

**A Critique of the Theory of Interest in Islamic Banking Studies,  
Relying On the Effect of Money Creation in Determining Interest Rates**

**Meysam Khosravi \***

Received: 13/06/2018

**Kamran Nadri \*\***

Accepted: 12/01/2019

**Abstract**

Implication of "Money creation effect on interest rate" is the main question of this paper. To explain the Idea this paper emphasizes on reserve or fed funds market. Money creation-the most important feature of modern monetary system-improved Bowerk and Irving Fisher's natural interest theory to market interest theory that introduced by wicksell and followed by Keynes.

This paper discusses these orthodox and also Islamic interest theories in brief by analytical method then concludes that determination of interest in real sector that Islamic banking supports, conflicts with accepting money creation. Because money creation that is accepted by Muslim economists; makes reserves market that its rate not only doesn't have any relation with real sector but also completely determined by money. To consider Islamic theory of interest as a reality explanation, Money creation would be disappeared and natural rate of interest that is determined by real forces would be market clearing rate. This paper try to help Islamic banking to be a consistent discipline and more realistic.

**Keywords:** money creation, market interest rate, Islamic banking, interest theory.

JEL Classification: E4,E5,G2.

---

\* PhD candidate in Economics, Tehran university, Tehran, Iran. (Corresponding author)

me.khosravi@ut.ac.ir

\*\* Associate professor, Faculty of Islamic Studies and Economics, Imam Sadiq University,  
Tehran, Iran.

nadri@isu.ac.ir

## نقدی بر نظریه بهره بانکی در مطالعات بانکداری اسلامی با تکیه بر تأثیر خلق پول در تعیین نرخ بهره

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۲۲

میثم خسروی\*

کامران ندیری\*\*

### چکیده

سؤال اصلی مقاله حاضر، بررسی تأثیر خلق پول بانک‌های تجاری و بانک مرکزی بر نرخ بهره در ادبیات اقتصاد پولی و لوازم آن برای نظریه نرخ سود مصطلح در ادبیات بانکداری اسلامی است و در این خصوص به طور ویژه بر بازار ذخایر بانک مرکزی (بازار بین‌بانکی) تأکید می‌شود. خلق پول که مهم‌ترین ویژگی نظام پولی در عصر جدید است، نظریات بهره طبیعی (آثار بوم باورک و فیشر) را به نظریات بهره بازاری و یکسول و کینز ارتقا داد و منجر به معرفی اقتصاد اعتباری محض از سوی ویکسل شد. در این مقاله پس از مرور اجمالی نظریات بهره طبیعی و بهره بازاری و هم‌چنین توضیح نظریه سود بانکی ارائه شده توسط اقتصاددانان مسلمان مبنی بر این که نرخ سود در بانکداری اسلامی در بخش واقعی تعیین می‌شود، نشان داده می‌شود که این نظریه با اقتضائات خلق پول که از سوی جملگی نظریه‌پردازان بانکداری اسلامی پذیرفته شده است، مطابق نبوده و در واقع خلق پول، چه در نظام بانکداری متعارف و چه در نظام بانکداری اسلامی، بازاری تحت عنوان بازار ذخایر ایجاد می‌نماید که نرخ آن به هیچ‌وجه به بخش واقعی مرتبط نیست بلکه تنها به خلق پول بانک‌های تجاری و بانک مرکزی بستگی دارد. تنها در شرایطی که خلق پول در اقتصاد وجود نداشته و نرخ بهره طبیعی بر معاملات حاکم باشد، اصل تعیین سود در بخش واقعی مصداق دارد و این مسئله، عدم سازگاری نظریه نرخ سود بانکی اقتصاددانان مسلمان با موضع آنان در قبال مسئله خلق پول را آشکار می‌کند.

### واژگان کلیدی

بانکداری اسلامی، خلق پول، نظریه‌های بهره، بهره بازاری.

طبقه‌بندی JEL: E4, E5, G2.

me.khosravi@ut.ac.ir

\* دانشجوی دکتری دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران (نویسنده مسئول)؛

nadri@isu.ac.ir

\*\* دانشیار دانشکده معارف اسلامی و اقتصاد دانشگاه امام صادق (علیه السلام)؛

## مقدمه

اقتضائاتی که نهادهای اقتصادی ایجاد می‌کنند، همواره نظریات علم اقتصاد را به پیش می‌راند. وقتی عامل سرمایه به نهادهای تولید افزوده شد و در کنار زمین و نیروی کار قرار گرفت بسیاری از متفکران اقتصادی قرون ۱۷ و ۱۸ میلادی را به نظریه‌پردازی درباره توزیع درآمد و تخصیص و روابط نهادی میان عوامل تولید واداشت. به عبارت دیگر نهاد سرمایه و سرمایه‌داری اقتضائاتی داشت که شایان تأمل بوده و سایر مفاهیم اقتصادی نظیر تولید و توزیع و درآمد و ... را تحت تأثیر قرار داد. خلق پول و مؤسسه خلق پول یعنی بانک به معنای اعم نیز، یکی از این نهادهای اقتصادی است که بر بسیاری از مفاهیم اقتصادی تأثیرگذار بوده است و باید این تأثیرات رصد شده و نظریات قبلی بازبینی شود. این مهم در رصد تأثیر خلق پول در نظریه بهره در مقاله تأثیر نرخ بهره بر قیمت‌ها (Wicksell, 1907, p. 215) و با معرفی اقتصاد اعتباری محض توسط ویکسل دنبال شد و با کینز در کتاب مشهور نظریه عمومی (۱۹۶۵) ادامه یافت.

در این مقاله نظریه بهره بانکداری اسلامی از زاویه خلق پول تحت ارزیابی قرار می‌گیرد. در واقع سؤال این تحقیق این است که:

با توجه به تأثیر خلق پول بر نظریات بهره، آیا پذیرش خلق پول با نظریه بهره اندیشمندان مسلمان در بانکداری اسلامی سازگار است؟

برای پاسخ به سؤال فوق، ابتدا با تبیین نظریات بهره طبیعی و بهره بازاری تأثیر خلق پول بر تئوری‌های بهره در اقتصاد متعارف بررسی می‌شود. پس از آن تأثیر خلق پول بر بهره به تفکیک بهره حقیقی و اسمی مورد بحث قرار می‌گیرد و نشان داده می‌شود خلق پول علاوه بر نرخ بهره اسمی، در کوتاه‌مدت بر نرخ بهره حقیقی نیز تأثیرگذار است.

در گام بعد نشان داده می‌شود، خلق پول نزد پارادایم بانکداری اسلامی و اکثریت قریب به اتفاق اقتصاددانان مسلمان پذیرفته شده است. طرح بحث‌های این مقاله نشان می‌دهد، پذیرش خلق پول مستلزم پذیرش نرخ بهره بانکی و تابعیت آن از پول می‌باشد اما متأسفانه بانکداری اسلامی به تأثیر خلق پول بر نرخ بهره در بانکداری اسلامی توجه شایسته نداشته و علی‌رغم پذیرش خلق پول، نرخ بهره را تابعی از متغیرهای واقعی می‌داند.

## ۱. مرور پیشینه‌ها

پیشینه‌ای برای عنوان و موضوع تحقیق پیش رو که در ارتباط نظریه بهره و خلق پول بحث کرده باشد در ادبیات بانکداری اسلامی یافت نشد. اما در حوزه‌های نزدیک به این موضوع در چند دسته ادبیات موضوع مرور می‌شود. دسته اول تحقیقات ناظر به خلق پول در بانکداری اسلامی هستند: جستجوهای نگارنده نشان می‌دهد چند تحقیق به بحث خلق پول در بانکداری اسلامی پرداخته‌اند. شهید صدر (۱۳۸۸) سعی می‌کند احکام خلق پول را با استفاده از مسائل مربوط به شرط قبض در عقد قرض، تبیین نماید و بدین نتیجه می‌رسد که در صورت قبض، خلق پول در بانکداری اسلامی پذیرفته و گرنه مردود خواهد بود.<sup>۱</sup> دولت‌آبادی (۱۳۹۳) سعی کرده بر اساس عوارض تخصیصی و توزیعی زیادی که خلق پول دارد این مسئله را مورد بررسی قرار دهد و بدین نتیجه می‌رسد که نظام بانکی با ذخایر ۱۰۰ درصد (که در آن خلق پول درونی توسط بانک‌ها میسر نیست) با نظام پولی اسلام سازگارتر است. درودیان و سبحانی (۱۳۹۵) با تکیه بر دو معیار عدالت و مولدیت، خلق انعطاف‌پذیر پول به وسیله نظام بانکی را به صورت بالقوه امکانی در جهت گسترش تولید و تحقق هدف آبادانی معرفی کرده؛ اما میزان فعلیت یافتن آن را موضوعی مرتبط با عوامل مؤثر بر مقصد تخصیص اعتبارات بانکی می‌دانند. از این رو همسوسازی خلق پول بانکی با اغراض اقتصادی دین، مستلزم تمهید سازوکارهایی جهت تطابق مقصد اعتبارات بانکی با اولویت‌های اجتماعی، تخفیف آثار منفی توزیعی، در کنار بازشناسی سهم دولت (جامعه) از سهم بانک در منافع خلق پول و مالیات‌ستانی آن است. صمصامی و کیانپور (۱۳۹۴) با توجه به آثار منفی خلق پول نظیر بی‌ثباتی اقتصادی، عدم ایفای تعهد و اکل مال به باطل آن را مانع نیل به اهداف اسلام نظیر عدالت اجتماعی، رشد اقتصادی و تثبیت قیمت‌ها دانسته‌اند.

تحقیقات دسته دوم به نرخ ذخایر قانونی پرداخته‌اند که این مسئله به طور غیرمستقیم با خلق پول ارتباط پیدا می‌کند:<sup>۲</sup>

محسن‌خان (۱۹۸۹) به نقل از فراهانی فرد (۱۳۸۱)) معتقد است: دو باجه سپرده‌پذیر در بانک‌های اسلامی مطلوب، وجود دارند. یک باجه فقط به وجوه سپرده‌های معاملاتی (سپرده‌های دیداری) اختصاص دارد و بابت آن‌ها بهره‌ای پرداخت

نمی‌گردد؛ علاوه بر آن، این سپرده‌ها دارای صد در صد اندوخته قانونی هستند و امکان هیچ‌گونه استفاده از آن‌ها به منظور ایجاد چند برابر (خلق پول) وجود ندارد. باجه دیگر به حساب سود و زیان یا دارایی سهمی مربوط است که در آن سپرده‌گذار مانند سهام‌دار بانک تلقی می‌شود. در این دیدگاه وضع ذخیره قانونی برای این سپرده‌های سرمایه‌گذاری وجهی ندارد؛ اگرچه بانک‌ها احتمالاً و به ملاحظه دوراندیشی، مبلغی را به صورت ذخیره حداقل نگاه می‌دارند.

میرآخور (۱۹۸۹) معتقد است که نظام بانکی با ذخایر ۱۰۰ درصد کارایی اقتصادی را افزایش داده و همچنین چون این سپرده‌ها در نزد بانک امانت هستند، باید به طور کامل نگهداری شود.

تحقیقات دسته سوم مربوط به نظریه بهره در بانکداری اسلامی است که بخش بسیار کوچکی از تحقیقات اقتصاد اسلامی را تشکیل می‌دهد. توتونچیان (۱۳۷۶) معتقد است که بازدهی سرمایه تعیین‌کننده بهره در اقتصاد اسلامی است و پول تا زمانی که به سرمایه تبدیل نشود، بازدهی ندارد. پیغامی (۱۳۹۲) قائل است که رجحان زمانی تعیین‌کننده بهره در اقتصاد اسلامی است و بدین وصف، هر دو نظریه مذکور بر نقش عوامل واقعی در تعیین نرخ بهره تأکید دارند.

## ۲. خلق پول و نرخ‌های بهره بازاری و طبیعی

جهانی بدون حضور بانک (نهاد خالق پول و اعتبار) تصور کنید. خانوارها بر اساس یک تابع هدف و قید، در خصوص مصرف و پس‌انداز تصمیم‌گیری می‌نمایند. حاصل تجمیع این تخصیص‌های هر فرد، میزان پس‌انداز و مصرف کل اقتصاد خواهد بود که طبق مدل رشد نئوکلاسیک، به نرخ بهره واقعی، نرخ ناشکیبایی و ضریب ریسک‌گریزی خانوارها بستگی دارد (Romer, 2011, p. 56). از آن سوی، بنگاه‌های تولیدی نیز با هدف حداکثرسازی سود، نهاده‌های تولید و از جمله سرمایه، استخدام می‌کنند و تقاضای سرمایه به دست می‌آید. بازار سرمایه با تقاضا و عرضه فوق‌الذکر تشکیل و نرخ تعادلی بازار کشف می‌شود. تغییر این نرخ منوط به تغییر عرضه یا تقاضای بازار است، عرضه سرمایه، نماگر امکانات اقتصاد و وابسته به رفتار خانوارها و تقاضای سرمایه، نماگر نیاز

اقتصاد به سرمایه و وابسته به رفتار بنگاه‌ها می‌باشد. با این توضیحات تغییر نرخ بهره<sup>۳</sup> تنها متوقف بر تغییر متغیرهای واقعی - نظیر درجه ناشکیبایی، درجه ریسک‌گریزی خانوارها و تغییر تکنولوژی تولید بنگاه‌ها و غیره - می‌باشد.

