

## اوراق بهادار (صکوک) بانکی؛

### تبدیل تسهیلات بانکی به اوراق بهادار در بانکداری بدون ربا

تاریخ دریافت: ۹۰/۰۶/۰۸

سید عباس موسویان \*

تاریخ پذیرش: ۹۰/۰۸/۳۰

بلال فریدی و ثوق \*\*

علی فرهادیان \*\*\*

#### چکیده

امروزه در کنار طراحی انواع متنوع سپرده‌های بانکی، یکی از متداول‌ترین روش‌های تأمین مالی بانک‌ها، استفاده از انتشار اوراق بهادار با پشتوانه تسهیلات بانکی است. استفاده از این ابزار در بانکداری متعارف سابقه زیادی دارد؛ بانک‌ها با بهره‌گیری از این ابزار منابع خود را تجدید کرده و قدرت اعطای تسهیلات اعتباری خود را مضاعف می‌کنند، استفاده از این ابزار در بانک‌های اسلامی از جمله در ایران سابقه زیادی ندارد. با تصویب قانون بازار اوراق بهادار در سال‌های ۱۳۸۴ و ۱۳۸۸، بستر قانونی لازم برای طراحی و انتشار انواع گوناگون اوراق بهادار جدید ایجاد شده است. اکنون بانک‌های ایران نیز می‌توانند از طریق طراحی و انتشار ابزارهای مالی جدید، به‌ویژه از طریق تبدیل تسهیلات اعطایی به اوراق بهادار، اقدام به تأمین مالی از طریق بازار سرمایه نمایند.

این تحقیق، با هدف معرفی چنین ابزاری، از سه بخش تشکیل شده است: در بخش نخست، با نگاهی به سابقه تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار در بانکداری متعارف و بانک‌های اسلامی اهداف، عملکرد و آسیب‌شناسی تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار تبیین می‌شود و در بخش دوم، ابزار مالی مناسب برای تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار در بانکداری ایران طراحی می‌گردد، با این ویژگی‌ها که نخست، از منظر فقهی ابزاری قبول‌شدنی باشد؛ دوم، با قوانین و مقررات پولی و مالی ایران سازگار باشد؛ سوم، با توجه به نقش این ابزارها در پدید آمدن بحران مالی اخیر، باعث ایجاد بحران نگردد و در بخش پایانی ریسک‌های ابزارهای طراحی‌شده و مدیریت آن‌ها بررسی می‌شود.

#### واژگان کلیدی

اوراق بهادار بانکی، اوراق مرابحه رهنی، اوراق اجاره به‌شرط تملیک، مدیریت ریسک

samosavian@yahoo.com

bfvosough@gmail.com

farhadian84@gmail.com

\* دانشیار پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی

\*\* کارشناس ارشد مدیریت مالی

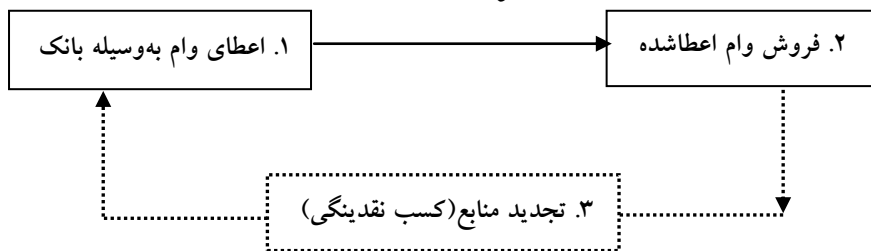
\*\*\* کارشناس ارشد مدیریت مالی

## مقدمه

امروزه بانک‌ها به‌عنوان مهم‌ترین واسطه‌های گردش وجوه به‌حساب می‌آیند. بانک‌ها با طراحی انواعی از سپرده‌های بانکی وجوه مازاد اشخاص حقیقی و حقوقی را جمع‌آوری می‌کنند و از طریق تسهیلات بانکی در اختیار فعالان اقتصادی قرار می‌دهند و بدین وسیله، طرح‌ها و پروژه‌های اقتصادی را تأمین مالی می‌کنند. گاهی خود بانک‌ها با مشکل تأمین مالی مواجه می‌شوند و برای تهیه منابع به بازارهای مالی دیگر متوسل می‌گردند و از ابزارهای مالی دیگری در کنار سپرده‌های بانکی استفاده می‌کنند.

یکی از این راه‌ها که به آن «تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار» می‌گویند، چند دهه پیش از کشور آمریکا شروع شد و در دو دهه اخیر مورد استقبال خیلی از کشورها قرار گرفت. در این شیوه بانک‌هایی که منابع خود را از طریق اعطای وام و اعتبار در اختیار متقاضیان قرار داده بودند، می‌توانستند با تبدیل مطالبات خود به اوراق بهادار فروختنی در بازارهای مالی، منابع خود را تجدید کنند و به مشتریان دیگری تسهیلات بپردازند. نمودار شماره ۱ به‌صورت خلاصه فرایند تبدیل و فروش وام‌های اعطایی از طرف بانک‌ها را نشان می‌دهد (موسویان، ۱۳۸۹، ص ۱۳):

## نمودار شماره (۱)



همان‌طور که از نمودار پیداست، عملیات تبدیل تسهیلات اعطاشده به اوراق بهادار و فروش آن‌ها از طرف بانک می‌تواند چندین نوبت تکرار شود و قدرت تسهیلات‌دهی بانک را بالا ببرد. بعد از گسترش این شیوه از تجهیز منابع در بانکداری ربوی، این سؤال برای بانکداران مسلمان نیز مطرح شد که آیا در بانکداری بدون ربا نیز می‌توان از

این شیوه برای تجدید منابع بانک‌های اسلامی استفاده کرد؟ برای پاسخ به این سؤال باید به چند سؤال اساسی و مهم به شرح زیر پاسخ داد:

آیا تسهیلات اعطایی بانک‌های بدون ربا از منظر فقهی تبدیل‌شدنی به اوراق بهادار هستند؟

۱. بهترین گزینه‌ها برای تبدیل به اوراق بهادار کردن، کدام تسهیلات‌اند؟
۲. کاراترین مدل برای تبدیل به اوراق بهادار کردن، کدام است؟
۳. در چه شرایطی عملیات تبدیل به اوراق بهادار کردن، توجیه اقتصادی دارد؟
۴. ریسک‌های تبدیل تسهیلات اعطایی به اوراق بهادار کدام‌اند؟
۵. آیا می‌توان این ریسک‌ها را مدیریت کرد؟

پاسخ علمی و مستدل به چنین سؤالاتی نیاز به تحقیق مفصل فقهی، اقتصادی، مدیریت مالی، حقوقی و بانکی دارد و در ظرفیت یک مقاله نمی‌گنجد. براین اساس، تلاش می‌شود به روش تحلیلی توصیفی و کتابخانه‌ای در حد یک مقاله به برخی از این سؤالات پاسخ داد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد بیشتر تسهیلات اعطایی بانک‌های اسلامی به‌ویژه تسهیلات فروش اقساطی، اجاره به‌شرط تملیک، جعاله، خرید دین، مشارکت مدنی و مضاربه بر اساس فقه امامیه تبدیل‌شدنی به اوراق بهادار و فروختنی در بازارهای مالی‌اند و از این میان، تسهیلات اجاره به‌شرط تملیک و فروش اقساطی بهترین گزینه محسوب می‌شوند.

### پیشینه تبدیل به اوراق بهادار

در خصوص پیشینه علمی تبدیل به اوراق بهادار نمودن چند تحقیق انجام شده است: موسویان (۱۳۸۹) اهداف، عملکرد و آسیب‌شناسی تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار را تبیین کرده است؛ نجفی (۱۳۸۵) تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار در نظام بانکداری بدون ربا را بررسی فقهی کرده است؛ سعیدی (۱۳۸۸) تبدیل تسهیلات فروش اقساطی به اوراق رهنی (مورد مطالعه: بانک ملی ایران) را امکان‌سنجی اقتصادی کرده است؛ عبده تبریزی (۱۳۷۵) کلیات اوراق بهادار با پشتوانه وام‌های رهنی منتشرشده در کل جهان را بررسی کرده است، سروش در مقاله خود ضمن بررسی

اوراق بهادار با پشتوانه وام‌های رهنی، ابزاری جایگزین با عنوان اوراق مشارکت رهنی برای تأمین مالی بانک‌ها (به‌ویژه در بخش مسکن) ارائه می‌دهد و در واقع، در این مقاله سعی شده است علاوه بر جمع‌بندی همه مطالب بیان‌شده در تحقیقات انجام‌شده دو مدل عملیاتی برای انتشار این اوراق بیان گردد و در قسمت پایانی تحقیق ریسک‌های مهم این مدل‌ها به صورت دقیق بیان گردد که این کار در تحقیقات دیگر انجام نشده است. به صورت خلاصه می‌توان بیان نمود که این تحقیق با هدف معرفی چنین ابزاری، از سه بخش تشکیل شده است؛ در بخش نخست، با نگاهی به سابقه تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار در بانکداری متعارف و بانک‌های اسلامی، اهداف، عملکرد و آسیب‌شناسی تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار تبیین می‌شود و در بخش دوم، ابزار مالی مناسب برای تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار در بانکداری ایران طراحی می‌گردد، با این ویژگی‌ها که نخست، از منظر فقهی ابزاری قابل قبول باشد؛ دوم، با قوانین و مقررات پولی و مالی ایران سازگار باشد؛ سوم، با توجه به نقش این ابزارها در پدید آمدن بحران مالی اخیر، بحران‌آفرین نباشد و در بخش پایانی، ریسک‌های ابزارهای طراحی‌شده و مدیریت آن‌ها بررسی می‌گردد.

اما در خصوص پیشینه انتشار عملیاتی اوراق رهنی، لازم به ذکر است که پس از جنگ جهانی دوم با افزایش تقاضای خرید مسکن، بانک‌ها و مؤسسه‌های مالی و اعتباری آمریکا با تقاضای فراوانی برای وام مسکن روبه‌رو شدند. کوشش‌های فراوانی صورت گرفت تا منابع مالی بیشتری جذب شود تا وام بیشتری پرداخت شود (Martellini et al., 2003, pp.593-594). تا آن زمان تأمین مالی وام‌های مسکن عمدتاً از محل سپرده‌ها بود، در نتیجه، حجم وام‌های بانکی محدود به حجم سپرده‌ها می‌شد؛ از این رو، بانک‌ها برای تأمین مالی به بازار سرمایه رو آوردند و از ابزارهای مالی جدیدی برای تأمین مالی استفاده کردند.

اوراق رهنی یکی از مهم‌ترین این ابزارها بود. این اوراق که با پشتوانه وام‌های رهنی منتشر می‌شدند، از دو جهت قابل اعتماد بودند: نخست، بانک‌ها در برابر اعطای وام به گیرنده آن، سند دارایی را در رهن خود قرار می‌داند؛ دوم، انجمن رهن ملی دولتی آمریکا<sup>۱</sup> پرداخت‌های منظم اصل و بهره وام‌های پشتوانه این نوع از اوراق بهادار

را برای خریدار تضمین می‌کرد و بدین وسیله، ریسک اعتباری اوراق را به صفر کاهش می‌داد. به این مطلب بیمه رهن نیز اضافه شد، در نتیجه، دولت جاذبه سرمایه‌گذاری در این ابزارها را افزایش داد (www.ginnimae.gov).

