

بحران مالی و انفکاک بازارها (مطالعه موردی ایران)

دکتر پرویز داودی*
مهدی هادیان**

چکیده

وقوع بحران‌های مالی متعدد طی سه دهه گذشته، به ویژه بحران مالی سال ۲۰۰۷، سبب بازنگری در ادبیات اقتصادی آزادسازی و مقررات‌زدایی بازارهای مالی شده است. در این مقاله، با مرور تئوری تفکیک‌پذیری کلاسیکی و انتقادهای مطرح شده و همچنین بررسی اجمالی برقراری آن در شرایط کنونی اقتصاد سرمایه‌داری، مفهوم نوعی از انفکاک بین بازارهای مالی و بخش واقعی اقتصاد معرفی شده است که وجود و گسترش آن منجر به بروز بحران‌های مالی می‌شود. این انفکاک که به واگرا شدن روند ارزش‌های اسمی از ارزش‌های واقعی منتهی می‌شود، هنگامی رخ می‌دهد که عملکرد بازارهای مالی مبتنی بر بخش واقعی اقتصاد نباشد. با گسترش انفکاک و بروز جدایی ارزش‌های اسمی دارایی‌های مالی از درآمدزایی آنها در بخش واقعی، فرصت‌های کسب سود آسان و کوتاه‌مدتی ایجاد می‌شود که باعث تشدید انگیزه‌های سفته‌بازی در بازارهای مالی است. در این حالت، حجم عمده پول به جای گردش در چرخه فعالیت‌های بخش واقعی اقتصاد، به بازارهای مالی هدایت و سبب تشکیل حباب قیمتی و متورم شدن آن می‌شود که نتیجه، سقوط قیمت دارایی و لذا بروز بحران مالی است. برای شناسایی این انفکاک، شاخص نسبت قیمت سهام به بازدهی آن ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد که در دوران منتهی

p_davodi@yahoo.com
mehdihadian2002@yahoo.com

تاریخ پذیرش
۹۰/۱۰/۴

* عضو هیئت علمی دانشکده علوم اقتصادی و سیاسی دانشگاه شهید بهشتی
** دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه شهید بهشتی

تاریخ دریافت
۹۰/۵/۲۱

به بروز بحران مالی شاخص انفکاک در حال افزایش بوده است. با توجه به عوامل ایجاد و گسترش انفکاک در بازارهای اقتصاد، ضروری است که قواعد و سازوکار نظام مالی به گونه‌ای پایه‌گذاری شود تا با کاهش میزان انفکاک، از بروز بحران‌های مالی کاسته شود.

طبقه‌بندی *JEL: B26, E99, G01*

کلید واژه‌ها: بازارهای مالی، سفته‌بازی، حباب قیمتی، انفکاک، بحران مالی.

۱. مقدمه

سال ۲۰۰۸ میلادی را می‌توان سال بحران در اقتصاد جهانی دانست که به شکل‌های بحران اعتبار، بحران غذا و بحران انرژی در عرصه جهانی خودنمایی کرده و به عنوان واقعیتی تلخ، اقتصاد کشورهای مختلف را در حوزه‌های درآمد، هزینه و تأمین منابع مصرفی و غذایی، تحت تأثیر قرار داده است (United Nations, Oct 2008). بحران مالی که به عنوان یک مسئله داخلی در سال ۲۰۰۷ در بخش اوراق رهنی آمریکا آشکار و طی چند ماه به یک مسئله جهانی تبدیل شده موجب نابسامانی شدید در سیستم مالی نظام سرمایه‌داری و رکود عمومی در اقتصاد جهانی شده است (Shiyini & Lin, May 2009). این نشان می‌دهد که قوانین، مقررات و ساختارهای بازارهای مالی تا چه حد می‌تواند اوضاع جوامع را تحت تأثیر قرار دهد. با گذشت سه دهه از آغاز سیاست‌های اقتصادی متناسب به پول‌گرایان که از اوایل دهه ۱۹۸۰ در جریان فعالیت‌های اقتصادی اعمال شدند، سقوط شدید بازارهای سهام در دوره جاری و نفوذ آثار بحران مالی به بخش‌های واقعی، سبب بازنگری در ادبیات اقتصادی و سیاست‌های متناسب به این الگوها شده است که بدون شک پیامدهای جدی برای اقتصاد کلان، اقتصاد پولی و اقتصاد توسعه و مالی خواهد داشت (Turcker, 2008).

در این خصوص، یکی از پرسش‌های مهمی که در کلیه ادوار و هر زمان به نوعی در ادبیات اقتصادی و به‌ویژه اقتصاد پولی مطرح شده، رابطه بین پول با بخش واقعی اقتصاد بوده است؛ پرسش‌هایی با این مضمون که آیا در اقتصاد پولی، پول صرفاً یک واسطه مبادله بیش نیست و شیوه عمل بخش واقعی را تغییر نمی‌دهد؟ در پاسخ به این پرسش مباحث

مربوط به تفکیک‌پذیری^۱ بین بخش پولی و واقعی اقتصاد مطرح می‌شود که بخش وسیعی از ادبیات اقتصادی در حوزه پول را به خود اختصاص داده است. با توجه به بروز بحران مالی جاری، مقاله پیش‌رو نیز با بررسی ادبیات اقتصادی تفکیک‌پذیری کلاسیکی و مباحث در باره آن شروع و سپس به طور خاص بر نقش سفته‌بازی در تقاضای پول و اثر آن بر بروز بحران‌های مالی متمرکز می‌شود. بر این اساس، مفهوم نوعی از انفکاک بین بخش‌های واقعی و اسمی اقتصاد ارائه می‌شود که می‌تواند منجر به بروز بحران مالی گردد.

۲. ادبیات موضوع

ورود پول به الگوی نئو کلاسیک‌ها که سبب معرفی متغیرهای واقعی و اسمی می‌شود، پیچیدگی‌های خاص خود را به همراه داشته است. یکی از این موارد فرایند رسیدن به تعادل عمومی است. بنا به اعتقاد نئو کلاسیک‌ها، پول مانند حجابی است که بخش واقعی اقتصاد را در بر گرفته است (Boyanovsky, 1993). در این شرایط، پول دیگر مهم نخواهد بود و ارزش متغیرهای بخش واقعی مانند تولید و اشتغال نیز مستقل از میزان پول تعیین خواهد شد. در این الگوها فرض می‌شود که گردش پول در جامعه صرفاً گویا و نمایش‌دهنده ارزش مبادلاتی کالاهاست.^۲ به عبارت دیگر، بازار پول و بازار کالاها دو روی یک سکه هستند به نحوی که عرضه پول نشان‌دهنده تقاضای کالاها و بالعکس نیز عرضه کالاها نشان‌دهنده تقاضای پول است (Andolfatto, 2006, p.173-177).

