

تحقیقات مالی

شماره ۱۶ - پاییز و زمستان ۱۳۸۲
صص ۳-۲۰

طراحی اوراق بدهی مرکب مبتنی بر نظام مالی اسلام

دکتر غلامحسین اسدی* - علی سعیدی*

چکیده

برخی سرمایه‌گذاران در اوراق قرضه، مایلند سود خود را در طول دوره تا سرسید، دریافت نکرده و مجدد سرمایه‌گذاری کنند و در پایان سرسید، اصل و سود اوراق خود را دریافت کنند. خانواده‌های جوان و شرکت‌های بیمه دو نمونه از این نوع سرمایه‌گذاران می‌باشند که پرداخت‌های آتی خود را پیش‌بینی کرده و بر اساس آن به خرید اوراق می‌پردازن. در کشورهای غربی اوراق بدون سود چنین نقشی را بازی می‌کند و از ابتدا تا کنون نیز با استقبال سرمایه‌گذاران و صنعت موافجه گردیده است.

اوراق بدهی مرکب دو تا سه سال اول (بسته به توافق و نوع طرح) سودی پرداخت نمی‌کند و در عوض با قیمت کمتری از قیمت اسمی به فروش می‌رسد. بعد از آن تاریخ نیز سود ثابت به دارندگان اوراق پرداخت می‌شود. منتشرکنندگان اوراق بدهی مرکب، وجود جمع‌آوری شده را صرف خرید دارائی‌های ثابت برای طرح خاصی کرده و به صورت فروش اقساطی یا اجاره به شرط تملیک در اختیار طرح، قرار داده و از محل دریافت اجاره یا اقساط فروش، سود ثابت دارندگان اوراق را تأمین می‌کنند. بنابراین ثابت بودن پرداخت سود، ماهیت شرعی خواهد داشت چرا که مبتنی بر عقود اسلامی است. ضمناً بر اساس مطالعات میدانی، این اوراق از سوی صنعت و سرمایه‌گذاران مورد تأیید قرار گرفته و میزان مطلوبیت آن برای دو قشر مزبور مورد آزمون قرار گرفته که نتایج، رضایتبخش بوده است.

واژه‌های کلیدی: مهندسی مالی، اوراق بدهی مرکب، نظام مالی اسلامی

* استادیار دانشگاه شهید بهشتی

** دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی با گرایش مالی دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات

مقدمه

دیربازی است که بحث تأمین مالی شرکت‌ها، جایگاه خاصی در حوزه مدیریت مالی پیدا کرده است به طوری که تاکنون روش‌های متعددی برای جذب مازاد نقدینگی افراد جامعه پیشنهاد شده و بسیاری از آن‌ها نیز در عمل به کار برده شده‌اند. اما در بین روش‌های مختلف، روشی بهترین روش خواهد بود که بتواند ثروت سرمایه‌گذار و سرمایه‌پذیر را افزایش دهد، به طوری که در بین سایر روش‌ها، ارجحیت نسبی داشته باشد. به علاوه یکی از شرایط کارا شدن بازار سرمایه و تخصیص بهینه سرمایه وجود انواع مختلف اوراق بهادر می‌باشد که این تنوع خود در کارائی بازار اثر مستقیم خواهد داشت. در حقیقت تفاوت درجه ریسک‌پذیری افراد جامعه این تنوع را ضروری می‌سازد. از طرفی افراد با توجه به دوره زمانی که می‌خواهند وجود را سرمایه‌گذاری کنند، با هم متفاوت می‌باشند، به طوری که برخی به سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت و برخی به سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت می‌اندیشند. شرایط فرهنگی و اقتصادی هر کشور نیز باعث می‌شود سرمایه‌گذاران و سرمایه‌پذیران روش‌های خاصی برای سرمایه‌گذاری انتخاب کنند و اصولاً برخی روش‌های خاص تأمین مالی در برخی کشورها مورد استفاده قرار گیرد. به عنوان مثال در کشور ما طراحی ابزارهای مالی باید به گونه‌ای باشد که با اصول اسلامی مغایر نبوده و بر اساس شرایط مالی و اقتصادی ایران باشد. تمامی این محدودیت‌ها و شرایط خاص، حوزه جدیدی در مباحث مالی با عنوان مهندسی مالی^۱ به وجود آورده که یکی از رسالت‌های این شاخه طراحی ابزارهای مالی و نوآوری در اوراق بهادر^۲ با توجه به شرایط خاص جامعه اقتصادی و یا بنگاه تولیدی و مطلوبیت‌های آن‌ها می‌باشد. در حقیقت همان‌طور که با طراحی و تولید محصولات فیزیکی نیاز گروهی از افراد بر طرف می‌گردد، در حوزه مالی نیز محصولات جدید، با هدف ایجاد فرصت‌های جدید و توسعه محصولات جدید با هدف مشارکت گروه بیشتری از افراد در بازار سرمایه، طراحی می‌گردد. البته برای توسعه محصولات جدید مالی، مشابه توسعه محصولات جدید فیزیکی، مدل‌های تعریف شده‌ای می‌توان یافت که با طی یک فرآیند دقیق و هماهنگ،

1. Financial Engineering

2. Security Innovation

محصول جدید به بهترین نحو نیاز گروه‌های مختلف را بر طرف ساخته و از دیدگاه مسئولیت‌های اجتماعی نیز بتواند پاسخ‌گو باشد (مارشال و بانسال^۱، ۱۹۹۸).

در این مقاله سعی بر آن است تا راهکاری مناسب با شرایط ایران برای انتقال وجهه از آنان که مازاد دارند به آنان که نیاز دارند، مطرح شود و ابزاری مناسب با شرایط ایران طراحی گردد. نام این ابزار را اوراق بدھی مرکب قرار دادیم چون ترکیبی از اوراق با سود صفر و اوراق قرضه است که با توجه به شرایط خاصی که توضیح آن خواهد آمد، طراحی گردیده است. بنابراین در ابتدا توضیح مختصری از اوراق با سود صفر ارایه گردیده و سپس به تبیین و تعریف اوراق بدھی مرکب خواهیم پرداخت. برای بازارسازی این اوراق، بحث اصلی، تعیین قیمت اقتصادی اوراق در هر لحظه است تا دارنده اوراق در مورد قیمت بازار بتواند تصمیم معقولی اتخاذ کند. بدین منظور با استفاده از روش‌های متعارف مالی، فرمول قیمت گذاری بر اساس تعریفی که از اوراق بدھی مرکب آمده ارایه گردیده است. از آنجایی که سعی بر این بوده تا شکل کاربردی این اوراق نیز حفظ شود، به مسایل فقهی و شرعی نیز پرداخته شده است چرا که مسایل اسلامی در حوزه مالی کار برد فراوان داشته و به عبارتی چتر بر آن افکنده است و همین مسئله، حوزه‌ی مهندسی مالی در ایران را با چالش‌های جدید مواجه می‌سازد. لذا کلیه مسایل مطرح شده در حوزه مالی و بالاخص مباحث ابزارسازی و بازارسازی باید با اصول اسلامی مطابقت داشته باشد و از طرف دیگر، قوانین داخلی کشور جمهوری اسلامی نیز این مطابقت را الزامی می‌سازد. در پایان نیز نتایج مطالعات آماری در خصوص اقبال این اوراق در بازار سرمایه ارایه گردیده است.

