

دوفصلنامه اقتصاد پولی، مالی (دانش و توسعه سابق) سال اول، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۰

## نظریه RBC و بحران اخیر مالی

ابراهیم گرجی \*

دانشیار دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران

علیرضا اقبالی

عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور و دانشجوی

دکتری اقتصاد دانشگاه تهران

محمد جواد شریف زاده

دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه تهران

### چکیده

امروزه نظریه سیکل های تجاری حقیقی (RBC) موضوع گزارشات، مقالات و پایان نامه های بسیاری در سراسر دنیا شده است. به نظر می رسد از آنجائی که نکته محوری نظریه سیکل های تجاری حقیقی شوک های تکنولوژی است، این نظریه را می توان یک نظریه رونق اقتصادی دانست. به عبارت دیگر این نظریه قابلیت بیشتری در تشریح ایجاد رونق اقتصادی نسبت به رکود اقتصادی دارد و از این روی در تشریح سیکل های تجاری یک رفتار غیر متقارن دارد.

در این مقاله نویسندگان با استفاده از یک روش تحلیلی قصد دارند که نشان دهند که عملاً مقررات زادایی و به روز نشدن مقررات در مقابل رشد نوآوری ها و تکنولوژی در بازارهای مالی علت اصلی ایجاد رکود اقتصادی اخیر است و لذا این مسئله در مغایرت با ایده های طرفداران نظریه سیکل های تجاری حقیقی است و از این جهت بحران اخیر مالی را از جمله چالش های جدی پیش روی آنها می دانند. از سوی دیگر، قبول دستاوردهای این مقاله می تواند نشان دهد که شوک های تکنولوژی عامل اصلی ایجاد سیکل های تجاری نبوده و لذا این مقاله می تواند مورد استناد تحقیقاتی گردد که تاکید بیشتری به شوک های طرف تقاضا دارد.

**واژه های کلیدی:** سیکل های تجاری حقیقی، نوکینزین ها، شوک های تکنولوژی، مقررات زادایی، بازارهای مالی

طبقه بندی JEL: K۲۲, G۱۲, E۳۲

[e.gorji@gmail.com](mailto:e.gorji@gmail.com)

\* - (نویسنده مسئول):

تاریخ پذیرش: ۸۹/۷/۲۰

تاریخ دریافت: ۸۹/۲/۱۲

## RBC Theory and the Current Financial Crisis

**Ebrahim Gorji**

*Associate Professor of Economics,  
University of Tehran*

**Ali Reza Eghbali**

*Faculty Member in Payame Noor  
University, PhD Student in  
Economics, University of Tehran*

**Javad Sharefzadeh**

*PhD Student in Economics, University  
of Tehran*

### Abstract

Today, real business cycles theory, subject reports, articles, letters thesis has many worldwide. It seems since the main point in the theory of business cycles is a true technology shocks, this theory can be considered a theory of economic boom. In other words this theory in describing the capabilities to create greater prosperity to recession and the anatomy of the business cycles is an asymmetric behavior.

In this article the authors use an analytical technique to show that they intend to remove the rules and regulations not to date against the growth and technology innovation in financial markets the main reason for the recent economic downturn has created and therefore in contradiction with this idea theorist theory of real business cycles and hence the current financial crisis, including the serious challenges facing them know.

Other hand, gains of this article can show aspects of technology shocks main business cycle is created and so this paper can be used emphasis on research that shocks are demand side.

**Keywords:** Real business cycles, Nyvkynzynha, Technology shocks, Deregulation, Financial markets.

**JEL:** E۳۲, G۱۲, K۲۲

### ۱. مقدمه

سیکل‌های تجاری نوساناتی هستند که تحت عنوان دوره‌های متوالی رونق و رکود تعریف می‌گردند. از آنجائی که اصل ثبات از ابعاد مختلفی می‌تواند برای اقتصاد یک کشور موثر باشد و اصولاً یکی از وظایف دولت و نظام برنامه ریزی ثبات است، لذا باید با شناخت ساختار نوسانات و سیکل‌های ایجاد شده در اقتصاد سعی در کنترل و کاهش شدت آن نمود. طبیعی است که هرچه

نوسانات اقتصادی و یا سیکل‌های تجاری شدیدتر باشد، بی‌ثباتی در اقتصاد بیشتر بوده و عاملین اقتصادی اعم از خانوارها و بنگاه‌های اقتصادی نمی‌توانند تصویر روشنی از آینده پیش‌بینی نمایند. لذا اقتصاددانان از دیرباز سعی داشته‌اند با نظریه پردازی بتوانند ساختار نوسانات را کشف نموده تا با دستورالعمل‌های اجرایی سعی در کاهش آن نمایند. یکی از مکاتب موجود و تقریباً غالب در کشورهای صنعتی نظریه سیکل‌های تجاری حقیقی (RBC) است. در این مقاله سعی می‌گردد ضمن معرفی آن، به ایرادات و چالش‌های ایجاد شده پیرامون این نظریه، بخصوص به مشکلات و انتقادات طرح شده در بحران اخیر مالی بپردازد. بر این اساس در بخش دوم مقاله سعی گردیده که مروری بسیار اجمالی بر آرا و نظرات مکاتب مختلف پیرامون سیکل‌های تجاری داشته باشیم. در بخش سوم نظریه سیکل‌های تجاری واقعی (RBC) و ریشه‌های تئوریک آن معرفی و سعی گردیده به تحلیل‌های اخیر آن اشاره شود. بخش چهارم به انتقادات صورت گرفته در چارچوب سیکل‌های تجاری حقیقی و بخش پنجم به طرح پاسخ طرفداران RBC به شرایط رکودی اختصاص دارد و بالاخره از آنجائی که تجربه بحران اخیر مالی و اقتصادی در نوع خود پدیده‌ای خاص به شمار می‌رود، شایسته است که بخش ششم مقاله به ریشه‌های بحران اخیر، روند شکل‌گیری و طرح چالش در اردوگاه طرفداران RBC بپردازد.

## ۲. نگاهی از گذشته تا به حال در سیکل‌های تجاری

پیرامون علل ایجاد سیکل‌های تجاری تئوری‌های زیادی وجود دارد. در حقیقت اقتصاددانان از گذشته‌های دور به بحران‌های اقتصادی حساس بودند و اصولاً به دنبال چارچوب تئوریک برای علل ایجاد آن و بنابراین روش برخورد با آنان تلاش کرده‌اند. به طوری که اگر بگوئیم بخشی از رشد دانش اقتصاد را باید مدیون تلاش در حوزه سیکل‌های تجاری دانست، گزاف نگفته‌ایم. پیرامون ادبیات نظری سیکل‌های تجاری از قبل از کینز تا طرفداران کینزی‌های جدید و طرفداران سیکل‌های تجاری حقیقی (RBC) به صورت‌های متعددی طرح شده است. در این میان برای طرح نظریات قبل از کینزی می‌توان از فهرست هابرلر (۱۹۶۳) (Haberler) استفاده کرد. در تئوری‌های سیکل‌های تجاری مطرح شده قبل از کینز می‌توان به سیکل‌های برون‌زا که منشا نوسانات را در عوامل طبیعی و جوی می‌دانند اشاره داشت. پس از آن به نظریه‌ی ویکسل، نظریه‌های پولی

سیکل‌های تجاری که تحت تاثیر اندیشه‌های هایک بود، تئوری‌های غیر پولی سیکلی و زیر شاخه‌های آن، تئوری‌های سیکلی عرضه از جمله تئوری میچل<sup>۱</sup> همگی از نظریاتی است که قبل از طرح آرا و نظریات کینز وجود داشته‌اند و یا حداقل تحت تاثیر آنها بوده‌اند. امروزه این تئوری‌ها عمدتاً وجود ندارند، اما آنچه مهم است این است که در طرح تئوری‌های بعدی بسیار موثر بوده‌اند. اغلب تئوریسین‌های سیکل‌های تجاری از این آرا و نظریات که تقریباً می‌توان گفت تاریخی بسیار طولانی دارند، ایده و الهام گرفته‌اند. اما نسل بعدی تئوری‌های سیکل‌های تجاری را می‌توان نظریات کینزین‌های سنتی پیرامون سیکل‌های تجاری دانست. اگر چه کینز مستقیماً به نظریات سیکل‌های تجاری نپرداخته است اما تفاسیری که پیرامون آرا و نظریات کینز صورت گرفت مجموعه‌ای از علل پیرامون نوسانات و سیکل‌های تجاری تحت عنوان نظریات کینزین‌های سنتی پیرامون سیکل‌های تجاری به وجود آورده‌اند. این آرا را می‌توان در قالب تئوری روانی سیکل‌های تجاری دانست که ریشه در برآوردهای به دینانه و یا خوش بینانه‌ی عاملین اقتصادی از تغییرات کارایی نهایی سرمایه و بدنبال آن تقاضا برای سرمایه گذاری است. هیکس نیز که نقش بارزی در الگوسازی آرا و نظریات کینز داشت با طرح عمل متقابل ضریب تکاثری و اصل شتاب و سیکل‌های تجاری سعی در طراحی الگوی کینزی سنتی پیرامون سیکل‌های تجاری نمود. البته برای تشریح این مسئله باید از مدل شتاب ساموئلسون که مورد توجه و استفاده هیکس نیز قرار گرفته بود، استفاده کرد.

