

ارائه الگوی تأمین مالی پروژه محور مبتنی بر صندوق سرمایه گذاری پروژه در بخش دفاعی کشور

رضا مشهدی^۱

مهران سلطانی^{۲*}

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۱۴

چکیده

با توجه به موقعیت جغرافیایی جمهوری اسلامی ایران در خاورمیانه و تحریم های ظالمانه علیه کشور، متعاقباً کاهش قابل ملاحظه درآمدهای دولت در سالیان اخیر، طراحی ابزارهایی براساس مهندسی مالی برای تأمین مالی پروژه های نهادهای دفاعی و امنیتی ضروری می باشد. با توجه به بررسی های اولیه، الگوی فعلی صندوق سرمایه گذاری پروژه به عنوان ابزار مناسبی برای موضوع تحقیق انتخاب گردید. هدف از این تحقیق، طراحی الگویی مبتنی بر الگوی فعلی صندوق سرمایه گذاری پروژه برای تأمین مالی پروژه های بخش دفاعی کشور می باشد. برای ارزیابی الگوی پیشنهادی، پرسشنامه ای با چهارده سوال طراحی و برای بیست نفر از خبرگان بازار سرمایه ارسال شد. داده های جمع آوری شده با آزمون های کولموگرف- اسمیرنوف، t یک نمونه ای و کروسکال- والیس و با استفاده از نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل گردیدند. یافته های پژوهش حاکی از آن است که مهم ترین چالش سرمایه گذاری در بخش دفاعی کشور عدم افشای اطلاعات پروژه های دفاعی و در نظر گرفتن نرخ سود کمتر از میانگین بازار می باشد.

واژگان کلیدی: بازار سرمایه، صندوق سرمایه گذاری پروژه، تأمین مالی پروژه ها، بخش دفاعی.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

^۱ دکتری علوم اقتصادی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران.

(r.mashhadi@hotmail.com)

^۲ کارشناسی ارشد مهندسی مالی و مدیریت ریسک، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. نویسنده مسئول.

(mehran.soltany@gmail.com)

۱. مقدمه

تأمین مالی^۱ یکی از مهمترین چالش‌های بخش‌های مختلف کشور به خصوص صنایع دفاعی است. جمهوری اسلامی ایران به دلیل موقعیت استراتژیک جغرافیایی، تهدیدات مختلف از سوی برخی کشورهای منطقه، دخالت دولت‌های بزرگ در منطقه و همچنین تحریم‌های شدید در مقاطع مختلف با چالش‌های جدی برای تأمین مالی بخش دفاعی کشور روبرو است. کاهش شدید درآمدهای ارزی دولت در سال‌های گذشته به دلیل کاهش قابل توجه قیمت و میزان فروش نفت از یک طرف و مشکلات بسیار زیاد در مسیر انتقال ارز به کشور از طرف دیگر، طراحی ایجاد ابزار جدید برای تأمین مالی پروژه‌های بخش دفاعی کشور را ضروری نمود. در این میان طراحی صندوق سرمایه‌گذاری پروژه به عنوان الگو و راهنمایی برای تأمین مالی پروژه‌های بخش دفاعی، خصوصاً پدافند غیر عامل کشور در دستور کار قرار گرفت. نوآوری این تحقیق استفاده از الگوی فعلی صندوق سرمایه‌گذاری پروژه به عنوان مبنایی در طراحی صندوق سرمایه‌گذاری پروژه و سپس سنجش الگوی پیشنهادی با نظرات خبرگان بازار سرمایه می‌باشد. همچنین قرار است الگوی طراحی شده برای تأمین مالی پروژه‌های سود آور و پروژه‌هایی که قابلیت تجاری سازی برخی محصولات آن‌ها وجود دارد، عملیاتی شود و در صورتی که مشخص شود پروژه‌ای اصلاً قابلیت سودآوری ندارد و برای سرمایه‌گذاری جذاب نیست می‌توان از روش‌های دیگری مانند تأمین مالی جمعی^۲ استفاده کرد.

با توجه به آنچه بیان شد اهداف تحقیق، ارائه الگوی تأمین مالی پروژه محور مبتنی بر صندوق سرمایه‌گذاری پروژه در بخش دفاعی کشور، بررسی و آسیب‌شناسی تأمین مالی پروژه محور از منظر مسائل فقهی و شناسایی ویژگی‌ها و چالش‌های بخش دفاعی کشور در راستای بهره‌گیری از ابزارهای تأمین مالی پروژه محور در نظر گرفته شده است.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. مبانی نظری پژوهش

۲-۱-۱. تأمین مالی پروژه محور

تاکنون تعریف واحدی از تأمین مالی پروژه محور، که مورد قبول همگان باشد، ارائه نشده است. در حوزه تأمین مالی تعریف واحدی در این خصوص وجود ندارد، چرا که روش موضوع تأمین مالی بسیار پویا و اساساً در حال تکامل است. در ذیل به مرور برخی از آن‌ها می‌پردازیم:

براساس نظر فابوزی و نویت^۳ تأمین مالی پروژه محور عبارتست از: «تأمین مالی یک واحد مشخص اقتصادی، که اساساً رضایت وام‌دهندگان از جریان نقدی و عایدی‌های آن واحد اقتصادی، به عنوان منبع بازپرداخت وام بوده و اموال واحد اقتصادی به عنوان رهن، در اختیار وام‌دهندگان قرار گیرد». در این تعریف، منظور از

1. Finance

2. Crowdfunding

3. Fabozzy and Noyt

«واحد اقتصادی» شخصیت مستقل اقتصادی و حقوقی پروژه است و تأکید بر بازپرداخت ها از محل عواید و جریانات نقدی شده است (فابوزی و نویت، ۲۰۰۰).

استی^۱ چنین تعریف می‌کند: «تأمین مالی پروژه ای در برگیرنده خلق شرکت پروژه‌ای است که از نظر حقوقی و اقتصادی مستقل بوده و تأمین مالی آن بر پایه بدهی بدون حق رجوع (و سهام متعلق به یک یا چند بانی شرکت) باشد. هدف از ایجاد آن، تأمین مالی یک پروژه خاص (معمولاً یک دارایی سرمایه‌ای) با دوره عمر محدود می‌باشد» (استی، ۲۰۰۴). در این تعریف، دو ویژگی از تأمین مالی پروژه مورد تأکید قرار گرفته است: اول، استقلال دارایی‌های شرکت پروژه از شرکت مادر و دوم، بدهی بدون حق رجوع که تأکید بر حق رجوع وام دهندگان به جریانات نقدی و دارایی‌های پروژه دارد. تمامی این تعاریف، بر استقلال مالی پروژه از شرکت مادر تأکید دارد، به طوری که در همه آن‌ها بر دو اصل تأکید شده است: اول، تکیه وام دهندگان به جریانات نقدی و دارایی‌های پروژه و دوم، عدم حق رجوع و یا حق رجوع محدود وام دهندگان به بانیان پروژه.

۲-۱-۲. تاریخچه تأمین مالی پروژه محور

تأمین مالی پروژه محور برای اولین بار در دهه ۱۹۳۰ در زمینه توسعه چاه های نفتی مورد استفاده قرار گرفت که منابع لازم برای بازپرداخت اقساط وام های دریافتی از طریق نقدینگی حاصل از فروش نفت چاه های مذکور تأمین می‌شد. خلاف سیاست های تأمین مالی از محل بدهی (اهرمی)^۲ به شیوه سنتی که ابتدا با مطالعات مودیلیانی و میلر^۳ در سال های ۱۹۶۱ و ۱۹۸۵ مطرح و توجهی جدی در ادبیات مالی به آن معطوف گشت، تأمین مالی پروژه محور از این حیث که به کسب و کارهای در جریان تخصیص داده نشده و برای تأمین مالی پروژه محور به کار می‌رود، منحصر به فرد می‌باشد. سرمایه گذاری بخش خصوصی در پروژه های زیرساختی بزرگ امری غیر معمول نمی‌باشد.