اوراق با سود صفر^۲

تعریف و مفاهیم

یکی از انواع مختلف ابزارهای بدھی، اوراق با سود صفر می‌باشد که امروزه در بازارهای مالی جهانی، سهم عمدہ‌ای را به خود اختصاص داده است. مقالات متعدد و مطالب زیادی که در کتب مالی روز دنیا از این نوع اوراق وجود دارد، خود حاکی از جایگاهی است که

1. Marshal & Bansal

۲. اوراق با سود صفر با نام‌های مختلفی مشهور است من جمله:
Strip Bond ; Pure Discount Bond ; Bullet ; Discount Bond ; Zero Coupon Bond ; Zero Bond

این اوراق در جهان مالی دارا می‌باشد. این اوراق می‌تواند انتظارات گروه عمده‌ای از سرمایه‌گذاران و صنعت‌گران را برآورده سازد و بدین علت، از طرف دو قشر مزبور، مورد توجه فراوان قرار گرفته است. شرکت پسی کولا به عنوان اولین شرکت منتشر کننده این اوراق توانست نرخ بهره ۱۴ درصدی را به ۱۰ درصد کاهش دهد. این شرکت در سال ۱۹۸۲، اوراق ۳۰ ساله با ارزش اسمی ۱۰۰۰ دلار را به قیمت ۶۰ دلار فروخت و با توجه به تقاضای شدیدی که در بازار ایجاد شد، توانست قیمت فروش را افزایش دهد و بدین صورت نرخ بهره ۱۴ درصدی اوراق خزانه دولتی امریکا را برای خود به ۱۰ درصد تقلیل دهد. شرکت جنرال موتورز نیز در سال ۱۹۹۱ اوراق با سود صفر به ارزش اسمی ۱،۰۰۰ دلار را با قیمت ۲۵۲/۵ دلار به فروش رساند و بدین صورت توانست از هزینه مالیات خود به مقدار زیادی بکاهد. (جهانخانی، ۱۳۷۵)

هزایای اوراق با بهره صفر از منظر صنعت

یکی از مشکلات اصلی و اولیه برای راهاندازی هر پروژه صنعتی، بحث تأمین مالی است. اکثر پروژه‌های صنعتی خصوصاً طرح‌های زیربنایی از قبیل سدسازی و ایجاد نیروگاه‌ها دارای دوره قبیل از بهره‌برداری بلندمدت می‌باشند. بنابراین در دوره‌های اول نه تنها بحث تأمین مالی با مشکل مواجه است که باید پروژه را از نظر مالی بیشتر تقویت کرد. از طرفی اوراق قرضه‌های معمولی که برای تأمین منابع مالی مورد استفاده قرار می‌گیرند، عموماً دارای پرداخت‌های دوره‌ای (۳ماهه، ۶ماهه و غیره) می‌باشند در حالی که پروژه و یا شرکت هنوز به دوره بهره‌برداری خود نرسیده است. بنابراین اگر روش تأمین مالی خاصی مورد استفاده قرار گیرد که لاقل چند سال اول، شرکت را با مشکل مضاعف نقدینگی مواجه نکند، روش مناسبی خواهد بود. بسیاری از شرکت‌ها یا مجبوراند وجوهی از ابتدا برای پرداخت‌های دوره‌ای پس‌انداز کنند و یا این که در تاریخ پرداخت‌ها، مجدداً اوراقی منتشر کنند. در این صورت هزینه‌های مالی شرکت مضاعف خواهد شد و مشکل نقدینگی را نیز به خوبی حل نخواهد کرد. در حالی که اگر از اوقات با بهره صفر استفاده شود، شرکت در ابتدای شروع دوره قبیل از بهره‌برداری و حتی بعد از آن با مشکل کمبود اتفاقی نمی‌افکاری کند. به عنوان مثال مطابق قوانین ایالات متحده، صادر کننده اساس قوانین دولتی بروز می‌کند. به عنوان مثال مطابق قوانین ایالات متحده، صادر کننده اوراق می‌تواند هزینه سود را به صورت خط مستقیم در طول دوره مستهلک کند. این

خاصیت اثر مستقیم روی مالیات شرکت دارد بدین صورت که هزینه سود مشارکت سالانه اوراق، سود قبل از کسر مالیات را کاهش می‌دهد و بدین صورت، بدون پرداخت سود مشارکت اوراق، مالیات کسر می‌شود و شرکت می‌تواند از ارزش زمانی پول به نحو مناسبی استفاده کند.

از منظر سرمایه‌گذار

مهم‌ترین مزیت این اوراق برای سرمایه‌گذار، عدم وجود ریسک سرمایه‌گذاری مجدد^۱ است. اوراق قرضه معمولی و یا انواع مختلف سهام، سود را به صورت دوره‌ای پرداخت می‌کنند و سرمایه‌گذار عموماً با مقداری وجه تقد مواجه می‌شود که از طرفی به علت اندک بودن آن نمی‌تواند سرمایه‌گذاری مناسبی انجام دهد و نیز تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری مجدد این وجوده، با ریسک تصمیم‌گیری مواجه است. بنابراین دیده می‌شود سرمایه‌گذار عموماً در این اوراق با بحث سرمایه‌گذاری مجدد مواجه نخواهد شد ولذا چنین ریسکی نیز نخواهد داشت (رای، ۱۹۹۹). مزیت بعد تطابق جریان‌های نقدی می‌باشد. اگر سرمایه‌گذار (به عنوان مثال شرکت بیمه، صندوق بازنیستگی و یا حتی خانواده‌ها) جریان‌های نقدی و نیازهای آتی خود را پیش‌بینی کنند، می‌توانند با خرید اوراق با سود صفر متناسب با زمان و میزان نیاز، جریان‌های آتی خود را بهسازی کنند و نقدینگی آتی خود را تأمین سازند (راس، وسترفلد و جاف، ۱۹۹۰).

تطابق جریان‌های نقدی^۲ و مدیریت دارائی‌ها و بدهی‌ها^۳ به آسانی با خرید اوراق با بهره صفر، انجام پذیر است. نقطه بحرانی و چالش برانگیز این اوراق حساسیت بالای قیمت این اوراق نسبت به تغییرات نرخ سود می‌باشد. هم‌چنین در برخی کشورها دارنده اوراق، علیرغم عدم دریافت بهره دوره‌ای، باید مالیات مربوط به هر دوره را پردازد. البته برخی اوراق با بهره صفر دولتی (اوراق نفکیکی) و نیز اوراق با بهره صفر شهرداری از مالیات معاف می‌باشند که در صورت خرید این اوراق این نقیصه نیز از بین می‌رود (کاملرت، ۱۹۹۴).