این تفسیر از کارکرد پول، با در نظر گرفتن قانون والراس^۳ که ایده اساسی الگوهای کلاسیکی است، به همراه قانون سی، با فرض اشتغال کامل^۴، به تفکیک‌پذیری کلاسیکی^۵ منجر می‌شود که نقش مهمی در خنثایی پول دارد و مهم‌ترین رکن را در یکتایی و باثباتی

1. dichotomy

۲. رابطه مبادلاتی فیشر ($MV=PT$) یا رابطه مقداری پول ($MV=PQ$)، تبیین‌کننده این مفروض هستند.

3. Walras's Law

۴. اشتغال کامل کلاسیک‌ها، تحت شرایط خاصی مفروض است که عدم وجود تغییرات فنی، عدم وجود ناطمینانی و عدم وجود هر گونه شوک از آن جمله است.

5. classical dichotomy

تبادل عمومی نئو کلاسیک‌ها دارد. طبق این تئوری، در حالت اشتغال کامل، تغییر در عرضه پول بر متغیرهای واقعی مانند تولید، اشتغال و نرخ بهره واقعی اثری ندارد و تنها سطح عمومی قیمت‌ها و دستمزدهای اسمی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Hickman, 1950)؛ بنابراین پول چون نمی‌تواند متغیرهای واقعی را تحت تأثیر قرار دهد، خنثی خوانده می‌شود (Becker & Baumol, 1952). در نتیجه متغیرهای اسمی و واقعی اقتصاد جداگانه قابل تحلیل خواهد بود. بر اساس همین ایده است که پول‌گرایان، قواعد ثابت پولی^۱ را به سیاستگذاران توصیه می‌کنند (Friedman, 1960).

انفکاک کلاسیکی به عنوان یک گزاره بلندمدت، هسته اصلی تفکر اقتصاددانان ماقبل کینز را شکل می‌داد و امروزه نیز با ریاضیات پیچیده‌تر و نگارش مدرن‌تر در تئوری‌های تبادل عمومی و اقتصاد کلان کلاسیک‌های جدید یافت می‌شود (Hansen & Sargent, 1982). با مطرح شدن ایده تفکیک‌پذیری، از همان ابتدا بحث‌هایی در رد یا پذیرش این تئوری در مکاتب مختلف اقتصادی وجود داشته است. کینز و پیروانش از منتقدان اصلی این ایده هستند. کینز در باره عدم پذیرش تفکیک‌پذیری کلاسیکی بین بخش واقعی در یک طرف و بخش پولی و مالی در طرف دیگر، با مطرح کردن نظریه تبادل عمومی خود، تفسیر جدیدی از اقتصاد کلان متعارف ارائه کرد. وی معتقد است تحلیل کلاسیک‌ها و نئو کلاسیک‌ها از اقتصاد سرمایه‌داری فقط مربوط به یک وضعیت تعادلی خاص و آن هم تبادل اشتغال کامل است.

در تفکر کلاسیک‌ها، اشتغال کامل و تعادل از یکدیگر جدا نیست و مکانیسم برقراری تعادل در بازارها نیز از طریق انعطاف‌پذیری قیمت، دستمزد و نرخ بهره استدلال می‌شود. لیکن کینز با انتشار کتاب نظریه عمومی اشتغال، بهره و پول^۲، جنبه عمومی تعادل را مدنظر قرار می‌دهد و بیان می‌کند که در شرایط کنونی، ساختار بازارها نه فقط از نظر کمی، بلکه از نظر کیفی نیز تغییر یافته است. افزون بر این، تشکیل انحصارات و اتحادیه‌های کارگری و کارفرمایی، رقابت آزاد و کامل مدنظر نئو کلاسیک‌ها را از بین برده است. در نتیجه به

1. Fixed Monetary Rule

2. *The General Theory Of Employment, Interest And Money*

دلیل وجود تنگناها در صورت عدم مداخله دولت، تعادل غالباً در سطحی پایین تر از اشتغال کامل برقرار می‌گردد؛ به همین دلیل است که اقتصاد کینز مطالعه‌ای از اقتصاد عدم تعادل نامیده می‌شود.

با توجه به آنکه خنثایی پول و در نتیجه تفکیک‌پذیری با فرض اشتغال کامل برقرار است، در صورت عدم وجود شرایط مفروض، خنثایی پول برقرار نمی‌شود و بالطبع با نظریه مقداری پول نیز ناسازگار خواهد بود. در نتیجه، توصیه‌های سیاستی که بر اساس این مفروضات ارائه شده است، به دلیل عدم سازگاری با دنیای واقع، مورد اشکال واقع می‌شود. شایان ذکر است که در الگوی نئوکلاسیک‌ها، نرخ بهره یک پدیده واقعی است که از طریق میل متوسط پس‌انداز و بهره‌وری نهایی سرمایه (عرضه و تقاضای وجوه آماده قرض) تعیین می‌شود؛ در حالی که کینز معتقد است نرخ بهره یک پدیده پولی است که با عرضه و تقاضای پول تعیین می‌شود. تفاوت دو دیدگاه در این است که در اولی، نرخ بهره تعادلی از طریق بهره‌وری سرمایه و نرخ ارجحیت زمانی تعیین می‌شود، لیکن در دومی اضافه شدن رجحان نقدینگی به تقاضای پول، باعث ایجاد تقاضا و بازار مستقل پول صرف نظر از تعادل بازار کالاها می‌شود؛ یعنی اینکه گردش پول در این بازار دیگر بازتابی از فعالیت‌های بخش واقعی نخواهد بود؛ چرا که وجوه پولی حاصل از سفته‌بازی خارج از مدار گردش کالاها در جریان است، لذا نرخ بهره به دلیل اضافه شدن تقاضای سفته‌بازی پول، دیگر با نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری برابر نیست؛ کینز در فصل ۲۳ کتاب نظریه عمومی خود^۱ در خصوص تفاوت این دو می‌گوید:

«... ما این مباحث را به منزله کوشش شرافتمندانه تلقی می‌کنیم تا نرخ بهره و کارایی نهایی سرمایه را، که نظریه کلاسیک به صورت جدایی‌ناپذیری با یکدیگر در آمیخته است، از هم جدا سازد (Keynes, 1936, p.215).»

با لحاظ رجحان نقدینگی کینز، افراد در هر نرخ بهره بین تقاضا برای پول و تقاضا برای اوراق قرضه بهره‌دار تصمیم‌گیری می‌کنند. در این شرایط، وجود تقاضای نقدینگی پول

1. *Notes On Mercantilism, The Usury Laws, Stamped Money and Theories of Under-Consumption.*

می تواند مانعی برای برقراری تعادل در بازار کار باشد؛ شرایط دام نقدینگی مطرح شده توسط کینز این موقعیت را ترسیم می کند و در نتیجه آن ما شاهد بیکاری و رکود در اقتصاد خواهیم بود که عمدتاً معلول وجود تقاضا برای سفته بازی پول است. نکات فوق این نتیجه را می رساند که به دلیل اضافه شدن انگیزه های سفته بازی، بخشی از وجوه پولی از جریان گردش کالاها و خدمات سلب شده و در مقابل برای مقاصد سفته بازی صرف می شود؛ هر چه این انگیزه ها شدیدتر باشد، منابع پولی بیشتری را به خود جذب خواهد کرد که در نتیجه آن بخش واقعی اقتصاد با کمبود منابع مالی مواجه خواهد شد. با توجه به برجسته بودن رجحان نقدینگی در تقاضای پول مطرح شده توسط کینز و اثر آن در جلوگیری از رسیدن به تعادل، ضروری است تا نقش سفته بازی در بازارهای مالی و اثرات آن بر بخش واقعی اقتصاد جداگانه بررسی شود.

