

مدیریت ریسک اوراق استصناع؛ با استفاده از ابزار مالی اختیار معامله

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱/۱۶

محمدنقی نظرپور*

میثم حقیقی**

چکیده

اوراق استصناع یکی از ابزارهای مطرح در صنعت خدمات مالی اسلامی است که بر مبنای عقد استصناع شکل می‌گیرد. با توجه به توانمندی‌های نهفته در بورس اوراق بهادار، از طریق انتشار اوراق استصناع می‌توان به جمع‌آوری سرمایه‌های کوچک و پراکنده، جهت تأمین منابع مالی لازم برای احداث و تکمیل انواع پروژه‌های توسعه‌ای اقدام نمود و موجبات گسترش کمی و کیفی بازار سرمایه را فراهم کرد. اما در عین حال این اوراق شامل ریسک‌هایی می‌باشد، اندازه‌گیری مناسب آن‌ها، سرمایه‌گذاران را در شناسایی و انتخاب گزینه‌های سرمایه‌گذاری کمک می‌کند، از این رو چون بازارها با نوسانات شدیدی روبرو هستند که می‌توانند بر فرآیندهای تولید تأثیر منفی داشته باشند، لذا ابزارهای مشتقه، شرکت‌کنندگان در بازار را قادر می‌سازد که پوششی برای ریسک‌های خود انجام دهند.

تحقیق حاضر به روش توصیفی و تحلیل محتوی و با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، تلاش کرده است، به اثبات این فرضیه بپردازد که «حق اختیار معامله، ابزاری مناسب در جهت مدیریت ریسک اوراق استصناع می‌باشد» و این نتیجه را در پی دارد که از قرارداد اختیار معامله می‌توان در جهت مدیریت ریسک اوراق استصناع استفاده نمود. به گونه‌ای که می‌توان ریسک‌های تورم و نرخ بازده را در تمامی انواع اوراق استصناع با استفاده از حق اختیار خرید و فروش و ریسک‌های عدم نقدشوندگی، اعتباری و سرمایه‌گذاری مجدد در اوراق عادی و اوراق تبدیل پذیر معکوس استصناع را با استفاده از حق اختیار فروش مدیریت کرد.

واژگان کلیدی: اوراق استصناع، ریسک اوراق استصناع، مدیریت ریسک، ابزارهای مشتقه، اختیار معامله.

طبقه‌بندی JEL: E44، G22، G32، D81.

nazarpur@mofidu.ac.ir

* دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه مفید

** کارشناس اعتبارات حوزه مرکزی بانک انصار و کارشناس ارشد علوم اقتصادی دانشگاه مفید (نویسنده مسئول)
m.haghighi@ansarbank.com

مقدمه

امروزه روش تأمین مالی با نرخ بهره ثابت در نظام مالی سرمایه‌داری رایج است و در سطح بسیار گسترده‌ای از ابزارهای بدهی تأمین مالی - که مهمترین آن‌ها اوراق قرضه و اوراق خزانه است - استفاده می‌شود. استفاده از این ابزارها در نظام مالی اسلامی، ربوی و مردود است. از این‌رو، در کشورهای اسلامی، استفاده از ابزارهای مالی متعارف مانند انواع اوراق قرضه و خزانه، جایگاهی ندارند. این کشورها باید جهت تأمین مالی خود به دنبال یافتن جایگزین‌هایی مطابق با اصول اسلامی باشند.

نظام مالی اسلامی متشکل از بانکداری اسلامی، بیمه اسلامی و بازار سرمایه اسلامی، با پیشرفت خود به یک بخش مهم، اساسی و قابل توجه در بازار مالی جهانی تبدیل شده و به مثابه یک مدل مالی کارآ و قابل اجرا در مقابل نظام مالی سرمایه‌داری، بسیار مورد توجه قرار گرفته است.

یکی از ابزارهای مطرح در صنعت خدمات مالی اسلامی، «اوراق استصناع» است که بر مبنای عقد استصناع یا سفارش ساخت طراحی شده است. از طریق انتشار این اوراق، می‌توان به جمع‌آوری سرمایه‌های کوچک و پراکنده، جهت تأمین منابع لازم برای اجرای طرح‌های اقتصادی و گسترش کمی و کیفی بازار سرمایه پرداخت. از آنجا که این اوراق همانند سایر اوراق، شامل ریسک‌هایی می‌باشد، شناسایی و مدیریت این ریسک‌ها بر میزان کارایی این اوراق تاثیرگذار است و با توجه به اینکه «عدم اطمینان»^۱ از نتایج یک عمل و قرار گرفتن در معرض این عدم اطمینان، از مهمترین مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده انواع ریسک‌ها می‌باشد، لذا انتشاردهندگان و دارندگان اوراق درصدد مدیریت و یا انتقال ریسک به دیگران می‌باشند؛ زیرا مدیریت آن می‌تواند پیامدهای مثبتی از جمله بازدهی و سود مثبت را برای آن‌ها دنبال داشته باشد. بنابراین، چون که بازارها با نوسانات شدید و پرمخاطره‌ای روبرو هستند و این نوسانات و مخاطرات می‌تواند بر کل فرآیند تولید تأثیر منفی داشته باشد، به این ترتیب «ابزارهای مالی مشتقه»^۲، شرکت‌کنندگان در بازار را قادر می‌سازد پوششی برای ریسک‌های خود که براساس حدس و گمان می‌باشند، را تدارک ببینند.

1 . Uncertainty

2 . Derivatives

سوال اصلی مقاله حاضر این است که «با توجه به اینکه قرارداد اختیار معامله^۱ ابزاری در جهت مدیریت ریسک می‌باشد، آیا می‌توان از این قرارداد در جهت مدیریت ریسک اوراق استصناع استفاده نمود؟» و فرضیه مقاله این است که «حق اختیار معامله، ابزاری مناسب در جهت مدیریت ریسک اوراق استصناع می‌باشد». مقاله حاضر با بکارگیری روش توصیفی و تحلیل محتوی و با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، ضمن بررسی ضرورت و چگونگی شکل‌گیری اوراق استصناع، به بیان انواع اوراق استصناع می‌پردازد، سپس انواع ریسک‌های این اوراق و نحوه مدیریت این ریسک‌ها را به صورت مختصر بیان می‌کند و در ادامه به بررسی ابزارهای مشتقه می‌پردازد و در پایان چگونگی و نحوه مدیریت ریسک اوراق استصناع با استفاده از ابزار مالی اختیار معامله را تبیین نموده و به این نتیجه می‌رسد که از ابزار مالی اختیار معامله، می‌توان به عنوان ابزاری مناسب در جهت مدیریت ریسک اوراق استصناع استفاده نمود.

۱. ادبیات و پیشینه تحقیق

استراتژی‌ها و فرآیندهای مدیریت ریسک با استفاده از ابزارهای متعدد، در پی تحلیل، شناسایی و انتقال ریسک می‌باشند. در مدیریت ریسک، بررسی رابطه بین ریسک و بازده، نقش کلیدی را ایفا می‌کند، به گونه‌ای که سرمایه‌گذاران می‌توانند با قبول ریسک بیشتر، بازدهی انتظاری بیشتری بدست آورند و چون هدف نهادهای مالی، حداکثر کردن سود خالص سهام‌داران خود می‌باشد، لذا مدیریت ریسک‌های پیش روی خود برای کسب سود بیشتر، به عنوان یک هدف و یک نقش مهم برای این نهادها به شمار می‌رود. دارندگان اوراق استصناع نیز همانند سایر دارندگان اوراق با ریسک‌هایی مواجه‌اند و همین باعث می‌شود که این افراد (چه حقیقی و چه حقوقی) درصدد مدیریت ریسک اوراق خود باشند تا بیشترین بازدهی را بدست آورند. مطالعاتی در زمینه معرفی استصناع، شناسایی ریسک و ریسک اوراق استصناع صورت گرفته، که برخی از آن‌ها ضمن بررسی ریسک‌های موجود، به نحوه پوشش این ریسک‌ها پرداخته‌اند، که در ذیل به اختصار به بیان آن‌ها می‌پردازیم:

الف) مطالعات در زمینه معرفی استصناع:

۱. نظریه (۱۳۸۴) درمقاله «اوراق بهادار استصناع (سفارش ساخت) ابزاری برای اعمال

سیاست پولی» ضمن تبیین عقد استصناع و ماهیت آن از نظر فقهی، به تصحیح آن پرداخته و صکوک استصناع را به عنوان جایگزینی برای اوراق قرضه معرفی می‌کند و

1 . Option

چگونگی بکارگیری آن توسط بانک مرکزی در چارچوب عملیات بانکی بدون ربا جهت اعمال سیاست‌های مناسب اقتصادی را تبیین می‌نماید. وی (۱۳۸۵) همچنین در مقاله دیگری با عنوان «عملیات بازار باز از طریق اوراق استصناع (مشکلات و راه حل‌ها)»، با معرفی صکوک استصناع به عنوان ابزاری برای اعمال سیاست پولی، چگونگی مهار انبساط پولی اولیه در اثر خرید این اوراق توسط بانک مرکزی را بررسی می‌کند و شیوه‌های تأمین مالی خرید این اوراق را بیان می‌کند تا بتوان از این طریق خلأ اوراق قرضه و عملیات بازار باز (OMO) را تا حدودی پُر کرد.

۲. موسویان (۱۳۸۶) با بررسی فقهی - حقوقی قرارداد استصناع در مقاله «اوراق بهادار استصناع؛ مکمل بازار سرمایه ایران»، به بررسی کارکرد اوراق استصناع به عنوان ابزاری برای تأمین مالی طرح‌های اقتصادی پرداخته است.

۳. کمیجانی و نظریور (۱۳۸۶ ب) تحت عنوان «تقاضا و عرضه اوراق استصناع به منزله ابزار پولی»، پس از بررسی مشروعیت، صحت و لزوم عقد استصناع از دیدگاه برخی از مراجع تقلید، ویژگی‌های اوراق استصناع به عنوان ابزار پولی را تبیین نموده و عوامل مؤثر بر عرضه و تقاضای این اوراق را مورد بررسی قرار می‌دهند.