1. Reinvestment Risk

2. Ray

3. Ross, Westerfield & Jaffe

4. Cash Flow Matching

5. Asset - Liability Management (ALM)

6. Kamlert

همان طور که در بالا نیز اشاره شد، خریداران اوراق طیف وسیعی از جامعه سرمایه‌گذاری را تشکیل می‌دهد. مهمترین طیف خانواده‌ها می‌باشند که برای تأمین آتیه خود و فرزندان، از این اوراق استفاده می‌کنند. طیف دوم نیز شرکت‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌های بیمه، صندوق‌های بازنیستگی و سایر نهادها و واسطه‌های مالی که به نحوی سبد سرمایه‌گذاری^۱ تشکیل می‌دهند. طیف سوم نیز سفته‌بازان^۲ بازار مالی می‌باشند. این اوراق به علت حساسیت بالا و نیز بلندمدت بودن سرمایه‌گذاری در آن، سفته‌بازان را به خود جلب می‌کند و بدین صورت باعث رونق خواهد شد.

مبانی اوراق بدهی مرکب

تعریف و تبیین

بعد از معرفی اوراق با سود صفر و بررسی مشخصات آن، به تعریف و تبیین اوراق بدهی مرکب می‌پردازیم. در طراحی این اوراق چنین فرض شده است که این اوراق تا تاریخ مشخصی (به عنوان مثال ۲ یا ۳ سال) سودی پرداخت نمی‌کند و بعد از این تاریخ، سود ثابت به دارندگان اوراق پرداخت خواهد کرد. منتشر کننده اوراق مزبور نیز شرکت مادر و یا نهادها و واسطه‌های مالی می‌باشند. مبالغ تأمین شده از این طریق صرف خرید ماشین‌آلات و سایر تجهیزات می‌شود و سپس به صورت فروش اقساطی و یا اجاره به شرط تملیک در اختیار شرکت‌های تولیدی قرار می‌گیرد. دارانی‌های خریداری شده نیز صرف انجام طرح مشخص خواهد شد.

با استفاده از این روش، شرکت‌های تابعه و یا شرکت‌های کوچک که از اعتبار و شهرت کافی جهت انتشار اوراق برخوردار نیستند، می‌توانند از این طریق به تأمین مالی دست زنند.

سپس از محل دریافت اقساط (در صورت فروش اقساطی) و یا دریافت اجاره‌بها (در صورت اجاره به شرط تملیک) توسط شرکت واسطه، سود اوراق به دارندگان پرداخت می‌شود. بدیهی است ماهیت ثابت بودن سود اوراق به علت ثابت بودن اقساط فروش اقساطی و یا درآمد اجاره‌بها در اجاره به شرط تملیک می‌باشد.

1. Portfolio

2. Speculators

بنابراین تفاوت این اوراق با اوراق قرضه معمولی در این است که سود ثابت آن دارای ماهیت شرعی بوده، چرا که از محل دریافت اجاره‌ها و یا دریافت اقساط بوده که هر دو از نظر شرعی دارای حلیت است. بنابراین فردی که طراح اوراق برای پروژه خاصی است، با توجه به موافقت خریدار دارائی‌های ثابت و ارزیابی‌های فنی، نرخی جهت فروش اقساطی محاسبه می‌کند (که البته عموماً این نرخ در بازار فروش اقساطی تعیین می‌شود). علت عدم پرداخت سود در ۲ سال اول نیز به علت کمبود نقدینگی شرکت‌ها در دوران قبل از بهره‌برداری می‌باشد که بدین صورت با عدم توزیع سود، می‌تواند از منابع داخلی استفاده بهینه انجام دهد. سود ثابت این دوره نیز تنزیل شده و از قیمت فروش اوراق کسر می‌شود. در حقیقت ارزش فعلی سودهای دوره عدم پرداخت، با توجه به نرخ فروش اقساطی تنزیل شده و در ابتدا اوراق با قیمت کمتری فروش می‌رود که از این جهت اوراق بدهی مرکب با اوراق با سود صفر قابل مقایسه می‌باشد.

مزایای اوراق بدهی مرکب

با خصوصیاتی که تا بدینجا مطرح شد می‌توان مزایای چندی برای این اوراق برشمرد که در زیر به آن اشاره شده است:

۱. در این روش تأمین مالی، مشکلات نقدینگی تولید کنندگان در نظر گرفته می‌شود و به آن‌ها این امکان داده می‌شود تا از منابع جمع شده بیشترین بهره را ببرند. در حقیقت تمام مزایای اوراق با سود صفر که قبلاً برشمرده شده در این اوراق موجود است. در حالی که منتشر کنندگان اوراق قرضه معمولی با این مشکل مواجه‌اند که در سال‌های قبل از بهره‌برداری با وجود عدم تحقق درآمدهای عملیاتی، مجبور به پرداخت سود به دارندگان اوراق هستند.

۲. در مقابل سرمایه‌گذاران با برنامه‌ریزی مناسب در مورد وجود خود، می‌توانند افق سرمایه‌گذاری مناسبی را برای خود انتخاب کنند. به عبارتی آن دسته از سرمایه‌گذاران که مایل به سرمایه‌گذاری بلندمدت می‌باشند می‌توانند با تطبیق سرسیدهای سرمایه‌گذاری و نیازهای مالی خود، برنامه نقدینگی و سرمایه‌گذاری مشترکی تدوین کنند.

هم‌چنین پیشنهاد می‌شود اوراق دیگری در کنار اوراق بدهی مرکب با پرداخت منتشر شود که تمام سود را در تاریخ سرسید یکجا به سرمایه‌گذار پردازد. در این حالت منتشر کننده اوراق (واسطه)، پس از خرید ماشین‌آلات، آن را به صورت فروش نسیه در

اختیار شرکت تابعه قرار می‌دهد. بنابراین اوراق بدهی مرکب را می‌توان به دو صورت منتشر کرد:

الف) اوراق بدهی مرکب با پرداخت

ب) اوراق بدهی مرکب بدون پرداخت

صادر کننده اوراق هم‌زمان دو نوع اوراق بدهی مرکب منتشر می‌کند و سرمایه‌گذاران می‌توانند با توجه به سلیقه سرمایه‌گذاری خود یکی از دو نوع را انتخاب کنند. لازم به ذکر است که اوراق بدهی مرکب بدون پرداخت به صورت میان‌مدت (به عنوان مثال ۳ تا ۵ سال) خواهد بود.

مزیت اوراق بدهی مرکب بدون پرداخت برای صادرکنندگان اوراق بیشتر است و سرمایه‌گذاران را با ریسک سرمایه‌گذاری مجدد، مواجه نخواهد کرد. در حقیقت تمام مزایای اوراق با سود صفر شامل این اوراق خواهد شد و شباهت این اوراق و اوراق با سود صفر بسیار نزدیک خواهد بود.

