



## تحلیل مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا

دکتر احمد سرلک ، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

محمد هدایتی ، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرند، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان ، مرند

سعیده کر معلی، دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات خمین [m\\_hedayati\\_2730@yahoo.com](mailto:m_hedayati_2730@yahoo.com)

### چکیده

طبق تعاریف ICICI در سال ۲۰۱۱، مدیریت ریسک یکی از مهم‌ترین ارکان سیستم‌های مالی و بانکی می‌باشد. طی چند سال اخیر بحث ریسک و مدیریت آن در ادبیات مالی و بانکی بسیار مورد توجه قرار گرفته است. به بیان دیگر نظام مالی و بانکی با انواع گوناگونی از ریسک روبه‌رو است که مدیریت آنها در جای خود بسیار اهمیت دارد. نظام بانکداری و مالیه اسلامی نیز با عنایت به ویژگی‌های خاص خود با ریسک‌هایی روبه‌رو است. این ریسک‌ها از دو دیدگاه قابل بررسی است. نخست؛ ریسک‌هایی که بین نظام بانکی و مالی متعارف و اسلامی مشترک هستند. دوم؛ ریسک‌هایی که فقط در بانک‌های اسلامی وجود دارد. از این‌رو شناسایی و مدیریت انواع ریسک در نظام مالی و بانکی اسلامی بسیار مهم است. الگوی کنونی بانکداری بدون ربا در کشور نیز با توجه به ویژگی‌های خاص آن با ریسک‌هایی روبه‌رو است. برخی از این ریسک‌ها با ابزارهای رایج و متعارف مدیریت ریسک قابل کنترل هستند، اما برخی دیگر با روش‌های رایج قابل مدیریت نیستند. در این مقاله پس از مروری بر مطالعه‌های انجام‌شده درباره ریسک و مدیریت آن در بانکداری اسلامی، انواع ریسک‌هایی که نظام بانکی کشور با آن روبه‌رو است؛ مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد. در ادامه ابزارهای مهندسی مالی و مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا و بررسی و تحلیل انواع ریسک در نظام بانکداری بدون ربا بیان می‌شود و سرانجام چند روش، پیشنهاد و ابزارهای کاربردی سازگار با اصول و مبانی اسلامی جهت مدیریت انواع ریسک ارائه می‌شود.

**واژگان کلیدی:** ریسک، مدیریت ریسک، بانکداری بدون ربا، بانکداری اسلامی، تأمین مالی اسلامی.



### مقدمه

پیشرفت‌های بشری و اختراع وسایل جدید بیشتر، جهت بهبود وضعیت زندگی بر روی کره خاکی بوده؛ اما کنار بهبود امکانات زندگی، پیچیدگی‌های آن نیز افزایش یافته است و این پیچیدگی‌ها، ریسک‌های جدیدی را آفریده‌اند؛ بدین جهت، در کلیه فعالیت‌های روزمره از جمله فعالیت‌های اقتصادی، ریسک و عدم اطمینان بیشتری پدید آمده است. مثال‌های ساده‌ای همانند به موقع نرسیدن به محل کار، انجام نشدن به موقع پروازها، به سرقت رفتن خودرو یا وسایل منزل و از این نوع مسائل را می‌توان شواهدی بر وجود عدم اطمینان و ریسک بیشتر در فعالیت‌های روزانه در مقایسه با گذشته، ذکر کرد. افراد گوناگون برای کنترل یا کاهش این ریسک‌ها تمهیدهای متفاوتی در نظر می‌گیرند.

در فعالیت‌های اقتصادی نیز ریسک‌هایی وجود دارد و افراد برای مهار این عدم اطمینان‌ها از ابزارهای اقتصادی مشخص همانند بیمه، بانک، اوراق مشارکت، تنوع در سبد دارایی‌ها و ... استفاده می‌کنند؛ اما این ابزارها افزون بر این که توانایی از بین بردن تمام ریسک را ندارند، خود نیز با ریسک‌های خاصی دست به گریبانند؛ در نتیجه برای استفاده از این ابزارها نیز کنترل و مهار ریسک که در ادبیات اقتصادی از آن با عنوان مدیریت ریسک (Risk Management) یاد می‌شود، لازم است. بین ابزارهای مذکور، بانک‌ها در جایگاه مؤسسه‌های مالی که واسطه بین سپرده‌گذاران و متقاضیان سپرده‌هایند و وظیفه تخصیص بهینه منابع مالی را بر عهده دارند، دارای اهمیت ویژه‌ای هستند.

هدف اصلی این مقاله بررسی مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا است. مدیریت ریسک در این نوع بانکداری به دلیل وجود چارچوب‌های شرعی معین همانند تحریم بهره و باطل بودن معاملاتی که در آن‌ها غرر وجود دارد، با مدیریت ریسک در بانکداری ربوی متفاوت است. در کشورهای غربی نیز برخی مؤسسه‌ها به نام صندوق‌های سرمایه‌گذاری اخلاقی (Ethical Investment Funds) تشکیل شده‌اند که از نظر اهداف مشابه بانکداری بدون ربا عمل می‌کنند؛ یعنی به دنبال اعطای وام به گونه‌ای هستند تا از ورود سرمایه به بخش‌های نامطلوب اقتصادی جلوگیری شود؛ (وارن ادواردز، ۱۳۸۲). بنابراین، اهمیت بررسی مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا دو چندان می‌شود.

### مطالعات انجام شده

درباره مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی همواره مطالعه‌های متعددی در داخل و خارج از کشور صورت گرفته است. کدخدایی (۱۳۷۹) در مقاله «پدیده ریسک در بانکداری اسلامی» انواع ریسک‌هایی که بانک‌ها با آن روبه‌رواند را بررسی و آنها را به دو نوع سیستماتیک و غیرسیستماتیک تقسیم کرده است. ریسک سیستماتیک از راه عامل‌های بازاری و ریسک غیرسیستماتیک از راه عامل‌های غیربازاری به وجود می‌آید. از نظر وی با توجه به اینکه عامل‌های بازاری خارج از کنترل هستند، بنابراین، مدیریت ریسک قابل کاربرد برای ریسک‌های غیرسیستماتیک را دارد. به عقیده وی نظام تأمین مالی حاکم بر بانکداری اسلامی از ویژگی‌های سرمایه‌داری برخوردار است. بنابراین بانکداری اسلامی با ریسک‌هایی همچون ریسک عدم بازپرداخت، اخلاقی، نقدینگی، نوسان‌های متغیرهای اقتصادی و مقررات روبه‌رو است.



وی برای کاهش این ریسک‌ها روش‌هایی مانند: گرفتن وثیقه، حرکت اقتصاد به سمت رقابتی و تثبیت مقررات در بلندمدت را پیشنهاد می‌کند.

مهدوی‌نجم‌آبادی (۱۳۸۱) در مقاله‌ای تحت عنوان «تفاوت‌های اساسی توزیع ریسک در دو نظام بانکداری اسلامی و سنتی»، به بررسی چهار نوع ریسک مالی، عملیاتی، بازار و برون‌سازمانی در بانکداری اسلامی و سنتی پرداخته است و به این نتیجه می‌رسد که مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی با توجه به ویژگی‌های خاص آن بسیار مشکل‌تر از بانکداری سنتی است. وی برای کاهش این ریسک‌ها شراکت ریسک با گیرنده وام به وسیله گرفتن وثیقه به وسیله بانک و همچنین اجرای نظام وکالتی به وسیله بانک را مورد بررسی قرار داده است.

ساندراراجان و اریکو (۱۳۸۱) در مقاله‌ای با عنوان «جایگاه ابزارهای سرمایه‌گذاری و مؤسسه‌های مالی اسلامی در نظام مالی بین‌المللی مباحث اصلی در مدیریت ریسک و چالش‌های موجود»، در پی برشمردن ریسک موجود در روش‌های مشارکتی و پیچیدگی‌های اجرای آن‌ها به صورت ریسک مخصوص بانکداری اسلامی، به کمبود ابزارهای مالی مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی پرداخته‌اند. آن‌ها سپس به تقویت چارچوب مقرراتی جهت پدید آوردن اندوخته‌های سرمایه‌ای، قیمت‌گذاری و کنترل ریسک براساس ارکان اصلی نظام مطلوب بانکداری یعنی سرمایه، دارایی‌ها، مدیریت، درآمدها، نقدینگی و حساسیت به ریسک (Capital, Assets, Management, Earnings, Liquidity and Sensitivity (CAMELS))، کنار گسترش نهادها برای پدیدآوردن ابزارهای مالی مناسب، بازارها و زیرساخت‌های بازار اشاره کرده، و حرکت بانک‌های اسلامی در جهت بهبود شاخص‌های نظام مطلوب و پدیدآوردن ابزارهای مالی مناسب را مورد تأکید قرار داده‌اند.

آن‌ها در قسمت ضمیمه مقاله خود با تقسیم عقدهای اسلامی به عقدهای مشارکتی و غیرمشارکتی دریافت وثیقه در عقدهای غیرمشارکتی را وسیله‌ای برای کاهش ریسک معرفی، و درباره عقدهای مشارکتی به این نکته اشاره می‌کنند که با وجود غیرمجاز بودن اخذ وثیقه در این عقدها، برای کاهش ریسک مخاطرات اخلاقی (Moral Hazard) مانند فرار گیرنده وام، بانک می‌تواند وثیقه‌ای دریافت کند.