۳. سفته بازی در بازارهای مالی

در بحران مالی اخیر که به باور اقتصاددانان یکی از بزرگ ترین بحران های تاریخ تحولات اقتصادی نظام سرمایه داری است، "شکست بازار"^۱ در بخش مالی توانسته است شوک های بزرگی را به بخش واقعی تحمیل نماید (Gros & Alcidi, 2010). با توجه به اینکه این بحران از طریق بازارهای مالی که در سطح بین المللی گسترده شده، به سایر کشورها سرایت کرده است، بازنگری توضیحات کینز پیرامون رفتار سرمایه گذاران در بازارهای سهام تصویر بهتری از چگونگی بروز بحران ها ارائه می کند. وی در فصل هفدهم کتاب نظریه عمومی که به توصیف خصوصیات اصلی بهره و پول^۲ می پردازد، دیدگاه حاکم بر فعالان بازارهای مالی هنگام خرید دارایی های مالی و نحوه واکنش آنها به شرایط بازار را این گونه بیان می کند:

"سرمایه گذاران حرفه ای و سفته بازان نگران پیش بینی های بلندمدت سرمایه گذاری نیستند، بلکه به طور عمده با پیش بینی تغییرات ارزش آن در یک دوره کوتاه مدت سروکار

1. market failure
2. the essential properties of interest and money

دارند. آنها به سرمایه‌گذاری نه به عنوان آن چیزی که واقعاً برای فرد ارزش نگهداری دارد، بلکه به خاطر ارزشی که بازار تحت تأثیر ذهنیت روانی فعالان آن طی سه ماه و یا یک سال آینده به آن خواهد داد، توجه می‌کنند... بنابراین سرمایه‌گذار متخصص مجبور است که خود را با پیش‌بینی تغییرات پیش‌رو در اخبار و شرایط بازار که به طور عمده متأثر از ذهن جمعی بازار است، درگیر نماید... طبیعت انسان بازدهی سریع را مطلوب می‌داند، به گونه‌ای که یک میل عجیب جهت کسب پول آنی وجود دارد که بر کسب سودهای دیرتر غلبه می‌کند..." (Keynes, 1936, pp.147-154).

در ادامه کینز مشخص می‌کند که نام این عمل سفته‌بازی است و آن را از سرمایه‌گذاری برای کسب و کار جدا می‌داند.

"اگر از واژه سفته‌بازی^۱ برای پیش‌بینی روان‌شناسی بازار و از سرمایه‌گذاری در کسب و کار^۲ برای پیش‌بینی چشم‌انداز بازدهی دارایی‌ها طی تمام دوره عمرشان استفاده کنیم، هنگامی که یک کسب و کار، جابجایی برای گرداب سفته‌بازی می‌شود، وضع جدی و خطرناک می‌گردد" (IBID, pp.158-159).

در اینجا، مزیت مهم تحلیل کینز این است که واقعیت را بی‌پرده بیان می‌کند. اولاً، سفته‌بازی، سفته‌بازی است و هیچ ارتباطی به بازدهی واقعی چشم‌انداز سرمایه‌گذاری بر اساس بنیان‌های اقتصادی ندارد. سفته‌بازی که در واقع، ذهنیت سودآوری آسان و کوتاه‌مدت است دلیل اصلی تأثیرات زیانبار جریان وجوه و وام‌های کوتاه‌مدت است. ثانیاً، ذات سفته‌بازی این است که به روان‌شناسی مردم وابسته است تا سبب رشد حباب‌ها و با کسب سودهای هنگفت، پیش از ترکیدن حباب‌ها از بازار خارج شود. به همین دلیل است که کینز، خواستار کاهش تأثیرات مضر فعالیت‌های سفته‌بازی کوتاه‌مدت و هدایت وجوه به سمت سرمایه‌گذاری‌های طولانی‌مدت‌تر با بهره‌وری بیشتر است:

«برای رهایی از این گرداب، باید تلاش کنیم تا ذهن سرمایه‌گذار را به افق بلندمدت [و تنها بلندمدت] تغییر دهیم» (IBID, p.160).

1. speculation

2. enterprise

از طرف دیگر، تئوری‌های پساکینزی مانند فرضیه بی‌ثباتی مالی^۱ مینسکی در مورد سیکل‌های تجاری نیز به ذهنیت فعالان بازارهای مالی مرتبط است. مینسکی با توسل به ایده دوره‌های تجاری رونق، کساد، رکود و بهبود معتقد است که بحران در ذات نظام سرمایه‌داری است. ۲۸ سال پیش، زمانی که بیشتر اقتصاددانان از محاسن آزادسازی و نوآرهای مالی تمجید می‌کردند، مینسکی نسبت به وال‌استریت دید منفی داشت. در واقع او معتقد بود که «بانک‌ها، کارگزاران و معامله‌گران بازارهای مالی نقش ویرانگری دارند که به صورت دوره‌ای کل نظام اقتصادی را به آتش می‌کشند» (Cassidy, 2008). تأثیر مهم مینسکی بر علم اقتصاد، ارائه الگوی حباب‌های دارایی بر اساس سیکل‌های تجاری است که با سفته‌بازی اوج می‌گیرد و به بحران‌های اقتصادی ختم می‌شود.

مینسکی بیان می‌کند که در دوره رونق، افزایش فعالیت‌های اقتصادی به مدد افزایش میزان بدهی‌ها به دست می‌آید. در این شرایط عملکرد مطلوب اقتصاد، وام‌دهندگان را به اعطای وام بیشتر و صاحبان مشاغل را به استقراض بیشتر مجاب می‌کند. با شیوع حس خوش‌بینی کاذب نسبت به آینده، به مرور زمان پیوسته بر میزان بدهی‌های جامعه افزوده می‌شود. انباشت بدهی‌ها تا جایی صورت می‌گیرد که میزان تعهدات افراد از ظرفیت اقتصادی آنها فراتر می‌رود یا در اصطلاح نسبت اهرمی^۲ به محدوده بحرانی می‌رسد. در این شرایط شکنندگی مالی و لذا ریسک بحران مالی بیشتر از همیشه خواهد بود. با مشخص شدن علائم بحران، بدبینی جای خوش‌بینی‌های دوره پیش را فرامی‌گیرد و در این مقطع است که اقتصاد وارد مرحله کساد و رکود می‌شود (Minsky & Hyman, 1992).