با تعاریف فوق، قسمتی از مبانی اوراق بدهی مرکب بیان شد. از آنجایی که سرمایه‌گذاران ایرانی به علل مختلف منجمله عدم ثبات اقتصادی و ... تمایلی به پس‌انداز بلندمدت ندارند و حاضر نیستند اوراق با سود صفر خریداری کنند و پس از دوره بلندمدت ۱۰ و یا ۲۰ سال سود دریافت کنند، در طراحی اوراق بدهی مرکب پرداخت‌های بعد از زمان مورد توافق به عنوان جذاب کننده^۱، قسمتی از مطلوبیت سرمایه‌گذار را فراهم می‌سازد. هم‌چنین ریسک سرمایه‌گذاری مجدد در این اوراق بسیار کمتر از اوراق معمولی است.

قیمت‌گذاری اوراق بدهی مرکب

با توجه به مطالب فوق و تعاریفی که از اوراق بدهی مرکب ارایه گردید، می‌توان با استفاده از نمادهای زیر، فرمول قیمت‌گذاری را استخراج کرد.

C : پرداخت‌های دوره‌ای به دارنده اوراق بدهی مرکب (پرداخت‌های دوره‌ای به گونه‌ای محاسبه می‌شود که با کارمزد فروش اقساطی یا اجاره به شرط تملیک تناسب داشته باشد).

p_s : قیمت فروش اوراق بدهی مرکب (قیمت با تخفیف)

P_N : قیمت اسمی اوراق بدهی مرکب

R_m : نرخ سود بازار

n : تعداد دوره (سال)

t : اولین سال پرداخت سود

فرض می شود پرداخت سود سالی دو مرتبه (تزریل سالی دو بار انجام می شود) ارزش فعلی مبالغی که در دوره قبل از بهره برداری پرداخت نمی شود برابر است با:

$$\sum_{n=1}^t \frac{C}{(1 + \frac{1}{R_m})^n}$$

و در نتیجه قیمت فروش اوراق بدهی برابر است با:

$$P_s = P_N - \sum_{n=1}^t \frac{C}{(1 + \frac{1}{R_m})^n}$$

قبلانیز به این موضوع اشاره شد که برای بازارسازی این اوراق باید مکانیزم قیمت گذاری مناسبی وجود داشته باشد. به عبارتی مکانیزم قیمت گذاری اوراق، قیمت اقتصادی و منطقی اوراق را بیان می کند که سرمایه گذار قیمت اقتصادی را به عنوان معیاری برای تصمیم گیری خود بکار خواهد برد. بدون توجه به کسر و صرف خرید اوراق، اگر اوراق دارای قیمت کمتری از قیمت اقتصادی باشد، به نفع سرمایه گذار است که اوراق را خریداری کند. اما با توجه به کسر و صرف اوراق و قیمت اقتصادی، سرمایه گذار خواهد توانست تصمیم گیری عقلائی برای خرید یا عدم خرید اوراق داشته باشد. بنابراین وجود مکانیزم قیمت گذاری اوراق بدهی مرکب ضروری به نظر می رسد.

مطابق اصل کلی، قیمت اوراق بهادر برابر است با ارزش فعلی تمام جریان های آتی، که برای قیمت گذاری اوراق بدهی مرکب نیز از این اصل کلی استفاده می شود. (Copeland & Koller & Murrin, 1995) همان طور که در تعریف اوراق بدهی مرکب بیان شد، خریدار اوراق تا زمان مورد توافق هیچ گونه سودی دریافت نخواهد کرد. به عبارت دیگر از ابتدا پول کمتری بابت خرید اوراق پرداخت کرده است. فرض این که t سال پرداخت سود باشد، بنابراین با توجه به این که زمان قیمت گذاری قبل یا بعد از زمان پرداخت سود باشد، می توان از رابطه زیر استفاده کرد:

$$P_t = \sum_{k=1}^n \frac{C_k}{(1 + R_m)^k}$$

$$k = n - t$$

در رابطه فوق k عبارتست از:

لازم به توضیح است این اوراق به عکس اوراق قرضه معمولی دارای اصل^۱ نیست و تمامی پرداخت‌ها به صورت مساوی در طول دوره عمر اوراق انجام می‌شود. برای تحلیل قیمت اوراق نیز مهمترین عامل، عامل نرخ سود بازار است. قطعاً قیمت اوراق تابعی از نرخ سود بازار خواهد بود که در صورت افزایش نرخ سود بازار، قیمت اوراق کاهش می‌یابد. در صورتی که نرخ سود بازار افزایش یابد و بیشتر از نرخ سود اوراق بدھی مرکب باشد، در این صورت دارندگان اوراق، اوراق خود را برای فروش عرضه می‌کنند و در مقابل، بازار نیز تمايل به خرید آن نخواهد داشت چرا که بازار سود بهتری به اندوخته آن‌ها خواهد پرداخت. به علت کاهش تقاضا و افزایش عرضه، قیمت اوراق بدھی مرکب کاهش می‌یابد. این مسئله را در فرمول قیمت‌گذاری اوراق بدھی مرکب می‌توان یافت. با توجه به فرمول، قیمت اوراق با نرخ سود بازار رابطه عکس داشته و با افزایش نرخ سود، قیمت بازار اوراق کاهش می‌یابد.

مبانی فقهی اوراق بدھی مرکب

اصل اساسی نظام مالی اسلامی عدالت اجتماعی - اقتصادی می‌باشد. در این جامعه فرد نه تنها در پی تحقق عدالت و آزادی است، بلکه به گونه‌ای فعالیت‌های خود را برنامه‌ریزی می‌کند که آزادی دیگران نیز سلب نشود. در حقیقت هر فرد تنها مسئول رفاه خود نیست، بلکه مسئولیت رفاه دیگران و کل جامعه را نیز در نظر دارد.

نظام مالی اسلامی، مجموعه‌ای از قوانین و مقررات است که سرچشمه آن شرع میین اسلام می‌باشد و در تمام جنبه‌های اجتماعی از قبیل جنبه‌های اقتصادی، سیاسی و فرهنگی رسوخ دارد. شرع میین اسلام نیز در قالب آیات قرآن و کلمات معصومین (ع) و سنت ایشان، فرامین خود را به مسلمانان رسانده است.

اصول نظام مالی اسلام

اصول نظام مالی در اسلام را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد^۱:

حرمت ربا

ربا در لغت به معنای زیادی و اضافه در هر چیز می‌باشد و منظور از حرمت ربا را می‌توان بدین صورت گفت: در جاهلیت چنین بود که فردی که به کسی بدهکار بود، می‌گفت: دین را به تأخیر بینداز و چیزی برای تو باشد و او عقب می‌انداخت. بنا به رأی جمیع فقهای شیعه دو مورد ربای قرض و ربای معاملی، (به شرط اتحاد جنس و این که عوضین مکیل و موزون باشند) حرام و باطل می‌باشند. (رجائی، ۱۳۷۵) فلسفه حرمت ربا نیز نسخ عدالت اجتماعی- اقتصادی و تساوی در حقوق می‌باشد. در اسلام ایجاد منفعت خلیت دارد ولی زیادی در مواردی که به آن ربا اطلاق می‌شود حرمت دارد.