ب) مطالعات در زمینه ریسک و ریسک اوراق:

۴. سروش و صادقی (۱۳۸۷) در مقاله‌ای با عنوان «مدیریت ریسک اوراق بهادار اجاره (صکوک اجاره)» ریسک صکوک اجاره را معرفی کرده‌اند و آن‌گاه ریسک‌هایی که این اوراق را تحت تأثیر قرار می‌دهند را، مورد بررسی قرار داده و در ادامه، راهکارهایی را برای پوشش و مدیریت این ریسک‌ها بیان کرده‌اند.

۵. محمد عبیدالله^۱ (۲۰۰۲) در مقاله خود 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 است که، قرارداد اختیار معامله در چارچوب اسلامی کارآتر از اختیار معامله در نظام ربوی است. وی همچنین چندین روش برای کاهش و مدیریت ریسک ارائه می‌کند و به مقایسه این روش‌ها و روش‌های مرسوم در نظام ربوی می‌پردازد.

1. Obaidullah, Mohammad

۶. ارسلان طارق^۱ (۲۰۰۴) در پایان نامه خود با عنوان «مدیریت ریسک‌های مالی ساختار صکوک»، اقدام به بررسی ریسک صکوک با نگاهی جامع و کلی نموده است.
۷. ارسلان طارق و همایون دار^۲ (۲۰۰۷) در تحقیقی که از پایان نامه ارسلان طارق استخراج کرده‌اند تحت عنوان «ریسک‌های ساختاری صکوک: مفاهیمی برای جذب منابع»، ضمن بررسی صکوک و ریسک‌های نقدینگی، بازار و ریسک اعتباری صکوک، به تبیین ریسک صکوک و نقش آن‌ها در توسعه بازار بدهی و جذب سرمایه‌گذاری‌ها در اقتصادهای نوظهور پرداختند.
- ج) مطالعاتی در زمینه ریسک اوراق استصناع:
۸. کميجانی و نظریور (۱۳۸۶ الف) در مقاله «تأمین مالی طرح‌های اقتصادی از طریق اوراق استصناع و چگونگی به کارگیری آن در بازار بورس»، ضمن تبیین ویژگی‌های اوراق استصناع به عنوان یک ابزار مالی و بررسی چگونگی شکل‌گیری این اوراق در بازار بورس، به معرفی اقسام اوراق استصناع پرداخته و پس از بررسی ریسک‌های اعتباری، تورم و ساختاری در مورد این اوراق، به درجه‌بندی ریسک انواع اوراق استصناع می‌پردازند.
۹. نظریور و خزایی (۱۳۸۹) در مقاله‌ای تحت عنوان «طراحی پوشش ریسک اوراق استصناع در بازار بورس اوراق بهادار»، ضمن بررسی اوراق استصناع، ریسک‌های این اوراق را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیده‌اند که پوشش ریسک اوراق استصناع به راحتی امکانپذیر بوده و خریداران آن در بازار بورس با ریسک بسیار کمی مواجه خواهند شد و این امر منجر به جذب نقدینگی طیف‌های ریسک‌گریز سرمایه‌گذاران خواهد شد.
- با بررسی مطالعات پیشین مشخص می‌شود که هیچ یک از مطالعات صورت گرفته، توجهی به نحوه مدیریت ریسک اوراق با استفاده از ابزارهای مالی مشتقه - به خصوص ابزار مالی اختیار معامله - را نداشته‌اند. لذا مقاله حاضر بدنبال این است که ضمن بررسی اوراق استصناع و بیان اجمالی ریسک‌های این اوراق، نحوه مدیریت ریسک این اوراق با استفاده از ابزار مالی اختیار معامله، را مورد بررسی قرار می‌دهد.

1. Arsalan tariq, Ali
2. Dar, Humayon

۲. استصناع در لغت و اصطلاح

واژه استصناع یا سفارش ساخت در لغت از باب استفعال از مادهٔ صُنْع است و به معنای طلب و سفارش ساخت چیزی را می‌گویند (عمید، ۱۳۶۳) و در اصطلاح استصناع عقدی است که به موجب آن یکی از طرفین در مقابل مبلغی معین، متعهد به ساخت اموال منقول و غیرمنقول، مادی و غیرمادی با مشخصات مورد تقاضا و تحویل آن در دوره زمانی معین به طرف دیگر می‌گردد.

۳. ضرورت و چگونگی انتشار اوراق استصناع

امروزه روش تأمین مالی با نرخ بهره ثابت در نظام مالی سرمایه‌داری رایج است و در سطح بسیار گسترده‌ای از ابزارهای بدهی تأمین مالی که مهمترین آنها، اوراق قرضه است، استفاده می‌شود. استفاده از این ابزارها در نظام مالی اسلامی ربوی بوده و مردود شمرده شده است. بنابراین در کشورهایی که جمعیت مسلمان فراوانی دارند، استفاده از ابزارهای مالی متعارف مانند انواع اوراق قرضه، کارآیی و مقبولیتی ندارد. بر این اساس دولت‌ها و شرکت‌های اسلامی فعال در کشورهای اسلامی و غیراسلامی که به دنبال تأمین مالی و مدیریت بدهی خود هستند، نیازمند یافتن جایگزین‌هایی مطابق با اصول اسلامی هستند (سروش و صادقی، ۱۳۸۷: ۱۵۸).

بازارهای مالی از آن جهت که امکان تبادل و عرضه و تقاضای وجوه مالی را فراهم می‌آورند، از اهمیت و ضرورت ویژه‌ای برخوردار هستند. نظر به اهمیت اجرای سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی در سطح ملی یا منطقه‌ای و یا حتی محدودتر و در عین حال محدودیت اعتبارات تخصیصی لازم برای اجرای این سرمایه‌گذاری‌ها در زمان حاضر، وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی و شرکت‌ها و موسسات تابعه، شرکت‌های سهامی عام و همچنین بانک‌های تجاری و تخصصی و موسسات پولی و اعتباری برای احداث واحدهای تابعه یا تکمیل طرح‌های موجود، می‌توانند با شخصیت‌های حقیقی یا حقوقی که به صورت مناقصه به همکاری دعوت می‌شوند، قرارداد استصناع امضاء نمایند (نظرپور، ۱۳۸۵: ۵۳). ابزارهای مبتنی بر استصناع برای تأمین مالی پروژه‌های بزرگ زیرساختی کاملاً مناسب‌اند (عبیدالله، ۱۳۸۷: ۲۳۱) و در این میان ظهور و گسترش اوراق استصناع در مجموعه اوراق بهادار، بی‌تردید برگسترهٔ انتخاب سرمایه‌گذاران خواهد افزود و منجر به رونق بازار بورس شده و زمینه کارآمدی بیشتر آن را فراهم می‌سازد. اگر اوراق استصناع در کنار سایر اوراق بهادار به صورت مستمر و متنوع توسط نهادهای دولتی و غیردولتی منتشر شود، متناسب با ویژگی‌های خود می‌تواند عرضه‌کنندگان و تقاضاکنندگان خاصی را به خود جلب نموده و بازار سرمایه و بورس اوراق بهادار را متنوع سازد و با تحقق

بازاری فعال انتظار می‌رود بازدهی این اوراق به سمت بازدهی سرمایه در بخش واقعی اقتصاد سوق یابد.

البته برای این که اوراق مورد رغبت مردم قرار گیرد، لازم است انتشار این اوراق با ضمانت وزارت امور اقتصادی و دارایی یا سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و با مجوز رسمی بانک مرکزی منتشر شود (نظریور و خزایی، ۱۳۸۹: ۷).

اگر به هر علت، امکان پرداخت نقدی میسر نباشد، نهادهای سفارش‌دهنده طرح با مؤسسات مالی ناشر اوراق و یا بانک‌های سرمایه‌گذاری جهت قیمت‌گذاری و چگونگی انتشار اوراق وارد مذاکره شده و به آنان اجازه می‌دهند اسناد یا اوراق بدهی استصناع با سررسید مشخص به تناسب قرارداد استصناع بسته شده با پیمانکاران و یا سازندگان، منتشر نموده و در بازار بورس عرضه کنند و وجوه بدست آمده را به صورت یکجا و یا متناسب با پیشرفت پروژه به آنان تحویل نمایند و یا در صورتی که پیمانکاران بخواهند با منابع دیگری که در اختیار دارند، طرح را اجرا نموده و در زمان سررسید تمام مبلغ اسمی را دریافت نمایند، بجای پرداخت همه یا بخشی از مبالغ به صورت نقدی، این اوراق به آنان داده می‌شود. در هر دو صورت اوراق استصناع شکل می‌گیرد. که این اوراق به چهار صورت زیر قابل انتشار می‌باشند^۱:

الف) اوراق عادی استصناع: بر روی این اوراق، هیچ نرخی از جمله نرخ بهره درج نمی‌گردد. تنها ارزش اسمی آن در زمان سررسید، تاریخ سررسید و ناشر آن ذکر می‌شود و به دارنده آن نیز هیچ مبلغ ثابت و یا متغیری تحت عنوان بهره تعلق نمی‌گیرد. افرادی که این اوراق (برای سادگی، نوع «الف») را خریداری می‌کنند بسته به زمان سررسید و فاصله بین زمان خرید و سررسید، اوراق را کمتر از مبلغ اسمی آن خریداری می‌کنند و در صورت انتظار تا زمان سررسید تنها می‌توانند از ناشر قیمت اسمی را دریافت نمایند.

ب) اوراق استصناع قابل تبدیل به اوراق سهام: دارندگان این اوراق (برای سادگی، نوع «ب»)، علاوه بر اینکه می‌توانند تا تاریخ سررسید اوراق منتظر بمانند و قیمت اسمی اوراق را دریافت نمایند، حق تبدیل این اوراق را در زمان سررسید و با نرخ تبدیل معین به سهام شرکت بانی و یا سایر اوراق منتشر شده از سوی آن شرکت و یا حتی دارایی‌های مربوطه را دارا می‌باشند.

۱. این قسمت برگرفته از مقاله زیر می‌باشد: کمیجانی، اکبر و نظریور، محمدنقی، «تأمین مالی طرح‌های اقتصادی از طریق اوراق استصناع و چگونگی به کارگیری آن در بازار بورس»، مجموعه مقالات کنفرانس بین‌المللی تأمین مالی اسلامی، تهران: مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۶ ب (صص ۲۵-۲۸).