نظریه مینسکی که در ارتباط با دوره‌های خوش‌بینی و اشتیاق بیش از حد به همراه تخصیص وجوه پولی به بخش‌های اشتباه است، بسیاری از سیکل‌های رونق و رکود در تاریخ سرمایه‌داری را توضیح می‌دهد (Sethi, 2002). نظریه فوق‌بدین معناست که وجود انگیزه‌های سودآوری آنی، بدون توجه به بهره‌دهی‌های اقتصادی، به ویژه در اقتصادهایی که با اطلاعات ناقص روبه‌رو هستند، باعث نبود کارایی و بهره‌وری در فعالیت‌های

1. The Financial Instability Hypothesis
2. leverage ratio

اقتصادی می‌شود و در نتیجه زمینه بحران‌های اقتصادی را ایجاد می‌کند. این معضل در بازارهای مالی به مراتب می‌تواند آثار بحران‌زاتری نسبت به بازار کالاهای حقیقی داشته باشد.

بررسی نظرات اندیشمندان اقتصادی و در نظر گرفتن تحولات اقتصادی یک قرن اخیر، این مفهوم را می‌رساند که ساختار موجود بازارهای مالی و پولی نظام اقتصادی، تأمین انگیزه‌های سفته‌بازی را آسان کرده که با جذب منابع پولی از جریان فعالیت‌های بخش واقعی اقتصاد، کارکرد پول را در حوزه تأمین نیازهای مبادلاتی و تسهیل جریان گردش کالاها و خدمات در بخش واقعی اقتصاد تضعیف کرده است. با در نظر گرفتن تئوری سیکل‌های تجاری مینسکی و دیدگاه کینز در خصوص نقش سفته‌بازی در بروز بحران‌های مالی، اکنون می‌توان نوعی از انفکاک در بازارهای اقتصاد را معرفی کرد که از عدم هماهنگی بین بازارهای پولی و واقعی نشأت گرفته است و تشدید آن به بروز بحران مالی منجر می‌شود. در ادامه به تشریح این مفهوم پرداخته می‌شود.

در تفکیک‌پذیری کلاسیکی پول وارد چرخه مبادلات و معاملات کالاها و خدمات واقعی شده است و در کوتاه‌مدت نیز آثار واقعی به‌جا می‌گذارد. لیکن در بلندمدت شرایط و فروض حاکم بر اقتصاد کلاسیکی مانند اشتغال کامل و یا نوع نگرش به کارکرد پول در اقتصاد، زمینه‌ای را فراهم می‌کند که نتیجه تمام حرکات و نقل و انتقالات پولی به صورت افزایش قیمت‌ها و بدون ایجاد تغییر در متغیرهای واقعی اقتصاد نمایان می‌شود که عبارت "پول یا سیاست‌های پولی خنثی" نیز حاصل این شرایط است.

در مفهوم انفکاک‌کی که این مقاله بررسی می‌کند، انفکاک در حالی رخ می‌دهد که شرایط و فروض حاکم بر اقتصاد با شرایط و فروض کلاسیکی تطابق ندارد. در این نوع انفکاک بخش عمده‌ای از پول وارد چرخه مبادلات و معاملات کالاها و خدمات واقعی نشده بلکه حجم و گردش اصلی پول در بازارهای اعتباری و مشتقات آنها رخ می‌دهد و حاصل آن جدایی است که بین بخش‌های پولی و واقعی اقتصاد اتفاق می‌افتد.

قوانین، مقررات و ساختارهای بازارهای مالی و پولی موجود در مقایسه با ساختارهای واقعی اقتصادهای امروزی، شرایط لازم برای وقوع این نوع انفکاک را مهیا کرده است.

وجود انگیزه‌های بالای سفته‌بازی و تقاضاهای مبتنی بر آن نقش پول را به عنوان تأمین‌کننده نیازهای بازار کالاها و خدمات تضعیف و در بسیاری موارد عقیم می‌کند. حاصل این انفکاک سبب جدایی ارزش‌های اسمی و ارزش‌های واقعی اقتصاد می‌شود که در این حالت ارزش‌های اسمی بخش مالی و پولی مبتنی بر عملکرد بخش واقعی اقتصاد نبوده و روند ارزش‌گذاری دارایی‌های بخش مالی نشان‌دهنده ارزش‌های واقعی آنها در بخش واقعی اقتصاد نخواهند بود. این جدایی در مقاله حاضر به عنوان مفهوم "انفکاک" انتخاب شده است. در ادامه به بررسی اثرات وجود این نوع انفکاک - که با واژه "انفکاک" نمایش داده می‌شود - و گسترش آن در اقتصاد پرداخته می‌شود.

۴. نقش انفکاک در تشکیل حباب و بروز بحران مالی

با توجه به مفهوم انفکاک ارائه شده، پول به جای اینکه وارد بخش واقعی اقتصاد شود و با کمک به تسهیل گردش کالاها و خدمات در روند ایجاد ارزش افزوده استفاده شود، روی ارزش‌های اسمی سرمایه‌گذاری خواهد شد که وجود ابزارهای مالی مانند بازار سهام این امکان را تسهیل و تشدید می‌کند. لذا، نتیجه وجود انفکاک و گسترش آن در فعالیت‌های اقتصاد، واگراشدن روند ارزش‌های اسمی از ارزش‌های واقعی است.

پيامد واگرایی ارزش اسمی دارایی‌های بازار مالی از روند طبیعی خود در بخش واقعی، برخورداری بازار مالی از ارزشی مازاد است که وجود این تفاوت ارزش، با افزایش انگیزه‌های سفته‌بازی در بازار مالی، حباب‌های قیمتی را به وجود می‌آورد. وجود فرصت‌های کسب سود بادآورده ناشی از جدایی ارزش‌ها، منابع و وجوه پولی فعالان سایر بازارها را به سمت خود جذب کرده، لذا حباب‌های قیمتی تشدید می‌شود. در این حالت، ممکن است درصدی از افزایش قیمت به همراه ایجاد ارزش افزوده‌های تولیدی و اقتصادی باشد، لیکن سهم عمده‌ای از آن با توجه به انگیزه‌های سوداگری صرفاً ناشی از سفته‌بازی آربیتراژهای اوراق و کسب سودهای حاصل از افزایش ارزش‌های اسمی است. بنابراین، روند افزایش انفکاک و واگرایی ایجاد شده می‌تواند باعث تشکیل و تشدید حباب‌های قیمتی در بازارهای مالی شود.

در واقعیت پدیده گسترش حباب نمی‌تواند تا ابد ادامه یابد و برای رشد هر حبابی حدی وجود دارد (Noussair & Robin & Ruffieux, 2001). از آنجایی که منابع پولی استفاده شده به منظور افزایش ظرفیت‌های تولیدی بخش واقعی اقتصاد سرمایه‌گذاری نشده و در عوض صرف فعالیت‌های سفته‌بازی و استفاده از سودهای بادآورده، آسان و کوتاه‌مدت شده است، زمانی که شوق غیر منطقی بازارهای مالی با حقیقت اقتصاد واقعی مواجه شد، سقوط قیمت دارایی‌های مالی شروع شده و تخلیه حباب قیمت‌ها آغاز می‌شود. با ترکیدن حباب‌های قیمتی و کاهش ارزش اوراق بهادار مالی، بحران‌های مالی به وقوع می‌پیوندد.