مشارکت در ریسک^۲

در نظام مالی اسلامی، عرضه کننده وجوده به عنوان سرمایه‌گذار خواهد بود و به عنوان ابزار بدهی تلقی نمی‌شود. بنابراین گردانندگان طرح، صاحبان مؤسسه و افرادی که عرضه کنندگان وجوده می‌باشند همگی در ریسک مشارکت خواهند داشت. در اینجا به نظر نگارندگان بهتر است از لفظ تسهیم ریسک^۳ به نسبت میزان مداخله در تصمیم‌گیری استفاده کرد همان‌طور که در برخی عقود از جمله عقد اجاره، فروش اقساطی و ... مشارکت در ریسک وجود ندارد چرا که مداخله در تصمیم‌گیری نیز وجود ندارد.

انجام تعهدات قرارداد

اسلام تعهد به آن‌چه در قرارداد آمده را مشروط به مشروع بودن آن، لازم می‌شمارد و افشاء اطلاعات به عنوان مبنای معاملاتی را لازم می‌داند. بنابراین در این نظام انجام معاملات بر اساس اطلاعات و قرارداد است و نه سفت‌بازی و ایجاد شرایط نامعلوم. چرا که در نظام مالی اسلامی اختکار و معاملاتی که ایجاد شرایط عدم اطمینان می‌کنند و نیز سفت‌بازی و قمار ممنوع می‌باشد.

1. Zamir Iqbal ;World Bank Pub. <http://www.worldbank.org/fandd>)

۲. برای مطالعه بیشتر می‌توان به کتاب «مسئله ربا به ضمیمه بیمه» اثر شهید مطهری و «ربا در اسلام» اثر شهید بهشتی مراجعه کرد.

3. Risk Sharing

4. Risk Contributing

فعالیت‌های شرعی

در نظام مالی اسلام تنها تجارت و بازرگانی رواج خواهد داشت که موضوع آن فعالیتی باشد که از نظر شریعت مباح شده باشد و جزء مکاسب محرومه تلقی نشده باشد. بنابراین در نظام مالی اسلامی به علت حذف سود و سفت‌بازی، شرایط ثبات حاکم خواهد بود و از به‌گونه‌ای رسک نیز بین گروه‌های مشارکت‌کننده توزیع می‌شود، شرایط بهتری برای فعالیت‌های اقتصادی را به وجود می‌آورد.

اجاره به شرط تملیک، فروش اقساطی و تنزیل

در نظام مالی اسلام عقود خاصی تعریف شده‌اند که مستقیماً در شرع اسلام و گفتار فقهاء، تحت عنوان اصول معاملات و تجارت شناخته شده‌اند که از جمله می‌توان به عقود بیع، اجاره، رهن، قرض و غیره نام برد. از ترکیب این عقود نیز قراردادهایی متوج می‌گردد که به مفاضای عقود اصلی، از مشروعيت برخوردار خواهند بود. در بین این عقود دو عقد اجاره به شرط تملیک و فروش اقساطی مورد تدقیق قرار می‌گیرند که در طراحی اوراق بدهی مركب به کار گرفته شده‌اند.

اجاره به شرط تملیک - اجاره خرید

اجاره به شرط تملیک^۱ یا اجاره خرید عقد اجاره‌ای است که در آن شرط شود مستأجر را در پایان مدت اجاره و در صورت عمل به شرایط مندرج در قرارداد عین مستأجره را مالک گردد^۲. بنابراین در سیستم اجاره به شرط تملیک، مالکیت با پرداخت کامل اقساط به دست می‌آید و در خلال این مدت مالکیت در اختیار فروشنده باقی می‌ماند. پرداخت‌های نقد اولیه تا آخرین پرداخت در حکم پرداخت اجاره‌بها می‌باشد و با پرداخت آخرین قسط، مالکیت به خریدار منتقل می‌شود. (کرباسی‌یزدی، ۱۳۷۵)

فروش اقساطی و خرید دین

فروش اقساطی^۳ عبارت است از واگذاری عین به بهای معلوم به غیر، به ترتیبی که تمام یا قسمتی از بهای مزبور به اقساط مساوی یا غیرمساوی در سراسید یا سراسیدهای معین دریافت گردد^۴.

۱. برای مطالعه بیشتر می‌توانید به پایاننامه جواد ابراهیمی با عنوان (بررسی حقوقی اجاره به شرط تملیک و چگونگی آن در بانک کشاورزی)، که در مؤسسه عالی بانکداری ایران تحریر گردیده مراجعه نمایید.
۲. آئین نامه تسهیلات اعطایی بانکی موضوع تصویب نامه شماره ۸۸۶۰۰/۱۲/۲۸ مورخ ۱۳۶۲/۱۲/۲۸ هیأت وزیران، ماده ۵۷.
۳. برای مطالعه بیشتر می‌توانید به پایاننامه حمیرا سلطانی با عنوان (بررسی و تحلیل جایگاه معاملات فروش اقساطی در نظام بانکداری بدون ربا در ایران) که در تاریخ ۷۲/۱۲/۲ و در مؤسسه عالی بانکداری ایران تحریر گردیده مراجعه نمایید.
۴. آئین نامه تسهیلات اعطایی، بانکی موضوع تصویب نامه شماره ۸۸۶۰۰ مورخ ۱۳۶۲/۱۰/۱۲ هیأت وزیران.

- در رابطه با خرید دین، ذکر برخی نکات به شرح ذیل لازم به نظر می‌رسد:
۱. استناد و اوراق تجاری به آن دسته از اوراق اطلاق می‌شود که مفاد آن حاکی از بدهی ناشی از معاملات تجاری باشد.^۱
 ۲. اوراق و استناد تجاری را می‌توان به قیمتی کمتر از مبلغ اسمی آن‌ها تنزیل نمود.^۲ در اینجا منظور از مبلغ اسمی، مبلغی است که در متن استناد و اوراق تجاری ذکر گردیده و حاکی از میزان دین می‌باشد.
 - گذشته از موارد فوق، مسایل زیر نیز از رساله "توضیح المسایل حضرت آیه‌ای... العظمی امام خمینی"^۳ استخراج گردیده‌اند که در ارتباط با معاملات نسیه و دین است:
 ۳. در معامله نسیه باید مدت کاملاً معلوم باشد.
 ۴. اگر شخصی جنسی را بفروشد پیش از تمام شدن مدتی که قرار گذاشته‌اند نمی‌تواند عوض آن را از خریدار مطالبه نماید.
 ۵. اگر شخصی به کسی که قیمت نقدی جنس را می‌داند نسیه بدهد و گران‌تر حساب کند مثلاً بگوید جنسی را که به تو نسیه می‌دهم توانم یک ریال از قیمتی که نقد می‌فروشم گران‌تر حساب می‌کنم و او قبول کند، اشکال ندارد.
- بنابراین طبق نکات گفته شده بالا، بهای تعیین شده برای کالای مشخص در عقد نسیه می‌تواند از بهای همان کالا به صورت نقد بیشتر باشد، به علاوه خرید دین "تنزیل" نیز از معاملات مجاز شناخته شده است.

