

دوفصلنامه علمی - پژوهشی جستارهای اقتصادی، سال پنجم، شماره نهم، بهار و تابستان ۱۳۸۷

## رقابت‌پذیری بانکهای غیر ربوی در عرصه بانکداری رایج بین‌الملل<sup>۱</sup>

دکتر محمد واعظ\*

دکتر رحیم دلالی اصفهانی\*\*

مهدی دوروشی دهکردی\*\*\*

### چکیده

در این مقاله قابلیت رقابت‌پذیری بانکهای غیرربوی با بانکهای رایج ربوی با روش تحلیل نظری مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای بررسی شده است. در ابتدا یک الگوی ریاضی طراحی و نرخهای بازدهی دو بانک رایج و غیرربوی مقایسه شد. با توجه به اینکه دو نرخ بازدهی، میزان ریسک و درجه نقدینگی متفاوتی داشتند، ضمن تشریح این مطلب، به نحوه تأثیر آنها بر نرخ بازدهی

۱- تاریخ دریافت: ۸۶/۹/۲۸؛ تاریخ تأیید: ۸۷/۷/۱۸.

\*. استادیار اقتصاد دانشگاه اصفهان؛ [vaezatase.ui.ac.ir](mailto:vaezatase.ui.ac.ir).

\*\* . استادیار و عضو گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان. [dallali@ase.ui.ac.ir](mailto:dallali@ase.ui.ac.ir).

\*\*\*. دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی؛ [mdoroushy@yahoo.com](mailto:mdoroushy@yahoo.com).

پرداخته و به تدریج محدودیتهای الگو برداشته شد. در نهایت ضمن بررسی الگو در محیط باز اقتصادی، این دو نرخ با یکدیگر مقایسه شد. نتایج نشان داد متفاوت بودن تمایل مردم نو کشور در نگهداری پول نقد و همچنین تفاوت حجم پول در دو کشور، تأثیری در نرخ بازدهی بانکهای رایج و غیررئوی ندارد. در حالی که نگهداری ذخایر قانونی به میزان کمتر از صد درصد، باعث افزایش نرخ بازدهی هر دو بانک می‌شود. بانک غیررئوی در مجموع با ریسکهای بالقوه بیشتری نسبت به بانک رایج روبه‌رو است. همچنین نقدینگی دارایی‌های بانک غیررئوی کمتر از بانک رایج می‌باشد. از طرف دیگر به‌خاطر وجود سفته‌بازی در اقتصاد ربوی و دور شدن منابع جامعه از فعالیتهای تولیدی، مقدار کمتری از پول جامعه تبدیل به سرمایه کسب و کار می‌شود. همچنین اقتصاد مشارکتی، شاهد فشارهای تورمی نخواهد بود و از این‌رو تغییر نرخهای ارز به بانک غیررئوی ضرر نمی‌زند و رقابت‌پذیری آن را در عرصه جهانی نمی‌کاهد. بنابراین بانک غیررئوی از لحاظ نظری مشکلی برای گسترش و رقابت در عرصه جهانی ندارد و در صورت استفاده از روشهای جدید حسابداری برای افزایش نقدینگی دارایی‌های خود و توجه جدی به مدیریت ریسک، می‌تواند در مقایسه با بانک رایج، یک نرخ بازدهی رقابتی را ارائه نماید.

#### واژگان کلیدی:

بانکداری، ربا، رقابت، نرخ بازدهی، ریسک و نقدینگی.

طبقه‌بندی JEL:

G21

## مقدمه

نظام بانکی متعارف، یک نظام مبتنی بر بهره است که مسلمانان با توجه به آموزه‌های دین مبین اسلام در تحریم ربا (بهره محرم) نمی‌توانند آنرا به‌طور کامل بپذیرند. از این‌رو آنان در راستای اجرای این آموزه دینی، اقدام به طراحی نوعی از نظام بانکی نمودند که امروزه به نظام بانکداری اسلامی (غیرربویی) معروف شده است. به این ترتیب، جهان در اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی، ظهور بانکداری اسلامی در صحنه عملیات مالی و پولی را شاهد بود که در همین مدت کوتاه به رشد سالانه‌ای در حدود ۱۵ درصد رسیده است (سامرز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴).

مصر برای نخستین بار به‌وسیله بانک پس‌انداز مایت گامت عملیات بانکی بدون ربا را تجربه نمود و در سالهای دهه ۱۹۷۰ بانکهای مشابهی در کویت، امارات متحده عربی، اردن، سوئدان و پاکستان تأسیس شد (خان و میرآخور، ۱۳۷۰). استقرار بانک توسعه اسلامی<sup>۲</sup> به‌عنوان نقطه عطفی در این زمینه بود که در سال ۱۹۷۵ با حمایت سازمان کنفرانس اسلامی (OIC)<sup>۳</sup> تأسیس شد.

عملکرد اصلی بانک توسعه اسلامی، کمک به توسعه اجتماعی و پیشرفت اقتصادی (از طریق تأمین سرمایه و اعطای تسهیلات به طرحهای مطابق با شرع) کشورهای عضو و همچنین ارتقای بانکداری اسلامی در سطح جهانی است. تأسیس بانک توسعه اسلامی محرکی برای تأسیس بانکهای اسلامی در دیگر کشورهای مسلمان بود. از آن مقطع تاکنون روزبه‌روز تعداد بانکهایی که براساس اصول اسلامی اداره می‌شوند، افزوده شد و بسیاری از کشورهای اسلامی، بانکداری بدون ربا را در دستور کار خود قرار دادند. بانکهای غیرربویی ابتدا در کشورهای اسلامی

1 - Samers, 2004.

2 - Islamic Development Bank (IDB) .

3 - Organization Islamic Conference.

خاورمیانه شروع به فعالیت کردند. در این میان، بعضی از کشورها (ایران، پاکستان و لیبی) کل نظام بانکی خود را به اصطلاح غیرربوی کردند؛ درحالی که دیگر کشورها بانکهای غیرربوی را در کنار سایر بانکهای متداول ایجاد نمودند.

بانکهای غیرربوی نه تنها برای مسلمانان (که ربا را حرام می‌دانند)؛ بلکه برای غیرمسلمانان نیز جذاب بوده است. از این رو برخلاف بانکهای معمولی که تمام ضررهای مالی بدهکاران به بانک را به عهده وام‌گیرنده می‌گذارد، بانک غیرربوی سهمی از ضرر و زیان را خود متقبل می‌شود. همچنین مؤسساتی که با مواد مخدر، مشروبات الکلی و قمار سروکار دارند، نمی‌توانند از اعتبارات این بانکها استفاده کنند، این موضوع برای سرمایه‌گذاران پیرو «اخلاق» نیز جذاب بوده است (ویلسون، ۱۲۸۱). پس از چند سال و با توجه به استقبال مسلمانان و فرصتهای موجود در این صنعت جدید، تعدادی از بانکهای رایج هم شروع به ارائه خدمات مالی اسلامی نمودند که از آن جمله می‌توان به بانکهای HSBC, Citibank, Barclays, Deutsche Standard Chartered و ABN Amro, Chase Manhattan, ANZ Grindlays نمود (فرو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). هم‌اکنون حدود ۲۷۵ مؤسسه مالی و بانکی اسلامی در ۸۰ کشور مشغول به فعالیت هستند (عبدالحمید<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵). در ضمن گردش مالی این مؤسسات ۵۰۰ میلیارد دلار است که روزانه نیز رو به گسترش است (تسخیری، ۱۲۸۶).

بانکهای غیرربوی در این مدت نسبتاً کوتاه، به سرعت رشد کرده‌اند. ولی این سؤال مطرح است که آیا رشد بانکهای غیرربوی ناشی از جدید بودن آن و استقبال اولیه مسلمانان به خاطر مسائل اعتقادی بوده یا اینکه کمکها و یارانه‌های آشکار و پنهانی این بانکها را پشتیبانی کرده است؟ یا اینکه نوع عملکرد این بانکها مبتنی بر نوعی منطق اقتصادی بوده که باعث تکوین و رشد آنها شده است و در آینده نیز همین منطق اقتصادی باعث باقی ماندن این بانکها در عرصه رقابت با بانکهای متعارف ربوی خواهد شد؟ این مقاله در راستای پاسخ به مسائل ذکر شده، تدوین یافته است. در بخش اول ضمن بیان مسئله، سابقه، هدف و روش تحقیق ارائه می‌شود. در

1 - ferro, 2005.

2 - Abdelhamid, 2005.

بخش دوم، نخست فروض الگو بررسی و سپس الگوی پایه، بر مبنای نرخ بازدهی معرفی می‌شود. در بخش سوم، تأثیر نگهداری پول نقد خارج از نظام بانکی، متفاوت بودن حجم پول دو نظام و نگهداری ذخایر قانونی کمتر از صد درصد بر الگو بررسی می‌شود و با تحلیل اثرگذاری ریسک و نقدینگی دارایی دو بانک ادامه می‌یابد. این بخش در نهایت با بررسی الگو در محیط باز اقتصادی پایان می‌یابد. در بخش چهارم، نتایج حاصل از مقاله جمع‌بندی شده است.

## بخش اول

### ۱. ادبیات موضوع

مطالعات فراوانی ابعاد مختلف بانکداری اسلامی را بررسی نموده‌اند. اما تحقیقی با موضوع این مقاله، مشاهده نشد. در اینجا برخی از آنها که تناسب بیشتری با موضوع مقاله داشته‌اند، ارایه می‌شود.

«توتونچیان» (۱۳۷۹) در تحلیلی جامع و کامل نقش پول در اقتصاد اسلامی را بررسی و نشان می‌دهد که پول برخلاف نظام سرمایه‌داری، یک کالای عمومی غیرمحض است و همچنین پول در اقتصاد اسلامی دو وظیفه وسیله مبادله و واحد محاسبه را دارد، ولی وظیفه سوم یعنی ذخیره ارزش بودن را ندارد. وی معتقد است که این وظیفه به‌همراه وجود بهره، باعث «سفته‌بازی»<sup>۱</sup> با پول می‌شود و یک «گرداب پولی»<sup>۲</sup> تشکیل می‌دهد که منابع جامعه را از سرمایه‌گذاری مولد به‌سوی خودش می‌کشد. به‌نظر ایشان پول در اقتصاد اسلامی سرمایه بالقوه است که به‌محض ترکیب حقوقی با یکی از عوامل تولید، به سرمایه بالفعل تبدیل و مستحق سود می‌شود؛ ولی پول (سرمایه بالقوه) به‌خودی‌خود، مستحق پاداش (بهره) نیست و زمان به‌تنهایی و به‌صورت عام باعث ایجاد ارزش اضافی نمی‌شود (یعنی ارزش زمانی پول صفر است). بنابراین ایشان معتقد است که در اقتصاد اسلامی بازار پولی نمی‌تواند وجود داشته باشد. پس بر همین اساس بانکها نیز از یک مؤسسه پولی باید به یک مؤسسه

1 - Speculation.

2 - Money Whirlpool .

مالی تبدیل شوند و نباید صرفاً با ایفای نقش واسطه‌گری و جوه به سفته‌بازی در اقتصاد دامن بزنند؛ بلکه باید پول را تبدیل به سرمایه بالفعل نمایند.

ایشان معتقد است بانکهای غیررئوی به جای خلق پول، سرمایه تولید می‌کنند و به‌عنوان یک نهاد درون‌زای اقتصادی می‌توانند برخلاف بانکهای رایج، نقش ضربه‌پذیری را در اقتصاد ایفا نمایند و در نتیجه قابلیت تعدیل و حذف رکود را دارا هستند. ایشان وجود بهره و سفته‌بازی را علت تورم، بیکاری و رکود تورمی می‌داند. نتایج کتاب نشان می‌دهد براساس آمارهای موجود در کشورهای سرمایه‌داری، نرخ سود همواره بزرگتر از نرخ بهره واقعی بلندمدت بوده است و می‌توان این فرضیه را مطرح کرد که قابلیت رقابت‌پذیری بانکهای غیررئوی (که بر مبنای سود فعالیت می‌کنند) بیشتر است.

«اقبال»<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) یک مطالعه تجربی بین سالهای ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۸ برای تحلیل عملکرد تعدادی از بانکهای اسلامی در مقایسه با یک گروه از بانکهای رایج رقیب انجام داده که در آن دو شیوه تحلیل روند و نسبت استفاده شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که رشد سالانه بانکهای اسلامی در دهه ۹۰، حدود ۱۰ درصد است که نسبت به دهه ۱۹۸۰ میزان این رشد کمتر شده است؛ زیرا نخست قسمت اعظم سرمایه‌های مسلمانانی که مایل به سپرده‌گذاری در بانکهای رایج نبودند و این سرمایه‌ها به‌صورت راکد نگهداری می‌شد، در طی دهه ۱۹۸۰ به‌سوی بانکهای اسلامی سرازیر شد؛ دوم تعدادی از بانکهای رایج شروع به ارائه خدمات مالی اسلامی کردند؛ سوم در این مدت «صندوقهای متقابل اسلامی»<sup>۲</sup> نیز به‌وجود آمده که مقداری از سپرده‌های بانکهای اسلامی به آنها منتقل شده است. در نهایت اینکه کاهش نرخ رشد در صنعت بانکداری اسلامی یک پدیده آماری است، یعنی به موازات حجیم و بزرگتر شدن پایه آماری، حفظ نرخ رشد تعیین شده در سطح بالا بسیار مشکل است.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد بانکهای اسلامی ذخیره‌کننده سرمایه، سودآور و

1 - Iqbal, 2001.

2 - Islamic Mutual Funds.

پایدار می‌باشند و استفاده مؤثری از منابع‌شان می‌کنند. همچنین نویسنده بیان می‌کند با توجه به اینکه اصل مبلغ سپرده‌ها به وسیله بانکهای رایج تضمین می‌شود، از این رو سپرده‌گذاران آن بانکها ریسک کمتری در مقایسه با سپرده‌گذاران بانکهای اسلامی متحمل می‌شوند. بنابراین علی‌رغم وجود تسبتهای سودآوری بالاتر در بانکهای اسلامی، باید به این نکته توجه شود که امکان دارد این میزان سود، در مقابل ریسک وارده بر سپرده‌گذاران کافی نباشد و این بانکها باید از اتکای عمده به اعتقادات مذهبی مسلمانان دست بردارند و شرایط پرداخت سودهای بالاتری به سپرده‌گذاران را فراهم کنند.

نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد که الگوی تخصیص منابع در صنعت بانکداری اسلامی از تنوع کافی در جهت استفاده مناسب از نقدینگی بانک برخوردار بوده است و این بانکها از نقدینگی اضافی رنج نمی‌برند.

«بورقارت و فوب»<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) در مقاله‌ای موفقیت بانکداری غیرربوی دو کشور آلمان و انگلستان را بررسی نموده‌اند. در این بررسی مشخص شد با توجه به اینکه بیشتر مسلمانان ساکن آلمان از کشورهای اسلامی سکولار هستند؛ بنابراین تقاضای محصولات مالی اسلامی در آنجا کم و در نتیجه عرضه این تولیدات نیز از تنوع و کمیت کمی برخوردار است. اما مسلمانان انگلستان نسبت به انطباق مبادلات خود با آموزه‌های اسلامی حساس هستند و بنابراین تقاضا و عرضه این تولیدات نیز بالاتر است. نتایج تحقیق نشان داد که بانکهای اسلامی در خارج از کشورهای اسلامی، همچنان یک بازار کوچک هستند که تعداد کمی از متخصصان در آن فعالیت می‌کنند و در اروپا، بانکداری اسلامی همچنان ناشناخته است.

نویسندگان در پایان مسائل پیش‌روی بانکداری غیرربوی را چنین بیان می‌کنند: الف. عدم وجود یک سیستم حسابداری استاندارد و مطمئن که با تلاشهای سازمانهایی نظیر AAOFI<sup>۲</sup> (سازمان ممیزی و حسابداری مؤسسات مالی اسلامی) در حال بهبودی است؛ ب. نبود یک کمیته شرعی متمرکز برای اعلام نظر واحد جهت

1 - Burghardt & Fub, 2004.

2 - Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions.

شرعی بودن معاملات بانکهای اسلامی که علی‌رغم ایجاد سازمان IFSB<sup>1</sup> (بورد خدمات مالی اسلامی) همچنان این مشکل وجود دارد؛ ج. عدم پیروی از قوانین کمیته بسال در مورد رعایت حداقل نسبت کفایت سرمایه (Adequate Capital =  $\frac{\text{Capital}}{\text{Risk - Weighted Assets}}$ ) و مشخص نبودن بعضی از

قوانین که باعث ایجاد احساس نااطمینانی در سرمایه‌گذاران می‌گردد؛ د. خلأ مهندسی مالی جهت متنوع ساختن محصولات که در کوتاه‌مدت می‌توان از مهندسی معکوس محصولات مالی بانکهای متداول استفاده نمود، اما در بلندمدت باید به سمت ایجاد نوآوری در محصولات با استفاده از تحقیقات تئوریک قوی حرکت نمود.