با تضمین اصل و فرع وام‌ها به روش بیمه، فعالیت نهادهای مالی در این باره گسترش یافت. با گسترش اوراق بهادار با پشتوانه وام‌های رهنی، این اوراق در بازار ثانویه نیز مورد دادوستد قرار گرفت که به آن، بازار رهن ثانویه گفته می‌شود. پدید آمدن بازار رهن ثانویه سبب شد بازار رهن اولیه یعنی وام‌دهی بلندمدت نیز گسترش یافت و تأمین مالی بخش مسکن راحت‌تر انجام پذیرد. در حقیقت، بازار رهن ثانویه ابزاری شد تا بانک بتواند به وسیله آن منابعی را که صرف اعطای تسهیلات مسکن کرده است، آزاد کند و به وجه نقد تبدیل نماید و از این راه قدرت وام‌دهی خود را در بخش مسکن افزایش دهد (سروش، ۱۳۸۷، ص ۱۶۷).

دهه ۲۰۱۰ میلادی دوره اوج و افول این ابزار محسوب می‌شود؛ مطابق جدول صفحه بعد، از ابتدای سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۸ معادل ۱۶ هزار و ۸۰۰ میلیارد دلار اوراق رهنی در بازار مالی منتشر شده است، در حالی که تولید ناخالص داخلی این کشور در سال ۲۰۰۸ حدود ۱۴ هزار و ۲۶ میلیارد دلار بود. اگر به این مبلغ ارزش سایر اوراق بدهی چون اوراق قرضه شهرداری‌ها، اسناد خزانه، اوراق قرضه شرکت‌ها و اوراق قرضه آژانس‌های دولتی را هم اضافه کنیم، حجم اوراق منتشر شده تا سال ۲۰۰۸ به ۳۳ هزار و ۴۹۱ میلیارد دلار می‌رسد که معادل ۲۳۵ درصد تولید ناخالص داخلی آمریکاست.

تحلیلگران اقتصادی یکی از عوامل مهم بحران مالی اخیر آمریکا را در رشد حسابی و بی‌رویه اوراق بدهی به‌ویژه اوراق رهنی می‌دانند. البته این به معنای مخدوش شدن اصل ابزار نیست و همه تحلیلگران عامل بحران را نه خود ابزار بلکه استفاده بی‌ضابطه و خارج از توان مالی اقتصاد می‌دانند و به همین جهت، بعد از بحران اخیر در صدد تنظیم قوانین و مقررات کنترلی بر این ابزار هستند؛ به‌صورتی که بسیاری از کشورهای پیشرفته از جمله خود آمریکا در صدد رفع اشکالات این ابزارند و سعی می‌نمایند با جبران و رفع مشکلات ایجاد شده دوباره آن را فعال نمایند. آنان معتقدند می‌توان با به

کارگیری راه حل‌هایی مانند کاهش نرخ بهره پایه، قانونمند کردن صنعت وام، مبارزه با فساد و حرص شرکتی، تنظیم بازار و سپرده‌های بانکی این عملیات را ادامه داد (Tallman & Wicker, 2010, p.36).



ارزش کل MBS منتشر شده در آمریکا به تولید ناخالص داخلی

هزار میلیارد دلار

سال	شهرداری	اوراق قرضه خرانه	مرتبط با وامهای رهنی	اوراق قرضه شرکتها	اوراق قرضه آژانسها دولتی	ABS	جمع	GDP	درصد MBS به GDP	درصد جمع به GDP
1996	1,262	3,667	2,486	2,127	926	404	12,265	7,817	32%	157%
1997	1,319	3,660	2,680	2,359	1,022	536	13,268	8,304	32%	160%
1998	1,403	3,543	2,955	2,709	1,302	732	14,621	8,747	34%	167%
1999	1,457	3,530	3,334	3,047	1,620	901	16,227	9,268	36%	175%
2000	1,481	3,210	3,566	3,358	1,854	1,072	17,203	9,817	36%	175%
2001	1,604	3,197	4,127	3,836	2,157	1,281	18,790	10,128	41%	186%
2002	1,763	3,469	4,686	4,100	2,378	1,543	20,485	10,470	45%	196%
2003	1,901	3,819	5,239	4,490	2,626	1,694	22,288	10,961	48%	203%
2004	2,031	4,256	5,862	4,811	2,701	1,828	24,393	11,686	50%	209%
2005	2,226	4,561	7,128	4,979	2,616	1,955	26,899	12,422	57%	217%
2006	2,403	4,719	8,453	5,356	2,651	2,130	29,722	13,178	64%	226%
2007	2,619	4,917	8,931	5,955	2,933	2,472	31,999	13,808	65%	232%
2008	2,690	5,912	8,897	6,281	3,247	2,672	33,491	14,265	62%	235%

Sources: U.S. Department of Treasury, Federal Reserve System, Federal Agencies, Dealogic, Thomson Financial, Bloomberg, Loan<sub>7</sub> Performance and SIFMA

البته در مورد جدول بالا لازم به توضیح است که در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ با توجه به اوج رکود مالی در آمریکا درصد MBS به GDP به ۴۵ و ۳۳ درصد کاهش یافت و درصد جمع به GDP به ۱۶۳ درصد کاهش یافت.

حال موضوعی که مطرح است امکان استفاده از این ابزار در بانکداری اسلامی است؟ بررسی تطبیقی نظام‌های بانکی نشان می‌دهد بسیاری از راه حل‌هایی که برای تجهیز یا تخصیص منابع در بانکداری ربوی استفاده می‌شود، قابل استفاده یا بازسازی در بانکداری اسلامی نیز هست، حتی در برخی موارد که استفاده از این ابزارها در بانکداری غربی مشکل ایجاد می‌کند، اصول معاملات اسلامی به گونه‌ای است که از آن مشکل جلوگیری می‌کند. این نکته سبب توجه بیش از پیش اندیشمندان اسلامی به استفاده از این ابزار در قالب عقود اسلامی شده است.

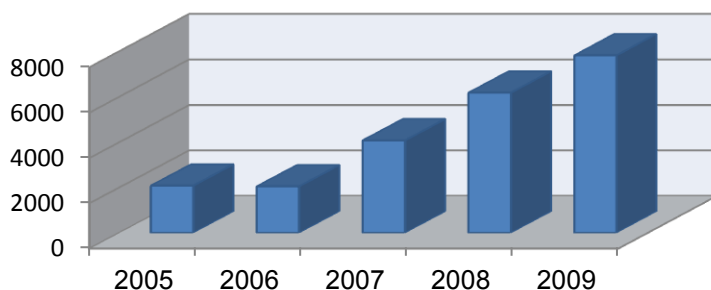
### تجربه اوراق رهنی اسلامی

طراحی ابزارهای رهنی اسلامی در این چند سال اخیر مطرح شده است و سابقه طولانی ندارد و همچنین، هرچند بحران مالی جهانی موجب رکود در همه مسایل مالی از جمله مالی اسلامی شد، اما در کل توجه و اقبال کشورهای اسلامی به استفاده از این ابزار

بیشتر شده و در این زمینه کشور مالزی در طراحی و استفاده از ابزارهای رهنی در قالب عقود اسلامی پیشتاز است (Hassan, 2009, p.4). بازار مالی اسلامی مالزی پیشرفت قابل توجهی نسبت به سالهای ۱۹۹۰ نشان داده و در ایجاد یک بازار عمیق در منطقه و در جهان اسلام موفق عمل کرده است، در چند سال اخیر حدود ۸۵ درصد اوراق اسلامی منتشرشده در دنیا را مالزی منتشر کرده است (Aslan, 2008, p.14). یکی از ابزارهای تأمین مالی که این کشور منتشر نموده، اوراق رهنی است؛ جدول و نمودار زیر اوراق رهنی اسلامی منتشرشده در کشور مالزی در پنج سال اخیر را نشان می‌دهد ( Abdul Aziz, 2010, p.52).

ردیف	ناشر	ابزار استفاده شده	حجم انتشار (میلیون دلار)	سال انتشار
1	Cagamas MBS Berhad	مشارکت	2,050	2005
2	Cagamas MBS Berhad	مشارکت	2,050	2006
3	Cagamas MBS Bhd	اجاره	4,160	2007
4	Telekom Malaysia Bhd	اجاره	3,910	2008
5	ABS Passage Bhd	مشارکت	3,910	2009

اوراق رهنی اسلامی با پشتوانه دارایی منتشرشده (کشور مالزی)



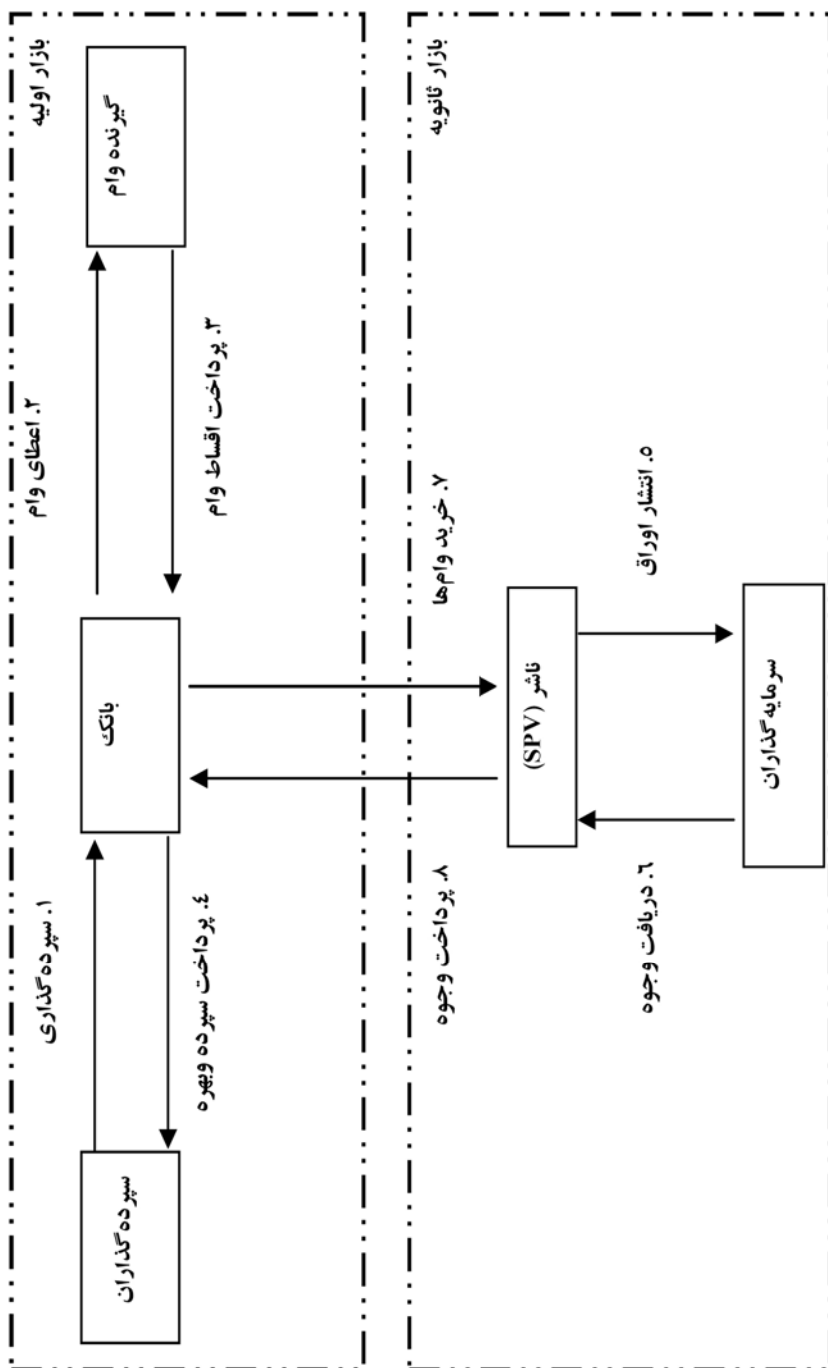
Sources: Annual report 2009 laporan tahunan by cagamas holding Berhad ,Kuala Lumpur sentra: [www.cagamas.com.my](http://www.cagamas.com.my)