تعداد موارد تأمین مالی پروژه محور انجام شده در بازارهای نوظهور در سال های ۱۹۹۷، ۱۹۹۶، ۱۹۹۴ به ترتیب ۵۰، ۳۸۰، ۴۰۰ مورد بوده اند که ۴۱ درصد جریانات نقدی ایجاد شده در این فاصله زمانی (۱۹۹۴ تا ۱۹۹۸) مربوط به آسیا می‌باشد. همچنین در سال ۱۹۹۹ در حدود ۷۵ درصد جریانات تأمین مالی پروژه محور در جهان در بخش های زیرساختی و انرژی انجام شده است. هم اکنون تأمین مالی پروژه محور به طور فراگیری در تأمین منابع مالی مورد نیاز پروژه های بزرگ مورد استفاده قرار می‌گیرد به طوری که وام های اعطایی به شرکت ها برای تأمین منابع مالی پروژه هایشان در سال ۲۰۰۶ به میزان ۲۰۰ میلیارد دلار رسید (رحیمی الماسی، ۱۳۹۶: ۳۱).

4. Esty

5. Leverage Policies

6. Modigliani and Miller

۲-۱-۳. صندوق پروژه

صندوق پروژه یک نوع ابزار مهندسی مالی است که برای تأمین مالی پروژه ها در بازار سرمایه ایجاد می‌شود. سرمایه یک صندوق پروژه همانند سایر صندوق های سرمایه گذاری به تعداد مشخصی واحد تقسیم می‌شود و کسانی که می‌خواهند سهامدار این صندوق ها باشند، با خرید واحد صندوق به تعداد دلخواه تا سقفی مشخص و با قیمتی معین، سهامدار صندوق می‌شوند و در ریسک های پروژه سهیم می‌شوند. برای اجرایی کردن ساز و کار صندوق تأمین مالی پروژه نهادهای متولی بازار سرمایه (در ایران، سازمان بورس و اوراق بهادار) ارکان مشخصی طبق قوانین و مقررات را تعریف کرده‌اند. لذا صندوق سرمایه گذاری پروژه به عنوان یک نهاد مالی تعریف می‌شود و سازمان بورس و اوراق بهادار بر حسن اجرای فعالیت های آن نظارت می‌کند.

ارکان صندوق سرمایه‌گذاری پروژه طبق آنچه که در نمونه اساسنامه صندوق سرمایه گذاری پروژه مصوب ۱۳۹۵/۰۴/۰۱ سازمان و بورس و اوراق بهادار آمده است، به سه گروه نظارتی، اداره‌کننده و مرتبط با بازار تقسیم می‌شوند. رکن اداره‌کننده مدیر صندوق بوده که مسئولیت امور اجرایی صندوق را بر عهده دارد. ارکان نظارتی صندوق شامل ۱. ناظر فنی که بخش عملیاتی پروژه را نظارت کرده و مسئولیت بررسی و تأیید صورت وضعیت‌های ماهانه پیشرفت فیزیکی پروژه را بر عهده دارد، ۲. حسابرس صندوق که صورت‌های مالی شش ماهه و سالانه صندوق و همچنین گزارش افزایش سرمایه صندوق را بررسی کرده و اظهار نظر می‌کند و ۳. متولی صندوق که مسئولیت نظارت بر انجام درست امور اجرایی صندوق را بر عهده دارد. در نهایت ارکان مرتبط با بازار سرمایه از متعهد پذیرهنویس و بازارگردان تشکیل شده است. در مواد ۳۱ الی ۴۹ نمونه اساسنامه تمامی وظایف و شرایط احراز تصدی هر یک از ارکان صندوق توضیح داده شده است.

برای شروع فعالیت صندوق پروژه مؤسس یا مؤسسين صندوق به عنوان سهامداران عمده یا دارندگان عمده واحدهای سرمایه گذاری به منظور اجرای یک پروژه، یک شرکت سهامی خاص را که شرکت پروژه نامیده می‌شود، از بین شرکت‌های موجود انتخاب یا در غیر این صورت تأسیس کرده و اجرای پروژه را به این شرکت واگذار می‌کند. کلیه سهام شرکت پروژه به صندوق تعلق خواهد داشت. هر صندوق پروژه مختص یک پروژه می‌باشد و موضوع صندوق ساخت و تکمیل پروژه و سپس پایان یافتن فعالیت صندوق و تقسیم عواید حاصل از اجرای پروژه با توجه به ساختار پیش‌بینی شده در طرح توجیهی صندوق است. علاقه‌مندان به سرمایه‌گذاری در این صندوق باید واحدهای سرمایه‌گذاری آن را خریداری نمایند. در دوره پذیرهنویسی اولیه، کلیه علاقه‌مندان می‌توانند، نسبت به خرید واحدهای سرمایه‌گذاری عرضه شده اقدام کنند. شرکت پروژه تحت نظارت مدیر صندوق مسئولیت اجرای پروژه را بر عهده دارد و موظف است گزارش‌های پیشرفت مالی و فیزیکی پروژه را ماهانه در اختیار مدیر صندوق قرار دهد. مدیر صندوق نیز می‌تواند با توجه به نیاز صندوق به وجوه نقد برای اجرای پروژه و با توجه به زمان‌بندی و مبالغ افزایش سرمایه پیش‌بینی شده در امیدنامه صندوق، پیشنهاد افزایش سرمایه صندوق را به همراه گزارش توجیهی خود به هیأت مدیره صندوق ارائه دهد. پس از تکمیل پروژه و آغاز بهره‌برداری از آن تا حد امکان و مطابق مفاد اساسنامه، دارایی‌ها و تعهدات صندوق به شرکت پروژه منتقل می‌گردد. آن‌گاه شرکت پروژه به شرکت سهامی عام تبدیل شده و سهام آن در بورس یا بازار

خارج از بورس قابل معامله خواهد شد. دارایی‌های صندوق پروژه از جمله سهام شرکت پروژه، بین دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق تقسیم شده و صندوق تصفیه و منحل خواهد شد.

۲-۱-۴. مبانی فقهی

کمیته تخصصی فقهی سازمان بورس و اوراق بهادار در جلسات مورخ ۱۳۹۶/۰۷/۰۵ و مورخ ۱۳۹۷/۰۵/۱۰ و پیرامون صندوق پروژه بحث کردند. در نهایت کمیته تخصصی فقهی نظریه زیر را پیرامون سوال «حکم فقهی تأسیس صندوق پروژه و معامله واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق چیست؟» تصویب نمود:

۱. صندوق پروژه یکی از انواع نهادهای مالی است که برای تأمین تمام یا بخشی از منابع مالی مورد نیاز جهت ساخت یا تکمیل طرح مشخصی تأسیس می‌شود. همان‌گونه که در مصوبه قبلی کمیته تخصصی فقهی در خصوص صندوق‌های زمین و ساختمان گفته شد، مدیر صندوق در اینجا هم به عنوان وکیل دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری عمل می‌کند و منابع مالی بدست آمده را مطابق اساسنامه صندوق در راستای موضوع فعالیت صندوق بکار می‌گیرد.

۲. دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری به عنوان شرکاء، در اصل دارایی‌ها و سود یا زیان حاصل از فعالیت‌های صندوق سهیم می‌باشند.

۳. برای جلوگیری از شبهه غرر، ضروری است مشخصات مربوط به پروژه، حقوق و تکالیف شرکت پروژه و جزئیات تحویل پروژه در ابتدا بین سرمایه‌گذاران، مدیر صندوق و شرکت پروژه مشخص شود.

۴. معامله واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق پروژه بلامانع است.

بعد از احداث پروژه یا پروژه فروخته شده و با دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری تسویه نقدی صورت می‌گیرد و یا با ابطال واحدهای سرمایه‌گذاری، سهام شرکت به آنان واگذار می‌شود.

۲-۱-۵. مبانی قانونی

به موجب بند بیستم قانون بازار اوراق بهادار صندوق سرمایه‌گذاری نهادی مالی است که فعالیت اصلی آن سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار می‌باشد و مالکان آن به نسبت سرمایه‌گذاری در صندوق در سود یا زیان صندوق شریک هستند. به موجب بند ۷ از ماده هفت قانون بازار اوراق بهادار تصویب اساسنامه نهادهای مالی موضوع قانون بازار اوراق بهادار از جمله وظایف هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار به شمار می‌آید. در همین راستا هیأت مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار مورخ ۱۳۹۵/۰۴/۰۱ نمونه اساسنامه صندوق سرمایه‌گذاری پروژه را تصویب نمود تا ابزار جدیدی برای تأمین مالی از طریق بورس اوراق بهادار معرفی شود. اساسنامه مصوب تمامی ضوابط و چارچوب‌های فعالیت صندوق سرمایه‌گذاری پروژه را مشخص نموده است. ملاحظه می‌شود ایجاد صندوق سرمایه‌گذاری پروژه از مبانی فقهی و حقوقی محکمی برخوردار است و سازمان بورس و اوراق بهادار اختیار کامل در زمینه صدور مجوز پذیره نویسی این صندوق‌ها دارد.