۵. شاخص نمایش انفکاک

با توجه به ادبیات موضوع و همچنین نقش انفکاک در بروز بحران‌های مالی، برای نشان دادن این انفکاک می‌توان به علل مربوط به ایجاد آن، یعنی بحث وجود قوانین و مقررات و ساختارها رجوع کرد یا به نتایج حاصل از وجود این انفکاک پرداخت. از آنجا که هدف، نشان‌دادن بروز بحران مالی بر اثر انفکاک است، برای نمایش آن از شاخص نتیجه استفاده خواهد شد. علاوه بر این، با توجه به اینکه در اقتصادهای امروزی بیشترین سهم و اثر وجود و گسترش انفکاک را می‌توان در بازارهای مالی مشاهده کرد و همچنین فعالیت بازارهای مالی و عمدتاً بازارهای بورس سهام نیز به شدت متأثر از بحران‌ها هستند، شاخص نتیجه در بازارهای سهام بهتر می‌تواند نقش مؤثر انفکاک را در بروز بحران مالی نمایش دهد. بدین منظور از نسبت قیمت سهام (Price) به بازدهی سهام (Earning) به عنوان شاخصی برای نمایش انفکاک در اقتصاد استفاده خواهد شد که در ادامه چگونگی ارتباط این نسبت با انفکاک بین بازارهای مالی و بخش واقعی اقتصاد، تشریح می‌شود.

در حالت طبیعی در یک بازار سرمایه سالم، قیمت سهام شرکت‌ها (P) بازتابی از فعالیت آنها در بخش تولید کالاها و خدمات است (Campbell & Schiller, 2001). این ارتباط از طریق بازدهی آنها (E) برقرار می‌شود. نیروهای بازار برای Eهای بزرگتر، قیمت بالاتری را پیشنهاد خواهند کرد و در نهایت مقدار معقولی برای نسبت $\frac{P}{E}$ در بازار به وجود می‌آید (Becker & Lee & Gup, 2010). در بازار سهام، شرکت‌ها می‌توانند با انتشار

اوراق سهام، سرمایه مورد نیاز خود را از منابع مازاد عوامل اقتصادی جذب و در طرح‌های توسعه و سرمایه‌گذاری مؤسسه استفاده کنند. ویژگی بازار سهام این است که امکان انتقال وجوه پس‌انداز شده را به مؤسسات تولیدی و خدماتی فراهم کرده است و در مقابل سهام‌داران از بازدهی ناشی از کسب و کار مؤسسه برخوردار می‌شوند. در عین حال، بازارهای سهام امکان نقدشوندگی این دارایی را به صاحبان اوراق می‌دهند. بنابراین در صورت نیاز سهامداران به وجه نقد، با فروش آن در این بازار می‌توانند نیازهای پولی خود را تأمین کنند.

اکنون فرض می‌کنیم بنا به دلایلی جذابیت‌های بازار سهام برای عوامل اقتصادی بیشتر شود. به عنوان مثال انتشار خبری در مورد افزایش حمایت‌های قانونی یا مالی، ریالی و ارزی دولت از بخش‌های مشخص، اکتشاف معادن جدید و افزوده شدن به منابع تولیدی صنعت خاصی یا بهبود چشم‌انداز اقتصادی گروهی از فعالیت‌های نوین، معمولاً اثری مثبت بر قیمت‌های بازار سهام می‌گذارند. در این حالت، از آنجا که برآورد دقیق این افزایش قیمت مستلزم زمان می‌باشد، ممکن است نیروهای بازار در مورد اثر واقعی خبر مذکور دچار خطا شوند و میزان افزایش قیمت آن را بیش از حد برآورد کنند که در نتیجه قیمت‌ها بیشتر از تناسب آن با امکان تحقق سود، افزایش می‌یابد. در این شرایط، عوامل اقتصادی برای برخورداری از سود بالاتر، منابع پولی بیشتری را قرض می‌گیرند.^۱ وجود مقررات و قوانین و ساختارهای موجود در سیستم‌های پولی و مالی اقتصادهای امروزی این امکان را می‌آفریند که منابع پولی بیشتری به این گونه بازارها سرازیر شود. با صرف این منابع در فعالیت‌های سفته‌بازی، قیمت‌های سهام به طور فزاینده‌ای افزایش می‌یابد و لذا حباب قیمتی در بازار سهام شکل می‌گیرد (Wang & Wen, 2009).

با فراهم شدن فرصت‌های کسب سود آسان و با افزایش تقاضای افراد برای آن دارایی‌ها، حباب قیمتی متورم می‌شود. در این حالت روند افزایش قیمت سهام از روند

۱. یکی از ابزارهای متعارف که بدین منظور استفاده می‌شود، حاشیه خرید (margin buying) است که در آن افراد می‌توانند برای برخورداری از سود افزایش قیمت اوراق بهادار، وجوه مورد نیاز را از کارگزار خود استقراض نمایند.

سودآوری و بازدهی شرکت‌ها در بخش واقعی فاصله گرفته و واگرا می‌شود که این به معنای افزایش بیشتر P نسبت به E خواهد بود. در نتیجه با افزایش نسبت $\frac{P}{E}$ ، شاخص انفکاک افزایش خواهد یافت. بنابراین، در چنین مواردی که قیمت سهام نسبت به بازدهی آن افزایش بسیاری یافته و حاکی از حباب‌های قیمتی سهام است. نسبت قیمت به درآمد سهام می‌تواند به عنوان شاخصی برای نشان دادن تفاوت بیش از حد بین ارزش‌های اسمی و ارزش‌های واقعی یعنی وجود انفکاک در بازارهای اقتصاد استفاده شود.

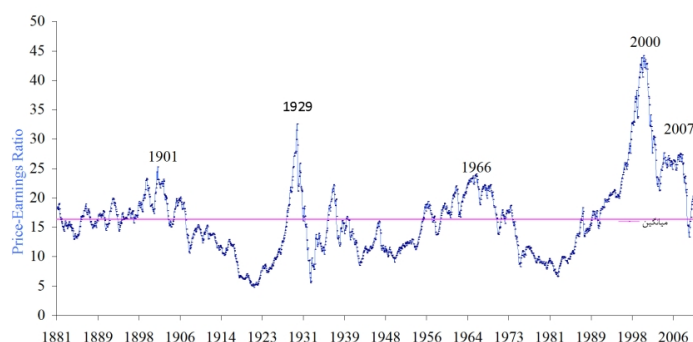
بررسی تاریخی تحولات اقتصادی ایالات متحده آمریکا حاکی از این است که این کشور طی دوران گذشته با بحران‌های مالی متعددی روبه‌رو شده است. بحران‌های مالی سال‌های ۱۸۳۷، ۱۸۵۷، ۱۸۷۳، ۱۹۰۱، ۱۹۲۹، ۱۹۷۳، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۷ نمونه‌های بارز این پدیده هستند که گاهی نیز برای چندین سال ادامه داشته است (Reinhart & Rogoff, 2009, pp.340-349). بررسی شاخص‌های بازار سهام در اقتصاد آمریکا، با استفاده از شاخص انفکاک، نشان می‌دهد که چگونه بحران‌های مالی به واسطه افزایش بیش از حد قیمت سهام شرکت‌ها نسبت به سودآوری آنها در بخش واقعی اقتصاد روی داده است.