### فرایند تبدیل به اوراق بهادار در نظام مالی ربوی

در نظام ربوی، هر دارایی با درآمد ثابت یا متغیر مانند اوراق بهادار دولتی، مطالبه‌های ناشی از وام‌های تجاری، وام‌های رهنی مسکن، وام‌های رهنی بازرگانی، حساب‌های دریافتی، مطالبه‌های مربوط به اجاره‌بها تبدیل‌شدنی به اوراق بهادار هستند و هرچه ریسک دارایی کمتر باشد، امکان فروش بیشتری دارد، به این جهت تا قبل از بحران اخیر مالی، وام‌های رهنی مسکن بهترین گزینه محسوب می‌شدند.

به‌طور کلی، در فرایند تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار، مؤسسه‌ای که نیاز به تأمین مالی دارد، شرکت واسط (SPV)<sup>۲</sup> تأسیس می‌کند. شرکت واسط برای اینکه وجوه لازم برای خرید دارایی‌ها را فراهم کند، به انتشار اوراق با پشتوانه دارایی می‌کند و آن را به سرمایه‌گذاران عرضه می‌کند. سپس وجوهی را که از محل فروش اوراق به‌دست آورده است، بابت خرید دارایی‌های مالی به بانک پرداخت می‌کند. سرمایه‌گذارانی که اوراق بدهی با پشتوانه دارایی را خریده‌اند، از محل جریان‌های نقدی حاصل از دارایی‌های مالی (وام‌ها) بازدهی کسب می‌کنند (سروش، ۱۳۸۷، ص ۱۷۰). در تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار نیز به همین ترتیب عمل می‌شود. نمودار زیر فرایند تبدیل را نشان می‌دهد.





نمودار شماره ۲. فرایند تبدیل دارایی‌های بانک به اوراق بهادار در بانکداری ربوی

مطابق نمودار، بانک پس از شناسایی مشتری و تجزیه و تحلیل ریسک اعتباری وی، وام اعطا می‌کند و در سررسیدهای مقرر اقساط خود را دریافت می‌کند. در مرحله بعد بانک برای تأمین مالی، مطالبه‌های خود را به شرکت واسط می‌فروشد و وجه آن را مطابق با قوانین و مقررات از واسط دریافت می‌کند. واسط نیز اوراق بهاداری مبتنی بر این مطالبه‌ها منتشر می‌نماید و از این راه ضمن تأمین مالی، سود حاصل از این فعالیت را در قالب کارمزدهای معینی دریافت می‌کند.

### امکان تبدیل تسهیلات بانکی به اوراق بهادار در بانکداری بدون ربا

در بانکداری بدون ربا ماهیت تسهیلات بانکی متفاوت از بانکداری ربوی است؛ لذا این سؤال مطرح می‌شود که آیا تسهیلات بانکی بانک‌های اسلامی از منظر فقهی تبدیل‌شدنی به اوراق بهادار هستند؟ و اگر پاسخ مثبت است، کدام یک از تسهیلات چنین امکانی را دارند و اوراق حاصل‌شده در قالب کدام قرارداد حقوقی در بازار اولیه و ثانویه به فروش می‌رسند؟ برای پاسخ به این سؤالات لازم است نگاهی گذرا به ماهیت فقهی انواع تسهیلات بانکی و نتایج حقوقی حاصل از آن‌ها داشته باشیم.

### شیوه‌های تخصیص منابع در بانکداری بدون ربا

قانون بانکداری بدون ربا طی مواد ۷ تا ۱۷ به مسئله تخصیص منابع پولی می‌پردازد؛ به موجب قانون، عمده نیازهای مالی متقاضیان از طریق معاملات انتفاعی تأمین می‌گردد و تنها در یک مورد بانک‌ها مجاز به اعطای «وام» به صورت قرض‌الحسنه هستند. شیوه‌های تخصیص منابع و اعطای تسهیلات، به چهار گروه قرض‌الحسنه، عقود مبادله‌ای، عقود مشارکتی و سرمایه‌گذاری مستقیم به شرح زیر تقسیم می‌شوند:

۱. قرض‌الحسنه؛

۲. قراردادهای مبادله‌ای:

- فروش اقساطی؛
- اجاره به شرط تملیک؛
- معاملات سلف؛
- خرید دین؛

- جعاله؛
- ۳. قراردادهای مشارکتی:
- مضاربه؛
- مشارکت مدنی؛
- مشارکت حقوقی؛
- مزارعه؛
- مساقات؛
- ۴. سرمایه‌گذاری مستقیم.

### ویژگی‌های شیوه‌های تخصیص منابع در بانکداری بدون ربا ایران

با نگاه تبدیل تسهیلات بانکی به اوراق بهادار، می‌توان ویژگی‌های زیر را برای شیوه‌های تخصیص منابع برشمرد:

۱. در تسهیلات قرض‌الحسنه، گرچه نتیجه قرارداد بدهی قرض‌گیرنده به بانک است و بانک می‌تواند با تبدیل دیون ناشی از این قراردادها به اوراق بهادار، آن‌ها را در بازار ثانوی از طریق تنزیل (بیع دین) واگذار نماید، لکن به جهت غیرانتفاعی بودن تسهیلات قرض‌الحسنه، این کار برای بانک توجیه اقتصادی ندارد؛ به عبارت دیگر، معقول نیست بانک بخشی از منابع خود را تنها با گرفتن کارمزد ۲/۵ تا ۴ درصدی قرض‌الحسنه یک‌ساله بپردازد، سپس دیون حاصل از آن را برای مثال با نرخ ۱۵ درصد از طریق تنزیل (بیع دین) واگذار نماید.

۲. در تسهیلات فروش اقساطی و جعاله، نتیجه قرارداد بدهی‌گیرنده تسهیلات به بانک است و بانک می‌تواند با تبدیل دیون ناشی از این قراردادها به اوراق بهادار، آن‌ها را در بازار ثانوی از طریق تنزیل (بیع دین) واگذار نماید.

۳. در تسهیلات اجاره به شرط تملیک، نتیجه قرارداد دو چیز است: از یک طرف گیرنده تسهیلات به‌عنوان مستأجر، اجاره‌بها‌های مشخصی به بانک بدهکار است، از طرف دیگر، بانک به‌عنوان موجر مالک دارایی (عین مستأجره) است که بازدهی ثابت و معینی دارد؛ بنابراین، بانک می‌تواند هم خود اجاره‌بهاها را به‌عنوان مطالبات مدت‌دار

تبدیل به اوراق بهادار کند و در بازار ثانوی از طریق تنزیل (بیع دین) بفروشد و هم می‌تواند خود دارایی (عین مستأجره) که بازدهی ثابت و معینی دارد، تبدیل به اوراق بهادار نماید و در بازار ثانوی از طریق بیع عین (دارایی فیزیکی) بفروشد.

۴. در تسهیلات سلف، گرچه نتیجه قرارداد، بدهی گیرنده تسهیلات به بانک است، لکن به جهت ویژگی خاص قرارداد سلف امکان تبدیل به اوراق بهادار نیست، چون از نظر فقهی مبیع قرارداد سلف را نمی‌توان قبل از سررسید فروخت.

۵. در تسهیلات خرید دین، نتیجه قرارداد، انتقال طلب از تنزیل‌کننده اسناد تجاری به بانک است؛ بنابراین بدهکار اسناد، بدهکار بانک خواهد بود، پس بانک می‌تواند دیون ناشی از تسهیلات خرید دین را تبدیل به اوراق بهادار کند و در بازار ثانوی از طریق تنزیل (بیع دین) دوباره بفروشد.

۶. در تسهیلات مشارکت مدنی نتیجه قرارداد سهام شدن بانک در دارایی‌های واقعی چون زمین، ساختمان، ماشین‌آلات، مواد اولیه است که در مسیر ایجاد ارزش افزوده و بازدهی انتظاری قرار دارند؛ بنابراین، بانک می‌تواند سهم‌الشرکه‌های خود از دارایی‌های مذکور را تبدیل به اوراق بهادار کند و در بازار ثانوی از طریق بیع عین (دارایی فیزیکی) بفروشد.

۷. در تسهیلات مشارکت حقوقی (خرید سهام شرکت‌ها)، نتیجه قرارداد مالکیت مشاع بانک نسبت بخش مشخصی از شرکت‌های سهامی است که خود به صورت اوراق بهادار سهام می‌باشند و بازدهی اقتصادی انتظاری دارند؛ بنابراین، بانک می‌تواند همانند همه سهامداران تک‌تک سهام خود را در بازار ثانوی بفروشد، کما اینکه می‌تواند با تشکیل سبد سهام اوراق بهادار مشاع را طراحی نماید و واحدهای سرمایه‌گذاری را بفروشد.

۸. در تسهیلات مضاربه نتیجه قرارداد مالکیت بانک بر دارایی‌های یک واحد تجاری است، که به صورت طبیعی ترکیبی از مال‌التجاره، پول نقد و مطالبات است، که در مسیر ایجاد ارزش افزوده و بازدهی انتظاری قرار دارند؛ بنابراین، بانک می‌تواند سرمایه خود را از دارایی‌های مذکور تبدیل به اوراق بهادار نماید و در بازار ثانوی از طریق بیع واگذار کند.

۹. در تسهیلات مزارعه و مساقات، بانک مالک دارایی‌های فیزیکی چون زمین زراعی و باغ است که در مسیر ایجاد ارزش افزوده و بازدهی انتظاری قرار دارند، پس بانک می‌تواند سرمایه خود را از دارایی‌های مذکور تبدیل به اوراق بهادار کند و در بازار ثانوی از طریق بیع عین (دارایی فیزیکی) بفروشد.

نتیجه این قسمت از تحقیق نشان می‌دهد مطالبات و دارایی‌های بانک‌های بدون ربا حاصل از تسهیلات فروش اقساطی، اجاره به شرط تملیک، جعاله، خرید دین، مشارکت مدنی، مشارکت حقوقی، مضاربه، مزارعه و مساقات، از منظر فقهی تبدیل‌شدنی به اوراق بهادارند؛ اما دارایی حاصل از معاملات سلف توجیه فقهی ندارد، همان‌طور که مطالبات حاصل از قرض الحسنه توجیه اقتصادی ندارد.