۲-۱-۶. الگوی پیشنهادی صندوق سرمایه گذاری پروژه در بخش دفاعی کشور

در الگوی پیشنهادی صندوق سرمایه گذاری پروژه های بخش دفاعی، مؤسس و متقاضی ایجاد صندوق، ستاد کل نیروهای مسلح یا یکی از نهادهای تابعه آن مانند ارتش جمهوری اسلامی ایران، سپاه پاسداران انقلاب اسلامی، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح و ... هستند. با توجه به اینکه قرار است پروژه های این صندوق صرفاً پروژه های بخش دفاعی کشور باشند و اطلاعات فنی پروژه های دفاعی برای حفظ امنیت و اقتدار کشور طبقه بندی محرمانه و بالاتر از آن دارند، لذا کلیه اطلاعات فنی پروژه در امیدنامه، طرح توجیحی پروژه و سایر مدارک و مستندات پروژه مگر به تشخیص مقامات ذیربط، افشا نخواهد شد. در الگوی پیشنهادی این صندوق قرار است مؤسس یا مؤسسين صندوق در هنگام تأسیس صندوق حداقل مالک ۵۱ درصد از واحدهای صندوق باشند. تمامی اشخاص حقوقی (دولتی یا خصوصی) متقاضی تصدی هر یک از ارکان صندوق ابتدا بایستی متعهد باشند طبق ضوابط ستاد کل نیروهای مسلح در خصوص حفاظت اطلاعات رفتار کنند. بعد از انجام این موارد مجمع عمومی صندوق مطابق ماده ۲۹ نمونه اساسنامه صندوق سرمایه گذاری پروژه تشکیل شده و ارکان صندوق را انتخاب می کند. علاوه بر آن بایستی مؤسس صندوق بایستی کلیاتی از پروژه و طرح توجیحی آن را برای تصویب در مجمع ارائه کند. با توجه به اینکه ارکان صندوق و همه سهامداران موظف حفظ اطلاعات هستند، نگرانی از بابت افشای اطلاعات و عدم حفظ محرمانگی وجود ندارد. سپس مطابق ماده ۱۸ این اساسنامه مدیر صندوق بایستی امور لازم برای ثبت و تأسیس شرکت پروژه را با نظارت متولی صندوق و ستاد کل نیروهای مسلح انجام دهد.

شرکت پروژه تحت نظارت مدیر صندوق مسئولیت اجرای پروژه را بر عهده دارد و موظف است گزارش های پیشرفت مالی و فیزیکی پروژه را ماهانه در اختیار مدیر صندوق قرار دهد. در صندوق سرمایه گذاری پروژه های دفاعی شرکت پروژه می تواند یکی از بخش های فنی یا اجرایی زیر مجموعه نهاد مؤسس پروژه و یا شرکتی باشد که توسط نهاد مؤسس پروژه برای اجرای این پروژه تأسیس شده است. این شرکت با نظارت مستقیم نهاد مؤسس صندوق، وظیفه اجرای پروژه و پیشبرد اهداف را بر عهده خواهند داشت. ناظر فنی پروژه نیز نهاد مؤسس صندوق می باشد. مدیر صندوق نیز می تواند با توجه به نیاز صندوق به وجوه نقد برای اجرای پروژه و با توجه به زمان بندی و مبالغ افزایش سرمایه پیش بینی شده در امیدنامه صندوق، پیشنهاد افزایش سرمایه صندوق را به همراه گزارش توجیحی خود به هیأت مدیره صندوق ارائه دهد.

در انتهای دوره ساخت مطابق ماده ۶۴ صندوق منحل شده و مدیر صندوق موظف است بعد از انتقال تمامی دارایی ها به شرکت پروژه مطابق ضوابط ماده ۶۶ نمونه اساسنامه تشریفات انحلال را مطابق همین ماده انجام دهد. سپس موظف است عواید حاصل از اجرای پروژه متناسب با خالص ارزش روز واحدهای هر کدام از سرمایه گذاران تقسیم نماید.

۲-۱-۷. مقایسه الگوی پیشنهادی صندوق سرمایه گذاری پروژه در بخش دفاعی با سایر صندوق های پروژه

در مقایسه الگوی پیشنهادی صندوق سرمایه گذاری پروژه در بخش دفاعی با چارچوب مصوب صندوق سرمایه گذاری پروژه دو مسئله بسیار مهم وجود دارد. اول حفظ اطلاعات و عدم افشای آن ها با توجه به نوع پروژه های صندوق و دوم نرخ بازدهی آن ها به دلیل ماهیت پر ریسک پروژه های دفاعی. مسئله اول در چینش ارکان صندوق پروژه توسط مؤسس صندوق و مجمع عمومی سهامداران می باشد. به همین دلیل تمامی نهادهای متقاضی ارکان پروژه بایستی تحت مقررات حفاظت اطلاعات ستاد کل نیروهای مسلح یا نهاد ذیربط به تشخیص ستاد کل نیروهای مسلح، فعالیت نمایند. این در حالی است که در چارچوب مصوب صندوق های سرمایه گذاری پروژه عدم افشای اطلاعات موضوعیت ندارد.

برای مسئله دوم با توجه به اینکه امکان عرضه عمومی اولیه سهام شرکت پروژه در بازار سرمایه وجود ندارد، پیشنهاد انحلال صندوق پروژه و پرداخت عایدی دارندگان واحدهای سرمایه گذاری از محل عواید فروش محصولات یا سایر منابع وجود دارد. این پیشنهاد در حالی است که در صندوق سرمایه گذاری پروژه پس از اتمام فعالیت صندوق، امکان عرضه عمومی سهام شرکت پروژه وجود دارد.

۲-۲. پیشینه پژوهش

۲-۱-۲. تحقیقات داخلی

در تحقیقات داخلی تا به حال از ویژگی های صندوق های سرمایه گذاری پروژه برای تأمین مالی پروژه استفاده نشده است. مروری بر مهمترین تحقیقات داخلی نشان می دهد، صندوق پروژه می تواند به عنوان یک ابزار جدید برای تأمین مالی پروژه های دفاعی استفاده شود.

ریاحی و قمی زاده (۱۳۹۴) در مقاله ای با گردآوری نظرات خبرگان به تعیین معیارهایی متناسب با وضعیت اقتصادی و شرایط پروژه های انرژی در ایران پرداختند و سپس به وسیله این معیارها و بر مبنای تحلیل سلسله مراتبی به رتبه بندی دو روش اوراق استصناع مستقل و تلفیق اوراق استصناع و قرارداد BLT پرداختند. یافته های تحقیق نشانگر این است که از منظر خبرگان ۵ معیار ریسک بازپرداخت، ریسک ساخت، شرایط محیطی و ریسک عملکردی و ویژگی پروژه به ترتیب مهمترین عوامل انتخاب روش تأمین مالی در بخش پروژه هستند و از منظر خبرگان تلفیق اوراق استصناع و قرارداد BLT مقدم بر اوراق استصناع مستقل در تأمین مالی پروژه های بخش انرژی است.

عباسی و مصطفوی (۱۳۹۵) در مقاله «بررسی روش های تأمین مالی پروژه ها در بخش بالادستی صنعت نفت ایران» در جهت انتخاب روش های تأمین مالی پروژه ها در صنعت مزبور، سه گزینه امتیازی، مشارکت در تولید و بیع متقابل را مورد بررسی قرار دادند و با استفاده از مدل سلسله مراتبی به مقایسه آنها پرداختند. نتایج نشان داد میزان ارجحیت تصمیم گیران برای روش های تأمین مالی در میداین مستقل و برای روش

7. Build, Leasing and Transfer (B.L.T)

های بیع متقابل، مشارکت در تولید و امتیازی به ترتیب ۶۳/۳، ۲۵/۴ و ۱۱/۲ بوده و در میادین مشترک ۴۵، ۴۹ و ۶ می‌باشد.