عقیلی کرمانی (۱۳۸۱) در مقاله‌ای با عنوان «مدیریت ریسک در بانکداری سنتی در مقایسه با بانکداری بدون ربا» به چهار نوع ریسک بازار، اعتباری، نقدینگی و عملیاتی اشاره می‌کند و براساس این تقسیم‌بندی، با توجه به ثبت دارایی‌ها در بانکداری بدون ربا تحت عنوان سرمایه‌گذاری، به این نتیجه می‌رسد که بین بانکداری سنتی و بانکداری بدون ربا فقط ریسک اعتباری متفاوت است؛ بنابراین، از نظر مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا فقط برای این نوع ریسک باید در پی راهکارهایی بود. وی برای این هدف دو پیشنهاد ارائه می‌کند: نخست حرکت به سمت بانکداری سنتی و اعطای تسهیلات به صورت استقراض و دیگری عمل کردن به صورت شرکت‌های سرمایه‌گذاری که به دلیل نبودن امکان پدیدآوردن پرتفوی کارا، سوق دادن فعالیت بانک‌ها به طرف بانکداری سنتی را برمی‌گزیند.



اکبریان و دیانتی (۱۳۸۵) در مقاله «مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا» به این نتیجه می‌رسند که با توجه به اینکه در بانکداری بدون ربا نرخ ثابت و از قبل پیش‌بینی شده برای عقود وجود ندارد، مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا در مقایسه با بانکداری ربوی اهمیت دو چندانی دارد. آنها همچنین با بررسی ابزارهای مهندسی مالی برای مدیریت ریسک در نظام سرمایه‌داری به آرایه چند ابزار مهندسی مالی در نظام مالی اسلامی به صورت سرمایه‌گذاری مستقیم، مشارکت، فروش اقساطی، اجاره به شرط تملیک، قولنامه، بیع‌الوفا و قولنامه و سرانجام کاربردهای این ابزارها در مدیریت ریسک می‌پردازند.

خان و احمد (Khan & Ahmed, 2001) در تحقیقی با عنوان «مدیریت ریسک: تحلیل بررسی موضوعات در صنعت مالیه اسلامی» که برای بانک توسعه اسلامی انجام دادند، به صورت تجربی به تحلیل مدیریت ریسک در مؤسسه‌های مالی و بانکی اسلامی پرداخته‌اند. آنها برای این تحقیق، پرسشنامه‌ای را برای کمی کردن ریسک‌های عملیاتی، نقدینگی، بازار و اعتباری برای عقود مضاربه، مشارکت، سلم، استصناع، مرابحه و اجاره، به ۶۸ بانک و مؤسسه مالی اسلامی در ۲۸ کشور ارسال کردند که از این تعداد ۱۷ مؤسسه از ۱۰ کشور پرسشنامه را پر کرده و برای آنان ارسال کرده‌اند. آنان با بررسی این پرسشنامه‌ها و امتیازبندی آن، انواع ریسک در بانکداری اسلامی را کمی کردند و به این نتیجه رسیدند که ریسک اعتباری کمترین ریسک را در میان ریسک‌های دیگر در نظام مالی و بانکی اسلامی دارد. آنان علت این مسئله را این موضوع می‌دانند که اکثر روش‌های تأمین مالی اسلامی به پشتوانه دارایی است و این دارایی می‌تواند به عنوان وثیقه مورد استفاده قرار گیرد. همچنین با توجه به این پرسشنامه‌ها مقدار ریسک‌های عقود مالی اسلامی را به دست آوردند که براساس آن، عقود مضاربه، سلم، استصناع و مشارکت نسبت به عقود مرابحه و اجاره ریسک بیشتری دارند و سرانجام با استفاده از روش رتبه‌بندی داخلی (Internal Rating System) میزان مطلوب ذخیره سرمایه مورد نیاز برای مقابله با ریسک عقود اسلامی را تعیین کردند.

محمد عبیدالله (Mohammad Obaidullah, 2002) در مقاله‌ای با عنوان «مدیریت ریسک اسلامی: به سوی کارایی و اخلاقیات بیشتر» به تعریف کارایی و بررسی استفاده از قرارداد اختیار معامله برای کاهش و مدیریت ریسک در چارچوب قانون‌های اسلامی پرداخته و ثابت کرده قرارداد اختیار معامله در چارچوب اسلامی کارا تر از اختیار معامله در نظام ربوی است. وی همچنین با استفاده از خیار شرط، و بیع‌الوفا چندین روش برای کاهش و مدیریت ریسک آرایه می‌کند و با مقایسه این روش‌ها و روش‌های مرسوم در نظام ربوی به این نتیجه می‌رسد که با کاربرد این روش‌ها مسئله بازی با مجموع صفر (zero – sum game) (در ادبیات، نظریه بازی‌ها، بازی با مجموع صفر نوعی از بازی است که در آن برد یک بازیکن در صورت باخت بازیکن دیگر رخ می‌دهد) به حداقل می‌رسد.

با بررسی مطالعات پیشین مشخص شد که هیچ‌یک از مطالعات توجهی به کاربرد تمام عقود اسلامی جهت مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا نداشته‌اند و فقط به وثیقه به صورت وسیله‌ای برای کاهش ریسک اشاره کرده‌اند. فقط محمد عبیدالله به چند عقد اسلامی برای اجرای مدیریت ریسک اشاره کرده است؛ بنابراین، مطالعه حاضر از این جهت که تمام عقود اسلامی را که قابلیت استفاده در مدیریت ریسک دارند بررسی می‌کند، از مطالعات پیشین متمایز است.



## مبانی نظری

### ریسک

فرهنگ وبستر، گالیتز (Galitz)، گیلب (Gilb)، هیوب (Hube) و ... تعریف‌های متفاوتی از ریسک ارائه کرده‌اند؛ (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳)، اما مفهوم اصلی که تمام این تعریف‌ها بر آن تأکید دارند، وجود عدم اطمینان (Uncertainty) از اتفاقات آینده است و در واقع ریسک، نوعی از عدم اطمینان به آینده است که قابلیت محاسبه را داشته باشد (ویلیامز و هاینز، ۱۳۸۲). به عبارت دیگر، اگر نتوان میزان عدم اطمینان به آینده را محاسبه کرد، ریسک نخواهد بود؛ بلکه فقط عدم اطمینان است؛ به همین دلیل که برای ریسک مقدار مشخص ارائه می‌شود می‌توان آن را مدیریت و کنترل کرد. هر چند عده‌ای ریسک را فقط زیان ناشی از سرمایه‌گذاری می‌دانند، (Hube) عده‌ای دیگر ریسک را به دو دسته ریسک واقعی (خالص) و سوداگرانه (برد و باخت) تقسیم می‌کنند بدین صورت که ریسک واقعی همواره در برگیرنده زیان است (همانند مالکیت خودرو که در صورت تصادف، زیان وارد می‌شود و در غیر این صورت، وضعیت بدون تغییر است) و ریسک سوداگرانه، سود و زیان را در بر دارد (نمونه بارز آن مالکیت یک کارخانه یا شرکت است) (ویلیامز و هاینز، ۱۳۸۲). به عبارت ساده، ریسک هم می‌تواند جنبه زیان (ریسک منفی) و هم جنبه سود (ریسک مثبت) را در برگیرد.

ریسک در بانک‌ها ممکن است در اثر تغییرات شاخص‌های اقتصادی و مالی مانند سطح قیمت‌ها، نرخ ارز و ... باشد یا به جهت وجود عدم اطمینان در مورد مسائل غیراقتصادی و غیرمالی همانند پرسنل، قوانین و ... پدید آید؛ بنابراین می‌توان ریسک‌های موجود در بانکداری را به دو دسته پیشگفته تقسیم کرد. ذکر این نکته لازم است که حوزه فعالیت مدیریت ریسک، بیشتر ریسک نوع اول را پوشش دهد؛ چرا که تا حدودی قابل پیشگیری و محاسبه است.

برخی از صاحب‌نظران دو دسته کلی پیشین را به صورت جزئی‌تر به چهار دسته ذیل تقسیم می‌کنند.

ا. ریسک بازار که شامل تغییرات نرخ بهره، تغییرات نرخ ارز، تغییرات قیمت سهام و کالا است؛

ب. ریسک اعتباری که ریسک‌های انجام معاملات براساس ترتیب مورد نیاز آن‌ها، اطلاعات جمع‌آوری شده، اجرای صحیح قراردادها و آیین‌نامه‌ها و ریسک پرسنل را در بر می‌گیرد؛

ج. ریسک نقدینگی که شامل عدم اطمینان در مورد ترتیب تأمین تسهیلات و پرداخت به‌موقع دیون بانک است؛

د. ریسک عملیاتی که در برگیرنده ریسک موجود در اعطای تسهیلات، خرید و فروش‌ها و معاملات و همچنین

زیان ناشی از بی‌اعتبار شدن بانک به دلیل سوء مدیریت است. (عقیلی کرمانی، ۱۳۸۱ و Khan & Ahmed, 2001).