تنزیل در مقابل ربا که زیادی است، قرار دارد و به همان مفهوم عرفی بانکداری است که دینی قبل از سررسید با قیمت کمتری معامله شود. به گونه‌ای این عقد در مورد اوراق بدهی مرکب جایگاه دارد، لذا به آراء فقهاء در این باب می‌پردازیم:

مرحوم امام خمینی (ره) در تحریر الوسیله کتاب التقدی والنسيه در ذیل مسأله ۳ می‌فرماید (توضیح المسایل، ۹-۸-۷، ص ۲۱۰):

"ويجوز عکس ذلك وهو تعجیل المؤجل بنقصان منه على جهة الصلح او الابراء" ترجمه: عکس آن (زيادت) جایز است و آن این است که به صورت صلح یا ابراء با کم کردن ثمن در مدت آن عجله شود.

شهید بهشتی در کتاب ربا در اسلام بیان داشته است (ربادر اسلام، ۱۳۶۹، ص ۱۵۷):

۱. آئین نامه خرید دین مصوب تاریخ ۱۳۶۱/۸/۲۱، ماده ۱ شورای عالی بول و اعتبار
۲. قسمتی از آئین نامه خرید دین

”ما درباره تنزیل روایاتی داریم که در آن مدتی که با این نوع تنزیل می‌شود به نظر ما هیچ گونه معارضه‌ای با آیات تحريم ربا ندارد. یعنی اگر ربا را درست بفهمیم (نه به صورت یک اصلاح خشک) تنزیل را هم در این روایات در سر جای خودش درست بفهمیم (نه به صورت یک اصطلاح خشک که در دست بگیریم و هر جا ببریم) در این مورد عرفًا ربا گفته نمی‌شود. پس معارضه‌ای بین آن روایات و ادله تحريم ربا نیست تا گفته شود عام یا خاص است، تخصیص خورده است یا مطلق است یا مقید. روایات در زمینه تنزیل، در این حد متعارف با حفظ تحريم کامل ربا قابل هضم است.“

شهید بهشتی در این کتاب با توجه به این که قیمت معاملاتی در بیع نسیه بالاتر از بیع نقد است معتقد‌اند که در تنزیل در واقع قسمتی از سود فروشنده به علت نسیه بودن بر روی کالا کشیده شده است. البته تنزیل در صورتی جائز می‌باشد که در حقیقت تنزیل بیع باشد و نه به صورت صوری. امام خمینی در این باره می‌فرمایند (توضیح المسایل، ۸-۹، ۵-۶، ص ۲۱۰):

”لا تجوز المعاملة بالكليميات (سفته) الصوريه المعتبر عنها بالمجامله (سفته دوستانه)“
 یعنی معامله با سفته صوری که به آن سفته دوستانه گفته می‌شود جایز نیست. دلیل این که در سفته دوستانه تنزیل جائز نمی‌باشد این است که به دلیل فرار از ربای قرضی صورت می‌گیرد و مال در ملک دیگری نمی‌تواند از برای صاحب اول خود که فعلًاً از مالکیت او خارج شده، نفع و نمایی داشته باشد. و اما شروط جواز تنزیل (رجائی، ۱۳۷۵):
 (الف) از آنجایی که تنزیل بر اساس بیع دین صحیح است، لذا در شرایطی که دین در حقیقت وجود ندارد، تنزیل صحیح نمی‌باشد.
 (ب) تصحیح بیع دین مبتنی بر این نظر مشهور است که حرمت ربای معاملی، مخصوصاً کالاهایی است که پیمان یا وزن می‌شوند، اما خرید و فروش اشیاء عددی به زیاده بدون مانع است.

ج) واقعیت عملیات تنزیل بیع می‌باشد و نه به عنوان توجیهی جهت قرض.
 بنابراین مطابق نظر فقهای شیعه عملیات تنزیل با توجه به شرایطی که گفته شد از نظر شرع میین اسلام خالی از اشکال می‌باشد و تنها برخی از فقهای اهل سنت عملیات تنزیل را غیر شرعی می‌دانند (رجائی، ۱۳۷۵)

بورسی فقهی اوراق بدهی مرکب مطابق با تعریفی که پیش از این در مورد اوراق بدهی مرکب ارایه شد، وجوده جمع آوری شده صرف خرید ماشین آلات شده و سپس مطابق با عقد فروش اقساطی و یا اجاره به

شرط تملیک، به واحدهای تولیدی واگذار شود. دو قرارداد اجاره به شرط تملیک و فروش اقساطی ترکیبی از عقود اصلی اسلامی از قبیل بیع، نسیه، اجاره و رهن می‌باشند که با توجه به موضوع ماده ۱۰ قانون مدنی دارای مشروعيت قانونی نیز می‌باشند و به اصطلاح جزء تأسیسات حقوقی می‌باشند. بدین صورت با توجه به توضیحاتی که قبلًا در مورد این دو قرارداد اسلامی آمد، از نظر شرعی بلامانع خواهد بود و ثابت بودن سود این اوراق از ثابت بودن سود اجاره به شرط تملیک و فروش اقساطی نشأت می‌گیرد. مسئله‌ای که در اینجا یادآوری می‌گردد این است که صرف ثابت بودن سود، باعث حرمت نمی‌گردد بمانند ثابت بودن درآمد اجاره که با توجه به اصل مال، محاسبه می‌گردد.

سودهایی که در دوره عدم‌برداخت سود تنزیل می‌گردند نیز بدین صورت توجیه می‌شود که در این دوره کوپنهای سود که به عنوان استناد تجاری بوده و به عهده صادرکننده اوراق می‌باشد، تنزیل شده و برای صرفنظر نمودن از عملیات تکراری، از ابتدا اوراق بدهی مرکب با قیمت کمتری فروخته می‌شود. به عبارتی نیز کاهش قیمت، در حکم تسویه طلب آینده دارندگان اوراق خواهد بود.