عسکری و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله «تأمین مالی پروژه های زیرساختی بر مبنای الگوی تسهیم ریسک از طریق انتشار صکوک استصناع توسط دولت» چهار الگوی کاربردی صکوک استصناع مبتنی بر خرید دین (استصناع موازی)، صکوک استصناع مبتنی بر اجاره به شرط تملیک، صکوک استصناع رهنی و صکوک استصناع قابل تبدیل به سهام را مورد مطالعه اجمالی قرار دادند و در انتها نتیجه گرفتند برای تأمین مالی پروژه های زیرساخت الگوی استفاده از صکوک استصناع قابل تبدیل به سهام بهترین روش می‌باشد.

رحیمی الماسی (۱۳۹۶) در رساله دکترای خود با عنوان «الگویی برای تأمین مالی طرح های زیرساختی حمل و نقل جاده ای در ایران با تمرکز بر ظرفیت های بازار سرمایه» طراحی و ارائه الگویی برای تأمین مالی طرح های زیرساختی حمل و نقل جاده ای ایران با تمرکز بر ظرفیت های بازار سرمایه را دنبال نمود. در این پژوهش مصاحبه های نیمه ساختار یافته متعدد با خبرگان انجام شد تا بر مبنای استراتژی مهندسی مالی اسلامی مبتنی بر پاسخ به نیاز، الگوی اولیه تأمین مالی طراحی شود. الگوی پیشنهادی با اکثریت آرای اعضای گروه دلفی در حوزه های راه، بازار سرمایه و دانشگاهی مورد تأیید قرار گرفت که در نهایت با اعمال نقطه نظرات کمیته تخصصی فقهی سازمان بورس و اوراق بهادار نهایی شد. الگوی پیشنهادی در سه حوزه ای ابزار مالی، نهاد مالی و قوانین و مقررات ارائه شده است. در حوزه ابزار مالی اوراق جعاله، منفعت و خرید دین برای حالت های مختلف پروژه پیشنهاد شد و مدل عملیاتی اوراق جعاله پروژه به عنوان ابزار مالی جدید طراحی و به تأیید خبرگان رسید.

۲-۲-۲. تحقیقات خارجی

اگر به ادبیات تأمین مالی پروژه ها نگاه کنیم، بخش عمده ای از تأمین مالی پروژه ها در خارج از ایران به صورت صندوق سرمایه گذاری خصوصی^۱ انجام می‌شود. منظور از سرمایه گذاری خصوصی این است که وقتی پروژه ای با ریسک های خاص خود می‌خواهد انجام شود، عده ای از افراد حرفه ای آن صنعت باید این تأمین مالی را انجام دهند که یک گروه خاص آن که معروف تر نیز است، سرمایه گذاری های مخاطره پذیر^۲ هستند. فابوزی و ناهلیک^۳ در سال ۲۰۱۲ کتابی با عنوان تأمین مالی پروژه محور تالیف کردند. فینرتی^۴ در سال ۲۰۱۳ کتابی با همین عنوان که بیشتر تاکید بر مهندسی مالی دارایی محور دارد، تالیف کرد. راگری^۵ در سال ۲۰۰۵ مقاله ای تحت عنوان هزینه ها و تأمین مالی پروژه محور نوشت که مطالعه ای بر روی اقتصاد حمل و نقل انجام داد. چاندردی و هوگو^۶ نیز در سال ۲۰۰۴ مقاله ای در مورد تأمین مالی پروژه محور با چشم انداز مباحث اسلامی ارائه

-
8. Private Equity Fund
 9. Venture Capital
 10. Fubozzi & Nuhlik
 11. Finnerty
 12. Rugsey
 13. Chundry & Huego

کردند. البته اساسی‌ترین مطالعات در مورد تأمین مالی پروژه محور را وینانت^۱ در سال ۱۹۸۰ با ارائه مقاله‌ای با موضوع پارامترهای ضروری تأمین مالی ارائه داد. مروری بر مقالات و پایان نامه‌های مختلف خارجی نشان داد که استفاده از انواع قراردادهای بیع متقابل خصوصاً در اروپا و آمریکا و همچنین سرمایه‌گذاری مشترک عمومی - خصوصی^۲ بسیار متداول است، به همین دلیل استفاده از صندوق سرمایه‌گذاری پروژه برای تأمین مالی پروژه‌ها می‌تواند به نوعی یک نوآوری محسوب شود. در ادامه مروری بر تحقیقات خارجی و فعالیت‌های انجام شده به شرح زیر به ترتیب سال انتشار آن‌ها خواهیم داشت.

مین و چانگ^۳ (۲۰۰۹) به بررسی راه‌های اندازه‌گیری ریسک مدل‌های BOT^۴ در پروژه‌های بخش خصوصی پرداختند و از روش تابع مطلوبیت جهت برآورد ریسک‌ها بهره‌برداری کردند. تابع مطلوبیت مشخصه‌های چندگانه و مجموع مطلوبیت‌ها به عنوان نظریه مطلوبیت چندگانه برای ارزیابی ریسک هر قرارداد مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد زمانی هر ناطمینانی به عنوان عامل ریسک در نظر گرفته می‌شود که مجموع مطلوبیت مشخصه‌های چندگانه کمتر از میانگین مجموع مطلوبیت مشخصه‌های چندگانه دیگر عوامل باشد. اسکانالا^۵ (۲۰۱۲) به آزمون توسعه ابزارهای مالی جدید در تأمین مالی پروژه‌ها برای جذب سرمایه‌گذاران بخش خصوصی در تأمین مالی پروژه‌های اتحادیه اروپا پرداخت. او بر مشخصه‌های اوراق بدهی پروژه به عنوان یکی از وسایل برای تأمین مالی پروژه و نقش حمایت اعتباری بانک‌های سرمایه‌گذاری اروپایی و اتحادیه اروپا در پیشرفت تأمین مالی بدهی محور طرح‌های سرمایه‌گذاری تحقیق کرد. او بعد از بیان مشخصه‌های مهم بازار اوراق بدهی پروژه و مقایسه با دیگر روش‌ها و تحقیقات دیگر با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای نشان داد که اوراق بدهی پروژه می‌تواند در تأمین مالی طرح‌های بزرگ به کار گرفته شود.

مرکولینا و همکاران^۶ (۲۰۲۱)، به مطالعه ساختار پروژه‌های سرمایه‌گذاری مشترک عمومی - خصوصی در فرانسه، آلمان، هند و چند کشور دیگر به منظور تهیه یک ساختار بهینه این مدل برای تأمین مالی پروژه‌های صنعت دفاعی روسیه پرداختند. فقط در یک مورد، مطابق بررسی‌ها از سال ۲۰۰۶ تا پایان سال ۲۰۱۹، بیش از ۵۱ میلیارد دلار در ۳۲۳ پروژه در زمینه توسعه بنادر، جاده‌ها، فرودگاه‌ها و گردشگری در هند از طریق مشارکت عمومی - خصوصی تأمین مالی شده است. سپس با بررسی ویژگی‌های انواع مختلف ساختارهای تأمین مالی مشارکت عمومی - خصوصی، مدلی مناسب برای تأمین مالی پروژه‌های صنایع دفاعی روسیه ارائه کردند. همچنین در انتها راهکارهایی در زمینه مدیریت ریسک پروژه‌هایی که قرار است از طریق این روش تأمین مالی شود، ارائه کردند.