بخش دیگری از ادبیات سیکل‌های تجاری توسط فریدمن و پیروان وی که به پولیون و یا طرفداران مکتب شیکاگو معروف هستند، طراحی شد. فریدمن به طرح ریشه‌های پولی سیکل‌های تجاری می‌پردازد و در آن به نقش وقفه‌ها در شکل‌گیری نوسانات اشاره می‌کند. آرا و نظرات وی به عدم دخالت دولت رای می‌دهد و بنابراین هرگونه دخالت را باعث تشدید اوضاع می‌داند. سیکل‌های سیاسی نیز بخشی از آرا و نظریات هستند که به توابع عکس‌العمل رای دهندگان میانی و مدلهای بوروکراسی می‌پردازند و به نقش انتخابات و تلاش سیاستمداران برای خوب جلوه دادن اوضاع اقتصادی در دوران نزدیک به انتخابات اشاره دارد. این دسته از تئوری‌های اقتصادی را

---

۱- Michel

می‌توان متعلق به مکتب انتخاب عمومی<sup>۱</sup> دانست که بوکانان در گسترش آن نقش به‌سزایی داشت. مدل سیکل‌های تجاری کلاسیک‌های جدید بخشی دیگر از تئوری‌های سیکل‌های تجاری را تشکیل می‌دهند که پاسخ آنها پیرامون علل ایجاد سیکل‌های تجاری آنها را به دو گروه طرفداران سیکل‌های تجاری پولی به رهبری لوکاس، سارجنت و والاس از یک سو و طرفداران سیکل‌های تجاری حقیقی (RBC) که توسط آرا و تلاش‌های کیدلند، پرسکات و نلسون گسترش یافته، از سوی دیگر تقسیم می‌کند. در حالی که طرفداران سیکل‌های تجاری پولی علت به‌وجود آمدن سیکل‌های تجاری را سیاست‌های پولی غیر مترقبانه و پیش‌بینی نشده و عدم درک واقعیت ایجاد شده از سوی عاملین اقتصادی می‌داند، طرفداران سیکل‌های تجاری حقیقی (RBC) به شوک‌های واقعی و تغییرات بهره‌وری در ایجاد سیکل‌های تجاری باور دارند. این در حالی‌ست که تئوریسین‌های کینزی جدید علی‌رغم قبول زیربناهای تحلیلی اقتصاد خرد، به دلیل وجود مشکلاتی از جمله اثرات خارجی در بازار، اطلاعات ناقص و ناهمگن، چسبندگی دستمزدها، قراردادهای کار، هزینه‌های صورت‌غذا..... به سیکل‌های تجاری تعادلی باور نداشته و بر تغییرات در تقاضای کل به عنوان دلایل اصلی ایجاد سیکل‌های تجاری اصرار می‌ورزند.

### ۳. سیکل‌های تجاری واقعی (RBC)

سیکل‌های تجاری پولی در عمل با بن‌بست‌های آماری و تئوریک روبرو گشت. از اوایل دهه ۱۹۸۰ اقتصاددانان کلاسیک جدید به جای پرداختن به شوک‌های پولی به شوک‌های حقیقی توجه نمودند. در این میان رویکرد کلاسیک‌های جدید به جای سیاست‌های طرف تقاضا (ناشی از سیاستها و شوک‌های پولی) به سیاست‌های طرف عرضه (برگرفته از نقش تکنولوژی در کاهش هزینه‌ها و افزایش تولید) روی آوردند.

البته دو پدیده سبب‌گردید که رویکرد اقتصاددانان از نقش عوامل پولی به عوامل حقیقی در تشکیل سیکل‌های تجاری منتقل شوند. عامل اول را می‌توان حوادثی مربوط دانست که در دهه ۱۹۷۰ روی داد. اولین شوک نفتی در سال‌های ۷۳-۱۹۷۲، قحطی در آفریقا ۱۹۷۴-۱۹۷۳ و انقلاب

۱- Public Choice

ایران (دومین شوک نفتی) ۱۹۷۸-۱۹۷۹ حوادثی هستند که سبب نوسانات زیادی در طرف عرضه اقتصاد گشت و این مسئله در توضیح عوامل عرضه در سیکل های تجاری نقش به سزایی داشت. دومین عامل مهم را می توان به مطالعات و مقالات اقتصاددانانی هم چون کیدلند، پرسکات، نلسون و پلاسر نسبت داد. آنها سعی داشتند که نشان دهند که تنش های واقعی می تواند در تبیین سیکل های تجاری از تنش های پولی اهمیت بیشتری داشته باشد. آنها به این نتیجه مهم دست یافتند که نمی توان این فرضیه را که GNP یک مسیر گام تصادفی را طی می کند، مردود اعلام کرد. به عبارت دیگر آنها استدلال می کردند که بسیاری از تغییرات در GNP دائمی است. این مسئله بدین معنی است که هرگاه یک شوک به اقتصاد وارد می گشت، دیگر نیرو و انگیزه ای برای اینکه اقتصاد را به سطح اولیه اش برگرداند وجود نداشت. نتایج مطالعات اقتصاددانان طرفدار این نظریه حکایت از آن دارد که اگر تنش های وارده بر بهره وری از سوی تغییرات تکنولوژی به صورت تصادفی باشد، نتیجه اش آن می شود که محصول به دنبال یک گام تصادفی حالتی را نشان می دهد که شبیه سیکل های تجاری است. در این حالت نوسانات مشاهده شده در GNP نوساناتی در نرخ طبیعی محصول (روند) می باشد، نه اینکه انحراف محصول از مسیر آرام و مشخص شده اش. به عبارت دیگر نوسانات GNP حول و حوش روند به خاطر مجموعه ای از تنش های واقعی که هر کدام از آنها مشخص کننده مسیر رشد جدیدی است، به وجود آمده است. این در حالی است که اقتصاددانان به طور سنتی تجزیه و تحلیل رشد را از تجزیه و تحلیل نوسانات اقتصاد جدا می کردند و هر یک را به صورت یک رویکرد جداگانه مورد مطالعه قرار می دادند. کیدلند و پرسکات (۱۹۸۲) (Kydland & Prescott, ۱۹۸۲) و لانگ و پلاسر (۱۹۸۳) (Long & Plasser, ۱۹۸۳) در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که تئوری های پولی قادر به اثرگذاری مهم بر سیکل های تجاری نیستند و در مقابل از نقطه نظر آنها اختلالات واقعی منبع اصلی در ایجاد سیکل های تجاری هستند. کیدلند و پرسکات (۱۹۸۲) نیز فرض کرده اند که هرگاه یک تنشی به تکنولوژی وارد شود، این تنش باعث می شود که در همان شرایط قبلی تولید افزایش پیدا کند. افزایش تولید سبب می گردد که تقاضا برای عوامل تولید از جمله نیروی کار افزایش یابد و این مسئله منجر به افزایش تقاضا برای نیروی کار می گردد که به دنبال خود افزایش دستمزدهای حقیقی به وقوع می پیوندد. اگر کارگران پیش بینی کنند که این تنش موقتی است، آنگاه انتظار می رود که دستمزد حقیقی جاری از دستمزد حقیقی آینده بیشتر باشد. آنها به این نتیجه می رسند

که استراحت در آینده می تواند جایگزین استراحت در زمان حال باشد و این مسئله سبب می گردد که آنها در شرایط جاری میزان کار خود را افزایش دهند و لذا محصول افزایش خواهد یافت. شدت این مسئله بستگی دارد که کارگران تا چه میزان تنش های ایجاد شده را موقتی و یا دائمی تصور نمایند. اگر به این نتیجه برسند که این تنش یک تنش دائمی است، آنها به تولید کالاهای سرمایه ای بیشتر می پردازند تا به افزایش تولید در آینده پاسخ بدهند. خود تنش های تکنولوژیکی نیز به صورت سریالی با همدیگر رابطه دارند و خود این مسئله باعث افزایش مقداری از نوسانات در محصول می شود و این مسئله مرتب تولید کنندگان را تشویق به تولید کالاهای سرمایه ای نه تنها برای حال بلکه برای دوره های آینده نیز می نمایند. البته در شرایطی که پس از تنش اولیه ارتباطات سریالی از بین بروند، تولید کنندگان هنوز به تولیدشان ادامه می دهند اما آنها بعد از مدتی متوجه می شوند که دیگر تنشی در تکنولوژی وجود ندارد و بنابراین تولید کنندگان متوجه می شوند برای اینکه در وضعیت رشد مداوم و پایداری قرار گیرند، دارای سرمایه اضافی هستند. لذا به نظر می رسد که سرمایه گذاری کاهش می یابد تا اینکه استهلاک سرمایه اقتصاد را به مسیر رشد مداوم برگرداند (گرچی و میرسپاسی، ۲۰۰۲، ۹۹-۹۶) (Gorji & Mirsepasi, ۲۰۰۱).