«احمد<sup>2</sup>» (۲۰۰۲) در مقاله‌ای به‌وسیله الگوسازی خرد یک بانک اسلامی، دلائل استفاده کم بانکهای اسلامی از قراردادهای اشتراک سود (مضاربه) و روی آوردن آنها به استفاده زیاد از ابزارهای کوتاه‌مدت با درآمد ثابت (مانند فروش اقساطی و اجاره) را بررسی نموده است. وی نخست الگو را در حالتی که بانک اسلامی (مشابه بانکهای تجاری رایج) فقط به جذب سپرده‌های جاری و پس‌انداز (که پس‌گرفتن پول از این حسابها مستلزم پرداخت هزینه نیست) می‌پردازد، بررسی می‌کند. سپس به تأثیر اضافه شدن سپرده‌های سرمایه‌گذاری (که پس‌گرفتن پول از این حساب مستلزم پرداخت هزینه است) در الگو می‌پردازد.

وی نشان می‌دهد هنگامی که میزان تقاضای سپرده‌گذاران برای نقد کردن سپرده‌ها زیاد است (حالت اول) استفاده زیاد از قراردادهای اشتراک سود باعث افزایش ریسک نامتعارفی برای بانک می‌شود. در حالی که هنگام استفاده بانک از سپرده‌های سرمایه‌گذاری، میزان تحمل ریسک بانک، بالاتر رفته و می‌تواند مقدار بیشتری از دارایی خود را به قراردادهای مشارکتی اختصاص دهد.

وی علت عدم انجام این کار توسط بانکهای اسلامی را نخست به‌خاطر مشکلات ناشی از عدم تقارن اطلاعات و مخاطرات اخلاقی موجود در قراردادهای اشتراک سود

1 - Islamic Financial Services Board.

2 - Ahmed, 2002.



می‌داند، دوم به خاطر تفکرات قبلی مدیران بانکهای اسلامی که در نظام رایج فعالیت نموده‌اند و دنباله‌رو آن هستند، باعث می‌شود از قراردادهای با درآمد ثابت که مشابهت بیشتری با قرض ریوی دارد، بیشتر استفاده نمایند<sup>۱</sup>. ایشان قراردادهای اشتراک سود را باعث افزایش پایداری بانک در بحرانهای اقتصادی می‌داند و معتقد است استفاده از این قراردادها موجب نظم‌بخشی به بانکهای ناکارآمد می‌شود. نویسنده پیشنهاداتی را برای کاهش ریسک بانکهای اسلامی ارائه نموده است: الف. ایجاد صندوق نذیره برای استفاده در زمانهایی که عملکرد بانک پایین بوده یا اقتصاد در بحران می‌باشد؛ ب. استفاده ترکیبی از قراردادهای با درآمد ثابت و اشتراک سود؛ ج. استفاده همزمان از سهام و سپرده‌ها برای سرمایه‌گذاری در قراردادهای اشتراک سود. در پایان وی معتقد است استفاده از قراردادهای اشتراک سود نه تنها باعث متفاوت بودن ترانزنامه بانک اسلامی می‌شود؛ بلکه استراتژی‌های متفاوتی را برای اداره این نوع بانکها می‌طلبد.

«بشیر<sup>۲</sup>» (۱۹۹۹) در مقاله‌ای ریسک و سودآوری در بانکهای اسلامی را اندازه‌گیری می‌نماید و در این راستا اثر مقیاس (دارایی کل) بر عملکرد بانکهای اسلامی را آزمون می‌نماید. اطلاعات مورد استفاده از دو بانک سودانی TIBS و FIBS جمع‌آوری شده است. به اعتقاد نویسنده، ارتباط معنی‌داری بین اندازه بانکها و سودآوری آنها وجود دارد؛ به طوری که با بزرگتر شدن اندازه بانکهای اسلامی، سودآوری هم بیشتر می‌شود. افزون بر این، نتایج تجربی نشان می‌دهد با بزرگتر شدن اندازه بانکها، ریسک عملیاتی آنها کاهش می‌یابد. رابطه منفی بین نسبت «دارایی خالص به سرمایه» و «اندازه بانکها» نشان می‌دهد که بانکهای بزرگتر به طور

۱ - موسویان (۱۳۸۱ ب) نیز در تحقیقی علل گرایش بانکهای بدون ربا به سمت قراردادهای با بازده ثابت را بررسی نموده است. وی عواملی نظیر فقدان اعتماد کافی مدیران بانکی به نظام بانکی بدون ربا، فقدان ساختارهای مناسب مانند نظام حسابداری و نیروی انسانی متخصص، کمبود آموزش، عدم وجود اعتماد متقابل بانک و مشتری و حل نشدن موانع این اعتماد، فقدان ضمانت اجرای قانون، نبود فرصت آزمون و تجربه برای قانون بانکداری بدون ربا و عدم وجود نظام تکمیل و ترمیم برای این قانون را از عوامل مؤثر در این زمینه می‌داند.

2 - Bashir, 1999.

سیستماتیک، نسبت «دارایی به دارایی خالص» بالاتری دارند. همچنین رابطه منفی و معنی‌دار بین اندازه بانکها و شاخص ریسک نشان می‌دهد که بانکهای بزرگتر به‌طور اقتصادی، کارآ هستند<sup>۱</sup>. در نهایت، رابطه منفی و کم معنی‌دار بین ارزش بازاری و اندازه بانک، پیش‌بینی‌های تئوری را رد می‌کند.

«رجایی» (۱۳۸۴) در مقاله‌ای نظریه‌های مولدیت سرمایه که از نظریه‌های مهم اثبات بهره است را بررسی می‌نماید. وی در این زمینه به تحلیل نظریه‌های بوم‌باورک، فیشر و شومپتر می‌پردازد. ایشان بیان می‌کند که این نظریه‌ها به دنبال اثبات ضرورت وجود بهره از طریق اثبات مولدیت سرمایه هستند. ولی با توجه به آنکه در ضمن این نظریه‌ها فرض می‌شود که کالای حال سرمایه‌گذاری می‌شود، در فرآیند تولید قرار می‌گیرد، موجب ایجاد ارزش اضافه می‌گردد و این ارزش اضافه ملک صاحب سرمایه است، از این رو نه تنها ضرورت بهره را اثبات نمی‌کند؛ بلکه به نوعی توجیه سود ناشی از مشارکت می‌باشد. وی در ادامه به بررسی شواهدی از گرایش به نظام مشارکت در مقایسه با نظام وام‌دهی مبتنی بر بهره، در کشورهای سرمایه‌داری می‌پردازد. وی رشد بانکهای جامع<sup>۲</sup> و مؤسسات جمعی سرمایه‌گذاری و کارآیی بیشتر آنها به نسبت بانکهای سنتی را از جمله شواهد این امر می‌داند (رجایی، ۱۳۸۴).

## ۲. ضرورت تحقیق

با توجه به مرور تحقیقات ملاحظه شد که اغلب تحقیقات در زمینه بانکداری غیرربوبی، به صورت تحلیل تجربی و آماری انجام شده است و از این رو تحقیقی که میزان رقابت‌پذیری بانکهای غیرربوبی را در مقایسه با بانکهای رایج نشان دهد انجام نشده

### ۱ - Asset Equity

۲ - در تحقیقی کارآیی نظام بانکی کشورهای اردن، مصر، عربستان سعودی و بحرین بررسی شده است. نتایج این تحقیق که از سه مفهوم مجزای کارآیی (هزینه، سود استاندارد و سود جایگزین) استفاده کرده است، نشان می‌دهد بانکهای بزرگتر از نظر هزینه و سود، کارآتر هستند (Al Jarrah & Molyneux, 2005)

۳ - Universal Banking این بانکها یا مقیاس بزرگ و شبکه‌های وسیعی از شعب فعالیت می‌کنند. بانکهای جامع، هم از طریق سهم‌بری و هم از طریق وام‌دهی عمل نموده و به‌طور مستقیم در حاکمیت مؤسسه‌ای که به منابع نقدی یا سهام بانکی اتکا دارد، سهیم می‌شوند.

است. از این رو جهت پرکردن این خلأ تحقیقاتی، یک الگوی اقتصادی معرفی خواهد شد که توسط آن قابلیت رقابت‌پذیری بانکداری غیرربوی در برابر بانکداری رایج را ارزیابی نماید. در جهت رسیدن به اهداف مقاله، روش تطبیق نظری مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای استفاده خواهد شد. یعنی با طراحی یک الگوی ریاضی به مقایسه بین نرخهای بازدهی دو بانک رایج و غیرربوی به‌عنوان الگو پرداخته می‌شود. در این راستا، نرخ بازدهی را با فروض ساده‌شونده، نرخ مبنا تلقی نموده و آنگاه با توجه به نوع و میزان ریسک و درجه نقدینگی، تعدیل می‌شود. در نهایت ضمن بررسی الگو در محیط باز اقتصادی، این دو نرخ مقایسه می‌شوند.

## بخش دوم

### ۳. فروض الگو

برای هر نظریه‌ای، مشخص کردن دقیق محیطی که نظریه در آن کاربرد دارد، یک ضرورت است. هدف از الگوسازی در تحقیقات اقتصادی، جداکردن جنبه‌های اصلی موضوع از سایر جنبه‌های فرعی موجود می‌باشد.

در این روش تحقیقی، تنها متغیرهای اصلی در موضوع پژوهش، در نظر گرفته شده و تحلیلها با فرض عدم تأثیر یا ثبات متغیرهای دیگری که در دنیای واقعی وجود دارد، انجام می‌شود. در این راستا باید تمرکز خود را بر مشخصه‌ها و تفاوت‌های اصلی دو نظام قرار دهیم. از این رو فروض محدودکننده زیر در نظر گرفته می‌شود:

الف. در این الگو فرض می‌شود دو بانک رایج و غیرربوی به‌عنوان نماینده دو نظام بانکی در دو کشور مجزای A و B، مستقر هستند که در کشور A یک بانک غیرربوی و در کشور B یک بانک رایج مشغول فعالیت می‌باشد.

ب. کشورها با توجه به نحوه سازمان‌دهی و میزان به‌فعلیت رساندن پتانسیل بخشهای مختلف اقتصاد خود، در مراحل متفاوتی از توسعه‌یافتگی اقتصادی به‌سر می‌برند. از این رو بانکها هم به‌عنوان جزئی از نظام اقتصادی، از توانمندی و ناتوانی اقتصاد کشور متأثر می‌شوند. از این رو فرض می‌شود دو کشور مذکور از نظر توان و قدرت اقتصادی، برابر هستند.

- ج. حجم پول یکی از متغیرهای کلیدی در اقتصاد کشورها و به خصوص برای بانکها می باشد. میزان پول در هر کشور با توجه به شرایط عرضه و تقاضا برای پول، توسط بانک مرکزی تعیین می شود. با توجه به اینکه قدرت وام دهی و به تبع آن، سوددهی بانکها رابطه نزدیکی با حجم پول موجود در اقتصاد دارد، بنابراین در الگو، حجم پول موجود در دو کشور، یکسان و برابر  $M$  فرض می شود تا آثار ناشی از تفاوت مقیاس ملحوظ نشود.
- د. یکی از عوامل مهم که در تعیین میزان مطلوبیت دارایی ها برای افراد نقش دارد، ریسک موجود در آنها است. در الگوی اولیه که به تبیین نرخ بازدهی بانکها پرداخته خواهد شد، جهت سادگی و با توجه روند جهانی شدن مالی و همگرا شدن سطح ریسک بانکها، میزان ریسک موجود در دو بانک برابر فرض می شود.
- ه. افزون بر نرخ بازدهی و میزان ریسک، درجه نقدینگی یک دارایی نیز اهمیت زیادی برای افراد در انتخاب نوع دارایی ها دارد. به مانند فرض قبلی و جهت سادگی، درجه نقدینگی دارایی ها و بدهی های دو نظام بانکی برابر فرض می شود.
- و. معمولاً در هر اقتصاد، قسمتی از پول جامعه به صورت اسکناس و مسکوک نزد مردم نگهداری می شود. با توجه به اینکه شرایط پولی اقتصاد بر نحوه عملکرد بانک تأثیر دارد، فرض می شود کل پول موجود در هر کشور، در بانک گذاشته شده و پولی خارج از بانک و به صورت اسکناس و مسکوک در اختیار مردم نمی باشد.
- ز. علی رغم اهمیت بحث تعاملات بین بانکی و جهت درگیر نکردن الگو با پیچیدگی های غیرضروری، فرض می شود اقتصاد هر دو کشور مفروض، از نظر تبادلات غیربانکی (مانند نقدی یا پایاپای) بسته می باشند و هیچ گونه تبادل مالی غیربانکی بین دو کشور وجود ندارد.
- ح. یکی از فعالیتهای متداول نظام اقتصاد سرمایه داری بورس بازی است. بورس بازی از نظر لغوی به معانی تأمل، تصور، حدس و گمان، پیش بینی، قمار و سفته بازی ذکر شده است (فرهنگ، ۱۳۷۱، ص ۷۵۸).

بورس‌بازی از نظر اصطلاحی به خطر انداختن کالا یا سرمایه در مواجهه با یک عدم اطمینان است که معمولاً تصمیم‌گیری در شرایط حدس و گمان صورت می‌گیرد. در این اصطلاح بورس‌بازی نوعی فعالیت اقتصادی است که با هدف دستیابی به سود از طریق پیش‌بینی تغییرات قیمت انجام می‌شود. انگیزه اصلی بورس‌بازان کسب سود به هر طریق ممکن است (صالح‌آبادی، ۱۳۸۲).

تجربه نشان داده یکی از عوامل اصلی مشکلات اقتصادی نظیر تورم، بیکاری و تورم رکودی در اقتصادهای سرمایه‌داری، عملیاتهای سفته‌بازی است (توتونچیان، ۱۳۷۹، ص ۲۹۸). سفته‌بازی در مقیاس وسیع ممکن است موجب تهدید کردن پایداری و نظام کارآیی تخصیص شود (عبیدالله<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). همچنین قرض مبتنی بر بهره یک عامل اصلی در تسهیل سفته‌بازی و ایجاد بحرانهای مالی است (چپرا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴).

نقش بورس‌بازی در تاریخ بحرانهای مالی و رکود بازار مورد قبول همگان است و می‌توان سابقه آن را در اوایل قرن هفدهم جستجو کرد. در سده اخیر هم می‌توان از بحران ۱۹۲۰ بورس آمریکا و ۱۹۹۷ مالزی به‌عنوان نمونه یاد کرد. مطالعات وسیعی در خصوص تاریخ بحرانهای مالی و ارتباط این بحرانها با فعالیت بورس‌بازی انجام شده است. هرچند که عوامل عدیده‌ای باعث بروز این‌گونه بحرانها می‌شوند، اما بدون شک بورس‌بازی جزء یکی از مهمترین آنها می‌باشد (سalamon<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰).

از این‌رو فرض می‌شود در اقتصاد کشور A به دلیل عدم مشروعیت شرعی یا بالابودن هزینه‌های ناشی از سفته‌بازی در اقتصاد، این فعالیت ممنوع بوده یا تمایلی از طرف جامعه به انجام آن وجود ندارد. اما سفته‌بازی با پول در کشور B مجاز است.

ط. در الگوی حاضر قرض می‌شود مقیاس تولید، فناوری تولید، تولید نهایی سرمایه و به تبع آن نرخ بازدهی ناشی از به‌کارگیری هر واحد سرمایه که از طریق بانک

1 - Obaidullah, 2002.

2 - Chapra, 2004.

3 - Salamon, 2000.

تأمین مالی شده است، در دو اقتصاد یکسان و برابر  $p$  می‌باشد.<sup>۱</sup>

ی. در الگوی حاضر فرض می‌شود بانک غیرربوبی بر مبنای نظام مشارکت در سود و زیان فعالیت می‌نماید (بخش قراردادهای مبادله‌ای و قرض‌الحسنه نادیده گرفته شده است) در حالی که بانک رایج بر مبنای قرض با بهره ثابت فعالیت می‌نماید.

ک. جهت کنار گذاشتن خلق پول بانکی فرض می‌شود بانکهای دو اقتصاد از اصل صد درصد ذخیره قانونی تبعیت می‌نمایند و قدرت خلق پول ندارند.