14. Vinant

15. Public- Private Partnership (PPP)

17. Min and Chung

16. Build, Operation & Transfer (B.O.T)

18. Scanella

6. Merkulina & et al

همانطور که ذکر شد، تأمین مالی پروژه از طریق صندوق های سرمایه گذاری در بازار سرمایه تا سال ۲۰۱۷ مرسوم نبوده است. اما در آن سال اتحادیه اروپا^۱ و تعدادی از شرکت های کوچک و متوسط^۲ که در صنایع دفاعی فعالیت دارند، صندوق سرمایه گذاری در بخش دفاعی^۳ را با هدف حمایت از فعالیت از تحقیق و توسعه در صنایع دفاعی راه اندازی کردند. این اقدام اولین گام در اتحادیه اروپا برای تأمین مالی پروژه های دفاعی با تشکیل یک صندوق و سرمایه گذاری مشترک آن ها با اعضا برای پیشبرد پروژه های دفاعی که در مراحل تحقیق و توسعه هستند، می باشد. این صندوق تا پایان سال ۲۰۲۰، ۹۰ میلیون یورو در بخش تحقیقات و ۵۰۰ میلیون یورو در توسعه محصولات شرکت های عضو سرمایه گذاری کرده است. قرار است این صندوق در طول یک دوره شش ساله و تا پایان سال ۲۰۲۷، مبلغ ۲/۷ میلیارد دلار برای تحقیقات در زمینه های مورد نیاز صنعت دفاعی اعضای اتحادیه اختصاص دهد و این بودجه از طریق اتحادیه اروپا برای صندوق تأمین شده و هزینه خواهد شد. مبلغ ۵/۳ میلیارد دلار نیز با مشارکت اتحادیه اروپا و اعضای صندوق برای توسعه فعالیت های اعضا هزینه خواهد شد.

۳. روش شناسی پژوهش

۳-۱. نوع و روش پژوهش

پژوهش حاضر بر مبنای هدف کاربردی، بر مبنای روش و ماهیت، توصیفی-پیمایشی و بر مبنای جمع آوری داده ها کمی می باشد.

۳-۲. ابزار جمع آوری داده ها

در این پژوهش ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه می باشد که با توجه به مولفه های عملیاتی صندوق سرمایه گذاری پروژه، ویژگی های پروژه های دفاعی و نبود پرسشنامه استاندارد درباره این موضوع، سوالات مندرج در جدول شماره (۱) طراحی شد. با توجه به هدف پرسشنامه، افراد شدت موافقت و یا مخالف خود را در بازه ۱ تا ۵ اعلام می کنند. لذا پاسخ بسیار مخالفم یک امتیاز، مخالفم دو امتیاز، نظری ندارم سه امتیاز، موافقم چهار امتیاز و بسیار موافقم پنج امتیاز را به خود اختصاص می دهد. همچنین برای هر سوال امکان ارائه توضیحات به صورت کتبی وجود داشت.

جدول شماره (۱) سوالات پرسشنامه

شماره سوال	متن سوال
۱	نظر شما در خصوص تأمین مالی پروژه های دفاعی از طریق صندوق سرمایه گذاری پروژه چیست؟
۲	آیا پذیره نویسی واحدهای صندوق (براساس الگوی پیشنهادی) در بازار سرمایه باعث بهبود سرعت جریان نقدی ورودی به شرکت پروژه (متعهد احداث طرح) می شود؟

20. The European Union (EU)

21. Small and medium- sized enterprises (SMEs)

22. The European Defence Fund (EDF)

شماره سوال	متن سوال
۳	مطابق تبصره ۱ ماده ۱۱ نمونه اساسنامه صندوق سرمایه گذاری پروژه مصوب ۱۳۹۵/۰۴/۰۱ هیات مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار « پذیره نویسی واحدهای سرمایه گذاری صندوق در دوره پذیره نویسی اولیه می‌تواند به قیمت اسمی یا قیمت بازار باشد»، نظر شما با تعیین قیمت اسمی به عنوان قیمت پذیره نویسی واحدهای سرمایه گذاری در پذیره نویسی اولیه چیست؟
۴	مطابق تبصره ۱ ماده ۱۱ نمونه اساسنامه صندوق سرمایه گذاری پروژه « پذیره نویسی واحدهای سرمایه گذاری صندوق در دوره پذیره نویسی اولیه می‌تواند به قیمت اسمی یا قیمت بازار باشد. قیمت بازار بر اساس روش ثبت دفتری مطابق مقررات بورس یا بازار خارج از بورس مربوطه، به گونه‌ای تعیین می‌شود که از قیمت پایه‌ای که متعهد پذیره نویسی خرید واحدهای سرمایه گذاری را به آن قیمت تعهد کرده، پایین تر نباشد. قیمت پایه از هشتاد درصد قیمت اسمی واحدهای سرمایه گذاری کمتر نخواهد بود»، نظر شما با تعیین قیمت بازار به عنوان قیمت پذیره نویسی واحدهای سرمایه گذاری در پذیره نویسی اولیه چیست؟
۵	نظر شما در خصوص اینکه مدل ارائه شده جهت تکمیل ساخت دارایی نیمه تمام (با فرض تعدیل مبلغ متناسب با مخارج مورد نیاز جهت تکمیل احداث) مناسب است، چیست؟
۶	آیا تعیین حداقل سود انتظاری تعهد شده برای واحدها را بر مبنای معیاری نظیر تورم (نرخ سپرده بانکی + عدد ثابت) را مناسب می‌دانید؟
۷	آیا تعیین حداکثر سود انتظاری تعهد شده برای واحدها را مناسب می‌دانید؟
۸	آیا جهت پوشش ریسک کاهش ارزش دارایی های صندوق و ... ارائه تضمین های کافی مانند بازگشت اصل مبلغ سرمایه گذاری، پرداخت سود علی الحساب توسط مدیر صندوق را ضروری می‌دانید؟
۱۰	در صورت تعیین حداقل و یا حداکثر سود انتظاری در صندوق سرمایه گذاری پیشنهادی، با توجه به اینکه این صندوق تأمین مالی پروژه های بخش دفاعی کشور را بر عهده دارد و عدم به اتمام رساندن پروژه ها در زمان مقرر ضرری برای امنیت و اقتدار کشور است. در این صورت نظر شما در خصوص در تکمیل پروژه تحت شرایطی که حین اجرای پروژه مشخص شود بازدهی کمتر از میزان تعهد شده کسب می‌شود و یا در صورت نبود توجه اقتصادی برای دارندگان واحدهای صندوق و اعلام شرایط احتمالی مذکور به خریداران واحدهای صندوق و چشم پوشی آن ها از بازده مطلوب با اخذ رضایت آن ها چیست؟
۱۱	مطابق بند ۱۷ ماده ۳۷ نمونه اساس نامه صندوق سرمایه گذاری پروژه مصوب ۱۳۹۵/۰۴/۰۱ هیات مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار مدیر صندوق بایستی با «راه اندازی تارنمای صندوق و انتشار اطلاعات صندوق در مواعد مقرر از طریق آن» اطلاعات مورد نیاز دارندگان واحدهای صندوق را ارائه نماید. حال با توجه به اینکه این صندوق قرارست تأمین مالی پروژه های بخش دفاعی را بر عهده بگیرد و افشای این اطلاعات موجب دسترسی سازمان های جاسوسی دشمنان نظام اسلامی به اطلاعات حساس طبقه بندی شده شود، نظر شما در خصوص عدم افشای کلیه اطلاعات فنی پروژه و اعلام آن به خریداران واحدهای صندوق برای حفظ امنیت و اقتدار نظام اسلامی چیست؟
۱۲	با توجه به سرمایه گذاری سرمایه گذاران در صندوق های نیکوکاری و دریافت سود کمتر در ازای رفع نیازهای انسانی از قبیل حس انسان دوستی و خیرخواهی، و با در نظر گرفتن نیاز به امنیت به عنوان یکی از نیازهای اصلی انسان نظر شما در خصوص گزاره زیر چیست؟

شماره سوال	متن سوال
	« سرمایه گذاران حاضر هستند در قبال تأمین نیاز به امنیت، سود کمتری از صندوق های سرمایه گذاری در بخش دفاعی کشور مطالبه نمایند.»
۱۳	مطابق ماده ۶۴ نمونه اساسنامه صندوق سرمایه گذاری پروژه مصوب ۱۳۹۵/۰۴/۰۱ هیات مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار، یکی از راه های انحلال صندوق « ب » در صورت تصویب مجمع صندوق با موافقت حداقل دو ثلث از دارندگان حق رای حاضر در جلسه مجمع به شرط آن که از نصف حق رای کلیه دارندگان حق رای واحدهای سرمایه گذاری صندوق کمتر نباشد» اعلام نشده است. با توجه به این مورد نظر جنابعالی در خصوص انتخاب این روش به عنوان روش انحلال صندوق در پایان اجرای پروژه چیست؟
۱۴	با توجه به سوال قبل، در صورتی که در انتهای پروژه صندوق مطابق بند ب ماده ۶۴ نمونه اساسنامه منحل شود، برای تقسیم عواید دارندگان واحدهای صندوق، نظر شما در خصوص خرید واحدهای سرمایه گذران به استثنای موسس صندوق از محل بودجه های تصویب شده برای نهاد موسس صندوق به قیمت ارزش خالص هر واحد سرمایه گذاری چیست؟