حال اگر یک بازیگر دیگر به نام بانک به مثابه خالق پول به این اقتصاد وارد شود، دیگر تنها متغیرهای بنیادین فوق در تعیین نرخ بهره دخیل نخواهند بود. چرا که بانک بر اساس تابع هدف خود و با قدرت خلق پول، می‌تواند هر قدر که بخواهد، منابع (پول مدرن) به اقتصاد عرضه کند و نرخ بهره را تحت تأثیر قرار دهد درحالی‌که هیچ‌یک از متغیرهای بنیادین مذکور (شاخص ریسک‌گریزی و تکنولوژی) تغییری نمی‌کنند. اساساً در شرایطی که بانک قدرت خلق پول داشته باشد، تأمین مالی بنگاه‌ها محدود به پس‌انداز نیست و به شرحی که در ادامه خواهد آمد کاملاً به خلق پول بانک‌ها وابسته است؛ بنابراین، خلق پول است که در نهایت تعیین‌کننده نرخ بهره بازار می‌گردد. اما آیا خلق پول موجب تغییر نیازهای جهان واقعی می‌گردد؟ آیا با خلق پول ریسک‌گریزی افراد تغییر می‌کند؟ یا در بازدهی سرمایه تغییر ایجاد می‌شود؟ پاسخ منفی است. بدین‌وصف، نرخ که بازار بدون بانک را به تعادل می‌رساند با نرخ تعادلی تأمین مالی (یا همان نرخ تعادلی بهره) با حضور نهاد خلق پول (بانک مرکزی و یا بانک تجاری) متفاوت خواهد بود.

در ادامه ابتدا به این تفکیک که اولین بار، نات و ویکسل اقتصاددان شهیر سوئدی کشف و به اقتصاددانان معرفی کرده است، و تأثیر خلق پول بر نظریات بهره خواهیم پرداخت و نشان می‌دهیم که خلق پول چگونه تئوری‌های بهره را در اقتصاد جدید متأثر کرده است. پس از مطالعه نظریات مربوط به هر یک از نرخ‌های بهره طبیعی و بازاری است که تأثیر خلق پول بر نظریات بهره مشخص خواهد شد.

## ۱-۲. تفکیک نرخ بهره طبیعی و نرخ بهره بازاری

تعریف دو مفهوم نرخ بهره طبیعی<sup>۴</sup> و بازاری<sup>۵</sup> که ابتدائاً توسط ویکسل، اقتصاددان شهیر سوئدی مطرح شد در بیان خود وی بر اساس آثار تورمی تعریف شده است. در کنار نرخ بهره وام‌ها، نرخ بهره‌ای در اقتصاد وجود دارد که نسبت به قیمت کالاها و خدمات

خنثی بوده و منجر به افزایش یا کاهش آن‌ها نمی‌گردد. این نرخ، همان نرخ بهره طبیعی است و در حالتی که کالاهای سرمایه‌ای فیزیکی و نه پول، مبادله شوند، دقیقاً برابر با نرخ تعادلی عرضه و تقاضای سرمایه است (Wicksell, 2008, p. 102).

در دیدگاه نئوکلاسیک دو نرخ مذکور، مربوط به دو بازار هستند و اساساً نرخ بهره دو وظیفه دارد: یک: به تعادل رساندن تصمیمات پس‌انداز و سرمایه‌گذاری و دو: به تعادل رساندن عرضه و تقاضای پول. حال بر اساس این تقسیم‌بندی، نرخ بهره بازاری، نرخ بهره واقعی<sup>۶</sup> است که عرضه و تقاضای همه اشکال پول را به تعادل رسانده و در بازار پول مؤثر<sup>۷</sup> است (Durlauf and Blume, 2008, p. 686). ولی نرخ بهره طبیعی، به نرخ بهره واقعی که با به تعادل رساندن پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، اقتصاد کلان را به تعادل می‌رساند، دلالت دارد (Durlauf and Blume, 2008, p. 686). یعنی در نگاه دوم، وجه تمایز این دو نرخ این است که نرخ بهره بازاری عرضه و تقاضای پول را به تعادل می‌رساند و نرخ بهره طبیعی<sup>۸</sup> تصمیمات سرمایه‌گذاری و پس‌انداز را هماهنگ می‌کند.

## ۲-۱-۱. نظریات بهره طبیعی

در این بخش ما به دنبال نشان دادن این موضوع هستیم که خلق پول چگونه تئوری‌های بهره را تغییر داده است و در نظریات بهره مؤثر شده است و در نهایت نظریه‌پردازی در موضوع بهره در عصر خلق پول و بانکداری مدرن چه تفاوتی با دوره‌ای قبل از حضور بانک در اقتصاد دارد؟ تبیین اجمالی نظریات بهره طبیعی و بهره بازاری می‌تواند نقش خلق پول را واضح کند که در این بخش و بخش آینده بدان پرداخته خواهد شد.

## ۲-۱-۱-۱. نظریه بوم باورک

نظریه رجحان زمانی در تبیین نرخ بهره، نقطه عطفی در نظریات بهره طبیعی است که بوم باورک را باید مهم‌ترین نظریه‌پرداز آن دانست. به همین خاطر ابتدا نظریه بوم باورک و پس از آن نظریه فیشر را در حوزه بهره طبیعی مورد بحث قرار می‌دهیم. در تبیین منشأ درآمد سرمایه، بوم باورک بر رجحان زمانی و ارزش زمان تأکید می‌کند. از نگاه بوم باورک علت وجودی بهره را می‌توان در سه دسته از عوامل جستجو نمود:

۱- عامل اقتصادی: کالاهای حاضر و آتی ارزششان از مکانیزم عرضه و تقاضا تعیین می‌شود. وقتی انسان در نیاز شدید و یک وضعیت بحرانی قرار می‌گیرد، می‌پندارد که این وضعیت بحرانی و نیاز مبرم در آینده از بین خواهد رفت و شرایط طبیعی خواهد شد، لذا هرگاه که افراد آینده را روشن‌تر از وضعیت کنونی و مطلوب‌تر از وضعیت فعلی ببینند حاضرند بهره بردارند و بهره در محاسبات اقتصادی منطبق عقلانی می‌یابد (Böhm-Bawerk, 2010, pp. 266-267). به عنوان مثال جوانی که تازه وارد بازار کار شده است، به دلیل تجربه کاری بالاتری که در آینده کسب خواهد کرد، درآمد آینده را بیشتر از سطح کنونی، پیش‌بینی می‌کند، لذا ارزش کالاهای حال نسبت به آتی در نظر او بیشتر است چون در حال حاضر احتیاج بیشتری دارد.

۲- عامل روان‌شناختی: تجربه نشان می‌دهد که انسان از لحاظ روان‌شناختی اهمیت کمتری برای شادی‌ها و لذات آینده نسبت به لذات حاضر قائل است. شدت این عامل در افراد گوناگون متفاوت است. بوم باورک بررسی دلایل متقن علمی این عامل را وظیفه علم روان‌شناسی می‌داند اما خود نیز به دلایل زیر اشاره می‌نماید: دلیل اول ناقص بودن تصاویر ذهنی افراد از آینده است که از عدم توانایی یا عدم قبول زحمت در پیش‌بینی کردن آینده ناشی می‌شود. دلیل دوم ناقص بودن اراده انسان و دلیل سوم کوتاه بودن و نامطمئن بودن زندگی انسان است (Böhm-Bawerk, 2010, pp. 268-272).

۳- عامل فنی: سومین عامل و از دید بوم باورک برتری فنی کالاهای حاضر نسبت به کالاهای آتی است. بوم باورک معتقد است که تجربه سرمایه‌داری و ادوار دیگر زندگی بشر، اثبات کرده که هر چه فرآیند تولید و زمان صرف شده برای ابزار تولید بیشتر باشد، تولید مولدتر خواهد بود. یعنی چنانچه عوامل تولید در فرآیندهای طولانی‌مدت‌تری به کار گرفته شوند، بازدهی بیشتری دارند. اساساً مفهوم سرمایه‌داری متضمن این اصل است که هر چه وقت بیشتری را به آماده‌سازی ابزار و ماشین‌های اولیه اختصاص دهیم محصول نهایی بیشتر خواهد بود و تمام جهت‌گیری پویای تولید مدرن، عبارت است از کوتاه کردن فرآیندهای نهایی از طریق طولانی کردن مراحل اولیه (Böhm-Bawerk, 2010, pp. 273-280). لذا در دنیای سرمایه‌داری، هزینه فرصت زمان، ارزش‌افزوده حاصل از تولید با فرآیند طولانی‌مدت‌تر بوده و بدین‌وصف منطقی است



که زمان آتی به جهت این که فرصت بیشتری در اختیار فرد برای مهیا ساختن ابزارهای تولید قرار می دهد، ارزشمندتر باشد.

بدین ترتیب بوم باورک منشأ درآمد سرمایه دار را رجحان زمانی می داند و واگذاری یک نهاده تولید همچون ماشین آلات به شخص دیگر و عدم بهره برداری از آن در زمان حال، به خاطر وجود ترجیح زمانی به سه دلیل اقتصادی، فنی و روان شناختی می تواند منشأ درآمد سرمایه دار باشد.

#### ۲-۱-۱-۲. نظریه ابروینگ فیشر

ایروینگ فیشر، دیگر متفکر نئوکلاسیک است که با توجه به عرضه و تقاضا، قیچی مارشالی را در نظریه بهره به کار می گیرد. او وجود بهره را وابسته به دو عامل نرخ ناشکیبایی<sup>۹</sup> و فرصت های سرمایه گذاری می داند که در تعادل، این دو نرخ با بهره برابر می گردند. با طی این مسیر، نظریه پردازی در نظریه بهره، خود را با نظریه قیمت و قانون عرضه و تقاضا مطابق می گرداند. فصل مشترک نظریه فیشر و بوم باورک، تکیه بر ناشکیبایی یا رجحان زمانی است؛ اما او عامل جدیدی را در تبیین مسئله بهره وارد می کند که بوم باورک بدان نپرداخته است و آن را فرصت های سرمایه گذاری می نامد (ندری و فرزین وش، ۱۳۸۱، ص. ۱۸۲).

همان گونه که اشاره شد، فیشر بر اساس نظریه قیمت که عناصر ذهنی و عینی را در کنار هم قرار می دهد نظریه پردازی در نرخ بهره طبیعی را سامان می دهد چرا که اشاره می کند، تئوری بهره طبیعی مشابهت زیادی با تئوری قیمت ها دارد (Fisher, 1930, p. 61) و نرخ بهره «قیمت» مبادله کالای حاضر با همان مقدار کالای آتی (در جهانی بدون نااطمینانی) است. همان طور که در تئوری قیمت ها نسبت مبادله دو شیء با یکدیگر بخشی به عنصر روان شناختی یا ذهنی (یعنی تقاضا و نیاز) و بخشی به عنصر عینی و فنی (یعنی عرضه) بستگی دارد، در تئوری بهره طبیعی نیز نرخ بهره به طور نسبی به عنصر ذهنی یا ناشکیبایی و نیز بخشی به عنصر عینی یعنی فرصت های سرمایه گذاری وابسته است. نتیجه رجحان نهایی برای کالاهای حاضر، در برابر کالاهای آتی، اصطلاحاً رجحان زمانی نامیده می شود

(Fisher, 1930, p. 68). این مفهوم و برداشت از نرخ بهره ریشه در مناسبات واقعی (و نه پولی) در اقتصاد دارد.

