایطی بسیاری از مالکان خانه‌های رهنی انگیزه زیادی برای خلاصی از خانه‌هایشان داشتند و برای این منظور کلیدهای خانه‌ها را به وام‌دهنده باز می‌گرداندند. براین اساس، نکول وام‌های رهنی به سرعت افزایش پیدا کرد و سرانجام میلیون‌ها وام‌رهنی فک رهن شدند.

درون فد

آیا فد در ایجاد حباب قیمت مسکن مقصر است؟

برخی از اقتصاددانان که مهم‌ترین آنها جان تیلور از دانشگاه استنفورد است، ادعا می‌کنند که سیاست فدرال رزرو در پایین نگه داشتن نرخ بهره در دوره ۲۰۰۵-۲۰۰۳ عامل حباب قیمت بازار مسکن بوده است. در طول این دوره، فد تسهیل سیاست پولی را دنبال نمود^{۴۷} تا نرخ بهره را در زیر سطحی قرار دهد که قاعده تیلور^{۴۸} پیشنهاد داده و مناسب می‌داند^{۴۹}. از نظر تیلور نرخ بهره پایین‌تر وجوه فدرال باعث کاهش نرخ بهره وام‌های رهنی شده و بدین سبب تقاضای مسکن

۴۵. وام‌های دوپشته (Piggyback loans) وام‌هایی هستند که علاوه بر مبلغ وام اولیه که تا ۸۰ درصد ارزش رهن بوده است پرداخت می‌شود. این وام‌ها همچنین وام‌های اعتماد مردم (second trust loans) نیز نامیده می‌شوند که باقیمانده ارزش رهنی یعنی ۲۰ درصد را پوشش می‌دهند.

۴۶. اصطلاح وام رهنی مستغرق یا زیرآب underwater mortgage اصطلاحی رایج برای حالتی است که تراز وام رهنی یک ملک از ارزش بازاری آن ملک بیشتر باشد. که به سبب کاهش قیمت املاک اتفاق می‌افتد. م.

۴۷. سیاست پولی تسهیل (Easing monetary policy)، سیاستی است که در آن بانک مرکزی برای تحریک رشد

اقتصادی نرخ بهره را پایین می‌آورد. م.

۴۸. Taylor rule

۴۹. John Taylor, "Housing and monetary policy," in Federal Reserve Bank of Kansas City, Housing, Housing finance and monetary policy (Kansas City: Federal Reserve Bank of Kansas City), ۴۷۶- ۴۷۳.

تحریک و پرداخت وام‌های درجه دو تشویق می‌گردد. این دو نیز باعث افزایش قیمت مسکن و حباب می‌شوند.

بن برنانکی رئیس فدرال رزرو در سخنرانی خود در ژانویه ۲۰۱۰ استدلال تیلور را رد نموده و سیاست پولی را در ایجاد حباب بی‌تقصیر دانست. او اشاره نمود که اولاً به هیچ وجه معلوم نیست که نرخ بهره و جوه فدرال کمتر از نرخ بوده که قاعده تیلور پیشنهاد می‌دهد.^{۵۰} در حقیقت، تنها هنگامی که برای محاسبه متغیرهای تولید و تورم در رابطه تیلور ارزش‌های جاری، نه ارزش‌های پیش‌بینی شده، مورد استفاده قرار گرفتند، تصور شد نرخ‌های بهره پایین هستند. برنانکی به‌جای سیاست پولی، سه عامل را به عنوان متهمان اصلی این حباب اعلام نمود: گسترش محصولات جدید وام رهنی که موجب کاهش وام‌های رهنی پرداختی شد، ساده‌سازی استانداردهای دریافت وام که متقاضیان بیشتری را به بازار مسکن سرازیر کرد و ورود جریان‌های سرمایه از چین و هند. سخنرانی برنانکی بسیار مشاجره‌انگیز بود و باعث شد بحث درباره مقصر بودن سیاست پولی در ایجاد حباب قیمت مسکن تا به امروز ادامه یابد.