همان‌گونه که در شکل ۱ مشاهده می‌کنید، میانگین نسبت قیمت سهام به بازدهی آن در اقتصاد آمریکا طی دوره ۲۰۱۰-۱۸۸۰ حدود ۱۶ بوده است، لیکن در دوره‌های منتهی به بحران‌های بزرگ این نسبت در حال افزایش شدید بوده است. در بحران مالی اخیر که یکی از دلایل اولیه آن متلاشی شدن حباب مسکن ذکر می‌شود، این نسبت بیش از دو برابر رشد داشته است.^۱

شایان ذکر است که، شکل‌گیری حباب مسکن آمریکا از اواخر ۱۹۹۶ آغاز شد. طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۶، قیمت خانه‌های معمولی در آمریکا، ۱۲۴٪ افزایش یافت (Economist, 2007) و در ۲۰۰۶-۲۰۰۵ به اوج خود رسید (Justin, 2007). افزایش قیمت مسکن از یک طرف و کاهش تدریجی نرخ بهره از طرف دیگر، باعث افزایش وام‌دهی مجدد به بسیاری از صاحب‌خانه‌ها از طریق وثایق اخذ شده از محل افزایش ارزش

۱. نسبت قیمت به درآمد سهام در سال‌های ۱۹۲۹، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۸ به ترتیب ۳۱.۴، ۴۳.۸ و ۲۷.۷ بوده است.

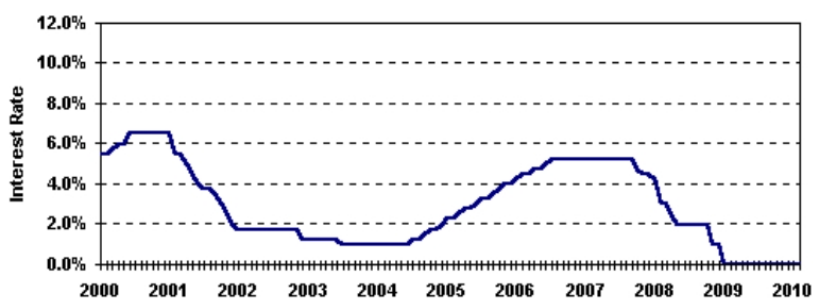
نسبت قیمت به بازدهی سهام



شکل ۱. روند نسبت قیمت سهام به بازدهی سهام از دهه ۱۸۸۰

منبع: Robert Shiller, 2010

ملک شد. حتی آنهایی که دارای رتبه اعتباری^۱ مناسبی نیز نبودند از این وام‌ها بهره‌مند شدند. ارزش وام‌های رهنی کم‌اعتبار^۲ که تا سال ۲۰۰۴ کمتر از ۱۰٪ مجموع وام‌های رهنی بود، در سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۰۶، زمان اوج حباب مسکن، به ۲۰٪ رسید (Harvard Report, 2008, p.4). لیکن با گسترش بیش از حد وام و اعتبار و مشاهده آثار تورمی، از اواخر سال ۲۰۰۴ فدرال رزرو آمریکا اقدام به افزایش تدریجی نرخ بهره نمود. برای ارائه نحوه تصمیم‌گیری فدرال رزرو در مقاطع مختلف، روند تغییرات نرخ بهره مؤثر فدرال رزرو طی ده سال گذشته در شکل ۲ نشان داده شده است.



شکل ۲. نرخ بهره مؤثر فدرال رزرو

منبع: فدرال رزرو آمریکا

1. credit score 2. subprime mortgage loan 3. federal reserve effective rate

از اواخر سال ۲۰۰۰ برای ایجاد رونق در اقتصاد و مقابله با اثرات رکودی بحران مالی سال ۲۰۰۰ نرخ بهره طی یک دوره سه ساله از ۶.۵٪ به ۱٪ کاهش یافت^۱، اما با مشاهده فشارهای تورمی، سیاست‌های پولی انقباضی اعمال شد که در نتیجه آن نرخ بهره به طور تدریجی از ۱٪ در اوایل سال ۲۰۰۴ به ۵.۲۶٪ در جولای ۲۰۰۷ افزایش داشت. طی سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۷ با افزایش نرخ بهره از یک طرف و کاهش قیمت‌های مسکن در بیشتر مناطق ایالات متحده از طرف دیگر، استقراض مجدد برای پرداخت اقساط وام‌های دوره پیش دشوارتر و در نتیجه موجی از اقدامات نکول و مصادره آغاز شد. نرخ وام‌های رهنی کم‌اعتبار سررسید شده که طی سال‌های ۲۰۰۶-۱۹۹۸ بین ۱۵-۱۰٪ ثابت مانده بود، پس از آن شروع به افزایش سریع کرد و در اوایل ۲۰۰۸ به ۲۵٪ بالغ گردید (Bernanke, May 2008). بدین ترتیب بحران از بخش مسکن، به بانک‌ها و شرکت‌های سرمایه‌گذاری سرایت کرد.

از آنجا که با رشد حبابی قیمت مسکن، ارزش سهام نهادهای مالی نیز به خاطر دارایی‌های خلق‌شده به پشتوانه اوراق رهنی افزایش یافته بود، با گسترش عدم توانایی بازپرداخت وام‌های اخذ شده، سقوط قیمت سهام آغاز و علایم بحران آشکار شد. با عمیق‌تر شدن بحران مالی در دسامبر ۲۰۰۸، ورشکستگی مؤسسات مالی و بانک‌های بزرگ شدت یافت و موجی از اخراج نیروی کار آغاز گردید به گونه‌ای که نرخ بیکاری از ۵٪ در سال ۲۰۰۷ به ۹.۹٪ در ۲۰۰۹ افزایش یافت (U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS)) و لذا با کاهش عایدات و درآمد افراد و نااطمینانی نسبت به آینده، تقاضای کالاها و خدمات کاهش یافت و سبب نفوذ بحران مالی به بخش‌های واقعی اقتصاد شد.

همان‌گونه که در شکل ۱ نیز مشاهده می‌شود، گسترش انفکاک در اقتصاد آمریکا یا به عبارتی واگرا شدن روند ارزش‌های اسمی از ارزش‌های واقعی از اواسط دهه ۹۰ شروع شد و در سال ۲۰۰۰ به اوج خود رسید.^۲ در این مقطع، با ترکیب حباب شرکت‌های اینترنتی^۳ و

۱. نرخ بهره کلیدی فدرال رزرو در اکتبر ۲۰۰۰ معادل ۶.۵۱ درصد بود که تا دسامبر ۲۰۰۳ به ۰.۹۸ درصد کاهش یافت.