فیشر در سه حالت و تحت سه دسته از فروض، تئوری بهره را تبیین می‌کند و هرکدام را یک تقریب<sup>۱۱</sup> می‌خواند:

در تقریب اول، فرض می‌شود که افراد راجع به جریان درآمدی‌شان در آینده اطمینان کامل دارند و بازار وام کاملاً رقابتی است و فرض دیگر آن‌که تنها راه یک فرد، برای تغییر جریان درآمدی، فروش آن جریان در بازار وام است. بر اساس این فروض، کسانی که نرخ ناشکیبایی آن‌ها کمتر از نرخ بازار است، متقاضی این بازار می‌شوند و کسانی که نرخ ناشکیبایی آن‌ها بیشتر از نرخ بازار است، عرضه‌کننده این بازار محسوب می‌شوند و مبادلات در جایی که نرخ رجحان افراد با یکدیگر برابر شود، به تعادل می‌رسد و بازار تسویه<sup>۱۲</sup> می‌شود. پس بنا بر فروض تقریب اول در نگاه فیشر، درجه ناشکیبایی کل افراد است که نرخ بهره طبیعی را تعیین می‌کند. نرخ بهره برابر است با درجه‌ای از ناشکیبایی که کل آحاد جامعه به منظور شفاف‌سازی بازار بر آن توافق می‌کنند. پس در تقریب اول همچون بوم باورک، تعیین نرخ بهره بر اساس ناشکیبایی تعریف می‌شود (Fisher, 1930, pp. 99-124).

در تقریب دوم، یکی از فروض محدودکننده تقریب اول کنار نهاده می‌شود. در این تقریب فرض اول مبنی بر اطمینان کامل باقی‌مانده اما این‌که تنها راه تغییر جریان درآمدی خرید و فروش بخشی از جریان درآمدی است، کنار نهاده می‌شود. یعنی مالک سرمایه تنها یک راه برای استفاده از سرمایه خود ندارد بلکه علاوه بر واگذاری و مبادله درآمد حاضر در برابر جریان درآمد آتی می‌تواند به اشکال مختلف دیگر آن را مصرف کند. در این وضعیت، نرخ بهره بر انتخاب مطلوب‌ترین شکل زمانی، برای جریان درآمدی‌اش مؤثر است. یعنی نرخ بهره بر انتخاب سرمایه‌گذاری از میان فعالیت‌هایی که سررسید بازدهی آن‌ها مختلف است، مؤثر می‌شود. لذا در تحلیل رفتار انسان علاوه بر نرخ ناشکیبایی انتخاب سررسید سرمایه‌گذاری نیز به نرخ بهره طبیعی بستگی دارد. اگر نرخ بهره طبیعی بالا برود، سرمایه‌گذاری‌هایی ترغیب می‌شود که بازده زود هنگام دارند

چرا که بالا رفتن نرخ بهره طبیعی به معنای آن است که نسبت به قبل، جامعه به طور میانگین حال را به آینده بیشتر ترجیح می‌دهد. بدین ترتیب در تقریب دوم، اصول شش‌گانه زیر در بازار، نرخ بهره طبیعی را تعیین می‌کند:

#### الف) اصول فرصت‌های سرمایه‌گذاری

۱- اصل تجربی: برای هر فرد گزینه‌های متعددی از جریان‌های درآمدی رقیب وجود دارد که از حیث اندازه و شکل متفاوت‌اند.

۲- اصل حداکثرسازی ارزش فعلی: از میان گزینه‌های مختلف درآمدی، افراد گزینه‌ای را انتخاب می‌کنند که بیشترین ارزش فعلی را دارد. ارزش فعلی بر اساس نرخ بهره‌ای که بر اساس این اصول شش‌گانه تعیین می‌شود، به دست می‌آید.

ب) اصول ناشکیبایی:

۱- اصل تجربی: نرخ ناشکیبایی هر فرد به جریان درآمدی که بر اساس اصول فرصت‌های سرمایه‌گذاری انتخاب می‌کند، بستگی دارد.

۲- اصل حداکثرسازی مطلوبیت: هر فرد پس از انتخاب جریان درآمدی که دارای حداکثر ارزش فعلی است، شکل زمانی جریان درآمدی خود را از طریق مبادله، به‌گونه‌ای انتخاب می‌کند که نرخ بهره بازار، با نرخ ناشکیبایی او و سایرین برابر شود.

ج) اصول بازار:

۱- اصل تسویه‌سازی بازار: نرخ بهره می‌بایست چنان باشد که عرضه با تقاضا برابر شود یا به عبارت دیگر بازار را شفاف نماید.

۲- اصل بازپرداخت: همواره در مبادله جریان‌های درآمدی، ارزش فعلی درآمدهای آتی با ارزش فعلی درآمد حاضر برابر است.

بنابراین نرخ بهره طبیعی به‌گونه‌ای تعیین می‌شود که (۱) از بهترین فرصت برای سرمایه‌گذاری استفاده شود (۲) شکل زمانی جریان درآمدی به بهترین وجه ممکن با گرایش‌های ذهنی و ترجیحاتی افراد منطبق شود و (۳) بازار تسویه گردد (Fisher, 1930, pp. 120-130).

در تقریب سوم، فیشر فرض اطمینان کامل را نیز آزاد می‌کند و در شرایط نااطمینانی این مسئله را روشن می‌کند. نتایج در اصول تعیین نرخ بهره طبیعی، در

شرایط نااطمینانی نیز به مانند تقریب دوم بوده و بر اساس سه اصل: فرصت‌های سرمایه‌گذاری؛ اصول ناشکیبایی، و اصول بازار، نرخ بهره طبیعی تعیین می‌گردد. تنها با این تفاوت که در این تقریب، نرخ بازده انتظاری فوق هزینه<sup>۱۲</sup>، در انتخاب فرصت سرمایه‌گذاری مطلوب، مؤثر است و همچنین صرفه ریسک نیز بر ناشکیبایی تأثیر می‌گذارد (Fisher, 1930, pp. 222-227).

آنچه فیشر به نظریه بهره طبیعی افزود، توجه دادن او به دو مفهوم نرخ ناشکیبایی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری به‌طور هم‌زمان بود؛ که اولی بر سمت عرضه و دیگری بر سمت تقاضای سرمایه دلالت دارد. بدین ترتیب، نظریه بهره طبیعی هماهنگ با نظریه عرضه و تقاضا و موفق به معرفی نرخ تعادلی شد.

### ۲-۱-۱-۳. جمع‌بندی نظریات بهره طبیعی

عوامل موجد نرخ بهره طبیعی و منشأ اصلی درآمد سرمایه در نظر دو اندیشمند اصلی تئوری بهره طبیعی نئوکلاسیک، مشخص شد. جمع‌بندی نظریه بهره طبیعی را ایروینگ فیشر انجام داد و آن را در کتاب مشهور خود، تئوری بهره منتشر ساخت که نظریاتش در این نگارش، مورد بررسی قرار گرفت. او نرخ بهره طبیعی را همچون قیمت سایر کالاها، متأثر از نرخ ناشکیبایی - که یک عامل ذهنی بود - و نرخ بازدهی سرمایه فوق هزینه<sup>۱۳</sup> می‌دانست. به این ترتیب بهره طبیعی ماهیتش این است که عامل تعادل در بازار سرمایه بوده و ماهیتش به سرمایه گره خورده است و اساساً یک پدیده پولی محسوب نمی‌شود. به تعبیر فیشر این نرخ گسترده‌ترین نرخ است که در همه مبادلات حضور دارد. غرض از ارائه این مطلب، کمک به تحلیل کامل‌تر و موضوع‌شناسی دقیق‌تر از بهره در عصر جدید یا عصر خلق پول است که با توضیحات مفصل در باب بهره طبیعی، این مطلب مشخص شد که بهره طبیعی، توصیف بهره در شرایطی است که خلق پول در اقتصاد حضور ندارد؛ بهره طبیعی به بازار پول ارتباطی ندارد و در واقع آنچه تاکنون ارائه شد، نظر متفکران درباره‌ی بهره و مبادله‌ی سرمایه در یک اقتصاد حقیقی محض<sup>۱۴</sup> بود که گویی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری مدرن و سایر نهادهای پولی، در آن هیچ نقشی ندارند. یعنی اگر این توضیح از مبادلات سرمایه را توصیفی کامل از نرخ مبادلات و نظریه‌ای

تمام شده برای واقعیت بپنداریم، گویی به گفتگو درباره یک اقتصاد تهاتری و رایبسون کروزه‌ای نشستیم و اقتضات عصر خلق پول که یکی از وجوه ممیزه بسیار مهم عصر جدید است را نادیده گرفته‌ایم. نظریه‌پردازان دیگری نظیر ویکسل به‌عنوان مبدع و هم‌چنین کینز، این اقتضاء زمان را در نظریه‌پردازی‌های خود وارد کرده‌اند.

## ۲-۱-۲. نظریات بهره بازاری

ویکسل با معرفی اقتصاد اعتباری محض<sup>۱۵</sup> یعنی اقتصادی که در آن اسکناس و مسکوک و ذخایر قانونی وجود ندارد و پول اعتباری و نهادهای پولی و بانک‌ها، حاکم بر مبادلات هستند، اقتضاء خلق پول در عصر مدرن را در تحلیل‌های اقتصاد پولی و نظریات بهره وارد ساخت. خلق پول باعث شد نظریه‌پردازان، بهره بازاری را از بهره طبیعی متمایز بدانند و به ارتباط این دو نرخ با یکدیگر بیندیشند که این کشف مهم را ویکسل انجام داد. در این بخش سعی می‌کنیم با معرفی نظریات بهره بازاری تأثیر خلق پول را بر تئوری‌های بهره شفاف‌تر سازیم.

### ۲-۱-۲-۱. نظریه ویکسل

طبق دیدگاه مشهور اقتصاددانان، نرخ بهره‌ای که بر پول پرداخت می‌شود، در بلندمدت توسط بهره‌وری نهایی سرمایه محدود می‌گردد؛ اما در دیدگاه ویکسل، اساساً دو نرخ در اقتصاد وجود دارد و نرخ بهره پول و نرخ بهره سرمایه به‌هیچ‌وجه یکسان نیستند (Wicksell, 1907, p. 214). ویکسل کالاهای سرمایه‌ای را به دو دسته تقسیم می‌کند: کالاهای سرمایه‌ای بادوام و کالاهای سرمایه‌ای نقد (Baily, 1976, p. 53). نرخ بازدهی کالاهای سرمایه‌ای بادوام و نقد از هم متمایز هستند؛ نرخ بازدهی کالاهای سرمایه‌ای بادوام که درآمد آن‌ها برای سرمایه‌دار در حکم اجاره است، نرخ بهره طبیعی نامیده می‌شود. نرخ بهره طبیعی با مبادله سرمایه فیزیکی بادوام شکل می‌گیرد و نرخ بهره بازاری، توسط بانک‌ها برای اعطای وجوه تعیین می‌شود. بدین ترتیب ویکسل (۱۹۱۵-۱۸۹۸) بر تفکیک و تمایز دو نرخ بهره بازاری و از نرخ بهره طبیعی، تأکید داشت، (رابرت. دبلیو. دایماند و سالم، ۱۳۹۰، ص.

۴۵) و همان‌گونه از جملات قبل اجمالاً مشخص شد، خلق پول و بانکداری مدرن، موجب تفاوت نرخ بهره بازاری از نرخ بهره طبیعی، گردیده است.

مدل ویکسل در قالب یک اقتصاد اعتباری محض، معرفی می‌گردد که تمامی مبادلات آن اقتصاد، با اعتبار بانکی صورت می‌گیرد، و پول به مثابه نقدینگی بدون بهره، در اقتصاد وجود ندارد (Wicksell, 1907, p. 215). این مسئله توسط هیکس به مثابه یک انتقاد مطرح شده بود که فرض تقاضا و عرضه صفر برای پول بدون بهره را محل اشکال می‌دانست ولی امروزه اقتصادها به چنین محیطی که کاملاً اعتباری است، نزدیک شده‌اند. شاهد این مدعا را می‌توان نسبت  $M_1$  به مانده نقدینگی، که در اقتصادهای مدرن به صفر نزدیک شده عنوان کرد.

در چنین سیستمی، بانک قادر خواهد بود در هر لحظه، هر قدر که بخواهد و در هر نرخ حتی نرخ بسیار نزدیک به صفر، هم وام اعطاء کند (Wicksell, 1907, p. 215). چرا که در اقتصاد اعتباری محض، افراد پول نقد نگهداری نمی‌کنند و تمامی پرداخت‌هایشان با اعتبار و از طریق حساب‌های بانکی انجام می‌شود و هیچ ذخیره‌ای نزد بانک مرکزی نگهداری نمی‌گردد. در این صورت، به دلیل عدم ذخیره‌گیری قانونی بانک‌ها، و این‌که تخصیص هر وامی منجر به خروج منابع از بانک نشده و تنها یک عملیات حسابداری اتفاق می‌افتد، بانک می‌تواند بدون هراس از ورشکستگی، هر مقدار که بخواهد اعطای تسهیلات داشته باشد. بانک‌ها با نرخ بهره بازاری یا بانکی که توسط بانک‌ها تعیین می‌شود به متقاضیان وام اعطا می‌کنند که ویکسل آن را نرخ بهره بازاری می‌نامد (Handa, 2009, p. 50).