وخامت ترازنامه نهادهای مالی: کاهش قیمت مسکن در آمریکا موجب نکول وام‌های رهنی شد. در نتیجه، ارزش اوراق‌بهادار با پشتوانه رهنی و CDOها سقوط نمود. این مسأله باعث کاهش ارزش دارایی‌ها و بنابراین تنزل ارزش خالص بانک‌ها و سایر نهادهای مالی شد. با ترازنامه‌های تضعیف شده، بانک‌ها شروع به اهرم‌زدایی نمودند. یعنی مبادرت به فروش دارایی‌ها نموده و محدودیت‌هایی برای دسترسی خانوارها و کسب‌وکارها به اعتبارات وضع نمودند. کاهش دریافت اطلاعات به دلیل کاهش پرداخت اعتبارات، اصطکاک‌های مالی در بازارهای مالی را افزایش داد.

هجوم به نظام بانکداری سایه: کاهش شدید در ارزش وام‌های رهنی و سایر دارایی‌های مالی به عنوان ماشه هجوم به **نظام بانکداری سایه** عمل نمود. منظور از بانکداری سایه فعالیت بانک‌ها در مجموعه‌ای از صندوق‌های پوشش ریسک، بانک‌های سرمایه‌گذاری و سایر بنگاه‌های مالی غیرسپرده‌ای بود که برخلاف بانک‌ها، تحت مقررات و تنظیمات سخت قرار نداشتند. شایان ذکر است جریان وجوه از بانک‌های سایه به نظام مالی برای سال‌های متمادی انتشار وام‌های رهنی با نرخ بهره پایین و وام‌های خودرو را مورد حمایت قرار داده است. این اوراق‌بهادار در ابتدا توسط

۵۰. Ben S. Bernanke, "Monetary Policy and Housing Bobble," Speech given at annual meeting of the American Economic Association, Atlanta, Georgia, January ۳, ۲۰۱۰.

www.Federalreserve.gov/newsevent/speech/bernanke۲۰۱۰۰۱۰۳a.htm

توافقنامه بازخرید یا ریپو^{۵۱} تأمین مالی می‌شد.^{۵۲} توافق نامه بازخرید استقراض‌های کوتاه‌مدتی هستند که در حقیقت شبیه اوراق بهادار با پشتوانه، از دارایی‌ها استفاده می‌کنند.^{۵۳} افزایش درباره کیفیت ترازنامه نهادهای مالی موجب شد وام‌دهندگان برای پرداخت وام، وثائقی با ارزش‌تر را مطالبه نمایند. این اقدام، اصلاح^{۵۴} نامیده می‌شود. برای مثال، اگر فردی در یک قرارداد ریپو در مقابل ۱۰۰ میلیون دلار وام، وثیقه اوراق بهادار با پشتوانه رهنی به ارزش ۱۰۵ میلیون دلار ارائه نماید، اصلاح معادل ۵ درصد است.

با افزایش نکول وام‌های رهنی، ارزش اوراق بهادار با پشتوانه وام رهنی تنزل نمود و سپس به یک افزایش در اصلاح منجر گردید. در آغاز بحران، مقدار اصلاح نزدیک به صفر بود. اما سرانجام به نزدیک ۵۰ درصد رسید.^{۵۵}

بدین سبب، اکنون نهادهای مالی می‌توانستند با همان مبلغ وثیقه، معادل نصف مبلغ قبلی را قرض بگیرند. بنابراین، نهادهای مالی برای جمع‌آوری وجوه لازم، مجبور شدند مبادرت به "حراج داغ" نموده و دارایی‌های خود را به سرعت بفروشند. حراج داغ برای فروش سریع دارایی‌ها موجب تنزل بیشتر ارزش دارایی‌های نهادهای مالی شد. این کاهش باعث افت بیشتر ارزش وثایق و افزایش "اصلاح" شده و نهادهای مالی را مجبور نمود تلاش بیشتری برای تأمین نقدینگی داشته باشند. این شرایط وضعیتی شبیه هجوم به نظام بانکی در بحران بزرگ را ایجاد نمود. در نتیجه، اهرم‌زدایی عظیمی صورت گرفته که به سبب آنها پرداخت وام‌ها با محدودیت مواجه شد و فعالیت‌های اقتصادی کاهش یافت.

۵۱. Repurchase agreements (repos)

۵۲. شایان ذکر است، بانکداری سایه در دو شکل تعریف می‌شود. در یک حالت بانک‌های رایج مبادرت به فعالیت‌هایی می‌کنند که تحت مقررات و تنظیمات معمول قرار ندارند، مانند آنچه که در متن توضیح داده شد. حالت دوم فعالیت‌های بانکی در بازارهای غیرمتشکل را شامل می‌شود. م.