البته طبق قانون و یا قرارداد در هنگام تبدیل اوراق به سهام و یا دارایی، هزینه انتقال و همچنین بهای حق تقدم می‌تواند برعهده دارنده این اوراق باشد.

ج) اوراق استصناع توأم با اوراق حق اختیار معامله: در این اوراق (برای سادگی، نوع «ج»)، دارنده اوراق دارای حق تحصیل سهم یا سایر دارایی‌های تجاری می‌باشد. این حقوق در قالب برگه حق اختیار معامله به دارنده اوراق داده می‌شود و بطور جداگانه نیز قابل معامله می‌باشد. اساساً ماهیت این اوراق بدین صورت است که؛ شخص سرمایه‌گذار که انتظار افزایش سهام خاصی را در آینده دارد می‌تواند اختیار خرید سهام را خریداری کند. یعنی اختیار پیدا کند که ظرف مدت معینی حق خرید تعداد سهام معینی را با قیمت مشخص داشته باشد و چنانچه انتظار کاهش قیمت سهام خاصی را داشته باشد می‌تواند اختیار فروش سهام مزبور را خریداری نماید. اختیار خرید یا فروش سهام به ترتیب مذکور با پرداخت مبلغی به عنوان هزینه انتخاب بدست می‌آید. اوراق حق اختیار معامله طبق قرارداد ممکن است تبدیل به سهام گردد و بطور نقدی نیز قابل تسویه باشد.

د) اوراق استصناع تبدیل پذیر معکوس: اوراق استصناع تبدیل پذیر معکوس (برای سادگی، نوع «د»)، حق خرید سهام در اختیار دارنده این اوراق قرار نمی‌گیرد؛ بلکه ناشر اوراق این اختیار را دارد که در زمان سررسید بجای پرداخت مبلغ اسمی اوراق، تعداد از پیش تعیین شده‌ای از سهام را تحویل دارنده آن نماید. انتخاب ناشر بین پرداخت نقدی یا تحویل تعدادی سهام، به عملکرد سهام و در نتیجه نوسانات قیمت در زمان سررسید بستگی دارد.

۴. ریسک‌های اوراق استصناع

ریسک در فرهنگ آکسفورد به معنای «وقوع چیزی بد و نامطلوب یا احتمال وقوع خطر»^۱ است (Elementary Learner's Oxford, ۱۹۹۴) که در واقع، نوعی تردید از نتایج آینده می‌باشد و در اصطلاح عبارت است از امکان تفاوت بازده از مقدار مورد انتظار، که به دو نوع سیستماتیک و غیرسیستماتیک، تقسیم می‌شود؛^۲ که نوع اول آن در ارتباط با کل بازار و اقتصاد است و می‌توان از طریق تکنیک‌های انتقال ریسک (ابزارهای مشتقه) و کاهش ریسک، تقلیل داد و نوع

1 . Risk: The possibility that something bad may happen, danger.

۲. البته لازم به ذکر است که ریسک را به روش‌های مختلفی تقسیم‌بندی می‌کنند؛ تجاری و مالی، اجباری و اختیاری، ...

دوم آن، در ارتباط با دارایی‌ها و شرکت‌های خاص است، که از طریق تنوع‌سازی، قابل کنترل و مدیریت است (خان و احمد، ۱۳۸۷: ۳۴-۳۵). فرآیند مدیریت ریسک^۱ نیز عبارتست از:

۱. برنامه‌های مدیریت ریسک،
۲. شناسایی ریسک و بررسی کیفی آن،
۳. بررسی کمی ریسک،
۴. برنامه‌ریزی واکنشی و کنترل ریسک.

با توجه به اینکه، اوراق اسلامی به عنوان یکی از ابزارهای مالی اسلامی در بازارهای مالی گسترش پیدا کرده است، اما به دلیل اینکه به طور تقریبی تمام ابزارهای مالی اسلامی مبتنی بر مالکیت دارایی می‌باشند، در حوزه مدیریت ریسک، هنوز به رشدی مشابه با رشد صنعت مالی اسلامی دست نیافته‌اند و بنابراین ریسک این دارایی‌ها به سرمایه‌گذاران منتقل می‌شود. از این‌رو، در این مقاله به بررسی مرحله چهارم این فرآیند در زمینه کنترل و مدیریت ریسک‌های تورم^۲ (قدرت خرید)، اعتباری^۳ (عدم پرداخت)، عدم نقدشوندگی^۴، سرمایه‌گذاری مجدد^۵ و نرخ بازده^۶ (هزینه فرصت سرمایه‌گذاری) اوراق استصناع می‌پردازیم.

اوراق استصناع انواع مختلفی دارد که هر کدام مشمول ریسک‌های خاص خود می‌باشد. گرچه ضروری است در همه انواع اوراق استصناع تضمین‌های لازم توسط مراجع ذی‌صلاح برای دریافت مبلغ اسمی در زمان سررسید صورت پذیرد، لذا نمی‌توان بیان نمود بازدهی اسمی این اوراق کاملاً و از هر جهت مشخص و قطعی و بدون ریسک خواهد بود (کميجانی و نظریور(الف)، ۱۳۸۶: ۲۹). در زیر به برخی ریسک‌های اوراق استصناع که با استفاده از ابزارهای مشتقه می‌توانیم آن‌ها را مدیریت کنیم، می‌پردازیم:

۱- ریسک تورم: ریسکی که همه اوراق بهادار با آن مواجه‌اند، ریسک تورم یا قدرت خرید است. در صورتی که نرخ تورم در دوره‌ای بیش از نرخ بازده اوراق استصناع باشد، دارندگان این اوراق در اثر کاهش ارزش پول از قدرت خرید کمتری برخوردار خواهند بود. در واقع افزایش تورم، بازده واقعی سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد (نظریور و خزایی، ۱۳۸۹: ۱۵). نکته قابل تأمل این است که با افزایش تورم بیش از میزان پیش‌بینی شده، گرچه ارزش سایر دارایی‌های مالی از

1. Risk Management
2. Inflation Risk
3. Credit Risk
4. Unliquidity Risk
5. Reinvestment Risk
6. Rate of Return Risk

جمله سهام شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد، ولی این بدان معنا نیست که ارزش مبادلاتی سهام نیز دقیقاً به اندازه افزایش تورم رشد می‌کند. بنابراین در اوراق استصناع نوع «ب» و «ج» نیز که قابلیت تبدیل به سهام و سایر دارایی‌های مالی شرکت بانی را دارا می‌باشند، چون افزایش ارزش مبادلاتی سهام دقیقاً به اندازه افزایش تورم افزایش نمی‌یابد، مانند انواع «الف» و «د» البته به نسبت کمتری با افزایش تورم ریسک و ناطمینانی ناشی از کاهش قدرت خرید افزایش می‌یابد (همان). لذا اوراق نوع «ب» و «ج» ریسک کمتری را نسبت به اوراق نوع «الف» و «د» دارند. یکی از راه‌های مدیریت این ریسک، استفاده از «حق اختیار خرید»^۱ برای زمانی که شخص قصد خرید اوراق را در آینده دارد و بیم آن را دارد که قیمت اوراق به دلیل تورم افزایش پیدا کند و استفاده از «حق اختیار فروش»^۲ برای زمانی که شخص اوراق را در اختیار دارد و قصد فروش اوراق را در آینده دارد و احتمال آن را می‌دهد که در آینده قیمت اوراق تغییر (کاهش یا افزایش) پیدا کند، می‌باشد. راه‌حل دیگر این است که خریداران، مجموعه‌ای از اوراق استصناع را به صورت بسته‌ای، براساس «قرارداد سلف»^۳ و یا «قرارداد آتی»^۴ از ناشر خریداری نمایند. برای مثال، ناشر تعدادی اوراق استصناع را طی قرارداد سلف (پیمان آتی) یا قرارداد آتی و به صورت مجموعه‌ای، در زمان حال به خریدار فروخته است و قیمت این مجموعه را در زمان حال دریافت کرده است و متعهد شده است که این مجموعه اوراق استصناع را در آینده به خریدار تحویل دهد. در اینجا تمامی انواع اوراق استصناع در معرض ریسک تورم قرار دارند و هر دو طرف (ناشر و خریداران اوراق استصناع) با این ریسک مواجه می‌باشند، فروشنده (ناشر) نگران کاهش قیمت‌های کنونی در زمان سررسید است و خریدار اوراق هم نگران افزایش قیمت‌های کنونی در زمان سررسید می‌باشد، بنابراین هر دو طرف با ریسک مواجه می‌باشند که این ریسک در دو جهت کاملاً متضاد می‌باشد. در نتیجه منطقی است که دو طرف با هم وارد مذاکره شوند و یک قیمت قطعی و مورد توافق خویش را که در آینده، معامله با آن قیمت توافقی انجام شود را تعیین نمایند.

۲- ریسک اعتباری: در قالب ریسک طرفین معامله و بخاطر ضعف عملکرد یکی از طرفین معامله بروز می‌کند (خان و احمد، ۱۳۸۷: ۷۹) و به این معناست که ناشر اوراق در سررسید، به بازپرداخت اصل اوراق منتشره از سوی خود، توانایی ندارد. به این معنا که ناشر به دلایلی

- 1 . Call Option
- 2 . Put Option
3. Forward Contracts
4. Futures Contracts

همچون نداشتن نقدینگی کافی، عدم توان پرداخت بدهی‌ها، عدم ایفای به موقع تعهدات خویش، از اعتبار کافی برخوردار نمی‌باشد. از این رو، یکی از راه‌های مدیریت این ریسک برای دارنده اوراق، استفاده از «حق اختیار فروش» می‌باشد، به این معنا که دارنده اوراق استصناع می‌تواند با خرید حق اختیار فروش از شخص ثالثی، در زمان سررسید، اگر ناشر توانایی بازپرداخت اصل اوراق را نداشت، می‌تواند اوراق خود را نزد شخص ثالث (فروشنده حق) به فروش برساند. فروشنده اختیار معامله (فروشنده اعتبار) (شخص ثالث) یا ناشر (نیز، ریسک اعتباری) (نکول) اوراق را با تعهد پرداخت کل و یا بخشی از مبلغ نکول شده، تعهد می‌کند. در این ریسک، اوراق نوع «ب» و «ج»، به دلیل اینکه در صورت عدم توانایی بانی در پرداخت قیمت اوراق در زمان سررسید، می‌توان آن‌ها را به سهام شرکت بانی تبدیل نمود، دارای کمترین میزان ریسک می‌باشند. اوراق نوع «د» نیز در صورت عدم توانایی ناشر (بانی) در پرداخت تعهدات خود، در صورت تمایل صاحبان اوراق، ناشر می‌تواند سهام شرکت خود و یا سایر اوراق منتشر شده خود و یا حتی دارایی‌های خود را به دارندگان اوراق استصناع واگذار کند، در رتبه بعدی این ریسک قرار دارد. اوراق نوع «الف» نیز، بیشترین میزان این ریسک را در بر می‌گیرند و در صورتی که شخص ثالثی، تعهد خرید اوراق را کرده باشد (یعنی حق اختیار خرید واگذار کرده باشد)، باید به تعهد خود عمل کند.