### **گروه‌بندی تسهیلات بانکی برای تبدیل به اوراق بهادار**

با توجه به ویژگی‌های پیش‌گفته، تسهیلات بانک‌های اسلامی را با نگاه تبدیل آن‌ها به اوراق بهادار می‌توان در سه گروه طبقه‌بندی کرد:

#### **۱. تسهیلات منتهی به دیون**

در قراردادهای فروش اقساطی، جعاله و خرید دین، نتیجه این است که بانک از مشتری طلبکار می‌شود و مشتری متعهد است طبق زمان‌بندی معین بدهی خود را بپردازد. در این موارد بانک می‌تواند همه یا بخشی از مطالبات خود از مشتریان را که واجد شرایط هستند، تبدیل به اوراق بهادار کند و از طریق بیع دین (تنزیل) در بازار سرمایه بفروشد.

#### **۲. تسهیلات منتهی به تملک دارایی فیزیکی با بازده ثابت**

در تسهیلات اجاره به شرط تملیک نتیجه نهایی اعطای تسهیلات این است که بانک مالک دارایی فیزیکی چون زمین، ساختمان، ماشین‌آلات است که دارای بازدهی ثابت و منظم است، بانک می‌تواند همه یا بخشی از این دارایی‌های فیزیکی را تبدیل به اوراق بهادار کند و از طریق بیع سهم مشاع را از دارایی فیزیکی در بازار سرمایه بفروشد.

### ۳. تسهیلات منتهی به تملک دارایی فیزیکی با بازده انتظاری

نتیجه قراردادهای مشارکت مدنی، مشارکت حقوقی، مضاربه، مزارعه، مساقات حتی سرمایه‌گذاری مستقیم این است که بانک مالک کل یا بخشی از سرمایه یک طرح، پروژه یا فعالیت اقتصادی است که دارای جریان بازدهی انتظاری منظم است، بانک می‌تواند همه یا بخشی از این دارایی‌ها را تبدیل به اوراق بهادار کند و از طریق بیع سهم مشاع را از دارایی در بازار سرمایه بفروشد.

### ۴. تشکیل سبد تسهیلات

یک بانک اسلامی می‌تواند به‌جای گروه یا گروه‌های خاص از تسهیلات، سبدی از انواع تسهیلات را انتخاب کند؛ برای مثال، بانک خاصی با انتخاب بخشی از دیون حاصل از تسهیلات فروش اقساطی و بخشی از دارایی‌های فیزیکی که به قرارداد اجاره به‌شرط تملیک واگذار کرده است و بخشی را از دارایی‌های مشارکتی خود در سبدی ارزش‌گذاری کند و آن سبد را تبدیل به اوراق بهادار عام نماید و بفروشد، خریدار اوراق به‌جای جریان درآمدی مشخص با جریان درآمدی سبد تسهیلات مواجه خواهد بود.

### مناسب‌ترین گزینه‌ها در تبدیل به اوراق بهادار

از میان انواع تسهیلات، فروش اقساطی و اجاره به‌شرط تملیک به‌دلایل زیر از اولویت برخوردارند:

۱. تسهیلات فروش اقساطی و اجاره به‌شرط تملیک دارای زمان‌بندی کاملاً معلوم و مشخص است و در نتیجه، بانک‌ها می‌توانند متناسب با شرایط بازار، بسته‌های مناسب از جهت مبلغ و مدت زمان باقی‌مانده به پایان تسویه را انتخاب و به بازار عرضه کنند.
۲. در تسهیلات اجاره به‌شرط تملیک، دارایی اجاره داده‌شده تا پرداخت آخرین اجاره‌بها در مالکیت بانک می‌ماند، در فروش اقساطی نیز گرچه مالکیت دارایی به مشتری منتقل می‌شود، اما می‌توان همان دارایی یا معادل آن را به‌عنوان رهن دریافت نمود؛ بنابراین، تسهیلات فروش اقساطی رهنی و اجاره به‌شرط تملیک از کم‌ترین ریسک نکول برخوردارند.

۳. زمینه‌های لازم برای تبدیل تسهیلات فروش اقساطی و اجاره به شرط تملیک به اوراق بهادار، تحت عنوان اوراق رهنی، در نهادهای سیاست‌گذاری چون بانک مرکزی و سازمان بورس و اوراق بهادار فراهم شده است (سازمان بورس و اوراق بهادار، ۱۳۸۷).

براین اساس، این دو نوع از تسهیلات می‌توانند نقطه شروع مناسبی برای استفاده از این ابزار جدید باشند. در ادامه مقاله مدل‌های عملیاتی تبدیل تسهیلات فروش اقساطی و اجاره به شرط تملیک به اوراق بهادار را بررسی می‌کنیم، لکن قبل از آن ارکان و عناصر اصلی عملیات تبدیل به اوراق بهادار معرفی می‌شوند.

### ارکان تشکیل‌دهنده عملیات تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار

در تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار، عناصر متعددی حضور دارند که با استفاده از آیین‌نامه سازمان بورس و اوراق بهادار، مهم‌ترین عناصر آن معرفی می‌شود (سازمان بورس و اوراق بهادار، ۱۳۸۶، ص ۲):

۱. بانی: هر شخص حقوقی مانند دولت، مؤسسه وابسته به دولت، شهرداری، بانک یا بنگاه خصوصی است که انتشار اوراق با هدف تأمین مالی وی صورت می‌گیرد، در این تحقیق مقصود از بانی، بانکی است که قصد تبدیل تسهیلات خود را به اوراق بهادار دارد.

۲. ناشر (واسط): هر شخص حقوقی که اوراق بهادار را منتشر می‌نماید، واسط یک مؤسسه مالی است که توسط امین برای انجام یک پروژه خاص انتخاب یا تأسیس می‌شود.

۳. سرمایه‌گذاران (دارندگان اوراق): اشخاص حقیقی یا حقوقی هستند که با خرید اوراق بهادار، بانی را تأمین مالی می‌نمایند.

۴. امین: شخص حقوقی مورد تأیید بانک مرکزی و سازمان بورس و اوراق بهادار است که بر فرایند انتشار اوراق بهادار نظارت دارد و تمامی نقل و انتقالات مالی با اجازه وی صورت می‌گیرد.

۵. شرکت تأمین سرمایه: شرکتی که به عنوان واسطه بین ناشر و سرمایه‌گذاران فعالیت می‌کند.

۶. مؤسسه رتبه‌بندی: شرکتی است که با اخذ مجوز از سازمان بورس، رتبه اعتباری اوراق را تعیین می‌نماید.

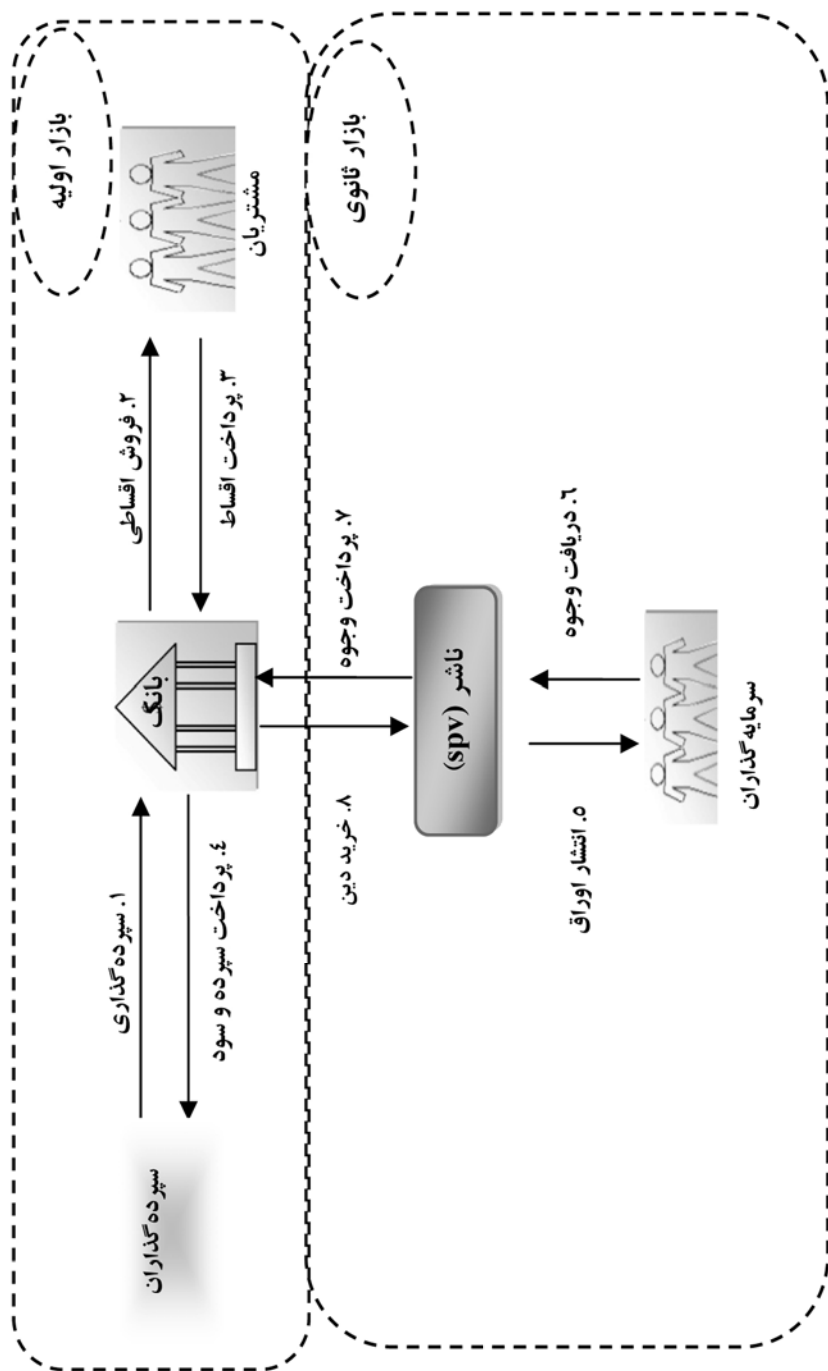
### مدل‌های عملیاتی تبدیل دارایی‌ها بانکی به اوراق بهادار

حال با توجه به مطالب پیشین مدل عملیاتی اوراق مرابحه رهنی و اوراق اجاره رهنی را برای تبدیل تسهیلات فروش اقساطی و اجاره به شرط تملیک به تبدیل به اوراق بهادار را طراحی می‌کنیم.

#### ۱. اوراق مرابحه (فروش اقساطی) رهنی

در این اوراق، بانکی که منابع خود را به صورت فروش اقساطی واگذار کرده و در قبال تسهیلات اعطایی رهن گرفته است، می‌تواند با تبدیل مطالبات حاصل از تسهیلات فروش اقساطی به اوراق بهادار، منابع خود را تجدید کند، برای این منظور، با مراجعه به یک مؤسسه امین معتبر، شرکت واسطه تأسیس می‌کند؛ واسطه با انتشار اوراق مرابحه، وجوه سرمایه‌گذاران را جمع‌آوری می‌کند، سپس به وکالت از طرف آنان دیون حاصل از تسهیلات فروش اقساطی را به قیمت تنزیلی از بانی (بانک) می‌خرد، بانی متعهد می‌شود در سررسیدهای مشخص مبلغ اسمی دیون را از بدهکاران وصول نماید و از طریق شرکت تأمین سرمایه به دارندگان اوراق برساند. دارندگان اوراق می‌توانند تا سررسید منتظر بمانند و از سود اوراق استفاده کنند و می‌توانند قبل از سررسید، اوراق خود را در بازار ثانوی بفروشند. نمودار ذیل مدل عملیاتی بازار اولیه و ثانویه اوراق مرابحه رهنی را نشان می‌دهند.