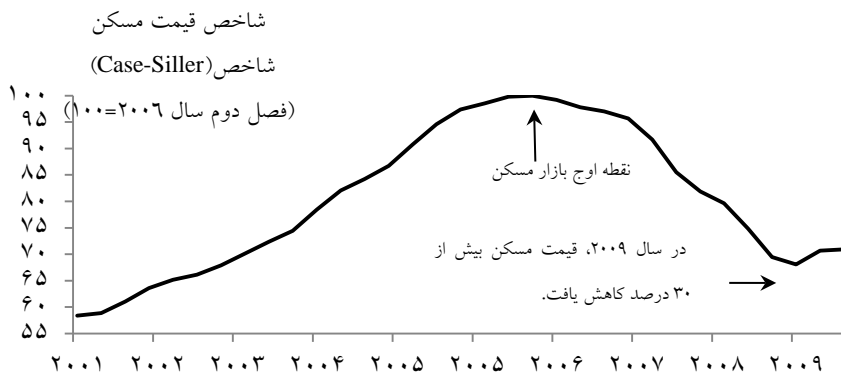
۵۳. در حقیقت توافق نامه بازخرید، توافق بین خریدار و فروشنده یک سند بهادار است که براساس آن یک فرد اوراق بهادار خود را به قیمت مشخصی به فرد دیگری می‌فروشد و در عین حال تعهد می‌کند که همان اوراق بهادار را در تاریخی مشخص در آینده با نرخ بهره مشخص در قرارداد، بازخرید نماید. نرخ بهره مندرج در قرارداد برای بازخرید اوراق، ریپو نامیده می‌شود. م.

۵۴. Haircuts

۵۵. به منبع زیر مراجعه کنید.

Gary Gorton Andrew Metrick. "Securitized Banking and Run on Repo," *Journal of Financial Economics* ۱۰۴ (۲۰۱۲) ۴۲۴-۴۵۱.

کاهش در قیمت دارایی‌ها در بازار سهام (که از اکتبر ۲۰۰۷ تا مارس ۲۰۰۹ بیش از ۵۰ درصد تنزل داشت) و سقوط بیش از ۳۰ درصد در قیمت مسکن (که در شکل ۳ نشان داده شده است)، همراه با حراج داغ که به سبب هجوم به نظام بانکداری سایه ایجاد شد، ترازنامه بنگاه‌ها و خانوارها را تضعیف نمود. افزایش اصطکاک‌های مالی باعث بسط دامنگ اعتباری شده که در نتیجه آن هزینه‌های دریافت اعتبار برای خانوارها و کسب‌وکارها افزایش و استانداردهای پرداخت وام سخت‌تر شد. کاهش وام‌های پرداختی به معنای کاهش مخارج مصرفی و سرمایه‌گذاری و در نتیجه انقباض اقتصادی بود.



شکل ۳: قیمت مسکن و بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹

قیمت مسکن از سال ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۶ به سرعت در حال افزایش بود، به طوری که بازار را به سمت اوراق رهنی ثانویه تحریک کرده و منجر به شکل‌گیری حباب قیمت دارایی گردید. در سال ۲۰۰۶ قیمت مسکن شروع به کاهش کرده و متعاقباً بیش از ۳۰٪ کاهش یافت. در نهایت منجر به نکول دارندگان اوراق رهنی ثانویه گردید.

منبع: <https://fred.stlouisfed.org/graph/?id=SPCS20RNSA,#0>

بازارهای مالی جهانی: اگرچه بحران مالی از آمریکا آغاز شد، اما زنگ بیدارباش آن از اروپا شنیده شد. انتقال بحران مالی از آمریکا به اروپا وسعت جهان شمولی بازارهای مالی را نشان داد.