۳- ریسک عدم نقدشوندگی: قابلیت تبدیل اوراق بهادار به وجوه نقد می‌باشد، به این معنا که امکان فروش اوراق در بازارهای مربوطه وجود نداشته باشد. این ریسک در بین انواع دارایی‌ها و در طول زمان با توجه به شرایط بازار تغییر می‌کند (نظریور و خزایی، ۱۳۸۹: ۲۴). دارنده اوراق استصناع می‌تواند این ریسک را با خریداری کردن «حق اختیار فروش» از ناشر یا شخص ثالث کنترل نماید. به این صورت که اگر اوراق در بازار قابلیت نقد شدن به سرعت امکان نداشته باشد، می‌تواند به فروشنده حق مراجعه نماید و اوراق خود را با توجه به حق اختیار فروشی که از وی خریداری کرده است، نقد نماید. در این حالت، دارندگان اوراق نوع «ج» به دلیل این که از این حق برخوردار می‌باشند، ریسک کمتری را نسبت به انواع دیگر متحمل می‌شوند، زیرا هرگاه تمایل به فروش اوراق خود را داشته باشند، می‌توانند اوراق خود را به ناشر بفروشند و ناشر متعهد به بازخرید این اوراق می‌باشد. در اوراق نوع «ب» نیز، در صورت پیش‌بینی افزایش قیمت سهام شرکت ناشر، قیمت اوراق قبل از سررسید به بیش از مبلغ سررسید افزایش یابد، در حالی که در اوراق نوع «الف» و «د» به هیچ وجه چنین چیزی رخ نمی‌دهد، از این رو، تقاضای اوراق نوع «ب» و «ج» بیشتر می‌باشد و لذا تمایل بیشتری برای دادوستد این اوراق در

بازار وجود دارد و این باعث می‌شود که ریسک عدم نقدشوندگی کمتری داشته باشند. اگر شخص ثالثی هم فروشنده این حق به دارنده اوراق باشد، در زمان سررسید، در صورتی که دارنده حق اختیار فروش به وی مراجعه نماید، وی ملزم به پرداخت قیمت اوراق می‌باشد.

۴- ریسک سرمایه‌گذاری مجدد: این ریسک به صورت فراهم نبودن زمینه و امکان سرمایه‌گذاری مجدد تعریف می‌شود و مربوط به دارایی‌های مالی می‌باشد که بیش از یک جریان نقدی داشته باشند (سروش و صادقی، ۱۳۸۷: ۱۷۳). هرگاه شرکت ناشری چنین بپندارد که در اثر سرمایه‌گذاری در طرح‌های ساخت و ساز می‌تواند پول‌های بیشتری بدست آورد، لذا تمایل برای تأمین مالی از طریق انتشار اوراق استصناع، افزایش پیدا خواهد کرد و این انتظار سودده بودن، در طرح‌هایی که با استفاده از اوراق استصناع تأمین مالی می‌شوند، تمایل برای خرید این اوراق را در بازار افزایش می‌دهد. ریسک سرمایه‌گذاری مجدد ممکن است به دلیل عدم تبدیل اوراق به سهام و یا سایر دارایی‌های شرکت پدید آید، که در اوراق نوع «ب» و «ج»، این ریسک وجود ندارد، ولی اوراق نوع «الف» و «د» متحمل این ریسک خواهند شد. برای مدیریت این ریسک، دارنده اوراق استصناع می‌تواند ناشر یا شخص ثالثی را طی قراردادی، ملزم به واگذاری حق اختیار خرید مجدد (سرمایه‌گذاری مجدد) نماید. یعنی «حق اختیار فروش» را از آنان خریداری نماید و در صورت فراهم نبودن زمینه و امکان سرمایه‌گذاری مجدد، اوراق خود را طی حق اختیار فروشی که دارد، به آنان واگذار نماید.

۵- ریسک نرخ بازده: این ریسک عبارت است از تغییری که در ارزش اوراق بهادار، به دلیل تغییر در نرخ بازده سایر فرصت‌های سرمایه‌گذاری اتفاق می‌افتد (سروش و صادقی، ۱۳۸۷: ۱۶۸). اوراق بهادار با بازدهی ثابت در معرض این ریسک قرار دارند. افزایش در نرخ بازدهی بازار منجر به کاهش ارزش اوراق با بازدهی ثابت می‌شود و زمان سررسید، نقش بسیار مهمی در تشدید این ریسک در این اوراق دارد (Tariq, ۲۰۰۴: ۴۳-۴۴) و هر چه زمان سررسید اوراق طولانی‌تر باشد، ریسک نرخ بازده افزایش می‌یابد. با توجه به ماهیت اوراق استصناع که دارای بازدهی ثابت می‌باشند، لذا می‌توان گفت که تمام انواع اوراق استصناع به یک اندازه در معرض این ریسک قرار دارند. اما زمانی که بازار وارد دوره رکود می‌شود، تنها اوراق نوع «د» در معرض این ریسک قرار می‌گیرند؛ زیرا در این حالت، اگر قیمت سهام شرکت بانی تحت تأثیر شرایط رکودی، کمتر از مبلغ اسمی اوراق باشد، بانی می‌تواند سهام شرکت خود را به دارندگان اوراق بدهد (نظریور و خزایی، ۱۳۸۹: ۱۹). اگر بازار در شرایط رکود (رونق) باشد، نرخ بازدهی سرمایه پایین‌تر (بالا‌تر) از بازدهی اوراق استصناع می‌شود، لذا احتمال ریسک نرخ بازده این اوراق

کاهش (افزایش) می‌باید. یکی از راه‌های مدیریت این ریسک، استفاده از «حق اختیار خرید» برای زمانی که شخص قصد خرید اوراق استصناع را در آینده دارد و احتمال آن را می‌دهد که بازده اوراق به دلیل افزایش بازده بازار، کاهش پیدا کند، در این صورت از خرید اوراق منصرف شده و در بازار سرمایه‌گذاری می‌نماید و از «حق اختیار فروش» برای زمانی استفاده می‌شود که شخص، اوراق استصناع را در اختیار دارد و قصد فروش این اوراق را در آینده دارد و احتمال آن را می‌دهد که در آینده بازده اوراق، به دلیل افزایش بازده بازار، کاهش پیدا کند، در این حالت، شخص با توجه به حق اختیار فروشی که قبلاً خریداری کرده است، اوراق را به فروشنده حق می‌فروشد و ضرر خود را از این طریق، حداقل می‌نماید.

۵. بررسی ابزارهای مشتقه

ابزارهای مشتقه در طول دو دهه اخیر گسترش زیادی داشته‌اند و در پاسخ به ریسک‌های وسیعی که در بازارهای جهانی کالاها و خدمات، ارز، سهام و اوراق قرضه وجود دارد، مورد استفاده قرار گرفته‌اند (obaidullah, ۲۰۰۲: ۵) و شرکت‌کنندگان خرد، برای جلوگیری از ریسک‌های نامطلوب خود، از این ابزارها برای مدیریت ریسک خود به دیگر مشارکت‌کنندگان ریسک‌پذیر در بازار، استفاده می‌کنند (همان). به دلیل نقش آن‌ها در پوشش ریسک، از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد و در سیستم‌های مالی نقش مهمی را ایفا می‌نمایند.

نخستین و ساده‌ترین ابزار مالی مشتقه، پیمان آتی می‌باشد که در آن، دو طرف قرارداد متعهد می‌شوند که در آینده در تاریخ معلوم، معامله‌ای را در قیمت مشخص شده در قرارداد با هم انجام دهند (Mishkin, 1997: 354). فروشنده در قرارداد متعهد می‌شود که موضوع مورد قرارداد را در سررسید مقرر تهیه کند و خریدار نیز متعهد می‌شود که قیمت آن را تهیه کند و کالا را بخرد (صالح آبادی، ۱۳۸۵: ۶۹). از سوی دیگر، قرارداد آتی توافق‌نامه‌ای مبتنی بر خرید و فروش دارایی مالی (اوراق قرضه، برات، سهام و...) در زمان معین در آینده و با قیمت مشخص است (هال، ۱۳۸۴: ۲۶؛ Mishkin, 1997: 356؛ Pilbeam, 2005: 335). این قرارداد به منظور کنترل ریسک پدید آمده است، به گونه‌ای که هر یک از خریدار و فروشنده نزد واسطه‌گر (کارگزار) مقداری سپرده برای حسن انجام قرارداد به ودیعه می‌گذارند که در صورت عدم اجرای قرارداد از جانب هر یک از دو طرف قرارداد، سپرده برای جبران خسارت طرف مقابل به وی اعطا شود (صالح آبادی، ۱۳۸۵: ۷۱-۷۰). از آنجایی که خود ابزارهای پیمان آتی و قرارداد آتی، با ریسک نکول همراه می‌باشند، از این‌رو پوشش ریسک نکول به وسیله این ابزارها،

منطقی نمی‌باشد. همچنین، برای رفع ریسک تغییرات نرخ ارز نیز، کارآیی ندارند؛ زیرا این قراردادها چون با استفاده از ودیعه، می‌توانند برای طرفین تعهد ایجاد کنند، شخص دیگر نمی‌تواند از تفاوت قیمت‌ها سودی به دست آورد. لذا به منظور مدیریت ریسک نوسانات نرخ ارز نیز، استفاده از این قراردادها، کاربرد چندانی ندارد.