همان‌گونه که بیان شد، مدیریت ریسک درباره ریسک‌هایی که قابلیت مهار و کنترل را دارند، معنا می‌یابد و برای اجرای آن ابزارهایی طراحی شده است که برخی از آن‌ها را بررسی خواهیم کرد.



## مدیریت ریسک

دلیل اصلی اجرای مدیریت ریسک حداقل‌سازی ریسک و عدم اطمینان، همراه با حداکثرکردن بازده برای سرمایه‌گذاران است. به عبارت دیگر، هدف مدیریت ریسک، کاهش زیان (ریسک منفی) و افزایش سود (ریسک مثبت) ناشی از سرمایه‌گذاری‌ها است؛ البته همان‌گونه که پیش‌تر اشاره شد، مدیریت ریسک در موقعیت‌هایی که تا حدودی ریسک آن‌ها قابل اندازه‌گیری و پیشگیری باشند اجرا می‌شود.

افزون بر این‌که مدیریت ریسک می‌تواند باعث کاهش زیان و افزایش سود شود، نقش اساسی آن در تبدیل وضعیت عدم اطمینان به وضعیت با اطمینان بیشتر، اهمیت خاصی دارد و با پدیدآوردن وضعیت مطمئن‌تر برای مدیران، امکان اتخاذ تصمیم‌ها به‌وسیله آنان را تسهیل می‌کند.

برای کاهش انواع گوناگون ریسک، روش‌های متفاوتی ارائه شده است؛ به‌طور مثال، برای از بین بردن ریسک سرقت پول، برخی از افراد با سپرده‌گذاری در بانک‌ها به مدیریت چنین ریسکی می‌پردازند؛ در حالی که عده‌ای دیگر برای کاهش چنین ریسکی به خرید اموالی اقدام می‌کنند که ریسک سرقت در آن‌ها کمتر باشد؛ مانند زمین و اوراق بهادار؛ اما در تمام این روش‌ها نیز تا حدودی ریسک وجود دارد و در این مواقع است که مدیریت ریسک به کمک اطلاعات کسب شده از وضعیت انواع دارایی‌های گوناگون می‌تواند باعث حداقل‌شدن زیان و حداکثرشدن سود شود.

در بانکداری سنتی برای ریسک‌های مرتبط با فعالیت‌های بانکی، روش‌های متفاوتی جهت کاهش ریسک در نظر می‌گیرند که در ادامه به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود. برای کاهش ریسک اعتبارات از روش تصویب تسهیلات براساس مشخصات یک به یک متقاضیان به‌وسیله مدیران اعتباری با تجربه و بررسی و تصویب پیشنهادهای غیرمعمول به‌وسیله مدیران ارشد استفاده می‌شود. روش دیگر، نظارت و بررسی دائم تسهیلات است که در آن براساس صنایع گوناگون، مناطق و کشورها، وضعیت گیرندگان وام باید به‌طور مداوم بررسی شود. همچنین روش مدیریت به موقع و آماده برای تغییر در ترکیب تسهیلات به‌علت اتفاقاتی که در بازار رخ می‌دهد یا گرفتن وثیقه‌های اضافی نیز برای کاهش این ریسک مدنظر است. روش آخر برای کنترل ریسک اعتبارات، بازنگری دوره‌ای به تسهیلات در قسمت دارایی‌ها، ترازنامه بانک است که بررسی‌های ماهانه یا سه‌ماهه وضعیت تسهیلات اعطایی، ارزیابی ارزش روز این دارایی‌ها با توجه به اتفاقاتی که در بازار رخ داده است، بررسی میزان تمرکز تسهیلات اعطا شده در صنایع گوناگون و در مناطق متفاوت، بررسی امکان فروش این دارایی‌ها از آن جمله هستند.

جهت کاهش ریسک نقدینگی به‌طور معمول اگر بانک نتواند نیازهای کوتاه‌مدت نقدینگی خود را از راه فروش گواهی سپرده (CD)ها تأمین کند، بانک با وثیقه‌گذاشتن قسمتی از دارایی‌های خود آنقدر منابع تجهیز می‌کند تا بتواند تعهدات خود را به موقع بپردازد. درباره ریسک عملیاتی، با استخدام کارمندان قابل اعتمادتر و با تجربه‌تر می‌توان آن را کاهش داد و برای ریسک بازار در بانکداری سنتی، از ابزارهای مشتقه و مهندسی مالی استفاده می‌شود (عقیلی کرمانی، ۱۳۸۱).



بین انواع ریسک‌های گفته شده، ریسک بازار به دلیل آن که به نسبت جدید است و شناخت آن به بعد از دهه ۸۰ میلادی و پس از تغییراتی همانند شناور ساختن رژیم‌های نرخ ارز و کمرنگ شدن نقش طلا در جایگاه پشتوانه پول داخلی کشورها در نظام اقتصاد بین‌الملل باز می‌گردد، اهمیت بیشتری دارد. در دو دهه اخیر، عوامل ریسک بازار علت ورشکستگی شرکت‌ها و بانک‌های بزرگی بوده است؛ برای مثال می‌توان به ورشکستگی اورنج کانتی (Orange County) (به دلیل نوسان نرخ بهره)، بانک بارینگز (Baring's Bank) (بر اثر نوسان بازار سهام در ژاپن)، نات‌وست (Natwest) و یوبی‌اس (UBS) (به سبب اشتباه در پیش‌بینی قیمت‌ها و قیمت‌گذاری اختیار معامله) اشاره کرد؛ (حنیفی، ۱۳۸۰). بنابراین در دو دهه گذشته، ریسک بازار بیش از دیگر انواع ریسک برای مدیریت ریسک مورد توجه قرار گرفته و برای کنترل آن در بانکداری ربوی و سامانه اقتصادی سرمایه‌داری ابزارهای مهندسی مالی نوی ابداع شده است.

### بررسی روش‌های مدیریت ریسک‌های معین

در قسمت قبل پروسه مدیریت ریسک به‌طور کلی مورد بررسی قرار گرفت. در این قسمت مدیریت برخی از ریسک‌های خاص مورد تحلیل قرار می‌گیرد.

### مدیریت ریسک نرخ بهره

بانک‌ها و بخش‌های مالی باید سیاست‌های مشخص و روشنی را جهت کنترل ریسک نرخ بهره داشته باشند. این سیاست‌ها شامل تعریف مسئولیت‌ها و ذی‌حساب‌ها، گزارش‌گیری مستمر و استفاده از ابزارها و تکنیک‌ها جهت کنترل ریسک نرخ بهره است. ریسک نرخ بهره برای هر یک از اجزای دارایی و بدهی بانک باید بر حسب تاریخ سررسید، بازپرداخت و ارزش‌گذاری مجدد معین شود. تکنیک‌های بسیاری جهت سنجش ریسک نرخ بهره وجود دارد. مهم‌ترین آنها عبارتند از: تحلیل شکاف (GAP Analyses)، آزمون شرایط بحران (Stress Testing) و روش شبیه‌سازی (Simulation) که مبتنی بر روش‌ها و پیش‌فرض‌های آماری و ریاضی است. با استفاده از این روش می‌توان وقایع و رخداد‌های آینده مربوط به تغییر یک متغیر را با استفاده از اطلاعات گذشته پیش‌بینی کرد. بانک‌ها همچنین باید از آزمون فشار یا بحران جهت بررسی اثر احتمالی تغییر نرخ بهره بر شیب منحنی عایدی استفاده کنند (Khan, 2001, & Ahmed).

### مدیریت ریسک اعتباری

هر بخش مالی از جمله بانک‌ها می‌بایست تحت یک نظام کامل و جامع تشخیص اعتباری فعالیت‌های خود را انجام دهند تا میزان واقعی ریسک اعتباری مربوط به یک گیرنده تسهیلات و یا طرف تجاری خود را جهت جلوگیری از بد گزینی (Adverse Selection) به حداقل رسانند و بنابراین بانک‌ها جهت تصدیق اعتباری گیرنده تسهیلات و یا طرف تجاری نیاز به اطلاعات زیادی دارند. نظام بانکی می‌تواند با استفاده از روش‌هایی همچون تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها (Securitization) مشتقات اعتباری (Credit Derivatives)، فروش بدهی و ... ریسک اعتباری مربوط به سبد



دارایی خود را کاهش دهد. بانک‌ها باید نظام قوی جهت ارزش‌گذاری وثیقه‌ها و طبقه‌بندی ریسک‌های بالقوه مشتریان خود داشته باشند. بانک‌ها همچنین باید نظام نرخ‌گذاری ریسک داخلی جهت مدیریت ریسک اعتباری داشته باشند. یک چنین نظامی باید قابلیت رتبه‌بندی مشتریان را بر حسب درجه مشخصی از ریسک اعتباری داشته باشد (Khan & Ahmed, 2001:34).