پس از آن‌که در آمریکا فیچ^{۵۶} و استاندارد و پورز^{۵۷} زیان کاهش رتبه اوراق بهادار با پشتوانه وام رهنی و CDOها را در مجموع بیش از ۱۰ میلیارد دلار اعلام کردند، در فرانسه یک سرای سرمایه‌گذاری^{۵۸}، BNP پارایباس^{۵۹}، در هفتم اوت ۲۰۰۷، بازخرید سهامی را که در برخی از صندوق‌های بازار پول نگهداری می‌کرد، معلق نمود. بدین ترتیب، این شرکت از یک زیان عظیمی در امان ماند. در این شرایط، هجوم به نظام بانکداری سایه آغاز و به تدریج بسیار وخیم‌تر شد. به رغم اینکه بانک مرکزی اروپا و فدرال رزرو نقدینگی زیادی به نظام مالی تزریق نمودند، بانک‌ها شروع به انباشت پول نمودند و در عین حال تمایلی برای پرداخت وام به یکدیگر نداشتند. در انگلستان نخستین ورشکستگی یک بانک مهم در طول بیش از ۱۰۰ سال به دلیل خشک شدن اعتبارات اتفاق افتاد. نوردن راک^{۶۰} که به جای سپرده‌ها بر استقراض کوتاه‌مدت در بازار رپو اتکا نموده بود، در دسامبر ۲۰۰۷ سقوط کرد. به دنبال آن یک زنجیره‌ای از سقوط نهادهای مالی اروپایی اتفاق افتاد. در این شرایط، صدمات شدیدی به ویژه به کشورهای یونان، ایرلند، پرتغال، اسپانیا و ایتالیا وارد شد که در نتیجه آن بحران بدهی دولت‌ها^{۶۱} بوجود آمد.

ورشکستگی بنگاه‌های برجسته: اثر بحران مالی بر ترازنامه شرکت‌ها، در بازارهای مالی تصمیم‌گیرندگان بسیاری را مجبور به اتخاذ اقدامات شدید نمود. در مارس ۲۰۰۸ پنجمین بانک سرمایه‌گذاری بزرگ در آمریکا، بر استرنز، که سرمایه‌گذاری سنگینی روی اوراق بهادار متصل درجه دو^{۶۲} انجام داده بود با هجوم به منابع رپوی خود مواجه شد. مدیریت این بانک مجبور شد، بانک را به قیمتی کمتر از ۵ درصد ارزشی که درست یک سال قبل داشت، به جی پی مورگان واگذار کند. فدرال رزرو برای انجام این معامله مجبور شد بیش از ۳۰ میلیارد دارایی‌های فاقد بازار شرکت بر استرنز را قبول کند. همچنین، فانی می و فردی مک، که دو مؤسسه خصوصی دارای حمایت دولتی بودند، در مجموع بیش از ۵ تریلیون دلار از وام‌های رهنی یا اوراق بهادار با پشتوانه وام رهنی را بیمه کرده بودند. این مؤسسات به سبب نگهداری اوراق بهادار درجه دو

۵۶. Fitch

۵۷. Standard and Poor's

۵۸. Investment house

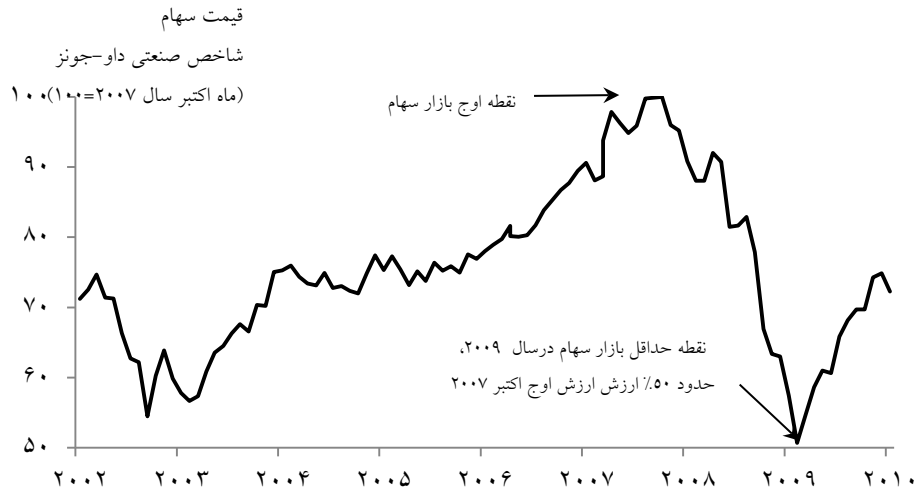
۵۹. BNP Paribas

۶۰. Northern Rock

۶۱. Sovereign debt Crisis

۶۲. اوراق بهادار متصل درجه دو Subprime – related securities، اوراق بهاداری است که به وام‌های پر ریسک مرتبط هستند. م.