۲. این فرایند با شتاب گرفتن افزایش نسبت PE و رسیدن به بالاترین سطح آن مشهود است.

افت شدید قیمت آنها بخشی از این انفکاک کاهش یافت^۱، ولی به واسطه اعمال سیاست‌های پولی فدرال رزرو، این انفکاک به طور کامل تخلیه نشد. با وجود این، هر چند مقامات اقتصادی آمریکا برای جلوگیری از نفوذ این بحران مالی به بخش‌های واقعی اقتصاد تلاش کردند، لیکن نتیجه‌ای جز تعویق پیامدهای ناشی از این بحران و بروز بحران مالی دیگری در سطحی گسترده را به همراه نداشت. چرا که پس از گذشت ۷ سال، دومین افت شاخص بازارهای سهام آمریکا در سال ۲۰۰۷ به وقوع پیوست و اثرات حاصل از آن نیز با شدت بیشتری به بخش واقعی اقتصاد سرایت کرد. به همین خاطر است که برخی اقتصاددانان معتقدند بحران مالی ۲۰۰۷ نتیجه سیاست‌های پولی آلن گرینسپن^۲ رئیس وقت بانک مرکزی آمریکا، برای اجتناب از بروز رکود اقتصادی ناشی از بحران مالی سال ۲۰۰۰ بود. لیکن این اقدامات نتیجه‌ایی جز بروز بحران اقتصادی با یک تأخر زمانی اما در مقیاس وسیع‌تر نداشت (Krugman, 2008, pp.151-152). در بحران مالی اخیر، قیمت سهام در اکتبر ۲۰۰۷ به حداکثر خود رسید و طی سال بعد ۶۰ درصد از قیمت سهام تنزل یافت. با نفوذ بحران به بخش‌های واقعی اقتصاد و عمیق‌تر شدن آن طی دوره شش ماهه اکتبر ۲۰۰۸ تا مارس ۲۰۰۹، قیمت‌های سهام مجدداً با یک چهارم کاهش ارزش به ۷۵۷ واحد کاهش یافت که کمترین مقدار آن طی ده سال گذشته است (منبع: شاخص استاندارد و پورز ۵۰۰، سری زمانی شاخص سهام S&P 500). در حال حاضر نیز، با اینکه بیش از ۳ سال از آغاز بحران مالی جاری می‌گذرد و طی این مدت منابع هنگامی در قالب بسته‌های نجات به اقتصاد کشورهای مختلف تزریق شده است، هنوز آثار امیدوارکننده‌ای از شروع دوران بهبود مشاهده نشده و معلوم نیست که بحران تا چه مدت زمان دیگر ادامه خواهد یافت (Bivens & Scierholz, Mar, 2010).

اکنون که نحوه بروز بحران مالی از طریق وجود و گسترش انفکاک بین بخش‌های مالی و واقعی اقتصاد بحث و شواهد تجربی اقتصاد آمریکا به عنوان یکی از سردمداران نظام اقتصاد سرمایه‌داری بررسی شد، برای جلوگیری از بروز بحران‌های مالی و حوادث ناگوار متعاقب آن، ضروری است تا عواملی که باعث ایجاد و گسترش انفکاک در اقتصاد

۱. با بروز این بحران، طی دو سال بعدی قیمت‌های سهام به صورت میانگین ۴۰٪ ارزش خود را از دست داد.

2. Alan Greenspan

می‌شود، مورد مذاقه بیشتر قرار گیرد. با توجه به اثر قوانین، مقررات و ساختارهای بازارهای مالی در فراهم نمودن زمینه ایجاد انفکاک، باید قواعد و ساختارهای بازار مالی به گونه‌ای پایه‌گذاری شود که عملکرد آنها مرتبط با فعالیت‌های بخش واقعی اقتصاد باشد. تحقیق پیرامون سازوکار جدید بازارهای مالی با این خصوصیات، می‌تواند موضوع تحقیق پژوهشگران در آینده باشد. از طرف دیگر، با توجه به برجسته بودن نقش سفته‌بازی و تقاضاهای مبتنی بر آن در گسترش حباب‌های قیمتی و افزایش انفکاک بین بازارهای اقتصاد، این پرسش مطرح می‌شود که آیا می‌توان راهکارهایی برای کاهش انگیزه‌ها در بازارهای مالی اندیشید تا از طریق آن بتوان از تشکیل حباب‌های قیمتی و بروز بحران‌های مالی جلوگیری کرد؟ برای ارائه پاسخ در این حوزه ضروری است تا ریشه‌های عواملی که انگیزه‌های سفته‌بازی را تشدید یا تأمین آنها را تسهیل می‌کند، شناسایی شود که این موضوع نیز می‌تواند برای تحقیقات آتی، مورد مطالعه قرار گیرد.

۶. نتیجه و پیشنهادها

بررسی نظرات اندیشمندان اقتصادی مؤید این نکته است که تعادل اقتصادی گاه به دلیل وجود تنگناها و گاه به دلیل وجود اطلاعات ناقص همواره در اشتغال کامل قرار نمی‌گیرد. بنابراین در این شرایط تفکیک‌پذیری کلاسیکی و در نتیجه خنثایی پول برقرار نخواهد بود. علاوه بر مباحثی که در باره ایده تفکیک‌پذیری وجود دارد، وقوع بحران‌های مالی متعدد که اثرات چشمگیری نیز بر بخش واقعی اقتصاد داشته است، گویای وجود نوعی از انفکاک بین بخش مالی و بخش واقعی اقتصاد در دوران ماقبل این بحران‌ها بوده است. این انفکاک هنگامی رخ می‌دهد که عملکرد بخش مالی اقتصاد مبتنی بر بخش واقعی آن نباشد.

قواعد و ساختارهای بازارهای مالی و پولی اقتصادهای امروزی و همچنین وجود انگیزه‌های بالای سفته‌بازی و تقاضاهای مبتنی بر آن در این بازارها، با تضعیف کارکرد پول در جایگاه تأمین‌کننده نیازهای بازار کالاها و خدمات، شرایط لازم برای وقوع این انفکاک را فراهم کرده است. در این حالت، حجم و گردش اصلی پول به جای ورود به چرخه

فعالیت‌های بخش واقعی اقتصاد، در بازارهای اعتباری جریان می‌یابد که حاصل آن بروز جدایی بین بخش‌های پولی و واقعی اقتصاد است. در این شرایط روند ارزش‌گذاری دارایی‌ها در بخش مالی بازتابی از روند سودآوری آنها در بخش واقعی اقتصاد و یا به عبارتی ایجاد ارزش افزوده نخواهد بود.