از سوی دیگر، چون عدم امکان پرداخت نقدی و ایفای تعهدات، به عنوان ریسک عدم نقدشوندگی تعریف می‌شود، این خود باعث می‌شود که بازار پیمان‌های آتی و قراردادهای آتی در شرایط عدم اطمینان قرار گیرد، لذا این امر باعث می‌شود که استفاده از این قراردادها در پوشش ریسک عدم نقدشوندگی اوراق استصناع، با منطق روبرو نباشد.

با توجه به اینکه قرارداد سوآپ نیز، توافقی بین دو شرکت برای معاوضه جریان نقدی در آینده (Pilbeam, 2005: 412)، با دو نوع پرداخت متفاوت از بدهی یا دارایی است، برای مدیریت ریسک اوراق استصناعی که به صورت بین‌المللی و برای انتشار و عرضه در خارج از کشور منتشر شده باشند، کاربرد دارد. استفاده از آن برای مدیریت ریسک این اوراق در داخل کشور، نمی‌تواند کاربرد چندانی داشته باشد. چون اوراق استصناع از بازدهی ثابتی برخوردار می‌باشد، معاوضه این اوراق با یک جریان ثابت دیگر منطقی نیست.

با توجه به اینکه ابزارهای قرارداد سلف، آتی و سوآپ نیز از ابزارهای مدیریت ریسک می‌باشند و چون تأکید مقاله بر مدیریت ریسک اوراق استصناع با استفاده از ابزار مالی اختیار معامله می‌باشد، لذا از بررسی مدیریت ریسک اوراق استصناع با استفاده از این سه ابزار مشتقه، در این مقاله خودداری می‌نماییم.

آخرین ابزار مالی مشتقه، ابزار اختیار معامله می‌باشد که به عنوان قرارداد مستقل مالی است که با قیمت خاصی معامله می‌شود (obaidullah, ۲۰۰۲: ۸) و هیچ ریسکی را به بازار اضافه نمی‌کند و فقط امکان انتقال ریسک را از کسانی که آن را ناخوشایند می‌دانند به کسانی که امکان تحمل آن را دارند، را فراهم می‌سازد (فطانت و آقاپور، ۱۳۸۰: ۱۵۱؛ obaidullah, ۲۰۰۲: ۶). به همین دلیل یکی از مهم‌ترین و پرکاربردترین ابزارهای مدیریت ریسک، قرارداد اختیار معامله می‌باشد، که در اوراق استصناع می‌توان از آن در جهت مدیریت ریسک تورم، ریسک اعتباری، ریسک عدم نقدشوندگی، ریسک سرمایه‌گذاری مجدد و ریسک نرخ بازده استفاده نمود. از این‌رو در این مقاله، تنها به بررسی مدیریت ریسک اوراق استصناع با استفاده از ابزار مالی اختیار معامله می‌پردازیم.

۶. چگونگی مدیریت ریسک اوراق استصناع با استفاده از اختیار معامله

اختیار معامله، نوع خاصی از دارایی‌های مالی است که به دارنده آن یک حق می‌دهد، اما نه به صورت یک الزام در خرید و فروش (Mishkin, 1997: 367). در واقع اختیار معامله قراردادی است بین دو گروه- یک خریدار و یک فروشنده- به نحوی که خریدار از فروشنده اختیار معامله، حق خرید یا فروش یک دارایی را در یک قیمت معین، خریداری می‌کند. در اینجا نیز همانند تمام قراردادها، هر طرف، امتیازی را به طرف مقابل اعطا می‌کند؛ خریدار به فروشنده مبلغی را تحت عنوان «حق شرط»^۱ پرداخت می‌کند که در واقع همان «قیمت اختیار معامله»^۲ می‌باشد. فروشنده نیز حق خرید یا فروش دارایی مذکور را در یک قیمت معین به خریدار اعطاء می‌نماید (فطانت و آقاپور، ۱۳۸۰: ۱۶-۱۷)، که به طور کلی به دو نوع تقسیم می‌شود:

۱- حق اختیار خرید: اگر قرارداد اختیار معامله، حقی را به خریدار آن، برای خرید دارایی با یک قیمت از قبل تعیین شده در مقابل طرف دیگر قرارداد بدهد، حق اختیار خرید نامیده می‌شود (Mishkin, 1997: 368؛ Pilbeam, 2005: ۳۶۳). در واقع، یک حق اختیار خرید، این حق (نه الزام و تعهد) را به دارنده آن می‌دهد که موضوع مورد قرارداد را با قیمت معین و در تاریخ مشخص و یا قبل از آن خریداری کند (هال، ۱۳۸۴: ۳۲؛ صالح‌آبادی، ۱۳۸۵: ۷۳؛ دارمین و بیساده، ۱۳۸۵: ۱۲۷).

۲- حق اختیار فروش: اگر قرارداد اختیار معامله به دارنده حق، حقی را برای فروش دارایی به طرف مقابل با قیمت تعیین شده قبلی بدهد، حق اختیار فروش نامیده می‌شود (Mishkin, 1997: 368؛ Pilbeam, 2005: ۳۶۳). در واقع، یک حق اختیار فروش، این حق (نه الزام و تعهد) را به دارنده آن می‌دهد که موضوع مورد قرارداد را با قیمت معین و در تاریخ مشخص و یا قبل از آن به فروش برساند (هال، ۱۳۸۴: ۳۲؛ صالح‌آبادی، ۱۳۸۵: ۷۳؛ دارمین و بیساده، ۱۳۸۵: ۱۲۷).

در سررسید حق اختیار معامله، چنانچه به صرفه باشد، دارنده آن، این حق را اعمال می‌کند و در غیر اینصورت، منقضی می‌شود. از آنجا که این نوع معامله تعهد و الزامی ایجاد نمی‌کند و از انعطاف پذیری بالایی برخوردار می‌باشد، بر سایر روش‌ها اولویت دارد، به گونه‌ای که حداکثر ضرر و ریسکی که ممکن است متوجه خریدار می‌شود، همان حق شرطی می‌باشد

1. Premium
2. Option Price
3. Hull, John

که وی به فروشنده می‌پردازد و این ضرر زمانی رخ می‌دهد که سفارش‌دهنده، حق خود را اعمال نکند.

حال اگر شخصی اقدام به معامله اوراق استصناع نماید، به گونه‌ای که:

- اگر اوراق از نوع «ب» یا نوع «ج» باشد؛ چون حق اختیار و حق تبدیل به سهام شرکت بانی را دارا می‌باشند، تقاضا و تمایل بیشتری برای دادوستد در بازار دارند، لذا با ریسک عدم نقدشوندگی کمتری مواجه می‌باشند و همین قابلیت تبدیل در این اوراق، باعث می‌شود که کمترین میزان ریسک اعتباری (عدم پرداخت) را نیز داشته باشند؛ زیرا در صورت عدم توانایی بانی در پرداخت قیمت اوراق در زمان سررسید، دارندگان اوراق می‌توانند اوراق خود را به سهام شرکت بانی تبدیل نمایند و این امر باعث می‌شود که از ریسک سرمایه‌گذاری مجدد این نوع اوراق نیز کاسته شود.

- اگر اوراق از نوع «د» باشد؛ چون حق اختیار در اختیار شرکت ناشر می‌باشد، در صورت تمایل صاحبان اوراق، ناشر در زمان سررسید به جای وجه نقد به دارندگان اوراق، سایر سهام منتشر شده از سوی خود و یا سایر دارایی‌های خود را به آنان واگذار می‌کند، لذا ریسک عدم نقدشوندگی و ریسک اعتباری بیشتری را نسبت به اوراق نوع «ب» و «ج» دارد، ولی این نوع اوراق به دلیل عدم تبدیل به سهام و یا سایر دارایی‌های شرکت در صورت عدم تمایل دارنده اوراق به تبدیل اوراق خود، دارای ریسک سرمایه‌گذاری مجدد بیشتری می‌باشد. البته این تبدیل به قیمت سهام و سایر دارایی‌های شرکت ناشر بستگی دارد، که اگر قیمت اوراق در زمان سررسید کمتر از قیمت سهام باشد، دارنده اوراق این تبدیل را انجام می‌دهد.

- اگر اوراق استصناع از نوع «الف» باشد، چون هیچ حق اختیار و حق تبدیلی همراه با اوراق منتشر نشده است، لذا بیشترین مقدار ریسک اعتباری و ریسک سرمایه‌گذاری مجدد را دارا می‌باشد، ولی اوراق استصناع نوع «الف» به این دلیل که بسته به زمان سررسید و فاصله بین زمان خرید و سررسید، اوراق را کمتر از مبلغ اسمی آن خرید و فروش می‌کنند و در صورت انتظار تا زمان سررسید، فقط می‌توان قیمت اسمی آن را در صورت ضمانت‌های لازم، از ناشر دریافت کرد، به لحاظ ریسک عدم نقدشوندگی در رتبه بعد از اوراق نوع «ج» و نوع «ب» قرار دارد.

- هر چهار نوع اوراق استصناع، به یک اندازه در معرض ریسک‌های تورم و نرخ بازده قرار دارند و فقط اوراق نوع «د» در شرایط رکودی، ریسک بیشتری را نسبت به سایر انواع اوراق استصناع

دارد، زیرا در این حالت اگر قیمت سهام شرکت بانی کمتر از مبلغ اسمی اوراق استصناع نوع «د» باشد، بانی می‌تواند سهام شرکت خود را به دارندگان این اوراق بدهد.

در این قسمت به بررسی مدیریت ریسک‌های تورم و نرخ بازده در تمامی انواع اوراق استصناع و به مدیریت ریسک‌های عدم نقدشوندگی، اعتباری و سرمایه‌گذاری مجدد در اوراق استصناع نوع «الف» و «د» با استفاده از ابزار مالی اختیار معامله می‌پردازیم: لازم به ذکر است که اوراق نوع «ب» و «ج» نیز در معرض این ریسک‌ها قرار دارند، ولی به این دلیل که از درجه ریسک کمتری برخوردارند، از بررسی آن‌ها اجتناب می‌کنیم.