### مدیریت ریسک عملیاتی

با توجه به اینکه ریسک عملیاتی می‌تواند از قصور و عدم کارایی پرسنل و افراد (People Risk)، تکنولوژی (Technology Risk) و روند کاری (Process Risk) رخ دهد، مدیریت این ریسک بسیار پیچیده است. مدیران ارشد باید با استفاده از استراتژی‌ها و سیاست‌های ابلاغی به‌وسیله هیئت مدیره به اجرای نظام مدیریت ریسک عملیاتی بپردازند. با توجه به پیچیده‌بودن ریسک عملیاتی کمی کردن این ریسک کار دشواری است. در هر حال بانک‌ها می‌توانند برآوردی از ریسک عملیاتی را با توجه به گزارش‌های حسابرسی، گزارش‌های مدیران، برنامه کسب و کار (Business Plan) و ... داشته باشند. با توجه به منابع گوناگون ریسک عملیاتی، راه‌های گوناگونی برای کاهش و مدیریت آن نیز وجود دارد. یکی از منابع ریسک عملیاتی، پرسنل و کارکنان بانک هستند. به همین علت یک سامانه اثربخش مدیریت و کنترل برای کاهش ریسک پرسنل لازم است. حساب‌رسان داخلی نقش مهمی را در کاهش این نوع ریسک بازی می‌کنند (همان).

### مدیریت ریسک نقدینگی

بانک‌ها باید نظام سنجش و پایش جهت ارزیابی ورودی و خروجی نقدینگی در آینده داشته باشند به‌طوری که یکی از مهم‌ترین اصول مدیریت ریسک نقدینگی برآورد نیازهای نقد بانک در آینده است. این برآورد می‌تواند بر مبنای سه روش انجام گیرد:

۱. برآورد بر مبنای منابع و مصارف وجوه نقد؛

۲. برآورد بر مبنای ساختار دارایی‌ها و بدهی‌ها و سرعت تبدیل آنها به وجوه نقد؛

۳. برآورد بر مبنای شاخص‌های نقدینگی.

در صورت ارتباط بانک با فعالیت‌های بین‌المللی و در نتیجه ارزش‌های خارجی باید یک نظام سنجش، پایش و کنترل مربوط به نقدینگی ارزش‌های خارجی وجود داشته باشند (همان).

### ابزارهای مهندسی مالی

ابزارهای مهندسی مالی که برای مدیریت ریسک در نظام سرمایه‌داری طراحی شده‌اند، به‌طور کلی به چهار دسته ذیل تقسیم می‌شوند.





ا. **ابزارهای مالکیت:** ابزارهای مالکیت نماینده مالکیت بخشی از یک سازمان و مربوط به حقوق صاحبان سهام است. متداول‌ترین نوع این ابزارها سهام عادی شرکت‌ها است. در ضمن تمام قراردادهای نیز در این دسته قرار می‌گیرند.

ب. **ابزارهای بدهی:** نشان‌دهنده وامی است که صاحبان سازمان از اشخاص حقیقی یا حقوقی می‌گیرند؛ همانند وام‌های عادی و اوراق قرضه که خود شامل اوراق بهادار با درآمد ثابت (اوراق قرضه) و اوراق بهادار با درآمد متغیر (اوراق مشارکت) می‌شود.

ج. **ابزارهای مشتقه:** این ابزارها بیشتر برای از بین بردن ریسک بازار طراحی شده‌اند و ارزش‌شان با استفاده از ارزش دیگر اوراق بهادار در بازار، مشتق می‌شوند. این ابزارها شامل قراردادهای آتی، پیمان آتی - در هر دو، تحویل کالا و پرداخت قیمت آن، در آینده انجام می‌گیرد و یگانه تفاوت آن‌ها در این است که پیمان آتی از راه نهادهای واسطه انجام می‌گیرد؛ در حالی که برای قرارداد آتی طرفین مستقیم با یکدیگر در ارتباط هستند (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳)، - قرارداد اختیار خرید و یا فروش در معامله ((Option Contracts (Call & Put Option) و قرارداد تاخت - در این قرارداد مجموعه‌ای از جریان‌های نقدی با نرخ ثابت و مجموعه‌ای از جریان‌های نقدی با نرخ شناور با یکدیگر تاخت زده می‌شوند (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳) می‌باشد.

د. **ابزارهای ترکیبی:** ترکیبی از موارد پیش‌گفته هستند که می‌توان به اوراق قرضه قابل تبدیل به سهام (Convertible Bond) (ترکیبی از ابزارهای مالکیت و بدهی) و اختیار خرید سهام (Warrant) (ترکیبی از ابزارهای بدهی و مشتقه) به صورت مثال‌هایی از این نوع ابزارها اشاره کرد (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳).

باید به این نکته اشاره کرد افزون بر این که مدیریت ریسک، باعث ابداع ابزارهای مهندسی مالی می‌شود، عده‌ای از صاحب‌نظران عملکرد فرآیند معرفی شده به وسیله کین (Kane, 1981) یعنی دیالکتیک مقرراتی (Regulation Dialectic)، را نیز در بازار سرمایه، علت ابداع‌های ابزارهای نو مهندسی مالی می‌دانند (راعی و سعیدی، ۱۳۸۳). این فرآیند بدین صورت است که تغییرات قوانین حاکم بر بازار سرمایه باعث ابداع و نوآوری در ابزارهای مالی می‌شود و از سوی دیگر این ابداع‌ها باعث بی‌اثر شدن و تضعیف مقررات پیشین می‌شوند و قانونگذاران را به تجدید قوانین (Re-Regulation) وا می‌دارند. این قوانین جدید خود علت پدید آمدن ابزارهای جدید می‌شوند؛ بنابراین، فرآیند نوآوری ابزارهای مهندسی مالی همواره وجود خواهد داشت.

با توجه به مطالب پیشین با وارد شدن قوانین اسلامی در عملکرد بانک‌ها و بازارهای مالی، ابزارهای مهندسی مالی نو نیز باید با این چارچوب هماهنگ شود که در نتیجه آن، امکان ادامه چنین فرآیندی براساس دیالکتیک مقرراتی به وجود می‌آید بنابراین، در بانکداری بدون ربا که در ایران اجرا می‌شود، برای کاهش و مدیریت ریسک باید ابزارهای مهندسی مالی را در قالب عقود اسلامی تعریف و اجرا کرد.



## مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا

درباره بیشتر بودن ریسک در بانکداری بدون ربا از بانکداری ربوی دو دیدگاه متفاوت وجود دارد که در ادامه به معرفی آن‌ها و ادله می‌پردازیم.

برخی معتقدند: در بانکداری بدون ربا به دلیل این که متقاضیان وام در مقایسه با متقاضیان وام در بانکداری ربوی، باید درباره نحوه هزینه کردن وام اطلاعات بیشتری بدهند، تا حدودی ریسک کاهش می‌یابد (وارن ادواردز، ۱۳۸۲)، به بیان دیگر، با کاهش عدم تقارن اطلاعات (Asymmetric Information) در بانکداری بدون ربا در مقایسه با بانکداری ربوی، ریسک ناشی از عدم اعتماد به عملکرد صحیح متقاضی وام و توانایی وی در بازپرداخت آن کمتر می‌شود.

همچنین در همین گروه عده‌ای معتقدند در بانکداری بدون ربا به دلیل آن که سپرده‌گذار به بانک وکالت می‌دهد تا از سوی وی با سرمایه‌گذاری در طرح‌های اقتصادی سودی برای وی کسب کند، بنابراین ریسک عدم تحقق سود مورد انتظار به سپرده‌گذار باز می‌گردد. به عبارت دیگر، بانک‌های بدون ربا به دلیل این که سودی از پیش تعیین شده ندارند، در صورت عدم تحقق پیش‌بینی سود مورد انتظار، به زیان بانک نیازی نیست و تمام زیان به سپرده‌گذار باز می‌گردد؛ (مهدوی‌نجم‌آبادی، ۱۳۸۱)؛ اما در گروه دوم، برخی معتقدند که عدم وجود سود ثابت، خود باعث پدید آمدن ریسکی به نام ریسک تجاری (Commercial Risk) می‌شود و آن را این‌گونه تعریف می‌کنند که بانک‌های بدون ربا به دلیل این که سود را از پیش تعیین نمی‌کنند برای آن که در رقابت با بانک‌های ربوی برای جذب سپرده‌گذار شکست نخورند، به تعیین سود علی‌الحساب بیشتری در مقایسه با بانک‌های ربوی مجبورند و در صورتی که این سود علی‌الحساب به درستی تحقق نیابد و کمتر باشد، بانک زیان فراوانی خواهد دید (Khan & Ahmed, 2001).

دلیل دیگر این گروه بر بیشتر بودن ریسک در بانکداری بدون ربا، آزاد شدن هر چه بیشتر بازارهای مالی جهان است؛ در نتیجه بانک‌های اسلامی و بدون ربا مجبور به ورود در این بازارها می‌شوند؛ اما به دلیل جدید بودن این سامانه در مقایسه با سامانه ربوی به حفظ نقدینگی بیشتری نیاز است که خود باعث افزایش ریسک در بانک‌های بدون ربا می‌شود (Zaher & Hassan, 2001 Khan & Ahmed, 2001).

نکته اصلی در هر دو دیدگاه وجود ریسک در بانکداری بدون ربا است و دیدگاه اول نیز که بر کمتر بودن ریسک در بانکداری بدون ربا معتقد است، به این امر که در بانکداری بدون ربا نیز ریسک وجود دارد، اذعان می‌کند؛ از این رو بررسی مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا ضرورت دارد.

