

باسمه تعالی

بررسی نظام بانکداری ذخیره کامل (فول رزرو)



اسفند ۱۳۹۸

## فهرست

۱. بیان مسئله و ضرورت پروژه ..... ۴
۲. انتقادات به نظام ذخیره جزئی ..... ۹
  - ۲,۱. انتقادات از منظر اقتصادی ..... ۱۰
    - ۲,۱,۱. تشدید نوسانات اقتصادی در اثر خلق اعتبار بانکها ..... ۱۰
    - ۲,۱,۲. افزایش ریسک ورشکستگی بانکها و تشدید احتمال بحرانهای بانکی ..... ۱۳
    - ۲,۱,۳. تأثیر منفی نظام پولی مبتنی بر ذخایر جزئی بر کارایی و تخصیص بهینه منابع در اقتصاد ..... ۱۵
      - ۲,۱,۳,۱. لزوم افزایش مداخلات دولت در وضع مقررات جزئی و پیچیده برای نظام بانکی ..... ۱۵
      - ۲,۱,۳,۲. عدم تقارن اطلاعات در بخش مالی و عدم تخصیص کارای منابع مالی ..... ۱۶
      - ۲,۱,۳,۳. نقد نظام پولی متعارف از منظر حقوق مالکیت سپرده‌گذاران، دولت و بانکهای تجاری ..... ۱۶
      - ۲,۱,۳,۴. اثر رفتار بانکها بر ارزش داراییهای افراد ..... ۱۷
      - ۲,۱,۳,۵. اشکال قانونی اعطای امتیاز خلق پول به بانکهای غیردولتی ..... ۱۷
    - ۲,۱,۴. اثر نظام پولی متعارف بر افزایش و استمرار بدهیهای بخش خصوصی و دولتی ..... ۱۸
  - ۲,۲. انتقادات از منظر اجتماعی و اخلاقی ..... ۱۹
    - ۲,۲,۱. اخلال در توزیع درآمد جامعه و مخالفت با معیار عدالت ..... ۱۹
    - ۲,۲,۲. تضعیف دموکراسی ..... ۲۰
    - ۲,۲,۳. عدم رعایت ملاحظات اخلاقی و خیانت در امانت ..... ۲۰
    - ۲,۲,۴. به خطر انداختن توسعه پایدار ..... ۲۱
۳. طرحهای بدیل نظام ذخیره جزئی ..... ۲۲
  - ۳,۱. مؤلفه‌ها و کارکردهای نرخ ذخیره قانونی ..... ۲۲
    - ۳,۱,۱. وضعیت نرخ ذخیره قانونی در کشورهای مختلف ..... ۲۴
۴. بررسی ترتیبات ممکن برای خلق پول ..... ۲۷
  - ۴,۱. نظام بانکداری مرکزی با ذخیره جزئی ..... ۲۸
  - ۴,۲. نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪ ..... ۳۲
    - ۴,۲,۱. چارچوبهای پیشنهادی نظام بانک داری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪ ..... ۳۴

- ۳۴ ..... برنامه شیکاگو ..... ۴,۲,۱,۱
- ۳۶ ..... چارچوب پیشنهادی ایروینگ فیشر ..... ۴,۲,۱,۲
- ۳۸ ..... چارچوب پیشنهادی فریدمن ..... ۴,۲,۱,۳
- ۳۹ ..... ضرورت دخالت دولت در مسائل پولی ..... ۴,۲,۱,۳,۱
- ۴۱ ..... وظایف دولت در مسائل پولی ..... ۴,۲,۱,۳,۲
- ۴۲ ..... برنامه اصلاح پولی ..... ۴,۲,۱,۳,۳
- ۴۴ ..... نحوه کار نظام بانک داری با ذخیره ۱۰۰٪ ..... ۴,۲,۱,۳,۴
- ۴۵ ..... چارچوب پیشنهادی موريس اله ..... ۴,۲,۱,۴
- ۴۵ ..... پیامدهای اجرای نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪ ..... ۴,۲,۲
- ۴۶ ..... ارزیابی نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪ ..... ۴,۲,۳
- 4.3. ..... نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪ ..... ۴۸
- ۴۹ ..... چارچوب پیشنهادی نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪ ..... ۴,۳,۱
- ۴۹ ..... فون میزز ..... ۴,۳,۱,۱
- ۵۱ ..... هایک ..... ۴,۳,۱,۲
- ۵۲ ..... رثارد ..... ۴,۳,۱,۳
- ۵۳ ..... دی سوتو ..... ۴,۳,۱,۴
- ۵۴ ..... ارزیابی چارچوب نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪ ..... ۴,۳,۲
- ۵۶ ..... نظام بانکداری آزاد با ذخیره جزئی ..... ۴,۴
- ۵۷ ..... چارچوب پیشنهادی نظام بانکداری آزاد با ذخیره جزئی ..... ۴,۴,۱
- ۵۹ ..... ارزیابی نظام بانک داری آزاد با ذخیره جزئی ..... ۴,۴,۲
- ۵ ..... تجربه کشور ها در طرح های بدیل نظام ذخیره جزئی ..... ۶۱
- ۶ ..... منابع و مأخذ ..... ۶۲

## (۱) بیان مسئله و ضرورت پروژه

کالاها و خدمات نقش اساسی در تأمین امیال، خواسته‌ها و نیازهای انسانی دارد و با توجه به محدودیت منابع در دسترس، تعیین بهینگی در تخصیص منابع جهت تولید آنها بسیار پراهمیت است. در علم اقتصاد، در قالب نظریه‌های اقتصاد خرد، ابعاد مختلف تولید کالاها و خدمات سطح بهینه تولید، سطح بهینه عوامل تولید دخیل در تولید، شیوه بهینه تولید، ترتیبات بهینه عرضه و قیمت‌گذاری بحث می‌شود. حجم عظیمی از مباحث کتاب‌ها، مجلات پژوهشی و برنامه‌های درسی رشته اقتصاد به بررسی فرآیندهای بهینه تولید و عرضه کالاها و خدمات مختلف اختصاص می‌یابد و اساساً بعضی علم اقتصاد را، علم تخصیص کالا و خدمات می‌دانند. علم اقتصاد را دانشی می‌دانند که چگونگی به‌کارگیری منابع محدود برای تولید کالاها و خدمات ارزشمند و توزیع آن میان افراد را بررسی می‌کند.

در حال حاضر در اغلب کشورهای جهان فرایند تخصیص منابع، تولید و توزیع کالاها و خدمات در چارچوب بازار و در بستری از قواعد و قوانین رخ می‌دهد. در این میان پدیده‌ای چون پول نقش اساسی ایفا خواهد کرد. پول وسیله‌ای است برای دستیابی به کالاها و خدمات. پول ابزاری است که نقش واسطه‌ای میان کالاها و خدمات تولید شده توسط ما و کالاها و خدمات موردنیاز ما و به بیان دیگر میان منابع و مصارف (خواسته‌های) ما را ایفا می‌کند. پول وسیله‌ای است که مبنای ارزش‌گذاری کالاها و خدمات و دارایی‌ها قرار می‌گیرد.

یکی از موضوعات چالش‌برانگیز پولی که علیرغم اهمیت آن، در مجامع دانشگاهی توجه کمتری نسبت به سایر موضوعات به آن می‌شود، ترتیبات خلق پول و به عبارت دیگر کیفیت و چگونگی خلق پول در اقتصاد می‌باشد. پول در اقتصاد به‌خودی‌خود خلق نمی‌شود، بلکه افراد یا نهادهایی آن را ایجاد (خلق) می‌کنند. در طول تاریخ ترتیبات مختلفی بر چگونگی ورود پول به اقتصاد و به

بیان دیگر چگونگی خلق پول در اقتصاد حاکم بوده است و لذا این سؤال قابل طرح خواهد بود که ترتیبات و چارچوب‌های ممکن برای خلق پول کدام است و در میان آن‌ها کدام یک بهینه‌ترین خواهد بود. هدف این مطالعه پاسخ به این سؤال اساسی است.

منظور از ترتیبات خلق پول، قواعدی و الزاماتی است که بر فرایند خلق پول حاکم می‌باشد. یکی از موضوعات اساسی در ترتیبات خلق پول، نهاد خلق‌کننده پول است. بئریسویل<sup>۱</sup> نظام پولی را قواعد تنظیم‌کننده نهادهای خلق پول می‌داند. به بیان دیگر از منظر او آنچه یک نظام پولی را از نظام پولی دیگر متمایز می‌کند، قواعد تنظیمات نهادهای خلق پول در آن نظام است.

دوگانه دولت-بخش خصوصی در اقتصاد جایگاه ویژه‌ای در حوزه‌های مختلف تخصیص و توزیع دارد. این که در چه شرایطی بخش خصوصی به تنهایی و در چارچوب بازار می‌تواند به اهدافی چون کارایی و عدالت دست یابد و در چه شرایطی ضرورت مداخله دولت وجود دارد، یکی از مسائل اصلی علم اقتصاد است. این دوگانگی در خلق پول نیز اهمیت فراوانی دارد و در دوره‌های مختلف تاریخ ترتیبات متفاوتی از این حیث وجود داشته است. به عنوان نمونه در قرن هجدهم و نیمه اول قرن نوزدهم همه بانک‌های تجاری انگلستان که خصوصی هم بودند، امکان انتشار اسکناس داشتند و نهادی همچون بانک مرکزی کنونی به عنوان متشرکننده اسکناس وجود نداشت. در این چارچوب بانک‌های تجاری و به بیان دیگر بخش خصوصی نهاد مسلط در خلق پول انگلستان بود.

در سال ۱۸۴۴ سر رابرت پیل<sup>۲</sup>، نخست‌وزیر انگلستان، ترتیبات خلق در انگلستان را تغییر داد. بر اساس این قانون که به قانون پیل معروف شد، بانک‌های تجاری جز بانک انگلستان<sup>۳</sup> از انتشار اسکناس منع شدند و محدودیت‌هایی نیز بر انتشار اسکناس توسط بانک انگلستان (که در آن زمان

<sup>1</sup> Baerswyl

<sup>2</sup> Robert Peel

<sup>3</sup> Bank of England

یک بانک خصوصی بود) وضع شد. این قانون که توسط دولت پیشنهاد شد، سلطه و نفوذ دولت بر خلق پول و مدیریت و کنترل آن را گسترش داد و منجر به اعمال محدودیت‌هایی بر خلق پول توسط بانک‌های خصوصی شد. در حال حاضر دولت (بانک مرکزی) و بخش خصوصی (بانک‌های تجاری و مؤسسات سپرده پذیر) به عنوان نهادهای خلق پول نقش ایفا می‌کنند. واگذاری انحصاری خلق پول به دولت و یا بخش خصوصی و یا تعیین سازوکار مطلوب تعامل این دو نهاد با یکدیگر یکی از موضوعات اساسی در حوزه ترتیبات خلق پول است.

یکی از مسائل مهم دیگر در ترتیبات خلق پول، چگونگی خلق پول و حجم آن در اقتصاد و به بیان دیگر مکانیسم خلق پول در اقتصاد است. در دوره‌هایی از تاریخ پول‌های فلزی (طلا، نقره، مس و...) رایج بوده است. محدودیت منابع فلزی و هزینه‌های انتشار پول‌های فلزی، محدودیت‌های طبیعی بر حجم پول در اقتصاد ایجاد می‌کرده است. با افزایش تقاضا برای پول‌های فلزی و افزایش ارزش آن، استخراج معادن فلزی و ضرب مسکوکات صورت می‌گرفت و تا زمانی که ارزش مسکوکات بیش از هزینه‌های استخراج و ضرب آن بود، ادامه می‌یافت؛ اما در حال حاضر که پول رایج به صورت الکترونیکی و یا کاغذی می‌باشد، این محدودیت‌های طبیعی دیگر وجود ندارد و حجم پول در اقتصاد به تصمیمات دولت (بانک مرکزی) بانک‌ها و شرایط اقتصادی کشور و انتظارات فعالان اقتصادی بستگی دارد. این که هر واحد پول جدید تحت چه فرایندی و بر اساس چه الزاماتی و از چه مسیری وارد اقتصادی گردد و به بیان دیگر تعیین قواعد حاکم بر چگونگی خلق پول یکی دیگر از موضوعات اساسی در ترتیبات خلق پول می‌باشد.

مطالعه و کنکاش درباره ترتیبات خلق پول و تعیین شکل بهینه و مطلوب آن از چند جهت اهمیت دارد. یکی از کارکردهای پول آن است که وسیله پرداخت می‌باشد و این قدرت را به دارنده آن می‌دهد که بتواند کالاها و خدمات تولیدی و یا در اختیار و ملکیت دیگران را تصاحب کند. لذا کسی که پول را خلق می‌کند و به بیان دیگر اولین فردی که از پول خلق شده استفاده می‌کند، این

امکان و قدرت را دارد که کالاها و خدماتی که محصول کار سایر افراد است را در اختیار بگیرد. البته خلق و ایجاد پول قطعاً هزینه‌هایی برای خلق‌کننده پول دارد، اما عایدی او به مراتب بالاتر از هزینه‌ای است که صرف تولید پول می‌کند. ارزش اسمی سکه‌ها در گذشته بیش از محتوای فلزی آن بود، لذا ضرب سکه برای دولت منافی داشت و دولت‌ها برای استفاده از این منافع ضرب و انتشار پول‌های فلزی را در انحصار خود می‌گرفتند. این عایدی که در اقتصاد به آن حق الضرب<sup>1</sup> می‌گویند در خصوص پول‌های الکترونیکی و کاغذی به مراتب بیشتر از پول‌های فلزی است. به بیان دیگر هزینه‌هایی که برای انتشار پول‌های الکترونیکی و کاغذی می‌شود در مقابل ارزش مبادله‌ای آن ناچیز است، لذا نهاد یا فردی که امکان خلق پول را دارد، از امتیاز ویژه‌ای نسبت به سایر فعالان اقتصادی برخوردار است. با توجه به درآمدهای ناشی از حق الضرب انتشار پول، ترتیبات خلق پول تأثیر مستقیمی در توزیع درآمد در جامعه دارد. بر این اساس ترتیبات خلق پول مختلف دلالت‌های توزیعی متفاوتی خواهند داشت.

از سوی دیگر ترتیبات خلق پول بر شرایط اقتصاد کلان نیز اثر دارد. با توجه به جایگاه پول و نحوه رابطه آن با متغیرهای اساسی اقتصاد همچون تولید، نرخ بهره، سرمایه‌گذاری و سطح عمومی قیمت‌ها، برخی از اقتصاددانان معتقدند که نو سانات پولی عامل و یا تشدیدکننده نو سانات ادوار تجاری هستند و ممکن است باعث ایجاد بحران‌های اقتصادی شوند.

با توجه به تعریف بائر سیویل از نظام پولی، ترتیبات خلق پول در واقع چارچوب اصلی یک نظام پولی را تشکیل می‌دهد و بر این اساس سیاست‌ها و ابزارهای پولی ذیل ترتیبات خلق پول شکل می‌گیرد و هر ترتیبات خلق پول، سیاست‌ها و ابزارهای متناسب با خود را خواهد داشت. در چارچوب نظام پولی کنونی، تحلیل و بررسی ترتیبات خلق پول مقدم بر تحلیل سیاست‌های پولی خواهد بود. به بیان دیگر تا کیفیت ورود پول به اقتصاد و عوامل مؤثر آن و در مرحله دوم کاستی و

<sup>1</sup> seigniorage

پیامدهای آن به خوبی درک نشود، طراحی و اجرای سیاست‌های پولی موفقیت‌آمیز نخواهد بود؛ بنابراین مطالعه در خصوص ترتیبات خلق پول، دلالت‌هایی برای سیاست پولی در نظام ذخیره جزئی و از آن مهم‌تر اصلاحات ساختاری در آن خواهد داشت (دولت آبادی، ۱۳۹۴، ۱-۴).



## ۲) انتقادات به نظام ذخیره جزئی

نظام پولی مبتنی بر ذخیره قانونی جزئی از زوایای مختلف و با رویکردهای متفاوتی مورد نقد قرار گرفته است. در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان مهم‌ترین رویکردهای نقد این نظام (نظام پولی متعارف) را که به تجویز ذخیره قانونی کامل منتهی شده است، به شرح زیر برشمرد. البته لازم به ذکر است که هر یک از منتقدین نظام پولی متعارف، بر یک یا چند رویکرد زیر تأکید داشته‌اند:

۱. اثر منفی نظام پولی متعارف در پیدایش شوک‌های پولی و تشدید نوسانات اقتصادی
  ۲. افزایش ریسک ورشکستگی بانک‌ها و سقوط نظام بانکی تحت نظام پولی متعارف
  ۳. تأثیر منفی نظام پولی مبتنی بر ذخایر جزئی بر کارایی و تخصیص بهینه منابع در اقتصاد
  ۴. نقد نظام پولی متعارف از منظر حقوق مالکیت سپرده‌گذاران، دولت و بانک‌های تجاری
  ۵. اثر نظام پولی متعارف بر افزایش و استمرار بدهی‌های بخش خصوصی و دولتی
- موارد نامبرده نقدهایی است که از منظر اقتصادی صرف، بر نظام پولی ذخیره جزئی وارد است. نظام پولی متعارف با رویکردهای اجتماعی و اخلاقی نیز قابل نقد است. از جمله این انتقادات می‌توان موارد زیر را برشمرد:

۱. اخلال در توزیع درآمد جامعه و مخالفت با معیار عدالت
۲. تضعیف دموکراسی
۳. عدم رعایت ملاحظات اخلاقی و خیانت در امانت
۴. به خطر انداختن توسعه پایدار

در ادامه انتقادات برشمرده شده به صورت تفصیلی‌تر مورد بحث قرار می‌گیرد.

## ۲.۱. انتقادات از منظر اقتصادی

### ۲.۱.۱. تشدید نوسانات اقتصادی در اثر خلق اعتبار بانکها

اقتصاد معمولاً تحت تأثیر شوک‌های حقیقی (شوک تکنولوژی، شوک قیمت مواد اولیه، شوک‌های سیاسی و...) یا شوک‌های پولی (شوک عرضه پول توسط بانک مرکزی یا شوک تقاضای پول)، دچار نوسانات کوتاه‌مدت در نرخ رشد و نرخ بیکاری می‌گردد (شرایط رکودی و تورمی). یکی از مهم‌ترین اهداف سیاست‌گذار، ثبات‌سازی و جلوگیری از اثر شوک‌های حقیقی و پولی بر اقتصاد است. بدین منظور در حالت مطلوب، باید اولاً نظام پولی ذاتاً میراکننده نوسانات باشد (حداقل تشدیدکننده نوسانات نباشد) و ثانیاً مقام پولی باید سیاست‌های پولی را به گونه‌ای اتخاذ نماید که نوسانات اقتصادی میرا گردد. چنانکه بیان شد، فریدمن اولویت را به مورد اول می‌دهد.