با واگرا شدن این انفکاک، دارایی‌های مالی از ارزش مازادی برخوردار می‌شوند که سبب تشکیل حباب‌های قیمتی می‌شود. با پیدایش حباب، فرصت‌های کسب سود آسان و کوتاه‌مدتی فراهم می‌آید که اشتیاق فعالان بازارهای مالی برای برخورداری از آن را افزایش می‌دهد و در نتیجه منابع پولی دیگر بازارها را به خود جذب می‌کند. با افزایش تقاضا، حباب قیمتی متورم‌تر می‌شود و انفکاک در اقتصاد افزایش می‌یابد.

از آنجا که وجوه صرف شده برای مقاصد سفته‌بازی و استفاده از افزایش ارزش‌های اسمی دارایی‌ها به کاربرده شده است، افزایش ارزش اسمی دارایی و رشد حبابی قیمت آن، در نهایت متوقف می‌شود. در این مقطع سقوط قیمت دارایی و تعدیل ارزش‌های اسمی آنها شروع می‌شود تا ارزش‌های مصنوعی که بر اثر ذهنیت روانی فعالان بازار ایجاد شده بود از بین برود.

یکی از شاخص‌هایی که می‌توان برای نمایش این انفکاک استفاده کرد، شاخص نسبت قیمت سهام به درآمد سهام ($\frac{P}{E}$) است، به گونه‌ای که روند افزایشی و چشمگیر آن، گویای افزایش بیش از حد قیمت سهام نسبت به بازدهی آن است که این نیز به منزله جدایی و واگرایی ارزش‌های اسمی دارایی‌ها از ارزش‌های واقعی آنها در بخش واقعی اقتصاد است. بررسی این شاخص در اقتصاد آمریکا، حاکی از افزایش انفکاک بین بازارهای پولی و واقعی اقتصاد، در دوران منتهی به بروز بحران‌های مالی بزرگ بوده است.

با توجه به عوامل ایجاد و گسترش انفکاک در بازارهای اقتصاد، ضروری است قواعد و سازوکارهای بازارهای مالی به گونه‌ای طراحی شود که از یک طرف عملکرد بازارهای مالی در ارتباط با بخش واقعی اقتصاد باشد تا زمینه‌های ایجاد انفکاک کاهش یابد؛ از طرف دیگر، عواملی را که به تحریک انگیزه‌های سفته‌بازی در بازارهای مالی یا تسهیل تأمین وجوه مورد نیاز این انگیزه‌ها منجر می‌شود، شناسایی کرد تا با جلوگیری از گسترش

انفکاک بین بازارها، بروز بحران‌های مالی و حوادث ناگوار متعاقب آن کاهش یابد.

۷. منابع

- Andolfatto, David (2006), *Macroeconomic Theory Policy*, Simon Fraser University. 2nd Edition.
- Becker, Gary S. & William J. Baumol (1952), "The Classical Monetary Theory: The Outcome of the Discussion", *Economica*, Vol. 19, pp. 355-76.
- Becker, R., J Lee & B. Gup (2010), "An Empirical Analysis of Mean Reversion of P/E Ratios", *Journal of Economics and Finance*, Online First™, 24 July 2010.
- Bernanke, Ben (May 2008), *Mortgage Delinquencies and Foreclosures*, Federal Reserve (<http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/Bernanke20080505a.htm>).
- Bivens, Josh and Heidi Shierholz (March 2010), "For Job Seekers, No Recovery in Sight—Why Prospects for Job Growth and Unemployment Remain Dim", Economic Policy Institute, EPI Briefing Paper 259, Available at (<http://www.epi.org/publications/entry/bp259>)
- Boyanovsky, Mauro (1993), "Böhm-Bawerk, Irving Fisher and the Term "Veil of Money"- a Note", *History of Political Economy* 25, pp. 725-738.
- Campbell, JY & RJ Shiller (2001), *Valuation Ratios and the Long-run Stock Market Outlook: An Update*. NBER, Working Paper No. 8221.
- Cassidy, John (2008), *The Minsky Moment*, The New Yorker, 4 Feb 2008 (http://www.newyorker.com/talk/comment/2008/02/04/080204taco_talk_cassidy).
- Economist (18 Oct 2007), *Credit Crunch*, (http://www.economist.com/specialreports/displaystory.cfm?story_id=9972489),
- Friedman, Milton (1960), *A Program for Monetary Stability*, New York, Fordham University Press.
- Gros, Daniel & Cinzia Alcidi (2010), "The Impact of the Financial Crisis on the Real Economy", *Intereconomics Journal*, Volume 45, Number 1, 4-20.
- Hansen, Lars Peter & Thomas J. Sargent (1982), "Formulating and Estimating Continuous Time Rational Expectations Models", Staff Report

- 75, Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- Harvard Report (2008), *State of the Nation's Housing* (<http://www.jchs.harvard.edu/publications/markets/son2008/son2008.pdf>).
- Hickman, W. Braddock (1950), "The Determinacy of Absolute Prices in Classical Economic Theory", *Econometrica*, Vol. 18, pp. 9-20.
- Justin, Lahart (2007), "Egg Cracks Differ In Housing, Finance Shells", *Wall Street Journal*, (2007-12-24).
- Keynes, John Maynard (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Col Choat colc@gutenberg.net.au, February 2003.
- Krugman, Paul (2008), *The Return of Depression Economics*, Norton & Company Inc.
- Minsky, P. Hyman (1992), *The Financial Instability Hypothesis*, The Jerome Levy Economics Institute Working Paper No. 74. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=161024> or doi:10.2139/ssrn.161024.
- Noussair, Charles , Stephane Robin & Bernard Ruffieux (2001), "Price Bubbles in Laboratory Asset Markets with Constant Fundamental Values", *Experimental Economics*, Volume 4, Number 1, Pages 87-105.
- Reinhart, Carmen & Kenneth Rogoff (2009). *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press.
- Sethi, Rajiv (2002), Reviewed Work: The Economic Legacy of Hyman Minsky, Volume 1, Financial Keynesianism and Market Instability by Riccardo Bellofiore; Piero Ferri, *Journal of Economic Literature*, Vol. 40, No. 2 (Jun., 2002), pp. 520-522.
- Shiller, Robert (2010) Webpage—source of P/E Ratio Data: (<http://www.econ.yale.edu/shiller/data.htm>).
- Shiyin, Chen & Liza Lin (May 2009), *Global Crisis 'Vastly Worse' Than 1930s*, Bloomberg, Available at (<http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aYijnS7fUBRc>).
- Tucker, Paul M. W. (2008), *Monetary Policy and the Financial System*, Remarks at the Institutional Money Market Funds Association, London, April 2, 2008.
- U.S. Bureau of Labor Statistics , (<http://www.bls.gov/bls/unemployment.htm>)
- United Nations (Oct 2008), *Global Food, Energy, Financial Crises*

Highlight Urgent Need to Strengthen, (<http://www.un.org/News/Press/docs/2008/dsgsm421.doc.htm>).

Wang, Pengfei & Yi Wen (2009), *Speculative Bubbles and Financial Crisis*, Federal Reserve Bank of St.Louis, Research Division, Working Paper 2009-029B.