ل. بانکهای متداول بابت نگهداری وجوه سپرده‌گذاران بانک به آنها نرخ بهره‌ای<sup>۲</sup> پرداخت می‌نمایند. از طرف دیگر بانکها وجوه به‌دست آمده را با یک نرخ بهره دیگری<sup>۳</sup> به متقاضیان وام می‌دهند. تفاوت دو نرخ مذکور که به آن نرخ اسپرد<sup>۴</sup> بانکی (یا نرخ حاشیه سود) گفته می‌شود، به همراه خلق پول، سود اصلی بانک را تشکیل می‌دهد.<sup>۵</sup> در الگوی حاضر جهت سادگی و با توجه به اینکه نرخ اسپرد بانکی در روند حرکتی نظام بانکداری طی دهه‌های اخیر به تدریج به سمت صفر متمایل شده، میزان این نرخ صفر فرض می‌شود. به عبارت دیگر نرخ سود (بهره) پرداختی بانک به سپرده‌گذاران همان نرخ هزینه (بهره) دریافتی از تسهیلات گیرندگان است.

#### ۴. معرفی الگو

اکنون با کمک فروض الگو می‌توان تصویری کلی از محیط، ابعاد و محدودیتهای الگو

۱ - بهره‌مند شدن از نرخ بازدهی برای سپرده‌گذاران احیاناً مستلزم تحمل هزینه‌ای به صورت کاهش مطلوبیت ناشی از به تأخیر افتادن مصرف می‌باشد که برای سادگی و با توجه به تشابه فرضی آن، لحاظ نمی‌شود. به همین ترتیب، بدون وارد شدن به اجزای تشکیل‌دهنده نرخ بازدهی سرمایه‌گذار، آن نرخ معرفی شده است. ضمناً دوره زمانی برای بازدهی، هر دوره قراردادی فرضی می‌تواند باشد.

2 - Bid Rate.

3 - Offer Rate.

4 - Spread Rate = Offer Rate - Bid Rate.

۵- در بررسی انجام شده بانکهای ۸۰ کشور در فاصله سالهای ۱۹۸۸-۱۹۹۵ مشخص شد که خصوصیات و مشخصه‌های بانک، شرایط اقتصاد کلان، مالیاتهای مستقیم و غیرمستقیم، شاخصهای بنگاهی و قانونی، قانون بیمه سپرده‌ها و ساختار کلی کشور از عوامل مؤثر در حاشیه بهره و سودآوری بانکها می‌باشند (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999). از طرف دیگر در تحقیقی نشان داده شد، سودآوری بانکهای اسلامی، رابطه مثبتی با افزایش سرمایه و رابطه منفی با نسبتهای وام دارد. این نتایج همچنین نشان داد یک نسبت سهام به مجموع دارایی بزرگتر، منجر به حاشیه سود بیشتر می‌شود (Hassan & Bashir, 2005).

پیدا نمود و به تشریح الگو پرداخت.

طبق فروض، دو کشور A و B به عنوان نماینده دو نظام بانکداری غیررئوی و ربوی هستند. به واسطه فرض هشتم، یعنی مجاز بودن سفته‌بازی با پول در کشور B، قسمتی از حجم پول جامعه (M) به سرمایه کسب و کار (K) تبدیل نمی‌شود. یعنی از گردونه تولید مولد خارج می‌شود. همان‌طور که بیان شد، علت این امر وجود وظیفه سوم پول، یعنی ذخیره ارزش بودن پول است. اتخاذ این وظیفه باعث به وجود آمدن تقاضای سفته‌بازی پول می‌شود. به عبارت دیگر، پول که در حالت معمول به عنوان سرمایه بالقوه می‌تواند به خاطر ترکیب حقوقی با یکی از عوامل تولید، به سرمایه بالفعل تبدیل و در نهایت به تولید و اشتغال کمک کند، به خاطر وجود بهره پولی، از این روند صحیح خارج و وارد مسیر سفته‌بازی با پول می‌شود.

پس اگر  $\beta$  درصد پولی باشد که تبدیل به سرمایه می‌شود، در این صورت میزان پولی که در کشور B به سرمایه کسب و کار تبدیل می‌شود برابر است با:

$$K = \beta M \quad \text{که} \quad 0 < \beta < 1$$

در حالی که در کشور A به علت عدم وجود بهره و سفته‌بازی با پول، کل پول موجود در اقتصاد تبدیل به سرمایه شده و فقط قسمتی کمی از آن به صورت راکد بوده و کنز<sup>۱</sup> می‌شود، پس میزان پولی که در کشور A تبدیل به سرمایه می‌شود برابر

$$K = \alpha M \quad \text{که} \quad 0 < \alpha < 1$$

است با: باید توجه کرد که مقدار  $\alpha$  به خاطر وجود گرداب پولی، بسیار بیشتر از  $\beta$  می‌باشد؛ به طوری که

$$\alpha - \beta > 0$$

نکته قابل توجه این است که علت ثابت در نظر گرفتن  $\alpha$  و  $\beta$  فرض ثبات نظام پولی است. برای محاسبه نرخ بازدهی، سود کل بانک (که در بانک A حاصل از عملیات مشارکت در سود و زیان و در بانک B حاصل از عملیات قرض ربوی است) بر میزان پولی که در اختیار هر بانک می‌باشد، تقسیم می‌شود. از طرف دیگر میزان

۱ - کنز مال به معنی ذخیره و انباشت مال است. در اسلام کنز مال و عدم انفاق آن در راه خدا (خرج مال در راه‌های که خداوند آن را واجب یا مجاز شمرده است) به قصد انباشتن ثروت، حرام است (میرمیزی، ۱۳۸۲).

سود ( $\Pi$ ) هر بانک از حاصل ضرب سرمایه ایجاد شده ( $K$ ) در نرخ بازدهی حاصل از به‌کارگیری هر واحد سرمایه ( $\rho$ ) به دست می‌آید. با توجه به مطالب بالا نرخ بازدهی بانک غیرربوبی به صورت زیر است:

$$r_A = \frac{\Pi}{M} = \frac{\rho K}{M} = \frac{\rho \alpha M}{M} = \alpha \rho$$

همچنین برای بانک رایج:

$$r_B = \frac{\Pi}{M} = \frac{\rho K}{M} = \frac{\rho \beta M}{M} = \beta \rho$$

با توجه به اینکه در این رابطه‌ها مقدار میانگین با مقدار نهایی برابر فرض شده است، از این رو این رابطه‌ها در شرایط تعادل و بلندمدت برقرار هستند. با توجه به اینکه  $\alpha - \beta > 0$  است، نرخ بازدهی بانک غیرربوبی بیشتر از بانک رایج است. پس:

$$\alpha \rho > \beta \rho \rightarrow r_A > r_B$$

از لحاظ اقتصادی هم با توجه به اینکه در کشور A عملیات سفته‌بازی انجام نمی‌گیرد، مسلماً بازدهی کلی اقتصاد و به تبع آن بازدهی بانکهایی که در آن محیط اقتصادی فعالیت می‌کنند، بیشتر است. در معادلات بالا در صورت نادیده گرفتن فرض دوازدهم (صفر بودن سپرد بانکی) و مثبت در نظر گرفتن (سپرد بانکی)،  $r_B$  میانگین نرخ سپرده‌گیری و نرخ وام‌دهی بانک رایج و  $r_A$  میانگین نرخ سود مورد انتظار و نرخ هزینه مورد انتظار بانک غیرربوبی در نظر گرفته شده است. نکته مهم الگو این است که بانک غیرربوبی به نحوه تخصیص منابع خود حساس است و بر نوع مصرف آنها نظارت می‌نماید. حساسیت بانک غیرربوبی از یک طرف به خاطر این است که بانک در سود و زیان گیرنده تسهیلات، شریک است و نحوه عملکرد او در پروژه، بر روی قسمت دارایی‌های بانک اثر می‌گذارد و بنابراین برای بانک، مهم است و از طرف دیگر، بانک غیرربوبی نمی‌تواند وجوه خود را به فعالیتهای ممنوعه (نظیر معاملات مشروبات الکلی، قمار و...) که از نظر شرعی مورد قبول نیستند، اختصاص دهد. از این رو تسهیلات به صورت پروژه‌ای و هدفمند داده می‌شود و اکثر آنها در بخش واقعی اقتصاد استفاده و تبدیل به سرمایه کسب و کار می‌شود (تبدیل پول به عنوان سرمایه بالقوه به سرمایه بالفعل).



ولی بانک رایج حساسیتی در رابطه با نوع استفاده از وامهای اعطایی خود ندارد؛ زیرا بهره ثابت از پیش تعیین شده را دریافت می‌کند. حال سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که چرا در الگوی بالا، بازدهی بانک رایج وابسته به  $K$  (سرمایه کسب و کار) است و بازدهی‌های ناشی از عملیات سفته‌بازی لحاظ نشده است؟ جواب این است که نخست منشأ حقیقی بازدهی ناشی از سفته‌بازی نیز همان سرمایه  $K$  است. یعنی سفته‌بازان، ارزش افزوده جدیدی در اقتصاد ایجاد نمی‌کنند؛ بلکه آنها به نوعی با استفاده از نوسانات بازار، سهمی از تولید کارفرمایان را با فعالیتهای خود به دست می‌آورند. به عنوان مثال اگر در جامعه‌ای، عده‌ای وجود داشته باشند که کار نکنند ولی شکم آنها سیر باشد، به این معنی است که عده دیگری به جای آنها مشغول فعالیت تولیدی هستند. دوم بانک رایج فقط وام‌دهنده نیست و خودش هم دست به عملیات سفته‌بازی می‌زند و در این بازار شرکت می‌کند و در نتیجه، سود و زیان می‌کند و این در حالی است که تحقیقات نشان داده است که میانگین نرخ بازدهی عملیات سفته‌بازی نزدیک به صفر است و بازدهی آن تنها در حد نگهداشتن افراد در بازار (User Cost) می‌باشد (چاچولیادس<sup>۱</sup>، ۱۹۷۸، ص ۱۴۷).

#### بخش سوم

#### ۵. توسعه الگو

در قسمتهای قبلی ضمن بیان فروض اصلی، حالت اولیه الگو معرفی شده است. در این قسمت ضمن آزادسازی تعدادی از فروض اصلی، آثار هرکدام از این فروض بر الگو بررسی می‌شود.

#### ۱-۵. تأثیر نگهداشتن پول نقد توسط مردم

یکی از فروض الگو این است که مردم همه پول خود را در بانک نگهداری می‌کنند. ولی در دنیای واقعی، مردم معمولاً درصدی از پول خود را به صورت اسکناس و مسکوک برای برطرف کردن نیازهای مبادلاتی خود (تقاضای معاملاتی) یا انجام

هزینه‌های پیش‌بینی نشده (تقاضای احتیاطی) نگهداری می‌نمایند. حال اگر سهمی از پول که در بانک نگهداری می‌شود  $\mu$  فرض شود، پس  $(1-\mu)$  درصد از پول جامعه به صورت نقد نگهداری خواهد شد. یعنی:

$$M = M_b + M_c = \mu M + (1 - \mu)M \quad \text{که } 0 < \mu < 1$$

در رابطه بالا،  $M_b$  نشان‌دهنده میزان پولی است که در بانک نگهداری می‌شود و حجم پولی که به صورت نقد در دست مردم می‌باشد، با علامت  $M_c$  مشخص شده است. اکنون اگر میزان  $\mu$  برای دو بانک یکسان در نظر گرفته شود، الگو به صورت زیر خواهد بود:

$$\text{و} \quad r_b = \frac{\pi}{M_b} = \frac{\rho K}{M_b} = \frac{\rho \beta \mu M}{\mu M} = \beta \rho$$

$$r_a = \frac{\pi}{M_b} = \frac{\rho K}{M_b} = \frac{\rho \alpha \mu M_b}{M_b} = \frac{\rho \alpha \mu M}{\mu M} = \alpha \rho$$

همان‌طور که مشاهده می‌شود اگر در هر کدام از کشورهای مفروض، مردم تصمیم بگیرند مقداری از پول خود را خارج از بانک نگهداری نمایند، تأثیری در نرخ بازدهی بانک رایج و غیررئوی نخواهد داشت. نکته قابل توجه این است که در این حالت، کل سود هر دو بانک، کاهش پیدا کرده است، یعنی یک رابطه معکوس بین حجم پول نقد در دست مردم و کل سود بانک، وجود دارد ولی در نرخ بازدهی بانکها تأثیری مشاهده نشده است.

در قسمت قبلی میزان  $\mu$  برای هر دو نظام ثابت فرض شده است. علت آن است که در کوتاه‌مدت تمایل مردم برای نگهداری اسکناس و مسکوک ثابت است و تغییری نمی‌کند مگر اینکه تکانه‌ای به الگو وارد شود. مثلاً هنگام بروز بحران اقتصادی، وقوع جنگ، ورشکستگی بانکها و ایجاد بی‌اعتمادی به نظام بانکی و... که در این موارد مردم ترجیح می‌دهند میزان بیشتری از پول خود را به صورت نقد نگهداری نمایند. حال اگر فرض منکور نقض شود و میزان تمایل مردم به نگهداری پول در بانکهای دو کشور متفاوت باشد؛ به طوری که  $\mu_a$  و  $\mu_b$  به ترتیب درصدی از پول جامعه باشد که در نظام بانکی کشور A و B نگهداری می‌شود، بنابراین حجم پول در دو کشور به صورت زیر خواهد بود:

$$\text{و } M = M_{b2} + M_{c2} = \mu_b M + (1 - \mu_b)M \quad \text{که } 0 < \mu_a, \mu_b < 1$$

$$M = M_{b1} + M_{c1} = \mu_a M + (1 - \mu_a)M$$

حال با اعمال تغییرات در الگوی اصلی، الگو به صورت زیر تبدیل می‌شود:

$$\text{و } \Gamma_B = \frac{\Pi}{M_{b2}} = \frac{\rho K}{M_{b2}} = \frac{\rho \beta M_{b2}}{M_{b2}} = \frac{\rho \beta \mu_b M}{\mu_b M} = \beta \rho$$

$$\Gamma_A = \frac{\Pi}{M_{b1}} = \frac{\rho K}{M_{b1}} = \frac{\rho \alpha M_{b1}}{M_{b1}} = \frac{\rho \alpha \mu_a M}{\mu_a M} = \alpha \rho$$

مشاهده می‌شود که مانند حالت قبلی، متفاوت بودن تمایل مردم دو نظام جهت نگهداری پول خود در بانکها، تأثیری در نرخ بازدهی نخواهد داشت. زیرا متفاوت بودن تمایل مردم به نگهداری پول نقد در دو کشور، باعث کاهش سود کل بانک می‌شود ولی با توجه به اینکه در الگو، از نرخ بازدهی استفاده می‌شود، این تغییرات در صورت و مخرج معادلات فوق به‌طور یکسان عمل نموده و تغییری در نرخ بازدهی ایجاد نمی‌کند. از طرف دیگر در شرایطی که خلق پول بانکی میسر نباشد (نگهداری نخی قانونی به میزان صد درصد)، صرفاً متفاوت بودن نسبت اسکناس و مسکوک نزد مردم به سپرده‌های دیداری در دو نظام اقتصادی، باعث تفاوت در سودآوری نمی‌شود.

## ۲-۵. تأثیر متفاوت بودن حجم پول دو کشور

یکی از فروض الگو برابری حجم پول موجود در دو کشور به میزان  $M$  است. علت طرح این فرض، لحاظ نکردن تفاوت مقیاس بوده است. اما در جهان واقعیت مشاهده می‌شود حجم پول در هر کشور با توجه به نیاز اقتصاد و معمولاً توسط بانک مرکزی تعیین می‌شود و این میزان در کشورهای مختلف متفاوت است. در این راستا برای هر کشور حجم پولی مشخص و متفاوت از دیگری فرض و تأثیر این مطلب بر الگو بررسی می‌شود.

اگر حجم پول کشور  $A$  به میزان  $M'$  و حجم پول کشور  $B$ ، مقدار  $M''$  در نظر گرفته شود، خواهیم داشت:

$$\text{و } M'' = M''_{b2} + M''_{c2} = \mu_b M'' + (1 - \mu_b)M''$$

$$M' = M'_{b1} + M'_{c1} = \mu_a M' + (1 - \mu_a)M'$$

با اعمال مقادیر جدید حجم پول دو کشور، الگو به صورت زیر خواهد شد:

$$\text{و } \Gamma_B = \frac{\Pi}{M'^{*b2}} = \frac{\rho K}{M'^{*b2}} = \frac{\rho \beta \mu_b M'}{\mu_b M'} = \beta \rho$$

$$\Gamma_A = \frac{\Pi}{M'_{b1}} = \frac{\rho K}{M'_{b1}} = \frac{\rho \alpha M'_{b1}}{M'_{b1}} = \frac{\rho \alpha \mu_a M'}{\mu_a M'} = \alpha \rho$$

مشاهده می‌شود که متفاوت بودن میزان حجم پول در دو کشور مفروض، علی‌رغم تغییر در میزان کلی سود بانکها، تأثیری بر نرخ بازدهی نداشته است و همچنان نرخ بازدهی بانک غیررئوی به‌علت بزرگتر بودن ضریب  $\alpha$  نسبت به  $\beta$  بیشتر از بانک رایج است.