البته نسل بعدی طرفداران (RBC) در طراحی الگوهای خود به حذف کامل متغیرهای پولی اقدام نکردند و نیم نگاهی نیز بدان داشتند. اما آنها معتقد بودند که رابطه علیت میان متغیرهای پولی و تولید از تولید به متغیر پولی نظیر حجم پول است، چیزی که قبل از آن سابقه نداشت و اصولاً در تئوری های پیشین پول یک متغیر برون ز فرض می گردید که به طور مستقل می تواند بر برخی از متغیرهای اقتصادی اثرگذار باشد. یکی از مطالعات اصلی در این حوزه مقاله کینگ و پلاسر (۱۹۸۴) است که در اغلب مطالعات دیگر آن را به عنوان یک مقاله پایه مورد استفاده قرار داده اند. این مقاله را می توان اولین مقاله ای دانست که بحث ورود متغیرهای پولی را در مدل های سیکل های تجاری از نقطه نظر RBC ها طرح نمودند. در این مقاله نویسندگان بخش مالی اقتصاد را برجسته تر نموده و به نظر می رسد که بدون وجود بخش مالی اقتصاد و موسسات آن نظیر بانک ها، شرکت های سرمایه گذاری، شرکت های سهامی عام، معاملات بورس و بنگاه های خرید و فروش ... بسیاری از معاملات و مبادلات اقتصادی شکل نمی گرفت. از آنجائی که عمده ترین نقش

نهادهای فوق، کاهش هزینه‌های مبادله<sup>۱</sup> می‌باشد، آنان این بخش را به مدل خود اضافه نمودند. نتایج آنان حکایت از آن دارد که رابطه میان متغیرهای حقیقی نسبت به متغیرهای پولی بر تولید ناخالص ملی قوی‌تر است و به نظر می‌رسد که در میان متغیرهای پولی، متغیر سپرده دیداری نقش بیشتری دارد. البته آنها در ادامه با آزمون مدل دیگر که بر اساس وقفه نیز تعریف شده است نشان داده‌اند که متغیرهای با وقفه اهمیت چندانی نداشته و در مقابل متغیرهای همزمان از اهمیت بیشتری برخوردارند. بنابراین وارد نمودن متغیرهای پولی به مدل‌های سیکل تجاری حقیقی بخش دیگری از ادبیات مدل‌های سیکل تجاری حقیقی را تشکیل می‌دهد. در این مورد می‌توان به مقالات بوچن و میلز (۱۹۸۸) (Boschert & Mills. ۱۹۸۸)، فریمن و هافمن (۱۹۹۱) (Freeman, & Haffman ۱۹۹۱) و رامی (۱۹۹۹) نیز اشاره کرد.

لذا در یک جمع بندی می‌توان عنوان نمود که بحث محوری اقتصاددانان طرفدار سیکل‌های تجاری واقعی (RBC آن است که نوسانات اقتصاد در نتیجه تغییر متغیرهای حقیقی است. براین اساس عاملین اقتصادی با رویکرد و رفتار عقلایی بهینه عمل می‌نمایند و دچار خطاهای سیستماتیک نمی‌شوند. بازارها شفاف می‌باشند و اقتصاد همیشه در حالت تعادل قرار دارد و این شرایط یک شرایط ایده آل و یا مدل کلاسیکی نیست بلکه یک حالت مداوم در اقتصاد است. به عبارت دیگر شرایط یاد شده در کوتاه مدت نیز صادق است. طرفداران RBC (برخلاف لوکاس و طرفدارانش) معتقد هستند که متغیرهای اسمی نظیر عرضه پول و سطح قیمت‌ها بر روی متغیرهای حقیقی نظیر اشتغال و تولید مؤثر نیستند و در حقیقت این متغیرهای حقیقی هستند که می‌توانند رفتار و نوسانات متغیرهای حقیقی را توضیح دهند. از آنجا که عاملین اقتصادی بهره‌مند از انتظارات عقلایی هستند، فقط برنامه‌های اعلام نشده و غیر مترقبه می‌تواند سبب انحراف رفتار آنها گردد که آن هم در کوتاه‌ترین مدت داده‌های جدید در مدل عقلایی آنها قرار می‌گیرد و بار دیگر به شرایط تعادلی بازگشت خواهند نمود. بنابراین هیچ‌گونه سیاست تثبیتی از سوی دولت نظیر سیاست‌های مالی و سیاست‌های پولی نمی‌تواند بر رفتار متغیرهای حقیقی تأثیر بگذارد و فقط سیاست‌های غافلگیرکننده می‌تواند مثلاً اشتغال را از نرخ طبیعی بلندمدت خود خارج سازد که

---

۱- Transaction Cost



آن‌هم در کوتاه مدت بدون برگشت خواهد بود، زیرا هیچ اشتباه سیستماتیکی صورت نخواهد گرفت. طرفداران RBC معتقدند که عامل تنش و نوسانات در اقتصاد را به نوسانات طرف عرضه مربوط می‌دانند و از این رو معتقدند که ریشه این تغییرات در حقیقت تغییرات در تکنولوژی است. آنها معتقد هستند که نوسانات بزرگ در تکنولوژی باعث افزایش بهره‌وری می‌گردد و سبب می‌گردد که اقتصاد از یک مسیر با ثبات بلندمدت خارج گردد و به سرعت در یک مسیر بلندمدت دیگر قرار گیرد. بدیهی است که پس از طرح نظریات اقتصاددانان (RBC) موجی از انتقادات که عمدتاً از سوی کینزین‌های جدید وارد می‌گشت، به سوی آنان وارد شد.

#### ۴. انتقادات پیشین بر سیکل‌های تجاری حقیقی

همان‌طوری که در بخش قبلی پیرامون فرض‌های اولیه طرفداران (RBC) ذکر گردید، مسائلی از جمله رفتار عقلایی، عدم خطای سیستماتیک، شفافیت بازارها و تعادل همیشگی اقتصاد، تولید و اشتغال کامل و یک اقتصاد بدون دخالت دولت و یا حداکثر خنثی بودن سیاست‌های پولی و مالی را می‌توان از جمله ویژگی‌های آنها دانست. چشم‌اندازی به مطالب فوق نشان می‌دهد که این حوزه از ادبیات سیکل‌های تجاری به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه، از جمله کشورهای صادرکننده نفت نظیر اوپک چقدر انتزاعی و برگرفته از یک فضای کاملاً تئوریک و آزمایشگاهی است و بدیهی است که می‌تواند مورد چالش محدودیت‌های دنیای حاضر قرار گیرد. بدین سان پس از طرح نظریه (RBC) موجی از انتقادات بر آنها آغاز گردید که در میان منتقدین نقش کینزین‌های جدید بسیار برجسته بود. مثلاً برخی از منتقدین اعتقاد داشتند که شوک‌های تکنولوژیک غیر قابل مشاهده هستند و اصولاً اندازه آنها چقدر است که می‌تواند سیکل تجاری ایجاد نماید. از سوی دیگر در این مدل‌ها بیکاری مسئله‌ای اختیاری در نظر گرفته شده است و اشاره به تجربه در بحران‌های اقتصادی حکایت از غیر اختیاری بودن آنها است. از دیگر انتقادات وارده بر بحث (RBC)ها بحث خنثی بودن پول در سیاست‌های پولی انبساطی است که بسیاری از اقتصاددانان بر این باور نیستند و بالاخره در مشاهدات تجربی نیز نمی‌توان هم‌خوانی زیادی بین این تئوری و واقعیت‌های تجربی مشاهده کرد.

اما دیدگاه‌های بخشی از منتقدین به نظریه (RBC)، ریشه در ماهیت شوک‌های تکنولوژی دارد.

پرسکات (۱۹۸۸). (Prescott . ۱۹۸۸) در خصوص ماهیت تغییرات تکنولوژی می گوید که یک روش برای اندازه گیری تغییرات تکنولوژی با پیروی از سولو (۱۹۵۷) تعریف آن به شکل تغییر در تولید منهای جمع تغییرات در سهم نهاده کارگر ضربدر سهم نهاده سرمایه می باشد. با اندازه گیری متغیر به شکل لگاریتمی این درصد تغییر در پارامتر تکنولوژی در تابع تولید کاب-داگلاس می باشد. پرسکات در ادامه می گوید که شواهد بسیاری در مورد اینکه شوک های تکنولوژی بسیار بادوام می باشند، وجود دارند اما ارائه یک رقم دقیق برای انحراف معیار تغییر شوک های تکنولوژی بسیار دشوار است. البته وی این تخمین را حدود ۰/۷۶ می داند.