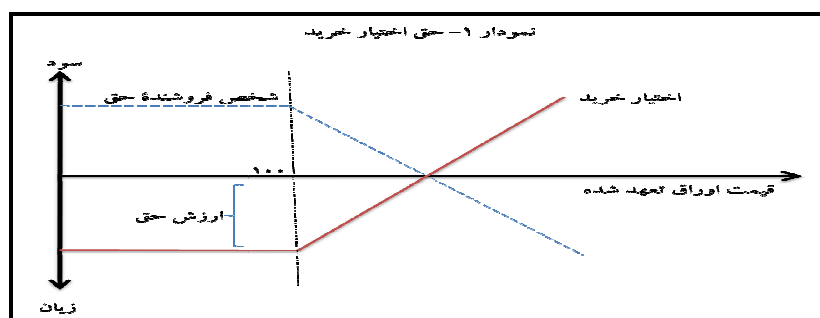
الف) مدیریت ریسک با استفاده از اختیار خرید: بدین‌گونه است که شخصی قصد دارد ۱۰ ورقه استصناع را که سررسید آن‌ها سه ماه بعد و قیمت اسمی این اوراق ۱۰۰ تومان می‌باشد را بخرد. این اوراق در معرض ریسک‌های تورم و نرخ بازده قرار دارند و شخص برای جلوگیری از این ریسک‌های احتمالی، می‌تواند با پرداخت مبلغی جزئی، یک اختیار خرید به تاریخ سررسید سه ماه بعد خریداری کند و این ریسک‌ها را از خود دور نموده و ضرر خود را به حداقل برساند. به عبارت دیگر، شخص با گرفتن این اختیار از ناشر، خود را در برابر ضرر احتمالی که سه ماه بعد ممکن است رخ دهد، بیمه می‌کند.

حال اگر سه ماه بعد قیمت اوراق به علت افزایش تورم و شرایط حاکم بر بازار مثلاً به ۱۲۰ تومان افزایش یافته باشد (ریسک تورم)، این ضرر را شرکت فروشنده اختیار معامله (که می‌تواند شرکت ناشر باشد) متحمل می‌شود و اوراق را به قیمت ۱۰۰ تومان - که تعهد کرده بود - بفروش می‌رساند. یا اگر میزان بازدهی بازار در آینده بیشتر از بازدهی این اوراق باشد (ریسک نرخ بازده)، مثلاً بازدهی اوراق استصناع ۲۰ درصد باشد ولی بازدهی سرمایه‌گذاری در بازار ۲۵ درصد باشد، که در این صورت، فرد از خرید اوراق استصناع منصرف می‌شود و در بازار سرمایه‌گذاری می‌نماید و تنها مبلغ حق شرط را متضرر می‌شود.

اما اگر در سه ماه بعد، قیمت اوراق در بازار ۸۰ تومان بشود، شخص خریدار، از حق خود - مبنی بر خرید اوراق به قیمت ۱۰۰ تومان - منصرف شده، زیرا که این فرد می‌تواند در بازار بورس همان اوراق را به قیمت ۸۰ تومان (هر ورقه ۸۰ تومان) خریداری نماید و یا اگر میزان بازدهی بازار در آینده کمتر از بازدهی اوراق استصناع مذکور باشد، در این صورت فرد اوراق استصناع را خریداری می‌نماید و از سرمایه‌گذاری در بازار منصرف می‌شود. در این حالت، شخص فقط مبلغی را که تحت عنوان حق شرط برای خرید اختیار معامله پرداخته است را ضرر می‌کند.

لازم به ذکر است که میزان حق شرط نیز علاوه بر میزان بازدهی اوراق و بازدهی سرمایه‌گذاری در بازار، در این تصمیم‌گیری مؤثر می‌باشد. به این صورت که اگر فرد به جای خرید اوراق استصناع، در بازار سرمایه‌گذاری نماید و سود ۳۰ واحد را بدست آورد، ولی میزان سودی که از خرید اوراق استصناع بدست می‌آورد، ۲۰ واحد باشد و میزان حق شرط نیز ۱۵ واحد باشد، فرد در این حالت در صورت انجام سرمایه‌گذاری در بازار و عدم اعمال اختیار معامله، ضرری به میزان ۵ واحد متحمل خواهد شد $\{5 = -(20 + 15) - 30\}$. ولی اگر میزان سود بدست آمده از سرمایه‌گذاری در بازار ۴۰ واحد باشد، در این صورت فرد با عدم اعمال اختیار معامله و انجام سرمایه‌گذاری در بازار، سودی به میزان ۵ واحد بدست خواهد آورد $\{5 = (40 - (20 + 15))\}$.

از حق اختیار خرید برای مدیریت ریسک تورم و ریسک نرخ بازده اوراق استصناع استفاده می‌شود. در شکل زیر نحوه اجرای حق خرید اختیار معامله را مشاهده می‌کنیم:



در سمت راست قیمت اعمال شده (یعنی قیمت ۱۰۰ تومان)، با توجه به روند افزایشی قیمت اوراق استصناع به دلیل افزایش تورم و یا به دلیل افزایش نرخ بازده اوراق استصناع نسبت به نرخ بازده بازار، اختیار خرید اعمال می‌گردد و اوراق را به قیمت ۱۰۰ تومان خریداری می‌کند. ولی در سمت چپ نمودار، به دلیل آنکه قیمت اوراق استصناع کمتر از ۱۰۰ تومان می‌باشد و یا بازده این اوراق از بازده بازار کمتر است؛ بنابراین اختیار خرید، اعمال نمی‌شود؛ که در این حالت، صرفاً زیانی به اندازه مبلغ پرداختی بابت خرید اختیار معامله تحقق خواهد یافت.

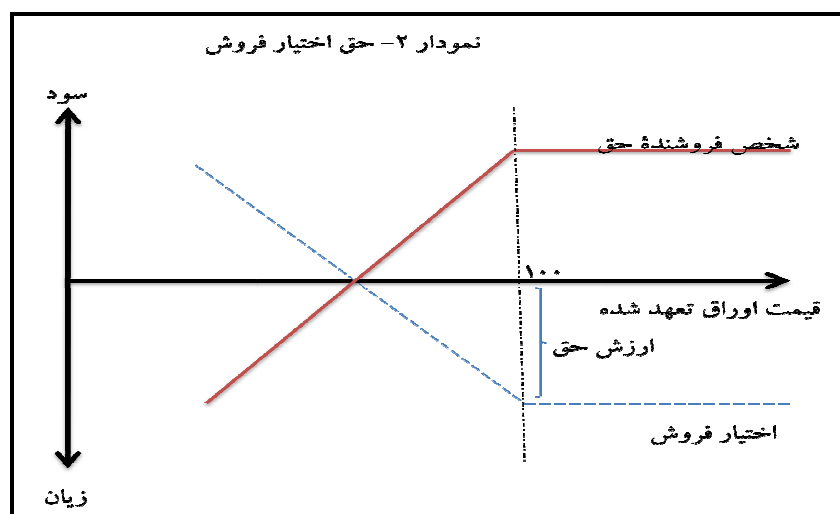
البته برای شخص فروشنده اختیار (ناشر)، وضعیت نمودار ارزش اختیار (خطِ خط‌چین) کاملاً متفاوت است. چنانچه، حق اختیار معامله در شرایط روند افزایش قیمت اوراق استصناع

مزبور و یا افزایش نرخ بازده این اوراق نسبت به نرخ بازده بازار اعمال نگردد؛ فروشنده، ارزش اختیار خرید دریافتی (حق شرط) را حفظ خواهد کرد؛ و در صورت اعمال حق در شرایط مزبور، معامله با تحمل هزینه بالا، خاتمه خواهد یافت. زیرا فروشنده اختیار معامله، تعهد نموده است که با اعمال حق اختیار معامله از سوی دارنده حق، اوراق استصناع مقرر را به قیمت توافق شده به دارنده حق بفروشد، مثلاً اوراق استصناع ۱۲۰ تومانی را به قیمت ۱۰۰ تومان توافق شده، باید به دارنده حق، بفروشد. در این صورت، تنها حق شرط را دریافت نموده است و هزینه بالایی را از فروش اوراق، متحمل خواهد شد.

ب) مدیریت ریسک با استفاده از اختیار فروش: بدین گونه می باشد که شخصی دارای ۱۰ عدد اوراق استصناع می باشد و قصد دارد آن ها را سه ماه دیگر بفروش برساند. این اوراق در معرض ریسک های تورم، اعتباری، عدم نقدشوندگی، سرمایه گذاری مجدد و نرخ بازده قرار دارند. شخص درصدد مدیریت ریسک های اوراق خود می باشد، با فرض اینکه قیمت اسمی این اوراق ۱۰۰ تومان است، این شخص بیم آن را دارد که سه ماه بعد، تورم افزایش پیدا کند (ریسک تورم) و میزان بازدهی این اوراق - در صورت نگهداری این اوراق - کاهش پیدا کند (ریسک نرخ بازده) و یا ناشر، توان پرداخت آن را نداشته باشد (ریسک اعتباری) و یا شرایط بازار نیز به نحوی باشد که نتواند به سرعت اوراق خود را در بازار به وجه نقد تبدیل کند (ریسک عدم نقدشوندگی) و یا سهام شرکت ناشر، دارای قیمتی کمتر از قیمت اسمی اوراق استصناع باشد و دارنده اوراق، تمایلی برای تبدیل اوراق استصناع خود به سهام شرکت ناشر را نداشته باشد (ریسک سرمایه گذاری مجدد)، در این صورت مشمول ضرر خواهد شد. حال دارنده اوراق استصناع برای به حداقل رساندن این ضرر احتمالی، می تواند با پرداخت مبلغی جزئی (حق شرط) برای خرید اختیار فروش اوراق استصناع خود، مثلاً به قیمت هر ورقه ۱۰۰ تومان به سررسید سه ماه بعد، این ریسک های احتمالی را از خود دور نموده و در واقع اوراق خود را در برابر کاهش ناگهانی قیمت و بازده اوراق و یا عدم توانایی ناشر در تبدیل اوراق به وجه نقد یا تبدیل به سهام شرکت بانی، بیمه کند. حال اگر در سه ماه بعد؛ قیمت اوراق به ۸۰ تومان کاهش یافته باشد (ریسک تورم) و یا ناشر در ایفاء تعهدات خود ناتوان باشد (ریسک اعتباری) و یا اوراق از قدرت نقدشوندگی بالایی در بازار برخوردار نباشد (ریسک عدم نقدشوندگی) و یا سهام شرکت بانی دارای قیمت کمتری نسبت به قیمت اوراق استصناع باشد و فرد تمایلی به تبدیل اوراق استصناع خود به سهام شرکت بانی را نداشته باشد (ریسک سرمایه گذاری مجدد) و یا شخص اوراق استصناعی را که در اختیار دارد و قصد فروش این اوراق را در آینده دارد و احتمال آن را