### ۳-۵. تأثیر نگهداشتن ذخیره قانونی کمتر از صد درصد توسط بانکها

بانکها طبق قانون موظفند نسبت مشخصی از کل سپرده‌های مردم را به بانک مرکزی تحویل دهند که به آنها ذخایر قانونی گفته می‌شود. این ذخایر به شکل سپرده در بانک مرکزی نگهداری می‌شوند. بانکها می‌توانند به وسیله مابقی سپرده‌های خود به ایجاد اعتبار و گسترش حجم پول که خود را به صورت بزرگتر از یک بودن ضریب فزاینده پولی نشان می‌دهد، اقدام کنند. هدف از نگهداری این ذخایر، به‌طور عمده دو چیز است: الف. تأمین امنیت سپرده‌ها و حمایت از بانکها به وسیله بانک مرکزی هنگام مواجهه با خطر ورشکستگی و مراجعه همزمان سپرده‌گذاران؛ ب. اعمال سیاست پولی و کنترل حجم پول جامعه از طریق تغییر در میزان این نرخ توسط بانک مرکزی (قرزین‌وش و فراهانی‌فرد، ۱۳۸۱).

نرخ ذخیره قانونی به عنوان یک اهرم ایمنی بیرونی برای بانک عمل می‌کند. بانکها همچنین موظف هستند نسبت کفایت سرمایه خود را به عنوان یک اهرم ایمنی درونی، در حد مشخص شده رعایت کنند. در صورتی که سرمایه اولیه بانک به صورت بسپرده باشد، درصدی از آن هم به صورت ذخایر قانونی نزد بانک مرکزی خواهد بود.

امروزه با گسترش صنعت بیمه و متنوع شدن خدمات آن، می‌توان تأمین امنیت سپرده‌ها را به وسیله بیمه کردن آنها تحقق بخشید. از این رو ذخایر بالا بیشتر

به‌عنوان ابزاری در دست بانک مرکزی جهت اعمال سیاستهای پولی و تنظیم حجم پول می‌باشد. در نظام بانکداری متداول، این ذخایر معمولاً هم برای سپرده‌های دیداری و هم برای سپرده‌های مدت‌دار نگهداری می‌شود. بانک مرکزی می‌تواند متناسب با نیاز کشور (مثلاً در شرایط تورمی)، با افزایش نرخ ذخیره قانونی، قدرت خلق پول اعتباری توسط بانکها و به‌تبعیت آن، حجم پول جامعه را کم کند (سیاست پولی انقباضی) و برعکس با کاهش این نرخ (مثلاً در شرایط رکودی)، حجم پول جامعه را افزایش دهد (سیاست پولی انبساطی). البته میزان اثرگذاری این ابزار بانک مرکزی، بستگی زیادی به میزان ذخایر مازاد بانکها دارد. از لحاظ شرعی با توجه به اینکه در سپرده‌های جاری و قرض‌الحسنه، مشهورترین رابطه بین سپرده‌گذاران و بانک، رابطه قرض بدون بهره است،

بنابراین بانکها مالک سپرده‌ها شده و هر نوع فعالیتی را می‌توانند با آنها انجام دهند و فقط ضامن اصل سپرده‌ها هستند. اما در سپرده‌های سرمایه‌گذاری، رابطه بانک و سپرده‌گذار، رابطه وکالت یا شرکت است که در هر دو صورت، اختیارات بانک محدود به قرارداد است و هر اقدامی خارج از قرارداد (مانند نگهداری ذخایر در بانک مرکزی) باید با کسب اجازه از طرف سپرده‌گذار همراه شود که می‌توان به‌وسیله آگاه ساختن آنان از قوانین در هنگام سپرده‌گذاری، مشکل شرعی این کار را رفع نمود (میرمعزی، ۱۳۸۴).

پس به‌طور کلی می‌توان بیان کرد از لحاظ شرعی نگهداری درصدی از سپرده‌ها به‌عنوان ذخایر نزد بانک مرکزی می‌تواند برای همه سپرده‌ها اعمال شود. از نظر اقتصادی، درباره استفاده از ذخیره قانونی و آثار آن در اقتصاد، بین اقتصاددانان (مسلمان و غیرمسلمان)، نظرات بسیار متفاوتی وجود دارد:

الف. نگهداری ذخایر به‌میزان صددرصد: عده‌ای از اقتصاددانان معتقد به نگهداری ذخایر قانونی نزد بانک مرکزی به‌میزان صد درصد سپرده‌های بانک هستند. در میان اقتصاددانان مسلمان، «منذر کفف»<sup>۱</sup> (۱۹۷۹)، «خان و میرآخور» (۱۳۷۰) و «مبید

الجرحی<sup>۱</sup> (۱۹۸۳) و در بین اقتصاددانان غیرمسلمان، «هنری سیمونز<sup>۲</sup>» (۱۹۴۸)، «ایروینگ فیشر<sup>۳</sup>» (۱۹۴۵)، «میلتون فریدمن<sup>۴</sup>» (۱۹۶۰)، «موریس آله<sup>۵</sup>»، «فیلیپس<sup>۶</sup>» (۱۹۹۲)، «کیندل برگر<sup>۷</sup>» (۱۹۸۵)، «کاره کن<sup>۸</sup>» (۱۹۸۵) و «گولمب و مینگو<sup>۹</sup>» (۱۹۸۵) از معتقد به نگهداری صد درصد ذخایر قانونی هستند. دلایل اصلی که برای این موضوع بیان می‌شود عبارتست از:

۱- تأمین امنیت سپرده‌ها: این عده عنوان می‌کنند که نگهداری ۱۰۰ درصد ذخیره قانونی باعث می‌شود امنیت کامل سپرده‌ها در برابر احتمال هجوم سپرده‌گذاران به بانک در مواقع بحرانی تأمین شود. این سخن درستی است اما امروزه بانکها می‌توانند به وسیله بیمه کردن سپرده‌ها، امنیت آنها حفظ نمایند. از سوی دیگر با محاسبه دقیق، می‌توان میزان نقدینگی مورد نیاز برای پاسخ‌گویی به تقاضای مراجعان بانک را تخمین زد.

۲- کنترل عرضه پول: هنگامی که ذخایر قانونی به میزان ۱۰۰ درصد نگهداری شود، قدرت خلق پول از بانکها گرفته شده و تأثیر بانکها و مردم بر عرضه پول از بین می‌رود و بانک مرکزی به تنهایی می‌تواند با توجه به نیاز اقتصاد، عرضه پول را تعیین کند. بحث عرضه پول از اهمیت زیادی برخوردار است. زیرا افزایش بیش از حد نیاز آن باعث ایجاد تورم و کم‌شدن آن، یکی از عوامل رکود می‌باشد. در ضمن تغییر میزان عرضه پول باعث تغییر در ارزش‌نارایی‌ها و بدهی‌های مردم و سبب کاهش یا افزایش قدرت خرید آنان می‌شود. بنابراین عده‌ای معتقدند با توجه به اینکه عرضه پول با مصالح جامعه مرتبط بوده و وظیفه حفظ منافع عمومی و مصلحت جامعه با دولت است و از طرف دیگر مردم و بانکها تنها به دنبال کسب منافع خود هستند و

1 - Al Jarhi, 1983.

2 - Simons, 1948.

3 - Fisher, 1945.

4 - Friedman, 1960.

5 - Allais, Maurice .

6 - Phillips, 1992.

7 - Kindleberger, 1985.

8 - Kareken, 1985.

9 - Golembe & Mingo, 1985.

لزوماً در جهت منافع عمومی حرکت نمی‌کنند، لذا این متغیر مهم اقتصادی باید تحت کنترل کامل دولت باشد (میرمعزی، ۱۳۸۴). راه‌حلی هم که ارائه می‌کنند، نگهداری ذخایر قانونی به میزان صد درصد است که باعث گرفته شدن یکی از ابزارهای اصلی بانک مرکزی است.

۳- مطابقت با عدالت اقتصادی: نگهداری ذخایر قانونی به میزان کمتر از صد درصد باعث می‌شود که تصمیم بانکها و مردم نیز افزون بر تصمیمهای دولت بر عرضه پول مؤثر باشد. کاهش ذخیره قانونی سبب افزایش عرضه پول می‌شود (و بالعکس) و در صورتی که افزایش عرضه پول با نیازهای واقعی اقتصاد متناسب نباشد، تورم و تغییر توزیع درآمد و ثروت را در پی خواهد داشت. از طرف دیگر سودی که در اثر خلق اعتبار نصیب بانکها می‌شود، بسیار بیشتر از خدماتی است که بانکها به مردم ارائه می‌کنند و سودی را به دست می‌آورند که در فعالیتهای دیگر اقتصادی به سهولت نمی‌توان به آن دست یافت.

۴- افزایش پایداری نظام پولی: نظام بانکداری مبتنی بر ذخیره جزئی در ذات خود دارای مشکلاتی است که در هنگام بروز بحرانهای بانکی خود را نشان می‌دهد. اقتصاددانان زیادی در این باره صحبت کرده‌اند و پیشنهادات اصلاحی مختلفی ارائه شده است. موریس آله که یکی از طرفداران نظام «بانکداری محدود<sup>۱</sup>» می‌باشد معتقد است، اعتباری که در نظام بانکی مبتنی بر «ذخیره جزئی<sup>۲</sup>» ایجاد می‌شود نوعی «جعل کردن<sup>۳</sup>» است و راه‌حلی که پیشنهاد می‌کند، تفکیک عملیات سپرده‌گیری و وام‌دهی بانکها از یکدیگر است. وی نشان می‌دهد تا قبل از سررسید نهایی همه دارایی‌ها و بدهی‌ها، میزان بدهی‌های یک بانک بیشتر از دارایی‌های آن است و این نشان‌دهنده

1 - Narrow Banking .

2 - Fractional Reserve Banking.

۳- عده‌ای از اقتصاددانان معتقدند بانکهایی که براساس اصل ذخیره جزئی فعالیت می‌کنند، در واقع، پولی که وجود ندارد را وام می‌دهند. یعنی به تعبیری، اعتبار تولید می‌کنند و این کاری است که بقیه واحدهای اقتصادی اجازه انجام این کار را نداشته و بانکها با انجام این کار از یک رانت اقتصادی ویژه استفاده می‌کنند. این عمل بانکها نوعی دخالت در کار بانک مرکزی بوده که در صورت عدم مدیریت آن، می‌تواند تأثیرات مخربی بر روی معیشت و اقتصاد مردم بر جای بگذارد.

ناپایداری ذاتی نظام ذخیره جزئی می‌باشد.

وی خصوصیات این نظام را خلق و نابودی پول به‌وسیله بانکهای خصوصی، حساسیت مکانیسم خلق اعتبار به نوسانات کوتاه‌مدت اقتصادی، قرض‌گرفتن کوتاه‌مدت و قرض‌دادن بلندمدت (علت اصلی ناپایداری)، تحریف توزیع درآمد به‌وسیله ایجاد مطالبات نادرست، عدم امکان کنترل بر روی نظام اعتباری و غیرممکن شدن کنترل کارآ بر عرضه کل پول می‌داند. وی معتقد است برای اصلاح این نظام باید نخست ایجاد پول فقط توسط دولت انجام گیرد، دوم هیچ پولی نباید خارج از پایه پولی ایجاد شود. از طرف دیگر باید دو نوع بانک ایجاد شود: الف. بانکهای سپرده‌پذیر که فقط به ارائه خدمات بانکی می‌پردازد و قرض دادن برای آنها ممنوع است. این بانکها کاملاً ایمن و موظف به نگهداری صد درصد ذخیره قانونی هستند. ب. بانکهای قرض‌دهنده و سرمایه‌گذار که وظایف وام‌دهی بانکهای موجود را انجام می‌دهند.

این تراستهای سرمایه‌گذاری باید همه وجوه قرض‌گرفته شده خود را در همان زمان (با کمترین فاصله زمانی) قرض بدهند (فیلیپس، ۱۹۹۲). «سیمونز» که یکی از مدافعان نظام مالی مبتنی بر مشارکت سهامی است می‌گوید این مؤسسات با فروش سهام خود، وجوه را به دست می‌آورند و توانایی وام‌دهی آنها محدود به وجوهی است که از این طریق کسب کرده‌اند (سیمونز، ۱۹۴۸، ص ۶۴-۶۵). فیشر نیز معتقد است نهادی که براساس این روش فعالیت نماید از هجوم برای برداشت سپرده‌ها و در نتیجه از ورشکستگی بانکها جلوگیری خواهد کرد (فیشر، ۱۹۴۵).

فریدمن با عقیده سیمونز در مورد نگهداری اندوخته به‌میزان صد درصد موافق بود. همچنین معتقد است صرف وجود ذخایر قانونی به بیشتر شدن شدت سیکل‌های اقتصادی کمک می‌کند (فریدمن، ۱۹۶۰). کاره‌کن (۱۹۸۵) و گولمب و مینگو (۱۹۸۵) معتقدند که ورشکستگی بانکها اهمیت خاص دارد، زیرا برخلاف ورشکستگی شرکتها، ورشکستگی بانکها مکانیزم پرداختها را در کل اقتصاد تحت تأثیر قرار می‌دهد. در نتیجه، آنچه باید حمایت شود، عملکرد کارآی مکانیزم پرداختهای بانکهاست، نه الزاماً



عملیات کلی وام‌دهی و استقراض بانکها (یعنی اولویت نخست، سامان‌دهی و حمایت از بخش خدمات مربوط به سپرده‌های دیداری است که دچار مشکل نشده و مردم اعتماد خود را به بانکها از دست ندهند). لذا این نویسندگان از دولت می‌خواهند که عملکرد مربوط به خدمات پرداختها را از خدمات اعطای وام تفکیک کند و در واقع ایجاد دو نوع بانکی را که سیمونز در نظر داشت، پیشنهاد می‌کنند. برخلاف روشهای شراکت سرمایه‌سهمی که توسط سیمونز و دیگران پیشنهاد شد و تنها بر ستون بدهی ترازنامه بانکها تأکید داشت، بانکهای اسلامی باید همان اصول مشارکت در سود و زیان را در فعالیتهای وام‌دهی‌شان نیز به‌کار بندند (خان و میرآخور، ۱۳۷۰).

ب. عدم لزوم نگهداری ذخایر قانونی: در میان اقتصاددانان، برخی معتقدند در بانکداری اسلامی، نگهداری ذخایر قانونی لازم نیست. توتونچیان اعتقاد دارد که کنترل حجم پول در این نظام از طریق ذخایر قانونی ضرورتی ندارد. زیرا افزایش حجم پول از طریق افزایش سپرده‌ها در این نظام همواره به افزایش سرمایه تبدیل شده که نه تنها عامل منفی نیست، بلکه سازنده و مفید است (توتونچیان، ۱۳۷۴: ص ۱۰۸).

«یوسف کمال» هم معتقد است در اقتصاد اسلامی، کنترل حجم اعتبارات ضرورتی ندارد و به اعمال سیاست پولی به‌وسیله بانک مرکزی از طریق تغییر پایه پولی نیازی نیست. با وجود این، اولاً بورس‌یازی در همان حدی که تجریز می‌شود، اعتبارات را به‌خود جذب می‌کند و نمی‌توان گفت حجم اعتبارات افزایش یافته است و به‌طورکلی صرف سرمایه‌گذاری می‌شود. ثانیاً سپرده‌های جاری که عامل اصلی خلق پول هستند، لزوماً صرف تولید نمی‌شوند و همچنین افزایش تولید در هر زمان و با هر وضعیتی برای اقتصاد مفید نیست؛ بلکه باید متناسب با تقاضای واقعی و رشد سایر بخشها باشد وگرنه به ایجاد برخی اختلالات از جمله رکود می‌انجامد (فرزین‌وش و فراهانی‌فرد، ۱۳۸۱). ثالثاً یکی از ابزارهای سیاست‌گذاری بانک مرکزی نیز گرفته می‌شود.