در اقتصاد ویکسلی، تعادل در شرایطی اتفاق می‌افتد که نرخ بهره هر دو راه نگهداری ثروت یعنی عایدی سرمایه بادوام و نقدینه باهم برابر شوند. لذا نرخ بهره تعادلی نرخ است که پس‌انداز و سرمایه‌گذاری فیزیکی را به تعادل می‌رساند و زمانی که نرخ بهره بازار برابر با نرخ بهره نرمال یا طبیعی شود، اقتصاد کلان به تعادل می‌رسد. نرخ بهره طبیعی توسط عایدی سرمایه و رجحان زمانی تعیین می‌شود و نرخ بهره بازاری توسط بانک‌ها و مکانیزم خلق پول و تقاضای افراد. دقت می‌شود که در اجاره سرمایه فیزیکی بادوام، بازدهی سرمایه و ترجیح زمانی، نرخ تعادلی بهره را مشخص

می‌کند و همواره نرخ بهره بازار برابر با بازدهی سرمایه است. چرا که اگر نرخ بالاتر از آن وضع شود اجاره سرمایه صرفه اقتصادی نخواهد داشت ولی برخلاف آن در کالاهای سرمایه‌ای نقدینه، پارامترهای بنیادین اقتصادی نظیر نرخ رجحان زمانی و بهره‌وری نهایی سرمایه، تعیین‌کننده نرخ نخواهند بود. برای تسهیل در انتقال مفهوم اقتصاد اعتباری محض، به نظر می‌رسد توصیف خلق پول بیرونی از سوی بانک مرکزی شروع خوبی باشد.

فرض کنید یک بانک (بانک مرکزی) در اقتصاد وجود دارد و این بانک مرکزی دو هزار میلیارد اعتبار بدون پشتوانه خلق کرده و این اعتبار را در اختیار شرکت الف قرار دهد تا آن شرکت، کالاها و خدمات مورد نیازش را خریداری نماید. شرکت دریافت‌کننده این اعتبار، طبعاً برای تسویه با فروشندگان کالا و خدمات، باید بدهی خود را تسویه کند و اعتبار را در تنها بانک این اقتصاد، به حساب فروشندگان واریز نماید. در این حالت اعتبار ایجاد شده که دارایی بانک مرکزی محسوب می‌شد و در اختیار این شرکت قرار گرفته بود، به عنوان اعتبار برای فروشنده کالا و خدمات ثبت می‌شود و بدهی شرکت به فروشنده تسویه می‌گردد. اکنون، فروشندگان کالا و خدمت نیز به همین شکل می‌توانند کالا و خدمت خریداری کنند و یا بدهی‌شان به کارگران را پرداخت نمایند و بازهم این بدهی در همین بانک با ثبت شدن به نام بستانکار تسویه می‌گردد و هیچ مسئله و مشکلی برای بانک مرکزی ایجاد نمی‌شود چرا که تمام تسویه‌ها در بانک و با اعتبار اتفاق می‌افتد و منبع پولی خلق شده از حساب‌های بانک خارج نشده و تنها از حسابی به حساب دیگر انتقال یافته و طی یک فرآیند حسابداری تغییر مالکیت می‌دهند. از سویی هزینه این خلق اعتبار برای بانک مرکزی با توجه به فناوری کنونی خلق پول تقریباً صفر است اما اگر بانک مرکزی بخواهد قیمت این اعتبار را نیز صفر قرار دهد، تقاضا برای این اعتبار بسیار زیاد شده و از بانک مرکزی مطالبه می‌شود که از منابع بی‌پایانش در اختیار آن‌ها قرار دهد تا بتوانند بدهی‌هایشان را تسویه نموده و در مصارف مورد نظر هزینه نمایند. این نرخ نمی‌تواند صفر باشد، زیرا تا زمانی که نرخ این اعتبار، کمتر از نرخ بهره در بخش واقعی (نرخ بهره طبیعی) باشد، دریافت

تسهیلات منجر به سود آربیتراژ و افزایش تقاضای تسهیلات شده و منجر به افزایش تجمعی قیمت‌ها می‌گردد.

از آنجایی که اقتصاد، بسیار بزرگ است و بانک مرکزی به تنهایی قادر به ارزیابی و پوشش تمامی متقاضیان اعتبار نیست، این بانک مایل است که بخشی از این فرآیند خلق اعتبار توسط بانک‌های تجاری که در نقاط مختلف شعبه داشته و می‌توانند با ارزیابی دقیق‌تری و اطلاعات بهتری نسبت به فعالیت‌های اقتصادی اعتبار تخصیص دهند، اتفاق بیفتد. از همین‌رو بانک مرکزی به بانک‌های تجاری نیز قدرت خلق اعتبار اعطا نموده و فرآیند فوق را می‌توان درباره آن‌ها نیز مجدداً توصیف کرده و تعمیم داد. هرچه اندازه یک بانک بزرگ‌تر باشد، طبعاً بخش بیشتری از تسویه‌ها درون خود بانک اتفاق خواهد افتاد و این موضوع، قدرت خلق اعتبار بیشتری به بانک اعطا می‌کند. در این شرایط و با تکثر بانک‌های خالق اعتبار ممکن است بخشی از منابع، بین بانک‌ها جابجا شده و تسویه در بانک دیگری غیر از بانک به وجود آورنده اعتبار، صورت گیرد. به همین علت در پایان روز ممکن است برخی از بانک‌ها به منظور تسویه بدهی مشتریان، خواهان انتقال اعتبار به بانکی دیگر بوده و برای این انتقال هم باید از ذخایر خود نزد بانک مرکزی استفاده کنند. مسئله حادثی که در این محیط نهادی<sup>۱۶</sup> بروز خواهد کرد، مسئله کمبود ذخایر بانک‌هاست. ذخایر یک بانک ممکن است کفایت لازم برای تسویه بدهی‌های فراوان مشتریان را نداشته و در عوض بانک دیگری مازاد ذخایر داشته باشد<sup>۱۷</sup>؛ لذا بازاری برای ذخایر بانک مرکزی به وجود می‌آید که بدان بازار وجوه فدرال<sup>۱۸</sup> یا بازار بین‌بانکی گفته می‌شود. البته در صورتی که بسیاری از بانک‌ها خلق پول بیش‌ازحد انجام داده باشند، ممکن است در بازار کسری ذخایر به وجود آمده و این کمبود باعث شود نرخ ذخایر بانک مرکزی افزایش یابد، با این مکانیزم نرخ بهره بازاری یا همان نرخ بازار وجوه فدرال<sup>۱۹</sup> تغییر می‌کند. کمتر بودن نرخ ذخایر از نرخ بهره طبیعی اقتصاد، منجر به افزایش تقاضا و تورم می‌شود. بانک مرکزی با مداخله در بازار ذخایر با استفاده از عملیات بازار باز می‌تواند نرخ وجوه فدرال را هدایت کرده و با نزدیک کردن این دو نرخ اقتصاد را به تعادل برساند.



بدین ترتیب اگر همه معاملات در یک بانک تسویه شود آن بانک به منابع نقد نیازی نداشته و توقف<sup>۲۰</sup> و ورشکستگی برای آن بی معنا می شود چرا که در پایان روز همگی تسویه ها در حساب های همین بانک اتفاق می افتاد و منابع بانک تنها از حسابی به حساب دیگر انتقال می یافت. این ویژگی برای بانک مرکزی وجود دارد چون همه معاملات اقتصاد در پایان در بانک مرکزی تسویه می شود. بنابراین همان گونه که اشاره شد، در اقتصاد معاصر نرخ بهره بازاری همان نرخ بازار وجوه فدرال و قیمت ذخایر بانک مرکزی است. این نرخ می تواند با نرخ بهره طبیعی متفاوت باشد، زیرا نرخ بهره بازاری و تعیین نرخ بهره بازاری هیچ ارتباطی با بخش واقعی اقتصاد و متغیرهای واقعی ندارد و این نرخ تماماً وابسته به فرآیند خلق پول بوده که بخشی از آن توسط بانک مرکزی و بخشی توسط بانک های تجاری اتفاق می افتد.

#### ۲-۲-۱-۲. نظریه کینز

کینز در فصل ۱۴ کتاب نظریه عمومی پول، بهره و اشتغال (۱۹۶۵) به بحث درباره نظریه کلاسیک نرخ بهره می پردازد و با استمداد از مآخذ متعدد و کتب اصلی اندیشمندان کلاسیک نظیر مارشال، کسل<sup>۲۱</sup>، کرور<sup>۲۲</sup> و دیگران، آن را تقریر می نماید. کینز معتقد است که مارشال هم به تأثیر نرخ بهره در تعیین سطح سرمایه گذاری اشاره کرده است. هم چنین او اذعان می کند که آنچه پروفیسور فیشر، بازده فوق هزینه نامیده است دقیقاً به معنای بازده نهایی سرمایه ای است که خود او در نظریه عمومی به کار برده است (Keynes, 1965, p. 140). کینز در ادامه به نقد و بررسی این نظریه می پردازد و از دو جهت این نظریه را محل اشکال می بیند:

کینز علی رغم پذیرش تأثیر نرخ بهره بر پس انداز با فرض درآمد ثابت، آرگومان اصلی پس انداز را درآمد می داند، ولی صراحتاً اعلام می کند: «ما نسبت به واکنش پس انداز نسبت به نرخ بهره مطمئن نیستیم» (Keynes, 1965, p. 180).

در نقد دوم بر تأثیر افزایش حجم پول بر نرخ بهره تأکید می کند. او می گوید «این مطلب بسیار طبیعی است که قائل باشیم با افزایش حجم پول، بهره کاهش می یابد. اما حجم پول بر کدام نیروی بازار در تعیین بهره - یعنی رجحان زمانی و یا بازدهی سرمایه

– تأثیر می‌گذارد؟» (Keynes, 1965, p. 182) و بر این اساس نتیجه می‌گیرد که نظریه بهره نمی‌تواند واقعیت مسلم تأثیر حجم پول بر نرخ بهره را توضیح دهد و نظریه بهره طبیعی باید مورد بازنگری واقع شود. بدین ترتیب کینز، با ارائه یک واقعیت<sup>۳۳</sup>، یک چالش نظری پیش روی نظریه بهره کلاسیک قرار می‌دهد و این مطلب مقدمه‌ای بر نظریه بهره پولی او می‌گردد.

کینز پس از تبیین عوامل تعیین‌کننده بهره در فصل ۱۴ نظریه عمومی پول، بهره و اشتغال (۱۹۶۵) به منزله مقدمه، نظریه بهره‌اش را تحریر می‌کند. کینز در فصل مذکور رجحان زمانی و بهره‌وری سرمایه فیزیکی را عوامل مؤثر در تعیین نرخ بهره دانسته بود که در این فصل این مطلب را به نظریه پولی بهره‌اش مرتبط می‌سازد. به دست آوردن رجحان زمانی مصرف‌کننده یا همان میل به پس‌انداز به صورت ضمنی شامل دو تصمیم‌گیری است. اول، تصمیم به مصرف یا پس‌انداز و در صورتی که بنا بر مصرف نکردن باشد تصمیم‌گیری درباره این که دارایی سرمایه‌ای خریداری شود یا این که به صورت پول نقد نگهداری گردد؟ یعنی باید به رجحان نقدینگی نیز در کنار رجحان زمانی عنایت داشت.

او می‌گوید: «اشتباه نظریات بهره این بوده است که برای به دست آوردن بهره بر رجحان زمانی تأکید کرده و از رجحان نقدینگی غفلت کرده‌اند. نرخ بهره نمی‌تواند پاداش پس‌انداز باشد چرا که اگر فرد، پس‌انداز خود را در قالب نقدینگی نگه دارد، هیچ عایدی نصیبش نمی‌گردد. لذا باید تعریف از نرخ بهره را عوض کرد، نرخ بهره پاداش واگذاری امتیاز نقدینگی به دیگری است» (Keynes, 1965, pp. 165–167).