یکی از مهم‌ترین نقدهایی که بر نظام پولی متعارف (مبتنی بر ذخیره قانونی جزئی) وارد شده است، آن است که این نوع نظام پولی ذاتاً تشدیدکننده نوسانات اقتصادی است. مدافعین طرح شیکاگو (سیمونز، نایت و...)، فیشر، فریدمن و توبین بر این نقیصه نظام پولی متعارف تأکید کرده‌اند. همچنین نقد مذکور در کلیه مطالعات متأخر انجام شده حول موضوع نظام پولی ذخیره قانونی کامل، قابل مشاهده است.

در حالت عادی در نظام پولی و بانکی، همواره مازاد تقاضای وام وجود دارد و با پدیده سهمیه‌بندی اعتبار مواجه هستیم (به دلیل عدم تقارن اطلاعات میان بانک و متقاضی وام که به دو پدیده مخاطرات اخلاقی و انتخاب معکوس می‌انجامد)، لذا تعادل در بازار وام با افزایش نرخ بهره وام‌ها برقرار نمی‌گردد. از طرف دیگر میدانیم خلق پول از طریق فرایند وام‌دهی بانک‌ها صورت می‌گیرد؛ بنابراین حجم پول اقتصاد عمدتاً بستگی به تصمیمات بانک‌ها در میزان وام‌دهی و خلق اعتبار دارد؛ لذا در نظام ذخیره جزئی، عملاً بانک‌ها تعیین‌کننده حجم پول اقتصاد هستند.

حال فرض کنیم با پیش‌بینی رونق اقتصادی، شوک مثبت به اقتصاد وارد گردد. در اثر این رونق، از یک سو تقاضای وام افزایش می‌یابد (به دلیل بهبود چشم‌انداز سرمایه‌گذاری) و از سوی دیگر فرایند وام‌دهی بانک با سهولت بیشتری انجام می‌گیرد (به دلیل کاهش ریسک‌های تخمینی بانک در اعطای وام). لذا وام‌دهی و خلق اعتبار توسط بانک افزایش می‌یابد که منجر به افزایش حجم پول در شرایط رونق می‌گردد.

اقتضای شرایط رونق، افزایش قیمت‌ها در کوتاه‌مدت است. در صورتی که حجم پول ثابت باشد، قیمت‌ها در بلندمدت تعدیل خواهد شد و به سطح قبلی بازمی‌گردد؛ اما در نظام پولی مبتنی بر ذخایر جزئی، چنانکه بیان شد، حجم پول در شرایط رونق افزایش می‌یابد. این امر باعث می‌شود نوسان قیمت‌ها با شدت بیشتری صورت گرفته و در واقع نوسانات اقتصادی تشدید گردد.

بیان فوق در خصوص اثر خلق پول بانک‌ها بر تشدید نوسانات اقتصادی را می‌توان در مورد رکود نیز تکرار نمود. از آنجا که خلق پول توسط بانک‌ها، در فرایند وام‌دهی رخ می‌دهد؛ در صورتی که تقاضا برای وام بیشتر باشد، بانک از ظرفیت وام‌دهی خود بیشتر استفاده کرده و خلق پول بیشتری صورت می‌دهد؛ و اگر تقاضا برای وام اندک باشد، بانک نمی‌تواند از حداکثر ظرفیت خود برای وام‌دهی استفاده کند و لذا خلق پول کمتری در اقتصاد رخ می‌دهد. در شرایط رکودی که مقدار تولید و رشد اقتصادی کمتر از مقدار بلندمدت آن است، پیش‌بینی سود سرمایه‌گذاری و لذا تقاضا برای وام نیز کم است. لذا بانک نمی‌تواند از حداکثر ظرفیت وام‌دهی خود استفاده کند و وام‌دهی بانک‌ها کاهش می‌یابد؛ بنابراین عرضه پول، هم‌زمان با شرایط رکودی، کاهش یافته و باعث تشدید رکود می‌گردد.

تبیین دیگری نیز توسط فیشر در خصوص تبیین نحوه اثرگذاری نظام ذخیره جزئی بر تشدید نوسانات اقتصادی ارائه شده است؛ البته این تبیین در شرایطی صادق است که میزان استفاده از پول نقد در مبادلات زیاد باشد. در شرایط رکودی که صاحبان سپرده افق نامطلوبی برای یک بانک

مشاهده می‌کنند، میزان مراجعه به بانک برای برداشت از سپرده‌ها (خصوصاً سپرده‌های دیداری) افزایش می‌یابد. هنگامی که بانک با برداشت از سپرده‌های دیداری مواجه می‌شود، مجبور خواهد شد که از طریق فراخوانی وام‌ها حجم سپرده‌های خود را کاهش دهد تا مقدار ذخایر بانک از حداقل قانونی پایین‌تر نرود. اگر نرخ ذخیره قانونی ده درصد باشد، با برداشت یک دلار توسط مردم، باید ده دلار از سپرده‌ها کاهش یابد. لذا برداشت پول نقد از بانک باعث خواهد شد که کل واسطه در گردش کاهش یابد.

بنابراین در مجموع می‌توان گفت اعطای امکان خلق پول به بانک‌ها، منجر به تشدید نوسانات اقتصادی (هم رکود و هم رونق) می‌گردد؛ در دوره رکود، با کاهش حجم پول به دلایل پیش گفته، سیر نزولی حجم فعالیت‌های اقتصادی شدت می‌گیرد؛ و در دوره رونق و افزایش قیمت‌ها، حجم پول افزایش یافته و به بالاتر رفتن قیمت‌ها دامن خواهد زد. در حالی که در نظام ذخیره قانونی کامل، حجم پول در طول دوره‌های رکود و رونق ثابت بوده و لذا اثر تشدیدکنندگی ندارد.

سیمونز (۱۹۴۶) عبارات فوق را در یک جمله خلاصه نموده: «در نظام مبتنی بر ذخایر قانونی جزئی، پول، در زمانی که باید از بین برود، ایجاد می‌شود؛ و در زمانی که باید ایجاد شود، از بین می‌رود». همچنین فیشر (۱۹۳۶) دلیل اصلی شدت گرفتن بحران بزرگ را، کاهش یک‌سوم از حجم پول (سپرده‌های دیداری) آمریکا می‌داند که ناشی از کاهش وام‌دهی بانک‌ها بوده و ریشه در نظام مبتنی بر ذخایر قانونی جزئی دارد. فریدمن (۱۹۵۹) نیز چنانکه گفته شد، اثرگذاری رفتارهای عوامل خصوصی (سپرده‌گذاران و بانک‌ها) بر حجم پول را مورد تأکید قرار داده و آن را عامل بی‌ثباتی پولی و تشدید نوسانات اقتصادی معرفی نمود. همچنین نقد فوق مبنی بر تأثیر نظام پولی ذخیره جزئی بر تشدید نوسانات اقتصادی، در چارچوب یک مدل DSGE توسط بنز و کاموف (۲۰۱۲) به اثبات رسیده است (روحانی، ۱۳۹۷، ۵۴-۵۶).

<sup>1</sup> Calling loans

## ۲.۱.۲. افزایش ریسک ورشکستگی بانکها و تشدید احتمال بحرانهای بانکی

بسیاری از مطالعات در خصوص بحرانهای اقتصادی در طول تاریخ حاکی از آن است که اغلب این بحرانها ریشه در بخش بانکی داشته و به دلیل ورشکستگی بانکها شروع شده یا تشدید گردیده است. به منظور روشن ساختن نحوه تأثیر نظام پولی ذخیره جزئی بر امکان بروز ورشکستگی بانکها و تشدید بحرانهای اقتصادی، ابتدا فرض می‌کنیم حجم پول پر قدرت ثابت بوده و شرایط اقتصاد غیر تورمی است. در این شرایط، اگر اطلاعاتی مبنی بر امکان کاهش سوددهی آتی یا ورشکستگی یک بانک منتشر شود، مراجعات به بانک برای دریافت نقدی سپرده‌ها به شدت افزایش می‌یابد. طبیعتاً به دلیل خلق پول انجام شده توسط بانک در فرایند وام‌دهی در گذشته، بانک ذخایر کافی برای بازپرداخت کلیه سپرده‌ها را ندارد (چراکه وام‌های داده شده، تسویه نشده‌اند) و لذا بانک ورشکسته خواهد شد.

راه‌حلی که به منظور مقابله با هجوم سپرده‌گذاران در شرایط مذکور ابداع گردید، بیمه سپرده‌ها توسط دولت فدرال (و اخیراً مؤسسات خصوصی) بوده. این راه‌حل هرچند ورشکستگی بانکها را کاهش داده، ولی برای شرایط بحرانی کارساز نیست. در صورتی انتظارات افراد مبنی بر احتمال ورشکستگی کل سیستم بانکی شکل گرفته باشد (نظیر آنچه اخیراً در قبرس روی داد)، مراجعات به کلیه بانکها برای دریافت سپرده‌ها به حدی زیاد خواهد بود که شرکت بیمه‌گر عملاً توانایی بازپرداخت تعهدات کلیه بانکها را نخواهد داشت. در این شرایط علاوه بر ورشکستگی بانکها، شرکت‌های بیمه‌گر نیز در معرض ورشکستگی قرار خواهند گرفت.

در شرایط بحرانی فوق، برای پیشگیری از سقوط اقتصاد، دولت باید مداخله کرده و بانکها و بیمه‌های در معرض ورشکستگی را نجات دهد (نظیر آنچه پس از بحران مالی ۲۰۰۷ رخ داد). مداخله دولت به یکی از اشکال سه‌گانه زیر متصور است:

۱. تأمین مالی از طریق انتشار اوراق دولتی و وام‌دهی به بانک‌های در معرض ورشکستگی یا خرید سهام آن‌ها از این طریق

۲. خلق پول توسط بانک مرکزی و افزایش بدهی بانک‌ها نزد بانک مرکزی

۳. اخذ وام خارجی توسط دولت و حمایت از مؤسسات در معرض ورشکستگی

راه‌حل نخست به منزله وضع مالیات آتی بر مردم است چراکه انتشار باند در هر زمان، به معنی اخذ مالیات در آینده برای بازپرداخت تعهدات مربوطه می‌باشد. به این ترتیب هزینه اشتباهات بانک‌های در معرض ورشکستگی (ناشی از ریسک‌پذیری زیاد و وام‌دهی بیش‌ازحد) باید توسط مالیات‌دهندگان پرداخت گردد. لذا عادلانه بودن این روش محل تردید واقع شده است.

راه‌حل دوم منجر به ایجاد تورم خواهد شد که خود نوعی مالیات محسوب می‌گردد و مجدداً مشکل فوق تکرار می‌گردد. اخذ وام خارجی توسط دولت نیز، علاوه بر بانک‌ها و مؤسسات مالی، دولت را نیز در معرض خطر ورشکستگی قرار می‌دهد و لذا پرهزینه است (معضلی که برای کشورهای اروپایی پس از بحران سال 2007 آمریکا رخ داد).

به این ترتیب، نظام پولی مبتنی بر ذخایر قانونی جزئی، نه‌تنها امکان ورشکستگی بانک‌ها و مؤسسات مالی پشتیبان آن‌ها را ایجاد می‌کند، بلکه زمینه این را فراهم می‌کند که کل افراد جامعه متحمل هزینه حاصل از اشتباهات بانک‌ها گردند. در حالت حدی نیز احتمال ورشکستگی دولت را به دنبال دارد.

مشکلات فوق، هم در سال‌های پس از بحران بزرگ 1929 و هم در سال‌های اخیر و پس از بحران مالی 2007 در شکل گسترده‌ای ظاهر شد (ورشکستگی بانک‌ها و بیمه‌ها و در معرض ورشکستگی قرار گرفتن برخی دولت‌های اروپایی). به همین دلیل اقتصاددانان هر دو دوره مذکور، نظام پولی مبتنی بر ذخیره قانونی جزئی را از منظر «افزایش ریسک ورشکستگی اقتصاد» موردنقد قرار داده‌اند. اقتصاددانان مدافع طرح شیکاگو از جمله آلن (1993)، سیمونز (1966)، فیلیپس

(۱۹۹۴) و فیشر (۱۹۳۶) پس از بحران بزرگ و مطالعات متأخر معرفی شده در قسمت پیشین (اسمیت، ۲۰۱۲) و (ماسگریو، ۲۰۱۳) به شدت بر این نقیصه نظام پولی متعارف تأکید داشته‌اند (روحانی، ۱۳۹۷، ۵۶-۵۷).

### ۲.۱.۳. تأثیر منفی نظام پولی مبتنی بر ذخایر جزئی بر کارایی و تخصیص بهینه منابع در اقتصاد

بخشی از منتقدین نظام پولی متعارف، از منظر کارایی به نظام پولی توجه کرده‌اند؛ بدین معنی که نظام پولی مبتنی بر ذخیره قانونی جزئی و اقتضائات و الزامات آن، منجر به انواعی از ناکارایی در تخصیص منابع می‌گردد. نقدهای وارد شده از منظر کارایی در دو گروه کلی قابل دسته‌بندی هستند:

#### ۲.۱.۳.۱. لزوم افزایش مداخلات دولت در وضع مقررات جزئی و پیچیده برای نظام بانکی

چنانکه بیان گردید، نقد فریدمن به نظام پولی مبتنی بر ذخیره قانونی جزئی این بود که این نظام اقتضای مداخلات گسترده دولت در وام‌دهی و سرمایه‌گذاری را دارد که سپردن آن‌ها به بازار ترجیح دارد. این مداخلات از سوی دولت، از یک سو غیرقابل اجتناب است (به دلیل نقش بانک‌ها در خلق پول و لزوم نظارت بر آن‌ها برای پیشگیری از بحران‌های بانکی) و از سوی دیگر منجر به عدم کارایی و عدم تخصیص بهینه منابع می‌گردد (به دلیل مقررات گذاری جزئی و فاصله گرفتن از مکانیسم بازار). نتایج مدل سازی‌ها نیز حاکی از آن است که در نظام ذخیره قانونی جزئی، نظام مالی در جهت‌دهی پس‌اندازها به سرمایه‌گذاری به صورت کارا، ناتوان است.

توبین نیز معتقد بود نهادهای مالی، به دلیل آنکه از یک سو عرضه‌کننده واسطه مبادله هستند و از سوی دیگر مسیر انتقال سیاست‌های پولی بانک مرکزی به بخش واقعی اقتصاد می‌باشند، باید تحت مقررات بیشتری نسبت به سایر صنایع قرار داشته باشند. به همین دلیل وی مقررات زدایی از صنایع مالی را خطرناک می‌دانست (توبین، ۱۹۸۵)؛ اما وضع مقررات زیاد، جزئی و پیچیده بر نهادهای مالی، خود باعث عدم کارایی ناشی از مداخله دولت می‌گردد. علاوه بر فریدمن و توبین، فیشر نیز به طور ضمنی برقراری نظام ذخیره قانونی کامل را باعث لغو قوانین پیچیده بانکداری و افزایش کارایی می‌داند.

### ۲.۱.۳.۲. عدم تقارن اطلاعات در بخش مالی و عدم تخصیص کارای منابع مالی

نخستین و شاخص‌ترین فردی که نظام پولی متعارف را از این منظر موردنقد قرار داده، توبین است. توبین در عین اینکه نسبت به مقررات زدایی از بخش مالی اقتصاد هشدار می‌داد، ناکارایی‌های ناشی از این مقررات (خصوصاً الزام بیمه سپرده‌ها، نظارت بوروکراتیک و ضمانت آخرین وام‌دهنده بودن بانک مرکزی) را نیز نامطلوب می‌دانست. وی «معمای مبنایی» نظام پولی را همین می‌داند: از یک سو الزام مقررات گذاری برای حفظ کارکرد نظام پولی (تأمین واسطه مبادله مطمئن) و از سوی دیگر ناکارایی‌های ناشی از این مقررات گذاری (توبین، ۱۹۸۵).

یکی از مقرراتی که باعث ناکارایی نظام پولی می‌گردد، «بیمه دولتی سپرده‌ها» است. به دلیل عدم تقارن اطلاعات در بخش مالی، بیمه سپرده‌ها از یک سو باعث کاهش انگیزه نهادهای مالی بیمه‌شده برای اندازه‌گیری و محدود کردن ریسک شده و از سوی دیگر باعث کاهش انگیزه سپرده‌گذاران برای تخصیص بهینه منابع و تحقیق در خصوص میزان ریسک نهادهای مالی سپرده پذیر می‌گردد.

توبین همچنین نسبت به ضمانت وام‌دهی بانک مرکزی (Lender of Last Resort) نیز منتقد است. وی معتقد است این ضمانت، به معنی تضمین عدم ورشکستگی بانک‌ها و مؤسسات مالی بزرگ است و باعث می‌شود بانک‌ها بیش از حالت کارا ریسک‌پذیر شوند. در واقع سیستم بانکداری فعلی به سمت تشکیل انحصارهای چندجانبه از بانک‌های غول‌پیکر گرایش دارد و همین امر باعث می‌شود دولت، با نگرانی نسبت به ورشکستگی آن‌ها، نجاتشان را تضمین نماید؛ به عبارت دیگر، در نظام بانکی فعلی، برخی بانک‌ها «بزرگ‌تر از آن هستند که ورشکست شوند».

### ۲.۱.۳.۳. نقد نظام پولی متعارف از منظر حقوق مالکیت سپرده‌گذاران، دولت و بانک‌های تجاری

در نظام ذخیره قانونی جزئی، عملکرد بانک‌های تجاری بر هر سه کارکرد پول (واحد سنجش ارزش، واسطه مبادله و وسیله ذخیره ارزش) تأثیرگذار بوده و لذا دارای اثرات خارجی مثبت و

<sup>1</sup> Too Big to Fail



منفی فراوانی است. نقدهایی که از منظر حقوق مالکیت به نظام پولی متعارف وارد شده در دو گروه کلی جای می‌گیرند:

#### ۲.۱.۳.۴. اثر رفتار بانکها بر ارزش دارایی‌های افراد

نکته‌ای که مورد تأکید فریدمن (1959) و به طور غیرمستقیم، فیشر (1936) و توبین (1985) فرار گرفته، تأثیر رفتارها و انتخاب‌های بانک بر حجم پول و به تبع آن بر سطح قیمت‌ها و ارزش دارایی افراد جامعه است. منافع ناشی از خلق پول بانک‌ها عمدتاً نصیب خودشان می‌گردد، ولی اثرگذاری خلق پول بر دارایی افراد جامعه، بدون اطلاع این افراد صورت می‌گیرد، به همین دلیل نوعی نقض حقوق مالکیت افراد (اشخاص حقیقی و حقوقی غیر بانکی) را شاهد هستیم.