ج. نگهداری ذخایر قانونی کمتر از صد درصد: برخی دیگر از اقتصاددانان مسلمان

مانند «صدیقی» معتقدند نگهداری ذخایر قانونی در بانکداری غیرریوی همچون بانکداری رایج لازم است (صدیقی، ۱۹۸۹، ص ۵۰). زیرا همان علی که نگهداری ذخایر قانونی در بانکداری ریوی را توجیه می‌کند (امنیت سپرده‌ها و کنترل حجم پول)، در بانکداری اسلامی نیز وجود دارد و تفاوت‌های موجود بین دو نظام، سبب نفی ذخایر قانونی نمی‌شود. «عزیز» نیز بین بانکداری رایج و غیرریوی هیچ فرقی در نرخ ذخیره قانونی برای سپرده‌های جاری قائل نبوده و درصد خاصی برای آن در نظر نمی‌گیرند (عزیز، ۱۹۸۰).

چپرا معتقد است در نظام اسلامی، اقدام بانکهای تجاری به خلق سپرده‌ها به دو شرط پذیرفته است: ۱- اتخاذ تدابیر مناسب برای تضمین خلق سپرده‌های مشتقه مطابق با نیازهای اقتصاد مالی غیرتورمی؛ ۲- سود ناشی از سپرده‌های مشتقه به مصرف کل جامعه برسد (چپرا، ۱۹۸۵).

- تأثیر نگهداری ذخایر قانونی کمتر از صد درصد بر الگو: حال با توجه به مباحث انجام شده، تأثیر نگهداری ذخایر قانونی بر الگو نشان داده می‌شود. اگر فرض شود نرخ ذخیره قانونی در دو کشور برابر RR باشد، پس:

$$0 < RR < 1 \quad \text{که} \quad M''_{r2} = M''_{b2} \frac{1}{RR} \quad \text{و}$$

$$M'_{r1} = M'_{b1} \frac{1}{RR}$$

در رابطه بالا  $M'_{r1}$  و  $M''_{r2}$  برابر حجم پول جدید بانکی است که تحت تأثیر نرخ ذخیره قانونی به ترتیب در کشور A و B ایجاد می‌شود. اکنون با وارد کردن این حجم پول در الگو، نرخ بازدهی دو بانک، به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{و} \quad r_B = \frac{\pi}{M'_{b2}} = \frac{\rho K}{M'_{b2}} = \frac{\rho \beta M'_{r2}}{M'_{b2}} = \frac{\rho \beta \frac{M''_{b2}}{RR}}{M'_{b2}} = \frac{\rho \beta M''_{b2}}{M'_{b2} RR} = \frac{\beta \rho}{RR}$$

$$r_A = \frac{\pi}{M'_{b1}} = \frac{\rho K}{M'_{b1}} = \frac{\rho \alpha M'_{r1}}{M'_{b1}} = \frac{\rho \alpha \frac{M'_{b1}}{RR}}{M'_{b1}} = \frac{\rho \alpha M'_{b1}}{M'_{b1} RR} = \frac{\alpha \rho}{RR}$$

اگر در الگوی بالا  $RR=1$  باشد به این معنی است که بانک ۱۰۰ درصد ذخیره قانونی را نگهداری می‌کند. در این حالت نرخ ذخیره قانونی تأثیری در الگو نداشته و

نرخهای بازدهی بانکها مشابه حالت اولیه الگو است. اما اگر  $0 < RR < 1$  باشد، بانکها قدرت خلق پول پیدا کرده و همانطور که در الگو مشاهده می‌شود، باعث افزایش نرخ بازدهی در هر دو بانک شده است. هرچه میزان  $RR$  کمتر شود، نرخ بازدهی بیشتر خواهد شد. در نهایت اگر فرض شود که هیچ‌گونه ذخیره قانونی توسط بانکها نگهداری نمی‌شود و آنها مجاز به خلق اعتبار نیز باشند ( $RR=0$ )، نرخهای بازدهی در الگو به سمت بی‌نهایت میل خواهد کرد. (البته به نظر می‌رسد بازدهی بانکها در این حالت، محدود به توانایی اقتصاد در جذب تسهیلات می‌شود).

در الگوی بالا، بانک رایج مشابه روال معمول در نظام سرمایه‌داری، طبق اصل ذخیره جزئی فعالیت می‌کند و نرخ ذخیره قانونی آن بین صفر و یک است. در مورد بانکهای غیرربوبی باید گفت با گسترش فناوری اطلاعات و حرکت نظام بانکداری به سمت حسابهای اعتباری و بانکداری الکترونیکی، به نظر می‌رسد از بین بردن خلق اعتبار در نظام بانکی مشکل و تا حدی غیرممکن باشد. از این رو باید به سمت کنترل خلق اعتبار حرکت و رانت موجود در بانکهای مبتنی بر اصل ذخیره جزئی را تا حدی کم کرد که تأسیس بانک به این هدف انجام نگیرد. بنابراین با توجه به مباحث انجام شده در مورد ذخایر قانونی، به نظر می‌رسد در دو حالت بتوان اجازه اعمال اصل ذخیره جزئی را برای بانک غیرربوبی صادر کرد:

حالت اول: اینکه جهت جلوگیری از استفاده افراد خاص از منافع ناشی از خلق اعتبار در نظام بانکی، مالکیت بانکها دولتی بوده و اجازه تأسیس بانک خصوصی صادر نشود. در این حالت، بانک مرکزی تا آنجایی که بانکهای دولتی اجازه خلق اعتبار می‌دهد که مشکلات اقتصادی نظیر تورم ایجاد نکنند و همچنین این بانکها موظف شوند منافع ناشی از خلق اعتبار را به مصرف عموم جامعه برسانند.

حالت دوم: اینکه تعداد بانکها (دولتی یا خصوصی) به اندازه‌ای باشد که یک بازار رقابتی در زمینه بانکداری به وجود آید. در این صورت، فشار ایجاد شده از طرف بازار بر بانکداران و تلاش آنان در جهت کسب سهم بیشتری از بازار، باعث محدود شدن رانت ناشی از خلق اعتبار و سودآوری بانکها می‌شود. البته این مستلزم آن

است که دولت، زمینه‌های ایجاد این بازار را فراهم کرده و با اعمال قوانین ضد انحصار از تبانی بانکها جلوگیری نماید. زیرا ممکن است در یک اقتصاد، بانکهای متعددی وجود داشته باشد، اما این بانکها تحت نفوذ چند نفر یا سازمان بوده و رفتاری مبتنی بر تبانی داشته باشند.

حال با توجه به مطالب فوق، فرض می‌شود بانک غیرربوبی هم تحت یکی از دو حالت فوق فعالیت کرده و لذا از اصل ذخیره جزئی پیروی می‌کند ( $0 < RR < 1$ ). سؤالی که در اینجا مطرح است اینکه آیا نرخ ذخیره قانونی در دو نظام بانکی، یکسان است؟ جواب مثبت است. زیرا در شرایط حرکت کشورها به سمت گسترش روابط با یکدیگر، جهانی‌شدن اقتصاد و مواجهه بانکها با رقبای خارجی، نرخهای ذخیره قانونی بانکها نیز به سمت همگرایی حرکت می‌کند. لذا در الگوی حاضر فرض می‌شود نرخ ذخیره قانونی برای بانکهای دو نظام برابر  $RR$  است.

#### ۴-۵. تأثیر متفاوت بودن میزان ریسک موجود در بانکهای دو کشور

مبحث ریسک یکی از مهمترین مباحث در حیطه بانکداری است. در بانکداری رایج، تسهیلات اعطایی معمولاً براساس قرارداد قرض با بهره معین است و بانک در مقابل آن وثیقه می‌گیرد. قراردادهای مبادله‌ای در بانکداری غیرربوبی همین ویژگی را دارند. یعنی قرارداد با نرخهای سود معین، منعقد و در مقابل آن وثیقه دریافت می‌شود. اما در قراردادهای مشارکتی، اولاً نرخ سود، نامعین است و ثانیاً به جهت رابطه شراکتی بانک با گیرنده تسهیلات، وثیقه معنی ندارد و بانک همانند او صاحب پروژه و سرمایه‌گذار در پروژه به‌شمار می‌رود و این باعث می‌شود که ریسک بانکداری بدون ربا از دو جهت دیگر افزایش یابد.

در واقع، همواره این احتمال وجود دارد که طرح مورد سرمایه‌گذاری به‌موقع به سوددهی نرسد، یا آن‌گونه که انتظار داشتند، سوددهی نداشته باشد. همچنین این احتمال نیز وجود دارد که استفاده‌کننده از تسهیلات مشارکتی (عامل یا شریک) سود واقعی را گزارش نکند و حتی ادعای خسارت نموده و برای اثبات آن پرونده‌سازی

کند (موسویان، ۱۳۸۴). چنین خطراتی را بانکداری رایج تحمل نمی‌کند؛ بلکه با انتقال آن، گیرنده تسهیلات این قبیل ریسکها را متحمل می‌شود. ولی در عوض در نظام مشارکت، به علت اشتراک ریسک، بانک غیرربوبی می‌تواند در پروژه‌های بلندمدت اقتصادی که دارای نرخ ریسک و بازده بالاتری هستند، سرمایه‌گذاری و از این طریق به رشد اقتصادی کمک کند (میلز و جان، ۱۹۹۹).

**تعریف ریسک:** ریسک در لغت به مفهوم امکان یا احتمال بروز خطر یا روبه‌رو شدن با خطر، صدمه دیدن، خسارت دیدن، کاهش درآمد و زیان دیدن است (فتحی، ۱۳۸۵).

**ریسکهای مشترک در دو نظام بانکی:** بانکها به‌طورکلی با ریسکهای زیادی مواجه هستند که مهمترین آنها ریسک اعتباری، نقدینگی، عملیاتی، بازار، قانونی و نرخ بهره است. ریسکهای مذکور در هر دو نظام بانکی رایج و غیرربوبی وجود دارد ولی نوع و شدت آنها لزوماً با یکدیگر برابر نیست. در زیر به‌طور اجمال هرکدام از این ریسکها پرداخته و منشأ آنها در هر دو نظام بررسی می‌شود.

**۱- ریسک اعتباری:** این ریسک، یکی از مهمترین ریسکهای موجود در بانکداری است. ریسک اعتباری ریسکی است که مشتری نتواند در زمان مقرر و مطابق با توافق انجام شده به تعهدات خود عمل کند (احمد، ۲۰۰۵). حل‌کردن عدم تقارن اطلاعاتی در شدت ریسک اعتباری بانکها، نقش مستقیمی دارد. هنگامی که یک بانک غیرربوبی در بنگاهی سرمایه‌گذاری می‌کند، فعالیت او مانند یک شریک فعال در عملیات بنگاه است. با توجه به اینکه بازدهی سرمایه‌گذاری از قبل مشخص نیست، ریسک اعتباری که بانکهای غیرربوبی با آن مواجه هستند، متفاوت از بانکهای رایج است. در مقایسه با بانکهای رایج که تلاش می‌کنند ریسک اعتباری را به‌وسیله قرارداد قرض با پشتوانه وثیقه کاهش دهند، بانکهای غیرربوبی این ریسک را به‌وسیله راه‌هایی که به‌طور مستقیم با بنگاه در ارتباط است، تعدیل می‌کنند. به‌هر حال این بانکها باید هزینه‌های

بیشتری را جهت نظارت و بازرسی قوی بر بنگاه پرداخت نمایند<sup>۱</sup> وگرنه ریسک اعتباری آنها افزایش می‌یابد.

**۲- ریسک نقدینگی:** این ریسک هنگامی به وجود می‌آید که نتوان یک دارایی را با سرعت و بدون تحمل ضررهای زیاد به فروش رساند (سید علی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). علت اصلی ایجاد ریسک نقدینگی در بانکها، تفاوت بین سررسید دارایی‌ها و بدهی‌های آن بانک است. می‌توان منابع اصلی ریسک نقدینگی بانکها را به دو دسته تقسیم کرد: نخست منبع درون سازمانی که شامل فقدان نقدینگی کافی به منظور پوشش تعهدات کوتاه‌مدت و خروجی غیرمنتظره وجوه می‌باشد و دوم منبع برون سازمانی که شامل عدم دسترسی به نقدینگی بازار به قیمت‌های مناسب (مانند وقوع بحران و کاهش قیمت بازار اوراق بهادار تحت مالکیت بانک) می‌باشد (درگریگوریان، ۱۳۸۳). در طرف دارایی‌های بانکهای غیرربوبی به علت اینکه این بانکها وجوه خود را در فعالیتهای بلندمدت سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ میزان نقدینگی دارایی‌های بانک غیرربوبی کمتر از بانک رایج است. ولی با توجه به اینکه وجوه سرمایه‌گذاران این بانکها نیز معمولاً به صورت بلندمدت فراهم می‌شود، ریسک نقدینگی در این بانکها، حداقل است. استفاده از قراردادهای مشارکتی (بلندمدت) در طرف بدهی‌های بانک (سپرده‌ها) باعث ایجاد پایداری ذاتی در ترازنامه می‌شود. در این حالت بانک غیرربوبی در برابر ایجاد شوک در دارایی‌ها پایدار بوده و این شوک با تعدیل سمت بدهی‌های بانک، کنترل می‌شود. به هر حال ریسک نقدینگی زمانی در این بانکها افزایش پیدا می‌کند که بانک غیرربوبی به سمت تجهیز منابع از طریق سپرده‌های کوتاه‌مدت حرکت کند.

**۳- ریسک عملیاتی:** کمیته بال، این ریسک را به صورت «ریسک زیان ناشی از فرآیندها، افراد و سیستمهای نامناسب و ناتوان یا ناشی از رویدادهای خارجی»

۱ - البته باید توجه کرد بانک ربوبی نیز با توجه به رهنمودهای کمیته بال، موظف است نظارتهای لازم را بر نحوه به مصرف رساندن وامهای بزرگ انجام دهد. از طرف دیگر بانک غیرربوبی می‌تواند برای کاهش هزینه‌های ناشی از نظارت، نخست بر مبنای اصل صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس عمل کند (یعنی با افزایش تعداد موارد نظارت، هزینه متوسط نظارت هر مورد، کاهش می‌یابد) و دوم نظارت را به بخش خصوصی و مؤسسات امین واگذار نماید.

تعریف نموده است (باسل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳). این ریسک می‌تواند به وسیله ضررهای مستقیم و غیرمستقیم ناشی از روندهای داخلی ناکافی، مردم، نظام یا اتفاقات خارجی ایجاد شود (باسل، ۲۰۰۱). مهمترین بخش، ریسکهای عملیاتی ناشی از مردم یا همان سرمایه انسانی است که با توجه به تناسب دانش و مهارت‌های کارمندان تعیین می‌شود.

با توجه به اینکه بانکهای رایج، از قرارداد قرض استفاده نموده‌اند که با وثیقه پشتیبانی می‌شود، انگیزه‌ای برای بانکها جهت مشارکت فعال در فعالیتهای کارآفرینان باقی نمی‌ماند. بانکهای رایج در روابط خود با قرض‌گیرندگان، به‌مانند یک شریک خوب عمل نموده و فعالیتهای قرض‌گیرندگان جهت دستیابی به بالاترین بازدهی را نادیده می‌گیرند (فریکزاس و جین چارلز<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹). بنابراین بانک رایج به کارمندانی نیاز دارد که توانایی مدیریت بدهی و دارایی‌ها را داشته و ریسک اعتباری را کاهش دهند. توانایی مهمی که در این بانکها نیاز است، تشخیص کیفیت وثیقه یا ضمانت و آشنایی با نحوه قرض و روندهای بانک است. در مورد بانکهای غیررئوی باید گفت، این بانکها از طرفی با فعالیتهای بخش حقیقی اقتصاد و بنگاه‌ها درگیر می‌شوند و از طرف دیگر قراردادهای اسلامی متنوع بوده و دارای پیچیدگی‌هایی است که در صورت عدم رعایت آنها، احتمال صوری شدن قرارداد یا غیرشرعی شدن آن وجود دارد. بنابراین بانکهای غیررئوی به کارمندان و مدیرانی با توانایی‌های بیشتر نیاز دارد که مستلزم هزینه‌های بالاتر برای این بانکها در مقایسه با بانکهای رایج است. اگر توانایی‌های لازم برای مدیریت ریسکهای تجاری (علاوه بر ریسکهای مالی) در این کارمندان وجود نداشته باشد، بانک غیررئوی دچار ریسک عملیاتی می‌شود.

۴- ریسک قانونی: این ریسک به علت عدم توانایی اجرای قراردادهای مالی ایجاد می‌شود. قوانین و مقرراتی که بر اجرای قراردادها و معاملات تأثیر می‌گذارند، در میزان این ریسک مؤثرند. این ریسک می‌تواند به وسیله عوامل خارجی (مانند قانونهایی که بر نوع خاصی از فعالیتهای تجاری اثر می‌گذارند یا تغییر در ساختار مقررات یک کشور) یا عوامل داخلی بانک (مانند کلاهبرداری یا نقض قوانین و مقررات

1 - Basel, 2003.