سامرز (۱۹۸۶). (Summers. ۱۹۸۶) معتقد است که پرسکات بر روی شوک های تکنولوژی خیلی تأکید می کند و آنها را عمده دلیل نوسانات سیکلی اقتصاد می داند و تمام علل تغییرات در بهره وری کل عوامل را نیز ناشی از شوک های تکنولوژی و البته تا حدودی اشتباه اندازه گیری فرض می کند و به هیچ وجه شواهد اقتصاد خردی را برای مبانی نظری آنها ارائه نمی نماید. وی تأکید می کند که به آسانی نمی توان مشاهداتی در مورد شوک های بزرگ تکنولوژی پیدا کرد که بتوانند تغییرات قابل ملاحظه ای مثلاً در روند تولید ناخالص ملی به وجود آورند. چه شوک های بزرگ تکنولوژی ایجاد شده که مثلاً قابل مقایسه با شوک های نفتی باشند. سامرز در ادامه بیان می دارد که شوک هایی که پرسکات آنها را نامنظم می داند را نمی تواند نشان دهد و تأکید می دارد که با این تئوری نمی توان مسیر قهقراپی تکنولوژی را توضیح داد. سامرز هم چنین معتقد است که اصولاً در نظریه RBCها نظریه قیمت جایگاهی ندارد. وی تأکید می کند که بدون در نظر گرفتن قیمت ها، تمایز میان شوک های تقاضا و شوک های عرضه ممکن نیست. سامرز اشاره می کند با وجود آنکه در مدل پرسکات مزدهای واقعی، نرخ های بهره و بازده های سرمایه از جمله متغیرهای محوری هستند، اما مدل اقتصادی وی بدون قیمت ها طراحی شده است و بالاخره آخرین ایراد اساسی که سامرز در مقاله خود به پرسکات می گیرد آن است که در مقاله وی تغییر مبادله نادیده گرفته شده است و به نظر می رسد که منظور وی از مبادله بحث همزمانی سیکل های تجاری بین کشورها، قاره ها و یا بلوک های اقتصادی است.

از جمله دیگر ایرادات طرفداران RBC کم رنگ و یا نادیده گرفتن طرف تقاضا است. ناسی و مدف (۱۹۸۸) به نقش تقاضا در مطالعه خود پرداخته اند. آنها با مطالعه ۱۷۰ بنگاه اقتصادی، کاهش تقاضا برای محصولاتشان را بررسی کرده اند. نتایج آنها نشان می دهد که بخش قابل ملاحظه ای از

کاهش بهره‌وری و نوسانات بهره‌وری ناشی از نگهداری بیش از نیاز تعداد کارگران از سوی بنگاه‌ها بوده است و اصولاً رفتار جانشینی بین دوره‌ای کار که طرفداران RBC معتقد به آن هستند از سوی بسیاری از مطالعات تأیید نشده است. در این خصوص می‌توان به آلتونجی (۱۹۸۲)، Altanji. (۱۹۸۲) منکیو، روتمبرک و سامرز (Mankiw (۱۹۸۵) Rotemberg & Summers (۱۹۸۵) ایچین بام، هانسن و سینگلتن (Eichenbom, Hansen & Singelton. ۱۹۸۶). (۱۹۸۶) اشاره کرد که نشان داده که چنین جایگزین‌هایی چه در سطح خرد و چه در سطح کلان وجود ندارد.

گرین وود و همکاران (Greenwood, Hercovitz & Huffman. ۱۹۸۸) نیز تلاش به نقد نظریه سیکل‌های تجاری واقعی داشته‌اند. آنها پارامتر تغییرات تکنولوژی را (به صورت بین دوره‌ای و به شکل توزیع یکسان و مستقل) به عنوان اینکه تنها بهره‌وری کالاهای سرمایه‌ای جدید و نه بهره‌وری سرمایه موجود را تحت تأثیر قرار می‌دهد، مدل سازی کرده‌اند. این مسئله با شوک‌های تکنولوژی مرسوم تفاوت‌های فاحشی دارد زیرا اثرگذاری بر سرمایه‌گذاری از طریق تغییرات کارایی نهایی که صورت بگیرد، اساساً تبدیل به یک شوک تقاضا می‌گردد. درحالی‌که طرفداران الگوهای سیکل‌های تجاری حقیقی ضریب همبستگی میان ساعات کار و بهره‌وری و ساعات کار و مزد حقیقی را نزدیک به یک پیش بینی می‌کنند؛ کریستیانو و ایچین بام (۱۹۹۰) این ضریب همبستگی را حدود صفر برآورد کرده‌اند. آنها می‌گویند اگر شوک‌های تقاضا در الگوها وارد شود و فرض شود شوک‌های تقاضا شکل فرآیند تصادفی کنترل نشده مخارج دولت را به خود بگیرند، این معما تا حدودی برطرف می‌گردد.

بنابراین به نظر می‌رسد که شوک‌های تکنولوژی RBCها تا حدودی اعتبار گذشته خود را از دست داده باشند و می‌توانند در کنار دیگر عوامل و متغیرها در توضیح یک سیکل تجاری و نوسانات کلی اقتصاد به کار رود. به نظر می‌رسد این مسئله برای ایران و یا دیگر کشورهای نفتی اوپک و یا اصولاً برای کشورهایی که از یک بخش مسلطی در اقتصاد برخوردار باشند و یا به طور کلی در کشورهایی که از یک ساختار اقتصاد رانته برخوردار باشند، از اهمیت بیشتری برخوردار است. مثلاً در مورد ایران شهرستانی و اربابی (۲۰۰۹) ضمن ارائه مدل تعادل عمومی معتقدند که شوک‌های تکنولوژی نمی‌توانند به قدر کافی تغییرات مشاهده شده را توضیح دهند و وارد کردن شوک مثبت نفتی، افزایش انتقالات از خارج، مصرف و سرمایه‌گذاری مشکل عدم تطبیق پیش

بینی‌های مدل با داده‌های اقتصاد ایران حل می‌شود.

### ۵. پاسخ طرفداران RBC به شرایط رکودی

همان‌طور که در بخش‌های بالا ذکر گردید یکی از مهم‌ترین انتقادات وارد بر نظریه RBC در مفهوم تکنولوژی بود. مسئله بدین صورت طرح می‌گردد که به اعتقاد مخالفین اگر رشد تکنولوژی سبب ایجاد رونق اقتصادی، قابل قبول تلقی گردد، تکنولوژی چگونه می‌تواند شرایط رکودی را نیز توضیح دهد. شدت این مسئله تا بدانجا بود که رهبران RBC را وادار به پاسخگویی کردند. هنسن و پرسکات (۱۹۹۳). (Hansen & Prescott, ۱۹۹۳) در پاسخ به این ایراد اساسی اظهار داشتند که در یک اقتصاد در حال رشد تغییر تکنولوژی مثبت در طی زمان با تغییر مکان امکانات تولید که در آن فرآیند تولید بهبود و ارتقاء پیدا نموده و یا فرآیندهای جدیدی اختراع می‌شوند، توأم است. آنها ریشه تغییر تکنولوژی مثبت را رشد دانش تعریف نمودند. آنها معتقد بودند که درست است که انباشت دانش کاهش نمی‌یابد، اما هر کشوری دارای قواعد و مقرراتی است که بر انجام فعالیت‌های اقتصادی حاکم است. این قواعد و مقررات از نظر انگیزه برای به‌کارگیری تکنولوژی پیشرفته‌تر و منابع مورد نیاز برای استفاده از تکنولوژی‌های موجود اهمیت اساسی دارند. دولت یا سیستم اداری می‌بایستی در جهت به‌کارگیری تکنولوژی جدید قدم بردارد. در مقابل دولت‌ها و سیستم‌هایی که باعث منحرف نمودن خلاقیت‌های کارفرمایان از بهبود تکنولوژی به فعالیت‌های رانت جویانه می‌شوند، اثر معکوسی بر رشد تکنولوژی می‌گذارند. بنابراین تغییرات در نظام‌های قانونی، می‌تواند اثرات مثبت و منفی بر تغییرات تکنولوژی بگذارد. بنابراین، نهاده‌ها و کالاها و خدماتی که در بازار مبادله می‌شوند به نهاده‌های اقتصادی بستگی دارد که در ساختار قانونی آن کشور وجود دارند. به عبارت دیگر می‌توان ادله هنسن و پرسکات را در نقش شوک‌های تکنولوژی در شرایط رکودی به ساختار قانونی در آن جامعه نسبت داد. بنابراین از مجموعه فوق می‌توان نتیجه گرفت که نقش دولت در خصوص تصویب قوانین و در کشورهای در حال توسعه، علاوه بر آن اجرای قوانین بسیار مهم است. بنابراین و به‌طور خلاصه راهکار طرفداران RBC به نوعی مقررات زدایی بود و معتقدند که دولت‌ها از طریق اعمال مقررات می‌توانند زمینه خوبی برای رکود اقتصادی فراهم سازند. نظریه RBC از جمله مهم‌ترین اندیشه‌های

حاکم بر فضای اجرایی کشورهای صنعتی بود و به واسطه‌ی رهنمودهای راهبردی آنان بود که غرب حداقل در دو دهه اخیر مقررات زدایی را سرلوحه‌ی خود قرار داده بود. آنان به دنبال روش‌های پیش‌گیرانه از وقوع رکود و یا کم‌رنگ نمودن آن بودند و بدین سان مقررات زدایی را تجویز می‌کردند؛ مسئله‌ای که خود به یکی از دلایل مهم رکود شدید اقتصادی در اواخر دهه ۲۰۰۰ شد.