به دلیل تحریم ربا و استفاده از عقود اسلامی، مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا در مقایسه با بانکداری سنتی (غربی) متفاوت است که عوامل آن‌ها را می‌توان پیچیده‌تر بودن اجرای روش‌های مشارکتی در سامانه بانکداری بدون ربا، تقبل سهمی از زیان در صورت مقصر نبودن شریک و عدم توانایی در کنترل کامل شریک به دلیل هزینه‌های بالا و آزاد بودن شریک برای نحوه اجرای طرح دانست؛ اما تفاوت مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا با بانکداری سنتی



بیشتر به مدیریت ریسک بازار برمی‌گردد و در بین سه نوع دیگر ریسک، فقط درباره کاهش ریسک نقدینگی باید به این نکته توجه داشت که هنگام تأمین نقدینگی باید از عقود اسلامی استفاده شود.

حال که اهمیت بررسی مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا و تفاوت عمده آن با بانکداری سنتی مشخص شد، به ارائه روش‌های مدیریت ریسک با تأکید بر ریسک بازار، در بانکداری بدون ربا براساس عقود اسلامی و با توجه به نحوه تقسیم‌بندی ابزارهای مهندسی مالی می‌پردازیم. اگرچه برخی از روش‌هایی که در ادامه ذکر می‌شوند، هم اکنون نیز در بانکداری بدون ربا استفاده می‌شوند، اما مسلماً ترکیبی از این روش‌ها همواره می‌تواند بهترین نوع مدیریت ریسک باشد؛ بنابراین، این‌جا تمام روش‌ها توضیح داده خواهد شد.

**أ. ابزارهای مالکیت:** بین عقود اسلامی و روش‌های مورد استفاده آن‌ها برای مدیریت ریسک، روش‌های سرمایه‌گذاری مستقیم و مشارکت به دلیل آن‌که بانک و سهامداران آن را مالک بخشی از بنگاه اقتصادی دیگر معرفی می‌کند، نوعی از ابزارهای مالکیت هستند و می‌توان از آن‌ها برای مدیریت ریسک بهره برد.

روش سرمایه‌گذاری مستقیم به این صورت است که بانک با سرمایه‌گذاری مستقیم در یک طرح اقتصادی تمام فعالیت‌های آن را به‌عهده می‌گیرد و به‌علت آن‌که خود بانک مجری طرح است، بسیاری از ریسک‌های ناشی از عدم تقارن اطلاعات از بین می‌رود. در عین حال، ذکر این نکته لازم است که برای انجام این روش، به مدت‌زمان طولانی نیاز است؛ بنابراین، چنین روشی برای کنترل ریسک منابع مالی بلندمدت قابلیت استفاده دارد.

در روش مشارکت، بانک با مشارکت در طرح‌های اقتصادی براساس یکی از روش‌های پذیرفته‌شده بانکداری اسلامی یعنی مشارکت مدنی، حقوقی، مضاربه، مزارعه و مساقات، قسمتی از سرمایه مورد نیاز را تأمین می‌کند و قسمت دیگر را مجری یا مجریان طرح تأمین می‌کنند. از آن‌جا که خود مجریان نیز در سرمایه‌گذاری شریک هستند، تا حدودی ریسک عدم اجرای بهینه طرح به‌وسیله مجریان بین بانک و مجریان طرح تقسیم می‌شود؛ اما مشکلی که در این روش وجود دارد، همانند روش سرمایه‌گذاری مستقیم، بلندمدت بودن این‌گونه سرمایه‌گذاری‌ها است.

**ب. ابزارهای بدهی:** بین عقود اسلامی، روش‌های فروش اقساطی (بیع مؤجل) و اجاره به شرط تملیک به سبب آن‌که بیان‌کننده استقراض بنگاه‌های دیگر از بانک است، جزو این دسته از ابزارهای مهندسی مالی هستند.

روش فروش اقساطی به دلیل آن‌که بانک می‌تواند با دریافت وثیقه، ریسک عدم بازپرداخت اقساط را به گیرنده وام منتقل کند، ریسک و عدم اطمینان بسیار پایینی دارد؛ اما در این روش، به سبب آن‌که میزان افزایش قیمت فروش اقساطی به نوع کالا بستگی دارد، در موارد گوناگون دارای نرخ‌های متفاوت خواهد بود.

روش اجاره به شرط تملیک به‌علت در اختیار داشتن قسمتی از مالکیت کالا به‌وسیله بانک تا سررسید واپسین قسط اجاره، از نظر ریسک تا حدودی مشابه روش فروش اقساطی است. در روش اجاره به شرط تملیک در صورتی که قیمت کالای مورد معامله، در زمان باقیمانده از معامله، کاهش یابد، امکان عدم بازپرداخت تمام اقساط اجاره از سوی گیرنده



وام است. در واقع ریسک بازار که نکته منفی در عقد اجاره به شرط تملیک معرفی شد، در تمام عقود پیشین نیز وجود دارد؛ بنابراین، ابزارهایی که برای کنترل ریسک بازار معرفی می‌شود، اهمیت بیشتری از دیگر ابزارها دارد و این ابزارها شامل ابزارهای مشتقه می‌شود که برای کنترل این ریسک مورد استفاده قرار می‌گیرند.

**ج) ابزارهای مشتقه:** قولنامه و بیع بالوفا (Bai Bil\_Wafa) که در فقه شیعه نوعی استفاده از خیار شرط است می‌تواند به صورت ابزارهای مشتقه مورد استفاده قرار گیرند.

قولنامه می‌تواند به صورت جانشینی برای اختیار فروش استفاده شود. در قولنامه شخص خریدار با پرداخت بیعانه خرید کالایی با قیمت از پیش تعیین شده را قرار می‌گذارد؛ بنابراین، فروشنده قول می‌دهد کالای مورد نظر را با قیمت تعیین شده در موعد مقرر تحویل دهد. اگر به هر دلیلی خریدار از خرید منصرف شود (در این جا بیشتر به دلیل کاهش قیمت کالا و رسیدن قیمت آن به حدی که خرید آن برای خریدار زانی بیش از بیعانه پرداختی داشته باشد) پول پرداختی وی بابت بیعانه به صورت خسارت به فروشنده تعلق می‌گیرد.

باید به این نکته اشاره کرد که قولنامه می‌تواند به صورت اختیار خرید نیز مورد استفاده قرار گیرد به این صورت که در قولنامه شرط شود اگر فروشنده از فروش منصرف شود، باید خسارتی به خریدار بپردازد. بهتر است از به کارگیری همزمان قولنامه به صورت اختیار خرید و فروش در معامله پرهیز شود به دلیل آن که با چنین کاری، در صورت افزایش یا کاهش قیمت کالا در محدوده مشخص شده، دیگر معامله انجام نخواهد پذیرفت و در نتیجه احتمال انجام نشدن معامله بسیار افزایش می‌یابد.

روش دیگر که از آن می‌توان به صورت جانشین اختیار خرید استفاده کرد، روش بیع بالوفا است. در این روش، فروشنده کالای خود را به قیمتی مشخص که می‌تواند کمتر از قیمت بازار باشد، به خریدار می‌فروشد و در قرارداد شرط می‌گذارد که اگر در موعد تعیین شده مبلغی را که به صورت قیمت کالا به وسیله خریدار به فروشنده پرداخت شده است بازپرداخت کند، اختیار فسخ معامله را داشته باشد؛ البته توجه به این نکته که در هر دو عقد پیشین مبلغ‌های پرداختی به صورت قسمتی از قیمت کالا یا تمام بهای آن است ضرورت دارد؛ بنابراین، برای اجرای اختیار خرید یا فروش باید این مبالغ با روش مناسب محاسبه شوند.

این جا ذکر این نکته لازم است که به دلیل تحریم خرید و فروش دین، خرید و فروش چنین ابزارهایی به افراد ثالث ممکن نیست. اگرچه در چند سال اخیر در بازار سهام مالزی با توجه به مطالعه‌ای که در گروه مطالعات سرمایه‌گذاری اسلامی (The Islamic Investment Study Group) انجام شده، اختیار معامله سهام نیز خرید و فروش می‌شود (Obaidullah, 2002).

**د) ابزارهای ترکیبی:** برای استفاده از چنین ابزارهایی باید همانند روش‌های مورد استفاده در سامانه ربوی از ترکیب ابزارهای پیشین به ویژه ترکیب ابزارهای مشتقه با ابزارهای بدهی و ابزارهای مالکیت استفاده کرد؛ به طور مثال می‌توان به قولنامه خرید سهام که ترکیبی از ابزارهای مشتقه و ابزار مالکیت است نام برد.



جدول شماره (۱) تقسیم‌بندی عقود اسلامی براساس قابلیت استفاده آن‌ها در جایگاه ابزارهای مهندسی مالی را نشان می‌دهد.