فریدمن از این پدیده تحت عنوان «بی‌ثباتی ذاتی نظام پولی ذخیره جزئی» نام می‌برد. بدین معنی که در نظام مبتنی بر ذخیره جزئی، تصمیمات نگه‌دارندگان پول در این خصوص که پول را به چه شکلی (نقد یا سپرده جاری یا سپرده مدت‌دار یا...) نگهداری کنند و نیز تصمیمات بانک‌ها در خصوص ساختار دارایی‌ها (اینکه چه میزان از دارایی خود را به صورت پول پر قدرت یا ذخیره احتیاطی نگهداری کنند)، بر روی کل حجم پول مؤثر است (روحانی، ۱۳۹۷، ۵۹).

#### ۲.۱.۳.۵. اشکال قانونی اعطای امتیاز خلق پول به بانک‌های غیردولتی

مسئله دیگری که در خصوص حقوق مالکیت مطرح است آن است که بر اساس قوانین اغلب کشورها، اختیار تصمیم‌گیری در خصوص حجم پول، انتشار و مدیریت ارزش آن و به‌طور کلی سیاست پولی، به بانک‌های مرکزی کشورها تفویض شده است. نظام مبتنی بر ذخیره قانونی جزئی، با اعطای حق خلق پول به بانک‌های تجاری، به نوعی نقض قوانین کشورها محسوب می‌شود.

اقتصاددانان حامی طرح شیکاگو به بخشی از اصول قانون اساسی ایالات متحده اشاره می‌کند که بر اساس آن «قدرت ضرب پول و مدیریت ارزش پول به کنگره آمریکا سپرده می‌شود».

آن‌ها معتقدند که با استقرار نظام ذخیره قانونی جزئی، عملاً بانک‌ها این کارکرد دولت را غصب کرده‌اند.

#### ۲.۱.۴. اثر نظام پولی متعارف بر افزایش و استمرار بدهی‌های بخش خصوصی و دولتی

یکی از نقدهایی که به نظام پولی متعارف وارد می‌شود، تأثیر نامطلوب آن در افزایش بدهی‌های بخش دولتی و نیز بخش خصوصی است. نامطلوب بودن این امر متکی بر دو استدلال است: نخست آنکه نشان داده شده سطوح بالای بدهی، یکی از شاخص‌های پیش‌بینی بحران‌های بزرگ است؛ و دوم آن‌که بخش قابل توجهی از هزینه‌های دولت در هر سال، صرف بازپرداخت بدهی‌های دولت به بانک‌ها (بابت بهره باندهای منتشر شده) می‌گردد.

چنانکه بیان گردید، دو مورد از مزیت‌هایی که فیشر (1936) برای نظام پولی مبتنی بر ذخیره کامل قائل بود، کاهش چشمگیر حجم بدهی دولت و بخش خصوصی در این نظام پولی بود. تحت نظام ذخیره کامل، دولت اجازه می‌یابد به جای استقراض منابع مالی با بهره از بانک‌ها (از طریق انتشار باند)، خود به انتشار پول بدون بهره اقدام کند (البته با عنایت به هدف تورمی تعیین شده). به این ترتیب بدهی دولت و در نتیجه هزینه‌های بهره تحمیل شده به دولت، کاهش چشمگیری خواهد یافت. (البته با این فرض که پول غیرقابل بازخرید منتشر شده توسط بانک مرکزی، در جامعه به عنوان دارایی تلقی می‌شود، نه بدهی دولت).

همچنین در نظام پولی ذخیره قانونی کامل، لازمه خلق پول جدید، خلق بدهی جدید نیست، به این معنی که افزایش حجم پول مستلزم افزایش هم‌زمان حجم وام‌های اعطاشده توسط سیستم بانکی به بخش خصوصی نیست و لذا لزوماً حجم بدهی خصوصی هم‌زمان با خلق پول افزایش نمی‌یابد. در این صورت نه تنها حجم بدهی‌های دولتی کاهش می‌یابد (چنانکه توضیح داده شد)، بلکه حجم بدهی‌های بخش خصوصی نیز کاهش چشمگیری خواهد داشت (بنس و کاموف، ۲۰۱۲). این

مسئله با توجه به مطالعه انجام شده در خصوص رابطه میان حجم بدهی‌های خصوصی با بحران‌های اقتصادی اهمیت بالایی می‌یابد (روحانی، ۱۳۹۷، ۶۰).

## ۲.۲. انتقادات از منظر اجتماعی و اخلاقی

### ۲.۲.۱. اخلال در توزیع درآمد جامعه و مخالفت با معیار عدالت

یکی از مهم‌ترین انتقادات به نظام ذخیره جزئی از منظر اجتماعی، غیرعادلانه بودن آن است. خلق پول بانک‌ها موجب افزایش سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود که نوعی مالیه تورمی است. این خود توزیع درآمد جامعه را به هم می‌زند (دولت‌آبادی، ۱۳۹۴، ۷۰). موریس‌اله بیان می‌کند که بانک‌ها در نظام ذخیره جزئی که خلق پول از هیچ می‌کنند، در واقع به‌مانند جاعلان اسکناس عمل کرده و برای خود درآمد کسب می‌کنند.

هم‌چنین نبود سنخیت بین ساختار دارایی و بدهی بانک‌ها از حیث ریسک، نقد شوندگی و دوره زمانی، آن‌ها را به‌سوی وابستگی به دولت و اتکای به حمایت او سوق می‌دهد؛ حاکمیت نیز از بیم بروز بحران‌های بانکی، به تعبیه اهرم‌های حمایتی جهت اطمینان‌بخشی به بدهی بانک‌ها می‌پردازد؛ تمهیداتی نظیر تضمین (بیمه) سپرده و امکان دسترسی به ذخایر، به معنای آن است که بانک‌ها عمل سودجویانه خلق پول را به اتکای حمایت و سوبسید پنهان دریافتی از دولت انجام می‌دهند در نگاه منتقدان، بانکداری در عمل به مصادره حمایت دولت در راستای نفع‌جویی خصوصی اقدام کرده و ریسک خود را به صورت مستقیم یا غیرمستقیم به‌گرفته جامعه می‌اندازد.

جنبه دیگر نابرابری در ترتیبات خلق پول، مربوط به «رتبه‌بندی‌های اعتباری» است؛ بانک به‌طور طبیعی در اعطای وام به ظرفیت بازپرداخت گیرنده اعتبار توجه دارد که این ظرفیت، تابع ثروت و دارایی مستقاضی است؛ نتیجه طبیعی این فرایند دسترسی بیشتر ثروتمندان به اعتبار و قابلیت بیشتر این طبقه جهت بهره‌گیری از فرصت‌های سودآور بازار است؛ کارکرد ناخواسته بانکداری

ثروتمندتر کردن اغنیا و محروم ساختن سایرین از فرصت دسترسی به اعتبار است (اینگهام، ۲۰۰۴، ۱۳۸).

### ۲.۲.۲. تضعیف دموکراسی

با توجه به اینکه در نظام ذخیره جزئی، بخش اعظم خلق پول در دست بانک‌های خصوصی می‌باشد و آن‌ها این قدرت را دارند که بدهی ایجاد کنند، در حالی که عامه مردم از این مزیت محروم شده‌اند، گفته شده است که این نظام، دموکراسی و حق همه مردم در منافع کشور را تضعیف می‌کند. چراکه مردم نهایتاً از طریق دموکراسی به شخص دولت به عنوان نماینده اعتماد کرده بودند و نه تعدادی از بانک‌های خصوصی که منافع شخصی را در نظر بگیرند. بانک‌ها چون امکان خلق پول دارند در تصمیم‌های سیاسی نیز وارد شده و موجب فساد دموکراسی می‌شوند (کالینز و دیگران، ۲۰۱۱). جکسون و دی‌سون (۲۰۱۲) در این باره بیان می‌کنند که قدرت بیشتر بانک‌ها در تصمیمات خلق پول در اقتصاد، ضمن تضعیف دموکراسی، ساختار اقتصاد متناسب با قدرت بانکداران را تقویت کرده که این قدرت بانک‌ها منطقی به نظر نمی‌رسد.

### ۲.۲.۳. عدم رعایت ملاحظات اخلاقی و خیانت در امانت

یکی دیگر از محورهای مخالفت با بانکداری ذخیره جزئی خیانت در امانتی است که در این نظام صورت می‌پذیرد. مخالفان، عملیات متعارف بانکداری را فعالیتی غیرشفاف، فریب‌کارانه و نوعی خیانت در امانت می‌دانند؛ بانک در حالی القا می‌کند سپرده‌های افراد همچنان در دسترس و قابل خرج کردن است که پیش‌تر آن‌ها را وام داده و در صورت تقاضای تسویه یکجای درصد معنی‌داری از سپرده‌ها قادر به ایفای تعهد خود نیست؛ بانک‌ها بدون اجازه صاحبان سپرده یا بدون بیان شفاف ماهیت فعل خود، از سپرده‌ها جهت وام‌دهی و کسب سود بهره می‌گیرند (هالسمن، ۲۰۰۸، ۹۴).

#### ۲.۲.۴. به خطر انداختن توسعه پایدار

مخالفان بر این عقیده هستند که خلق پول به همراه بهره، باعث می‌شود که فشار بیشتری به طبیعت وارد شده تا اینکه اصل وام به همراه بهره آن بازپرداخت شود. این فشار بیش از حد باعث انواع آلودگی‌های محیط‌زیستی شده و توسعه پایدار را به خطر می‌اندازد (ادواردز، ۲۰۱۳). جکسون و دی‌سون (۲۰۱۲) بیان می‌کنند که چون اختیار خلق پول در دست بانک‌هاست، آن‌ها با توجه به سودآوری، وام‌ها را تخصیص داده و باعث تزریق وام‌ها به بخش‌هایی می‌شوند که توسعه پایدار محیط‌زیست را از بین می‌برد، چراکه این بخش‌ها در حال حاضر از سود سرشاری به قیمت ضرر آیندگان برخوردار هستند.

### ۳) طرح‌های بدیل نظام ذخیره جزئی

با توجه به انتقادات وارده به نظام ذخیره جزئی اقتصاددانانی درصدد این برآمده‌اند که نظاماتی بدیل برای این نظام طراحی کنند. اما پیش از طرح و بررسی این نظامات ضروری است. ابتدا ذخیره قانونی و مقدار آن در کشورها به‌اختصار مورد بررسی قرار گیرد تا وقتی سخن از نظام ذخیره جزئی یا صد در صد به میان می‌آید، روشن باشد که منظور از ذخیره چیست.

#### ۳.۱. مؤلفه‌ها و کارکردهای نرخ ذخیره قانونی

اغلب بانک‌های مرکزی، مؤسسات سپرده‌پذیر را موظف می‌کنند معادل کسری از بدهی‌های مشخص خود، دارایی‌های مشخصی را به عنوان ذخیره نگهداری نمایند. بانک مرکزی می‌تواند ذخایر قانونی را با تغییر نسبت ذخیره قانونی یا بدهی‌های مشمول ذخیره قانونی، تغییر دهد. همان‌طور که افراد دارای حساب‌هایی نزد بانک‌های تجاری هستند، بانک‌های تجاری نیز حساب‌هایی نزد بانک مرکزی دارند که تراز (موجودی) این حساب‌ها، ذخایر نامیده می‌شود. بانک‌ها ملزم هستند در همه زمان‌ها، یا در نقطه زمانی خاص، یا به طور متوسط در یک بازه زمانی، تراز مشخصی در حساب ذخایر خود نگهداری نمایند. دارایی نهایی برای تسویه پرداخت‌ها در اقتصاد همین ذخایر هستند؛ تراکنش‌های بانکی میان مشتریان بانک‌های مختلف، به صورت مستقیم یا غیرمستقیم از طریق انتقالات میان حساب‌های ذخایر در بانک مرکزی انجام می‌گیرد.

به‌طور معمول سه ابزار توسط بانک‌های مرکزی برای اجرای سیاست به کار گرفته می‌شود: نظام (نرخ) ذخیره قانونی، عملیات بازار باز و تسهیلات آماده اعتباری. ابزار نخست، بر تقاضای نقدینگی در نظام بانکی (بازار بین‌بانکی) تأثیرگذار است و دو ابزار دیگر تنظیم‌کننده عرضه نقدینگی هستند. بانک مرکزی از طریق تنظیم عرضه و تقاضای نقدینگی در بازار بین‌بانکی به واسطه ابزارهای فوق، نرخ بهره یک‌شبه را تنظیم می‌نماید.

ذخایری که علاوه بر ذخایر قانونی توسط بانک‌ها نگهداری می‌شود، (Free Reserves) در (Rule, ۲۰۱۵) یا excess reserves (در (Gray, ۲۰۱۱)) نامیده می‌شود. ذخایر آزاد، هرگونه ذخایری است که برای ایفای الزامات ذخیره‌ای موردنیاز نیست. ذخایر آزاد را می‌توان به دو گروه تقسیم نمود: ذخایر آزاد داوطلبانه، که بانک‌ها عمداً و از روی علاقه‌مندی نگهداری می‌کنند، و ذخایر آزاد اضافی که بانک‌های تجاری علاقه‌ای به نگهداری آن‌ها ندارند و به دنبال معامله آن‌ها هستند.

مستقل از سیاست بانک مرکزی درباره ذخایر قانونی، همواره مقداری ذخایر در هر اقتصاد به صورت داوطلبانه توسط بانک‌ها نگهداری می‌شود. در همه کشورها سطح مشخصی از تقاضا برای توانایی تسویه تراکنش‌های بزرگ بین بانک‌ها، که بر اساس پول بانک مرکزی انجام می‌شود، وجود دارد. لذا بخش بانکی به صورت داوطلبانه ترازهایی از ذخایر را نزد بانک مرکزی نگهداری می‌کند. اما وجود ذخایر آزاد اضافی می‌تواند اثرات نامطلوبی بر اقتصاد داشته باشد. تلاش بانک‌ها برای رهایی از ذخایر آزاد اضافی، می‌تواند منجر به تسهیل شرایط پولی شود. در واقع این تلاش‌ها یا موجب کاهش نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت می‌شود (هنگامی که بانک تلاش می‌کند این صنایع را وام دهد)، یا موجب کاهش نرخ ارز می‌گردد (هنگامی که بانک تلاش می‌کند ذخایر مازاد خود که به واحد پول ملی است، در ازای خرید ارز، به بانک‌های دیگر منتقل نماید). بنابراین بانک‌های مرکزی نیازمند تخمین سطح ذخایر مازاد هستند، تا تصمیم بگیرند که چه اقدامی برای جلوگیری از اثرات پولی ناخواسته ضروری است.

مقایسه میان وضعیت ذخایر آزاد در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، حاوی نکات مهمی است. در بسیاری از اقتصادهای توسعه‌یافته که دارای کسری نقدینگی هستند، نگهداری ذخایر آزاد همواره نسبتاً کم و داوطلبانه است. از آنجا که از یک سو بانک‌ها عموماً از اضافه برداشت از بانک مرکزی پیشگیری می‌کنند و از سوی دیگر همواره درجه‌ای از ناطمینانی در مدیریت جریان

نقدی بانک وجود دارد، بانک‌ها ترجیح می‌دهند یا نگهداری ذخایر آزاد، خود را در برابر اضافه برداشت از بانک مرکزی در پایان روز، بیمه کنند. از آنجا که ذخایر آزاد توسط بانک مرکزی جبران نمی‌شوند، یک بده بستان میان اضافه برداشت از بانک مرکزی و هزینه فرصت نگهداری ذخایر آزاد، برای بانک‌ها وجود دارد. از سوی دیگر، در بسیاری از اقتصادهای در حال توسعه، ذخایر آزاد نسبتاً قابل توجه است. از یک سو ذخایر آزاد اضافی در این کشورها، به دلیل وجود پدیده مازاد نقدینگی، زیاد است. این وضعیت باعث می‌شود نرخ بهره بازار پایین نگه داشته شود و توانایی بانک مرکزی در اعمال سیاست پولی کاهش یابد. از سوی دیگر نگهداری ذخایر آزاد داوطلبانه نیز در کشورهای در حال توسعه بیشتر از کشورهای توسعه یافته است. علت این امر، وجود نااطمینانی در مجریان پرداخت‌ها به دلیل بازارهای مالی توسعه نیافته و سیستم پرداخت نامناسب است که موجب می‌شود بانک‌ها به منظور بیمه نمودن خود در برابر اضافه برداشت، اقدام به نگهداری ذخایر آزاد نمایند (روحانی، ۱۳۹۷، ۶۲-۶۳).

### ۳.۱.۱. وضعیت نرخ ذخیره قانونی در کشورهای مختلف

در سال ۲۰۰۷، از میان ۳۰ کشور عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD)، ۲۴ کشور از نظام ذخیره قانونی استفاده می‌گردند (۱۲ کشور عضو اتحادیه اروپا که نظام یکسانی را اعمال می‌کنند، و ۱۲ کشور دیگر که هر یک نظام ذخیره قانونی خاص خود را دارند).

در سال ۲۰۱۰ یک مطالعه پیمایشی توسط صندوق بین‌المللی پول درباره ۱۲۱ بانک مرکزی سراسر دنیا انجام گرفت. برخی از نتایج این پیمایش که مرتبط با موضوع نرخ ذخیره قانونی است، به شرح زیر می‌باشد:

- بیش از ۹۰٪ از بانک‌های مرکزی، نهادهای سپرده پذیر (بانک‌های تجاری) را ملزم به نگهداری حداقلی از ذخایر در برابر بدهی‌های خود می‌نمایند، که عمدتاً به صورت تراز نزد بانک مرکزی است.



• از میان ۱۲۱ کشوری که در پیمایش بررسی شده‌اند، تنها در ۹ کشور ذخیره قانونی اعمال نمی‌شود. استرالیا، کانادا، دانمارک، مکزیک، نیوزیلند، نروژ، سوئد، تیمور شرقی و انگلستان.

• در حدود ۸۰٪ از کشورهای مورد بررسی (۹۷ از ۱۲۱)، نرخ ذخیره قانونی بزرگ‌تر از ۰٪ و کمتر از ۱۶٪ بوده است. تنها ۲۴ کشور دارای نرخ ذخیره قانونی صفر یا بیشتر از ۱۶٪ بوده‌اند.

در این مطالعه، انواع مختلف نرخ‌های ذخیره قانونی و کارکردهای مختلف این ابزار سیاستی مورد بررسی قرار گرفته که در بخش‌های بعد تشریح خواهد شد.

همچنین در مطالعه دیگری که در سال ۲۰۱۴ انجام شده با استفاده از داده‌های مربوط به ۵۲ کشور (۱۵ کشور صنعتی و ۳۷ کشور در حال توسعه) در بازه زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۱۱، کارکرد نرخ ذخیره قانونی به عنوان ابزاری برای ثبات سازی در سطح اقتصادی کلان مورد بررسی قرار گرفته است. (Federico, Vegh, & Vuletin, ۲۰۱۴).