نمودار شماره ۴. فرایند تبدیل تسهیلات فروش اقساطی (مراجعه) به اوراق بهادار

### بازار ثانوی اوراق مرابحه

اوراق مرابحه رهنی از نوع ابزارهای مالی انتفاعی با سود معین است، براین اساس، می‌تواند سلیقه‌های بخش مهمی از صاحبان وجوه مازاد را که قصد سرمایه‌گذاری بدون ریسک دارند، پوشش دهند، در نتیجه، اگر مشکل فقهی نداشته باشند، قابلیت خرید و فروش در بازار ثانوی را خواهند داشت. در اوراق مرابحه رهنی در حقیقت، دارنده ورق مرابحه، مالک اسناد مالی با سررسیدهای معین است؛ بنابراین، می‌تواند با توجه به نرخ تنزیل، آن‌ها را به مبلغی کمتر از قیمت اسمی به شخص ثالث (خریدار) بفروشد، مابه‌التفاوت قیمت خرید و قیمت اسمی ورق سود خریدار از سرمایه‌گذاری در اوراق مرابحه خواهد بود که نرخ معین است.

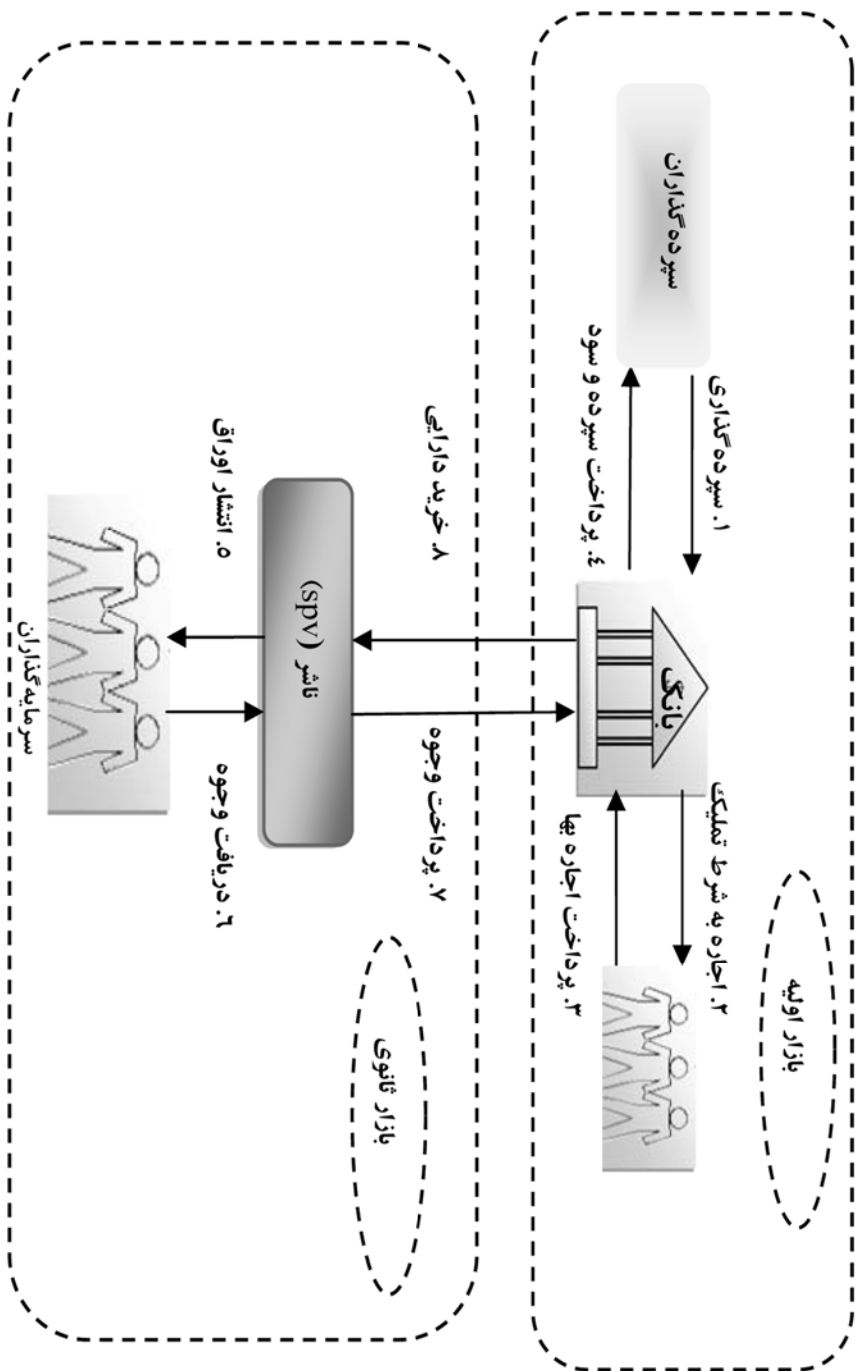
### فقه اوراق مرابحه

بازار اولیه و ثانویه اوراق مرابحه رهنی ترکیبی از قراردادهای بیع نقد، بیع نسبه، وکالت و بیع دین (تنزیل) است؛ به این صورت که بانک با استفاده از منابع سپرده‌گذاران کالاهای مورد نیاز متقاضیان را به صورت نقد خریده به صورت اقساطی به متقاضیان می‌فروشد، بعد واسط با جمع‌آوری وجوه، به وکالت از طرف صاحبان اوراق دیون حاصل از تسهیلات مرابحه‌ای بانک‌ها را خریداری (تنزیل) می‌کند؛ بنابراین، صاحبان اوراق مالکان مشاع دیون حاصل از بیع مرابحه هستند، آنان می‌توانند صبر کنند در سررسید مبلغ اسمی ورق (دین) را دریافت کنند، همان‌طور که می‌توانند آن اوراق را در بازار ثانوی بفروشند. عملیات فروش ورق ممکن است در بازار ثانوی چندین بار تکرار شود. قراردادهای بیع نقد و بیع نسبه وکالتی هیچ مشکلی ندارند، اما فروش اوراق در بازار ثانوی که خرید و فروش دین است، محل اختلاف است؛ البته مشهور فقهای شیعه آن را صحیح می‌دانند (موسوی، ۱۳۸۱، صص ۷۸-۸۷) و شورای نگهبان نیز آن را مجاز می‌شمارد (هدایتی و همکاران، ۱۳۸۱، ص ۱۵۹).

### ۲. اوراق اجاره به شرط تملیک

بانکی که دارایی‌های خود را به قرارداد اجاره به شرط تملیک به اشخاص حقیقی یا حقوقی واگذار می‌نماید و ماهیانه یا فصلی اجاره‌بهای آن‌ها را دریافت می‌کند، می‌تواند

با استفاده از اوراق بهادار این دارایی‌ها را نقد کند و دوباره در طرح‌های مختلف به کار گیرد؛ برای مثال، بانکی واحدهای مسکونی را می‌خرد و به صورت اجاره به شرط تملیک در اختیار خانوارها گذاشته و اجاره‌بهای ماهیانه آن‌ها را دریافت می‌کند، حال می‌بیند می‌تواند با تبدیل این دارایی‌ها به پول نقد، تسهیلات جدیدی را در اختیار خانوارها قرار دهد، برای این منظور، با مراجعه به مؤسسه امین معتبر و تأسیس شرکت واسط از او می‌خواهد که اوراق بهادار اجاره به شرط تملیک منتشر کند و از آن طریق دارایی‌ها را به سرمایه‌گذاران منتقل کند. واسط با مطالعه و تنظیم امیدنامه و تأیید آن توسط مؤسسه رتبه‌بندی اعتبار و پس از گرفتن مجوزهای لازم، اقدام به انتشار اوراق بهادار اجاره به شرط تملیک می‌کند و از طریق شرکت تأمین سرمایه به مردم واگذار می‌کند، سپس با وجوه جمع‌آوری شده به وکالت از طرف صاحبان اوراق دارایی‌های مذکور را از بانک می‌خرد و به وکالت از طرف صاحبان اوراق جانشین بانک در قرارداد اجاره به شرط تملیک می‌شود و از آن پس اجاره‌بهاها را از طریق شرکت تأمین سرمایه جمع‌آوری کرده بین صاحبان اوراق تقسیم می‌کند.



نمودار شماره ۵. فرایند تبدیل تسهیلات اجاره به شرط تملیک به اوراق بهادار

### بازار ثانوی اوراق اجاره به شرط تملیک

اوراق اجاره به شرط تملیک قابلیت خرید و فروش مکرر در بازار ثانوی را دارند، به این بیان که بعد از تبدیل وجوه حاصل از واگذاری اوراق اجاره، به دارایی‌ها، صاحبان اوراق اجاره به شرط تملیک به صورت مشاع مالک آن دارایی‌ها و به تبع آن مالک اجاره‌بهای حاصل از اجاره دادن آن‌ها هستند، در نتیجه، هر زمان که بخواهند می‌توانند سهم خودشان از آن مالکیت مشاع را به هرکس که بخواهند منتقل کنند و بعد از انتقال، صاحب جدید اوراق مالک سهم مشاع از دارایی‌ها خواهد بود؛ یعنی رابطه وکالتی واسط با صاحب قبلی اوراق قطع شده و با صاحب جدید برقرار می‌شود و تمام منافع حاصل از اوراق از آن تاریخ به بعد به صاحب جدید تعلق خواهد گرفت. قیمت اوراق اجاره به شرط تملیک تحت تأثیر عوامل مختلف به ویژه نرخ بازدهی اوراق، نرخ بازدهی اوراق مشابه، نرخ تورم تغییر می‌کند و ممکن است قیمت معاملاتی اوراق پایین‌تر یا بالاتر از قیمت اسمی اولیه آن‌ها باشد.

### فقه اوراق اجاره به شرط تملیک

معاملات اوراق اجاره به شرط تملیک و توجیه فقهی آن‌ها به شرح زیر است: واگذاری اوراق اجاره و گرفتن وجوه آن‌ها از متقاضیان اوراق در قالب قرارداد وکالت است، به این معنا که متقاضیان اوراق با اعطای وجوه و گرفتن اوراق اجاره، به شرکت واسط وکالت می‌دهند وجوه آنان را همراه سایر وجوه جمع‌آوری شده از این طریق، به صورت مشاع در خرید کالاهای سرمایه‌ای و بادوامی که بانک در تسهیلات اجاره به شرط تملیک به اشخاص حقیقی و حقوقی واگذار کرده، به کار گیرد و در انجام امور مربوطه، وکیل صاحبان وجوه باشد.