منبع: یافته های پژوهش

۳-۳. جامعه، نمونه آماری و روش نمونه گیری

جامعه آماری تحقیق شامل تمامی کارشناسان ارشد، مدیران میانی و ارشد، اعضای هیأت مدیره و مدیران عامل نهادهای مالی فعال در بازار سرمایه اعم از هلدینگ ها، شرکت های سرمایه گذاری، شرکت های تأمین سرمایه و ... که از سازمان بورس و اوراق بهادار مجوز فعالیت گرفته اند، به علاوه کارشناسان ارشد و مدیران سازمان بورس و اوراق بهادار و شرکت های وابسته به آن و اعضای هیأت علمی دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی در رشته های مرتبط می باشند. اعضای فوق دارای حداقل ۵ سال سابقه کاری بوده و دارای حداقل مدرک کارشناسی ارشد در یکی از رشته های مرتبط مانند مدیریت مالی، حسابداری و ... می باشند. نمونه آماری تحقیق نیز شامل ۲۰ نفر از اعضای جامعه می باشند که براساس دسترسی به اعضا انتخاب شدند و گروه خبرگان (پنل) بازار سرمایه را تشکیل می دهند که پرسشنامه برای این بیست نفر از خبرگان مالی ارسال و توضیحات لازم برای آن ها داده شد اما به دلایل مختلف نهایتاً موفق به جمع آوری پانزده پرسشنامه شدیم. همه خبرگان به همه سوالات پاسخ دادند.

۳-۴. روش تجزیه و تحلیل داده ها

در این پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون های ذیل به تجزیه و تحلیل داده های جمع آوری شده از پرسشنامه پرداخته شد.

۳-۴-۱. آزمون t یک نمونه ای

آزمون t یک نمونه ای برای آگاهی از میزان موافقت یا مخالف خبرگان با موضوع هر سوال می باشد.

۳-۴-۲. آزمون یک نمونه‌ای کولموگرف- اسمیرنوف

برای تشخیص وجود یا عدم وجود اجماع (توافق نظر) میان خبرگان در مورد هر سوال، از آزمون یک نمونه‌ای کولموگرف- اسمیرنوف استفاده می‌شود.

۳-۴-۳. آزمون کروسکال- والیس

آزمون کروسکال- والیس متناظر با آزمون F ، یک آزمون غیر پارامتری و آنالیز واریانس بوده و در این تحقیق برای مقایسه نتایج پاسخ‌های چهار گروه شغلی از یکدیگر استفاده می‌شود.

۳-۵-۳. روایی و پایایی پرسشنامه

۳-۵-۱. روایی پرسشنامه

روایی پرسشنامه توسط ده نفر از کارشناسان سرمایه‌گذاری شاغل در نهادهای مالی بررسی شد. روایی پرسشنامه با شاخص نسبت روایی در محتوا بررسی گردید. مقدار شاخص نسبت روایی در محتوا بایستی حداقل برابر ۰/۶۲ باشد که در این پرسشنامه این عدد برابر با ۰/۷۵ بدست آمده که نشان داد سوالات پرسشنامه قابلیت اندازه‌گیری نظرات خبرگان را دارد.

۳-۵-۲. پایایی پرسشنامه

برای بررسی پایایی از روش آلفا کرونباخ استفاده شد. برای بررسی پایایی پس از ورود مقادیر متغیرها به محیط نرم افزار SPSS مشخص شد مقدار آلفای کرونباخ در سطحی بسیار کمتر از ۰/۷ قرار دارد. برای افزایش مقدار آلفای کرونباخ در مراحل متوالی به ترتیب سوالات سوم، هشتم و یازدهم پرسش نامه حذف گردید. پس از این اقدام، مقدار آلفای کرونباخ افزایش یافت و به مقادیر جدول شماره (۲) رسید:

جدول شماره (۲) نتیجه آزمون پایایی

مقادیر آماره‌ها	
تعداد سوالات	مقدار آلفای کرونباخ
۱۱	۰/۶۷۱

منبع: یافته‌های پژوهش

همانگونه که مشاهده می‌شود مقدار آلفای کرونباخ تقریباً به ۰/۷ رسیده است که نشان می‌دهد پس از حذف سوالات سوم، هشتم و یازدهم نتایج این پرسشنامه به میزان قابل قبولی از قابلیت تکرار پذیری برخوردار می‌باشد. لذا ادامه تحلیل پرسش نامه‌ها با حذف این سوالات انجام می‌شود.

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

۴-۱. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای

تحلیل جدول شماره (۳) نشان می‌دهد به جز سوالات هفتم، دهم و دوازدهم در مابقی سوالات خبرگان به

طور نسبی یا شدید با گزاره های مطرح شده موافق بودند. طبق نتیجه پاسخ های سوال هفتم، خبرگان با تعیین حداکثری از نرخ سود انتظاری برای صندوق مخالف بودند و آن را مناسب صندوق سرمایه گذاری پروژه های بخش دفاعی نمی دانستند. در سوال دهم شرط تکمیل پروژه تحت شرایطی که در حین اجرای آن مشخص شود، بازدهی متعهد شده به میزان کمتر از آن کسب می شود، مورد مخالفت شدید خبرگان قرار گرفت. همچنین طبق نتیجه پاسخ های سوال دوازدهم، خبرگان معتقد بودند سرمایه گذاران حاضر نیستند در قبال نیاز به تأمین امنیت، سود کمتری از صندوق های سرمایه گذاری مطالبه نمایند. لذا نباید در الگوی نهایی ساختار صندوق سرمایه گذاری پروژه در بخش دفاعی تعیین حداکثر نرخ سود برای سرمایه گذاران، الزام به تکمیل پروژه حتی در صورتی که در هر مرحله ای از اجرای پروژه مشخص شود نرخ بازدهی واقعی از نرخ بازدهی متعهد شده کمتر می شود و پیشنهاد نرخ بازده کمتر از متوسط در بازار سرمایه به ازای تأمین امنیت، وجود داشته باشد. لذا در ادامه، راهکارهایی برای اصلاح ساختار اولیه پیشنهادی برای جلب نظر خبرگان بیان خواهد شد.

جدول شماره (۳) نتایج آزمون t تک نمونه ای

میزان موافقت یا مخالفت	میانگین معیار=۳					شماره سوال	
	درجه اطمینان ۹۵ درصد		سطح معناداری	مقدار t	انحراف استاندارد		میانگین
	حد بالا	حد پایین					
موافقت نسبی	۰/۹	-۰/۵	۰/۵۵	۰/۶۱۲	۱/۲۶۵	۳/۲	۱
موافقت شدید	۱/۵۴	۰/۷۲	۰	۵/۹۰۶	-۰/۷۴۳	۴/۱۳	۲
موافقت نسبی	۰/۶۸	-۰/۴۲	۰/۶۱	-۰/۵۲۱	-۰/۹۹	۳/۱۳	۴
موافقت شدید	۱/۱۸	۰/۲۹	۰/۰۰۳	۳/۵۵۶	-۰/۷۹۹	۳/۷۳	۵
موافقت شدید	۱/۴۷	-۰/۴	۰/۰۰۲	۳/۷۶۱	-۰/۹۶۱	۳/۹۳	۶
مخالفت نسبی	۰/۲۱	-۰/۸۷	۰/۲۰۷	-۱/۳۲۳	-۰/۹۷۶	۲/۶۷	۷
موافقت شدید	۰/۹۴	۰/۱۲	۰/۰۱۵	۲/۷۷۹	-۰/۷۴۳	۲/۵۳	۹
مخالفت شدید	-۰/۰۲	-۱/۴۴	۰/۰۴۴	-۲/۲۱۹	۱/۲۸	۲/۲۷	۱۰
مخالفت نسبی	۰/۰۲	-۱/۲۲	۰/۰۵۷	-۲/۰۷۳	۱/۱۲۱	۲/۴	۱۲
موافقت شدید	۰/۸۹	۰/۱۸	۰/۰۰۶	۳/۲۲۸	-۰/۶۴	۳/۵۳	۱۳
موافقت شدید	۱/۰۷	۰/۲۷	۰/۰۰۳	۳/۵۶۸	-۰/۷۲۴	۳/۶۷	۱۴

منبع: یافته های پژوهش

۴-۲. نتایج آزمون کولموگروف- اسمیرنف

همانطور که در جدول شماره (۴) ملاحظه می‌شود در سوالات اجماع نسبی یا کم در مورد پاسخ ها وجود دارد و می‌توان گفت خبرگان در مورد سوالات تحقیق نظرات یکسانی دارند.