این مطالعه نشان می‌دهد میانگین نرخ ذخیره قانونی در میان کشورهای مورد بررسی از سال ۱۹۷۵ تاکنون کاهش یافته. میانگین این نرخ برای کشورهای در حال توسعه از حدود ۲۰٪ در سال ۱۹۷۵ به حدود ۱۰٪ در ۲۰۱۱ رسیده است. همچنین برای کشورهای صنعتی میانگین این نرخ از حدود ۳٪ در سال ۱۹۷۵ به حدود ۱٪ در سال ۲۰۱۱ رسیده است.

در این مطالعه چهار نوع ترتیبات ذخیره قانونی در کشورهای مورد بررسی (۵۲ کشور) مشاهده می‌شود:

۱. نرخ ذخیره قانونی یکتا، برای همه انواع سپرده‌ها با سررسیدهای متفاوت و برای همه واحدهای پولی - کشورهای کانادا، چین، مالزی، مکزیک، هند و کلمبیا دارای این چارچوب هستند.

۲. نرخ‌های ذخیره قانونی چندگانه متناسب با سررسید بدهی‌ها. کشورهای فرانسه، آلمان، ژاپن، اسپانیا، سوئیس، برزیل، شیلی، ونزوئلا و مجارستان از این چارچوب استفاده می‌کنند.

۳. نرخ‌های ذخیره قانونی چندگانه متناسب با واحد پولی بدهی (پول ملی یا ارزی)، کشورهای کرواسی، پرو، لیتوانی و نیکاراگوئه دارای این چارچوب می‌باشند.

۴. نرخ‌های ذخیره قانونی چندگانه متناسب با سررسید بدهی‌ها و واحد پولی بدهی. کشورهای آرژانتین، بلاروس، رومانی، ترکیه، اروگوئه و لهستان از این چارچوب استفاده می‌کنند.

در میان کشورهای در حال توسعه، به ترتیب حدود ۳۲٪، ۲۲٪، ۲۲٪ و ۲۴٪ در چهار گروه فوق قرار می‌گیرند که نشان‌دهنده عدم غلبه یکی از چارچوب‌های فوق است. (Federico, ۲۰۱۴)

(Vegh & Vuletin)

## ۴) بررسی ترتیبات ممکن برای خلق پول

در این بخش ترتیبات ممکن برای خلق پول مورد بررسی قرار می‌گیرد. به این منظور در ابتدا نظام بانکداری مرکزی با ذخیره جزئی که نظام پولی حال حاضر ایران است، بررسی و انتقادات وارد بر آن طرح خواهد شد و سپس ترتیبات خلق پول بدیل مورد بررسی و نقد قرار خواهد گرفت.

بائرسیویل (۲۰۱۴) چهار نظام پولی ممکن را برمی‌شمارد. منظور او از نظام پولی مجموعه قواعدی است که نهادهای خلق‌کننده پول را تنظیم می‌کند. او بر اساس دوگانه پول درونی - پولی که توسط نظام بانکی ایجاد می‌شود همچون سپرده‌های بانکی - و پول بیرونی - که خارج از نظام بانکی خصوصی خلق شود همچون پول رایج، پایه پولی یا پول بانک مرکزی - و چگونگی خلق آن‌ها چهار نوع ترتیبات ممکن خلق پول را بیان می‌کند:

۱) نظام بانکداری مرکزی با ذخیره جزئی که در آن پول بیرونی توسط بانک مرکزی مدیریت می‌شود و بانک‌های تجاری نیز می‌توانند پول درونی خلق کنند.

۲) نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰ درصدی که در آن پول بیرونی توسط بانک مرکزی مدیریت می‌گردد و بانک‌های تجاری امکان خلق پول درونی را ندارند.

۳) نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰ درصدی که در آن پول بیرونی ثابت است و بانک‌های تجاری پول درونی خلق نمی‌کنند.

۴) نظام بانکداری آزاد با ذخیره جزئی که در آن پول بیرونی ثابت است، اما بانک‌های تجاری امکان خلق پول درونی را دارند.

این دسته‌بندی را بر اساس نهادهای خلق‌کننده پول و نوع پول مورد استفاده در اقتصاد نیز می‌توان در قالب جدول زیر ارائه کرد:

ترتیبات خلق پول	بانک مرکزی (دولت) پول بیرونی	بانک‌های تجاری (بخش خصوصی) پول درونی
نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪	-	-
نظام بانکداری آزاد با ذخیره جزئی	-	+
نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪	+	-
نظام بانکداری مرکزی با ذخیره جزئی	+	+

اگرچه هر یک از این چهار مورد، با در نظر گرفتن جزئیات بیشتر خود می‌تواند به چارچوب‌های دیگری تقسیم گردد، اما به نظر می‌رسد بر اساس مقسم آن یعنی نوع پول و نهادی که آن را خلق می‌کند، تقسیم‌بندی کاملی باشد و همه ترتیبات ممکن را شامل می‌شود. لذا در ادامه ترتیبات مختلف خلق پول بر اساس دسته‌بندی باینرسیویل مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

#### ۴.۱. نظام بانکداری مرکزی با ذخیره جزئی

ترتیبات یا قواعد حاکم بر نظام پولی در حال حاضر و در همه کشورهای جهان نظام بانکداری مرکزی با ذخیره جزئی و یا به طور خلاصه نظام بانکداری مبتنی بر ذخیره جزئی است که در آن هم بانک مرکزی و هم بانک‌های تجاری امکان خلق پول دارند. البته همان‌گونه که پیش‌تر بیان شد این ترتیبات کلی (نهادهای خلق پول و نوع پول در جریان در اقتصاد) است که در میان کشورها مشترک است و در جزئیات -نوع قواعد حاکم بر بانک مرکزی، ابزارها و چگونگی اعمال سیاست‌های پولی و خلق پول توسط بانک مرکزی، رابطه میان دولت و بانک مرکزی، چارچوب و قواعد تعاملات میان بانک مرکزی و بانک‌های تجاری و قواعد حاکم بر خلق پول بانک‌های تجاری- تفاوت‌های

زیادی وجود دارد که البته این تفاوت‌ها در جایگاه خود اهمیت فراوانی دارد و باعث وقوع عملکردهای متفاوت نظام بانکداری با ذخیره جزئی در کشورهای مختلف شده است. البته تمرکز این مطالعه بر چارچوب‌های کلی است و بررسی این تمایزها و آثار آن خارج از چارچوب این مطالعه است.

همان‌گونه که در فصل قبل بیان شد، در نظام بانکداری با ذخیره جزئی خلق پول از طریق عملیات ترانزنامه‌ای صورت می‌گیرد. بانک مرکزی به طور کلی از طریق خرید دارایی، اعطای وام به دولت و یا اعطای وام به بانک‌های تجاری اقدام به خلق پول پر قدرت (پول بیرونی) می‌کند. در این چارچوب بدهی دولت به بانک مرکزی، بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی و ارزها و سایر دارایی‌های خارجی و فلزات گران‌بها به عنوان دارایی بانک مرکزی ثبت می‌شود و در مقابل اسکناس و مسکوک در جریان و سپرده‌های بانک‌ها نزد بانک مرکزی (ذخایر بانکی) در سمت بدهی ثبت می‌گردد.

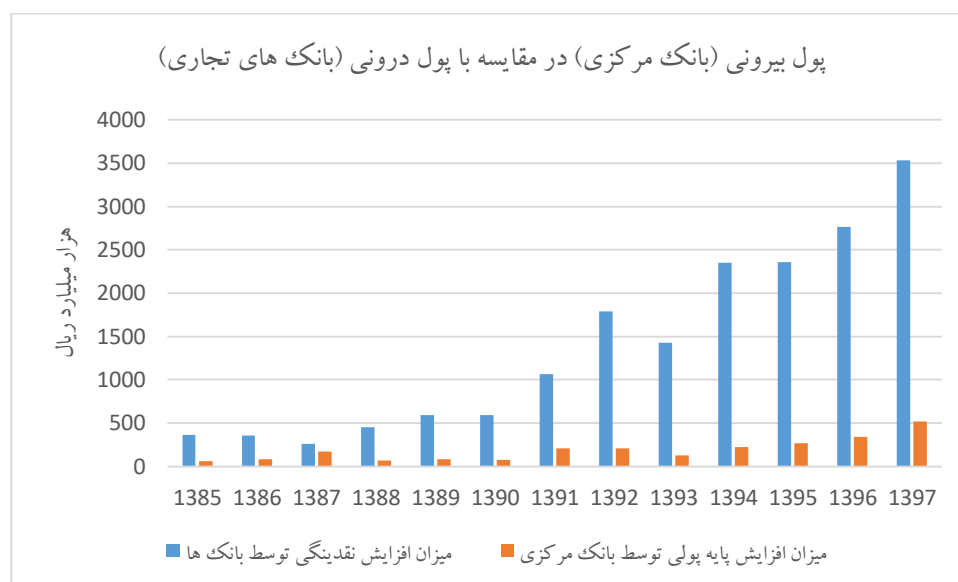
بانک‌های تجاری نیز از طریق اعطای وام و یا خرید دارایی اقدام به خلق پول سپرده‌ای (پول درونی) می‌کنند. سپرده‌های ایجاد شده توسط بانک‌ها به عنوان بدهی بانک محسوب شده و در بخش بدهی‌های بانک‌ها ثبت می‌شود و دارایی‌های خریداری شده و وام‌های اعطا شده در سمت دارایی‌های بانک ثبت خواهد شد.

بر اساس آمارهای موجود، میزان افزایش نقدینگی توسط بانک‌ها در ایران در سال ۱۳۹۶ حدود ۸,۱ برابر میزان خلق پول توسط بانک مرکزی در این سال بوده است. این نسبت برای سال ۱۳۹۳ حدود ۱۱,۲ بوده است که نشان از اهمیت بانک‌ها در نظام بانکداری با ذخیره جزئی دارد.

سال	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397
میزان افزایش نقدینگی توسط بانک‌ها	1064	1789.5	1428.3	2349	2361.1	2765.9	3529.2

517.1	341.5	264.7	222.1	126.6	209.2	211.2	میزان افزایش پایه پولی توسط بانک مرکزی
6.82	8.10	8.92	10.58	11.28	8.55	5.04	نسبت

نمودار زیر نیز مؤید مطلب مذکور است.



از این جهت به این چارچوب نظام بانکداری با ذخیره جزئی میگویند، که ذخایر بانکها نزد بانک مرکزی تنها در صد کمی از سپرده‌های ایجاد شده توسط بانکها را پوشش می‌دهد. در بعضی از کشورها بر اساس قانون، بانکهای تجاری موظف هستند که جزء یا درصدی از سپرده‌های ایجاد شده توسط خود را به صورت ذخایر (سپرده قانونی) در حسابی نزد بانک مرکزی نگه دارند. به بیان دیگر می‌بایست نسبت سپرده‌های بانک تجاری نزد بانک مرکزی (ذخایر) به کل سپرده‌های خلق شده توسط بانک تجاری از نرخ یا نسبتی که بانک مرکزی تعیین می‌کند پایین‌تر نرود. البته همان‌گونه که پیش‌تر نیز بیان شد در بعضی از کشورها نرخ ذخیره قانونی صفر است و بانکها ملزم به نگهداری ذخایر یا سپرده نزد بانک مرکزی نیستند.

علاوه بر ذخایر قانونی، بانک‌ها برای پاسخ به تقاضای مشتریان مبنی بر برداشت سپرده‌ها (به صورت مطالبه پول نقد و یا انتقال به سایر بانک‌ها) (ذخایر اضافی نگه می‌دارند. بانک از این ذخایر اضافی برای تبدیل به پول رایج (اسکناس و مسکوک) و یا برای پرداخت بدهی به سایر بانک‌ها استفاده می‌کند.

در شرایطی که ذخایر بانک تجاری پاسخگوی تعهدات و نیازهای آن نباشد، بانک تجاری اقدام به استقراض ذخایر از سایر بانک‌ها در بازار بین‌بانکی و یا بانک مرکزی می‌کند. بانک‌های تجاری با توجه به هزینه استقراض ذخایر (نرخ بهره سپرده‌ها، نرخ بهره بازار بین‌بانکی و نرخ تنزیل که توسط بانک مرکزی تعیین می‌شود)، میزان تقاضای وام، پیش‌بینی عایدی‌های ناشی از خلق سپرده (پول درونی) از طریق اعطای وام و خرید دارایی‌ها و البته پیش‌بینی نسبت به میزان احتیاج به ذخایر اقدام به خلق پول می‌کنند.

بر این اساس حجم پول در نظام ذخیره قانونی جزئی تحت تأثیر عوامل متفاوتی (متغیرهای سیاستی، پیش‌بینی نسبت به آینده اقتصاد، تحلیل و وضعیت جاری و...) می‌باشد. دالزیل (۲۰۰۵) بیان می‌کند که در عمل، مقامات پولی کنترل مستقیمی روی حجم متغیرهای کلان پولی (حجم پول) ندارند و لذا بانک‌های مرکزی انگلیسی‌زبانان که در دهه ۱۹۷۰ به دنبال هدف‌گذاری رشد عرضه پول بودند، در دهه ۱۹۸۰ از این رویه دست کشیدند. از منظر او مشکل در آن جا است که تقریباً تمام پول در اقتصادهای مدرن به صورت سپرده‌های بانکی است که در اثر فعالیت‌های بانک‌های بخش خصوصی در راستای توسعه اعتباری و نه توسط مقامات پولی خلق می‌شود.

اما نگاه سنتی معتقد است که بانک مرکزی توان کنترل حجم پول از طریق کنترل ذخایر را دارد. مور (۱۹۸۳) بیان می‌کند که هنوز به دانشجویان اقتصاد کشور [ایالات متحده] آموزش داده می‌شود که چگونه بانک مرکزی از طریق افزایش و کاهش ذخایر حجم سپرده‌های بانکی را تنظیم می‌کند. حجم پول کماکان در مدل‌های متعددی به عنوان یک متغیر برون‌زای مطلوب محسوب می‌شود.

این نگاه سنتی به فرایند خلق پول بانکی مبتنی بر رابطه ضریب فزاینده ذخایر بانکی ( $M=m*B$ ) می‌باشد. تلقی عمومی آن است که بانک مرکزی از طریق حجم اسمی ذخایر ( $B$ ) و یا با تغییر ضریب فزاینده ذخایر ( $m$ ) می‌تواند حجم سپرده‌های بانکی و بنابراین حجم پول را تعیین کند. اما جهت علیت دقیقاً معکوس آن چیزی است که توسط نگاه متعارف بیان می‌گردد. اگرچه رابطه با ثبات و معقولی میان پول پر قدرت و حجم پول وجود دارد، اما رابطه علی میان این دو دقیقاً معکوس آن چیزی است که نگاه سنتی بیان می‌کند. شواهد نشان می‌دهد که حجم واسطه‌گری بانک‌ها به طور اساسی از طریق تقاضا برای اعتبار بانکی تعیین می‌شود. در دنیای واقعی بانک‌ها ابتدا اعتبار دهی (خلق سپرده) را گسترش می‌دهند و سپس به دنبال ذخایر می‌گردند. مقامات بانک مرکزی تأکید دارند که در کوتاه‌مدت خلق پول نتیجه مشترک تعاملات پیچیده میان خانوارها، شرکت‌های کسب‌وکار، نهادهای مالی، خزانه‌داری و بانک مرکزی است.

در این شرایط بانک مرکزی از طریق تعیین نرخ بهره (هزینه استقراض ذخایر توسط بانک‌های تجاری) سیاست‌های پولی موردنظر خود را اعمال می‌کنند. در واقع بانک مرکزی به طور غیرمستقیم و از طریق ایجاد تغییر در هزینه دستیابی به ذخایر بر میزان خلق پول بانک‌های تجاری اثر می‌گذارد و محدودیتی برای میزان ذخایر استقراض شده نخواهد داشت (دولت آبادی، ۱۳۹۴، ۶۲-۶۳).

## ۴.۲. نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪

در این ترتیبات پولی هدف آن است که خلق پول تنها در انحصار بانک مرکزی باشد و بانک‌های تجاری امکان خلق پول نداشته باشند. به عبارت دیگر پیشنهاددهندگان این ترتیبات خلق پول به دنبال آن هستند که کل حجم پول در اقتصاد به صورت پول بیرونی باشد و توسط بانک مرکزی (دولت) منتشر گردد.



بی شک بحران اقتصادی ۱۹۲۹-۱۹۳۴، بزرگ‌ترین و تأثیرگذارترین واقعه اقتصادی ثبت شده در طول تاریخ بوده است و منتج به تحولات نظری و عملی فراوانی در دانش اقتصاد شده است و البته آثار بسیار مخرب اقتصادی و اجتماعی نیز داشته است. یکی از پیامدهای نظری و البته سیاستی آن مطرح شدن نظام پولی مبتنی بر نرخ ذخیره قانونی ۱۰۰٪ بوده است. فیشر (۱۹۳۶) می‌گوید در دو سال و نیم گذشته علاقه و اشتیاق فزاینده‌ای نسبت به برنامه استقرار ذخیره قانونی ۱۰۰٪ برای تمام سپرده‌های دیداری ایجاد شده است و البته در قرن گذشته هم به صورت مکرر این پیشنهاد مطرح می‌شده است.

البته در خصوص این که اولین فردی که ایده ذخیره قانونی ۱۰۰٪ را مطرح کرد، چه کسی است، اختلاف نظر وجود دارد. آلن (۱۹۹۳) فردریک سادی برنده جایزه نوبل شیمی در سال ۱۹۲۱ در دانشگاه کمبریج را اولین فردی می‌داند که ایده نظام ذخیره قانونی ۱۰۰٪ در صدی را در دهه ۱۹۲۰ مطرح کرد. او به شدت اما با تبیین محدود از «خلق پول خصوصی مخفی» توسط بانک‌های تجاری انتقاد می‌کرد و معتقد بود که به دلیل این که بانک داری در واقعیت تبدیل به خلق پول از طریق چک به جای خلق پول از طریق اسکناس شده است، بانک‌ها هیچ‌گاه قادر به بازپرداخت دیون نبوده‌اند. او وظیفه قانونی و مشروع بانک‌ها را قرض دادن و نه خلق پول می‌دانست.

در مقابل، دی سوتو (۲۰۱۲)، لودویگ فون میزز را که به عنوان یکی از مشهورترین اقتصاددانان مکتب اتریش محسوب می‌شود، اولین اقتصاددان قرن بیستم می‌داند که نظامی مبتنی بر ذخیره قانونی ۱۰۰٪ برای سپرده‌های دیداری را پیشنهاد کرده است. او ایده خود را در اولین ویرایش کتابش، نظریه پول و اعتبار در سال ۱۹۱۲ مطرح کرد. البته طرح‌هایی مشابه در قرن ۱۹ نیز مطرح شد. البته در آن دوره علاوه بر انتشار سپرده‌های بانکی، بانک‌های تجاری اقدام به انتشار اسکناس نیز می‌کردند. در آن سال‌ها برخی از اقتصاددانان که به شمش‌گرایان معروف بودند، معتقد بودند که بانک‌های منتشرکننده اسکناس همواره باید ملزم به تبدیل اسکناس به پول‌های فلزی باشند (لیدلر،

۱۹۹۲). این الزام باعث می شد که خلق پول به صورت اسکناس توسط بانک‌های تجاری محدود گردد.