خرید کالاهای سرمایه‌ای و بادوام و واگذاری آن‌ها توسط بانک در قالب قراردادهای بیع و اجاره به شرط تملیک است و خرید آن از بانک توسط واسط و دریافت اجاره‌بهای ماهیانه، فصلی یا سالیانه، بیمه کردن کالاهای مورد اجاره، تملیک عین مستأجره به مستأجر، انجام عملیات حسابداری و تقسیم منافع حاصل شده بین

صاحبان اوراق اجاره همه از شئونات وکیل خواهد بود و واسط در قبال ارائه این خدمات درصدی از اجاره‌بهاها را به‌عنوان حق‌الوکاله بردارد.

واگذاری کالاهای سرمایه‌ای و مصرفی بادوام به‌صورت اجاره به‌شرط تملیک از نظر فقهی و از نظر حقوقی (قانون عملیات بانکی بدون ربا) صحیح است. فروش اوراق اجاره در بازار ثانوی، از باب فروش سهم‌الشرکه فرد در دارایی‌های مورد اجاره است که از جهت فقهی صحیح و قیمت فروش می‌تواند با توافق و رضایت طرفین تعیین شود، بعد از معامله، صاحب جدید اوراق در تمام مسائل حقوقی جانشین صاحب قبلی اوراق خواهد بود.

### بررسی اقتصادی اوراق مرابحه رهنی و اوراق اجاره به‌شرط تملیک

اوراق مرابحه رهنی و اوراق اجاره به‌شرط تملیک از جهت معیارهای اقتصاد خرد و اقتصاد کلان قابل بررسی هستند.

۱. اوراق مرابحه رهنی و اوراق اجاره به‌شرط تملیک از صنف ابزارهای مالی انتفاعی است و سود آن‌ها چه در بازار اولیه و چه در بازار ثانویه، نرخ معین است، در نتیجه، این اوراق می‌توانند ابزار مناسبی برای سرمایه‌گذاران ریسک‌گریز باشند.

۲. با توجه به امکان شکل‌گیری بازار ثانوی این اوراق به نظر می‌رسد از درجه نقدشوندگی بالایی برخوردار باشند و هرچه تنوع اوراق بیشتر شود، بازار ثانویه اوراق به‌سمت رقابت و کارایی بالاتر سوق پیدا می‌کند.

۳. گرچه این اوراق نخست برای تجدید منابع بانک‌ها استفاده می‌شوند، لکن در نهایت ابزاری برای تأمین مالی دولت، مؤسسات وابسته به دولت، بنگاه‌های اقتصادی و خانوارها می‌باشند، بنابراین، به‌طور همزمان روی اجزای مختلف تابع درآمد ملی مانند هزینه‌های مصرفی، هزینه‌های دولت و هزینه‌های سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارند؛ در نتیجه، این اوراق روی رشد واقعی اقتصادی تأثیر زیادی می‌توانند داشته باشد.

۴. اگر بازار اولیه و ثانویه این اوراق به‌صورت رقابت سالم باشد، نرخ بازدهی اوراق به‌سمت نرخ بازدهی سرمایه در بخش واقعی اقتصاد سوق پیدا می‌کند.

۵. در صورت گسترش بازار ثانویه این اوراق و تنوع قابل ملاحظه آنها، بانک مرکزی می‌تواند با خرید و فروش آنها در بازار ثانوی، روی نرخ سود بانکی و حجم نقدینگی جامعه اثر بگذارد؛ برای مثال، در شرایط رکود اقتصادی با ورود به بازار ثانوی اوراق و پیشنهاد قیمتی بالاتر اقدام به خرید اوراق و تزریق پول و نقدینگی به جامعه می‌کند و در شرایط تورمی با فروش اوراق، نقدینگی مازاد را جمع‌آوری می‌کند. بنابراین، اوراق مرابحه و اجاره به شرط تملیک می‌توانند ابزاری برای سیاست پولی نیز مطرح شوند.

### شناسایی و مدیریت ریسک‌های اوراق بهادار بانکی

امروزه ریسک و مخاطرات در کانون توجه تمام سیاست‌گذاران و سرمایه‌گذاران قرار دارد، بنابراین، یکی از مهم‌ترین موضوعاتی که در طراحی مدل‌های مختلف ابزارهای مالی اسلامی از جمله اوراق بهادار بانکی باید بررسی شود، ریسک‌های موجود در این اوراق است؛ باید مشخص شود مهم‌ترین ریسک‌های این ابزارها کدامند و مدیریت این ریسک‌ها در هر یک از ابزارها به چه صورت است.

فرهنگ وبستر، گالیتز<sup>3</sup>، گلیب<sup>4</sup>، هیوب<sup>5</sup> و دیگران بر حسب مورد استفاده از ریسک تعاریف متفاوتی ارائه کرده‌اند (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳، ص ۴۶ و بری‌گام و دیگران، ۱۳۸۴، ص ۲۳۷). اما مفهوم اصلی که تمام این تعاریف‌ها بر آن تأکید دارند، وجود عدم اطمینان از اتفاقات آینده است، البته نوعی از عدم اطمینان که قابلیت محاسبه دارد. بنابراین، ریسک احتمال وقوع بیش از یک نتیجه و نامشخص بودن نتیجه نهایی است.

بسیاری از متخصصان مالی، ریسک مؤسسات مالی و اعتباری را به دو گروه کلی ریسک بازار محصول و ریسک بازار سرمایه تقسیم می‌کنند. ریسک بازار محصول جنبه‌های راهبردی و عملیاتی مدیریت درآمدها و هزینه‌های عملیاتی را نشان می‌دهد که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از: ریسک اعتباری، ریسک راهبردی، ریسک مقرراتی، ریسک عملیاتی، ریسک منابع انسانی و ریسک بازار سرمایه که به ریسک‌های موجود

در عملیات خدمات مالی مؤسسات مربوط می‌شود و عبارت‌اند از: ریسک نرخ بهره، ریسک نقدینگی، ریسک ارز، ریسک سیستم پرداخت (Parker, 1995, p.30).

ریسک در ابزارهای مالی اسلامی نیز در اثر عوامل گوناگونی مانند تغییرات شاخص‌های اقتصادی و مالی مانند سطح قیمت‌ها، نرخ ارز و یا مسائل غیراقتصادی و غیرمالی مانند نیروی انسانی و قوانین پدید می‌آید. بنابراین ریسک‌های ابزارهای مالی اسلامی را می‌توان از زوایای مختلفی بررسی کرد.

در این مقاله با توجه به موضوع تحقیق که طراحی اوراق بهادار بانکی است، تلاش شده با عنایت به پوشش مهم‌ترین ریسک‌هایی که عنوان شد، ریسک‌ها در سه دسته مورد بررسی قرار گیرند:

الف. ریسک‌های اولیه، که در واقع همان ریسک اوراق طراحی شده است.

ب. ریسک‌های ثانویه که شامل ریسک بازار مالی و غیرمالی و ریسک‌های مرتبط با دارایی است.

ج) ریسک‌های خاص، با توجه به اهمیت کاربرد اوراق طراحی شده در کشور خودمان و همچنین، با توجه به اینکه کشور ما از جمله کشورهای در حال توسعه است، مربوط به ریسک‌های انعطاف‌ناپذیر نهادی است و با توجه به اهمیت آن به صورت جدا بیان شده است، هرچند این ریسک‌ها ممکن است با بعضی از ریسک‌های بازار ثانویه همپوشانی داشته باشد.

نکته دیگر اینکه با توجه به شباهت‌های زیاد مباحثه و اجاره به شرط تملیک و در نتیجه اوراق طراحی شده و با توجه به اینکه هر دو جزء ابزارهای دارایی‌های با بازده ثابت می‌باشند، بیشتر ریسک‌های بیان‌شده مشترک می‌باشند و اگر تفاوتی وجود داشته است، تذکر داده شده است.

#### الف. ریسک‌های بازار اولیه (اوراق طراحی شده)

مهم‌ترین ریسک‌هایی که در این زمینه ممکن است اتفاق بیفتند، عبارت‌اند از:



### یک. ریسک عدم فروش دارایی

ممکن است واسط (ناشر) پس از انتشار اوراق مرابحه رهنی یا اوراق اجاره به شرط تملیک و جمع‌آوری وجوه نقد، برای خرید دارایی و یا دیون حاصل از تسهیلات فروش اقساطی به بانی (بانک) مراجعه نماید اما وی دارایی را بنا بر دلایلی از جمله افزایش قیمت بازار، نفروشد. برای پوشش این ریسک می‌توان از ضمانت‌نامه بانکی بدون قید و شرط استفاده کرد.

### دو. ریسک سوءاستفاده واسط

با توجه به اینکه واسط با انتشار اوراق مرابحه رهنی و یا اجاره به شرط تملیک، وجوه نقد را جمع‌آوری می‌نماید، ممکن است از وجوه دریافتی سوءاستفاده نماید. برای پوشش این ریسک، وجوه جمع‌آوری‌شده به حسابی (در اختیار امین) واریز می‌شود و هر زمان که واسط بخواهد وجه نقد برداشت باشد، باید با اجازه امین برداشت نماید.

### سه. ریسک عدم جمع‌آوری وجوه کافی

این ریسک هنگامی که دارایی پایه از نوع دارایی تقسیم‌ناپذیر است، پدید می‌آید؛ در این حالت، اگر کل اوراق مرابحه رهنی و یا اجاره به شرط تملیک منتشرشده فروخته نشود، امکان خرید دارایی توسط واسط وجود ندارد، و این حالت هنگامی به وجود می‌آید که از پذیره‌نویسی از نوع بهترین کوشش استفاده شده باشد، که به همین دلیل برای پوشش ریسک شرکت تأمین سرمایه باید لزوماً از طریق تعهد پذیره‌نویسی اوراق را منتشر نماید.

### ب. ریسک‌های بازار ثانویه و ریسک‌های مربوط به دارایی

مهم‌ترین ریسک‌هایی که در این زمینه ممکن است اتفاق بیفتند، عبارت‌اند از:

۱. ریسک ورشکستگی نهادهای مالی: نهادهای اصلی این اوراق، واسط و امین می‌باشند.

• از آنجاکه واسط نقش وکیل دارندگان اوراق را ایفا می‌کند و قرارداد مرابحه و اجاره از قبل منعقد شده است، ریسکی که از این ناحیه متوجه مالکان اوراق می‌شود، چندان مهم نیست.

• در مورد ورشکستگی امین باید به این نکات توجه داشت که دارایی و یا دیون حاصل از تسهیلات قبل از ورشکستگی امین بر اساس قرارداد اجاره یا مرابحه در اختیار مستأجر یا مصرف‌کننده قرار گرفته و ورشکستگی امین ریسکی بر این قراردادها ایجاد نمی‌کند، به‌ویژه اینکه امین بانک یا نهاد مشابهی است که احتمال ورشکستگی آن بسیار اندک است؛ بنابراین، ریسک ورشکستگی امین بر سرمایه‌گذاران تأثیری ندارد (سروش، ۱۳۸۶، ص ۲۱).