جدول شماره (۱) تقسیم‌بندی عقود اسلامی براساس قابلیت استفاده آن‌ها در جایگاه ابزارهای مهندسی مالی

نوع ابزارهای مهندسی مالی	نوع عقود اسلامی	کاربرد در مدیریت ریسک
ابزارهای مالکیت	سرمایه‌گذاری مستقیم	با سرمایه‌گذاری مستقیم، ریسک اطلاعات نامتقارن بین مجری و سرمایه‌گذار کاهش می‌یابد.
ابزارهای بدهی	مشارکت	با عقد مشارکت بانکی، ریسک عدم اجرای صحیح طرح و به بازده رساندن آن را با مجری یا مجریان تقسیم می‌کند.
	فروش اقساطی	بانک می‌تواند برای تضمین انجام معامله وثیقه‌ای از شخص دریافت کند.
ابزارهای مشتقه	اجاره به شرط تملیک	بانک قسمتی از مالکیت کالای مورد معامله را به صورت وثیقه در اختیار دارد.
	قولنامه	با دریافت بیعانه به وسیله فروشنده، در صورتی که خریدار از معامله منصرف شود، بیعانه به صورت خسارت به وسیله فروشنده تصاحب می‌شود.
ابزارهای ترکیبی	بیع بالوفا	فروشنده در صورت عدم تمایل به انجام معامله می‌تواند مبلغ دریافتی را به خریدار بازپس دهد و معامله را فسخ کند (خیار شرط).
	قولنامه خرید سهام	فروشنده، در صورت انصراف خریدار از خرید سهم با قیمت تعیین شده، در موعد مقرر می‌تواند مبلغ بیعانه را به صورت خسارت مالک شود.



## بررسی و تحلیل انواع ریسک در نظام بانکداری بدون ربا ایران

همان‌طور که در مقدمه ذکر شد نظام بانکداری اسلامی با دو نوع متفاوت از ریسک روبه‌رو است. نوع نخست شامل ریسک‌های متداول که نظام بانکداری متعارف نیز با آن روبه‌رو است و نوع دوم که اختصاص به نظام مالی و بانکداری اسلامی دارد و از قانون‌ها و الزام‌های شرعی سرچشمه می‌گیرد. افزون بر آن، نظام بانکداری بدون ربا ایران با توجه به ویژگی‌های ساختاری آن با یک‌سری از ریسک‌های دیگر نیز روبه‌رو است. در این قسمت به بررسی و تحلیل انواع ریسک در نظام بانکداری بدون ربا ایران می‌پردازیم:

### ۱. ریسک اعتباری:

این ریسک به علت عدم اجرای به موقع و کامل تعهدها به‌وسیله طرف مقابل قرارداد پدید می‌آید. به نظر می‌رسد نظام بانکداری بدون ربا ایران با دو نوع گوناگون از ریسک اعتباری روبه‌رو است. نخست؛ ریسک اعتباری برای عقود مبادله‌ای که به علت ناطمینانی در پرداخت اصل و سود حاصل از دریافت تسهیلات به‌طور کامل و در موعد مقرر به‌وسیله فرد متقاضی پدید می‌آید. دوم؛ ریسک اعتباری که به علت مسئله اطلاعات نامتقارن (Asymmetric Information) در عقود مشارکتی فراهم می‌آید. به عبارت دیگر در این عقود، بانک به علت عدم تمایز و تشخیص ویژگی‌های اعتباری، سوددهی طرح و فعالیت اقتصادی از یک سو و مشکل‌ها و مسایل در مرحله اجرا و بهره‌برداری طرح از سوی دیگر با ریسک ناشی از انتخاب بد (Adverse Selection) و مخاطره اخلاقی (Moral Hazard) روبه‌رو می‌شود. به بیان دیگر با توجه به ویژگی این نوع از عقود (مشارکتی) بانک در زیان و مخاطره‌های ناشی از فعالیت‌های اقتصادی با گیرنده تسهیلات سهیم بوده و همچنین تشخیص و ارزیابی ویژگی‌های اعتباری گیرنده تسهیلات و فعالیت اقتصادی برای بانک مشکل است، ریسک اعتباری این عقود در مقایسه با عقود مبادله‌ای فراوان‌تر است. شاید یکی از علل کم‌رنگ‌شدن عقود مشارکتی در بانکداری اسلامی و بانکداری ایران فراوان بودن نسبی ریسک اعتباری این عقود باشد؛

### ۲. ریسک قیمت:

این ریسک به علت نوسان‌ها و تغییرهای شدید قیمت دارایی‌ها و موجودی‌های نزد بانک پدید می‌آید. همان‌طور که در قسمت پیش ذکر شد یکی از روش‌های تخصیص منابع در نظام بانکداری بدون ربا، تخصیص منابع از روش سلف است. استفاده از این روش به‌ویژه در شرایط عدم ثبات قیمت برای نظام بانکی، ریسک قیمت را افزایش می‌دهد. برای درک بهتر فرض کنید بانک کشاورزی ۱۰۰ واحد سیب را در ابتدای تابستان به قیمت ۶۰ واحد به‌صورت سلف از کشاورز خریداری کرده و کل مبلغ را پرداخت کرده است. بر طبق این قرارداد کشاورز موظف است سیب را سه‌ماهه به بانک تحویل دهد. اکنون اگر هنگام تحویل سیب از سوی کشاورز (پس از سه ماه) قیمت سیب دچار کاهش شدید شده و به‌طور مثال به ۳۰ واحد برسد، بانک دچار زیان می‌شود.



از سوی دیگر بر اثر تورم، ارزش کالاها و دارایی‌هایی که بانک براساس فروش اقساطی در اختیار متقاضی قرار می‌دهد، کاهش می‌یابد. به‌طور مثال فرض کنید بانک صادرات جهت تامین مالی یک کارخانه، لوازم و تجهیزات خاصی را به ارزش صد واحد به‌صورت فروش اقساطی در اختیار متقاضی قرار می‌دهد و با فرض وجود تورم ۱۰ درصدی در اقتصاد، ارزش مطالبه‌های دریافتی بانک صادرات ۱۰ واحد کاهش یافته و به نود واحد می‌رسد؛

### ۳. ریسک عدم تعدیل:

عدم تعدیل نرخ سود در عقدهای مبادله‌ای مشکل‌هایی را برای نظام بانکداری بدون ربا پدید آورده و باعث ریسک عدم تعدیل می‌شود. برای درک بهتر فرض کنید بانک مسکن یک واحد مسکونی به ارزش ۶۰ واحد را طبق قرارداد اجاره به شرط تملیک در اختیار متقاضی قرار می‌دهد. مدت قرارداد ۱۲ ماهه و اجاره هر ماه ۵ واحد است. اکنون اگر پس از مدتی بر اثر تورم و افزایش قیمت، ارزش خانه افزایش یابد، بانک نمی‌تواند میزان اجاره هر ماه را بر مبنای نرخ تورم تعدیل کرده و افزایش دهد. به عبارت دیگر بانک نمی‌تواند براساس نرخ‌گذاری اجاره به‌صورت شناور و بر مبنای تورم عین مستأجره را در اختیار مستأجر قرار دهد. زیرا براساس قانون‌های اسلامی و نظر فقیهان اجاره بها باید معین و مشخص باشد؛

### ۴. ریسک نقدینگی:

یکی از عامل‌هایی که باعث افزایش ریسک نقدینگی می‌شود، ناتوانی بانک در تأمین و کسب وجوه نقد با صرف هزینه قابل قبول از راه استقراض است. با توجه به نهی ربا در قانون‌های اسلامی، نظام بانکی بدون ربا اجازه استفاده از استقراض وجوه نقد از راه بهره را ندارد. بنابراین، باید از روش‌های دیگر برای کسب نقدینگی استفاده کند. نظام بانکی بدون ربای ایران نیز افزون بر مسئله پیش‌گفته با یک‌سری مشکل‌های ساختاری روبه‌رو است که این مشکل‌ها ریسک نقدینگی را افزایش می‌دهد. یکی از مهم‌ترین این مشکل‌ها فقدان بازارهای پولی بین بانکی است؛

### ۵. ریسک عملیاتی:

همان‌طور که در قسمت‌های پیش ذکر شد ریسک عملیاتی به‌طور معمول از خطای تکنولوژیکی، انسانی یا یک اتفاق پدید می‌آید. نظام بانکی بدون ربای ایران نیز با توجه به ویژگی‌های خاص آن به‌طور نسبی با ریسک عملیاتی فراوانی روبه‌رو است. مهم‌ترین عللی که باعث افزایش این ریسک در نظام بانکی بدون ربای ایران می‌شود عبارت است از:

۱. عدم تخصص کافی و آموزش مناسب کارکنان بانکی ایران در اجرای عقدهای اسلامی؛
۲. عدم وجود نرم‌افزارهای جامع حسابداری مطابق با قراردادهای مالی اسلامی؛
۳. عدم وجود یک سامانه پایش (Monitoring) و کنترل جامع برای نظارت بر قراردادهای مالی بر مبنای قانون‌های اسلامی و به‌طور کلی بر کارکنان و نظام بانکی.



## ۶. ریسک اعتماد:

یکی از مهم‌ترین مسائلی که نظام بانکی بدون ربای ایران با آن روبه‌رو است، کاهش اعتماد سپرده‌گذاران و مردم به نظام بانکی است. به عبارت دیگر عدم توانایی بانک‌های ایران در تنظیم قراردادهای گوناگون مالی طبق قانون‌های اسلامی باعث عدم اطمینان سپرده‌گذاران و مشتریان به نظام بانکی می‌شود. به عبارت دیگر صورتی شدن عقده‌ها در بانک‌های ایران باعث کاهش اطمینان مردم به نظام بانکی شده و این مسئله خود باعث برداشت وجوه و سپرده‌ها به‌وسیله سپرده‌گذارانی که به قانون‌ها و مقررات اسلامی پایبند هستند، می‌شود (Khan & Ahmed, 2001).