با این استدلال که در نظام پولی مدرن دیگر پس‌انداز خالص وجود ندارد، کینز در نظریه عمومی خود تصریح می‌کند که نرخ بهره برابر با نرخ متعادل‌کننده پس‌انداز و سرمایه‌گذاری نیست. (Keynes, 1965, p. 167) لذا او پیشنهاد می‌نماید که اساساً بهره را در بازار پول تعریف کرده و با تغییر تعریف بهره، این اقتضاء عصر مدرن را در تحلیل‌های خود وارد سازیم. به نظر کینز اکنون و با وجود اقتصاد اعتباری محض، نرخ بهره قیمت تعادلی تصمیم بین زمانی مصرف و پس‌انداز نیست، بلکه قیمتی است که بازار نگهداری ثروت در قالب دارایی نقدینه را به تعادل می‌رساند (Keynes, 1965, p. 167) و به عبارت

روشن‌تر، نرخ بهره در هر زمانی پاداش چشم‌پوشی و امساک از نقدینگی است (Keynes, 1965, p. 167). بدین ترتیب، از نظر کینز نرخ بهره پدیده‌ای پولی بوده (پیغامی، ۱۳۸۹، ص. ۱۳۳) و عناصر تعیین‌کننده آن، تقاضا و عرضه نقدینگی است.

حال سؤال اینجاست که در نظر کینز، چه عواملی بر رجحان نقدینگی که عنصر محوری در تعیین نرخ بهره از نگاه اوست، تأثیرگذار است؟ نااطمینانی جوهره رجحان نقدینگی است. پیش‌بینی احتمال عدم امکان نقد شدن دارایی‌های غیر نقد، تمایل به ذخیره ارزش کردن با پول را افزایش می‌دهد.

بنابراین معلوم شد که کینز دومین نظریه‌پرداز بهره بازاری بوده و برخلاف اقتصاددانان کلاسیک بهره را تابعی از متغیرهای حقیقی نمی‌داند بلکه خلق پول مهم‌ترین عامل مؤثر بر نرخ بهره می‌باشد. تقریر کینز چند تفاوت اساسی با ویکسل دارد:

اولین تفاوت کینز با ویکسل این است که او برخلاف ویکسل، بهره را پولی می‌داند درحالی‌که ویکسل، تغییر حجم پول را بر نرخ بهره طبیعی مؤثر نمی‌داند و تنها تأثیر آن را بر سطح عمومی قیمت‌ها می‌بیند، یعنی در پارادایم ویکسلی، پول خنثی است ولی در چارچوب کینزی از مکانیزم انتشار نرخ بهره، پول تأثیر واقعی دارد (Trautwein, 1996, p. 229).

دومین تفاوت اینجاست که در مدل ویکسل نرخ بهره برون‌زا و حجم پول درون‌زاست اما در مدل کینز نرخ بهره درون‌زا و پول برون‌زاست.

### ۲-۱-۳. جمع‌بندی نظریات بهره بازاری

در این بخش نظریات مربوط به نرخ بهره بازاری از منظر دو اندیشمند نامی اقتصاد پولی به همراه نقاط اشتراک و افتراق آن‌ها مطرح شد. مهم‌ترین نکته، تفاهم این دو نظریه عدم‌کفایت نظریه بهره طبیعی در تفسیر بهره تأمین مالی در شرایط - به تعبیر ویکسل - اقتصاد اعتباری محض و اقتصاد پولی به تعبیر کینز بود. هر دو اندیشمند به این مسئله اذعان داشتند که خلق پول در بانکداری مدرن، باعث تمایز نرخ بهره مبادلات از نرخ بهره طبیعی شده است. کینز اساساً بهره را پولی و آن را نرخ تعادلی عرضه و تقاضای پول دانست. اما تحلیل ویکسل متضمن وجود دو نرخ بهره در اقتصاد است که

یکی به صورت برون‌زا توسط نظام بانکی و دیگری بر اساس مبادلات سرمایه‌ای به دست می‌آیند. مطالعه عملکرد بانک‌های مرکزی در دهه‌های اخیر نشان می‌دهد که منطق عملکرد بانک‌های مرکزی و در نتیجه توصیف و یکسلی از اقتصاد اعتباری محض، به واقعیت امروز نزدیک‌تر است.

دقت در سیر تکاملی نظریه بهره نشان می‌دهد که نظریه بهره طبیعی به عنوان گام اول توصیف ماهیت بهره، ابتدا صرفاً به سمت تقاضا و عامل واقعی در تعیین بهره طبیعی توجه داشت. در گام بعدی، عامل ذهنی دخیل در تعیین بهره، یعنی نرخ ترجیح زمانی به تعبیر بوم باورک یا به بیان فیشر، نرخ ناشکیبایی شناسایی شد. معرفی نرخ ناشکیبایی در تحلیل سمت عرضه، لازمه‌های تعیین نرخ تعادلی و توصیف ارکان بازار سرمایه را فراهم کرد. این نظریه تا قبل از ویکسل به مثابه نظریه کاملی که ایروینگ فیشر با نوآوری‌هایش راه سایرین را در نظریه‌پردازی بسته است، به شمار می‌رفت. تحولات بانکداری مدرن باعث ورود به گام سوم تکامل و تغییر نظریات بهره شد که شناسایی تأثیر و وارد ساختن این تحولات در ادبیات نظری، کشف بزرگ ویکسل به شمار می‌رود. به هر نحو، اقتضائات بانکداری و اقتصاد پولی مدرن باعث هدایت نظریات بهره به گام سوم و ارتقای نظری آن‌ها شد. این مسئله را ویکسل با معرفی نرخ بهره طبیعی و نرخ بهره بازاری نشان داد و پارادایم نظریه بهره را از بهره طبیعی که تنها به منشأ درآمد سرمایه‌دار پرداخته و در محدوده بازار سرمایه بحث می‌کند، خارج ساخته و بهره را در بازار اعتبار مطرح ساخت. این تفکیک که ناشی از خلق پول و توجه به نهاد بانک در عصر مدرن است، بزرگ‌ترین تحول در نظریه بهره را از سوی ویکسل کلید زد و توسط کینز بسط و توسعه داده شد. با این اوصاف باید مدنظر قرار دادن خلق پول در نظریه بهره را از سوی ویکسل نقطه عطفی حساس در نظریات بهره دانست و در نتیجه به ارتباط وثیق دو مفهوم خلق پول و نظریه بهره اذعان کرد.

## ۲-۲. جمع‌بندی بخش دوم

سؤالی که در خلال سطور گذشته به‌طور اجمالی پاسخ آن معلوم شد و در این قسمت به‌طور مفصل آن را شفاف می‌سازیم این است که چرا در گذشته چنین تفکیکی از

سوی اندیشمندان جهت تمایز دو نرخ بهره صورت نگرفته بود<sup>۲۴</sup>؟ کدام ویژگی عصر جدید باعث شد که تفکیک نرخ‌های بهره لازم آید؟

تا پیش از ظهور بانکداری مدرن، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بدون واسطه‌گری مالی بانک‌ها انجام می‌شد. لذا کل عرضه سرمایه در تأمین مالی برابر می‌شد با پس‌انداز خانوارها. به دلیل این‌که سود سرمایه‌گذاری میزان بهره‌مندی وام‌گیرنده را مشخص می‌کرد، اخذ تسهیلات در نرخ‌ی بیشتر از سود سرمایه معقول نبود، لذا نرخ وام هیچ‌گاه بیشتر از نرخ سود سرمایه‌گذاری نمی‌شد، هم‌چنین اگر نرخ بهره پایین‌تر از بازدهی سرمایه بود، تقاضا جیره‌بندی می‌شد چرا که پاداش واگذاری منابع به شخص مقابل، کمتر از هزینه فرصت آن می‌گردید. در نهایت و در شرایط بازار رقابت کامل، همواره نرخ بهره بازار تأمین مالی و نرخ سود نهایی سرمایه‌گذاری برابر می‌شدند. اما خلق پول و افزایش ایجاد منابع سرمایه‌گذاری بیشتر از سطح پس‌انداز افراد، توسط نهاد بانک و یا بانک مرکزی، اعطای تسهیلات در نرخ‌ی کمتر از نرخ سرمایه‌گذاری نهایی را نیز با هدف کسب سود بیشتر برای بانک‌ها توجیه‌پذیر می‌کند. اعطای تسهیلات از سوی بانک مرکزی که به منزله تنظیم سیاست پولی صورت می‌گیرد با نرخ صفر نیز توجیه اقتصادی دارد. لذا باید گفت که خلق پول باعث می‌شود نرخ‌ی که توسط نظام بانکی تعیین می‌شود، متفاوت از نرخ بهره طبیعی گردد. و یکسلسل این اقتضاء مهم خلق پول که منجر به وجود دو نرخ متفاوت بهره در اقتصاد می‌شود را برای اقتصاددانان شفاف کرد. اقتصاد اعتباری محض، به بانک‌های تجاری امکان خلق پول می‌دهد و چون کاملاً اعتباری است اگر بانک با هر نرخ‌ی حتی صفر هم اعطای تسهیلات داشته باشد، از لحاظ اقتصادی موجه خواهد بود. در نتیجه علت اصلی و ریشه واقعی تفکیک دو نرخ در اقتصاد جدید اعتباری شدن محض اقتصاد است که به ماهیت بانک در عصر جدید بازمی‌گردد.

درباره خلق پول بیرونی نیز، وقتی بانک مرکزی به بانک‌های تجاری وام می‌دهد، به دلیل استفاده از خلق اعتبار، هیچ محدودیتی غیر از تقاضا برای او در تعیین نرخ وجود ندارد. در چنین شرایطی بانک مرکزی می‌تواند نرخ بهره وجوه خود را بیشتر از نرخ طبیعی اقتصاد یا کمتر از آن قرار دهد. لذا حضور خلق پول نرخ بهره‌ای را در

اقتصاد ایجاد می‌کند که این نرخ بهره لزوماً اقتصاد را به اشتغال کامل نمی‌رساند و به تعبیر فنی نرخ بهره طبیعی نیست. رابطه بین بانک‌های تجاری و بانک مرکزی شبیه همان رابطه بانک‌های تجاری و افراد است. در پی افزایش پایه پولی، ذخایر بانک‌ها و سپرده‌های بانکی نزد بانک مرکزی افزایش می‌یابد لذا اعطای تسهیلات در هر نرخ برای بانک مرکزی که اهداف سیاستی هم دارد، موجه می‌باشد.

### ۲-۳. اثر نقدینگی و اثر فیشر

در بخش پیش و در گام اول، نشان داده شد که خلق پول بر بهره مؤثر بوده و بانکداری مدرن باعث شده است نظریات بهره‌ای که تنها بر عوامل واقعی تأکید دارند مورد انتقاد اقتصاددانان قرار گیرند. اکنون زمان آن فرارسیده که به تأثیر خلق پول بر بهره به تفکیک اسمی و واقعی پرداخته شود. در این بخش ابتدا به نرخ بهره مدنظر ویکسل و کینز می‌پردازیم و سپس به طور کلی در خصوص اثر پول بر نرخ بهره اسمی یا واقعی با محوریت اثر فیشر<sup>۲۵</sup> و اثر نقدینگی<sup>۲۶</sup> بحث می‌کنیم.

در تبیین ویکسل، حجم پول درون‌زا و نرخ بهره بازاری برون‌زا است (Handa, 2009, pp. 50) و شاید بی‌معنا باشد که حجم پول بر نرخ بهره اسمی یا واقعی تأثیرگذار دانسته شود؛ ویکسل در تحلیل خود از اقتصاد کلان و پدیده افزایش تجمعی قیمت‌ها، یک بحث کوتاه‌مدت را مطرح می‌کند. اگر نرخ بهره طبیعی از نرخ بهره بازاری پیشی بگیرد این مسئله موجب بسط پولی شده و افزایش تجمعی قیمت‌ها را به دنبال خواهد داشت، تا زمانی که نرخ بهره‌های بازاری و طبیعی مجدداً برابر گردند. نکته اینجاست نرخ بهره اسمی بازاری برون‌زاست ولی با توجه به اتحاد فیشر، نرخ بهره واقعی بازاری از تفاضل نرخ بهره اسمی و تورم به دست می‌آید:

$$r_m = \bar{r}_m - \pi^e$$

در اقتصادی که ویکسل توصیف می‌کند، بسط پولی و تورم دنبال آن، موجب کاهش نرخ بهره واقعی بازاری می‌شوند و فاصله بیشتر نرخ بهره بازاری و طبیعی مجدداً تورم ایجاد می‌کند. بدین ترتیب بسط پولی در نظر ویکسل نرخ بهره واقعی را کاهش می‌دهد.