## ۶. ریشه‌های بحران اخیر مالی و تناقض در اردوگاه طرفداران RBC

هدف این بخش بررسی تاثیر حذف و کاهش مقررات در پیدایش و گسترش بحران مالی اخیر است. بدین منظور شایسته است در ابتدا نگاهی کوتاه به روند شکل‌گیری و توسعه بحران اخیر شود و آن‌گاه نقش نظام مقررات‌گذاری بر بازارهای مالی در ایجاد این بحران مورد بحث و کاوش قرار گیرد.

### ۶-۱. روند شکل‌گیری و توسعه بحران اخیر

اگر چه بررسی تفصیلی روند شکل‌گیری و توسعه بحران جاری خارج از جهت‌گیری کلی این مقاله است، اما لازم است در ابتدا نگاهی کوتاه به ابعاد و تحولات ناشی از بحران اخیر شود. بحران مالی جاری از میانه سال ۲۰۰۷ و در پی سقوط بازار وام‌های رهنی ساب پرایم آغاز شد. چنان که در ادامه اشاره خواهیم شد حذف مقررات در کنار توسعه برخی ابزارهای جدید مانند قراردادهای سی دی اس<sup>۱</sup> و نیز امکان تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار، به نهادهای مالی اجازه می‌داد تا عرضه وام‌های رهنی ساب پرایم را به سرعت گسترش دهند. عامل دیگری که این روند را تقویت می‌کرد کاهش پی در پی نرخ‌های بهره از سوی بانک‌های مرکزی کشورهای مهم صنعتی بود. تزریق شدید اعتبارات به بازار مسکن به تدریج باعث شکل‌گیری حباب قیمتی در بخش مسکن ایالات متحده شد. بدین ترتیب ریسک‌های سیستمی به سرعت رشد کرد و ریسک‌پذیری افراطی بازارهای

۱- CDS (Credit Default Swaps)

مالی را در آستانه سقوط قرار داد. بسیاری از تحلیل‌گران مشکلات بانک انگلیسی نورسن‌راک<sup>۱</sup> را -که منجر به درخواست کمک از بانک مرکزی این کشور شد- اولین نشانه شروع بحران قلمداد کرده‌اند. جالب آنکه دولت انگلستان که در دهه ۱۹۸۰ پیشگام مقررات‌زدایی و خصوصی‌سازی اقتصاد بود این بانک را در فوریه ۲۰۰۸ ملی کرد. در آمریکا نیز بانک سرمایه‌گذاری بیر استرنز<sup>۲</sup> در ۲۶ مارس ۲۰۰۸ از پرداخت ۱۳۴۰۰ میلیارد دلار از تعهداتش سرباز زد و در آستانه ورشکستگی قرار گرفت. مدیر بانک بزرگ جی پی مورگان چیس ۳ در همان ماه بیر استرنز را تصاحب کرد (وهابی، ۲۰۰۸). (Vahhabi .۲۰۰۸).

اگر چه نشانه‌های اولیه بحران از میانه سال ۲۰۰۷ ظاهر شده بود اما روند تحولات از سپتامبر ۲۰۰۸ شتاب گرفت و به سرعت نهادهای مالی مهم آمریکا را به کام بحران کشید. فدرال رزرو در ۷ سپتامبر کنترل دو بنگاه مهم واسطه‌گر در بازار وام‌های رهنی یعنی فردی‌مک<sup>۴</sup> و فانی‌مای<sup>۵</sup> را در دست گرفت. این دو بنگاه در ماه ژوئیه همان سال از پرداخت بخش مهمی از تعهدات مالی خود ابراز ناتوانی کرده بودند. از آنجا که بسیاری از شرکت‌های بزرگ مانند صندوق‌های بازنشستگی و حتی بانک‌های مرکزی برخی کشورهای خارجی در این دو مؤسسه سرمایه‌گذاری کرده بودند، ثبات نظام مالی آمریکا در گرو ادامه حیات این دو بنگاه قلمداد می‌شد. بنابراین فدرال رزرو با تزریق ده‌ها میلیارد دلار کنترل آن‌ها را در اختیار گرفت (کوپ، ۲۰۰۹). (COP .۲۰۰۹).

در ۱۴ سپتامبر ۲۰۰۸ مقامات خزانه‌داری آمریکا از بانک سرمایه‌گذاری بحران‌زده لمان برادرز حمایت نکردند و اجازه دادند این بانک ورشکسته شود و پس از آن اثر دومینویی معروف به سرعت اتفاق افتاد. بیشتر زیان‌های مالی و غیر مالی بحران اخیر پس از ورشکستگی این بانک مهم رخ داد که قدمتی ۱۵۰ ساله در بازارهای مالی جهان داشت. به واقع مقامات دولتی آمریکا

۱- Northern Rock

۲- Bear Stearn

۳- J. P. Morgan Chase

۴- Freddie Mac

۵- Fannie Mae

نمی‌دانستند که این بانک «بزرگتر از آن است که سقوط کند»<sup>۱</sup>. به عبارت دیگر شاید آنان نباید اجازه می‌دادند که لمان برادرز و رشکسته شود زیرا تداوم حیات آن اهمیت سیستمی داشت (سامرلینگ، ۲۰۰۹) (Sumerlin، ۲۰۰۹).

قیمت سهام و دارایی‌های مالی در روز دوشنبه ۱۵ سپتامبر ۲۰۰۸ به شدت سقوط کرد و بانک سرمایه‌گذاری معروف مریل‌لینچ<sup>۲</sup> در بانک آمریکا<sup>۳</sup> ادغام شد. در ۱۶ سپتامبر ۲۰۰۸ مقامات دولتی آمریکا ۷۹/۹ درصد از سرمایه بزرگترین شرکت بیمه جهان، معروف به AIG<sup>۴</sup> را که به خاطر فعالیت در بازار سی‌دی اس با مواجهه شده بود، به مبلغ ۸۵ میلیارد دلار خریداری کردند. در ۱۷ سپتامبر قیمت سهام و دارایی‌های مالی بار دیگر به شدت کاهش یافت. در ۱۸ سپتامبر فدرال رزرو با تزریق ۱۰۵ میلیارد دلار نقدینگی از سقوط صندوق‌های مشترک بازار پول جلوگیری کرد. مقامات مسؤول در بازارهای مالی در اواخر همان هفته فروش استقراضی سهام<sup>۵</sup> را به حالت تعلیق درآوردند. در ۱۹ سپتامبر هنری پالسون وزیر خزانه‌داری آمریکا طرح نجات معروف خود را ارائه کرد که بر اساس آن دولت آمریکا مجوز خرید اوراق بهادار مسموم را کسب می‌کرد. هدف این طرح بازگرداندن نقدینگی به بازار ثانویه اوراق رهنی و کاهش زیان‌های بالقوه نهادهای مالی فعال در این بازار ذکر شده بود. در ۲۱ سپتامبر بانک‌های سرمایه‌گذاری گلدمن‌ساکس<sup>۶</sup> و مورگان‌استنلی<sup>۷</sup> هویت حقوقی خود را تبدیل به شرکت هلدینگ بانکی کردند که در معرض مقررات شدیدتر اما دسترسی آسان‌تر به سرمایه قرار داشت. در ۲۹ سپتامبر بانک معروف سیتی‌گروپ توانست چهارمین بانک بزرگ آمریکا معروف به واچوویا<sup>۸</sup> را که با بحران مواجه شده بود تصاحب کند. در همین روز مجلس نمایندگان آمریکا طرح نجات پالسون را با ۲۲۸ رای مخالف

۱- Too Big to Fail

۲- Merrill Lynch

۳- Bank of America

۴- American International Group

۵- Short selling

۶- Goldman Sachs

۷- Morgan Stanley

۸- Wachovia

در برابر ۲۰۵ رای موافق رد کرد. در پی آن قیمت سهام در بازارهای مالی جهان به شدت سقوط کرد. در ۳۰ سپتامبر نرخ بهره بین بانکی لایبور از ۴/۷ درصد به ۶/۸۸ درصد افزایش یافت. سرانجام در ۱۳ اکتبر طرح نجات پالسون پس از انجام اصلاحاتی به تصویب کنگره آمریکا رسید. از اواخر سپتامبر نهادهای مالی سایر کشورها نیز به شرایط بحرانی رسیدند. در ۲۹ سپتامبر دولت انگلیس بخشی از سازمان اعتبارات رهنی برادفورد و برینگلی<sup>۱</sup> را ملی کرد. در همان روز مدیران دولتی هلند، و لوکزامبورگ ۴۹ درصد سهام بانک فورتیس<sup>۲</sup> را به مبلغ ۱۶/۲ میلیارد دلار خریدند. در ۳۰ سپتامبر بانک فرانسوی- بلژیکی دکسیا<sup>۳</sup> از سه دولت اروپایی ۹/۲ میلیارد دلار سرمایه دریافت کرد. در واکنش به این شرایط و با هدف افزایش اعتماد به سیستم بانکی بسیاری از کشورهای اروپایی از جمله آلمان و انگلستان بیمه سپرده‌ها را افزایش دادند. این اقدامات نشان می‌داد که استفاده از ابزارهای مقرراتی پسینی از قبیل بیمه سپرده‌ها و اقدام بانک مرکزی به عنوان آخرین قرض دهنده اجتناب‌ناپذیر باقی مانده است.