## ۷. ریسک کاهش سپرده:

در نظام بانکداری بدون ربای ایران، بانک در جایگاه وکیل ایفای نقش می‌کند. بدین صورت که با دریافت حق وکالت از طرف موکل (سپرده‌گذار) مدیریت وجوه و سرمایه را به عهده می‌گیرد. اکنون اگر بانک به علت ضعف مدیریت و کاهش کارایی نتواند وجوه را به درستی مدیریت کرده و آنها را در فعالیت‌های پر سود به کار گیرد یا به بیان دیگر، نقش وکیل را به درستی ایفا نکند، سپرده‌گذاران وجوه خود را از بانک خارج می‌کنند. با حضور و ایجاد بانک‌های خصوصی در ایران این مسئله بسیار مشهود است. به طوری که به علت کاهش کارایی در بانک‌های دولتی، سپرده‌گذاران وجوه و سپرده‌های خود را به بانک‌های خصوصی که توانایی بهتری در مدیریت وجوه دارند، انتقال می‌دهند. این مسئله باعث ریسک کاهش سپرده در بانک‌های دولتی ایران شده است.

## ۸. ریسک دولت:

سیطره دولت بر نظام اقتصادی ایران باعث کاهش کارایی اقتصاد از جمله نظام بانکی شده است. تسهیلات تکلیفی و دستوری و تعیین نرخ سود تسهیلات و سپرده‌ها به‌وسیله دولت و بدون توجه به نرخ سود حاصل از عرضه و تقاضا در بازار باعث افزایش ریسک نقدینگی و ریسک کاهش سپرده برای بانک‌های دولتی ایران شده است. همان‌طور که افزایش بدهی دولت به نظام بانکی نیز مشکلی مضاعف برای نظام بانکی ایران پدید آورده است. می‌یابد.

## پیشنهاد ابزارها و روش‌های مدیریت ریسک در نظام بانکداری بدون ربای ایران

در بررسی صورت گرفته در بخش پیشین مشخص شد که برخی از ریسک‌ها بین نظام بانکداری بدون ربای ایران و نظام بانکی متداول مشترک هستند. بر همین اساس تکنیک‌های شناسایی و مدیریت ریسک را می‌توان به دو گروه تقسیم کرد. اول شامل تکنیک‌هایی که با اصول اسلامی سازگاری داشته و قابلیت اجرا در نظام بانکداری بدون ربای ایران را دارند. دوم شامل روش‌هایی که نیاز به بازبینی و اصلاح شرعی و فقهی دارند. در این قسمت روش‌های کاهش و مدیریت ریسک که از یک سو قابلیت انطباق با قانون‌های اسلامی را دارند و از سوی دیگر قابل کاربرد در نظام بانکی بدون ربای ایران هستند، مورد بررسی قرار می‌گیرد.





## ۱. ذخیره‌های زیان اعتباری (Loan Loss Reserves)

ذخیره‌های زیان اعتباری، مقدار جوهری است که بانک‌ها در ازای زیان اعتباری قابل انتظار به صورت ذخیره نگهداری می‌کنند. مقدار این ذخیره به قابل اعتماد بودن روش محاسبه زیان اعتباری به وسیله نظام بانکی بستگی دارد. بانک‌های اسلامی می‌توانند بر مبنای روش مشارکت ذخیره‌های زیان اعتباری تشکیل دهند. به طور مثال فرض کنید یک بانک اسلامی بر مبنای محاسبه‌ها انتظار دارد ۵۰ واحد زیان اعتباری در طول یک دوره زمانی مشخص (به طور مثال یک ساله) داشته باشد. در این حالت بانک اسلامی می‌تواند بر مبنای عقد شرکت به میزان ۵۰ واحد یا بیشتر سهام به مشتریان بفروشد (Khan and Ahmed, 2001). نظام بانکی ایران نیز می‌تواند از این ذخیره‌ها برای مدیریت ریسک اعتباری استفاده کند. به عبارت دیگر بانک‌ها می‌توانند با تشکیل صندوق ذخیره اعتباری به میزان زیان اعتباری پیش‌بینی شده، به فروش سهام بر مبنای عقد شرکت اقدام کنند. بدیهی است در این حالت سود و زیان احتمالی به تناسب سرمایه سهامداران بین آنها تقسیم می‌شود.

## ۲. رهن (وثیقه) و ضمانت

اگر در قرارداد قرض شرط شود که قرض‌گیرنده چیزی را نزد قرض‌دهنده رهن (گرو) بگذارد یا فردی را به عنوان ضامن یا کفیل معرفی کند، چنین شرطی هر چند به مصلحت قرض‌دهنده است اما ربا و حرام نیست (موسویان، ۱۳۸۶). رهن و ضمانت دو ابزار مهم تأمینی در برابر زیان اعتباری در شریعت اسلام است. این دو ابزار در حال حاضر نیز در نظام بانکی ایران بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## ۳. تبدیل عقد مضاربه به جعاله

عقد مضاربه را می‌توان به صورت جعاله منعقد ساخت. به این صورت که مالک به عامل بگوید اگر با این مال تجارت کنی و سودی به دست آوری (به طور مثال) نصف سود مال تو است. در این صورت جعاله فایده مضاربه را می‌دهد و نیاز نیست شرایط مضاربه رعایت شود (موسوی خمینی، ۱۴۱۶؛ موسویان، ۱۳۸۶). با تبدیل عقد مضاربه به جعاله ریسک اعتبار ناشی از اطلاعات نامتقارن برای عقد مضاربه بسیار کاهش می‌یابد. بانک‌های ایران می‌توانند از این روش برای مواقعی که ریسک اعتباری طرح فراوان بوده یا نظارت بر طرح مشکل باشد، عقد مضاربه را به جعاله تبدیل کنند. در این حالت (در عقد جعاله) عامل، ضامن سرمایه است.

## ۴. کاربردهای قرارداد صلح در کاهش و مدیریت ریسک

صلح در اصطلاح شرعی، قراردادی است که به سبب آن انسان با دیگری سازش می‌کند که مقداری از مال یا منفعت مال خود را ملک وی کند یا از حق خود بگذرد، خواه این سازش در برابر عوض یا بدون عوض باشد (مراجع عظام تقلید، ۱۳۸۳؛ موسویان، ۱۳۸۶) قرارداد صلح در کاهش و مدیریت ریسک در نظام بانکداری غیربوی بسیار کاربرد دارد. در این قسمت فقط به دو کاربرد آن اشاره می‌شود:

أ. در مواردی که قرارداد، عقدها یا ایقاعی جایز است و طرفین می‌خواهند لازم باشد، می‌توانند مفاد آن قرارداد



را از راه صلح انشا کنند (موسویان، ۱۳۸۶). با استفاده از این روش می‌توان ریسک جایز بودن قرارداد جعاله (که در قسمت پیشین شرح داده شد) را کاهش داد؛

ب. در مواردی که به جهت نبودن یکی از شرایط خاص، قراردادهای معین باطل می‌شود، می‌توان مفاد آن را به قرارداد صلح انشاء کرد. به‌طور مثال، می‌توان بیع سلف قبل از سررسید را به قرارداد صلح انشاء کرد. (همان) بانک‌ها می‌توانند با استفاده از این عقد ریسک قیمت ناشی از قرارداد سلف را به حداقل رسانده و کالایی را که به سلف خریده‌اند، پیش از سررسید به فروش رسانند.

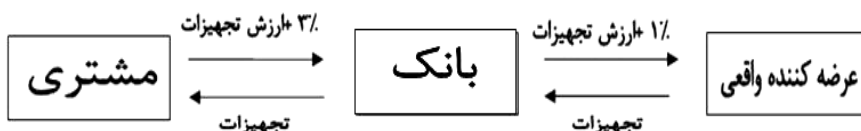
با توجه به موارد بالا کاربردهای قرارداد صلح در کاهش و مدیریت انواع ریسک در نظام بانکداری بدون ربای ایران مشخص شد.

### ۵. قرارداد دو گامی (Two-Step Contract)

در قسمت‌های پیشین ذکر شد که یکی از ریسک‌هایی که بانکداری بدون ربای ایران با آن روبه‌رو است، ریسک عدم تعدیل است. با استفاده از قرارداد دو گامی تا حدودی می‌توان این ریسک را کاهش داد. برای درک بهتر فرض کنید بانک تجارت مقداری تجهیزات و ماشین‌آلات را بر مبنای فروش اقساطی یکساله به یک مشتری واگذارده است. اکنون اگر در طی این یکسال نرخ تورم ۵ درصد افزایش یابد (با توجه به عدم تعدیل نرخ سود در قرارداد فروش اقساطی) ارزش مطالبه‌های قابل دریافت بانک ۵ درصد کاهش می‌یابد. با استفاده از قرارداد دو گامی می‌توان این ریسک را مدیریت کرد. در قرارداد دو گامی بانک با دو قرارداد فروش اقساطی روبه‌رو است:

۱. در جایگاه عرضه‌کننده در برابر مشتری؛

۲. در جایگاه خریدار در برابر عرضه‌کننده واقعی (Khan and Ahmed, 2001).