در نظر کینز نیز حجم پول، نرخ بهره واقعی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و نرخ بهره مهم‌ترین مکانیزم انتشار<sup>۲۷</sup> در نظر کینز به شمار می‌رود (Romer, 2011, p. 245). به طور کلی تأثیر خلق پول یا بسط پولی بر نرخ بهره یک محل نزاع جدی بوده است و در ادبیات اقتصادی تحت عنوان اثر فیشر و اثر نقدینگی شناخته می‌شود. در نگاه اول تورم که حاصل بسط پولی می‌باشد به صورت یک‌به‌یک در نرخ بهره اسمی ظاهر می‌شود این نظریه به اثر فیشر مشهور است (Romer, 2011, p. 516). اما در واقعیت ملاحظه می‌شود که افزایش یک‌باره حجم پول موجب کاهش نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت می‌گردد. رابطه منفی حجم پول و نرخ بهره کوتاه‌مدت به اثر نقدینگی مشهور است (Romer, 2011, p. 518) هر یک از نظریات فوق از حیث تجربی و نظری طرفدارانی دارند (Bernanke Mihov, 1998, p. 870) ولی در مجموع وجود اثر نقدینگی در کوتاه‌مدت یکی از شواهد منظم آماری اقتصاد پولی است (Handa, 2009, p. 27). با این اوصاف تأثیر منفی خلق پول بر نرخ بهره کوتاه‌مدت یکی از گزاره‌های پذیرفته شده و اثبات شده اقتصاد پولی است.

### ۳. خلق پول از منظر اقتصاددانان مسلمان

در بخش پیش مشخص شد که نظریات بهره پس از تدقیق بر ماهیت پول و بانک در عصر جدید توسط ویکسل و کینز بازتیین شد. به این معنا که حجم پول به عنوان یکی از عناصر اصلی مؤثر بر نرخ بهره معرفی شد و به تعبیری نرخ بهره طبیعی که مورد اشاره اقتصاددانان کلاسیک بود از نرخ بهره بانکی یا بازاری تفکیک گردید، سپس در قالب اثر نقدینگی نشان داده شد که حجم پول بر نرخ‌های بهره کوتاه‌مدت مؤثر است. در گام بعدی و برای ارزیابی نظریات بهره<sup>۲۸</sup> در بانکداری اسلامی باید دید آیا خلق پول که تأثیر آن بر نرخ بهره مورد بحث واقع شد، مورد پذیرش اقتصاددانان مسلمان واقع شده است یا خیر و اگر مورد پذیرش است اثر خلق پول در نظریات بهره، ورود یافته یا این‌که نظریات اقتصاددانان مسلمان در مورد نرخ بهره فارغ از حضور خلق پول و با محوریت نظریات بهره طبیعی تبیین شده است؟

خلق پول به دو دسته خلق پول درونی و بیرونی تقسیم می‌شود. خلق بیرونی پول توسط بانک مرکزی با افزایش پایه پولی اتفاق می‌افتد و خلق پول درونی نیز توسط نظام بانکی و با خلق سپرده صورت می‌گیرد.

تنها برخی از اندیشمندان مسلمان به طور مستقیم، به مسئله خلق پول پرداخته‌اند و غالب مباحثی که در این نوشتار مورد بحث خواهد بود، مباحثی است که به طور غیرمستقیم و ضمنی، بر پذیرش یا عدم پذیرش مسئله خلق پول از سوی اندیشمندان مسلمان، دلالت دارد.

شهید صدر (۱۳۸۸) احکام خلق پول را با استفاده از شرط قبض در عقد قرض مورد بررسی قرار می‌دهد و بدین نتیجه می‌رسد که اگر شرط قبض در خلق پول رعایت شود خلق پول در بانکداری اسلامی پذیرفته و گرنه مردود خواهد بود. لازم به تذکر است این بحث که در کتاب بانک بدون ربا در اسلام آمده است، برای بانک‌ها و مؤسسات اعتباری مطرح شده است و ناظر به موضوع خلق پول درونی بانک‌ها است و هیچ اشاره‌ای به خلق پول بیرونی و نهادی به نام بانک مرکزی ندارد.

دلالی اصفهانی و همکاران (۱۳۹۰) با استفاده از نظرات اندیشمندان غربی نظیر موریس اله و در چارچوب یک مدل نسل هم‌پوش نشان می‌دهند در بستر عملکرد بانکداری ذخیره جزئی (خلق پول درونی)، وضعیت پایا ناپایداری مصرف و هم‌چنین ناپایداری در انباشت سرمایه، امکان بروز دارد.

دولت‌آبادی (۱۳۹۳) سعی کرده است تا بر اساس عوارض تخصیصی و توزیعی زیادی که خلق پول دارد، این مسئله را مورد بررسی قرار دهد و بدین نتیجه رسیده است که نظام بانکداری با ذخایر ۱۰۰ درصد یا بانکداری مضیق<sup>۲۹</sup> با بانکداری اسلامی تطابق بیشتری دارد و بانک به مثابه یک واسطه مالی و نه مؤسسه خلق پول به معیارهای نظام پولی و مالی اسلام نزدیک‌تر است.

درودیان و سبحانی (۱۳۹۵) نیز خلق انعطاف‌پذیر پول به وسیله نظام بانکی را به صورت بالقوه امکانی در جهت گسترش تولید و تحقق هدف آبادانی معرفی کرده؛ اما میزان فعلیت‌یافتن آن را موضوعی مرتبط با عوامل مؤثر بر مقصد تخصیص اعتبارات بانکی می‌دانند.



نظر برخی از اندیشمندان راجع به خلق پول درونی بانک‌های تجاری را می‌توان با نظری که راجع به نرخ ذخایر قانونی داده‌اند، دریافت. غالب متفکران اسلامی موافق نگهداری ذخایر قانونی به صورت جزئی هستند و رویه عملی بانکداری اسلامی نیز تاکنون به همین منوال بوده است. اما برخی از متفکران مخالف بانکداری با ذخایر جزئی هستند که در این صورت می‌توان آن‌ها را به طور ضمنی مخالف خلق پول درونی دانست. نظریاتی در بانکداری اسلامی مطرح شده که قائل به ذخایر قانونی ۱۰۰ درصد هستند و خلق پول درونی را جایز نمی‌دانند. از جمله کسانی که به نگهداری ۱۰۰ درصد ذخیره قانونی برای سپرده‌های دیداری معتقد هستند، می‌توان به محسن‌خان (۱۹۸۹)، منذر قحف (به نقل از فراهانی فرد (۱۳۸۱))، میرآخور (۱۹۸۹) و الجرحی (۱۹۸۳) اشاره کرد.

در مقابل صدیقی (۱۹۸۰)، چاپرا (۱۴۰۴) و عزیر (به نقل از میرمعزی، ۱۳۸۴) ضمن اعتقاد به جواز نگهداری جزئی اندوخته قانونی نسبت به سپرده‌های دیداری به طور ضمنی، خلق پول درونی را می‌پذیرند.

بنابراین یافته‌های ما نشان می‌دهد، هیچ‌یک از متفکرین بانکداری اسلامی به طور صریح یا ضمنی، خلق پول به طور عام (درونی و بیرونی) را نفی نکرده و از حیث سازگاری با بانکداری اسلامی آن را مردود ندانسته‌اند. تنها اقلیتی مخالف خلق پول درونی توسط بانک‌ها هستند، اما آن‌ها تعریضی به خلق پول بیرونی توسط بانک مرکزی ندارند. برای دریافت نظر فقها و اقتصاددانان مسلمان در خصوص خلق پول بیرونی می‌توان نظر آن‌ها راجع به معاملات بانک مرکزی را معیار و ملاک قضاوت دانست. چرا که معاملات بانک مرکزی در بازار بین‌بانکی از محل خلق پول بیرونی تأمین مالی می‌شود و پذیرش صحت این معاملات به طور ضمنی دال بر پذیرش خلق پول بیرونی می‌باشد. در مورد مبادلات اعتباری بانک مرکزی و بانک‌های تجاری از دریچه تنزیل و اضافه برداشت بانک‌ها از بانک مرکزی، پیش از تصویب قانون بانکداری بدون ربا در ایران، از عقد قرض استفاده می‌شد، اما طبق ماده ۲۱ فصل پنجم قانون عملیات بانکی بدون ربا مصوب سال ۶۱، بانک مرکزی با هر یک از بانک‌ها و نیز بانک‌ها با یکدیگر مجاز به انجام عملیات بانکی ربوی نیستند (مجلس شورای اسلامی، ۱۳۶۲، ص. ۱۱).

به همین علت، تنزیل مجدد و اعطای وام بانک‌های تجاری متوقف شد. اکنون بانک مرکزی با نرخ بالایی و تحت چارچوب حقوقی وجه التزام، نقدینگی لازم را در اختیار بانک‌های تجاری قرار می‌دهد، به عبارتی رویه بانکداری اسلامی در ایران در چارچوب قوانین و مقررات، پذیرش معاملات بانک مرکزی و خلق پول بیرونی در چارچوبی غیر ربوی است و متفکرین بانکداری اسلامی راهکارهای حقوقی متعددی برای دریافت تسهیلات بانک‌های تجاری از بانک مرکزی عنوان کرده‌اند و از جمله این راهکارها: خرید دین مجدد (نظرپور و حقیقی، ۱۳۹۲، ص. ۷۱) مضاربه (شابر، ۱۴۰۴ ه.ق، ص. ۲۶)، فروش سهام بانک‌ها به بانک مرکزی (Khan and Mirakhor, 1987, p. 190)، مشارکت مجدد (موسویان و امیرعلی، ۱۳۹۱، ص. ۱۳۸) مشارکت مدنی مشروط و اجاره به شرط تملیک (موسویان و امیرعلی، ۱۳۹۱، ص. ۱۳۹) است.

ارائه راهکارهای حقوقی برای دریافت تسهیلات قاعده‌مند از دریچه تنزیل از سوی متفکران اسلامی نشان می‌دهد که آن‌ها سعی کرده‌اند با پیشنهاد راهکارهایی که جایگزین قرض ربوی باشد، امکان حضور بانک مرکزی با بازوی خلق پول را در بانکداری اسلامی فراهم کنند، لذا می‌توان گفت که جملگی بر جواز خلق پول بیرونی در اقتصاد اسلامی اجماع دارند. چرا که اگر بانک مرکزی بخواهد تسهیلات قاعده‌مند با هریک از راهکارهای فوق را در اختیار بانک‌های تجاری قرار دهد، از افزایش پایه پولی استفاده خواهد کرد. به عنوان مثال، فرض کنید بانک الف متقاضی دریچه تنزیل بانک مرکزی می‌شود و بانک مرکزی با توجه به اینکه در چارچوب اسلامی فعالیت می‌کند به او راهکار بیع دین را پیشنهاد می‌کند. بانک الف اسناد و بروات ناشی از معاملات حقیقی خود را در اختیار بانک مرکزی اسلامی قرار می‌دهد و در عوض بانک مرکزی با افزایش پایه پولی به وی تسهیلات اعطاء می‌کند. ترسیم فرآیند فوق می‌تواند برای همه راهکارهای فوق تکرار شود. بنابراین در همه راهکارها خلق پول، پذیرفته شده است.

بنابراین، علی‌رغم مخالفت برخی از متفکران بانکداری اسلامی با خلق پول درونی بانک‌های تجاری، همگی بر جواز خلق پول بیرونی متفق‌القول هستند. پذیرش خلق پول به معنای پذیرش اقتصاد اعتباری محض بوده و همان‌گونه که قبلاً نشان داده شد، پذیرش اقتصاد اعتباری یعنی اذعان به این که نرخ بهره بازاری (یا به تعبیر نظریه پردازان

بانکداری اسلامی نرخ سود) توسط بانک مرکزی در چارچوب سازوکار خلق پول تعیین شود و طبعاً این نرخ می‌تواند با نرخ بهره طبیعی (یا به تعبیر نظریه پردازان بانکداری اسلامی نرخ بازده در بخش واقعی اقتصاد) متفاوت باشد. به عبارت دیگر برای این که اقتصاد به یک اقتصاد اعتباری محض تبدیل شود، پذیرش خلق پول بیرونی کافی است که این مطلب مورد پذیرش جملگی اقتصاددانان مسلمان است؛ لذا دیگر در چنین شرایطی بازدهی سرمایه و یا عوامل واقعی دیگر که در نظریه بهره طبیعی دخیل بودند، نمی‌توانند تعیین‌کننده بهره در اقتصاد باشند. تفصیل این موضوع با بررسی نظریه سود در نظر اندیشمندان بانکداری اسلامی در بخش بعد خواهد آمد.