طرفداران مکتب پولی معتقد بودند که الزام تبدیل اسکناس به پول فلزی برای محدود کردن خلق پول توسط بانک‌ها کافی نیست، لذا ترتیبات سخت‌گیرانه‌تری پیشنهاد کردند. آن‌ها معتقد بودند که بانک باید معادل اسکناسی که منتشر کرده است، ذخایر طلا در اختیار داشته باشد. در واقع طرفداران مکتب پولی معتقد بودند که معادل ۱۰۰ درصد اسکناس در جریان، شمش طلا به عنوان ذخایر نگهداری شود. جوپلین اولین فردی است که در سال ۱۸۲۳، ذخیره ۱۰۰ درصدی را مطرح می‌کند. او سیستمی برای انتشار پول کاغذی پیشنهاد می‌کند که اساس آن ضرورت نگهداری ذخایر شمش طلا به میزان ۱۰۰ درصد است و لذا پول کاغذی در جریان در این سیستم همچون پول فلزی خواهد بود.

شمس‌گرایان و طرفداران مکتب پولی تنها به اسکناس‌های منتشر شده توسط بانک‌ها توجه می‌کردند و به پول سپرده‌ای و به عبارت دیگر سپرده‌های دیداری اعتنایی نداشتند و آنچه به عنوان ذخیره ۱۰۰ درصد در نظریات ایشان بیان می‌شود، برابری حجم اسکناس و ذخایر طلا می‌باشد.

#### ۴.۲.۱. چارچوب‌های پیشنهادی نظام بانک داری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪

الگوهای متفاوتی از نظام بانکداری با ذخیره ۱۰۰٪ با تبیین‌های متفاوت از ضرورت اجرای آن در اقتصاد توسط اقتصاددانان مطرح شده است که در ادامه برخی از مهم‌ترین آن‌ها بحث خواهد شد.

##### ۴.۲.۱.۱. برنامه شیکاگو

اقتصاددانان دانشگاه شیکاگو سیمونز، میتس، دایرکتور، نایت، شولتز، داگلاس، هارت و بعضی دیگر در قالب برنامه شیکاگو پس از بحران بزرگ ۱۹۲۹ برنامه‌های اصلاح پولی را پیشنهاد کردند که محور آن استقرار نظام بانکداری با ذخیره ۱۰۰ درصدی بود (دی سوتو، ۲۰۱۲). بوسونی

(۲۰۰۱) محورهای برنامه شیکاگو یا همان طرح سیمونز و همکارانش در دانشگاه شیکاگو را این گونه تشریح می کند:

(۱) لغو رژیم ذخیره قانونی جزئی

(۲) اعمال ذخیره قانونی ۱۰۰ درصد بر سپرده‌های دیداری

(۳) تعویض بانک‌های سپرده‌ای کنونی با حداقل دو نهاد متمایز: بانک‌های سپرده‌ای که ۱۰۰ درصد ذخیره نگاه می‌دارند و صندوق‌های سرمایه‌گذاری که با قرض دادن منابعی که از اوراق بهادار تأمین شده است، عمل می‌کنند.

از منظر سیمونز که نگارنده اصلی این برنامه اصلاحی بوده است این اقدامات باعث می‌شود که از بحران‌های بانکی در آینده جلوگیری شود، کنترل کامل دولت بر فرایند عرضه پول احیا گردد و نوسانات اقتصادی کاهش یابد.

چارچوب پیشنهادی اقتصاددانان دانشگاه شیکاگو در قالب برنامه شیکاگو متضمن ترتیبات جدیدی برای نظام پولی است که در آن محدودیت‌هایی برای خلق پول بانک‌های تجاری اعمال می‌گردد. دی سوتو (۲۰۱۲) بیان می‌کند که سیمونز این ایده را مطرح کرد که ذخیره قانونی ۱۰۰ درصد تنها یک پیشنهاد برای سیاست اقتصادی نیست، بلکه آن را یک چارچوب نهادی از قواعد بسیار ضروری و مهم می‌داند که برای صحیح عمل کردن اقتصاد بازار حیاتی است. در واقع برنامه شیکاگو نظام پولی کنونی را نفی کرده و به دنبال تغییر نظام پولی به سوی چارچوبی است که در آن فعالیت‌های اقتصادی با ثبات بیشتری انجام گیرد.

البته لازمه اجرایی شدن این ترتیبات ساختار جدید برای نظام بانکی است. در این ساختار جدید بانک به دو بخش تقسیم می‌شود، بخشی که خدمات پولی ارائه می‌کند. در این بخش بانک‌ها ملزم

<sup>1</sup> Deposit banks

<sup>2</sup> Investment trust

به نگاهداری ۱۰۰ درصدی ذخایر در مقابل سپرده‌های ایجاد شده هستند. بخش دیگر بانک خدمات مربوط به ارائه وام و تسهیلات اعتباری را انجام می‌دهد که بر اساس پیشنهاد اقتصاددانان دانشگاه شیکاگو منابع آن می‌بایست از طریق انتشار اوراق بهادار توسط بانک تأمین گردد. در حالی که در ساختار کنونی بانک که در آن دوره نیز وجود داشت، این دو بخش در هم ادغام شده و ذخایر بانک‌ها معادل درصد کمی از سپرده‌های خلق شده توسط بانک است.

### ۴.۲.۱.۲. چارچوب پیشنهادی ابروینگ فیشر

ابروینگ فیشر یکی دیگر از اقتصاددانان بزرگی است که نظام بانکداری با ذخیره ۱۰۰٪ را پیشنهاد کرده است. او در دوره بحران بزرگ و پس از آن در دانشگاه ییل مشغول بود. بو سونی (۲۰۰۱) کتاب فیشر با عنوان پول ۱۰۰٪ را اولین و البته جامع‌ترین مطالعه در خصوص ساختار و دلالت‌های بانک داری با نرخ ذخیره قانونی ۱۰۰٪ می‌داند. به عقیده او هدف فیشر از انتشار این کتاب، نشان دادن این مطلب است که چگونه این رژیم سپرده‌های دیداری بانکی را کاملاً نقد نگاه می‌دارد و از بی‌ثباتی ناشی از ادوار تجاری جلوگیری می‌کند.

فیشر (۱۹۳۶) معتقد است که بانکداری سپرده‌ای اولیه مبتنی بر اصل ۱۰۰٪ بوده است و بانک آمستردام در قرن ۱۷ چنین رویه بانکی را دنبال می‌کرده است. این بانک دریافته بود که در هر لحظه از زمان به اندازه پول بانکی که منتشر کرده، در صندوق بانک پول مسکوک داشته باشد. اما پس از ۱۸۲ سال فعالیت بانک آمستردام تعهد خود به نگهداری ذخیره ۱۰۰٪ را شکست و به صورت مخفیانه برخی از ذخایر خود را وام داد که در نهایت منجر به ورشکستگی این بانک شد. لذا پیشنهاد ذخیره ۱۰۰٪ برای سپرده‌ها در واقع نوعی بازگشت به بانکداری اولیه است.

آنچه در خصوص پول حائز اهمیت است این می‌باشد که حجم (و سرعت گردش) مناسب واسطه مبادله (پول) به گونه‌ای تعیین و مدیریت شود که از شوک‌های فعالیت‌های تجاری جلوگیری کند. هنگامی که بانک با برداشت از سپرده‌های دیداری توسط دارندگان حساب مواجه می‌شود، مجبور

خواهد شد که از طریق فراخوانی وام‌ها سپرده‌هایش را کاهش دهد تا ذخیره‌هایش از حداقل قانونی پایین‌تر نرود. در نظام ذخیره قانونی ۱۰ درصد با برداشت یک دلار، ده دلار از سپرده‌ها کاهش می‌یابد. لذا برداشت پول نقد از بانک باعث خواهد شد که کل واسطه در حال گردش کاهش یابد. اما اگر نظام ذخیره قانونی ۱۰۰٪ باشد، عموم مردم می‌توانند هر میزان پول که می‌خواهند از بانک برداشت کنند، بدون اینکه حجم پول در گردش را تحت تأثیر قرار دهند. پول هر فرد که شامل اعتبار (پول مبتنی بر چک) می‌شود، پولی خواهد بود واقعی، ملموس و غیرقابل تخریب که یا در جیب فرد است و یا در بانک که از طریق چک می‌تواند آن را انتقال دهد. در این شرایط دیگر تفاوتی میان دو نوع پول (پول نقد و پول مبتنی بر چک) نخواهد بود.

از منظر فشار پولی که واسطه مبادله است و فعالیت‌های اقتصادی را تسهیل می‌کند، نباید خود وابسته به رکود و رونق فعالیت‌های اقتصادی باشد. چنین پولی با کاهش حجمش در دوره رکود، سیر نزولی حجم فعالیت‌های اقتصادی را شدت می‌بخشد و در دوره رونق و افزایش قیمت‌ها طی آن، با افزایش حجم خود، به بالاتر رفتن قیمت‌ها کمک خواهد کرد. بر همین اساس پیشنهاد می‌کند که عاملی که این خاصیت را به پول می‌دهد، یعنی نظام ذخیره جزئی و پول مبتنی بر سپرده‌های دیداری منتج از آن حذف شود. در چنین شرایط حجم پول در گردش وابسته به فعالیت بانک‌های تجاری خصوصی و شرایط اقتصادی نیست و تنها بانک مرکزی است که بر آن مدیریت می‌کند.

ساختار بدیل پیشنهادی فشار برای نظام پولی نیز مشابه ساختاری است که در برنامه شیکاگو مطرح شد. «دولت می‌بایست کل کنترل روی پول را از بانک‌ها بگیرد و در مقابل وام‌دهی پول را به بانکداران واگذار کند. ما باید بانک‌ها را در وام‌دهی پول به هر شکلی که دوست دارند آزاد گذاریم، البته با این شرط که اجازه تولید پولی که می‌خواهند وام دهند را نداشته باشند. این به معنای آن است که در عمل هر بانک تجاری به دو بخش مجزا تقسیم می‌شود، یکی به عنوان انبار پول، بخش

چک، و دیگری بخش وام‌دهی پول، که تقریباً همان بانک پس‌انداز یا بانک سرمایه‌گذاری خواهد بود. فیشر در این چارچوب به دنبال ایجاد تمایز میان خلق پول و وام‌دهی پول است. در نظام بانکداری با ذخیره جزئی وام‌دهی و خلق پول در واقع باهم یکی هستند. بانک‌های تجاری از طریق اعطای وام اقدام به خلق پول می‌کنند، اما در نظام پولی پیشنهادی فیشر در قالب بانکداری با ذخیره 100% این دو فعالیت کاملاً مجزا خواهد شد. خلق و کنترل پول بر عهده دولت و وام‌دهی بر عهده بانک‌های تجاری خواهد بود.

### ۴.۲.۱.۳. چارچوب پیشنهادی فریدمن

فریدمن نیز مانند سیمونز و سایر اقتصاددانان دانشگاه شیکاگو در برنامه شیکاگو و فیشر، پیشنهاد می‌کند نظام کنونی یعنی نظام بانکداری با ذخیره جزئی با نظام بانکداری با ذخیره ۱۰۰٪ جایگزین شود. «به عنوان دانشجوی هنری سیمونز و لوید میتس، طبیعتاً به این ایده که ویژگی ذخیره جزئی نظام بانکی تجاری ما در نقطه کانونی اصلاح بانکداری قرار دارد، متمایل هستم. علاوه بر این من از پیشنهاد ایشان مبنی بر اینکه نظام کنونی باید با نظامی که نرخ ذخیره قانونی در آن ۱۰۰ در صد است، جایگزین گردد، نیز پیروی می‌کنم.» (فریدمن، ۱۹۵۹)

فریدمن اصلاح نظام پولی و بانکی را با هدف ثبات پولی و در نهایت ثبات اقتصادی دنبال می‌کند. او یک مقاله با عنوان «چارچوب پولی و مالی برای ثبات اقتصادی» در سال ۱۹۴۸ و یک کتاب با عنوان "یک برنامه برای ثبات پولی" در سال ۱۹۵۹ می‌نویسد و در هر دو به ضرورت تغییر ترتیبات پولی از نظام بانکداری با ذخیره جزئی به عنوان منشأ بی‌ثباتی پولی و اقتصادی اشاره کرده و نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪ را به عنوان جایگزین مطرح می‌کند.

در مقاله «چارچوب پولی و مالی برای ثبات اقتصادی» بر چهار عنصر اساسی نظام اقتصادی - نظام پولی، مخارج دولت، پرداخت‌های انتقالی دولت و در نهایت ساختار مالیاتی تمرکز می‌کند. او بیان می‌کند اصلاح در نظام پولی و بانکی می‌بایست در جهت حذف خلق و از بین رفتن خصوصی

پول و همچنین حذف کنترل صلاحیدیدی مقامات بانک مرکزی بر حجم پول باشد. فریدمن پیشنهاد ذخیره قانونی ۱۰۰ درصدی و به تبع آن جدا کردن سپرده پذیری از کارکرد وام‌دهی بانک را به عنوان راهی مؤثر برای از بین بردن خلق پول خصوصی می‌داند. (فریدمن، ۱۹۵۹)

در کتاب «برنامه‌ای برای ثبات پولی» فریدمن به دنبال ارائه چارچوبی برای حل بی‌ثباتی‌های پولی است که اثرات نامطلوبی برای جامعه دارد. به گفته خود او این پیشنهادات سیاستی مستقل از هم هستند و تحت هر شرایطی (بقیه پیشنهادات عملی شود یا خیر) به صورت جداگانه مطلوب خواهند بود (فریدمن، ۱۹۵۹).

#### ۴.۲.۱.۳.۱. ضرورت دخالت دولت در مسائل پولی

از منظر فریدمن مسئله اصلی در خصوص ترتیبات پولی و بانکی، نقش و وظیفه‌ای است که دولت می‌بایست در این ارتباط ایفا کند. منظور از نقش دولت محدودیت‌هایی است که باید بر فعالین بخش خصوصی اعمال کند، اختیاراتی که به مقامات دولتی سپرده می‌شود و معیارهایی که باید بر اساس آن از این اختیارات استفاده شود. فریدمن تأکید می‌کند که من از موضع لیبرالیسم جدید به نقش دولت در مسائل پولی نگاه می‌کنم و البته لیبرالیسم جدید مدنظر خود را تعریف می‌کند. بر اساس مکتب لیبرالیسم جدید بازار تنها و سیله‌ای است که تاکنون برای ساماندهی و هماهنگی فعالیت‌های اقتصادی افرادی بدون اجبار و تحکم کشف شده است. یک لیبرال به دو دلیل نسبت به سپردن نقش به دولت در مسئله‌ای که از طریق بازار قابل انجام است، مردد است. دلیل اول آن است که این امر باعث اعمال زور و تحکم به جای همکاری داوطلبانه در مسئله مورد بحث می‌شود. دلیل دیگر این است که دادن یک نقش جدید به دولت، آزادی در سایه حوزه‌ها را هم تهدید می‌کند. در اینجا او یک سؤال مطرح می‌کند که آیا می‌توان ترتیبات پولی و بانکی را به بازار سپرد و تنها یک سری قواعد کلی که در سایر فعالیت‌های اقتصادی هم وجود دارد را در این حوزه اعمال کرد.

فریدمن خود به این سؤال پاسخ می‌دهد و می‌گوید: «من کاملاً مطمئن هستم که پاسخ این سؤال منفی است. کاملاً روشن است که حتی در جوامعی که در سایر حوزه‌ها یک رویکرد کاملاً لیبرال را اتخاذ کرده‌اند، ترتیبات پولی به‌ندرت به طور کامل به بازار سپرده شده است. البته دلایل خوبی هم برای اینکه این رویه باید اتخاذ شود، وجود دارد.» (فریدمن، ۱۹۵۹)

فریدمن با تحلیل سه نوع از ترتیبات پولی، نظام پول کالایی خالص - طلا، نقره، مس و یا ترکیبی از آن‌ها - نظام پولی کالایی که عناصر تعهدی در آن وارد شده است و در نهایت نظام پولی تعهدی کامل مداخله دولت در نظام پولی را بر اساس ویژگی‌های پول که در ادامه می‌آید، توجیه می‌کند:

۱) هزینه ناشی از تأمین منابع پول کالایی خالص که منجر به تعهدی شدن بخشی از نظام پولی می‌شود

۲) دشواری ویژه اجرای قراردادهایی که متضمن تعهد به پرداخت واسطه مبادله است و همچنین جلوگیری از وقوع تقلب در آن

۳) ویژگی انحصار فنی در پول تعهدی کامل که اعمال محدودیت خارجی بر حجم آن را ضروری می‌سازد

۴) ویژگی فراگیر پول - انتشار پول اثرات مهمی بر گروه‌هایی که حتی دخالت مستقیم در آن ندارند، می‌گذارد - که اهمیت بیشتری به ویژگی‌های قبل می‌دهد.

با توجه به اینکه یک چارچوب پولی با ثبات پیش شرط اساسی عملکرد مؤثر اقتصاد بازار خصوصی است و فراهم شدن این چارچوب توسط بازار با شبهه و تردید مواجه است، تأمین آن یکی از وظایف اصلی دولت است.

<sup>1</sup> Fiduciary elements

<sup>2</sup> Technical monopoly



تأکید فریدمن بر یک نظام پولی با ثبات و نقش آن به عنوان پیش شرط فعالیت‌های اقتصادی بخش خصوصی در چارچوب بازار، نشان می‌دهد که ثبات نظام پولی از منظر او بسیار بااهمیت است. فریدمن به عنوان یک اقتصاددان پولی معتقد است که این نوسانات پولی است که عامل اصلی ایجاد نوسانات اقتصادی می‌باشد. بر همین اساس فریدمن و شوارتز (۱۹۶۳) در کتاب "تاریخ پولی ایالات متحده" با بررسی وقایع اقتصاد آمریکا در طول سال‌های ۱۹۶۰-۱۸۶۷ به لحاظ تاریخی نشان می‌دهد که در این دوره هر یک از دوره‌های تجاری اقتصاد آمریکا همراه به یک شوک و به عبارت دیگر اختلال پولی همراه بوده است. بر این اساس یک چارچوب باثبات پولی منجر به ثبات بیشتر اقتصاد و بالتبع عملکرد بهتر فعالان بخش خصوصی در چارچوب بازار می‌شود.