می‌دهد که در آینده بازده اوراق استصناع وی، به دلیل افزایش بازده بازار، کاهش پیدا کند (ریسک نرخ بازده)، در این حالت، شخص با توجه به حق اختیار فروشی که قبلاً خریداری کرده است، اوراق استصناع خود را به قیمت مقرر، به فروشنده حق می‌فروشد. اما اگر سه ماه بعد، عکس حالات فوق رخ دهد، شخص می‌تواند دیگر از حق خود برای فروش اوراق یا تبدیل اوراق خود به سهام شرکت بانی استفاده نکند. مثلاً می‌تواند به جای آنکه اوراق استصناع خود را طی حق اختیار فروشی که دارد، در بازار بورس به فروشنده حق، به قیمت ۱۰۰ تومان بفروشد برساند، از حق خود منصرف شده و اوراق استصناع خود را در بازار بورس به قیمت ۱۲۰ تومان بفروشد می‌رساند.

از حق اختیار فروش برای مدیریت ریسک تورم، ریسک اعتباری (عدم پرداخت)، ریسک عدم نقدشوندگی، ریسک سرمایه‌گذاری مجدد و ریسک نرخ بازدهی اوراق استصناع استفاده می‌شود. در شکل زیر نحوه اجرای حق فروش اختیار معامله را مشاهده می‌کنیم:



در سمت چپ قیمت اعمال شده (یعنی قیمت ۱۰۰ تومان)، با توجه به اینکه قیمت اوراق استصناع کاهش می‌یابد و یا ناشر در ایفای تعهدات خود ناتوان می‌شود و یا سهام شرکت بانی دارای قیمت کمتری نسبت به قیمت اوراق استصناع می‌شود و فرد تمایلی به تبدیل اوراق

استصناع خود به سهام شرکت بانی را نداشته باشد و یا نرخ بازدهی بازار بیشتر از بازدهی اوراق استصناع می‌شود؛ حق اختیار فروش اعمال می‌گردد. اما در سمت راست نمودار، به دلیل اینکه قیمت اوراق استصناع از ۱۰۰ تومان (یعنی قیمت توافق شده) تجاوز می‌نماید و یا ناشر به تعهدات خود عمل کرده است و یا ارزش سهامی که ناشر درصدد است به دارنده اوراق بدهد، افزایش پیدا کرده است و یا اوراق از قدرت نقدشوندگی بالایی در بازار برخوردار است و یا نرخ بازدهی بازار کمتر از بازدهی این اوراق باشد؛ حق اختیار فروش اعمال نمی‌شود. زبانی که در این حالت نیز تحقق می‌یابد، صرفاً همان مبلغ اولیه پرداختی بابت حق اختیار معامله خواهد بود.

البته برای طرف فروشنده اختیار فروش، وضعیت نمودار ارزش اختیار (خطِ خط‌چین) کاملاً متفاوت است. در صورت عدم اعمال اختیار معامله، شخص فروشنده اختیار، ارزش حق فروش را برای خود حفظ می‌نماید. چنانچه این حق در شرایط مزبور اعمال گردد، این معامله با تحمل زیان سنگین خاتمه پیدا می‌کند.

در اینجا فروشنده اختیار معامله همانند شرکت‌های بیمه، سیاست‌هایی را اتخاذ می‌کند که ریسک‌های خود را به حداقل رسانده و خود را در برابر خطرات ناشی از تغییرات ناگهانی قیمت‌ها (فطانت و آقاپور، ۱۳۸۰: ۱۵۳) و سایر انواع ریسک‌های اوراق استصناع، مصون نگاه دارد. به طوری که در مثال‌های فوق، هنگامی که فروشنده اختیار معامله، یک اختیار خرید ۱۰۰ تومانی به سررسید سه ماه بعد را به شخصی می‌فروشد، یک اختیار فروش را نیز با همان قیمت و مشخصات به شخص دیگری می‌فروشد، به نحوی که در تاریخ سه ماه بعد، این دو اختیار معامله یکدیگر را پوشش داده و هیچ خطری متوجه فروشنده نمی‌شود. منابع جزئی که برای این اختیار معامله‌ها دریافت نموده است، تحت عنوان «درآمد شرکت» باقی می‌ماند و در واقع، این شرکت نقش واسطه بین خریداران و فروشندگان اختیار معامله را بازی می‌کند، که این فرآیند در افزایش کارایی بازار و امنیت بخشیدن به سرمایه‌گذاران، بی‌نهایت مؤثر می‌باشد. دارنده یک دارایی مالی، با خرید یک اختیار فروش، دارایی خود را تا تاریخی معین در برابر کاهش ناگهانی قیمت‌ها بیمه می‌کند، چرا که اطمینان دارد تا تاریخ مذکور، می‌تواند دارایی خود را در یک قیمت مشخص بفروش برساند. همچنین دارنده یک بدهی مالی، با خرید یک اختیار خرید، بدهی خود را تا تاریخی معین در برابر افزایش ناگهانی قیمت‌ها بیمه می‌کند، چرا که مطمئن است تا تاریخ مذکور می‌تواند دارایی مالی‌ای که بدهکار است را در یک قیمت مشخص خریداری نماید (فطانت و آقاپور، ۱۳۸۰: ۱۵۵).

در بازار دارایی‌های مالی، بیمه‌داری از لحاظ فیزیکی معنی ندارد؛ چرا که دارایی‌ها به صورت اوراق و برگه‌هایی در دست مردم هستند و بیمه کردن این برگه‌ها از لحاظ فیزیکی معقول به نظر نمی‌آید، لذا تنها خطری که ممکن است متوجه دارایی‌های مالی باشد، تغییرات ناگهانی و نامطلوب قیمت آن‌ها می‌باشد و همانطور که بیان شد، اختیار معامله، ابزاری به مانند یک بازی است که در طول آن، خریدار و فروشنده باید انتظارات نقطه‌مقابل خود را هم مدنظر قرار دهند و باید انتظاراتی کاملاً متفاوت داشته باشند (عبیدالله، ۱۳۸۷: ۲۴۵). این بازی به گونه‌ای است که در آن سود یک طرف برابر با زیان طرف مقابل است؛ بنابراین خرید و فروش اختیارات معامله در واقع «بازی ریسکی با جمع صفر»^۱ است (obaidullah، ۲۰۰۲: ۶) و از آن می‌توان برای مدیریت کردن ریسک دارایی‌های مالی در برابر خطر تغییرات نامطلوب قیمت‌ها، عدم تعهدات ناشرین اوراق، نوسانات نرخ بازدهی بازار، نوسانات ارزش سهام شرکت‌های ناشر اوراق و همچنین عدم نقدشوندگی اوراق در زمان سررسید، استفاده نمود.

به هر حال، می‌توان گفت که اختیار معامله، نقش بیمه را در بازارهای مالی ایفاء می‌کند و مزیت عمده آن، سود بالقوه‌ای است که برای دارنده آن حفظ می‌نماید و در عین حال ریسک ناشی از کاهش ارزش را نیز محدود می‌سازد و دقیقاً به همان اندازه که بیمه در سلامت جامعه موثر بوده و نقش حیاتی را در بقای جامعه دارد، اختیار معامله هم در سلامت و امنیت دادن به بازار دارایی‌های مالی مؤثر بوده و دارای نقش حیاتی در ادامه‌ی بقاء بازارهای سرمایه بوده و هرچه بیشتر، آن‌ها را به سمت کارآتر شدن، پیش می‌برد. در مورد بیمه، پدیده‌ی بورس‌بازی مطرح نیست، اما ابزارهایی مانند اختیار معامله در کنار نقش مثبتی که دارند، ابزار بورس‌بازان قرار می‌گیرند و اگر پدیده‌ی بورس‌بازی پدیده‌ی غالب بازار شود می‌تواند عوارض منفی فراوانی در برداشته باشد.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

۱. اوراق استصناع نیز همانند سایر اوراق، مشمول ریسک‌هایی می‌باشد که می‌توان با روش‌های مختلف، آن‌ها را کنترل کرد و به مدیریت آن‌ها پرداخت. در بین ریسک‌های این اوراق، ریسک تورم، ریسک اعتباری (عدم پرداخت)، ریسک عدم نقدشوندگی، ریسک سرمایه‌گذاری

1. Risky zero-sum game

مجدد و ریسک نرخ بازده (هزینه فرصت سرمایه‌گذاری) را می‌توان با اختیار معامله کنترل و پوشش داد.

۲. ابزارهای مشتقه در طول دو دهه اخیر گسترش زیادی داشته‌اند و در پاسخ به ریسک‌های وسیعی که در بازارهای جهانی کالاها و خدمات، ارز، سهام و اوراق قرضه وجود دارد، مورد استفاده قرار گرفته‌اند. این ابزارها شامل؛ قرارداد آتی، پیمان آتی، سوآپ و اختیار معامله می‌باشد. از آنجایی که خود ابزارهای پیمان آتی و قرارداد آتی، با ریسک نکول همراه می‌باشند، از این رو پوشش ریسک نکول به وسیله این ابزارها، منطقی نمی‌باشد. همچنین، برای رفع ریسک تغییرات نرخ ارز نیز، کارایی ندارند. از سوی دیگر، سوآپ برای مدیریت ریسک اوراق استصناعی که به صورت بین‌المللی و برای انتشار و عرضه در خارج از کشور منتشر شده باشند، کاربرد دارد و استفاده از آن برای مدیریت ریسک این اوراق در داخل کشور، نمی‌تواند کاربرد چندانی داشته باشد. چون اوراق استصناع نیز از بازدهی ثابتی برخوردار می‌باشد، معاوضه این اوراق با یک جریان ثابت دیگر منطقی نیست. لذا در این مقاله، تنها به بررسی مدیریت ریسک اوراق استصناع با استفاده از ابزار مالی اختیار معامله پرداخته شده است.