بدین ترتیب ریسک‌های سیستمی گسترده‌ای که به خاطر مقررات گذرای ضعیف پدید آمده بود، سرانجام در سپتامبر ۲۰۰۸ به شرایط خطرناک رسید و بازارهای مالی ایالات متحده را دچار بحران کرد. بحران چنان عمیق بود که شاخص میانگین صنعت داو جونز<sup>۴</sup> را که در ۱۹ اکتبر ۲۰۰۷ به بالاترین سطح یعنی ۱۴۱۶۴ واحد رسیده بود، در ۲۰ نوامبر ۲۰۰۸ به ۷۵۵۲ واحد رسانید. در گام بعد، بحران در سایر بازارهای مالی جهان نیز منتشر شد. ارزش سهام در بازارهای جهانی که در ۳ اکتبر ۲۰۰۷ به ۶۲ هزار میلیارد دلار رسیده بود پس از یک سال نصف شد و به ۳۱ هزار میلیارد دلار رسید. با گسترش بحران، عرضه اعتبار و در نتیجه دسترسی افراد و شرکت‌ها به منابع مالی محدود شد. بدین ترتیب بحران بخش‌های حقیقی اقتصاد را نیز به کام خود کشید و دچار رکود کرد. برای مثال بزرگ‌ترین شرکت‌های خودروسازی آمریکا که با کاهش شدید فروش مواجه شده بودند از کنگره درخواست کمک کردند. اثرات بحران به گونه‌ای بود که ۲/۶ میلیون نفر را

۱- Bradford & Bringley

۲- Fortis

۳- Dexia

۴- Dow Jones Industrial Average



در سال ۲۰۰۸ در آمریکا بیکار کرد و نرخ بیکاری را در این کشور به بالاترین سطح در ۴۰ سال گذشته رسانید (کوپ، ۲۰۰۹).

#### ۲-۶. بسترهای مقرراتی ظهور بحران

بسیاری از اقتصاددانان ریسک‌پذیری افراطی نهادهای مالی را علت اصلی پیدایش بحران کنونی دانسته و معتقدند که ضعف مقررات نقش مهمی در ترغیب این نهادها به ریسک‌پذیری افراطی داشته است (برنانکی، ۲۰۰۹ و استیگلیتز، ۲۰۰۹). سؤال مهمی که در اینجا به ذهن می‌رسد آن است که چرا ساختار مقررات‌گذاری در اقتصاد پیشرفته‌ای مانند ایالات متحده چنان ضعیف است که نمی‌تواند از ریسک‌پذیری افراطی نهادهای مالی و در نتیجه بروز بحرانی با این وسعت جلوگیری نماید؟ پاسخ این سؤال در گرو شناخت مراحل پیدایش و سیر تحول مقررات‌گذاری در بازارهای مالی ایالات متحده است. امروزه بسیاری از ناظران نظام مقررات‌گذاری بر بازارهای مالی ایالات متحده را نظامی گسسته و قدیمی قلمداد می‌کنند (گائو، ۲۰۰۹). گسستگی این نظام بیش از هر چیز ریشه در تاریخ و هویت غیر متمرکز نظام سیاسی اقتصادی آمریکا دارد. برای مثال نظام کنونی نظارتی در بخش بانکی ایالات متحده شامل پنج نهاد مقررات‌گذار فدرال از جمله فدرال رزرو و شرکت سهامی فدرال بیمه سپرده‌ها<sup>۱</sup> به علاوه مقررات‌گذاران ایالتی در سطح هر ایالت است. مقررات‌گذاری بر بازار اوراق بهادار نیز به طور همزمان در دو سطح فدرال و ایالتی انجام می‌پذیرد. جالب آن که مقررات‌گذاری بر صنعت بیمه تنها در سطح ایالتی انجام می‌شود (سیلیگمن، ۲۰۰۹). (Seligman، ۲۰۰۹). چنان که روشن است نظام مقررات‌گذاری مالی در ایالات متحده در اغلب موارد غیر متمرکز و در برخی موارد نیز مشتت است و این امر گسستگی‌هایی را در مقررات‌ناظر بر فعالیت‌های مالی ایجاد کرده است. این گسستگی‌ها امکان ریسک‌پذیری افراطی را تشدید می‌کند.

نظام کنونی مقررات‌گذاری در بازارهای مالی ایالات متحده میراث ۱۵۰ سال گذشته است و در واکنش به بحران‌های مالی و شوک‌های اقتصادی ایجاد، اصلاح و متحول شده است

۱- Federal Deposit Insurance Corporation

(گائو، ۲۰۰۹). (GAO، ۲۰۰۹) شواهد تاریخی نشان می‌دهد که بحران‌های بانکی در ایالات متحده سابقه فراوان دارد و این کشور در سال‌های ۱۸۷۵، ۱۸۷۳، ۱۸۸۴، ۱۸۹۳، ۱۸۹۰، ۱۸۹۶ و ۱۹۰۷ وحشت فراگیر و هجوم سپرده‌گذاران به بانک‌ها را برای برداشت سپرده‌هایشان تجربه کرده است. بسیاری تأسیس فدرال رزرو در ۱۹۱۳ را واکنشی به بحران بانکی ۱۹۰۷ می‌دانند که با هدف گسترش نظام‌مند نقدینگی و کاهش احتمال هجوم سپرده‌گذاران به بانک‌ها انجام شد. براساس قانون تمام بانک‌های ملی ایالات متحده موظف به عضویت در فدرال رزرو شدند. فدرال رزرو نیز موظف شد نقش آخرین وام‌دهنده را ایفا کند. در فاصله سال‌های ۱۹۱۳ تا ۱۹۲۹ ثبات نسبی در بخش بانکی ایالات متحده برقرار بود و سقوط نظام بانکی نامحتمل دانسته می‌شد (کالومیریس، ۲۰۰۸). اما ظهور بحران بزرگ در فاصله سال‌های ۱۹۲۹ تا ۱۹۳۳ این آرامش را به کلی واژگون کرد و تأثیراتی شگرف بر نظام مقررات‌گذاری بر جای گذاشت. اگر چه مقرراتی که پس از بحران بزرگ وضع شد در طول دهه‌های اخیر تغییرات فراوانی کرده است اما هم‌چنان ساختارهای به جا مانده از آن زمان نقش مهمی در بازارهای مالی ایالات متحده ایفا می‌کند.

نکته مهم دیگر آن که نظام مقررات‌گذاری بر بازارهای مالی ایالات متحده نتوانسته است همپای نوآوری‌های مالی و معرفی ابزارها و نهادهای جدید متحول شود. برای روشن شدن این موضوع شایسته است شرایط کنونی بازارهای مالی ایالات متحده را با شرایط پس از بحران بزرگ مقایسه شود و برخی تفاوت‌های محوری یادآوری گردد. اولاً حجم و اهمیت بازارهای مالی در جهان امروز به هیچ وجه با زمان وقوع بحران بزرگ قابل مقایسه نیست. در اول سپتامبر ۱۹۲۹ ارزش کل اوراق بهادار لیست شده در بورس اوراق بهادار نیویورک نزدیک به ۹۰ میلیارد دلار بود، در حالی که در پایان سال ۲۰۰۶ ارزش کل دارایی‌های بخش اوراق بهادار در ایالات متحده به ۱۲۴۰۰ میلیارد دلار، کل دارایی‌های بانکی به ۱۲۶۰۰ میلیارد دلار و کل دارایی‌های بخش بیمه به ۶۰۰۰ میلیارد دلار رسید. ثانیاً در زمان بحران بزرگ ابزارهای سرمایه‌گذاری محدود بود و عمدتاً شامل سهام، اوراق قرضه و حساب‌های بانکی می‌شد؛ اما امروزه این ابزارها به شدت گسترش یافته است. توسعه برخی ابزارها چنان سریع بوده است که بسیاری از سرمایه‌گذاران و حتی منتشرکنندگان این ابزارها درک صحیحی از ابعاد مختلف آن ندارند. ثالثاً در آن زمان نهادهای مالی عمدتاً محدود به بانک‌های تجاری، بانک‌های سرمایه‌گذاری و شرکت‌های بیمه بود که مستقل از هم فعالیت می‌کردند اما اکنون نهادهای مالی بسیار متنوع شده است. امروزه بازارهای

مالی عمدتاً در سلطه شرکت‌های هلدینگ مالی قرار دارد که به طور همزمان در همه رشته‌های مالی فعالیت می‌کنند. رابعاً در آن زمان مقررات‌گذاری بر بازارهای مالی بیشتر یک مسأله داخلی تلقی می‌شد، اما اکنون بازارهای مالی جهانی شده و بنابراین مقررات‌گذاری نیز ابعاد بین‌المللی و جهانی پیدا کرده است (سیلیگمن، ۲۰۰۹). توضیحات فوق نشان می‌دهد که هر چند بازارهای مالی ایالات متحده و سایر کشورهای توسعه یافته دچار تحولات بنیادین شده است، اما نظام مقررات-گذاری به دلایل مختلف - از جمله پیچیدگی نهادها و ابزارهای جدید، تنوع و تشتت نهادهای مقررات‌گذار در ایالات متحده و نیز روند ایدئولوژیک مقررات‌زدایی از بازارهای مالی که از دهه ۱۹۷۰ آغاز شده بود - نتوانسته است متناسب با این تحولات تغییر یابد.