#### ۴. نظریات سود در بانکداری اسلامی و پدیده خلق پول

علی‌رغم این که ابزارسازی و طرح قراردادهای جایگزین قرض در استفاده از ابزارهای مالی محور پژوهش‌های بانکداری اسلامی است اما می‌توان تحقیقاتی یافت که به نظریه پردازی اقتصادی سود بانکی در بانکداری اسلامی پرداخته‌اند. اولین تحقیق، کتاب بانکداری اسلامی و مقایسه آن با نظام سرمایه‌داری (توتونچیان، ۱۳۷۹) است، که منشأ سود در بانکداری اسلامی را بازدهی سرمایه می‌داند و یک رویکرد غالب در این حیطه تحقیقاتی محسوب می‌شود. در تحقیق دوم به اعتقاد پیغامی (۱۳۸۹) نرخ رجحان بین زمانی در معاملات واقعی نه در معاملات پولی، منشأ سود بوده و در نظر فقهای شیعه نیز رجحان زمانی یک واقعیت پذیرفته شده است.

بنای نظریه سود در بانکداری اسلامی بر پایه بازدهی سرمایه، موجب حکم‌فرما شدن یک اصل اجماعی در تحلیل معاملات مالی اسلامی گشته<sup>۳۰</sup> و آن اصل عبارت است از ارتباط وثیق بخش واقعی و بخش پولی و تعیین سود بانکی در بخش واقعی. این اصل که یکی از اصول بنیادین در بانکداری اسلامی به شمار می‌آید و از آن به عنوان یکی از تفاوت‌های مهم بانکداری اسلامی و متعارف یاد می‌شود عنوان می‌کند که بخش واقعی تعیین‌کننده سود در عقود مشارکتی است؛ به این معنا که بازدهی فعالیت در بخش واقعی، سود سرمایه و تأمین مالی را تعیین می‌نماید. در عقود مبادله‌ای نیز مبادلات بخش واقعی و شرایط بخش واقعی تعیین‌کننده نرخ هستند. بدین ترتیب

ادعا می‌شود که هم در عقود مشارکتی و هم در عقود مبادله‌ای وجود ارتباط وثیق بین بخش واقعی و بخش پولی در بانکداری اسلامی مورد تأکید کامل بوده و به هیچ‌عنوان بخش اعتباری نمی‌تواند جدای از بخش واقعی رشد یابد و گسترده شود (موسویان و میسمی ۱۳۹۳، ص. ۳۸).

با مفروض گرفتن این اصل در بانکداری اسلامی و هم‌چنین معرفی نظریات بانکداری اسلامی در تعیین سود، سعی می‌کنیم سازگاری یا ناسازگاری خلق پول را با این اصل در رویکردی نظام‌مند بررسی نمائیم.

#### ۴-۱. نظریه بازدهی سرمایه

علاوه بر اصل فوق، نظریه بازدهی سرمایه قائل است که سود، پاداش سرمایه‌گذاری است (توتونچیان، ۱۳۷۹، ص. ۲۴۴). در بانکداری اسلامی بازدهی سرمایه، تعیین‌کننده سود است و پروژه‌ها برای دریافت منابع مالی از حیث بازدهی با یکدیگر رقابت می‌کنند (توتونچیان، ۱۳۷۹، ص. ۳۰۷). نتیجه این نظریه، پذیرش سود برای صاحب نهاده سرمایه است و در قراردادهای مشارکتی به دلیل این‌که ماهیتاً سرمایه‌گذاری هستند، سود، مشروع و پذیرفته است. علت حرمت ربا نیز سرمایه بالقوه بودن پول عنوان شده و ادعا می‌شود، به علت عدم کفایت بالقوگی در سرمایه دانستن پول، بازدهی و سود آن وجاهت شرعی ندارد.

البته نظریه سود در بانکداری اسلامی باید قابلیت به‌کارگیری در همه عقود مبادله‌-ای، مشارکتی و سرمایه‌گذاری مستقیم را داشته باشد ولی نظریه بازدهی سرمایه، تنها مشروعیت سود قراردادهای مشارکتی که سرمایه‌گذاری هستند را تبیین می‌کند، درحالی‌که سود در قراردادهای مبادله‌ای که سرمایه‌گذاری نیستند، نظیر فروش اقساطی و سلف نیز مشروع است. اما این نظریه این اشکال را جدی نمی‌شمارد چرا که متفکران این نظریه پاسخ خواهند داد که «بسیاری از متفکران بانکداری اسلامی مشارکت را اصلی‌ترین چارچوب در بانکداری اسلامی و به منزله عقد اصلی و ساقه آن می‌دانند» (توتونچیان، ۱۳۷۹، ص. ۳۰۶). لذا می‌توان منطق حاکم بر قراردادهای مشارکتی

مضاربه، شرکت، مزارعه و مساقات) را به نحوی منطبق مورد پذیرش در بانکداری اسلامی از سوی این نظریه تلقی کرد.<sup>۳۱</sup>

#### ۴-۲. نظریه رجحان زمانی

پیغامی (۱۳۸۹) رجحان زمانی را مورد توجه فقها و سنت فقهی - اسلامی می‌داند. رجحان زمانی در اقتصاد متعارف و در نظریات بهره طبیعی مورد اشاره قرار گرفته و نزد اسلام موجه است؛ با این تفاوت که اسلام بر تفکیکی که شومپیتر ناظر به سنت تحلیلی حقیقی و پولی و قواعد مربوط به هر کدام معرفی کرده است، از ابتدا عنایت داشته، فلذا رجحان زمانی را در معاملات حقیقی موجه و موجب درآمد دانسته، ولی در معاملات پولی به خاطر تالی فاسدهای انگیزشی (همکاری و تداوم) غیرموجه می‌داند. این نظریه از چند حیث، بسیار پیشرفته‌تر از منطق بازدهی سرمایه می‌باشد چرا که می‌تواند سود انواع مختلف معاملات مالی - مبادله‌ای و مشارکتی را تبیین نماید. علاوه بر این، موضوع‌شناسی دقیق نظریات بهره، آن را از نظریه رقیب بسیار پیشرفته‌تر ساخته است. باین‌همه این نظریه نیز تنها به تبیین مشروعیت نرخ بهره طبیعی و عدم مغایرت آن با آموزه‌های اسلامی می‌پردازد.

شباهت نظرات فوق به نظریه‌های بهره طبیعی که در گذشته بدان‌ها اشاره شد، نیازمند توضیح نیست اما هر کدام بر بخشی از اجزاء نظریه بهره طبیعی تأکید دارند. بدین ترتیب، به نظر می‌رسد که بانکداری اسلامی بدون توجه به اقتضائاتی که خلق پول در نظریه پردازی سود ایجاد کرده، در مورد بهره نظریه پردازی کرده است که این مسئله کارایی نظریه بهره در بانکداری اسلامی را دچار اشکال می‌کند.

علی‌رغم پذیرش خلق پول از سوی اکثریت متفکران بانکداری اسلامی، اقتضائاتی که خلق پول مدرن در شکل‌گیری بهره بانکی یا بازاری در اقتصاد ایجاد می‌کند، مورد توجه متفکران بانکداری اسلامی، قرار نگرفته است. همان‌گونه که نشان داده شد خلق پول در اقتصاد اعتباری محض باعث می‌شود نرخ بهره بانکی بتواند کمتر از بازدهی سرمایه بوده و برخلاف بهره طبیعی از سوی پارامترهای بنیادین اقتصاد نظیر بهره‌وری و نرخ رجحان زمانی تعیین نشود. پذیرش خلق پول در بانکداری اسلامی موجب می‌شود

بهره بانکی در بانک‌های اسلامی نیز تابع بخش واقعی اقتصاد نباشد بلکه حداقل در کوتاه‌مدت از خلق پول و حجم پول در اقتصاد متأثر شود بدون این‌که بازدهی بخش واقعی اقتصاد تغییری کرده باشد.

به عبارت دیگر اگر بانکداری اسلامی بر اصل تعیین نرخ بهره توسط متغیرهای واقعی و بنیادین اقتصاد تأکید داشته باشد، خلق پول بانک‌ها و بانک مرکزی با این اصرار در تعارض هستند و عدم پذیرش خلق پول با اصل تابعیت بخش پولی از بخش واقعی هماهنگ‌تر به نظر می‌رسد.

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

ماهیت نرخ بهره و عوامل توضیح‌دهنده نوسانات آن، یکی از پرسش‌های دانش اقتصاد در اعصار مختلف بوده است. عوامل مؤثر بر تغییرات نرخ بهره به چارچوب‌های نهادی، وابسته بوده و موضوع‌شناسی بهره در امصار و اعصار مختلف می‌تواند پاسخ‌های متفاوتی داشته باشد. در مقاله حاضر پس از تبیین ماهیت بهره در اقتصاد اعتباری محض که مهم‌ترین خصوصیت آن خلق پول است، با رویکردی انتقادی نظریه سود بانکی در بانکداری اسلامی مورد بحث قرار گرفت.

در چارچوب نهادی فعلی، بانک‌ها پس از خلق اعتبار برای تسویه دیون به بازار ذخایر بانک مرکزی (بازار بین‌بانکی) مراجعه کرده و ملاقات عرضه و تقاضای این ذخایر نرخی را به وجود می‌آورد که این بازار را تسویه می‌کند. این نرخ که بیشترین همبستگی را با سایر نرخ‌های بهره در اقتصاد داشته و یک نرخ مبنا در بازار پول محسوب می‌شود، تنها و تنها به خلق پول بانک‌های تجاری و بانک مرکزی وابسته بوده و بی‌ارتباط به بخش واقعی اقتصاد است. اگر خلق پول بانک‌ها افزایش یابد تقاضا برای ذخایر بانک مرکزی جهت تسویه دیون بین‌بانکی افزایش یافته و نرخ بهره افزایش خواهد یافت. این در حالی است که اصل اجماعی و موردپذیرش بانکداری اسلامی بر **ارتباط وثیق بخش واقعی و بخش پولی و تعیین سود بانکی مبتنی بر بخش واقعی** تأکید دارد. در این مقاله نشان داده شد که این اصل مطابق با بهره طبیعی بوده و با خلق پول در چارچوب بانکداری متعارف سازگار نیست. به تعبیر دیگر، تنها عامل تأثیرگذار

بر نرخ وجوه بانک مرکزی و به تبع آن مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر سایر نرخ‌های بهره، خلق پول بوده و بخش واقعی در میزان این نرخ تعیین‌کننده نیست. تغییر قراردادها در بازار پول و جایگزین کردن عقود مشارکتی و مبادله‌ای، نمی‌تواند تضمین‌کننده اصل مذکور باشد چرا که بانک‌ها در اقتصاد اعتباری محض، در راستای اهداف خود خلق پول کرده و این خلق پول، تقاضای ذخایر بانک مرکزی را ایجاد می‌کند، بانک مرکزی نیز در چارچوب اهداف سیاستی خود با خلق پول بیرونی (پایه پولی)، در بازار ذخایر مداخله کرده و سعی می‌کند نرخ بهره را به سمت نرخ بهره تعادلی سوق دهد. توجه کافی به فرآیند فوق نشان می‌دهد که خلق پول بانک‌ها و بانک مرکزی تنها عنصر تعیین‌کننده این نرخ بهره است حتی اگر عملیات بانکی بر پایه عقود اسلامی انجام پذیرد. از طرفی دیگر نشان داده شد که قاطبه اقتصاددانان مسلمان، خلق پول را پذیرفته و حداقل خلق پول بیرونی را معارض با شریعت مقدس اسلام نمی‌شمارند درحالی‌که اقتضاء این خلق پول شکل‌گیری بازار ذخایر و نرخ بهره‌ای است که هیچ ارتباط وثیقی با بخش واقعی اقتصاد ندارد و تنها به عرضه و تقاضا برای اعتبار بستگی دارد.

## یادداشت‌ها

۱. در تبیین این مسئله باید گفت که ایشان معتقدند که اگر بانک ۱۰۰۰ ریال موجودی دارد و می‌داند دو نفری که طالب اعتبار هستند، مبالغ اعتبار را در بانک سپرده‌گذاری می‌کنند و بانک خود را ۲۰۰۰ ریال طلب کار کند، شرط قبض در قرارداد قرض اتفاق نیفتاده است و این نوع خلق پول اشکال دارد، اما اگر بانک ۱۰۰۰ تومان اعتبار به متقاضی اول بدهد و او آن پول را به طلبکار داده و او نیز مجدداً همان پول را سپرده‌گذاری کند و بانک مجدداً اعطای اعتبار داشته باشد و ۲۰۰۰ ریال طلبکار گردد، اشکالی ندارد.
۲. پذیرش نرخ ذخیره جزئی به معنای پذیرش خلق پول بانک‌هاست و از این حیث با مرور ادبیات مقاله مرتبط است.
۳. در ادبیات متفکرین مسلمان از واژه نرخ سود استفاده می‌شود که تأمل‌برانگیز است برای مطالعات بیشتر به (ندری و فرزین‌وش، ۱۳۸۱) مراجعه شود.