جدول شماره (۴) نتایج آزمون یک نمونه ای کولموگروف- اسمیرنف

نتیجه	سطح معناداری	Z	پراکنده ترین تفاوت ها			شماره سوال
			مطلق	حداکثر	حداقل	
اجماع کم	۰	۰/۳۳۶	۰/۳۳۶	۵	۱	۱
اجماع کم	۰	۰/۳۶۲	۰/۳۶۲	۵	۲	۲
اجماع کم	۰/۰۰۳	۰/۲۷۶	۰/۲۷۶	۴	۱	۴
اجماع کم	۰/۰۰۱	۰/۲۹۷	۰/۲۹۷	۵	۲	۵
اجماع کم	۰	۰/۳۹۴	۰/۳۹۴	۴	۲	۶
اجماع کم	۰/۰۰۲	۰/۲۸۶	۰/۲۸۶	۴	۲	۷
اجماع کم	۰	۰/۴۰۲	۰/۴۰۲	۵	۱	۹
اجماع کم	۰/۰۲۱	۰/۲۳۹	۰/۲۳۹	۵	۱	۱۰
اجماع کم	۰/۲	۰/۱۷۳	۰/۱۷۳	۴	۱	۱۲
اجماع کم	۰	۰/۳۶۷	۰/۳۶۷	۴	۱	۱۳
اجماع کم	۰	۰/۳۴۴	۰/۳۴۴	۴	۱	۱۴

منبع: یافته های پژوهش

۴-۳. نتایج آزمون کروسکال- والیس

هدف استفاده از این آزمون در این تحقیق بررسی تصادفی بودن اختلاف میان گروه های شغلی می‌باشد. در این تحقیق با توجه به پرسشنامه های پر شده ۴ گروه شغلی در نظر گرفتیم. توزیع فراوانی گروه ها مطابق جدول (۵) می‌باشد و همانطور که ملاحظه می‌شود در سطح معناداری پنج درصد تفاوت معناداری میان گروه‌ها در هیچ کدام از سوالات وجود ندارد. پس می‌توان نتیجه گرفت گروه های مختلف شغلی دیدگاه های یکسانی نسبت به سوالات پرسشنامه دارند.

جدول شماره (۵) نتایج آزمون کروسکال- وایس

نتیجه	سطح معناداری	آماره کای دو	گروه های شغلی								شماره سوال
			کارشناس ارشد		مدیر میانی		مدیر ارشد		مدیرعامل یا عضو هیات مدیره		
			رتبه	تعداد	رتبه	تعداد	رتبه	تعداد	رتبه	تعداد	
عدم تفاوت	۰/۳۳	۳/۴۳۱	۷/۷۵	۸	۶/۸۳	۳	۱۲/۷۵	۲	۶	۲	۱
عدم تفاوت	۰/۱۳۱	۵/۶۲۴	۷/۳۸	۸	۱۱/۱۷	۳	۱۰	۲	۳/۷۵	۲	۲
عدم تفاوت	۰/۹۷۱	۰/۲۴	۸/۳۸	۸	۷/۸۳	۳	۶/۷۵	۲	۸	۲	۴
عدم تفاوت	۰/۳۳۴	۳/۴۰۳	۸/۷۵	۸	۱۰	۳	۵	۲	۵	۲	۵
عدم تفاوت	۰/۴۷	۲/۵۲۹	۸/۸۸	۸	۸	۳	۸	۲	۴/۵	۲	۶
عدم تفاوت	۰/۱۵۲	۵/۲۸۳	۷/۸۸	۸	۱۲/۳۳	۳	۵	۲	۵	۲	۷
عدم تفاوت	۰/۵۹	۱/۹۱۵	۷/۰۶	۸	۷/۸۳	۳	۱۰	۲	۱۰	۲	۹
عدم تفاوت	۰/۳۹	۳/۰۱	۹/۲۵	۸	۷/۳۳	۳	۸/۵	۲	۳/۵	۲	۱۰
عدم تفاوت	۰/۶۶۸	۱/۵۶۳	۶/۹۴	۸	۷/۸۳	۳	۱۰/۲۵	۲	۱۰/۲۵	۲	۱۲
عدم تفاوت	۰/۱۷۳	۴/۹۸۹	۹/۲۵	۸	۸/۶۷	۳	۷/۵	۲	۲/۵	۲	۱۳
عدم تفاوت	۰/۸۳۸	۰/۸۴۹	۸/۰۶	۸	۹/۵	۳	۶/۷۵	۲	۶/۷۵	۲	۱۴

منبع: یافته های پژوهش

۵. نتیجه گیری و پیشنهادها

۵-۱. نتیجه گیری

در این تحقیق سطح اطمینان نود و پنج درصد در کلیه آزمون ها در نظر گرفته شد. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای نشان می‌دهد به جز سوالات هفتم، دهم و دوازدهم خبرگان با گزاره های مدل پیشنهادی به طور نسبی یا شدید موافق بودند. در سوال هفتم تعیین حداکثر نرخ سود انتظاری برای سرمایه گذاران مورد مخالفت نسبی

خبرگان قرار گرفت. در سوال دهم گزاره چشم پوشی از پرداخت سود تعهد شده به سرمایه گذاران در صورت شکست پروژه و نرخ و یا پرداخت سود کمتر از میزان تعهد شده به سرمایه گذران آن هم در صورت شکست پروژه، مورد مخالفت شدید خبرگان قرار گرفت. در سوال دوازدهم نیز خبرگان با پیشنهاد دریافت سود کمتر به ازای فراهم کردن تأمین مالی برای بخش دفاعی کشور مخالف بودند. همچنین نتایج آزمون های کولموگراف-اسمیرنوف و کروسکال-والیس نشان داد در همه سوالات خبرگان به طور نسبی بر پاسخ های خود اجماع داشتند و ضمناً تفاوت خاصی در رده های مختلف شغلی در میان پاسخ دهندگان وجود ندارد. با بررسی نظرات تشریحی می توان دریافت ارائه پیشنهاد حفظ محرمانگی و عدم افشای اطلاعات برای سرمایه گذاران در صورتی جذابیت دارد که حداقلی از نرخ سود تضمین شده باشد. در مورد پیشنهاد نرخ سود کمتر نیز می توان همین پیشنهاد را ارائه داد. اما نباید نرخ سود حداکثر برای سرمایه گذاران تعیین کرد. با توجه به همه موارد فوق در می یابیم مهم ترین چالش سرمایه گذاری در بخش دفاعی کشور و تأمین مالی بخشی از بورس اوراق بهادار، یقیناً عدم افشای اطلاعات پروژه های دفاعی و در نظر گرفتن نرخ سود کمتر از میانگین بازار می باشد؛ زیرا باعث می شود صندوق سرمایه گذاری پروژه جذابیت خود را از دست بدهد. در مجموع باید گفت خبرگان با الگوی پیشنهادی صندوق پروژه در بخش دفاعی موافق بودند و آن را برای جذب سرمایه موافق می دانستند، اما مخالف عدم افشای اطلاعات و پرداخت سود کمتر همراه با یکدیگر بودند و اجرای این پیشنهادات را در الگوی پیشنهادی صندوق سرمایه گذاری در پروژه های بخش دفاعی مناسب نمی دانستند.