#### ۴.۲.۱.۳.۲. وظایف دولت در مسائل پولی

با توجه به دلایل توجیه‌کننده دخالت دولت در مسائل پولی فریدمن دو وظیفه اصلی را برای دولت در حوزه مسائل پولی تعیین می‌کند. «وظایف اصلی دولت کاملاً روشن است: تعیین حد برای حجم پول و جلوگیری از جعل و تقلب که کاملاً قابل درک هستند. برای انجام وظیفه اول دولت‌ها استفاده از کالایی خاص به عنوان پول را تعیین کرده‌اند، بانک‌های مرکزی را ایجاد یا تأیید کرده‌اند و محدودیت‌هایی بر افرادی که ممکن است اقدام انتشار تعهد به پرداخت پول پایه‌ای کنند و همچنین چگونگی آن اعمال کرده‌اند. برای انجام وظیفه دوم علاوه بر اقدامات پلیسی و نظارتی معمول، دولت‌ها حق انحصار انتشار گونه‌های ویژه‌ای از پول را برای خود در نظر گرفته‌اند، بانک‌ها و سایر مؤسسات انتشاردهنده پول را تنظیم کرده و برای آن‌ها مقررات گذاری می‌کنند و بر عملکرد ایشان نیز نظارت می‌کنند. (فریدمن، ۱۹۵۹)

البته به این نکته نیز باید توجه داشت که لزوماً هر مداخله دولتی نیز منجر به ثبات بیشتر نظام پولی نخواهد شد و چه بسا مداخلات دولت باعث ایجاد نوسانات پولی بیشتری در اقتصاد شود. فریدمن و شوارتز (۱۹۸۶) بیش از ربع قرن پس از انتشار کتاب برنامه برای ثبات پولی و با توجه به مباحثی که در این دوره مطرح شده است به‌ویژه مباحث مربوط به انتخاب عمومی و تحول نگاه به دولت

از یک نهادی که به دنبال خیر عمومی است به نهادی که افراد حاضر در آن به دنبال نفع شخصی خود هستند، به ارزیابی مجدد مداخله دولت در نظام پولی می‌پردازند.

فریدمن و شوارتز (۱۹۸۶) بیان می‌کنند که شناسایی «دلایل خوب» برای مداخله دولت در ترتیبات پولی و اینکه دولت به‌ویژه دولت‌های مدرن به این امر مبادرت کردند به این معنی نیست که مداخلات واقعی دولت باعث افزایش رفاه عمومی شده است و یا نحوه مداخلات دولتی به صورت عاقلانه انتخاب شده است. شواهد تاریخی که در کتاب تاریخ پولی بررسی شده است، نشان می‌دهد که به همان میزان که باعث ثبات اقتصادی و افزایش کارایی در اقتصاد شده است، منشأ ایجاد بی‌ثباتی‌ها و ناکارایی‌ها نیز بوده است و بزرگ‌ترین اصلاح در این دوره یعنی نظام فدرال رزرو در عمل بیش از آن که مفید باشد، مضر بوده است. بر این اساس نتیجه شخصی ما که با شواهد نیز تقویت شده است، این می‌باشد که یک قاعده پولی سخت‌انگیز نسبت به مدیریت پولی صلاح‌دیدنی ترجیح دارد.

### ۴.۲.۱.۳.۳. برنامه اصلاح پولی

منشأ نوسانات حجم پول در نظام بانکداری با ذخیره جزئی، تفاوت میان شرایط و الزامات خلق و از بین رفتن پول درونی (سپرده‌ای) و پول بیرونی است. لذا هنگامی که مردم و یا بانک‌ها در گونه‌ای که پول خود را به آن شکل نگاه می‌دارند، تغییراتی می‌دهند، نوساناتی در حجم پول ایجاد خواهد شد. در این راستا برای این که تصمیمات مردم در حجم پول بی‌اثر شود، یکی از راه‌ها آن است که شرایط و الزامات انتشار پول رایج و سپرده‌ها یکسان شود. این امر یا با مشابه کردن شرایط انتشار پول رایج با سپرده امکان‌پذیر است و یا برعکس.

فریدمن (۱۹۵۹) هر دو راه‌حل را تحلیل کرده و در نهایت تسری شرایط انتشار پول رایج به پول سپرده‌ای را به عنوان راه‌حل مطلوب پیشنهاد می‌کند. راه‌حل اول آن است که در چارچوب قواعد

<sup>1</sup> Rigid monetary rule

<sup>2</sup> Discretionary monetary management

نظام ذخیره جزئی به بانکها اجازه انتشار پول رایج و سپرده را بدهیم و در این راستا پول پر قدرت کنونی را به عنوان ذخیره بانکی تعیین کنیم. اما این راه حل اثر تغییرات نسبت ذخیره به سپرده را از بین نمی برد. علاوه بر این ممکن است دشواری های جلوگیری از جعل و تقلب را تشدید کند. این راه حل دقیقاً همان مشکلات ناشی از انتشار پول توسط بانکها را به وجود می آورد که منتهی شد به سپردن انتشار پول به انحصار دولتی (قانون پیل در سال ۱۸۴۴ که بر اساس آن در انگلستان، انحصار انتشار اسکناس در انحصار بانک انگلستان قرار گرفت). علاوه بر این، اگر نرخ ذخیره قانونی برای ایجاد حد بر حجم پول اعمال شده است و شرایط گذشته برقرار باشد، این راه حل منجر به گسترش مداخلات دولت در فرایند وام دهی و سرمایه گذاری می شود.

راه حل جایگزین که مطلوب تر به نظر می رسد، یکسان کردن شرایط انتشار سپرده با پول رایج است. در حال حاضر پول رایج، تعهد مستقیم دولت می باشد و در آن واحد هم پول و هم پول پر قدرت محسوب می شود. به ازاء هر واحد پول رایج یک واحد پول پر قدرت وجود دارد، به بیان دیگر انتشار پول رایج نیاز به ۱۰۰٪ ذخیره به شکل پول پر قدرت دارد. تسری این قاعده برای پول سپرده ای به معنی آن است که هر نهادی را که سپرده ای قابل پرداخت به صورت آنی یا چک می پذیرد، ملزم شود که به ازاء هر دلار بدهی سپرده ای (چه سپرده دیداری و چه سپرده مدت دار)، یک دلار پول پر قدرت به عنوان ذخیره نگاه دارد و به بیان دیگر ذخیره ۱۰۰٪ داشته باشد. بر این اساس حجم پول پر قدرت و حجم پول یکسان خواهد بود. انتقال بین سپرده و پول رایج تأثیری بر حجم پول ندارد و بانک نمی تواند نسبت سپرده به ذخیره را تغییر دهد و نتیجه آن که هرگونه بی ثباتی در حجم پول ناشی از حجم پول به طور کامل حذف می شود. از سوی دیگر، از آنجا که کل حجم پول در واقع تعهد دولت محسوب می شود نیازی به بیمه کردن سپرده نیست. ترتیبات پولی با ذخیره ۱۰۰٪ به شکل کاملاً مؤثرتر و با دخالت کمتر دولت در فعالیت های خصوصی به اهدافش می رسد.

#### ۴.۲.۱.۳.۴. نحوه کار نظام بانک داری با ذخیره ۱۰۰٪

ساختاری که فریدمن برای نظام بانکداری با ذخیره ۱۰۰٪ پیشنهاد می‌کند، شبیه ساختارهایی است که در پیشنهادات فیشر و برنامه شیکاگو مطرح شده است. فریدمن (۱۹۵۹) ۱۰۰٪ پیشنهاد می‌کند این است که بانک‌های تجاری به دو نهاد مجزا تقسیم شوند. بخشی به عنوان یک نهاد سپرده پذیر خالص که در واقع انبار پول است و سپرده‌هایی قابل پرداخت به صورت آنی یا به صورت چک را می‌پذیرند. برای هر دلار بدهی ناشی از سپرده، ضروری است که یک دلار پول پر قدرت به صورت پول یا سپرده بانک مرکزی در دارایی‌هایش داشته باشد. این بخش وجوهی برای قرض دادن جز سرمایه صاحبانش ندارد.

بخش دیگر بانک به صورت مؤسسه سرمایه‌گذاری یا بنگاه کارگزاری خواهد بود که از طریق فروش سهام یا اوراق قرضه اقدام به تأمین سرمایه کرده و از آن‌ها برای وام‌دهی یا سرمایه‌گذاری استفاده کنند. از آنجا که این بخش هیچ نقشی در خلق یا از بین رفتن پول ندارد، ملاحظات پولی منجر به تقاضا برای کنترل و اعمال محدودیت ویژه بر فعالیت‌های آن نمی‌شود و نظارت و دخالت دولت در آن به‌مانند سایر مؤسسات مالی خواهد بود.

تفاوت‌هایی هم میان برنامه اصلاحی فریدمن با برنامه فیشر و یا برنامه شیکاگو وجود دارد. فریدمن (۱۹۵۹) معتقد است که باید به ذخایر ۱۰۰٪ که بانک‌ها نزد بانک مرکزی نگه می‌دارند، توسط بانک مرکزی بهره پرداخت شود. این عمل هم نتایج اقتصادی نظام ذخیره قانونی ۱۰۰٪ را بهبود می‌بخشد و هم این طرح را نسبت به طرح‌های پیشین قابل قبول‌تر خواهد کرد.

در واقع پرداخت بهره به ذخایر ۱۰۰٪ بانک‌ها، باعث افزایش انگیزه بانکداران در پذیرش این چارچوب جدید می‌شود. چراکه سؤالی که در خصوص نظام ذخیره قانونی ۱۰۰٪ وجود دارد که مؤسسات سپرده پذیر چگونه اقدام به کسب درآمد برای پرداخت هزینه‌هایشان می‌کنند؟ پاسخ متعارف موافقان ذخیره قانونی ۱۰۰٪ این است که این مؤسسات از طریق مطالبه هزینه خدمات

کسب درآمد می‌کنند. فریدمن پرداخت بهره به مؤسسات سپرده پذیر به واسطه ذخایر شان را به عنوان یک منبع دیگر درآمد برای مؤسسات سپرده پذیر پیشنهاد می‌کند که توسط بانک مرکزی انجام خواهد شد. از منظر او این پیشنهاد جذابیت برنامه ذخیره قانونی ۱۰۰٪ را افزایش می‌دهد.

#### ۴.۲.۱.۴. چارچوب پیشنهادی موريس اله

موريس اله، اقتصاددان فرانسوی برنده جایزه نوبل در سال ۱۹۸۸ نیز انتقاداتی به نظام بانکداری با ذخیره جزئی وارد می‌کند و پیشنهاد می‌کند که خلق پول تنها در اختیار دولت قرار گیرد و بانک‌های تجاری اجازه خلق پول نداشته باشند.

اله با توجه هم‌زمان به آثار نظام بانکداری مبتنی بر ذخیره جزئی از حیث ایجاد و تشدید نوسانات و اختلال در توزیع درآمد، دو اصل اساسی که می‌بایست در فرایند اصلاح نظام پولی در نظر گرفته شود، را برمی‌شمارد:

(۱) خلق پول تنها و تنها وظیفه دولت باشد.

(۲) هیچ پولی غیر از پایه پولی نباید خلق شود و لذا منافع ناشی از خلق پول بانکی نصیب هیچ‌کسی نخواهد شد.

#### ۴.۲.۲. پیامدهای اجرای نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪

فیشر معتقد است اجرای نظام بانکداری با ذخیره ۱۰۰٪ آثار و نتایج مثبت فراوانی برای اقتصاد خواهد داشت. مهم‌ترین اثر آن حذف عامل اصلی ایجاد دوره‌های تورمی و رکودی یعنی بی‌ثباتی سپرده‌های دیداری خواهد بود (فیشر، ۱۹۳۶).

علاوه بر کاهش نوسانات اقتصادی، نظام ذخیره ۱۰۰٪، نتایج مثبت دیگری هم دارد. فیشر معتقد است با جدا سازی خلق پول و وام‌دهی پول، تقریباً تمام قوانین آشفته و پیچیده بانکداری ملغی خواهد شد. همچنین، دیگر نیاز به بیمه سپرده‌های بانکی نخواهد بود، چراکه دلیلی برای هجوم به بانک‌ها در این نظام وجود نخواهد داشت. فایده مهم و اساسی دیگر نظام ذخیره قانونی ۱۰۰٪ که

فیدر به آن اشاره می‌کند، اختصاص خلق و کنترل پول ملی به دولت است. در نظام بانکداری ذخیره جزئی، بانک‌های تجاری که مؤسساتی خصوصی هستند، این قدرت را دارند که بر حجم پول ملی، تأثیرگذار باشند. فیدر به بخشی از یکی از اصول قانون اساسی ایالات متحده اشاره می‌کند که بر اساس آن کنگره به عنوان مقام تصمیم‌گیر در خصوص انتشار پول معرفی شده است. او معتقد است که با استقرار نظام ذخیره قانونی جزئی، عملاً از این امر چشم‌پوشی شده است چراکه بانک‌ها این کارکرد دولت را غصب کرده‌اند. علاوه بر این اختصاص خلق پول به دولت باعث کاهش بدهی‌های دولت نیز خواهد شد (فیشر، ۱۹۳۶).

نظام بانکداری با ذخیره ۱۰۰٪ برای بانک‌ها نیز فوایدی دارد. اولاً آن‌ها هیچ ترس و نگرانی در خصوص وقوع هجوم بانکی و اینکه آیا قادرند که خواسته‌های سپرده‌گذاران دیداری را در هر لحظه و هر مقدار برآورده کنند، نخواهند داشت. علاوه بر این در ترتیبات جدید دیگر شاهد رونق‌ها و رکودهای شدید نخواهیم بود و لذا منابع زیادی به بخش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بانک جهت پس‌انداز سرازیر خواهد شد (فیشر، ۱۹۳۶).

### ۴.۲.۳. ارزیابی نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪

نوع نگاه اقتصاددانان شیکاگو، فیشر، فریدمن و اله به سپرده‌های دیداری بانک‌ها بسیار اهمیت دارد. از منظر ایشان تفاوتی میان پول کاغذی و سپرده‌های دیداری وجود ندارد و سپرده‌های دیداری همان نقشی را ایفا می‌کند که پول‌های کاغذی ایفا می‌کنند. بر این اساس با توجه به آثار و پیامدهای سپرده‌های دیداری در نظام بانکداری با ذخیره جزئی، مقررات گذاری و تنظیم سپرده‌های دیداری بانک‌ها در کانون اصلاحات بانکی پیشنهادی ایشان قرار دارد.

تأکید اصلی پیشنهاددهندگان نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪ بر موضوع مهم ثبات اقتصادی است. از منظر آن‌ها در چارچوب نظام بانکداری با ذخیره جزئی، دستیابی به ثبات اقتصادی ممکن نیست و بی‌ثباتی ویژگی ذاتی این نظام بانکی است. آن‌ها منشأ بی‌ثباتی را در این می‌دانند که در

چارچوب نظام بانکداری با ذخیره جزئی فرایند وام‌دهی و تأمین مالی بانک‌ها با فرایند خلق پول ترکیب شده است و این باعث ایجاد یک پول بی‌ثبات در جامعه خواهد شد که بی‌ثباتی اقتصادی را در پی خواهد داشت. بر این اساس ایشان با پیشنهاد وضع ذخیره ۱۰۰٪ برای سپرده‌های دیداری به دنبال حذف خلق پول بانکی و همگن‌سازی پول رایج بودند.

دو اشکال به نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪ در خصوص حذف خلق پول بانک‌ها وارد است. اشکال اول آن است که تکلیف سایر سپرده‌های بانک‌ها در این طرح مشخص نیست. به بیان دیگر هیچ تضمینی وجود ندارد که بدهی‌های بانک در بخش سرمایه‌گذاری آن تبدیل به پول نشود. به عنوان نمونه فریدمن در طرح پیشنهادی خود بیان می‌کند که در بخش سرمایه‌گذاری بانک از طریق فروش سهام یا اوراق قرضه اقدام به جذب منابع کرده و از آن برای وام‌دهی یا سرمایه‌گذاری استفاده می‌کند، اما چه تضمینی وجود دارد که بانک فراتر از منابعی که جمع‌آوری کرده است، اقدام به وام‌دهی نکند. به بیان دیگر چه تضمینی وجود داد که این بدهی‌هایی که از طریق وام‌دهی یا سرمایه‌گذاری ایجاد می‌شود، خود تبدیل به پول نگردد و امکان خلق پول برای بانک میسر گردد. به نظر می‌رسد که با توجه به پول بودن بدهی‌های بانک، در بخش سرمایه‌گذاری بانک می‌تواند اقدام به وام‌دهی یا خلق بدهی فراتر از منابعی که جمع کرده است، نماید.

اشکال دومی که در خصوص نظام بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪ وجود دارد، آن است که در این چارچوب صرف‌نظر از ابهام بالا در خصوص سایر سپرده‌ها، حتی با وجود ذخیره ۱۰۰٪ برای سپرده‌های دیداری، باز هم بانک‌ها امکان خلق سپرده‌های دیداری را دارند. نکته اساسی که در فصل دوم بیان شد آن است که بانک‌ها ابتدا پول خلق می‌کنند و سپس به دنبال ذخایر می‌روند. بر این اساس حتی با وجود الزام ذخیره ۱۰۰٪، بانک می‌تواند در صورت وجود فرصت‌های سود ده، ابتدا سپرده جدید خلق کند و سپس ذخایر ۱۰۰٪ لازم را از بازار بین‌بانکی و یا از طریق استقراض

از بانک مرکزی تأمین کند. به بیان دیگر در این چارچوب نیز بانک امکان خلق پول خواهد داشت و تنها هزینه‌های خلق پول با توجه به افزایش نرخ ذخیره قانونی افزایش خواهد یافت.

ریشه هر دو اشکال در پول بودن بدهی‌های بانک است که کماکان در ترتیبات بانکداری مرکزی با ذخیره ۱۰۰٪ حفظ می‌شود. به بیان دیگر برای حذف خلق پول بانک‌ها می‌بایست ساختاری را طراحی نمود که در آن بدهی بانک‌ها پول نباشد و تفکیک سپرده‌های دیداری از سپرده‌های سرمایه‌گذاری و یا اعمال ذخیره ۱۰۰٪ برای سپرده‌های دیداری اگرچه هزینه خلق پول بانک‌ها را افزایش می‌دهد، اما امکان آن را حذف نخواهد کرد (دولت آبادی، ۱۳۹۴، ۸۵-۸۶).