زیان قابل توجهی را متحمل شدند. بدین سبب در ژوئیه، خزانه‌داری آمریکا و فدرال رزرو این مؤسسات را مورد حمایت قرار دادند. سرانجام، در سپتامبر ۲۰۰۸ این مؤسسات تحت کنترل دولت قرار گرفتند.



شکل ۴: قیمت سهام در بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹

قیمت سهام در فوریه سال ۲۰۰۹ نسبت به اکتبر سال ۲۰۰۷ حدود ۵۰ درصد کاهش یافت.

منبع:

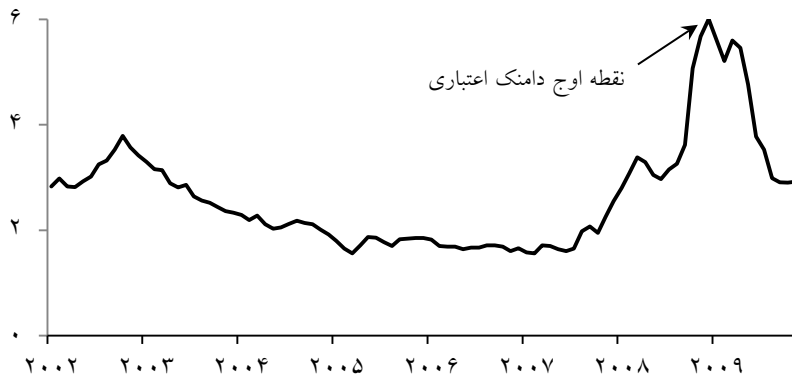
<https://finance.yahoo.com/quote/%5EDJI/history?period1=1009830600&period2=1264969800&interval=1mo&filter=history&frequency=1mo>

در دوشنبه، ۱۵ سپتامبر ۲۰۰۸، لیمن برادرز، چهارمین بانک سرمایه‌گذاری بزرگ آمریکا برحسب دارایی، با بیش از ۶۰۰ میلیارد دلار دارایی و ۲۵ هزار نیروی کار، دادخواست ورشکستگی را ارائه داد، که بزرگترین دادخواست ورشکستگی در تاریخ آمریکا بود. روز پیش مریل لینچ سومین بانک سرمایه‌گذاری بزرگ آمریکا نیز که به سبب نگهداری اوراق بهادار درجه دو، فروش خود را به بانک آمریکا به قیمتی کمتر از ۶۰ درصد ارزش خود در سال قبل، اعلام نمود. در سه‌شنبه ۱۶ سپتامبر، AIG، یک غول بیمه‌ای با دارایی بیش از ۱ تریلیون دلار، هنگامی که با کاهش رتبه

اعتباری مواجه شد، دچار بحران نقدینگی شدیدی گردید. این شرکت بیش از ۴۰۰ میلیارد دلار قرارداد بیمه (تاخت نکول اعتبار) داشت که مجبور بود زیان‌های محتمل از اوراق بهادار درجه دو را پرداخت نماید. فدرال رزرو یک وام ۸۵ میلیارد دلاری را به AIG پرداخت نمود تا از غرق شدن آن جلوگیری کند (بعدها کل وام دولتی به این شرکت به ۱۷۳ میلیارد دلار رسید).

دامنک بین اوراق قرضه Baa

و اوراق خزانه (درصد)



شکل ۵: دامنک اعتباری و بحران مالی ۲۰۰۹-۲۰۰۷

دامنک اعتباری (تفاوت بین نرخ‌های بهره اوراق شرکتی Baa و اوراق خزانه آمریکا) در طول بحران بیش از ۴ درصد (۴۰۰ نقطه مبنای افزایش یافته است. مناقشه در مورد بسته کمک مالی دولت و سقوط بازار سهام منجر گردید تا دامنک اعتباری در دسامبر ۲۰۰۸ به نقطه اوج خود برسد.