۲-۵. پیشنهادها

نتایج تحقیق نشان می دهد از دیدگاه فنی و نظری جذب ایجاد صندوق سرمایه گذاری پروژه برای جذب سرمایه در پروژه های دفاعی بسیار جذاب است اما به دلیل حفظ محرمانگی و متعاقباً تمایل به عدم افشای اطلاعات و پیشنهاد دادن نرخ سود پایین به دلیل ماهیت این پروژه ها و اینکه عملاً سود متعارف بازار را به دلیل شرایط اقتصادی فعلی به سرمایه گذاران پرداخت کرد، این صندوق جذابیت خود را نزد سرمایه گذاران از دست می دهد. همچنین خبرگان مخالف تعیین حداکثری از سود پیشنهادی بودند، لذا نباید در ساختار صندوق سرمایه گذاری پروژه نرخ سود حداکثری در نظر گرفت. برای رفع مسئله عدم افشای اطلاعات از سوی نهادهای ذیربط پروژه، می توان پیشنهاد داد ارکان صندوق نزد مؤسس صندوق متعهد شوند، بعد از رویت اطلاعات پروژه نباید آن را افشا کنند. این راهکار از یک سو مدافع حقوق سایر سرمایه گذاران صندوق می باشد برای اینکه آن ها اطمینان می یابند متولی و مدیر صندوق می توانند مدافع حقوق دیگر سرمایه گذاران باشند و از اتلاف منابع در صورت انحراف از اهداف پروژه جلوگیری می کنند و از سوی دیگر نزد مؤسس صندوق و نهادهای بالا دستی آن، امین شناخته می شوند. علاوه بر آن سازمان بورس و اوراق بهادار به عنوان بالاترین نهاد اجرایی در بازار سرمایه بر حسن اجرای فرآیندها در همه نهادهای مالی از جمله صندوق سرمایه گذاری نظارت می کند تا از هرگونه تخصیص رانت به برخی اشخاص و تضييع حقوق سایرین جلوگیری نماید.

برای رفع مشکل نرخ بازدهی احتمالی پایین پروژه ها می‌توان از الگوی پیشنهادی صندوق پروژه برای تأمین مالی طرح‌هایی استفاده کرد که کاربری آن‌ها به غیر از صنعت دفاعی، در بخش‌های دیگر صنعتی یا خدماتی کاربرد دارد و می‌توان آن‌ها را در بازارهای داخلی و یا خارجی با کاربردی به غیر از صنایع دفاعی به فروش رساند. همچنین یکی دیگر از روش‌های حل مشکل بازدهی احتمالی پایین پروژه که راهکاری برای جلب نظر خبرگان در مورد سوال دهم نیز می‌باشد، پرداخت همه یا قسمتی از سود انتظاری محقق نشده دارندگان واحدهای صندوق به صورت غیر نقدی مانند املاک مازاد یا سهام شرکت‌هایی است که نهاد مربوطه، آن‌ها را برای فروش قرار داده است. این رویکرد برای پرداخت سود محقق نشده به اشخاصی که تعداد زیادی از واحدهای صندوق را در تملک دارند، مناسب می‌باشد. همچنین برای پرداخت سود انتظاری محقق نشده به اشخاصی که تعداد کمتری از واحدها را در اختیار دارند، می‌توان تعدادی از سهام شرکت‌های بورسی که در مالکیت نهاد موسس صندوق یا نهادهای وابسته به آن هستند را با تخفیف‌هایی قابل توجه به صورت واحدهایی از سهام شرکت‌های مختلف همانند صندوق سرمایه‌گذاری واسطه‌گری مالی یکم (دارا یکم) واگذار کرد. به نظر می‌رسد این دسته از راهکارها می‌تواند جذابیت سرمایه‌گذاری در صندوق را بالا می‌برد و موجب می‌شود اشخاص بیشتری متمایل به سرمایه‌گذاری در صندوق بشوند.



منابع و مأخذ

منابع فارسی

- دی ناهلیک، کارمل و جکسون، کریس (۱۳۹۷). *تأمین مالی پروژه در عمل*، ترجمه فاضلیان، سید محسن و کریمی اشنی، احمدرضا، تهران، انتشارات گیوا.
- رحیمی الماسی، فرشته (۱۳۹۶). *الگوی برای تأمین مالی طرح های زیرساختی حمل و نقل جاده ای ایران با تمرکز بر ظرفیت بازار سرمایه*، رسال دکتری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران.
- عباسی، ابراهیم و مصطفوی، سید ایمان، (تابستان ۱۳۹۵). بررسی روش های تأمین مالی پروژه ها در بخش بالادستی صنعت نفت ایران، *فصلنامه اقتصاد مالی*، دوره ۱۰، شماره ۳۵، ص ۱۰۳-۱۳۰.
- عسکری، محمد مهدی، کریمی ریزی، مجید و مصطفوی ثانی، علی، (۱۳۹۶). تأمین مالی پروژه های زیرساختی بر مبنای الگوی تسهیم ریسک از طریق انتشار صکوک استصناع توسط دولت، *دو فصلنامه تحقیقات مالی - اسلامی*، دوره ۷، شماره ۱ (پیاپی ۱۳)، ص ۳۳-۵۶.
- مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف (۱۳۸۹). *طراحی الگوی خدمات فاینانس پروژه های شهری با استفاده از رویکرد تلفیقی خدمات بانکی، بیمه ای و بورسی*، گروه مدیریت مالی و سرمایه گذاری دانشگاه صنعتی شریف.
- نمونه اساسنامه صندوق سرمایه گذاری پروژه، مصوب در ۱۳۹۵/۰۴/۰۱ هیات مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار، قابل دسترسی در: <https://cmr.seo.ir>.

منابع لاتین

- Chen-chien, Hsu., & Brian A. (2006). The Delphie Technique: Making sense of consensus, Practical Assessment, Research and Evaluation, *A peer reviewed electronic journal*, Volume 19.
- Esty, Benjamin C., (2004). *Modern Project Finance*, John Wiley & Sons inc., United States.
- Forster, J.P., Kravitte, JHP., & Rosenberg, RM. (1994). *Securitization of Project Finance Loans*, The financier, NYU Stern School of business.
- Finerty, J.D. (1988). Financial Engineering in Corporate Finance, *An overview of Financial Management*, Volume 39.
- KPMG. (2015). Public Private Partnerships; Emerging global trends and the implication for future infrastructure in Australia, Retrieved from
- <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2015/06/public-private-partnerships-june-2015.pdf>

- Pukhova, Mikhailova., Marina, Merkulina., Anatolievna, Irina., & Bashkov, Yuryevich. (October 2021), Developing Public- Private Partnership Projects to Enhance Innovation Capability in the Defence Industry: Retrived from
- <https://www.mdpi.com/2227-7099/9/4/147>
- Scanella, Enzo. (February 2012), Project Finance in the Energy Industry: New Debt business model, *International Business Research*, Vol.5, No.2.
- https://en.wikipedia.org/wiki/European_Defence_Fund
- https://ec.europa.eu/defence-industry-space/eu-defence-industry/european-defence-industrial-development-programme-edidp_en



Proposing a Project-Based Financing Model based on the Project Investment Fund for the Iranian Defense Sector

Reza Mashhadi¹
Mehran Soltani^{2*}

Abstract

The geographical location of the Islamic Republic of Iran in the Middle East and the severe sanctions imposed on the country, have caused a significant reduction in government revenues in recent years. This situation has necessitated the design of financial engineering tools to finance projects of defense and security institutions. Based on preliminary studies, the current model of the project investment funds was selected as a suitable tool for the research topic. The purpose of this research is to design a model based on the current model of the "Project Investment Fund" to finance projects in the country's defense sector. For this purpose, the proposed model of the project investment fund in the country's defense sector was designed. To evaluate the proposed model, a questionnaire with fourteen questions was designed and sent to twenty capital market experts. The questionnaires were analyzed by Kolmogorov-Smirnov, one-sample t and Kruskal-Wallis tests and using SPSS software. The findings of these analysis and the opinion of experts indicated that the most important challenges facing investing in Iran's defense sector are: (1) interest rates below the market average and (2) restrictions regarding the disclosure of information about the proposed defense projects. Finally, in order to meet the expectations of experts, amendments were made to some components of the initial structure and the final proposed model was presented.

Keywords: Capital Market, Project Investment Fund, Project Financing, Defense Sector.

¹ Ph.D. in Economics, Faculty of management and economics, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran. (r.mashhadi@hotmail.com)

² M.A in Financial engineering and risk management, Faculty of Management, Tehran University, Tehran, Iran. Corresponding Author. (mehran.soltany@gmail.com)