نمودار پیش‌گفته سازوکار قرارداد دو گامی را به‌طور مثال بانک تجارت نشان می‌دهد. با توجه به نمودار مشخص است که در گام نخست بانک تجارت در جایگاه عرضه‌کننده تجهیزات بر مبنای قرارداد فروش اقساطی در برابر مشتری مطرح است. ارزش کلی قرارداد برابر ارزش تجهیزات به‌همراه ۳ درصد سود است. از طرف دیگر، بانک تجارت در جایگاه خریدار تجهیزات در برابر عرضه‌کننده واقعی بر مبنای فروش اقساطی وارد معامله می‌شود. در این مورد ارزش کلی قرارداد برابر ارزش تجهیزات به‌همراه یک درصد سود است. با توجه به سازوکار قرارداد دو گامی مشخص است که افزایش تورم ۵ درصدی، ارزش مطالبه‌های قابل دریافت را ۵ درصد کاهش می‌دهد و همزمان ارزش بدهی‌های قابل پرداخت را نیز ۵ درصد افزایش می‌دهد. روش دو گامی برای قراردادهای اجاره به شرط تملیک و سلف نیز کاربرد دارد.



## ۶. بیع العربون

بیع العربون به معنای این است که مشتری، کالایی را می‌خرد و مبلغ اندکی به فروشنده می‌پردازد. اگر مشتری بیع را نهایی کرد، مبلغ پرداختی جزئی از ثمن واقع می‌شود و اگر نهایی نکرد، مبلغ پرداختی به صورت هبه به فروشنده تعلق می‌گیرد. در واقع مشتری فقط خیار دارد. در قسمت‌های پیشین ذکر شد که بر مبنای قرارداد مشارکت حقوقی، بانک‌ها می‌توانند به خرید سهام بپردازند. یکی از ریسک‌هایی که خرید سهام برای بانک‌ها پدید می‌آورد، ریسک کاهش قیمت سهام است. نظام بانکداری بدون ربا برای ایران می‌تواند از بیع العربون برای کاهش این ریسک استفاده کند. در این صورت بانک مبلغی به صورت پیش پرداخت برای خرید سهام می‌پردازد. اگر در آینده قیمت سهام مطابق پیش‌بینی و خواست بانک باشد، این مبلغ به صورت قسمتی از قیمت سهام می‌شود و در غیر این صورت و انصراف بانک از خرید سهام، مبلغ پیش پرداخت به صورت هبه به فروشنده تعلق می‌گیرد.

## ۷. تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها (Securitization)

تبدیل به اوراق بهادار کردن دارایی‌ها شیوه‌ای است برای افزایش وجوه جدید و کاهش ریسک‌هایی که بانک با آن روبه‌رو است. در این روش بانک‌ها دارایی‌های دارای بازدهی و عایدی را در یک گروه قرار داده و به پشتوانه این دارایی‌ها اوراق بهادار در بازار می‌فروشند. بنابراین دارایی‌های غیرنقد به اوراق بهادار با پشتوانه دارایی که قابل خرید و فروش هستند، تبدیل می‌شود (Mishkin, 2004).

## نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا، نوآوری و پدیدآوردن ابزارهای مهندسی مالی براساس چارچوب قوانین اسلامی جهت مدیریت ریسک بسیار ضرورت دارد؛ اما متأسفانه فقط در سال‌های نخستین تشکیل بانکداری بدون ربا در ایران به چنین امری توجه شد و پس از آن توجه به این امر بسیار کم‌رنگ شد.

در این مقاله، سعی شد عقده‌های اسلامی که قابلیت تقسیم‌بندی براساس ابزارهای مهندسی مالی را دارند و نحوه اجرای مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا اشاره شود و در ادامه مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا و بررسی و تحلیل انواع ریسک در نظام بانکداری بدون ربا بیان شد و سرانجام چند روش، پیشنهاد و ابزارهای کاربردی سازگار با اصول و مبانی اسلامی جهت مدیریت انواع ریسک ارائه شد.

برای رسیدن به مدیریت ریسک موفق نخست باید ابزارهای مناسب را در جهت مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا مورد استفاده قرارداد تا با به‌کارگیری و اجرایی کردن این ابزارها براساس فرآیند دیالکتیک مقرراتی می‌توان انتظار تصحیح و حتی ابداع ابزارهای نو مهندسی مالی در چارچوب قوانین اسلامی و بانکداری بدون ربا را داشت؛ از این‌رو گام نخست در جهت مدیریت ریسک در بانکداری بدون ربا استفاده از ابزارهای مهندسی مالی ارائه‌شده در این مقاله می‌تواند باشد.



راهکارها و پیشنهادهای ذیل نیز می‌تواند به حل مشکل‌های ناشی از وجود انواع ریسک در نظام بانکداری بدون ربای کشور کمک شایان بکند:

۱. بازنگری قانون عملیات بانکی بدون ربا به‌ویژه در جذب و تخصیص وجوه؛
  ۲. بازنگری در الگوی عملیاتی نظام بانکی؛
  ۳. پدیدآوردن بازارهای پولی بین بانکی بر مبنای قانون‌های اسلامی؛
  ۴. تشکیل بازارهای ثانویه پویا و فعال با ویژگی‌های اسلامی؛
  ۵. پدیدآوردن رویه مشترک و استاندارد حسابداری بر مبنای روش‌های قراردادهای مالی اسلامی؛
  ۶. پدیدآوردن نظام سنجش، پایش و کنترل انواع ریسک در نظام بانکداری بدون ربای ایران؛
  ۷. پدیدآوردن نظام کارای سنجش و رتبه‌بندی اعتباری؛
  ۸. آموزش کارکنان بانکی با قانون‌های روش‌های تأمین مالی اسلامی؛
  ۹. پدیدآوردن سامانه بانکداری الکترونیکی با توجه به ویژگی‌های تأمین مالی اسلامی.
- امید است با انجام و اجرای این پیشنهادهای و بسیاری از نظرهای متخصصان حوزه، دانشگاه و کارشناسان بانکی، نظام کنونی بانکداری بدون ربای ایران به نظامی پویا، کارا و مطلوب تبدیل شده و متناسب با این نظام، نظام مدیریت ریسک کارآمد شکل گیرد.



## منابع و مأخذ

۱. حنیفی، فرهاد، (۱۳۸۰) «ارزش در معرض خطر، شیوه‌ای جدید در مدیریت ریسک»، سرمایه، سال اول، شماره اول، زمستان.
۲. راعی، رضا و سعیدی، علی، (۱۳۸۳) «مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک»، تهران، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران و سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، اول، بهار.
۳. عقیلی کرمانی، پرویز، (۱۳۸۱) «مدیریت ریسک در بانکداری سنتی در مقایسه با بانکداری بدون ربا»، تهران، مؤسسه عالی بانکداری ایران، مجموعه مقالات سیزدهمین همایش بانکداری اسلامی: مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی.
۴. مراجع عظام تقلید، (۱۳۸۳) رساله توضیح المسائل، قم: جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
۵. مهدوی نجم‌آبادی، سیدحسین، (۱۳۸۱) «تفاوت‌های اساسی توزیع ریسک در دو نظام بانکداری اسلامی و سنتی»، تهران، مؤسسه عالی بانکداری ایران، مجموعه مقالات سیزدهمین همایش بانکداری اسلامی: مدیریت ریسک در بانکداری اسلامی.
۶. موسویان، سیدعباس، (۱۳۸۶) «الگوی جدید بانکداری بدون ربا»، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، ش ۲۲.
۷. موسوی خمینی، سیدروح‌الله، (۱۴۱۶)، تحریر الوسیله، قم: جامعه مدرسین حوزه علمیه قم.
۸. وارن، ادواردز، (۱۳۸۲) «مقایسه اجمالی عقود اسلامی با ابزارهای مالی مشابه در کشورهای غربی»، ناصر سرانجام، سرمایه، سال سوم، شماره سوم، تابستان.
۹. ویلیامز، چستر آرتور و هاینز، ریچارد، (۱۳۸۲) «مدیریت ریسک»، داور ونوس و حجت‌الله گودرزی، تهران، نگاه دانش، اول.

10. Kane, Edward J, (1981). "Accelerating Inflation, Technological Innovation, and the Decreasing Effectiveness of Banking Regulation".

The Journal of Finance. May,

11. Khan, T. and H. Ahmed(2001)., *Risk Management: An Analysis of Issues in Islamic Financial Industry*. Jeddah: Islamic Research and Training Institute (IRTI).

12. Mishkin, Frederic S. (2004)., *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*, New York; Harper Collins, 7th ed.

13. Obaidullah, M. (2002). "Islamic Risk Management: Towards Greater Ethics and Efficiency". *International Journal of Islamic Financial Services*, Vol.4, No.3.

14. Zaher, T.S. and Hassan, M. K, (2001). "A Comparative Literature Survey of Islamic Finance and Banking". *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 10 (4).