2 - Freixas & Jean-Charles, 1999.

توسط مدیریت و کارمندان) ایجاد شود. ریسک قانونی را به عنوان جزئی از ریسک عملیاتی نیز معرفی می‌کنند (خان و احمد، ۲۰۰۱).

۵- ریسک بازار: ریسک ناشی از عدم اطمینان نسبت به دریافتی‌های پرتفوی تجاری مؤسسه مالی است که در نتیجه نوسانات در شرایط بازار مانند قیمت دارایی‌های مالی، نرخهای بهره، نوسانات بازار و نقدینگی بازار به وجود می‌آید. این ریسک به طور عمده برای مؤسسه‌های مالی که معاملات تجاری زیادی دارند نقش مهمی دارد (بحرالعلوم، ۱۳۸۵).

۶- ریسک نرخ بهره: احتمال نوسان نرخ بهره در بازار به شکلی که خلاف میل باشد را ریسک نرخ بهره گویند (رشیدی، ۱۳۸۲، ص ۲۲۹). تغییرات نرخ بهره از جهات گوناگون فعالیت بانک را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در بانکهای غیرربوی، ریسک نرخ بازدهی وجود دارد که متفاوت از ریسک نرخ بهره است.<sup>۱</sup> زیرا نرخ بازدهی بانک وابسته به مشخص شدن نتیجه فعالیت‌های سرمایه‌گذاری است که این نتیجه در پایان دوره سرمایه‌گذاری مشخص می‌شود.

#### ریسکهای مختص نظام بانکی غیرربوی

با توجه به اینکه بانک غیرربوی از طرفی صاحب پرتفوی از دارایی‌هاست که خصلت مشارکت‌محوری و توزیع ریسک-پاداش بین بانک و مشتریان در آن وجود دارد و از طرف دیگر به خاطر ماهیت متفاوت و اصول شرعی و اخلاقی حاکم بر آن با تنگناها و گونه‌های مضاعف و متنوع‌تری از ریسک روبه‌روست که در زیر این نوع ریسکها بررسی می‌شود.

۱- ریسک پس‌گرفتن:<sup>۲</sup> متغیر بودن نرخ بازدهی سپرده بانکهای غیرربوی باعث به وجود آمدن یک نوع عدم اطمینان درباره ارزش حقیقی سپرده‌ها (دارایی‌های سپرده‌گذاران) می‌شود. در حالتی که نرخ بازدهی دارایی‌های بانک غیرربوی کمتر از

۱- البته در تحقیقی نشان داده شد که بانکهای اسلامی مالزی با توجه به نرخ بهره، بازدهی سپرده‌ها را تعیین می‌کنند (Kaleem & Isa, 2003).

2 - Withdrawal Risk.



انتظار شود، این کاهش (برخلاف بانکهای رایج) به بخش بدهی‌های بانک نیز سرایت کرده و نرخ بازدهی پرداختی به سپرده‌گذاران نیز کم می‌شود.<sup>۱</sup> در این حالت اگر این کاهش، عمومی بوده و به‌علتی نظیر رکود اقتصادی باشد، اثری بر بانک ندارد؛ ولی اگر این کاهش فقط شامل بانک غیرربوبی شود، باعث ایجاد تصور عدم کارایی مدیریت در سپرده‌گذاران شده و آنان وجوه خود را از بانک خارج می‌کنند (احمد، ۲۰۰۲). پس این ریسک زمانی به‌وجود می‌آید که نرخ بازدهی بانک غیرربوبی کمتر از نرخ بازدهی سایر مؤسسات مشابه باشد (خان و احمد، ۲۰۰۱).

۲- ریسک امانتی<sup>۲</sup>: هنگامی که نرخ بازدهی بانک، کمتر از نرخ بازدهی بازار باشد، سپرده‌گذاران و سرمایه‌گذاران بانک این مطلب را نوعی نقض در قرارداد یا سوء مدیریت وجوه توسط بانک تلقی کرده و ریسک امانتی به‌وجود می‌آید. این ریسک می‌تواند به‌خاطر نقض یا عدم رعایت معیارهای صریح یا ضمنی قرارداد توسط بانک نیز به‌وجود آید.

۳- ریسک جابجایی تجاری<sup>۳</sup>: این ریسک باعث انتقال ریسک وارد بر سپرده‌ها به سهام‌داران می‌شود. این ریسک زمانی ایجاد می‌شود که بانک غیرربوبی تحت فشارهای تجاری، نتواند یک نرخ بازدهی قابل رقابت با سایر مؤسسات مالی مشابه ارائه کند و این نرخ بازدهی پایین باعث شود سپرده‌گذاران تصمیم به بازپس‌گیری وجوه خود از بانک نمایند. در این حالت بانک جهت جلوگیری از اقدام احتمالی سپرده‌گذاران برای پس‌گرفتن وجوه، قسمتی از سهم سود بانک و سهام‌داران را به سپرده‌گذاران منتقل می‌کند (خان و احمد، ۲۰۰۱).

۴- ریسک خروج: این ریسک زمانی رخ می‌دهد که یک پروژه به‌وسیله دو نوع سرمایه‌گذاری مشارکتی و قرضی، به‌صورت مشترک تأمین مالی شده باشد. در صورتی که این پروژه دچار مشکل شده و به ورشکستگی برسد، به‌خاطر اینکه قرض،

۱ - ارتباط بین بازدهی بدهی‌ها و بازدهی دارایی‌ها در بانک باعث ایجاد پایداری و جلوگیری از ورشکستگی بانک می‌شود (Gangopadhyay & Sing, 2000) و (Jaklin, 1987). این مطلب برای بانک‌های غیرربوبی نیز نشان داده شده است (خان و میرآخور، ۱۳۷۰).

2 - Fiduciary Risk.

3 - Displaced Commercial Risk .

جزء دیون ممتاز می‌باشد، سرمایه‌گذاری که از طریق قرارداد قرض در این پروژه سرمایه‌گذاری کرده، دارای اولویت برای برای به دست آوردن دارایی‌های خود است و این ریسک مضاعفی برای بانک غیرربوبی ایجاد می‌کند (احمد، ۲۰۰۵).

### تأثیر ریسک بر الگو

در این قسمت با توجه به مباحث انجام شده، تأثیر ریسک بر الگو نشان داده می‌شود. اگر ریسک وارد بر هر بانک به وسیله انحراف از معیار نرخ بازدهی تعریف شود، پس:

$$r'_A = \frac{r_A}{\sigma(r_A)} \quad \text{و} \quad r'_B = \frac{r_B}{\sigma(r_B)}$$

که در رابطه‌های بالا  $r'_A$  و  $r'_B$  نرخهای بازدهی جدید دو نظام بانکی پس از اعمال ریسک هستند.

طبق مطالب بخش ریسک مشخص شد که در یک چارچوب خریدی، بانکهای غیرربوبی به خاطر نوع فعالیت و نحوه عملکردشان در مجموع با ریسکهای بالقوه بیشتری در مقایسه با بانکهای رایج روبه‌رو هستند؛ زیرا الف. ریسک اعتباری بانک غیرربوبی به علت استفاده از قراردادهای مشارکتی و به تبع آن مواجهه با مشکلاتی نظیر عدم تقارن اطلاعاتی، خطرات اخلاقی، لزوم نظارت و بازرسی، نسبت به بانک رایج بیشتر است؛ ب. ریسک عملیاتی به علت درگیر شدن با بخش حقیقی اقتصاد، تنوع قراردادهای اسلامی و نیاز به کارمندان زبده و آموزش‌دیده در بانک غیرربوبی بیشتر است؛ ج. در زمینه ریسک نقدینگی، با توجه به اینکه دارایی‌های بانک غیرربوبی بلندمدت می‌باشد، بنابراین اگر این بانک سپرده‌ها را به صورت بلندمدت جذب کند، ریسک نقدینگی آن کم است ولی اگر به تجهیز منابع کوتاه‌مدت روی بیاورد، با ریسک بیشتری نسبت به بانک رایج روبه‌رو می‌شود؛ د. همچنین بانک غیرربوبی با ریسکهای نظیر پس‌گرفتن، امانتی و جابجایی تجاری روبه‌رو می‌باشد که مختص عملیات بانکی بدون ربا است.

از طرف دیگر و در یک چارچوب کلان، باید به این نکته توجه کرد که در نظام ربوبی، منشأ ریسک بانکی دو گونه است: نخست ریسک ناشی از فعالیت‌های بخش

حقیقی اقتصاد و دیگر ریسک ناشی از فعالیتهای سفته‌بازی؛ درحالی‌که در نظام غیرربوبی، ریسکهای ناشی از فعالیتهای سفته‌بازی وجود ندارد و از این نظر ریسک کمتری متوجه بانک غیرربوبی است. از این‌رو در سطح کلان، ممکن است مزایای استقرار نظام مشارکت و تأثیر دین بر روابط اقتصادی افراد باعث شود میزان ریسک بانک غیرربوبی کاهش یابد و نتایجی مغایر تحلیل خرد، به‌دست آید.

بنابراین در صورتی که بانک غیرربوبی از یک‌طرف سپرده‌ها و منابع خود را به‌صورت بلندمدت جذب کند و همچنین به جذب کارمندان خبره و آموزش مستمر آنها پردازد و از طرف دیگر به‌طور جدی به اعمال روشهای جدید مدیریت ریسک (به‌خصوص ریسک اعتباری) روی آورد و آنها را اعمال کند و از این طریق بتواند میزان ریسکهای وارد بر بانک را کاهش دهد، می‌تواند در مقایسه با بانک رایج، یک نرخ بازدهی رقابتی ارائه کند.

#### ۵- تأثیر متفاوت بودن میزان نقدینگی دارایی بانک‌های دو کشور

در اقتصاد، آن دارایی نقدینه نامیده می‌شود که یا به‌صورت نقد باشد یا بتوان بلافاصله آنرا با کمی هزینه، نقد کرد (قره‌باغیان، ۱۳۷۲، ص ۴۷۱). نقدینگی یک دارایی عبارتست از میزان سهولت (سرعت و ارزانی) تبدیل آن به وجه نقد یا یک دارایی معادل نقد. افراد جامعه برای نگهداری ثروت خود به‌صورت دارایی‌های مختلف، افزون بر توجه به میزان بازدهی و ریسک آنها، به قابلیت نقدینگی هر دارایی نیز توجه ویژه‌ای دارند. بانکها نیز به مشتریان خود انواعی از سپرده (دارایی) پیشنهاد می‌کنند که دارای بازدهی، ریسک و نقدینگی متفاوتی هستند و مشتریان با توجه به علایق خود، یک یا ترکیبی از آنها را انتخاب می‌کنند. در بانکهای رایج، هم طرف سپرده‌ها و هم طرف تسهیلات اعطایی براساس قرض، با بهره‌ده و نرخهای بهره برای هر یک از حسابها از قبل تعیین شده است. بنابراین سپرده‌گذاران از میزان بازدهی سپرده، اطلاع داشته و می‌توانند درآمد قطعی خود را در فعالیتهای دیگر استفاده کرده یا به سایر دارایی‌ها تبدیل نمایند. در بانکداری غیرربوبی، در بخش تجهیز منابع، سپرده‌های جاری و پس‌انداز براساس قرض بوده و همانند بانکداری متعارف، رابطه بانک با

سپرده‌گذار، رابطه بدهکار و بستانکار است. اما در سپرده‌های سرمایه‌گذاری، از یک‌طرف رابطه وکالت است و از طرف دیگر سودی که برای سپرده‌گذار در نظر گرفته می‌شود، سود معینی نیست. در بخش تخصیص منابع در قرض‌الحسنه و قراردادهای مبادله‌ای، رابطه بانک با گیرنده تسهیلات، رابطه بستانکار و بدهکار و براساس کارمزد و سود معین است. یعنی گیرنده تسهیلات، اصل منابع بانک به اضافه کارمزد (در قرض‌الحسنه) یا سود (در قراردادهای مبادله‌ای) را به بانک بدهکار است که مجموع مبلغی مشخص و معین خواهد بود (موسویان، ۱۳۸۴).

اما در قراردادهای مشارکتی، رابطه بانک با گیرنده تسهیلات رابطه شرکت و سود انتظاری است و سود واقعی در پایان دوره معلوم می‌شود. بنابراین در بانکهای غیرریبوی به علت اینکه وجوه سپرده‌گذاران مطابق قراردادهای مشارکت در سود و زیان سرمایه‌گذاری شده و این فعالیتها نخست بلندمدت بوده؛ و دوم بازدهی (سود یا زیان) قطعی آن در پایان پروژه مشخص می‌شود، لذا بانکها صرفاً می‌توانند اقدام به پرداخت سود علی‌الحساب در طی مدت سرمایه‌گذاری کنند. بنابراین مشتری بانک غیرریبوی از میزان قطعی بازدهی سپرده خود اطلاع نداشته و سود قطعی او در هنگام اتمام پروژه مشخص می‌شود، از این رو نمی‌تواند آن را به سایر دارایی‌ها تبدیل نماید. امروزه با پیشرفت فناوری اطلاعات و استفاده از روشهای حسابداری و آماری جدید، می‌توان ترتیبی اتخاذ کرد تا ترانزنامه هر بانک (اعم از رایج و غیرریبوی) در فواصل کوتاه‌مدت یا حتی روزانه تنظیم شده و لذا برای آن دوره کوتاه‌مدت، به سپرده‌گذاران سود قطعی داده شود.<sup>۱</sup> البته این کار علی‌رغم کاهش مشکل نقدینگی دارایی‌های بانک غیرریبوی، سود قطعی و صد درصد را مشخص نمی‌کند.

با توجه به مطالب بالا، اگر میزان نقدینگی دارایی بانکهای دو نظام به‌عنوان یک ضریب مثبت ( $\lambda_A$  و  $\lambda_B$ ) در نظر گرفته شود، نرخهای بازدهی جدید دو نظام بانکی

۱ - باید توجه کرد در قراردادهایی که رابطه بانک با مشتری رابطه بدهکار و بستانکار است، از اصول حسابداری بنگاه‌های تجاری پیروی می‌شود ولی در قراردادهای مشارکتی، از اصول حسابداری شرکتها و بحث سرمایه و سود و زیان استفاده می‌شود (دلقتندی، ۱۳۷۶). این تفاوت در روش حسابداری، باعث پیچیده شدن عملیات حسابداری بانکهای غیرریبوی و مانع از انتقال تجربیات و دانش حسابداری بانکی می‌شود (موسویان، ۱۳۸۴).

به صورت زیر تعریف می شود:

$$\Gamma_B'' = \lambda_B \Gamma_B' = \frac{\lambda_B \Gamma_B}{\sigma(\Gamma_B)} \quad 0 < \lambda_A, \lambda_B < 1$$

$$\Gamma_A'' = \lambda_A \Gamma_A' = \frac{\lambda_A \Gamma_A}{\sigma(\Gamma_A)}$$

که در رابطه های بالا  $\Gamma_B''$  و  $\Gamma_A''$  نرخهای بازدهی جدید دو نظام بانکی پس از اعمال ضریب نقدینگی هستند.

با توجه به مباحث انجام شده مشخص شد که نقدینگی دارایی های بانک غیرربوی کمتر از بانک رایج است و لذا مقدار  $\lambda_A$  کمتر از مقدار  $\lambda_B$  می باشد. بنابراین بانک غیرربوی باید برای به دست آوردن یک نرخ بازدهی رقابتی، میزان نقدینگی دارایی های خود را با استفاده از روشهای نوین حسابداری، برای مشتریان افزایش دهد.

#### ۵-۶. بررسی الگو در محیط باز اقتصادی

تاکنون فرض شده بود که دو بانک غیرربوی و رایج در دو کشور مجزا، مستقر بوده و از نظر تبادلات غیربانکی (مانند نقدی یا پایاپای) بسته می باشند و هیچ گونه تبادل مالی غیربانکی بین دو کشور وجود ندارد. اما درباره واحد پولی دو کشور فرضی مطرح نشده بود. در جهان واقعی، کشورها دارای واحدهای پولی متفاوتی هستند که ارزش آنها در مقابل یکدیگر تغییر می کند. وارد کردن بحث واحد پولی کشورها در الگو، باعث ایجاد سؤالاتی درباره ارزش این واحدهای پولی در مقابل یکدیگر می شود. به عنوان مثال آیا ۱۰۰ واحد پولی کشور A با ۱۰۰ واحد پولی کشور B از نظر ارزش ثابت می ماند؟ این مسئله مهمی است که حتی استنتاج الگو را معکوس نماید. از این رو در این بخش از مقاله موضوع مهمی با نام نرخ ارز بررسی می شود.