مطالعه میدانی

بعد از بیان خصوصیات اوراق مشارکت مرکب و نیز بیان نکات مثبت و مزایای آن، میزان مطلوبیت آن از دیدگاه سرمایه‌گذاران و نیز صاحبان صنعت مورد آزمون قرار گرفته است. جهت رسیدن به جواب این سؤال، دو گروه فوق مورد آزمون قرار گرفته‌اند. در ابتدا با طراحی پرسشنامه برای صنعت‌گران، این سؤال مطرح شده که آیا از این اوراق به عنوان روشی برای تأمین منابع مالی مورد نیاز خود استفاده خواهند کرد. در مرحله بعد در صورتی که اوراق منتشر شد آیا خصوصیات آن، خریداران اوراق و سرمایه‌گذاران را جذب می‌کند. برای رسیدن به جواب این سؤال نیز پرسشنامه‌ای طراحی و در آن میزان جذابیت این اوراق از منظر سرمایه‌گذاران مورد آزمون قرار گرفته است. البته لازم به ذکر است طراحی این اوراق برای صنایع مختلف، ویژگی‌های مختلفی برای این اوراق به وجود می‌آورد که بهتر است در هر مورد مطالعات بازار انجام گیرد. مطالعات آماری این فصل به عنوان الگویی برای مطالعات بازار جهت بررسی میزان مطلوبیت و تنوع طراحی این اوراق می‌باشد. جهت یافتن پاسخ دو سؤال فوق فرضیه‌های زیر مورد بررسی قرار گرفتند:

۱. انتشار اوراق بدھی مرکب به عنوان گزینه‌ای مناسب جهت تأمین مالی، مورد توجه تولیدکنندگان قرار می‌گیرد.
۲. اوراق بدھی مرکب به عنوان گزینه‌ای مناسب جهت سرمایه‌گذاری مورد توجه سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرد.
در این خصوص فرضیه‌های فرعی زیر نیز مورد آزمون قرار گرفتند.
۱. شرکت‌ها مایل به انتشار اوراق بدھی مرکب می‌باشند.
۲. مقبولیت اوراق بدھی مرکب و اوراق مشارکت از نظر منتشرکنندگان یکسان نیست.
۳. سرمایه‌گذاران مایل به خرید اوراق بدھی مرکب می‌باشند.
۴. مقبولیت اوراق مشارکت مرکب، اوراق بدھی مرکب و اوراق مشارکت از نظر سرمایه‌گذاران یکسان نیست.

جمع آوری اطلاعات

برای آزمون فرضیه اصلی اول و فرضیه‌های فرعی آن، جامعه مورد نظر عبارتست از کلیه شرکت‌هایی که قادر به انتشار اوراق مشارکت می‌باشند. به این منظور شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که سهام آن‌ها در تابلوی اصلی قرار داشته به عنوان جامعه در نظر گرفته شدند. پس از انتخاب تصادفی از بین جامعه، یک نمونه ۵۰ تایی انتخاب گردید که از طریق پرسشنامه اطلاعات مورد نظر جمع آوری گردید. در عین حال با توجه به نیاز موضوع به توضیحات بیشتر، پرسشنامه‌ها به صورت حضوری تکمیل گردیده است، یعنی توضیحات به صورت حضوری ارایه گردیده و سپس پرسش شونده به تکمیل پرسشنامه پرداخته است. به عبارت دیگر جمع آوری اطلاعات ترکیبی از روش پرسشنامه و مصاحبه می‌باشد. از بین ۵۰ پرسشنامه ارسالی ۳۵ پاسخ تکمیل گردید. محدودیت موجود، جلسات متعدد مدیران در سطوح تصمیم‌گیری بود که جمع آوری و تکمیل پرسشنامه‌ها را با مشکل مواجه ساخت.

برای آزمون فرضیه اصلی دوم و فرضیه‌های فرعی آن، جامعه مورد نظر عبارتست از کلیه سرمایه‌گذاران در دارایی‌های مالی. به علت گستردگی جامعه، جامعه‌ای مشکل از سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران و شرکت‌های سرمایه‌گذاری به عنوان نماینده‌ای معرف جامعه سرمایه‌گذاران ایران مورد توجه قرار گرفته است. به این منظور نمونه‌ای ۵۰ تایی از بین کلیه شرکت‌های سرمایه‌گذاری و سرمایه‌گذاران موجود در تالار معاملات بورس اوراق بهادار تهران در نمونه مورد پرسشن قرار گرفته‌اند. در بین

شرکت‌های سرمایه‌گذاری، یکی از کارشناسان سرمایه‌گذاری و با مراجعات مکرر به بورس اوراق بهادار تهران، هر بار یک نفر مورد پرسش قرار گرفته است. در نهایت از ۵۰ پرسش‌نامه، ۴۰ مورد به صورت کامل تکمیل شده که با استفاده از روش‌های آماری تحلیل گردیده‌اند.

آزمون فرضیه‌ها

با مروری بر انواع آزمون‌های آماری، آزمون نسبت موفقیت P^1 در جامعه و آزمون همگونی^۲ از توزیع کای دو استفاده شده است. این تحقیق و تحقیقات مشابه در قالب توزیع دوجمله‌ای قابل بیان است. بنابراین روش‌های نمونه‌گیری نیز در راستای ضرورت‌های توزیع دوجمله‌ای شکل گرفته است. فرضیه‌ها نیز بر اساس مقیاس اسمی و رتبه‌ای طبقه‌بندی شده‌اند و به همین علت از آزمون نسبت موفقیت استفاده شده است. هم‌چنین حاصل ضرب nq و np (حجم نمونه و P : نسبت موفقیت نمونه) بزرگتر یا مساوی ۵ می‌باشد و به همین علت از قضیه حد مرکزی تبعیت می‌کنند و لذا از تقریب نرمال نیز برخوردارند.

در آزمون همگونی از آزمون کای دو جهت اثبات یا رد همسانی یک یا دو متغیر در چند نمونه از چند جامعه استفاده می‌شود. آزمون کای دو جهت اندازه‌گیری متغیرهای ناپارامتریک مورد استفاده قرار می‌گیرد و شکل توزیع جامعه و گرایش به مرکز یا ارتباط دو صفت را تحلیل می‌کند. برای آزمون همسانی مقبولیت اوراق بدھی مرکب و اوراق مشارکت از این آزمون استفاده شده است.

برای آزمون اولین فرضیه اصلی با استفاده از اطلاعاتی که از پرسش‌نامه‌ها به دست آمده، نسبت موفقیت در جامعه آماری محاسبه شده است. اطلاعات نمونه شان می‌دهد ۲۰ مورد از ۳۵ مورد اوراق مشارکت مرکب را گزینه‌ای مناسب جهت تأمین مالی می‌شناسند. بنابراین پیش‌بینی می‌شود با احتمال ۹۸ درصد نسبت موفقیت جامعه یعنی نسبت شرکت‌هایی که این روش را روشنی مناسب جهت تأمین مالی می‌دانند، بین ۳۸ تا ۷۷ درصد از کل جامعه باشد.