منبع: <https://fred.stlouisfed.org/series/BAA10YM#0>

Section ۱۰۱ قله بحران مالی ۲۰۰۷-۲۰۰۹

پس از آنکه کنگره به سبب ترس از خشم رأی‌دهندگان از نجات وال استریت، به بسته کمک مالی^{۶۴} ۷۰۰ میلیارد دلاری دولت بوش رأی نداد، بحران مالی در سپتامبر ۲۰۰۸ به اوج خود رسید. نزدیک به یک هفته بعد قانون تثبیت اقتصادی اضطراری^{۶۵} به تصویب رسید. در هفته‌ای که با ۶

۶۴. Bailout

۶۵. Emergency Economic Stabilization Act

اکتبر شروع شد، سقوط بازار بورس شتاب گرفت و به بالاترین سقوط هفتگی در تاریخ آمریکا تبدیل شد. دامنگ اعتباری در طول سه هفته بعدی به سقف خود رسید. یعنی تفاوت بین رتبه اوراق قرضه شرکتی Baa و اوراق قرضه خزانه به بیش از ۵/۵ واحد درصد (۵۵۰ واحد مبنا) رسید (شکل ۵ این وضعیت را نشان می‌دهد).

به دلیل آسیب بازارهای مالی و افزایش نرخ‌های بهره برای قرض‌دهندگان (پس اندازکنندگان) مخارج مصرفی و سرمایه‌گذاری کاهش شدید داشت. GDP حقیقی با سقوط ۱/۳- درصد نرخ سالانه در فصل سوم ۲۰۰۸ و ۵/۴- درصد و ۶/۴- درصد نرخ سالانه در دو فصل بعدی به شدت کاهش یافت. نرخ بیکاری نیز به شدت افزایش یافت و به ۱۰ درصد در اواخر ۲۰۰۹ رسید. رکودی که در دسامبر ۲۰۰۷ آغاز شده بود به بدترین انقباض اقتصادی آمریکا پس از جنگ جهانی دوم تبدیل شد. از همین رو این واقعه در ادبیات اقتصادی به عنوان رکود بزرگ شناخته می‌شود.^{۶۶} با آغاز مارس ۲۰۰۹، بازار داغ^{۶۷} سهام شروع به شکل‌گیری نمود (شکل ۴ را ببینید) و دامنگ اعتباری رو به کاهش گذارد (شکل ۵ را ببینید)^{۶۸}. با بهبود بازارهای مالی، اقتصاد شروع به بهبود نمود، اما متأسفانه سرعت بهبود تاکنون کند بوده است.

۶۶. رکودی که در سال ۱۹۲۹ اتفاق افتاد در ادبیات اقتصادی به عنوان Great depression شناخته می‌شود که در زبان فارسی هم رکود بزرگ و هم بحران بزرگ ترجمه شده است. هم اکنون رکود ۲۰۰۷ به عنوان Great recession شناخته شده است. از این رو، به منظور تمایز این دو در ترجمه این کتاب رکود بزرگ ۱۹۲۹، بحران بزرگ و رکود بزرگ ۲۰۰۷، رکود بزرگ نامیده شده است. توضیح اینکه depression رکود اقتصادی عمیق تر و طولانی تر از recession است. م.

۶۷. Bull Market

۶۸. با اعلام رسمی خزانه داری آمریکا مبنی بر آنکه ۱۹ بانک بزرگ آمریکا به آنچه که آزمون فشار (stress test) شناخته می‌شود (Supervisory capital Assessment program or SCAP) برنامه بررسی نظارتی سرمایه) تن دادند. بهبود بازار مالی تقویت شد. آزمون فشار یک بررسی نظارتی وضعیت ترانزنامه بانکها بود تا اطمینان حاصل شود که بانکها برای تحمل شرایط بد اقتصاد کلان از سرمایه کافی برخوردارند. این آزمون بوسیله فدرال رزرو و همکاری دفتر حسابرسی پول (Office of the comptroller of currency) و FIDC تدوین شد. خزانه داری نتایج آزمون را در اوایل می اعلام نمود. این نتایج در بازار انعکاس خوبی داشت و به بانکها اجازه داد که بتوانند حجم قابل توجهی سرمایه خصوصی را از بازار سرمایه جمع‌آوری نمایند. در حقیقت، آزمون فشار عامل کلیدی افزایش حجم اطلاعات در بازار بود که به کاهش عدم تقارن اطلاعات و مسایل مخاطره اخلاقی و انتخاب نامساعد کمک نمود.