مهم‌ترین پیامد ضعف مقررات‌گذاری در بازارهای مالی ایالات متحده تشویق نهادهای مالی به استفاده افراطی از اهرم‌های مالی و ریسک‌پذیری افراطی بود. نه تنها انگیزه دستیابی به بازدهی‌های بالا در کوتاه‌مدت نهادهای مالی را ترغیب به استفاده افراطی از اهرم‌های مالی می‌کرد، بلکه قوانین مالیاتی ایالات متحده نیز به طور سنتی مشوق استفاده از این اهرم‌ها بود. در سال‌های پیش از شروع بحران استفاده از اهرم‌های مالی در اقتصاد آمریکا به شدت افزایش یافت به گونه‌ای که ارزش بدهی‌های بازار اعتبارات از ۲۵۰ درصد محصول ناخالص داخلی در سال ۱۹۹۷ به ۳۵۹ درصد آن در سال ۲۰۰۷ افزایش یافت و به بیش از ۵۰ هزار میلیارد دلار رسید (سامرلین، ۲۰۰۹). (Sumerlin, ۲۰۰۹).

نکته مهم دیگری که این نهادها را در جهت ریسک‌پذیری افراطی سوق می‌داد امکانات جدیدی بود که نوآوری‌های مالی پدید آورده بود. این نوآوری‌ها به نهادهای مالی امکان می‌داد با تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار<sup>۱</sup> و نیز به کار گرفتن مشتقاتی مانند سی دی اس<sup>۲</sup>، ریسک‌های فردی خود را به سایر فعالان بازار منتقل نمایند.

بیان مثالی از بازار وام‌های رهنی ساب پرایم - که در بحران اخیر با شکست کم‌نظیری مواجه شد - می‌تواند تأثیر نوآوری‌های مالی و مقررات ضعیف را در ایجاد شکاف بین ریسک‌های

۱- Securitization

۲- CDS (Credit Default Swaps)

فردی و ریسک‌های سیستمی روشن نماید. در وام‌های رهنی سنتی لازم بود درخواست‌کننده وام، پس‌انداز کافی برای پیش‌پرداخت بخشی از ارزش ملک داشته باشد و درآمد وی نیز پاسخگوی پرداخت اقساط وام باشد. اما در وام‌های رهنی جدید که به ساب پرایم معروف شد بانک‌ها توجه چندانی به این امور نداشتند (وهایی، ۲۰۰۸). روشن است که اگر بانک‌ها مستقیماً یا با واسطه به کسانی که چنین شرایطی ندارند وام خرید مسکن بدهند و علاوه بر رهن گرفتن منازل مسکونی، وام‌ها را در برابر ریسک نکول بیمه کنند و در مرحله بعد این وام‌ها را به اوراق بهادار تبدیل نمایند و به فعالان بازارهای مالی بفروشند، ریسک‌های فردی خودشان را تا حد زیادی کاهش داده‌اند. اما ریسک‌های سیستمی ناشی از این وام‌ها زمانی خود را نشان داد که طیف وسیعی از وام‌گیرندگان بازار ساب پرایم - که رتبه اعتباری بالایی نداشتند - از بازپرداخت وام‌های خود ناتوان شدند. بحران مالی اخیر دقیقاً در پی چنین اتفاقی آغاز شد و بسیاری از نهادهای مالی و فعالان اقتصادی را در سراسر جهان به کام خود کشید.

حال در غیاب مقررات‌گذاری مناسب، ابزارهایی که در اصل برای مدیریت ریسک طراحی شده بود منجر به تشدید ریسک‌پذیری شد. برخی از نوآوری‌های مالی سال‌های اخیر مانند «تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار» و «مشتقات»<sup>۱</sup> به جای آنکه به مدیریت و کاهش ریسک در اقتصاد کمک نماید، نهادهای مالی را به انتشار گسترده ریسک‌های سیستمی ترغیب می‌کرد. در گذشته بانک‌ها به هنگام وام دادن اطلاعات دقیقی را درباره وضعیت مالی و توان پرداخت مشتریان خود جمع‌آوری می‌کردند اما پس از ایجاد ابزارهای جدید نیازی به این کار نداشتند. برای آن‌ها کافی بود مطمئن شوند که می‌توانند وام‌های رهنی خود را به دیگران بفروشند و در نتیجه ریسک‌های خود را به سایر فعالان مالی منتقل نمایند (استیگلیتز، ۲۰۰۸).

## ۷. جمع بندی و نتیجه گیری :

همان‌طور که در بخش پنجم تشریح گردید، نظریه پردازان RBC معتقد بودند که مقررات‌گذاری دولت‌ها عامل اصلی موانعی می‌گردد که اقتصاد نتواند گردش و سرعت لازم را داشته

باشد و بدین سان آنان برای مقابله با شرایط رکودی دستورالعمل مقررات زدایی را تجویز می‌کردند؛ دستور العملی که حداقل به مدت دو دهه رویکرد دولت‌های کشورهای صنعتی بود. بحران اخیر مالی که عمدتاً از اقتصاد آمریکا آغاز گردید و به تدریج به بقیه جاها نیز سرایت کرد با حذف مقررات در کنار توسعه برخی ابزارهای جدید مانند قراردادهای سی دی اس و نیز امکان تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار، به نهادهای مالی اجازه می‌داد تا عرضه وام‌های رهنی سبب پرایم را به سرعت گسترش دهند. عامل دیگری که این روند را تقویت می‌کرد کاهش پی در پی نرخ‌های بهره از سوی بانک‌های مرکزی کشورهای مهم صنعتی بود. تزریق شدید اعتبارات به بازار مسکن به تدریج باعث شکل‌گیری حباب قیمتی در بخش مسکن ایالات متحده شد. بدین ترتیب ریسک‌های سیستمی به سرعت رشد کرد و ریسک‌پذیری افراطی بازارهای مالی را در آستانه سقوط قرار داد. بدین ترتیب ریسک‌های سیستمی گسترده‌ای که به خاطر مقررات گذرای ضعیف پدید آمده بود سرانجام در سپتامبر ۲۰۰۸ به شرایط خطرناک رسید و بازارهای مالی ایالات متحده را دچار بحران کرد و این بحران به بخش‌های حقیقی اقتصاد نیز سرایت نمود. از سوی دیگر نظام مقررات گذاری بر بازارهای مالی ایالات متحده نتوانسته همپای نوآوری‌های مالی و معرفی ابزارها و نهادهای جدید متحول شود. به عبارت دیگر مسئله‌ای که سبب شده بود این نهادها در جهت ریسک‌پذیری افراطی سوق داده شوند، امکانات جدیدی بود که نوآوری‌های مالی پدید آورده بود. این نوآوری‌ها به نهادهای مالی امکان می‌داد با تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار و نیز به کار گرفتن مشتقاتی مانند سی دی اس، ریسک‌های فردی خود را به سایر فعالان بازار منتقل نمایند. در چنین فضایی به تدریج و به آرامی شکافی مهم و سرنوشت‌ساز میان ریسک‌های فردی و ریسک‌های سیستمی شکل می‌گرفت. این شکاف از نگاه اقتصاد بخش عمومی به معنی فروپاشی تدریجی کارایی بازار بود. بر اساس یافته‌های محوری دانش اقتصاد، نظم بازار هنگامی کاراست که بازدهی‌های خصوصی با بازدهی‌های اجتماعی برابر شود. بر این اساس هر قدر ریسک‌های فردی از ریسک‌های سیستمی (اجتماعی) فاصله بگیرد بازدهی‌های خصوصی نیز از بازدهی‌های اجتماعی دور می‌شود و این به معنی شکست بازار در تحقق اهداف اجتماعی است.

حال آنچه برای فعالان بازارهای مالی اهمیت وافر داشت توجه به ریسک‌های فردی پیش روی آنان بود. اگر چه ریسک‌های سیستمی نیز مفهومی ناشناخته نبود اما آنان خطر مهمی را در آن مستتر نمی‌دیدند. زیرا اولاً نوآوری‌های مالی، فضایی چنان پیچیده ترسیم کرده بود که برآورد

دقیق ریسک سیستمی را دشوار می‌ساخت. ثانیاً نهادهای مالی به ویژه نهادهای بزرگ می‌دانستند که اگر ریسک‌های سیستمی منجر به سقوط آنها شود دولت به ناچار وارد عرصه خواهد شد و هم‌چون بیمه‌گری پنهان، بخش عمده زیان را جبران خواهد کرد.