فرضیه اصلی اول تحقیق به صورت زیر قابل بیان می‌باشد:

$$H_0: P \geq .10$$

$$H_1: P < .10$$

1. Population Proportion

2. Homogeneity Test

با توجه به بزرگ بودن جامعه آماری و این که حتی اگر درصد کمی از منتشر کنندگان، این روش را روشی مناسب جهت تأمین مالی بدانند، اوراق را می‌توان منتشر کرد. حتی اگر یک یا دو منتشر کننده موافق با انتشار این اوراق باشند، باز هم می‌توان اوراق را منتشر کرد. با این حال بنا به فرض اگر حداقل ۵۰ درصد منتشر کنندگان با این اوراق موافق باشند، فرض مورد تأیید است. در این حالت آماره آزمون عبارتست از:

$$Z = \frac{.1/50 - .1/5}{\sqrt{\frac{.1/5 * .1/5}{50}}} = \frac{.1/4}{.1/\sqrt{50}} = .1/\sqrt{50}$$

$$Z_{\alpha} = Z_{1-\alpha} = -1/22 \quad \text{و مقدار بحرانی:}$$

آماره آزمون در ناحیه H_0 قرار می‌گیرد و با توجه به فاصله زیاد آن تا مقدار بحرانی فرضیه H_0 تأیید می‌شود. در این قسمت محاسبه می‌کنیم که حداقل نسبت موفقیت نمونه باید چه مقدار باشد تا فرضیه تأیید شود.

$$X = \%r.$$

$$\frac{X - .1/5}{\sqrt{\frac{.1/5 * .1/5}{50}}} = -1/22$$

بنابراین حداقل با نسبت موفقیت آماره ۳۰ درصد، فرضیه H_0 مورد تأیید قرار می‌گیرد و به عبارتی حداقل باید ۱۱ نفر از نمونه ۳۵ نفری با این اوراق نظر مساعد داشته باشند.

با روشی مشابه آزمون اصلی دوم نیز مورد آزمون قرار گرفته و با اطمینان ۹۸ درصد مورد آزمون قرار گرفته است. بنابراین پیش‌بینی می‌شود با احتمال ۹۸ درصد نسبت موفقیت جامعه یعنی نسبت سرمایه گذارانی که اوراق بدھی مرکب را گزینه مناسب سرمایه گذاری می‌دانند، بین ۳۷ درصد تا ۷۳ درصد از کل جامعه باشد. با استفاده از روش بیان شده، حداقل با نسبت موفقیت آماره ۳۲ درصد، فرضیه H_0 مورد تأیید قرار می‌گیرد و به عبارتی حداقل باید ۱۳ نفر از نمونه ۴۰ نفری با این اوراق نظر مساعد داشته باشند. نتایج آزمون‌های فرعی نیز با روشی مشابه به روش فوق بصورت زیر بوده است: فرضیه فرعی ۱. (شرکت‌ها مایل به انتشار اوراق بدھی مرکب می‌باشند) مورد تأیید قرار گرفت.

فرضیهٔ فرعی ۲. (مقبولیت اوراق بدهی مرکب و اوراق مشارکت از نظر منتشر کنندگان یکسان نیست) مورد تأیید قرار گرفت. (مقبولیت اوراق بدهی مرکب بیشتر است).

فرضیهٔ فرعی ۳. (سرمایه‌گذاران مایل به خرید اوراق بدهی مرکب می‌باشند) مورد تأیید قرار گرفت.

فرضیهٔ فرعی ۴. (مقبولیت اوراق بدهی مرکب و اوراق مشارکت از نظر سرمایه‌گذاران یکسان نیست) مورد تأیید قرار گرفت. (مقبولیت اوراق مشارکت بیشتر است).

نتیجهٔ گیری

بر اساس تحقیق موجود و آزمون آماری انجام شده، اوراق بدهی مرکب به عنوان ابزاری مناسب برای تأمین مالی پروژه‌ها در شرایط اقتصادی ایران می‌باشد. ضمناً سرمایه‌گذاران نیز انگیزهٔ کافی برای خرید این اوراق و سرمایه‌گذاری در آن دارند.

تحقیق انجام شده به عنوان مثالی از نوآوری در اوراق بهادر می‌باشد و نتیجهٔ عام‌تری که می‌توان از آن گرفت این است که با توجه به مشکلات شرکت‌های ایرانی چه در بعد تنگنای نقدینگی و چه در بعد نداشتن اعتبار کافی برای انتشار اوراق مشارکت یا هر نوع ورقهٔ دیگر، و از سوی دیگر انگیزهٔ سرمایه‌گذاری در سرمایه‌گذاران و نبود مجالی برای سرمایه‌گذاری، فرهیختگان مالی را به این فرا می‌خواند که روش‌های جدیدی برای سرمایه‌گذاری طراحی کنند که چاره‌ساز مشکلات صنعت برای جذب منابع مالی باشد و از طرفی سرمایه‌گذاران را که به علت نبود فضای سرمایه‌گذاری مناسب، سرگردان ساخته، رهنمون گردند.

نکتهٔ دیگر این که طراحی روش‌های نوین و ابزارهای جدید مالی می‌تواند مبتنی بر شرع مبین اسلام باشد، و این که نباید با این فرض که ابزارهای مالی مشکل فقهی دارند، دست روی دست گذارد و شاهد زوال اقتصاد بود، بلکه شرایط شرع اسلام در راستای افزایش عدالت اجتماعی و اقتصادی است و با تبع بیشتر در آن می‌توان به راه حل‌های بهتری از سایر مکاتب اقتصادی نیز دست یافت.

منابع

- بهشتی، محمد رضا (۱۳۶۹). ربا در اسلام، دفتر نشر فرهنگ اسلامی.
- جهانخانی، علی (۱۳۷۵). اوراق با بهره صفر، فصلنامه تحقیقات مالی.
- خمینی، روح ا...، توضیح المسایل، فصل معاملات نقد و نسیه، انتشارات صالحی، مسایل .۲۱۰ و ۵-۶-۸-۹
- رجائی، مهدی (۱۳۷۰). طراحی ابزارهای مالی در نظام مالی بدون ربا، پایان نامه دوره کارشناسی ارشد، مؤسسه آموزشی امام خمینی.
- کرباسی یزدی، حسین (۱۳۷۶). حسابداری پیشرفته ۱، انتشارات دانشگاه پیام نور، چاپ دوم.
- Copeland, Tom; Koller Tim; Murrin Jack; (1995). Valuation; 2th Edition; John Wiley & Sons, Inc.; New York.
- Ftethen A.Ross; Ranbolth, W.Westerfield; Jeffrey F. Jaffe; (1990). Corporate Finance; 2th Edition; Toppon Co. Tokyo.
- Kamlet, Art; Bonds - Zero - Coupon; (1994). The Investement FAQ.
- Marshal John. F. & Bansal Vipul K. (1998). Financial Engineering (A Complet Judie To Innovation NewYourk Instituted Of Final).
- Ray, Elizabeth; (1999). how do I know if Zero - Coupon Bonds are for me; Personal Finance; TSE Fund Forum [<http://www.saccess.com>]