۳. قرارداد اختیار معامله، یکی از ابزارهای مدیریت ریسک می‌باشد؛ که در واقع چیزی شبیه به بیمه نمودن دارایی‌ها و بدهی‌های مالی، در برابر تغییرات ناگهانی قیمت‌ها و شرایط ریسکی حاکم در بازار می‌باشد که دارندگان اوراق استصناع، می‌توانند با استفاده از این قرارداد، ریسک‌های احتمالی اوراق خود را، کنترل و مدیریت کنند و هزینه این کار، مقدار وجهی است که در ابتدا به عنوان «حق شرط» داده می‌شود. آن‌ها می‌توانند از حق اختیار خرید برای مدیریت ریسک تورم و ریسک نرخ بازده (هزینه فرصت سرمایه‌گذاری) اوراق استصناع، و از حق اختیار فروش برای مدیریت ریسک تورم، ریسک اعتباری (عدم پرداخت)، ریسک عدم نقدشوندگی، ریسک سرمایه‌گذاری مجدد و ریسک نرخ بازده (هزینه فرصت سرمایه‌گذاری) اوراق استصناع استفاده نمایند. به گونه‌ای که می‌توان ریسک‌های تورم و نرخ بازده را در تمامی انواع اوراق استصناع با استفاده از حق اختیار خرید و فروش، ریسک‌های عدم نقدشوندگی، اعتباری و سرمایه‌گذاری مجدد در اوراق نوع «الف» و نوع «د» را با استفاده از حق اختیار فروش مدیریت کرد. البته اوراق نوع «ب» و نوع «ج» نیز در معرض این ریسک‌ها قرار دارند ولی از درجه ریسک کمتری برخوردارند.

۴. در ریسک تورم و ریسک نرخ بازده، چون تمامی انواع اوراق استصناع در معرض این ریسک‌ها قرار دارند، در حالتی که شخص قصد خرید اوراق استصناع را داشته باشد، به این دلیل که

احتمال می‌دهد اوراق استثنای که می‌خواهد در آینده بخرد، به دلیل افزایش تورم، قیمت این اوراق افزایش پیدا کند و یا میزان بازدهی این اوراق تحت تأثیر بازدهی بازار باشد، لذا فرد اقدام به خرید حق اختیار خرید می‌کند. در حالتی که شخص اوراقی را در اختیار دارد و قصد دارد اوراق خود را در آینده بفروش برساند، اما شخص این بیم را دارد که در زمان فروش اوراق خود، تورم افزایش پیدا کرده باشد و یا میزان بازدهی بازار کمتر از بازدهی این اوراق باشد، شخص مجبور شود که اوراق خود را به قیمت کمتر بفروش برساند و بازدهی کمتری نسبت به بازدهی بازار بدست آورد، لذا شخص اقدام به خرید حق اختیار فروش می‌کند.

۵. در قرارداد اختیار معامله، ریسک در قبال پرداخت حق شرط از خریدار اختیار معامله به فروشنده آن منتقل می‌گردد و در صورت تغییرات ناگهانی و نامطلوب قیمت‌ها، عدم تقاضا برای اوراق، عدم پرداخت مبالغ اوراق و عدم تبدیل اوراق به وجه نقد و... فروشنده اختیار معامله، ضرر را جبران می‌کند و در صورت عدم وجود این شرایط، فروشنده اختیار معامله، هیچ تعهدی ندارد و حق شرط به عنوان حق الزحمه شرکت فروشنده اختیار معامله تلقی می‌شود.

۶. در اختیار خرید یا اختیار فروش، اگر مبلغ حق شرط در هر دو حالت از میزان ضرر وارده در صورت اعمال حق، کمتر باشد، شخص از اعمال حق خود منصرف می‌شود.

۷. یک اختیار معامله ضمن آنکه ریسک کاهش ارزش را محدود می‌سازد؛ ابزاری مناسب برای کسب سود نیز می‌تواند به کار گرفته شود، به گونه‌ای که فروشنده حق اختیار معامله، طی واگذاری اختیارهای دیگری به سایر متقاضیان، به گونه‌ای سربه‌سر ریسک را به آنها انتقال می‌دهند، این دو اختیار معامله یکدیگر را پوشش داده و هیچ خطری متوجه فروشنده نمی‌شود و منابعی که از این طریق برای فروشنده اختیار معامله بدست می‌آید، تحت عنوان درآمد وی تلقی می‌شود. ابزارهایی مانند اختیار معامله در کنار نقش مثبتی که دارند، ابزار بورس‌بازان قرار می‌گیرند و اگر پدیده بورس‌بازی پدیده غالب بازار شود، می‌تواند عوارض منفی فراوانی در برداشته باشد.

۸. با توجه به اینکه، اختیار معامله یک حق محسوب می‌گردد، و نه اجبار و الزام، لذا دارنده آن در عین آنکه ریسک ناشی از دارایی خود را محدود می‌سازد؛ سود بالقوه را نیز حفظ می‌نماید. در هر حال، فروشنده اختیار معامله با ریسک بالایی مواجه می‌باشد.

۹. عدم وجود تعهد به اعمال اختیار معامله، انعطاف‌پذیری بالایی را برای دارندگان حق اختیار فراهم کرده است و این خصوصیت، مزیت اساسی اختیارات بر سایر قراردادهای مشتقه است.

۱۰. تغییرات قیمت اوراق استصناع و نوسان‌پذیری آن، شرایط حاکم بر بازار، توانایی ناشر در ایفای تعهدات خود و وجود اعتبارات کافی از سوی ناشر و... از جمله عواملی هستند که ارزش یک حق اختیار معامله را می‌توانند تحت تأثیر قرار دهند.

منابع

۱. خان، طریق ا... و احمد، حبیب، «مدیریت ریسک؛ بررسی عوامل بروز آن در صنعت خدمات مالی اسلامی»، ترجمه محمد مهدی موسوی بیوکی و مجید خادم‌الحسینی، انتشارات دانشگاه امام صادق(ع)، چاپ اول، ۱۳۸۷.
۲. دارمین، جین و بیسداد، یوسف ف، «مدیریت دارایی و بدهی؛ راهنمایی برای خلق ارزش و کنترل ریسک»، ترجمه سیدحسین صحاف رضوی، تهران: پژوهشکده پولی و بانکی - بانک مرکزی ج.ا.ا، چاپ دوم، پاییز ۱۳۸۵.
۳. سروش، ابوذر و صادقی، محسن، «مدیریت ریسک اوراق بهادار اجاره (صکوک اجاره)»، مجله علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ش ۲۲، ۱۳۸۷.
۴. صالح‌آبادی، علی، «بازارهای مالی اسلامی (مجموعه مقالات)»، انتشارات دانشگاه امام صادق(ع)، چاپ اول، ۱۳۸۵.
۵. عبیدالله، محمد، «مهندسی مالی اسلامی»، ترجمه مسلم بمانپور و سجاد سیفلو، انتشارات دانشگاه امام صادق(ع) و بانک مرکزی ج.ا.ا، چاپ اول، ۱۳۸۷.
۶. عمید، حسن، «فرهنگ فارسی عمید»، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۶۳.
۷. فطانت، محمد و آقاپور، ابراهیم، «اوراق اختیار معامله در بازار سرمایه ایران»، تهران: انتشارات موسسه تحقیقات پولی و بانکی (پژوهشکده)، چاپ اول، ۱۳۸۰.
۸. کميجانی، اکبر و نظریور، محمدنقی، «تأمین مالی طرح‌های اقتصادی از طریق اوراق استصناع و چگونگی به کارگیری آن در بازار بورس»، مجموعه مقالات کنفرانس بین‌المللی تأمین مالی اسلامی، تهران: مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۶ (الف).
۹. «تقاضا و عرضه اوراق استصناع به منزله ابزار پولی»، مجموعه مقالات هجدهمین همایش بانکداری اسلامی، تهران: مؤسسه بانکداری ایران، ۱۳۸۶.
۱۰. موسویان، سیدعباس، «اوراق بهادار استصناع؛ مکمل بازار سرمایه»، جستارهای اقتصادی، ش ۸، ۱۳۸۶.

۱۱. نظریور، محمدنقی و خزایی، ایوب، «طراحی پوشش ریسک صکوک استصناع در بازار بورس اوراق بهادار»، (جلد ۶ شماره ۲)، مجله علمی پژوهشی سیاست‌های اقتصادی (نامه مفید)، مرکز مطالعات اقتصادی، سال شانزدهم، ش ۱۸، ۱۳۸۹.
۱۲. نظریور، محمدنقی، «اوراق بهادار استصناع (سفارش ساخت) ابزاری برای اعمال سیاست پولی»، فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ش ۲۰، ۱۳۸۴.
۱۳. «عملیات بازار باز از طریق اوراق استصناع (مشکلات و راه‌حل‌ها)»، مجله علمی پژوهشی اقتصاد اسلامی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، ش ۲۲، ۱۳۸۵.
۱۴. هال، جان، «مبانی مهندسی مالی و مدیریت ریسک»، ترجمه سجاد سیاح و علی صالح‌آبادی، تهران: شرکت کارگزاری مفید، انتشارات گروه رایانه تدبیرپرداز، چاپ اول، ۱۳۸۴.

15. Arsalan Tariq, Ali, (2004), «Managing Financial Risk of Sukuk Structures», Loughbrough University, Septamber.
16. Arsalan Tariq, Ali & Dar, (2007), Humayon, «Risks of Sukuk structures: Implications for resource mobilization», Thunderbird International Business Review, Vol 49 (2), March-April.
17. Mishkin, Fredric S; (1997), «Economics of Money, Banking, Financial Markets», ۵th edition, Columbia University.
18. Obaidullah, Mohammad, (2002), «Islamic Risk Management: Towards Greater Ethics and Efficiency», International Journal of Islamic Financial Services, V 4, No.3.
19. Pilbeam, Keith, (2005), «Finance and Financial Market», 2th edition.