4. Natural Interest Rate
5. Money or Market Rate of Interest
6. Real Interest Rate
7. Effective Interest Rate in Market

۸. در اقتصاد، گاهی طبیعی به معنای بلندمدت است و در مقابل کوتاهمدت قرار می‌گیرد، مثل بیکاری طبیعی و گاهی به معنای برآمده از نیروهای واقعی است که در مقابل پولی قرار می‌گیرد. در این پژوهش، مراد از بهره طبیعی معنای دوم است.

- 9. Impatient Rate
- 10. Approximation
- 11. Clear

۱۲. نرخ بازده انتظاری فوق هزینه، تفاضل نرخ بهره انتخاب‌های سرمایه‌گذاری است که به نحوی هزینه فرصت را نیز در محاسبه نرخ بهره دخیل کرده است.

- 13. Rate of Return Over Cost
- 14. Pure Real System
- 15. Pure Credit Economy
- 16. Institutional Environment

۱۷. این که چه بانکی مازاد یا کسری ذخایر داشته باشد، وابسته به میزان منابعی است که متقاضی خروج از بانک به مقصد بانکی دیگر هستند.

- 18. Federal Funds Market
- 19. Fed Funds Rate

۲۰. Balance sheet insolvency: این ترجمه با توضیحات گزارش مفصل مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی انتخاب شده است (یوسفی دیندارلو، ۱۳۹۵، صص. ۳-۱۰).

- 21. Gustave Cassel
- 22. Thomas Nixon Carver
- 23. Fact

۲۴. پاسخ این سؤال بسیار واضح به نظر می‌رسد ولی بدین خاطر که یک مسئله جدی برای نظریه پردازی در بانکداری اسلامی ایجاد می‌کند، لازم است به طور شفاف و مجزا بحث شود.

- 25. Fisher Effect
- 26. Liquidity Effect
- 27. Transmission channel

۲۸. در ادبیات اقتصاددانان مسلمان به اشتباه نرخ بهره را معادل ربا دانسته و عایدی بانکی (return) را به نرخ سود تعبیر کرده‌اند.

- 29. Narrow Banking

۳۰. این اصل، مورد پذیرش اکثریت قریب به اتفاق متفکرین بانکداری اسلامی است.

۳۱. البته پاسخ عنوان شده قانع‌کننده نیست و این ادعا که قراردادهای اصلی در بانکداری اسلامی مشارکتی هستند با واقعیت و تجربه جمهوری اسلامی در بانکداری اسلامی تطابق ندارد. لذا این منطبق برای نرخ حجم کثیری از مبادلات که در تأمین مالی نیازهای مصرفی استفاده می‌شوند نظیر قرارداد فروش اقساطی، سلف و... پاسخگو نیست.



### کتابنامه

- آیین‌نامه فصل پنجم قانون عملیات بانکی بدون ربا.
- باقرالحسنی و میرآخور (۱۹۸۹). مقالاتی در اقتصاد اسلامی، (حسن گلریز مترجم). تهران: مؤسسه بانکداری ایران.
- پیغامی، عادل (۱۳۸۹). تحلیل انتقادی نظریه‌های حقیقی - پولی و مسئله انگیزه‌های بین‌زمانی در موضوع‌شناسی بهره، (رساله دکتری) دانشگاه امام صادق علیه السلام.
- توتونچیان، ایرج (۱۳۷۹). پول و بانکداری اسلامی و مقایسه آن با نظام سرمایه‌داری. تهران: توانگران.
- حسینی دولت آبادی، سید مهدی (۱۳۹۳). ابعاد و پیامدهای خلق پول توسط بانک‌های تجاری در ایران. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- دلالی اصفهانی، رحیم؛ مجاهدی موخر، محمدمهدی؛ صمدی، سعید؛ بخشی دستجردی، رسول (۱۳۹۰). مدل‌سازی الگوی رفتار بین نسلی از عملکرد بانکداری ذخیره جزئی با تأکید بر رهیافت «موریس آله». تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی: (۵). ۴۷-۷۴
- رابرت دبلیو دایماند و بهنام سالم (۱۳۹۰). مبادی اقتصادی پولی. مجله اقتصادی، (۱۱). ۳۵-۵۲.
- سبحانی، حسن؛ درودیان، حسین (۱۳۹۵). ارزیابی توجیه‌پذیری خلق پول به وسیله سیستم بانکی در نظام بانکداری اسلامی. اقتصاد اسلامی. ۶۴. ۳۱-۵۴
- صدر، محمداقبر (۱۳۸۸). بانک بدون ربا در اسلام: الگویی برای جایگزینی ربا و بررسی فعالیت‌های بانکی در پرتو فقه اسلام. تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق علیه السلام.
- فرزین وش اسدالله و کامران ندری، (۱۳۷۸)؛ ربا، بهره قراردادی و بهره طبیعی (نقد مفهوم بهره در نظریات اقتصادی متفکرین مسلمان)، فصلنامه تحقیقات اقتصادی، ۶۰، ۱۴۹-۱۸۵.
- قانون عملیات بانکی بدون ربا (۱۳۶۲). م‌انسانی و مطالعات فقهی
- میبد علی محمد محمود الجرحی (۱۹۸۳). کارایی نسبی اقتصادهای پولی بدون پشتوانه در مورد پول بدون پشتوانه، مطالعات نظری در بانکداری و مالیه اسلامی، (مترجم محمدضیائی بیگدلی)، تهران ۷۵.
- موسویان، سیدعباس؛ امیرعلی، محمد (۱۳۹۱). راهکار اعطای تسهیلات بانک مرکزی به بانک‌های تجاری در بانکداری اسلامی. اقتصاد اسلامی (۱۲). ۱۲۳-۱۵۲.
- میرمعزی، سیدحسین (۱۳۸۴). الگوی ذخایر سپرده‌های بانکی در بانکداری اسلامی. اقتصاد اسلامی (۵). ۷۰-۴۵.
- ندری، کامران (۱۳۸۱). تحلیل مفهوم بهره طبیعی و سهمیه‌بندی اعتباری. (رساله دکتری). دانشگاه امام صادق (علیه السلام) نجات‌الله، صدیق (۱۹۸۰). بانکداری بدون بهره. (مهدی‌پور

مترجم)، صص ۱۱۰، ۱۱۱ و ۱۱۶.

نظریور، محمدنقی (۱۳۸۵). عملیات بازار باز از طریق اوراق استصناع: مشکلات و راه‌حل‌ها.

*اقتصاد اسلامی* (۶). ۴۷-۷۴.

- Bernanke, Ben S.; Mihov, Ilian (1998). Measuring monetary policy. In *The QUARTERLY JOURNAL OF ECONOMICS*, 113 (3), pp. 869-902 (in Persian)
- Böhm-Bawerk, Eugen von. (2010). *The positive theory of capital*. [United Kingdom]: Dodo Press. (in Persian)
- Fisher, Irving. (1930). *The theory of interest: As determined by impatience to spend income and opportunity to invest it*. New York: Macmillan Co.
- Fisher, Irving. (1933). The Debt-Deflation Theory of Great Depressions. *ECONOMETRICA* 1(4). 337. (in Persian)
- Handa, Jagdish. (2009). *Monetary economics*. London, New York: Routledge. (in Persian)
- Keynes, John Maynard. (1965). *The general theory of employment, interest, and money*. New York: Harcourt, Brace & World. (in Persian)
- Romer, David. (2011). *Advanced macroeconomics*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Trautwein, Hans-Michael. (1996). Endogenous Money: Modern Difficulties with the Wicksellian Approach. *The CANADIAN JOURNAL OF ECONOMICS / Revue canadienne d'Economie*, 29. S228-S234.
- Wicksell, Knut (1898). *Interest and Prices: A Study of the Causes Regulating the Value of Money*. United states of America.
- Wicksell, Knut. (1907). The Influence of the Rate of Interest on Prices: *The ECONOMIC JOURNAL*, 17(66). 213.

## References

- Baily, R. E.O.Y. (1976). *On The Analytical Foundations of Wicksell's Cumulative Process*. (in Persian)
- Baqerolhadani & Mirakhor (1989) papers on Islamic economics, *IRAN BANKING INSTITUTE*, Tehran. (in Persian)
- Bernanke, Ben S.; Mihov, Ilian (1998): Measuring monetary policy. In *The QUARTERLY JOURNAL OF Economics*, 113 (3), pp. 869-902
- Böhm-Bawerk, Eugen von. (2010). *The positive theory of capital*. [United Kingdom]: Dodo Press.
- Dallali esfahani, Rahim; mojahedi moakhar, Mohammad Mahdi; samadi, saeed; bakhshi dastjerdi, rasool (2011) ; "Developing An Overlapping Generation Model Of Fractional Reserve Banking Activity With Emphasis On Maurice Allais's Approach"; *JOURNAL OF ECONOMIC MODELING RESEARCH*, fall 2011 , volume - , number 5; page(s) 47 to 74. (in Persian)
- Durlauf, Steven N. & Lawrence E. Blume (Eds). (2008). *The new Palgrave dictionary of economics*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire, New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Farzinvas, asadollah and Kamran Nadri (1999). usuary contractual interest and natural interest(criticism of muslims approach to interest concept); *journal of ECONOMIC RESEARCH*; 80;149-185.
- Fisher, Irving. (1930). *The theory of interest: As determined by impatience to spend income and opportunity to invest it*. New York: Macmillan Co.
- Fisher, Irving. (1933). The Debt-Deflation Theory of Great Depressions. *ECONOMETRICA* 1(4). 337.
- Handa, Jagdish. (2009). *Monetary economics*. London, New York: Routledge.
- Hodeyni dolatabadi, seyed Mahdi (2014),"Effects and impacts of commercial banks money creation in Iran". *ISLAMIC PARLIAMENT RESEARCH CENTER*. (in Persian)
- Keynes, John Maynard. (1965). *The general theory of employment, interest, and money*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Khan, Mohsin S, Mirakhor, Abbas. (1987). *Theoretical studies in Islamic banking and finance*. Houston, Tex. Institute for Research and Islamic Studies Manchester School [translator: Mohamad ziaee bigdeli], 44(1). 52-71. (in Persian)

- Mirmoezi, Seyed Hossein (2005). "reserve of deposits in Islamic banking", *JORNAL OF ISLAMIC ECONOMICS*, 5, pp.45-70. (in Persian)
- Musavian, seyed abbas and Amir ali, mohammad (2012). " central Bank lending to commercial banks in Islamic banking", *JORNAL OF ISLAMIC ECONOMICS*, 12, 123-152. (in Persian)
- Nadri, Kamran (1992). "*an inquiry into the concept of natural rate of interest and credit rationing*", Ph.D thesis, imam sadiq university. (in Persian)
- Nazarpour, Mohammad naqi (1996). "Open Market Operation through stesna security: problems and solutions", "*JORNAL OF ISLAMIC ECONOMICS*", 6, pp.47-74. (in Persian)
- Peighami, Adel (2009). *Critical Implications of Real vs. Monetary 2Analysis Dichotomy and Intertemporal Incentives Theory in Ontology of Interest*, Phd Thesis, Imam sadiq university. (in Persian)
- Romer, David. (2011). *Advanced macroeconomics*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Sadr, Mohammad Baqer (2008). "Usuary free bank in islam", Imam Sadiq university; Tehran. (in Persian)
- Sediq, Nejatollah (1980). "*usuary free banking*". Soroush, Tehran. (in Persian)
- Sobhani, Hasan; Dorudian, Hosein (2016). "Feasibility Assessment of "Money Creation by the Banking System" in the Islamic Banking", *JORNAL OF ISLAMIC ECONOMICS*, 64; 31-54. (in Persian)
- Totouchian, Iraj (1999). *Money and Islamic banking comapative analysis by capitalism*. Tavangaran. (in Persian)
- Trautwein, Hans-Michael. (1996). Endogenous Money: Modern Difficulties with the Wicksellian Approach. *THE CANADIAN JOURNAL OF ECONOMICS / REVUE CANADIENNE D'ECONOMIQUE* 29. S228-S234.
- Usuary free banking law and its regularions*. (in Persian).
- Wicksell, Knut (1898). *Interest and Prices: A Study of the Causes Regulating the Value of Money*. Unites states of America.
- Wicksell, Knut. (1907). The Influence of the Rate of Interest on Prices: *The Economic Journal* 17(66). 213.
- Wicksell, Knut. (2008). *Interest and prices*. [Place of publication not identified]: Read Books.