در مالیه بین الملل به پول کشورهای خارجی، ارز گفته می شود (محتشم دولتشاهی، ۱۳۷۱، ص ۲۰۱). بدیهی است که ارزش کالاها و خدمات هر کشور از طریق واحد پول آن کشور ارزیابی و سنجیده می شود. معمولاً برای خرید کالا از

کشور خارجی باید قیمت کالا را به پول آن کشور یا یکی از ارزهای قابل تبدیل پرداخت کرد. در طول زمان و با توجه به شرایط اقتصاد جهانی، روشهای متفاوتی برای تعیین نرخ ارز پیشنهاد شده است. هم اکنون نیز کشورها با توجه به وضعیت اقتصاد خود، از روشهای متفاوتی برای تعیین نرخ ارز استفاده می‌کنند. این روشها عبارتند از: نظام نرخ ارز ثابت، نظام نرخهای متعدد، نظام نرخهای ارز شناور و نظام نرخهای ارز شناور کنترل‌شده (رشیدی، ۱۳۸۴، ص ۲۳). معمولاً در بازارهای بین‌المللی، خرید و فروش و معاملات ارز با توجه به نوع نیاز متقاضیان، به روشهای گوناگونی انجام می‌گیرد. این روشها بسیار متنوع هستند که مهمترین آنها عبارتند از: معاملات نقد، معاملات سلف (آینده)، معاملات تعویضی (سوآپ).

با توجه به مطالبی که بیان شد اگر در الگوی حاضر، دو کشور مفروض A و B با واحد پولی یکسان فعالیت نمایند یا واحدهای پولی متفاوتی داشته باشند؛ اما نرخ برابری ارز دو کشور ثابت باشد، تأثیری در الگو نخواهد داشت. ولی اگر دو کشور، دارای واحدهای پولی متفاوت بوده که نرخ برابری آنها متغیر باشد، دیگر برای مقایسه دو نظام بانکی نمی‌توان از  $I_A^*$  و  $I_B^*$  استفاده کرد. در این شرایط باید یکی از این نرخهای بازدهی را با توجه به نرخ ارز تعدیل نمود. لذا در اینجا نرخ بازدهی بانک رایج را تعدیل کرده و از  $I_B^*$  با تعریف زیر استفاده می‌شود:

$$r_B^* = r_B^* + d$$

برای تعیین مقدار  $d$  دو حالت وجود دارد: حالت اول اینکه در کشورهای مذکور بازار سلف وجود داشته باشد و در این بازار نرخ سلف ارز تعیین شود. در این صورت مقدار  $d$  به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$d = \frac{R_F - R_S}{R_S}$$

در این رابطه،  $R_F$  نرخ ارز سلف و  $R_S$  نرخ ارز نقد می‌باشد. چنانچه نرخ سلف ارز کمتر از نرخ نقدی آن باشد، گفته می‌شود، پول خارجی نسبت به پول داخلی در وضعیت تنزیل سلف یا کاهش ارزش آتی (کسری) قرار دارد ( $d < 0$ ). از طرف دیگر چنانچه نرخ سلف ارز بیشتر از نرخ نقدی آن باشد، گفته می‌شود، پول خارجی نسبت

به پول داخلی در وضعیت افزایش ارزش آتی (فزونی) قرار دارد ( $d > 0$ ) (سالواتوره، ۱۳۷۹، ص ۲۶).

حالت دیگر اینکه در کشورهای مذکور، بازار سلف وجود نداشته باشد. در این صورت می‌توان مطابق نظریه برابری قدرت خرید (PPP)<sup>۱</sup>، نرخ ارز را تعیین کرد. نظریه مذکور در دو روایت مطلق و نسبی وجود دارد. روایت نسبی این نظریه که معتبرتر است، فرض می‌کند نرخهای مبادله پول بین دو کشور تابعی از سطح عمومی قیمت‌ها در آن کشورها بوده و متناسب با آن تغییر می‌کند. به‌عنوان مثال، اگر قیمت‌ها در کشور ایران نسبت به کشور کانادا دو برابر شود، نرخ ریال برحسب دلار نیز دو برابر می‌شود. این نظریه معمولاً تغییرات نرخ ارز را در بلندمدت بهتر توضیح می‌دهد (سالواتوره، ۱۳۷۹، ص ۴۲). با توجه به اینکه بازار سلف برای همه ارزها وجود نداشته یا به‌صورت گسترده نمی‌باشد، بنابراین فرض می‌شود در الگوی حاضر، بازار سلف وجود ندارد و تغییر در نرخ ارز نیز مطابق نظریه برابری قدرت خرید نسبی، با تغییر در نسبت سطح عمومی قیمت‌ها (نرخ تورم) در دو کشور متناسب است. از این رو در این حالت، میزان  $d$  از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$d = \frac{g_A - g_B}{g_B}$$

در این رابطه،  $g_A$  نرخ تورم در کشور  $A$  و  $g_B$  نرخ تورم در کشور  $B$  می‌باشد. حال باید دید تأثیر این موضوع بر روی الگو چیست؟ این مسئله با یک مثال توضیح داده می‌شود. در ابتدا فرض کنید نرخ بازدهی بانک غیرربوبی که در کشور  $A$  می‌باشد، بزرگتر از نرخ بازدهی بانک رایج که در کشور  $B$  مستقر است، باشد (یعنی  $r_A^* > r_B^*$ ). اکنون اگر تورم وجود نداشته یا میزان آن در دو کشور برابر باشد ( $g_A = g_B$ )، مقدار  $d$  برابر صفر می‌شود. بنابراین  $r_B^* = r_A^*$  بوده و رابطه بین نرخ بازدهی بانک غیرربوبی و نرخ بازدهی تعدیل شده بانک رایج ( $r_A^* > r_B^*$ ) برقرار است. در این شرایط اگر میزان تورم در کشور  $A$  بیشتر از کشور  $B$  شود، به این معنی است که ۱۰۰ واحد پول در کشور  $A$  ارزش کمتری نسبت به ۱۰۰ واحد پول در

کشور B دارد؛ یعنی d یک مقدار مثبت پیدا کرده است و باعث شده تا مقدار  $r_B^*$  افزایش یابد. اکنون اگر نرخهای بازدهی دو بانک مقایسه شود، مشخص نیست که همچنان نرخ بازدهی بانک غیرربوی بیشتر از بانک رایج باشد.

پس مشاهده شد که وجود تورم ممکن است باعث تغییر در نتایج الگو شود. لذا در این قسمت وضعیت تورم در دو اقتصاد بررسی می‌شود. در این زمینه دلائلی آورده می‌شود تا نشان دهد تورم در اقتصاد غیرربوی مبتنی بر مشارکت در سود و زیان از اقتصاد ربوی کمتر است. این دلایل به شرح زیر می‌باشد:

۱- در نظام اقتصادی ربوی، به خاطر وجود بهره ثابت برای وامها، همیشه میزانی از تورم به اقتصاد تزریق می‌شود. زیرا تولیدکننده، همیشه در پی حداکثر کردن سود اقتصادی است که این سود، هنگامی به حداکثر می‌رسد که قیمت محصول با هزینه نهایی برابر باشد. یکی از اقلام تشکیل‌دهنده هزینه نهایی، نرخ بهره است که تولیدکننده به‌ازای هر واحد اضافی می‌پردازد. حال اگر تولیدکننده با استفاده از وام دریافتی که به ازای آن، نرخ بهره ثابتی را می‌پردازد، کالا تولید کند، هزینه‌های تولیدی او به‌میزانی که بهره می‌پردازد، بالاتر خواهد رفت. در صورتی که اگر از تسهیلات مشارکتی استفاده کند، این بخش از هزینه‌ها حذف شده، در نتیجه تمام توابع هزینه به همان اندازه کاهش می‌یابد. زیرا صاحب سرمایه، بخشی از سود را می‌برد و مانند مالیات بر سود، بر نقطه تعادل بلندمدت بنگاه اثری ندارد. پس هزینه نهایی و متوسط تولیدکننده نظام مشارکت در هر سطحی از تولید، از تولیدکننده نظام بهره کمتر است (موسویان، ۱۳۸۱ الف). لذا تولیدکننده نظام مشارکت در هر سطحی از قیمت می‌تواند میزان تولید بالاتری داشته باشد. این افزایش عرضه، باعث کاهش تورم می‌شود. پس به‌طور خلاصه، بهره به‌عنوان یکی از اقلام هزینه بنگاه، باعث افزایش هزینه تولید و به‌تبع آن کاهش تولید و عرضه می‌شود.

۲- سرمایه‌گذاری در نظام ربوی تا جایی صورت می‌گیرد که کارآیی نهایی سرمایه<sup>۱</sup> با نرخ بهره برابر شود و نرخ بهره به‌عنوان نرخ حذف، موجب جلوگیری از



حداکثر استفاده از سرمایه‌های بالفعل می‌شود. در حالی که با حذف بهره در اقتصاد غیررئبوی، از سرمایه‌های موجود در کشور تا حدی استفاده می‌شود که کارآیی نهایی سرمایه به صفر برسد (توتونچیان، ۱۳۷۹، ص ۲۰۳-۳۰۸). از طرف دیگر در نظام اسلامی با تحریم ربا، دیگر زمینه‌هایی برای اختصاص پس‌انداز به ربا و سفته‌بازی وجود نخواهد داشت و تنها راه برای کسانی که قصد کسب درآمد از پس‌اندازهایشان را دارند، مشارکت با تولیدکنندگان در فعالیتهای سرمایه‌گذاری است. این امر سبب می‌شود همه وجوهی که قبلاً صرف وام دادن یا کارهای سفته‌بازی می‌شد، اکنون به سرمایه‌گذاران عرضه شود (صدیقی، ۲۰۰۴). این افزایش سرمایه‌گذاری در نهایت منجر به افزایش عرضه و کاهش تورم می‌شود.

۳- بانک رایج به نحوه تخصیص منابع خود حساس نبوده و صرفاً به گرفتن وثیقه مطمئن برای بازگشت اصل و بهره وام، توجه دارد. لذا منابع وام داده شده توسط این بانک نسبت به بانک غیررئبوی، بیشتر به بخش سفته‌بازی و فعالیتهای غیرمولد وارد می‌شود. اختصاص وام در این بخشها باعث ایجاد تقاضایی در اقتصاد می‌شود که به ازای آن عرضه‌ای ایجاد نشده است. لذا این مسئله، یکی از عناصر ایجاد تورم در اقتصاد ربوی است. در حالی که بانک غیررئبوی به علت تأثیر مستقیمی که سود تسهیلات گیرنده در سودآوری بانک دارد، از یک طرف بر انتضاب پروژه‌ها حساس بوده و تسهیلات را به صورت هدفمند در بخش تولیدی جامعه سرمایه‌گذاری می‌کند و از طرف دیگر بر نحوه اجرای پروژه‌ها نظارت دارد. بنابراین از یک طرف باعث کاهش تقاضای غیرواقعی و از طرف دیگر افزایش عرضه کل در جامعه شده که خود یک سیاست ضد تورمی است.

۴- با حذف ربا و بازار وام، توازن میان گردش کالا (ارزش افزوده واقعی) و گردش درآمد پولی برقرار می‌شود که خود نقش مهمی در تثبیت قیمت‌ها و جلوگیری از تورم دارد (ماجدی و گلریز، ۱۳۶۷، ص ۲۱۸). زیرا در بخش واقعی اقتصاد، تولیدکنندگان، کالا و خدمات را به مصرف‌کنندگان عرضه می‌کنند و مصرف‌کنندگان در عوض، نهاده‌های تولید مانند کار، زمین و سرمایه را در اختیار تولیدکنندگان قرار

می‌دهند. در بخش پولی اقتصاد، مصرف‌کنندگان بابت دریافت کالاها، مخارج آنها را به تولیدکنندگان می‌پردازند و در عوض، تولیدکنندگان بابت استخدام عوامل تولید (کار، زمین و سرمایه)، به مصرف‌کنندگان مزد، اجاره و سود می‌پردازند. در اقتصاد غیربوی، میان بخش پولی و واقعی اقتصاد توازن کامل وجود دارد. زیرا چنانچه طرح‌های سرمایه‌ای و تولیدی به ثمر نرسد، خود به خود محصولی ارائه و مخارجی از مصرف‌کنندگان دریافت نمی‌شود. در این وضعیت، بنگاه مربوط سودی نخواهد داشت و بابت آن نیز وجهی به مصرف‌کنندگان نمی‌پردازد. در نتیجه هر مبلغی که به صورت مخارج خرید کالا از مصرف‌کنندگان به تولیدکنندگان پرداخت شود، درست همان مبلغ به شکل مزد و اجاره و سود از تولیدکنندگان به مصرف‌کنندگان برگردانده می‌شود. اما در اقتصادی که ربا مجاز است، تولیدکنندگان در ازای وامی که از مصرف‌کنندگان می‌گیرند، به ایشان بهره می‌پردازند. بنابراین وقتی یک طرح به‌علتی به بازده نمی‌رسد، در قسمت مخارج بازار کالا، پرداختی از مصرف‌کنندگان به مجری طرح مزبور صورت نمی‌گیرد، اما مجری به‌علت تعهدی که طبق قانون دارد، باید بهره صاحب وام را بپردازد. در نتیجه، مجموعه درآمدی که به شکل بهره و دیگر اشکال درآمد به صاحبان عوامل تولید پرداخت می‌شود، از حاصل جمع مخارجی که در بازار کالا به دست می‌آید بیشتر است. این پدیده، توازن میان گردش درآمد پولی و درآمد واقعی یعنی ارزش افزوده واقعی را بر هم می‌زند و افزایش سطح عمومی قیمت‌ها و تورم را در پی خواهد داشت (صدر، ۱۳۷۵، ص ۳۰۶-۳۰۸).

با توجه به این دلایل، میزان تورم در کشوری که در آن ربا حذف شده و به‌جای آن از قراردادهای مشارکت در سود و زیان استفاده می‌شود (کشور A)، کمتر از کشوری است که اقتصاد آن مبتنی بر ربا می‌باشد (کشور B)؛ یا لااقل میزان آن در حدی نیست که باعث تغییر نتیجه الگو به ضرر بانک غیربوی شود. به عبارت دیگر اقتصاد مشارکتی، شاهد فشارهای تورمی نخواهد بود. لذا در الگو، میزان  $d$  منفی بوده یا در صورت مثبت بودن به اندازه‌ای نیست که باعث شود رابطه بین نرخ بازدهی بانک غیربوی و نرخ بازدهی تعدیل شده بانک ربا  $(I_A^* > I_B^*)$  را تغییر دهد.

بنابراین مشخص می‌شود در صورتی که در هرکدام از کشورهای A و B که از لحاظ توان و قدرت اقتصادی و نرخ بازدهی ناشی از به‌کارگیری هر واحد سرمایه (ρ) با یکدیگر برابر می‌باشند، واحدهای پولی متفاوتی وجود داشته که نرخ برابری آنها متغیر باشد، در صورتی که بازار سلف وجود نداشته باشد، تغییر نرخهای ارز به ضرر بانک غیررئوی نبوده و باعث کاهش رقابت‌پذیری آن در عرصه جهانی نمی‌شود.