۲. **ریسک تورم:** ریسک تورم به معنی کاهش قدرت دارایی‌های مالی به‌نسبت دارایی‌های حقیقی است (ابوالحسنی، ۱۳۸۷، ص ۱۲). با افزایش تورم دارندگان اوراق مرابحه رهنی و اجاره به‌شرط تملیک چون بازدهی ثابتی دریافت می‌نمایند، قدرت خریدشان کاهش یافته و درحقیقت، سود دارندگان اوراق کاهش می‌یابد. برای مدیریت ریسک تورم می‌توان از ابزارهای نوین مالی نظیر اختیار معامله‌ها، قراردادهای آتی و پیمان‌های آتی استفاده نمود.

۳. **ریسک نقدشوندگی:** ریسک نقدشوندگی عبارت از سهولت معامله اوراق بهادار در یک بازار خاص است (خان، احمد، ۱۳۸۷، ص ۳۸) که به‌طور کلی، سه منبع برای ریسک نقدینگی نام برده‌اند (فتحی، ۱۳۸۵، ص ۴۰):

- تفاوت بین زمان رسیدن سفارش خرید و سفارش فروش در بازار؛
- نبود قوانین مشخص در مورد معامله اوراق بهادار؛
- وجود تقاضای بسیار کم برای معامله اوراق بهادار.

اوراق اجاره به‌شرط تملیک از لحاظ شرعی قابل معامله ثانویه است و با فرض پذیرش اوراق مرابحه رهنی در بازار ثانویه، در این حالت ریسک نقدشوندگی هر دو اوراق بر اساس شرایط بازار (میزان تقاضا، میزان عرضه، نرخ تورم، نرخ سود بانکی، تغییر در رتبه اعتباری اوراق...) تعیین می‌شود. ریسک نقدشوندگی را با ایجاد سازوکارهایی چون تعهد بازخرید اوراق توسط بانی، ناشر و یا ضامن و اعطای اختیار فروش به سرمایه‌گذاران می‌توان پوشش داد.

۴. **ریسک بازار:** این ریسک ناشی از ابزارها و دارایی‌های معامله‌شده در بازار است که از حرکت کلی قیمت‌ها و سیاست‌های اقتصادی و یا از تغییرات غیرمتعارف

در قیمت‌های دارایی یا ابزار خاص به دلیل وقوع رخدادی خاص مرتبط با آن دارایی یا ابزار پدید می‌آید (Popescu, 2009, p.24). این ریسک به صورت فطری در اوراق بهادار قابل معامله در بازارهای ثانویه وجود دارد و به هیچ وجه، نمی‌توان با متنوع ساختن پرتفوی آن را از بین برد.

۵. **ریسک سرمایه‌گذاری مجدد:** این ریسک مربوط به دارایی‌های مالی است که بیش از یک جریان نقدی دارند. اگر در زمان دریافت درآمدهای میان دوره‌ای نرخ بازدهی مورد انتظار و یا نرخ تنزیل تغییر کند، می‌تواند ارزش فعلی خالص و در نتیجه ثروت دارنده را تحت تأثیر مثبت یا منفی قرار دهد (الهی، ۱۳۸۷، ص ۷۰). در مورد اوراق اجاره به شرط تملیک و مرابحه رهنی نیز به دلیل دریافت اجاره‌بها یا اقساط ثابت این ریسک وجود دارد، برای کاهش ریسک سرمایه‌گذاری مجدد می‌توان در اوراق اجاره به شرط تملیک یا مرابحه رهنی که تنها یک سررسید دارند، سرمایه‌گذاری نمود.

۶. **ریسک اعتباری:** ریسک اعتباری احتمال عدم پرداخت بموقع تعهدات مالی ناشر است (Greening & Bratanovic, 2008, p.12). بر اساس نوع قرارداد اوراق مرابحه رهنی و یا اجاره به شرط تملیک، این ریسک در این اوراق شامل احتمال عدم دریافت اجاره‌بها یا اقساط مشخص شده است که برای اطلاع از ریسک اعتباری یک ناشر می‌توان به رتبه اعتباری آن که توسط مؤسسات رتبه‌بندی اعتباری تعیین می‌شود، مراجعه نمود. برای پوشش این ریسک می‌توان از تضامین بانسی یا ضامن استفاده نمود. بر این اساس بانسی می‌تواند چک یا مبلغی را به اندازه اجاره‌بها یا اقساط برای چند ماه در حسابی نزد امین به صورت مسدود داشته باشد، تا در صورت لزوم مبلغ مشخص پرداخت گردد. همچنین، با دریافت مبلغی از واسطه یا بانسی می‌تواند میزان اجاره‌بها یا اقساط دریافتی دارندگان اوراق را تضمین نماید.

۷. **ریسک قوانین و مقررات:** ریسک قوانین و مقررات عبارت از تغییر قوانین و مقررات مرتبط با انتشار اوراق، قوانین مالیاتی، قوانین خاص و ریسک قراردادهای حقوقی منعقدشده بین طرف‌های مختلف اوراق است (خان، احمداف، ۱۳۸۷، ص ۳۹). اگر نهادهای نظارتی رویه ثابتی داشته باشند، این ریسک کاهش می‌یابد، همچنین، بسیاری از ریسک‌های اوراق مرابحه رهنی و اجاره به شرط تملیک را می‌توان در قالب

انعقاد قراردادهای حقوقی معتبر پوشش داد. از این رو، نوع و میزان اعتبار قرارداد حقوقی منعقدشده بین طرف‌های فعال در فرایند انتشار اوراق طراحی شده بسیار مهم است.

۸. **ریسک اعمال اختیارات:** اختیارات ممکن است برای ناشر اوراق باشد که به آن اختیار بازخرید اوراق گفته می‌شود که به ناشر اختیار می‌دهد تا قبل از پایان سررسید یا در زمان‌های خاص اوراق را بازخرید کند که موجب کاهش ریسک ناشر و افزایش ریسک سرمایه‌گذاران خواهد شد. در طرف مقابل هم اگر سرمایه‌گذاران دارای اختیار فروش اوراق باشند، می‌توانند در طول سررسید اوراق آن را به ناشر یا بانی بفروشند و خود را در مقابل ریسک‌های مختلف پوشش دهند (سروش، ۱۳۸۶، ص ۱۹). در مورد اوراق مرابحه و اجاره به شرط تملیک نیز این نوع اختیارات می‌تواند در ابتدای قرارداد اجاره و مرابحه و در قالب شرط ضمن عقد وضع شوند و بالتبع، ریسک اعمال اختیارات از آن حاصل می‌گردد و در اوراق رهنی هم این ریسک به ناشر اوراق یا سرمایه‌گذارانی که اختیاراتی خریده باشند، برمی‌گردد. برای پوشش ریسک اعمال اختیارات، بهره‌گیری از استراتژی فروش اختیار ابزار مناسبی برای پوشش ریسک در موقعیت فروش و استراتژی خرید اختیار ابزار مناسبی برای پوشش ریسک در موقعیت خریدند.

۹. **ریسک نرخ ارز:** این ریسک برای اوراقی که به صورت بین‌المللی منتشر می‌شوند، مطرح است و نوسانات نرخ ارز حاشیه سود سرمایه‌گذاران و ناشر را تحت تأثیر قرار می‌دهد (طریق، ۱۳۸۷، ص ۶۰). برای پوشش این ریسک می‌توان از اوراق مشتقه مانند قرارداد تاخت (سوآپ) نرخ ارز استفاده نمود.

۱۰. **ریسک سیاسی:** این ریسک می‌تواند ناشی از تحولاتی مانند تغییر قوانین مالیات، صادرات و واردات، حوادث اجتماعی مانند انتخابات و... باشد، که توسط دولت‌ها، مراجع حقوقی، قضایی و... به وجود می‌آید (سروش، ۱۳۸۶، ص ۲۲)؛ برای مثال، افزایش قیمت فروش تراکم برای ساخت و ساز شهری سبب خواهد شد قیمت اوراق اجاره به شرط تملیک افزایش پیدا کند. نکته حائز اهمیت برای پوشش ریسک سیاسی این است که مسئولیت اجازه انتشار عرضه عمومی اوراق بهادار در بازار اولیه و ثانویه بر عهده سازمان بورس اوراق بهادار است و در صورتی که این نهاد نظارتی رویه

ثابتی در حیطه مسئولیت خود داشته باشد و کمتر دستخوش مسایل سیاسی کشور قرار بگیرد، ریسک سیاسی کاهش می‌یابد.

۱۱. **ریسک شریعت:** اطلاق نام صکوک و انتشار آن در یک کشور اسلامی لزوماً بیانگر رعایت تمام موازین شرعی اوراق نیست؛ برای مثال، بر اساس مبانی فقهی و حقوقی معاملات، باید وکیل، ضامن و شرکت واسط، هویتی مجزا داشته باشند. درحالی‌که در برخی اوراق این ضوابط رعایت نمی‌شود (سروش، ۱۳۸۶، ص ۲۶). در ایران به دلیل ساختار مالی حاکم و وجود قوانین و مقررات اسلامی و وجود کمیته فقهی سازمان بورس و اوراق بهادار، ریسک شریعت پایین است.

۱۲. **ریسک بازده:** ریسک نرخ بازده عبارت است از تغییری که در ارزش اوراق بهادار به دلیل تغییر در نرخ بازده سایر فرصت‌های سرمایه‌گذاری اتفاق می‌افتد (Leea, 2000, p.173). در مورد اوراق مرابحه رهنی و اجاره به شرط تملیک که سود سرمایه‌گذاران ثابت است، هر نوع افزایش یا کاهش نرخ سود علی‌الحساب اوراق مشارکت یا سود سپرده‌های بانکی سبب می‌شود دارندگان اوراق با ریسک بازده و هزینه فرصت سرمایه‌گذاری روبه‌رو شوند که البته خود این ریسک، گاهی ممکن است به سود سرمایه‌گذاران و گاهی به ضررشان باشد. البته وجود این ریسک برای این دو اوراق طراحی شده با این فرض است که نرخ بازدهی اوراق ثابت باشد و در صورت شناور بودن نرخ سود، این ریسک کاهش می‌یابد. برای مدیریت ریسک بازده می‌توان از ابزارهای نوین مالی نظیر اختیار معامله‌ها، قراردادهای آتی، پیمان‌های آتی و تاخت‌ها استفاده نمود.

۱۳. **ریسک هزینه‌های غیرجاری (غیرعملیاتی):** بر اساس قوانین فقهی و حقوقی تمامی هزینه‌های غیرعملیاتی بر عهده دارندگان اوراق مرابحه رهنی و اجاره به شرط تملیک است. با فرض چنین حالتی ریسک دارندگان اوراق به شدت افزایش خواهد یافت؛ زیرا دارندگان اوراق هم از زمان کسر این هزینه‌ها اطلاع ندارند و هم از دریافت مبلغی مشخص در زمان‌های از پیش تعیین‌شده اطمینان ندارند (سروش، ۱۳۸۶، ص ۲۶). برای پوشش این ریسک می‌توان در شرط ضمن عقد این هزینه‌ها بر عهده

بانی قرار گیرد و یا امین زمان انتشار اوراق، درصدی از مبلغ را برای انجام هزینه‌های احتمالی غیرعملیاتی کسر نماید.