### ۴.۳. نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪

در این ترتیبات نه بانک مرکزی وجود دارد که پول بیرونی خلق کند و از طریق سیاست‌های پولی، پول و اقتصاد را مدیریت کند و نه بانک‌های تجاری امکان خلق پول درونی را دارند. این پیشنهاد شبیه نظام پول کالایی خالص است که البته در آن بانک‌های تجاری به مفهوم امروزی آن وجود ندارند و لذا تنها پول رایج در اقتصاد پول کالایی است. این پیشنهاد در واقع متضمن بازگشت به دوره‌هایی از تاریخ پول و بانک است که سکه‌های طلا و نقره در جریان بوده است و بانک‌ها ذخیره ۱۰۰٪ در مقابل سپرده‌های خود نگه می‌داشتند. بنا بر بیان فیشر (۱۹۳۶) بانک آمستردام در سال‌های اولیه تأسیسش این‌گونه عمل می‌کرده است. این بانک دریافته بود که در هر لحظه از زمان به اندازه پول بانکی که منتشر کرده، در صندوق بانک پول مسکوک داشته باشد. اما پس از ۱۸۲ سال فعالیت بانک آمستردام تعهد خود به نگهداری ذخیره ۱۰۰٪ را شکست و به صورت مخفیانه برخی از ذخایر خود را وام داد که در نهایت منجر به ورشکستگی این بانک شد.

فریدمن یک نظام پول کالایی خالص طلا، نقره، مس و یا ترکیبی از آن‌ها را مثال می‌زند که از منظر او نیازی به مداخله دولت ندارد. در این نظام حجم کالایی که به عنوان پول مورد استفاده قرار می‌گیرد به هزینه تولید آن کالا نسبت به سایر کالاها و تصمیمات مردم در خصوص سهمی از



ثروت که به صورت پول نگه می‌دارند، بستگی دارد. چنانچه نیازی به افزایش حجم پول با شد، بخش خصوصی با تولید بیشتر کالا به این نیاز پاسخ خواهد داد. با توجه به اینکه در کوتاه‌مدت امکان تغییرات گسترده در حجم پول وجود ندارد، این نظام، چارچوب پولی باثباتی فراهم می‌کند و لذا خود منشأ بی‌ثباتی‌های اقتصادی کوتاه‌مدت نخواهد بود. در عمل دولت ممکن است نقشی در خصوص تأیید وزن و یا عیار فلز ایفا کند که چیزی فراتر از نقشی که در حال حاضر دولت در تأیید وزن و عیار فلزات در مبادلات تجاری ایفا می‌نماید، نیست.

### ۴.۳.۱. چارچوب پیشنهادی نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪

مباحث پولی در میان اقتصاددانان مکتب اتریش به عنوان نمونه فون میزز، هایک، رثارد و دی سوتو جایگاه ویژه‌ای دارد. دی سوتو (۲۰۱۲) که یکی از اقتصاددانان مکتب اتریش است، نظریه پول، اعتبار بانکی و بازارهای مالی را مهم‌ترین چالش نظری دانش اقتصاد در آستانه قرن بیست و یکم می‌داند. از منظر او پس از این که مسئله سوسیالیسم به لحاظ نظری پوشش داده شد، در حال حاضر مهم‌ترین مسئله، مباحث پولی است. برخی از اقتصاددانان مکتب اتریش نیز در چارچوب نظریه پولی خود نگاه ویژه‌ای که به رابطه پول و اقتصاد دارند و رویکردی که به مداخلات دولت در اقتصاد دارند، ترتیبات پولی پیشنهاد می‌کنند که بسیار شبیه نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪ است. در ادامه نظرات برخی از این اقتصاددانان در خصوص ترتیبات پولی بررسی می‌شود.

#### ۴.۳.۱.۱. فون میزز

ترتیبات پولی بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪ را می‌توان در دو بخش تحلیل کرد. یکی عدم مداخله بانک‌های تجاری در خلق پول یا الزام ذخیره ۱۰۰٪ برای سپرده‌ها و دیگری عدم مداخله دولت یا بانک مرکزی در فرایند خلق پول یا همان بانکداری آزاد. تفاوت این ترتیبات خلق پول با دو ترتیبات پیشین در جایگاه و نقش دولت در فرایند خلق پول است. برخلاف دو ترتیبات خلق پول پیشین، در نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪ دولت هیچ نقشی در فرایند خلق پول نخواهد داشت.

دی سوتو (۲۰۱۲) فون میزز را اولین اقتصاددان قرن بیستم می‌داند که یک نظام بانکی با ذخیره قانونی ۱۰۰ درصد برای سپرده‌های دیداری پیشنهاد کرده است. میزز در اولین ویرایش کتاب نظریه پول و اعتبار<sup>۱</sup> در سال ۱۹۱۲، برای اولین بار پیشنهادش را مطرح کرد. «پول تعهدی<sup>۲</sup> تفاوت ماهوی با پول ندارد؛ عرضه آن همان‌گونه بازار را تحت تأثیر قرار می‌دهد که عرضه پول بر بازار اثر می‌کند؛ نوسانات در مقدار آن به همان شیوه‌ای بر ارزش مبادله‌ای عینی اثر می‌گذارد که نوسانات در مقدار پول بر آن اثر می‌گذارد. بنابراین به صورت منطقی می‌بایست مقید به همان اصولی باشد که برای پول برقرار شده است.»

با توجه به عدم تمایز ماهوی میان سپرده‌ها و اسکناس‌های بانکی با پولی که توسط بانک مرکزی منتشر می‌شود و اثرات یکسان هر دو بر اقتصاد، فون میزز نتیجه می‌گیرد که قواعد انباشت پول بانکی می‌بایست مشابه پول بانک مرکزی باشد. میزز نظام پولی ایده‌آل خود را نظامی با ویژگی نظام استاندارد طلا می‌داند که در آن بانک‌ها اجازه افزایش اسکناس‌ها و حساب‌های بانکی را بدون پشتوانه طلا ندارند. بر همین اساس او انتقادی به مکتب پولی و قانون پیل ۱۸۴۴ وارد می‌کند و می‌گوید: «قانون بانکی پیل ۱۸۴۴ و قوانین شبیه آن، بیانگر تلاش‌هایی هستند تا به نوعی نظام استاندارد طلای خالص را ایجاد کنند. اما تلاش‌های ایشان ناکافی است، چراکه محدودیت‌های آن‌ها تنها برای اسکناس‌های بانکی در جریان است و حساب‌های بانکی که می‌توان از طریق چک از آن‌ها برداشت کرد را در نظر نمی‌گیرند. بنیان‌گذاران مکتب پولی شباهت ذاتی میان پرداخت از طریق چک و پرداخت از طریق اسکناس را درک نکردند.» (دی سوتو، ۲۰۱۲)

اقتصاددانان مکتب اتریش اعتقاد خاصی به بازار و نقش آن در تنظیم فعالیت‌های اقتصادی دارند و بر این اساس دخالت دولت در اقتصاد را تجویز نمی‌کنند. این رویکرد در ترتیبات پولی پیشنهادی ایشان نیز وجود دارد. فون میزز در کتاب کنش انسان: یادداشتی بر اقتصاد<sup>۳</sup> اشاره‌ای به برنامه

<sup>1</sup> Theory of Money and Credit

<sup>2</sup> Fiduciary media

<sup>3</sup> Human Action: A Treatise on Economics

ایروینگ فیشر برای برقراری نظام ذخیره قانونی برای بانکداری می‌کند. او اگرچه موافق با برقراری نظام ذخیره قانونی ۱۰۰ درصدی است اما با توجه به اینکه در ساختار پیشنهادی فیشر بانک مرکزی وجود دارد، با آن مخالفت می‌ورزد. او در این باره می‌گوید: «این طرح به طور کامل مشکلات موجود در هرگونه مداخله دولتی در نظام بانکی را از بین نمی‌برد. آنچه برای از بین بردن هرگونه انبساط اعتباری لازم است، این می‌باشد که بانکداری را تحت قواعد عمومی تجاری و مدنی قراردادها که برای تمام افراد و بنگاه‌ها لازم‌الاجرا است در بیاوریم.»

### ۴.۳.۱.۲. هایک

هایک که بدون شک، یکی از مشهورترین اخلاف فون میز به شمار می‌رود. اولین بار در سال ۱۹۲۰، در خصوص نظام ذخیره قانونی ۱۰۰ درصدی در مقاله "سیاست پولی ایالات متحده پس از خروج از بحران ۱۹۲۰" صحبت کرده است. او نیز به مانند استاد خود با اشاره به مباحث مطرح شده توسط مکتب پولی و قانون بانکی پیل ۱۸۴۴ بیان می‌کند: «مکتب پولی امیدوار بود تا تنظیم و مقررات گذاری انتشار اسکناسی که پیشنهاد داده بود، از نوسانات ادواری جلوگیری کند. اما از آنجا که ایشان تنها به اثرات انتشار اسکناس توجه کردند و از پول سپرده‌ای غافل شدند، قانون بانکی پیل و قانون بانک مرکزی مبتنی بر آن نمی‌تواند به آن هدف دست یابد. چنانچه محتوای اصلی قانون پیل به شکلی سازگار به صورت ذخیره ۱۰۰ درصدی طلا برای سپرده‌های بانکی به مانند اسکناس‌ها توسعه یابد، مسئله جلوگیری از وقوع بحران‌ها راه‌حلی اساسی خواهد یافت.» (دی سوتو، ۲۰۱۲)

تأکید اصلی هایک بر نوسانات ادواری و ارائه چارچوبی برای جلوگیری از آن است، لذا قانون پیل را بر اساس آن تحلیل می‌کند. هایک اگرچه تنظیم انتشار اسکناس و الزام ذخیره ۱۰۰ درصدی برای آن را تأیید می‌کند، اما با توجه به مشابهت میان سپرده‌های بانکی با اسکناس‌های در جریان، آن را کافی نمی‌داند و معتقد به الزام بانک‌ها به نگهداری ذخیره ۱۰۰٪ طلا برای سپرده‌های بانکی جهت جلوگیری از وقوع بحران‌های اقتصادی است.

### ۴.۳.۱.۳. رتبارد

رتبارد یکی دیگر از اقتصاددانان اتریشی است که معتقد به نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪ است. پیش‌تر راجع به رویکرد اقتصاددانان اتریش در خصوص بازار و دولت نکاتی بیان شد. رتبارد (۲۰۰۱) در این باره می‌گوید: «من تردیدی ندارم که بگویم هدف سیاستی من برقرار کردن بازار آزاد یا آنچه به عنوان بگذار بشود متداول شده است، تا حد ممکن می‌باشد.»

در این چارچوب او ترتیبات پولی را پیشنهاد می‌کند که با بازار آزاد سازگار است. «من از استاندارد طلای ۱۰۰ درصدی به عنوان باثبات‌ترین نظام پولی و تنها نظامی که با بازار آزاد کاملاً سازگار است و خالی از هرگونه اجبار و تقلب می‌باشد، حمایت می‌کنم. این تنها سیستمی است که به طور کامل حقوق مالکیت را حفظ می‌کند. این تنها سیستمی است که واقعاً باعث پایان تورم و به همراه آن دور تجاری خواهد شد.» (رتبارد، ۲۰۰۱)

ترتیبات پیشنهادی رتبارد و سایر اقتصاددانان اتریشی با ترتیبات پیشنهادی اقتصاددانان شیکاگو، فیشر و فریدمن متفاوت است. رتبارد (۲۰۰۱) این تفاوت را این‌گونه بیان می‌کند: «گروه شیکاگو به پول ۱۰۰ در صد به‌مثابه یک تکینی به عنوان یک ابزار مفید و کارا برای دست‌کاری دولت در عرضه پول که به واسطه تأخیرها و اصطکاک نظام پولی تحت تأثیر قرار نمی‌گیرد - نگاه می‌کنند. دلیل من برای حمایت از بانکداری ۱۰۰ درصدی، توجه به نظام عمومی بازار آزاد و حقوق مالکیت است. به نظر من انتشار تعهدات به پرداخت آنی بیشتر از مقدار کالاهای در دسترس، تقلب و دزدی است و لذا باید توسط نظام حقوقی در نظر گرفته شود. بدین منظور است که بانک‌ها رسیده‌های جعلی از طلا را منتشر می‌کند در حالی که چنین چیزی در صندوق بانک وجود ندارد. این یک تقلب قانونی است. این خلق پول فارغ از هرگونه ضرورتی برای تولید است تا با کسانی که پیش‌تر تولیدی داشته‌اند در دستیابی به منابع رقابت کنند. به طور خلاصه من معتقد هستم نظام

<sup>1</sup> Laissez faire

بانکی مبتنی بر ذخیره قانونی جزئی فاجعه‌ای هم برای اخلاق و هم برای پایه‌ها و نهادهای اساسی اقتصاد بازار است.»

رثبارد در اینجا به معیاری اشاره می‌کند که پیش از او توسط اقتصاددانان مطرح نشده بود. از منظر او نظام بانکداری با ذخیره جزئی نوعی تعدی به حقوق مالکیت افراد و به بیان دیگر نوعی تقلب و دزدی محسوب می‌شود و علاوه بر آن که فاجعه‌ای برای نهادهای اقتصاد بازاری است، فاجعه‌ای برای اخلاق نیز محسوب می‌شود.

#### ۴.۳.۱.۴. دی سوتو

دی سوتو اقتصاددان اتریشی است که در ادامه مباحث مطرح شده توسط فون میزز، هایک و رثبارد، معتقد به نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪ است. دی سوتو (۲۰۱۲) در کتاب پول، اعتبار بانکی و ادوار تجاری به دنبال توسعه یک برنامه تحقیقاتی است تا تعیین کند که کدام نظام مالی و بانکی برای یک جامعه آزاد مناسب است.

دی سوتو (۲۰۱۲) بر اساس دو مبنای سازگاری نهادهای مرتبط با بازار مالی با اصول حقوقی سنتی و عدم مداخله (حذف) دفاتر دولتی که در حال حاضر نظام مالی را کنترل و هدایت می‌کنند، برای یک نظام پولی و مالی حقیقتاً باثبات در قرن بیست و یکم نظامی که تا حد ممکن اقتصادها را از رکودها و بحران‌ها حفظ کند اصلاحات بر اساس اصول ذیل را پیشنهاد می‌کند:

۱) آزادی کامل در انتخاب پول رایج؛ ما خصوصی سازی پول رایج و پایان دادن به مداخلات دولت و بانک مرکزی در انتشار و کنترل ارزش آن را پیشنهاد می‌کنیم. بدین منظور می‌بایست تنظیمات مربوط به پول رسمی که بر اساس آن تمام شهروندان حتی برخلاف میل خود باید واحد پولی منتشر شده توسط دولت را به عنوان ابزار آزادکننده پرداخت در تمام موارد بپذیرند، حذف گردد. بر این اساس می‌بایست پول کنونی با معادل فلزی آن در

قالب طلا جایگزین گردد و سپس به بازار اجازه داده شود تا به صورت آزادانه یا طلا را به عنوان پول بپذیرد و یا سایر استانداردهای پولی را به صورت خودجوش و آرام بپذیرد.

۲) نظام بانکداری آزاد و حذف بانک مرکزی؛ بر این اساس ضرورت دارد که قوانین بانکی اصلاح گردد و بانک مرکزی و به طور کلی هر نهاد دولتی که برای کنترل و مداخله در بازار مالی و بانکی ایجاد شده است، حذف گردد. البته بانکداری آزاد به معنای این نیست که بانک‌ها مبتنی بر ذخیره جزئی عمل کنند.

۳) لزوم رعایت قواعد و اصول حقوقی سنتی برای تمام عاملینی که در نظام بانکداری آزاد مشارکت دارند به ویژه مهم‌ترین اصل که بر اساس آن هیچ‌کسی نباید از امتیاز ویژه وام‌دهی و جوهی که به صورت سپرده دیداری نزدش گذاشته‌اند، سود ببرد. به صورت خلاصه ضروری است که در همه حال نظام بانکی با ذخیره ۱۰۰٪ برقرار باشد.

نگاه دی سوتو نیز در امتداد نگاه فون میزز، هایک و رتبارد به دولت و دخالت‌های آن در اقتصاد است. از منظر دی سوتو نهادهایی چون بانک‌های مرکزی، قوانین بانکی، انحصار در انتشار پول رایج و کنترل ارزهای خارجی که بخش مالی هر کشوری را تنظیم می‌کنند، مبتنی بر برنامه‌ریزی مرکزی در چارچوب نظام سوسیالیستی است تا یک اقتصاد بازاری صحیح. همان‌طور که سازمان‌دهی جامعه از طریق دستورات دیکتاتوری ممکن نیست، بخش مالی را نیز نمی‌توان مبتنی بر چارچوب‌های سوسیالیستی سازمان‌دهی کرد. علاوه بر این عدم هماهنگی که به واسطه همه انواع مداخلات دولتی ایجاد می‌شود به طور روشن به شکل ادوار رونق و رکود در اقتصاد منعکس می‌گردد.

#### ۴.۳.۲. ارزیابی چارچوب نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪

در مباحثی که اقتصاددانان مکتب اتریش درباره ترتیبات خلق پول بیان کرده‌اند، نکات بسیار مهم و قابل توجهی وجود دارد. آن‌ها هم مانند اقتصاددانان دانشگاه شیکاگو، فیشر، فریدمن و اله به لزوم

اصلاح خلق پول درونی بانکها در چارچوب نظام ذخیره جزئی اعتقاد دارند. البته همانطور که پیشتر نیز بیان شد، اقتصاددانان اتریشی تبیین متفاوتی از چرایی حذف خلق پول بانکهای تجاری دارند.

یکی از نکات مهمی که توسط دی سوتو مطرح شده است، اهمیت ماهیت حقوقی و دلالت‌های قرارداد سپرده‌گذاری در نظام ذخیره قانونی جزئی است. از منظر او سپرده‌ای که مشتریان در بانک می‌گذارند، نوعی امانت است و لذا تصرف بانک در آن از لحاظ حقوقی امری نامشروع خواهد بود. صرف‌نظر از درستی یا عدم درستی ادعای دی سوتو، توجه به ابعاد حقوقی قراردادها که نقش اساسی در تعریف حوزه و محدوده مالکیت‌ها و اختیارات طرفین مبادله دارد، مسئله‌ای است که باید در طراحی ترتیبات خلق پول مدنظر قرار گیرد.

نوع نگاه به دولت و دخالت‌های آن در اقتصاد باعث شده است که اقتصاددانان اتریشی در چارچوب پیشنهادی خود هیچ جایگاهی برای خلق پول بیرونی توسط دولت در نظر نگیرند. بر این اساس با توجه به ضرورت وجود پول در اقتصاد، ایشان بازگشت به نظام استاندارد طلا را پیشنهاد می‌کنند. بازگشت به نظام استاندارد طلا این فایده را دارد که نه دولت و نه بانکها امکان خلق پول دستوری را ندارند و این باعث افزایش ثبات اقتصادی خواهد شد.

برقراری نظام استاندارد طلا در حال حاضر با چالش‌هایی روبه‌رو است. چالش اول مربوط به هزینه‌های کشف، استخراج، ضرب طلا و اجرایی کردن نظام استاندارد طلا است. فریدمن (۱۹۵۹) بیان می‌کند اجرا و تداوم نظام استاندارد طلا هزینه‌های زیادی جهت خلق و تولید پول خواهد داشت. در حال حاضر [سال ۱۹۵۹] چنانچه بخواهیم یک نظام پولی کالایی داشته باشیم، می‌بایست هر ساله در حدود ۰.۲٪ از تولید ملی را صرف تولید پول اضافی موردنیاز کنیم.