به هر تقدیر اگر چه بحران کنونی و رکود ناشی از آن به هر ترتیب به پایان خواهد رسید اما مقررات‌گذاران نباید درس‌های مهم این بحران را فراموش کنند. بحران اخیر نشان داد جریان مقررات‌زدایی از نهادها و ابزارهای مالی که در سه دهه گذشته در بسیاری از کشورهای غربی رواج یافت جریانی نادرست بود. ناکامی نهادهای مقررات‌گذار ایالات متحده در جلوگیری از بحران اخیر باعث شد بسیاری از اقتصاددانان برجسته از جمله کروگمن، استیگلیتز و ماسکین بر ضرورت بازنگری جدی در نظام مقررات‌گذری بر بازارهای مالی تاکید نمایند. (مسکین، ۲۰۰۸؛ استیگلیتز، ۲۰۰۹؛ کروگمن، ۲۰۰۸). بنابراین و به‌طور خلاصه حذف مقررات و به‌روز نشدن آنها در مقابل نوآوری‌های مالی زمینه‌ساز بحران رکودی اخیر گشته و در حقیقت سبب طرح چالشی جدید در میان نظریه پردازان RBC شده است. سئوالی که امروز مطرح است آن است که آیا آنها در مقابل بحران اخیر هنوز بر عدم دخالت و اجازه دادن به ورشکستگی موسسات و نهادهای اقتصادی معتقدند، نهادها و موسساتی که برخی از آنها را می‌توان نماد اقتصاد امروزین غرب دانست؟

#### References :

- ۱- Altanji, Joseph.G.(۱۹۸۲). "The Interimporal Substitution Model of Labor Market Fluctuations: An Empirical Analysis", Review of Economic Studies, Vol. ۴۹, Special Issue, pp.۷۸۳-۸۲۴.
- ۲- Bernanke, B.(۱۹۸۳). "Nonmonetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression", American Economic Review Vol.۷۳, PP: ۲۵۷-۷۶.
- ۳- Boschent, John.F, and Leonardo.Mills.(۱۹۸۸). "Tests Of The Relation Between Money and Output in the Read Business Cycle Model", Journal of Monetary Economics, Vol.۲۲, No.۳, pp.۳۵۵-۳۷۴.
- ۴- Calomiris, C. W. (۲۰۰۸). "Banking Crises", in Durlauf, S. N. and Blume, L.E. (eds) The New Palgrave Dictionary of Economics, ۲nd edition,

- Vol.۱, PP.۳۴۸-۳۵۲.
- ۵- COP.(۲۰۰۹).“About the Crisis”,Available at:<http://cop.Senate.gov/thecrisis>
  - ۶- Christiano, Lawrence J. and Eichenbaum, Martin .(۱۹۹۰) . "Unit Roots in Real GNP: Do we know, and do we care?", Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Elsevier, Vol.۳۲,No.۱, pp.۷-۶۱.
  - ۷- Eichenbown, M.S; L. Hansen and K.J. Singelton.(۱۹۸۶). “A Time Series Analysis of Representative Agent Models of Consumption and Leisure Choice under Uncertainty”, NBER, Working Paper.
  - ۸- Freeman, Scott . And Gregory.W.Haffman .(۱۹۹۱). “Inside Money, Output and Casualty”,International Economic Review,Vol.۳۲,No.۳,pp.۶۴۵-۶۶۷.
  - ۹- GAO.(۲۰۰۹).“Financial Regulation: A Framework for Crafting and Assessing Proposals to Modernize the Outdated U.S. Financial Regulatory System” . GAO-۰۹-۲۱۶. Washington, D.C.
  - ۱۰- Gorji,A; and A.Mirsepasi.(۲۰۰۱). Business Cycles and it’s Underlying Causes in Iran Economy: A Theoretical Approach , Institute for Trade Studies and Research. ( in pershian ).
  - ۱۱- Greenwood,J; Z. Hercovitz and G. Huffman.(۱۹۸۸). “Investment, Capacity Utilization and the Real Business Cycle”, American Economic Review, Vol. ۷۸, No.۳,pp.۴۰۲-۴۱۷.
  - ۱۲- Haberler.G.(۱۹۶۳).Prosperity and Depression,Camberidge Atheneum Press.
  - ۱۳- Hansen, G.D and E.C. Prescott. (۱۹۹۳). “Did Technology Shocks Cause the ۱۹۹۰-۱۹۹۱ Recession?”,The American Economic Review,Vol.۸۳,No.۲, pp. ۲۸۰-۲۸۶.
  - ۱۴- King, Robert and Chares.T.Plosser.(۱۹۸۴).“Money and Credit and Prices in a Read Business Cycle”,The American Economic Review,Vol.۷۴,No.۳, pp.۲۶۵-۳۸۰.
  - ۱۵- Kydland, Finn E., and Edward. C. Prescott.(۱۹۸۲).“Time to Build and Aggregate Fluctuations.” *Econometrica*, Vol.۵۰,No.۶,pp.۱۳۴۵-۷۰.

- ۱۶- Krugman, P. (۲۰۰۸). *The Return of Depression Economics and the Crisis of ۲۰۰۸*, New York: W. W. Norton
- ۱۷- Long, J.B. and C.I Plasser.(۱۹۸۳). “Real Business Cycles”, *Journal of Political Economy*, Vol.۹۱, No.۱, pp.۳۹-۶۹.
- ۱۸- Maskin, E.(۲۰۰۸). “Dear Mr. President: Advice from seven Nobel Laureates on Fixing the Economy”, Available at: <http://www.newsweek.com/id/۱۶۵۱۸۹/page/۵>
- ۱۹- Mankiw, N.G, J. Rotemberg and L.H. Summers.(۱۹۸۵). “Intertemporal Substitution in Macroeconomics”, *Quarterly Journal of Economic*, Vol.۱۰۰, No.۱, pp.۲۲۵-۲۵۱.
- ۲۰- Prescott, Edward.C.(۱۹۸۸). “Theory Ahead of Business Cycle Measurement” , in *Real Business Cycles: A Reader* Edited by: E.Hartley, K.D.Hoover and K.D. Slayer, Koutdge, pp.۸۳-۹۶.
- ۲۱- Ramey, Valerie.A.(۱۹۹۲). “The Source of Factual ions in Money: Evidence Form Trade Credit”, *Journal of Monetary Economics*, Vol.۳۰, No.۲ , pp.۱۷۱-۱۹۳.
- Shahrestani, H and F.Arbabi.( ). “ Model of Dynamic General Equilibrium for Business Cycle: The case of Iran’s Economy” , *Economic Research Review Quarterly*, Vol.۹, No.۲, pp.۴۳-۶۶. (in pershian).
- ۲۳- Seligman, J.(۲۰۰۹). “The Current State of the Financial Regulatory System and Future Regulatory Restructuring, Available at: <http://cop.senate.gov/documents/testimony-۰۱۱۴۰۹-seligman.pdf>.
- ۲۴- Solow, Robert.(۱۹۵۷). “Technical Change and the Aggregate Production Function”, *Review of Economics and Statistics*, Vol.۳۹, pp.۳۱۲-۳۲۰.
- ۲۵- Stiglitz, J. E.(۲۰۰۹). “Testimony before the Congressional Oversight Panel, Regulatory Reform Hearing, Available at: <http://cop.senate.gov/documents/testimony-۰۱۱۴۰۹-stiglitz.pdf>.
- ۲۶- Stiglitz, J.E.(۲۰۰۸). “Testimony on the Future of Financial Services Regulation”, *House Financial Services Committee*, October ۲۱, ۲۰۰۸. Available at: [http://www.house.gov/apps/list/hearing/financialsvcs\\_dem/](http://www.house.gov/apps/list/hearing/financialsvcs_dem/)



stiglitz۱۰۲۱۰۸.pdf

- ۲۷- Sumerlin, M.(۲۰۰۹).“Improving Financial Stability: Testimony before the Congressional Oversight Panel”, Available at: <http://cop.senate.gov/documents/testimony-۰۱۱۴۰۹-sumerlin.pdf>
- ۲۸- Summers,L.M.(۱۹۸۶).“Some Skeptical Observation on Real Business Cycle Theory”,Federal Reserve Bank of Minneapolis,Quarterly Review, Fall.
- ۲۹- Vahhabi,M.(۲۰۰۸). “ Finance Crisis in the World and Capitalism’s Model Failure”, Political and Economic Ettela’at, Vol.۲۳, ۲۵۳-۲۵۴, pp.۲۸-۳۶. ( in pershian ).

**Received: ۲ May ۲۰۱۰**

**Accepted: ۱۲ Oct ۲۰۱۰**