۱۴. ریسک از بین رفتن کلی یا جزئی دارایی: در اوراق اجاره به شرط تملیک در صورتی که دارایی موضوع قرارداد به هر دلیل (به جز افراط یا تفریط استفاده‌کننده) از بین برود، سرمایه‌گذاران که همان دارندگان اوراق هستند، دچار زیان خواهند شد (نجفی، ۱۳۸۵، ص ۵۱). البته همه دارایی‌ها (مانند زمین) با چنین ریسکی مواجه نیستند. برای پوشش این ریسک می‌توان از پوشش‌های بیمه‌ای استفاده نمود.

۱۵. ریسک استهلاک تدریجی دارایی‌ها: این ریسک در مورد اوراق اجاره وجود دارد. دارایی مورد اجاره ممکن است استهلاک‌پذیر مانند ماشین‌آلات و یا استهلاک‌ناپذیر مانند زمین، باشد. در صورت نخست، نرخ و میزان استهلاک در امیدنامه که توسط ناشر منتشر می‌شود، به صورت دقیق آورده خواهد شد و سرمایه‌گذاران با اطلاع از میزان استهلاک اوراق اجاره را می‌خرند. این ریسک را می‌توان از طریق اعطای اختیار فروش به بانی برای دارندگان اوراق، حذف کرد. البته اعطای چنین اختیار فروشی، ریسک کاهش ارزش دارایی و ریسک نقدینگی را در پی خواهد داشت.

### ج. ریسک‌های انعطاف‌ناپذیری نهادی

ابتدا باید عرض کرد ریسک انعطاف‌ناپذیری نهادی<sup>۶</sup> کلی است و به ساختار کلی اقتصاد و فرایندها و قوانین مالی مربوط می‌شود و باید توجه داشت که اوراق مرابحه و اجاره رهنی توسط کشورهای در حال توسعه راه‌اندازی شده است و هرچند، زیرساخت‌های مالی در برخی از این کشورها از قبیل بحرین و مالزی به خوبی توسعه یافته، در بیشتر اقتصادهای نوظهور از جمله کشور ما ضعیف است و در کوتاه‌مدت شکل نمی‌گیرد؛ با توجه به این مسئله مهم‌ترین ریسک‌ها و ویژگی‌های این وضعیت عبارت است از: نبود فرایندهای مهندسی مالی؛ نبود بازارهای پولی بین بانکی؛ نبود نظام و استانداردهای قانون‌گذاری واحد؛ ضعف در پشتیبانی چارچوب قانونی و حقوقی به‌ویژه در برخورد با نکول؛ ضعف زیربنای نظارت و ارتقاء و ارزیابی سرمایه‌گذاری، سیستم‌های نامؤثر ارزیابی بیرونی اعتبار، وضعیت ابتدایی و ناقص بازارهای مالی.

برای رفع این نواقص و در نتیجه کاهش ریسک در اوراق مرابحه رهنی و اجاره در نظام بانکی ایران راهکارهای زیر می‌تواند به حل مشکل‌های پیش‌گفته کمک نماید:

۱. بازنگری قانون عملیات بانکی بدون ربا به‌ویژه در بخش جذب و تخصیص وجوه؛

۲. بازنگری در الگوی عملیاتی نظام بانکی و ایجاد بانک‌های تخصصی واقعی؛

۳. پدید آوردن بازارهای پولی بین بانکی بر مبنای قوانین اسلامی؛

۴. تشکیل بازارهای ثانویه پویا و فعال با ویژگی‌های اسلامی؛

۵. پدید آوردن رویه مشترک و استاندارد حسابداری بر مبنای روش‌های قراردادهای مالی اسلامی؛

۶. پدید آوردن نظام سنجش و پایش و کنترل انواع ریسک در نظام بانکداری بدون ربا؛

۷. پدید آوردن نظام کارای سنجش و رتبه‌بندی اعتباری؛

۸. آموزش کارکنان بانکی با قانون‌ها و روش‌های تأمین مالی اسلامی.

امید است با انجام و اجرای این پیشنهادها و بسیاری از نظرهای کارشناسان، نظام کنونی بانکداری بدون ربا ایران به نظامی پویا و کارا و مطلوب تبدیل شود و متناسب با این نظام ریسک انواع ابزارهای مالی اسلامی طراحی شده کاهش یابد و نظام مدیریت ریسک کارآمد شکل گیرد.

### جمع‌بندی و پیشنهادات

بخش زیادی از تسهیلات بانکداری بدون ربا، مانند فروش اقساطی، اجاره به شرط تملیک، جعاله، خرید دین، مشارکت مدنی، مشارکت حقوقی، مضاربه، مزارعه و مساقات، از منظر فقهی تبدیل‌شدنی به اوراق بهادار هستند. از این میان، فروش اقساطی و اجاره به شرط تملیک به جهت ویژگی‌هایی که دارند، بهترین گزینه برای تبدیل به اوراق بهادار محسوب می‌شوند.

تجربه جهانی تبدیل دارایی‌های بانکی به اوراق بهادار نشان می‌دهد که این ابزار، گرچه ابزار مهمی برای تجدید منابع بانک‌ها به حساب می‌آید، استفاده بی‌رویه از آن

موجب بحران‌های بزرگی خواهد شد؛ بنابراین، قبل از هر نوع اقدامی باید راهکارهای مهار و کنترل این ابزار پیش‌بینی شود. با توجه به شناسایی و ارائه روش‌های مدیریت ریسک‌های ابزارهای طراحی شده، می‌توان نتیجه گرفت که بسیاری از ریسک‌های این ابزارها قابل شناسایی و کنترل هستند و از این جهت، نگرانی قابل توجهی وجود ندارد.

## یادداشت‌ها

1. Government National Mortgage Association
2. special purpose vehicle
3. Galitz
4. Glib
5. Hub
6. rigid institutional

## کتابنامه

- امام خمینی، روح‌الله (۱۳۷۵)، *استفتانات جدید*، جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
- همو (۱۴۱۶ق)، *تحریرالوسیله*، جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
- ابوالحسنی، اصغر و حسنی مقدم، رفیع (۱۳۸۷)، «بررسی انواع ریسک و روش‌های مدیریت آن در نظام بانکداری بدون ربای ایران»، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، شماره ۳۰، پاییز.
- ارسلان طریقی، علی (۱۳۸۷)، *مدیریت ریسک‌های مالی ساختارهای صکوک*، مصطفی زهتابیان و علی سعیدی، تهران: سازمان بورس اوراق بهادار.
- الهی، مهدی (۱۳۸۷)، «اولویت‌بندی ریسک‌های راهبردی در بانکداری ایران با توجه به بانک‌های خصوصی و خارجی»، تهران: پایان‌نامه دانشگاه امام صادق(ع).
- بری گام، اوجین اف، سی‌گاپنسکی، لوئیس، و آردی‌وز، فیلیپ (۱۳۸۴)، *مدیریت مالی میانه*، علی پارسایان، تهران: ترمه.
- حسینی عاملی، سید جواد (بی‌تا)، *مفتاح الکرامه*، بیروت: مؤسسه آل‌البیت.
- حرّ عاملی (۱۴۱۳ق)، *وسائل‌الشیعه*، بیروت: مؤسسه آل‌البیت (ع) لإحياء التراث العربی.
- خامنه‌ای، سیدعلی (۱۳۸۱)، *رساله اجوبه الاستفتانات*، انتشارات بین‌المللی الهدی.
- خان، احمد و احمدی، حبیب (۱۳۸۷)، *مدیریت ریسک بررسی عوامل بروز آن در صنعت خدمات مالی اسلامی*، محمدمهدی موسوی بیوکی، تهران: دانشگاه امام صادق(ع).
- راعی، رضا و سعیدی، علی (۱۳۸۳)، *مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک*، تهران: سمت.



- سازمان بورس و اوراق بهادار (۱۳۸۶)، *ضوابط ابزار مالی اوراق اجاره*، تهران.
- سازمان بورس و اوراق بهادار (۱۳۸۷)، *دستورالعمل پیشنهادی اوراق رهنی*، تهران.
- سروش، ابوذر (۱۳۸۷)، «اوراق مشارکت رهنی ابزاری نوین در تأمین مالی بانکها»، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، شماره ۲۹.
- سروش، ابوذر و صادقی، محسن (۱۳۸۶)، «ریسک‌های اوراق اجاره و روش‌های پوشش آن»، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، شماره ۲۵.
- سعیدی، علی (۱۳۸۸)، «امکان‌سنجی اقتصادی تبدیل تسهیلات فروش اقساطی به اوراق رهنی؛ مورد مطالعه: بانک ملی ایران»، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، شماره ۳۶.
- عبده تبریزی، حسین (۱۳۷۵)، «اوراق بهادار با پشتوانه وام‌های رهنی»، *مجله حسابدار*.
- فتحی، سعید (۱۳۸۵)، «ریسک مالی شاخص‌سازی و اندازه‌گیری»، *ماهنامه تدبیر*، شماره ۱۶۸.
- موسوی، سید باقر (۱۳۸۱)، «خرید و فروش دین»، *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، شماره ۷.
- موسویان، سیدعباس (۱۳۸۶)، *ابزارهای مالی اسلامی (صکوک)*، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
- موسویان، سید عباس (۱۳۸۹)، *اوراق بهادار بانکی تبدیل تسهیلات بانکی به اوراق بهادار*، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی.
- نجفی، محمدحسن (۱۹۸۱م)، *جواهرالکلام*، بیروت: دار احیاء التراث العربی.
- نجفی، مهدی (۱۳۸۵)، «تأمین مالی از طریق تبدیل اموال عینی به اوراق بهادار: مطالعه فقهی اقتصادی صکوک»، تهران: پایان‌نامه، دانشگاه امام صادق (ع).
- هدایتی و همکاران (۱۳۸۱)، *عملیات بانکی داخلی (۲)*، مؤسسه عالی بانکداری ایران.

Alvi, Ahmed (2010), *Comprehensive Study of the International Sukuk Market*, Malaysia, International Islamic Financial Market.

Abdul Aziz, sarah, Annual report 2009 laporan tahunan

Annual Report 2009 & 2010, Laporan Tahunan by Cagamas Holding Berhad, Kuala Lumpur Sentra: www.cagamas.com.my

Crouhy, Michel, Galai, Dan & Mark, Robert (2006), *Essentials of Risk Management*, New York: McGraw- Hill.

Greuning, Hennie, Bratanovic, Sonja (2008), *Managing Banking Risk*, Mumbai, Jaico Publishing House.

- Leea, Jae Ha (2000), "Embedded options and Interest Rate Risk for Insurance companies, banks and other financial Institutions", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 40.
- Martellini, Lionel; Praiaulet, Philippe & Priaulert, Stephane (2003), *Fixed Income. Securities*. John Wiley & Sons.
- Popescu, Dumitru (2009), *Market Risk Assessment Of a Bank, Methods And Measurements*, Bucharest, Bucharest Academy of Economic Studies.
- Parker, George G. C (1995), *Beaver, William H, Risk management: problems & solutions*, New York city: McGraw-Hill.
- Raslan, Johan (2008), *Malaysia Asias Islamic finance hub*, Price water house coopers.
- Tallman, Ellisw and Wicker, Elmus (2010), *Banking and Financial crises in united states history :what Guidance can history offer policymarkers*, Federal Reserve bank of Cleveland.
- Webster, Noah (2009), *Websters New Collegiate Dictionary*, New York City, Random House.
- [www.ginniemae.gov](http://www.ginniemae.gov)