سؤالی که طرح می‌شود آن است که آیا اساساً برقراری نظام استاندارد طلا با توجه به این هزینه‌ها بهینه است یا خیر و از آن مهم‌تر آیا نمی‌توان ترتیباتی در چارچوب پول‌های دستوری طراحی کرد

که در آن مداخلات دولت و بانک‌ها در فرایند خلق پول ممکن نباشد. به نظر می‌رسد می‌توان نظام پولی طراحی کرد که در آن دولت امکان تأمین مالی هزینه‌های خود از درآمدهای ناشی از خلق پول را نداشته باشد و بانک‌های تجاری نیز امکان خلق پول را به گونه‌ای که باعث بی‌ثباتی در اقتصاد شود، نداشته باشند.

مسئله دیگری که بازگشت به نظام استاندارد طلا را با چالش روبه‌رو می‌کند، امکان اجرایی کردن آن است. به بیان دیگر صرف‌نظر از هزینه‌های اجرا و تداوم نظام استاندارد طلا، آیا ذخایر موجود طلا در جهان کفایت نیازهای پولی و غیر پولی کنونی و آینده به طلا را خواهد داشت.

#### ۴.۴. نظام بانکداری آزاد با ذخیره جزئی

در این ترتیبات پولی به‌مانند ترتیبات پیشنهادی اقتصاددانان اتریشی بانک مرکزی و هرگونه تنظیم و کنترل و سیاست‌گذاری حاکمیت بر بازار پولی و بانکی وجود ندارد. در واقع این ترتیبات نیز مبتنی بر رویکرد "بگذار بشود" در حوزه پول است. بیگر و گرینفیلد (۱۹۸۳) مقاله‌ای در این چارچوب با عنوان "رویکرد بگذار بشود به ثبات پولی" نوشته‌اند: «این عنوان خود بیانگر آن است که چیزی به عنوان سیاست پولی در این ترتیبات وجود نخواهد داشت و بازار پول فارغ از هرگونه مداخله و تنظیم بیشترین ثبات پولی ممکن را محقق خواهد کرد.»

سلگین و وایت (۱۹۹۴) در پاسخ به این سؤال که یک رژیم پولی بگذار بشود یا آزاد چه ویژگی‌هایی دارد، به ویژگی‌هایی که در یک نظام پولی آزاد نیست اشاره می‌کنند. در چنین نظامی کنترل دولتی بر حجم واسطه مبادله وجود ندارد؛ بانک مرکزی تحت کفالت دولت وجود ندارد؛ منعی برای ورود، ایجاد شعبه و خروج بانک‌های تجاری وجود ندارد؛ محدودیتی برای مقدار، انواع و ترکیب بدهی‌ها و سهامی که بانک منتشر می‌کند یا مقدار، انواع یا ترکیب دارایی‌هایی که نگه می‌دارد، وجود ندارد؛ کنترل نرخ بهره وجود ندارد؛ ضمانت سپرده‌ها توسط دولت وجود ندارد.

<sup>1</sup> A Laissez-Faire Approach to Monetary Stability



به طور کلی در چنین نظامی هیچ محدودیت در قرارداد میان بانک و مشتریانش فراتر از اصول استاندارد حقوقی که بر همه قراردادهای تجاری حاکم است، وجود نخواهد داشت. بیگر و گرینفیلد نیز معتقدند که ترتیبات مربوط به واسطه مبادله و نظام مالی و بانکی می‌بایست به بازار سپرده شود و به عبارت دیگر نسبت به آن‌ها می‌بایست رویکرد «بگذار بشود» اتخاذ گردد.

تفاوت بانکداری آزاد مبتنی بر ذخیره جزئی با ترتیبات پیشنهادی اقتصاددانان اتریشی نیز در الزام بانک‌ها به نگهداری ذخیره قانونی در برابر سپرده‌ها می‌باشد. بر این اساس در این ترتیبات انبساط پولی و به عبارت دیگر گسترش حجم پول توسط بانک‌های تجاری و از طریق اعطای وام و یا سرمایه‌گذاری مستقیم صورت می‌گیرد.

دی سوتو (۱۹۹۸) قائلان به این ترتیبات پولی را مکتب بانکداری آزاد با ذخیره جزئی می‌داند که با ائتلاف اقتصاددانانی با پیشینه‌های نظری متفاوت ایجاد شده است. بعضی از اقتصاددانان مکتب اتریش همچون وایت، سلگین و هورویترز؛ بعضی از اعضای مکتب سوئیتویست انگلیسی همچون دوود و در نهایت بعضی از پول‌گرایان همچون گلاسرنر، بیگر و تیمبرلیک معتقد به این ترتیبات پولی هستند.

#### ۴.۴.۱. چارچوب پیشنهادی نظام بانکداری آزاد با ذخیره جزئی

همچون سایر چارچوب‌های پیشنهادی، در این چارچوب نیز می‌بایست جایگاه و نقش بانک مرکزی و بانک‌ها و همچنین کیفیت و چگونگی خلق پول بیرونی و درونی را تبیین کرد. سلگین (۱۹۹۴) بانکداری آزاد یا غیر تنظیمی را چارچوبی تعریف می‌کند که در آن بانک‌ها در فضایی رقابت و به صورت آزاد تعهدات پولی قابل تبدیل به پایه پولی را منتشر می‌کنند. او این تعهدات خصوصی را ابزاری برای سیاست‌زدایی کردن پول از طریق جایگزین کردن انباشت پول دولتی نزد مردم با پول بانکی خصوصی در حالی که تغییرات پایه پولی محدود شده است می‌داند. بر این اساس در این چارچوب نیز وجود یک پول پایه ضروری است. البته پول پایه در چارچوب

بانکداری آزاد با ذخیره جزئی کارکردهای متفاوتی نسبت به سایر ترتیبات پولی دارد. سلگین و وایت ویژگی‌های این پول را این گونه برمی‌شمارند: «این پول هم واحد محاسبه را تعیین می‌کند و هم به عنوان ابزاری نهایی برای تسویه نظام بانکی مورد استفاده قرار خواهد گرفت. این پول پایه می‌تواند طلا یا نقره یا پول دستوری باشد که حجم آن ثابت و یا بر اساس یک قاعده سخت‌گیرانه تعیین گردد تا فضایی برای سیاست‌های پولی صلاح‌دیددی ایجاد نکند.»

سلگین (۱۹۹۴) ابعاد ترتیبات پولی پیشنهادی خود را در چارچوب سه اصل ذیل بیان می‌کند:

(۱) آزادی بانک‌ها برای انتشار اسکناس‌های بانکی علاوه بر سپرده‌های دیداری، در حالی که اسکناس‌های بانکی جایگزین کامل‌تری برای پول پایه هستند

(۲) تمایل برای جایگزینی کامل پول پایه با اسکناس‌های بانکی به عنوان پول رایج فعالان اقتصادی غیر بانکی

(۳) حذف الزام ذخیره قانونی

چارچوبی که نظریه‌پردازان معتقد به بانکداری آزاد نوین پیشنهاد می‌کنند بسیار شبیه ترتیباتی است که در حال حاضر بر نظام پولی و بانکی کشورهای حاکم است، با این تفاوت که اولاً در این نظام سیاست‌های مداخله‌گرانه بانک مرکزی وجود ندارد و ثانیاً بانک‌ها می‌توانند اسکناس هم منتشر کنند. این چارچوب بسیار شبیه ترتیباتی است که پیش از تصویب قانون پیل در سال ۱۸۴۴ در انگلستان حاکم بود. در آن دوره بانک‌ها علاوه بر سپرده، اسکناس‌های مخصوص خود را منتشر می‌کردند که قابل تبدیل به پول پایه یعنی مسکوکات طلا بود. با توجه به هزینه مبادلاتی پایین استفاده از اسکناس‌های بانکی نسبت به مسکوکات طلا، فعالان اقتصادی از اسکناس‌های بانکی در مبادلات تجاری و مالی خود استفاده می‌کردند. از سوی دیگر بانک مرکزی هم وجود نداشت تا در روند خلق پول بانک‌ها مداخله کند و نسبتی برای میزان ذخایر بانک‌ها تعیین کند.

## ۴.۴.۲. ارزیابی نظام بانک داری آزاد با ذخیره جزئی

نکته بسیار مهمی که در مباحث ارائه شده توسط طرفداران نظام بانکداری آزاد با ذخیره جزئی وجود دارد آن است که برخلاف طرفداران نظام بانکداری آزاد با ذخیره ۱۰۰٪، ایشان اصراری بر این که پول پایه، مسکوکات طلا یا نقره باشد، ندارند. ایشان معتقدند که برای حذف مداخلات دولتی در خلق پول، می‌توان از پول‌های دستوری که البته حجم آن بر اساس قواعد بسیار سخت‌گیرانه تعیین می‌شود، نیز می‌توان استفاده کرد. همان‌طور که پیش‌تر نیز بیان شد مزیت استفاده از پول‌های دستوری به جای مسکوکات طلا و نقره به عنوان پول پایه در هزینه‌های بسیار پایین خلق و انتشار آن است.

ایده اصلی در نظام بانکداری آزاد با ذخیره جزئی آن است که رقابت میان بانک‌ها به دور از هرگونه نظارت و دخالت دولت همچون سایر حوزه‌های اقتصاد می‌تواند باعث بهبود کارایی و افزایش رفاه در کل اقتصاد گردد. به بیان دیگر آن‌ها به دنبال گسترش دکتترین دست نامرئی به حوزه پول و خلق پول در اقتصاد هستند. در مقابل توپین (۱۹۸۵) معتقد است که بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی شبیه سایر صنعت‌ها نیستند. دلیل او آن است که این مؤسسات سپرده‌پذیر از یک سو وسیله (ابزار) مبادله در اقتصاد را عرضه می‌کنند و از سوی دیگر مجرای انتقال سیاست‌های بانک مرکزی به اقتصاد هستند. با توجه به این دو ویژگی‌های مؤسسات سپرده‌پذیر، توپین تنظیم‌گری این مؤسسات را جهت حفظ نظام پرداخت و اثرپذیری کنترل پولی ضروری می‌داند. او در مقاله‌ای دیگر بیان می‌کند:

«ما نیاز داریم از نظام پرداخت پولی محافظت کنیم، نسبت به دسترسی به واسطه مبادله و سایر دارایی‌های مناسب و ایمن برای عموم مردم اطمینان دهیم، مدیریت مؤثر پولی توسط بانک مرکزی را فراهم کنیم و قدرت حاکمیتی و مسئولیت دولت را بر اساس قانون اساسی انتشار پول و مدیریت ارزش آن را حفظ کنیم.» (توپین، ۱۹۸۷) توجهی که توپین برای مداخله دولت (تنظیم‌گری) در این حوزه بیان می‌کند، مبتنی بر اثرات خارجی مثبت عرضه پول واحد در اقتصاد است. «استفاده از

واحد محاسبه پولی مشترک و استفاده از یک واسطه مبادله موردپذیرش عمومی اثرات خارجی مثبت مهمی ایجاد می‌کند که رقابت بازاری آزاد به تنهایی نمی‌تواند به این منافع اجتماعی دست یابد و از آن‌ها محافظت کند (توبین، ۱۹۸۵).

یکی از ابهامات مهمی که در چارچوب پیشنهادی ایشان وجود دارد، آن است که ایشان بیان نکرده‌اند، آیا نیازی به تغییرات پول پایه در اقتصاد هست یا خیر و در صورت نیاز به تغییرات آن، مکانیسم ورود پول‌های جدید به اقتصاد و به بیان دیگر مکانیسم خلق پول پایه جدید در اقتصاد چگونه خواهد بود.

اشکالات اساسی که به ترتیبات بانکداری آزاد با ذخیره جزئی وارد است، همان اشکالاتی است که به خلق پول درونی بانک‌ها در نظام ذخیره قانونی جزئی وارد است. به بیان دیگر این خلق پول بانک‌ها در نظام بانکداری آزاد با ذخیره جزئی با توجه به ترکیب فرایند وام‌دهی و فرایند خلق پول، یک پول بی‌ثبات ایجاد خواهد کرد که باعث ایجاد و یا تشدید نوسانات اقتصادی خواهد شد. علاوه بر این با توجه به منافع ناشی از خلق پول، نظام توزیع درآمد به نفع مدیران بانک‌ها و صاحبان سهام آن‌ها تغییر خواهد کرد. از سوی دیگر با توجه به عدم الزام نگهداری ذخایر قانونی و عدم امکان استفاده از منابع بانک مرکزی در این چارچوب پولی امکان بروز هجوم بانکی به واسطه ناتوانی بانک-تا در تبدیل پول سپرده‌ای به پول پایه وجود دارد. بر این اساس نظام‌های پرداخت در این چارچوب پولی همواره در معرض اختلال قرار خواهد داشت (دولت آبادی، ۱۳۹۴، ۹۶-۹۷).

## ۵) تجربه کشورها در طرح های بدیل نظام ذخیره جزئی

طبق بررسی های انجام شده نظام ذخیره ۱۰۰٪ در حال حاضر در هیچ کشوری پیاده نمی شود. تنها تلاش عملی در راستای برقراری نظام بانکداری ذخیره ۱۰۰٪ مربوط به جنبش «پول سودمند» است که در سال ۲۰۱۴ با جمع آوری بیش از ۱۱۰۰۰۰ امضا در کشور سوئیس توانستند طرح خود را در این کشور به همه پر سی بگذارند. طرح این جنبش به نام «پول حاکمیتی سوئیس» که الهام گرفته شده از طرح شیکاگویی باشد، در ژوئن ۲۰۱۸ به همه پرسی گذاشته شد که با ۲۴,۲۸٪ آراء موافق و ۷۵,۷۲٪ آراء مخالف رد شد و به مرحله اجرا در نیامد.

---

<sup>1</sup> Positive money

<sup>2</sup> Chicago plan

## ۶ منابع و مأخذ<sup>۱</sup>

۱. حسینی دولت آبادی، سید مهدی (۱۳۹۴)، ترتیبات خلق پول از منظر اقتصاد متعارف و اقتصاد اسلامی با تاکید بر نرخ ذخیره قانونی، رساله دکتری.
۲. درودیان، حسین (۱۳۹۴)، ماهیت پول و آثار خلق پول (بانکی) در اقتصاد متعارف؛ یک ارزیابی انتقادی از منظر اقتصاد اسلامی، رساله دکتری.
۳. روحانی، سید علی (۱۳۹۷)، اثرات خلق پول شبکه بانکی بر ثبات اقتصاد کلان؛ رهیافت تعادل عمومی تصادفی پویا، رساله دکتری.
۴. سبحانی، حسن، درودیان، حسین (۱۳۹۵)، «ارزیابی توجیه پذیری خلق پول به وسیله سیستم بانکی در نظام بانکداری اسلامی»، فصلنامه اقتصاد اسلامی، زمستان ۱۳۹۵، شماره ۶۴، صص. ۳۱-۵۴.
۵. کمیجانی، اکبر؛ ابریشمی، حمید؛ روحانی، سید علی؛ «ماهیت بانک و فرآیند خلق پول بانکی؛ نقد دیدگاه های رایج و دلالت ها»، جستارهای اقتصادی ایران؛ شماره ۲۹، بهار و تابستان ۱۳۹۷، صص. ۹-۳۸.
6. Baeriswyl, R., & Cornand, C. (2014). Reducing overreaction to central banks' disclosures: theory and experiment. *Journal of the European Economic Association*, 12(4), 1087-1126.
7. Benes, J. (2019). *Kumhof, M.(2012): The Chicago Plan Revisited* (Vol. 12, No. 202). IMF Working Paper.
8. De Soto, J. H. (2012), *Money, Bank Credit, and Economic Cycles*, Alabama: Ludwig von Mises Institute.
9. Edwards, Mike , (2013), **Why Our Monetary System Is Broken And How The Scottish Independence Referendum Creates An Opportunity To Fix It For Scotland**, Retrieved september 24, 2016, from: <http://www.cybermanual.com/why-our-monetary-system-isbroken-and-how-the-scottish.html>.
10. Federico, P., Vegh, C. A., & Vuletin, G. (2014). *Reserve requirement policy over the business cycle* (No. w20612). National Bureau of Economic Research.
11. Fisher, I. (1936, April). 100% money and the public debt, In *Economic Forum*, Spring Number (pp. 406-420).
12. Friedman, M. (1948), A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability, *The American Economic Review*, Vol. 38, No.33, pp.245-264.
13. Friedman, M. (1959), A Program for Monetary Stability, New York,: Fordham University Press.
14. Friedman, M., & Schwartz, A. J. (1986). Has government any role in money? *Journal of Monetary Economics*, 17(1), 37-62.
15. Friedman, M. (1992), A Program for Monetary Stability, New York: Fordham University Press.
16. Greenfield, R. L., & Yeager, L. B. (1983). A laissez-faire approach to monetary stability. *Journal of Money, Credit and banking*, 15(3), 302-315.
17. Hayek, Friedrich (1937): *Monetary Nationalism and International Stability*. London: Longman.
18. Hülsmann, Jörg Guido; **The Ethics of Money Production**; Ludwig von Mises Institute, 2008.
19. Ingham, Geoffrey; **The Nature of Money**; Cambridge: Polity Press, 2004

<sup>۱</sup> عمده مطالب استفاده شده در این طرح نامه برگرفته از رساله های دکتری آقایان سید مهدی حسینی دولت آبادی، سید علی روحانی و حسین درودیان است.

20. Jackson, A. & Dyson, B. (2012), *Modernizing Money: Why our monetary system is broken and how it can be fixed*, London: Positive Money.
21. Rothbard, M. N. (2001), *the case for a 100 percent gold dollar*, Alabama: Ludwig von Mises Institute.
22. Selgin, G. A., & White, L. H. (1994). How would the invisible hand handle money?. *Journal of Economic literature*, 32(4), 1718-1749.
23. Simons, H.C. *et al.* 1994 [1933]. Banking and currency reform. Memorandum dated November 1933, first published in Warren Samuels (ed.), *Research in the history of economic thought and methodology*, archival supplement 4, JAI Press Inc., 31-34.
24. Simons, Henry (1948): *Economic Policy for a Free Society*. Chicago: University of Chicago Press
25. Tobin, J., (1985), Financial Innovation and Deregulation in Perspective, *Bank of Japan Monetary and Economic Studies*, Vol. 3, No.2: 19-29.
26. Tobin, J. (1987), A Case for Preserving Regulatory Distinctions, *Challenge*, Vol. 30, No. 5, pp. 10-17.
27. Werner, R. A. (2014), Can banks individually create money out of nothing?—The theories and the empirical evidence, *International Review of Financial Analysis*, 36, 1-19.