#### بخش چهارم

#### ۶ نتیجه‌گیری

با توجه به تغییرات انجام گرفته، الگوی نهایی نرخ بازدهی دو بانک، به‌صورت زیر مشخص شد:

$$r_A^* = \frac{\lambda_A \Pi}{\sigma(r_A) M'_{b1}} = \frac{\lambda_A \rho K}{\sigma(r_A) M'_{b1}} = \frac{\lambda_A \rho \alpha M'_{h1}}{\sigma(r_A) M'_{b1}} =$$

$$\frac{\lambda_A \rho \alpha \frac{M'_{h1}}{RR}}{\sigma(r_A) M'_{b1}} = \frac{\lambda_A \rho \alpha M'_{b1}}{\sigma(r_A) M'_{b1} RR} = \frac{\lambda_A \alpha \rho}{\sigma(r_A) RR}$$

$$r_B^* = \frac{\lambda_B \Pi}{\sigma(r_B) M^*_{b2}} = \frac{\lambda_B \rho K}{\sigma(r_B) M^*_{b2}} = \frac{\lambda_B \rho \beta M^*_{h2}}{\sigma(r_B) M^*_{b2}} =$$

$$\frac{\lambda_B \rho \beta \frac{M^*_{h2}}{RR}}{\sigma(r_B) M^*_{b2}} = \frac{\lambda_B \rho \beta M^*_{b2}}{\sigma(r_B) M^*_{b2} RR} = \frac{\lambda_B \beta \rho}{\sigma(r_B) RR}$$

که در الگوی فوق  $0 < \alpha, \beta, \lambda_A, \lambda_B, RR < 1$  می‌باشد. طبق مباحث انجام شده، معلوم شد نقدینگی دارایی‌های بانک غیررئوی کمتر از بانک رایج است و لذا مقدار  $\lambda_A$  کمتر از مقدار  $\lambda_B$  می‌باشد. همچنین بانک غیررئوی در یک چارچوب خریدی، در مجموع با ریسکهای بالقوه بیشتری نسبت به بانک رایج روبرو است (البته ممکن است در یک چارچوب کلان مزایای استقرار نظام مشارکت و تأثیر دین بر روابط اقتصادی افراد باعث شود میزان ریسک بانک غیررئوی کاهش یافته و نتایج مغایر تحلیل خرد به‌دست آید) و لذا به‌نظر می‌رسد مقدار  $\sigma(r_A)$  بیشتر از مقدار  $\sigma(r_B)$  باشد. از طرف دیگر، به‌خاطر وجود سفته‌بازی و ایجاد گرداب پولی در کشور رئوی و دور شدن

منابع جامعه از فعالیتهای مولد، مقدار  $\alpha$  بیشتر از  $\beta$  است. همچنین مشاهده شد میزان تورم در کشوری که در آن ربا حذف شده و به جای آن از قراردادهای مشارکت در سود و زیان استفاده می‌شود (کشور A)، کمتر از کشوری است که اقتصاد آن مبتنی بر ربا می‌باشد (کشور B)؛ یا لاقلاً میزان آن در حدی نیست که باعث تغییر نتیجه الگو به ضرر بانک غیرربوی شود (به عبارت دیگر اقتصاد مشارکتی، شاهد فشارهای تورمی نخواهد بود). لذا تغییر نرخهای ارز به ضرر بانک غیرربوی نبوده و باعث کاهش رقابت‌پذیری آن در عرصه جهانی نمی‌شود.

بنابراین بیشتر بودن نرخ بازدهی بانک رایج ( $r_B^*$ ) در برابر بانک غیرربوی ( $r_A^*$ ) قابل اثبات نیست. لذا در صورتی که بانک غیرربوی از یک طرف سپرده‌ها و منابع خود را به صورت بلندمدت جذب کند (کاهش ریسک نقدینگی) و با جذب کارمندان خبره و آموزش مستمر آنها (کاهش ریسک عملیاتی) و همچنین اعمال روشهای مدیریت ریسک (به خصوص ریسک اعتباری)، بتواند میزان ریسکهای وارد بر بانک را کاهش دهد و از طرف دیگر با استفاده از روشهای نوین حسابداری، میزان نقدینگی دارایی‌های بانک برای مشتریان را افزایش دهد، با توجه به مزایای نظام مشارکتی، می‌تواند در مقایسه با بانک رایج، یک نرخ بازدهی رقابتی را ارائه کند.

با توجه به نتایج، بانکهای غیرربوی دارای منطق اقتصادی بوده و از لحاظ نظری، مشکلی برای ادامه فعالیت و گسترش ندارند. بنابراین صنعت بانکداری غیرربوی علی‌رغم ظهور پدیده‌هایی همچون جهانی‌شدن، آزاد سازی و یکپارچگی مالی، همچنان می‌تواند به مسیر رشد خود ادامه دهد و در عرصه رقابت جهانی با سایر بانکهای رایج باقی بمانند. به عبارت دیگر، نمی‌توان پشتوانه رشد بانکهای غیرربوی را صرفاً بر مبنای جنبه‌های اعتقادی مسلمانان و حمایت آنان از بانکهای غیرربوی دانست. بنابراین آنچه در عمل باعث وضعیت نرخ بازدهی تعدیل‌شده بانک غیرربوی در مقایسه با بانک رایج می‌شود، نحوه مدیریت بانکی در تجهیز و تخصیص منابع، محیط اقتصادی کشور مربوطه در مقایسه با بقیه کشورهای جهان، نحوه تعامل با سایر بانکهای غیرربوی و استفاده از فناوری‌های جدید صنعت بانکداری است.

## منابع و مأخذ

۱. بحرالعلوم (۱۳۸۵)، «مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی»، مجموعه مقالات هفدهمین همایش بانکداری اسلامی، تهران، مؤسسه بانکداری ایران، بانک مرکزی ایران.
۲. تسخیری، محمد (۱۳۸۶)، کنفرانس بین‌المللی تأمین مالی اسلامی، تهران، دریافت اول دی ۱۳۸۶، <http://www.islamic-finance.ir/Fa/baztab.pdf>
۳. توتونچیان، ایرج (۱۳۷۴)، «ارزیابی پایه‌های نظری عملکرد بانکداری بدون ربا در ایران»، مجموعه سخنرانیها و مقالات ششمین سمینار بانکداری اسلامی، تهران، مؤسسه بانکداری ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۴. توتونچیان، ایرج (۱۳۷۹)، پول و بانکداری اسلامی و مقایسه آن با نظام سرمایه‌داری، تهران، دیباگران.
۵. حمیدیا، محمود رضا (۱۳۷۹)، کاربرد مضاربه در امور بانکی، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد حقوق، دانشکده تحصیلات تکمیلی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، ایران.
۶. خان، محسن؛ میرآخور، عباس (۱۳۷۰)، مطالعات نظری در بانکداری و مالیه اسلامی، ترجمه محمد ضیائی بیگدلی، تهران، مؤسسه بانکداری ایران، بانک مرکزی.
۷. درگریگوریان، سیونه (۱۳۸۳)، طراحی مدل اندازه‌گیری ریسک نقدینگی برای نظام بانکداری خصوصی ایران (مورد بانک سامان)، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد مدیریت مالی، دانشکده علوم اداری دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
۸. دلقدنی، ابوالفضل (۱۳۷۶)، «بررسی ساختارهای مالی و حسابداری عملیات بانکی بدون ربا»، مجموعه سخنرانیها و مقالات هشتمین سمینار بانکداری اسلامی، تهران، مؤسسه بانکداری ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۹. رجائی، سیدمحمد کاظم (۱۳۸۴)، «پایه‌های نظری بهره در مقایسه با مشارکت و چرخش عملی به سمت مشارکت»، مجموعه مقالات چهارمین همایش دوسالانه اقتصاد اسلامی، تهران، پژوهشکده اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس.
۱۰. رشیدی، مهدی (۱۳۸۴)، بانکداری بین‌المللی (با تأکید بر مدیریت ریسک نوسانات نرخ ارز و بهره، تهران، مؤسسه عالی بانکداری ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۱۱. سالواتوره، دومینیک (۱۳۷۹)، مالیه بین‌الملل: نظریه‌ها و سیاستهای اقتصاد بین‌الملل، ترجمه حمیدرضا آریاب، تهران، نشر نی.
۱۲. صالح‌آبادی، علی (۱۳۸۲)، «بورس‌بازی در بازار سهام از دیدگاه اسلام»، فصلنامه پژوهشی دانشگاه امام صادق (ع)، شماره بیستم.
۱۳. صدر، سید کاظم (۱۳۷۵)، اقتصاد صدر اسلام، تهران، دانشگاه شهید بهشتی.
۱۴. فتحی، سعید (۱۳۸۵)، «ریسک مالی، شاخص‌سازی و اندازه‌گیری»، ماهنامه تدبیر، ش ۱۶۸.
۱۵. فرزین‌وش، اسداله و فراهانی‌فرد، سعید (۱۳۸۱)، «ذخیره قانونی بر سپرده‌های بانکی»، فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی، سال دوم، شماره هفتم.
۱۶. فرهنگ، منوچهر (۱۳۷۱)، فرهنگ بزرگ علوم اقتصادی، تهران، نشر البرز.
۱۷. قره‌باغیان، مرتضی (۱۳۷۲)، فرهنگ اقتصاد و بازرگانی، تهران، مؤسسه رسا.

۱۸. ماجدی، علی؛ گلریز، حسن (۱۳۶۷)، *پول و بانک از نظریه تا سیاستگذاری*، تهران، مؤسسه بانکداری ایران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۱۹. محتشم دولتشاهی، طهماسب (۱۳۷۱)، *اقتصاد بین‌الملل (تجارت بین‌الملل - مالیه بین‌الملل)*، تهران، انتشارات خجسته.
۲۰. موسویان، سیدعباس (۱۳۸۱ الف)، «آثار اقتصادی جایگزینی نظام مشارکت به جای نظام بهره»، *فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی*، سال دوم، شماره پنجم.
۲۱. موسویان، سید عباس. (۱۳۸۱ ب)، *مصادیق پنهان و آشکار ربا در نظام بانکی ایران*. فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی، سال دوم، شماره ششم.
۲۲. موسویان، سیدعباس (۱۳۸۴)، «قراردادها و شیوه‌های اعطای تسهیلات در بانکداری بدون ربا»، *فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی*، سال پنجم، شماره نوزدهم.
۲۳. میرمعزی، سیدحسین (۱۳۸۲)، «مفهوم کنز از دیدگاه علم اقتصاد و اندیشمندان اسلامی»، *مجله نامه مفید*، سال نهم، شماره ۳۵.
۲۴. میرمعزی، سیدحسین (۱۳۸۴)، «الگوی ذخایر سپرده‌های بانکی در بانکداری اسلامی»، *فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی*، سال پنجم، شماره هفدهم.
۲۵. ویلسون، رودنی (۱۳۸۱)، «شباهت‌های بانکداری اسلامی و بانکداری اخلاقی»، ترجمه محمدزمان رستمی، *فصلنامه تخصصی اقتصاد اسلامی*، سال دوم، شماره ششم.
26. Abdelhamid, Mohamed (2005), *Islamic Banking*, Department Of Economics, Carlton University.
27. Ahmed, Habib (2002), "A Microeconomic Model of an Islamic Bank", *Research Paper No. 59*, Islamic Research and Training Institute, Islamic Development Bank.
28. Ahmed, Habib (2005), "Operational Structure for Islamic Equity Finance Lessons from Venture Capital", *Research Paper No. 69*, Islamic Research and Training Institute, Islamic Development Bank.
29. Al Jarhi, Ma'bid Ali (1983), *A Monetary and Financial Structure for an Interest Free Economy: Institutions, Mechanism and Policy*, In Ziauddin, Ahmed, (Eds.). *Money and Banking in Islam* (Islamabad: IPS & Jeddah: KAAU).
30. Al Jarrah, Idries and Molyneux, Philip (2005), *Efficiency in Arabian Banking*, In Munawar, Iqbal and Rodney, Wilson, *Islamic Perspectives on Wealth Creation*, (Eds.), Edinburgh: Edinburgh University Press.
31. Basel (2001), *Operational Risk Basel Committee on Banking Supervision, Consultative Document*, Bank of International Settlements.
32. Basel (2003), *Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk*, Basel Committee on Banking Supervision, Bank of International Settlements.
33. Bashir, Abdel-Hameed, M. (1999). "Risk and Profitability Measures in Islamic Banks: The Case of Two Sudanese Banks",

- Islamic Economic Studies*, Vol: 6, No: 2, P1-24.
34. Burghardt, Ina and Fub, Carolin. (2004), "Islamic Banking Credit Products in Germany and in the United Kingdom", Department Of Finance, *Working Paper Series*, European Business School, International University Schloß Reichartshausen, No: 12, P1-48.
  35. Chacholiades, Miltiades. (1978), *International Monetary Theory and Policy*, McGraw-Hill.
  36. Chapra, M. Umar. (1985), *Toward a Just Monetary System*, Islamic Foundation Leicester.
  37. Chapra, M. Umar. (2004), *The Case Against Interest*, Presented At the International Conference on Islamic Banking and Finance, Brunei.
  38. Demirgüç-Kunt, Ash and Huizinga, Harry. (1999), "Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence", *The World Bank Economic Review*, Vol: 13, No: 2: 379-408.
  39. Ferro, Nicoletta. (2005), "Value through Diversity: Microfinance and Islamic Finance and Global Banking", *Fondazione Eni Enrico Mattei*, Retrieved May 20.2007, From <http://ssrn.com/abstract=755447>.
  40. Freixas, Xavier and Jean-Charles, Rochet (1999), *Microeconomics of Banking*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
  41. Friedman, Milton. (1960), *A Program for Monetary Stability*, New York: Fordham University Press.
  42. Fisher, Irving. (1945), *100% Money*, 3rd edition, New Haven: The City Printing Company.
  43. Gangopadhyay, Shubhashis and Sing, Gurbachan(2000), "Avoiding Bank Runs in Transition Economies: The Role of Risk Neutral Capital", *Journal of Banking and Finance*, Vol: 24.
  44. Golembe, Carter H and Mingo, John J. (1985), *Can Supervision and Regulation Ensure Financial Stability?*, Proceedings, Federal Reserve Bank of San Francisco.
  45. Hassan, Kabir and Bashir, Abdel-Hameed. (2005), Determinants of Islamic Banking Profitability, In Munawar, Iqbal and Rodney, Wilson. (Eds.), *Islamic Perspectives on Wealth Creation*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
  46. Iqbal, Munawar. (2001), "Islamic and Conventional Banking in the Nineties: A Comparative Study", *Islamic Economic Studies*, Vol: 8, No: 2, P1-27.
  47. Jaklin, C. J. (1987), *Demand Deposits, Trading Restrictions, And Risk Sharing*, In E. Prescott and N. Wallace (Eds.), *Contractual Arrangements for International Trade*, University of Minnesota Press, Minneapolis.
  48. Kahf, Monzer (1978), *The Islamic Economy: Analytical Study of the Functioning of Islamic System*, The Muslim Students' Association of the United States and Canada Plainfield. Indiana.

49. Kaleem, Ahmad and Isa, Mansor Md (2003), "Causal Relationship between Islamic and Conventional Banking Instruments in Malaysia", *International Journal of Islamic Financial Services*, Vol: 4, No: 4.
50. Karbhari, Yusuf., Naser, Kamal and Shahin, Zerrin(2004), "Problems and Challenges Facing the Islamic Banking System in the West: the Case of the UK", *Thunderbird International Business Review*, Vol: 46(5), P: 521-543.
51. Kareken, John H. (1985), *Ensuring Financial Stability, Proceedings*, Federal Reserve Bank of San Francisco.
52. Khan, Tariqullah and Ahmed, Habib. (2001), "Risk Management an Analysis of Issues in Islamic Financial Industry", *Occasional Paper No.5*, Islamic Research and Training Institute, IDB.
53. Kindleberger, Charles P. (1985), *Bank Failures: the 1930s and the 1980s. Proceedings*, Federal Reserve Bank of San Francisco.
54. Mills, Paul S. and John R. Presley. (1999), *Islamic Finance: Theory and Practice*, London: Macmillan.
55. Obaidullah, Mohammed(2002), "Islamic Risk Management: Towards Greater Ethics and Efficiency", *International Journal of Islamic Financial Services*, Vol: 3, No: 4.
56. Phillips, Ronnie J. (1992), "Credit Markets and Narrow Banking", *Presented at the annual meetings of the Eastern Economics Association*, New York City.
57. Salamon, H. (2000), "Speculation in the Stock Market from an Islamic Perspective", *Review of Islamic Economics*, No: 9.
58. Samers, Michael(2004), "Is Islamic Banking a Challenge to 'Western-Style' Capitalism?", *Paper Presented at the Annual Association of American Geographers Meeting*, Philadelphia.
59. Siddiqi, M. Nejatullah(1989), "Impact of Islamic Modes of Finance on Monetary Expansion", *Paper presented at the 5th Expert Level Meeting on Islamic Banking Studies*, Central Bank of United Arab Emirates. Abu Dhabi.
60. Siddiqi, M. Nejatullah(2004), "Riba, Bank Interest and the Rationale of its Prohibition", *Visiting Scholars' Research Series No.2*, Islamic Research and Training Institute, IDB.
61. Simons, Henry(1948), *Economic Policy for a Free Society*, Chicago: University of Chicago Press.
62. Solé, Juan. (2007), "Introducing Islamic Banks into Conventional Banking Systems", *IMF Working Paper 07/175*, Washington: International Monetary Fund.
63. Syed Ali, Salman(2004), "Islamic Modes of Finance and Associated Liquidity Risks", *Paper prepared for Conference on Monetary Sector in Iran: Structure, Performance and Challenging Issues*, Tehran.
64. Uzair, Mohammad(1980), *An Outline of Interest Free Economy*, National Bank of Pakistan.