

## مدل عملیاتی به کارگیری صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی جهت پیاده‌سازی تأمین مالی پروژه‌های

احسان ذاکرنیا\*، شهاب خدابخشیان خوانساری\*\*، علی صالح آبادی\*\*\*

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۳

### چکیده

تأمین مالی پروژه‌های یکی از ابزارهای مهم و کاربردی در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است و بسیاری از پروژه‌های متوسط و بزرگ مقیاس در دنیا با استفاده از این رویکرد اجرایی می‌شوند. متأسفانه این رویکرد به صورت واقعی در کشور ما نتوانسته راه به جایی ببرد و یکی از علل اصلی این عدم توفیق ضعف شناخت و تبیین الزامات و ابعاد این شیوه می‌باشد. با توجه به پویایی بازار سرمایه و ابزارهای نوپهوری نظیر صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی به نحو احسن می‌توان از رویکرد تأمین مالی پروژه‌های در این ساختارها بهره‌گیری نمود و منابع و حمایت‌های سرمایه‌گذاران نهادی و بانکی و غیره را در قالب این ساختار و با رویکرد تأمین مالی پروژه‌های سامان‌دهی نمود. بدین منظور در این پژوهش تلاش شد ضمن شناخت بهتر موضوع، با بررسی نسبتاً جامع منابع علمی داخلی و خارجی و اخذ نظرات خبرگان به طراحی مدل با استفاده از روش تحلیل مضمون صورت گیرد و با سنجش و بازآرایی این عوامل مدل عملیاتی به کارگیری صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی جهت پیاده‌سازی تأمین مالی پروژه‌های از فاز مطالعاتی و گزینش طرح تا مراحل ارزیابی و کارشناسی و در نهایت تکمیل و بهره‌برداری و اعمال سیاست خروج صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی از شرکت استخراج گردید.

**کلیدواژه‌ها:** صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی؛ تأمین مالی؛ تأمین مالی پروژه‌های؛ ابزارهای تأمین مالی؛ تحلیل

مضمون.

طبقه‌بندی JEL: G31, G32, G21, Z12

\* نویسنده مسئول: دکتری مدیریت مالی، دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق علیه السلام، تهران، ایران  
Ehsanzakernia@gmail.com

\*\* دانشجوی دکتری مدیریت مالی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
Khodabakhshian.sh@gmail.com

\*\*\* دکتری مدیریت مالی، دانشیار دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق علیه السلام، تهران، ایران  
Ali.salehabadi@isu.ac.ir

## مقدمه

دغدغه امروز بنگاه‌های اقتصادی تأمین مالی برای پروژه‌های در دست اجرای آن‌ها است. منابع مالی مانند خون در شریان‌های اقتصادی است و بدون منابع پروژه‌ها قادر به شروع به کار نخواهند بود. پروژه‌های نیمه‌تمام هم در صورت اتمام منابع مالی قادر نخواهند به حیات خود ادامه دهند؛ بنابراین در کنار مطالعات فنی و مالی، روش و دانش به کارگیری انواع روش‌های تأمین مالی در تخصیص بهینه منابع امری ضروری است. بسیاری از پروژه‌های مولد و سودآور به طرق مختلف درگیر چالش‌های مسیر تأمین مالی و ورود منابع هستند و در مقابل به علت عدم تخصیص منابع به صورت ساختاریافته، منابع عظیمی وارد طرح‌های غیرقابل توجیه شده و اتلاف می‌گردد.

منابع مالی و اعتباری داخلی و بین‌المللی بسیاری برای اجرای پروژه‌های دارای مزیت رقابتی کشور خصوصاً صنایع گسترده نفت و گاز به صورت بالقوه وجود دارد و طبیعتاً یک امر کلیدی در راه نیل به اهداف برنامه‌ریزی شده کشور بسترسازی و تسهیل در به کارگیری این منابع است. یک گام اولیه در این راستا شناخت و آگاهی از فنون و روش‌های رایج در عرصه بین‌المللی و بومی‌سازی آن‌ها با به کارگیری این روش‌ها در قالب‌هایی است که قبلاً در کشور تجربه شده است که این مقاله به این مهم خواهد پرداخت.

تأمین مالی پروژه یکی از روش‌های تأمین مالی است که طی سال‌های اخیر به یک روش و الگوی مهم جذب منابع پولی و سرمایه‌گذاری برای فعالیت‌های اقتصادی در سراسر جهان تبدیل شده است ولی متأسفانه در کشور ما دانش و اهتمام به کارگیری تأمین مالی پروژه‌ای آن‌چنان که لازم است نبوده است.

تأمین مالی پروژه‌ای یک فرایند است که می‌توان آن را در قالب‌های گوناگون به کار بست. صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی یکی از ساختارهای به کار گرفته شده در ایران است که می‌توان از ساختار آن با رویکرد تأمین مالی پروژه‌ای برای پیاده‌سازی این شیوه مهم و راهبردی در کشور استفاده نمود. در این پژوهش مدلی عملیاتی طراحی شده تا بتوان با استفاده از پتانسیل‌های صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی، تأمین مالی پروژه‌ای را پیاده‌سازی کرد.

## ادبیات و مبانی نظری پژوهش

### تأمین مالی

تأمین مالی به فرایند تمرکز منابع مالی یا سرمایه‌ای به صورت میان‌مدت و بلندمدت اطلاق می‌گردد (شبانی، ۱۳۸۶).

### تأمین مالی ساختاریافته

تأمین مالی ساختاریافته یک ابزار مهندسی مالی قابل انعطاف است به این معنی که تکنیک‌های به کاررفته تأمین مالی به ویژه زمانی که نیازمندی‌های بانی<sup>۱</sup> یا مالک<sup>۲</sup> یک دارایی در ارتباط با تأمین وجه، نقدشوندگی، انتقال ریسک و غیره، با محصولات یا ابزارهای موجود و در دسترس مرتفع نمی‌شوند. از این رو، برای برآورده ساختن این نیازمندی‌ها، لازم است محصولات و تکنیک‌های موجود مهندسی شوند تا از این طریق به یک محصول یا یک فرایند سفارشی<sup>۳</sup> تبدیل گردند (فبوزی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۴). تأمین مالی ساختاریافته یکی از پیچیده‌ترین و چالش‌برانگیزترین حوزه‌ها در معماری مالی جهانی است و جمع‌بندی راهبردی محسوس برای آن به همان اندازه پیچیده است (اینگو والتر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶).

### تأمین مالی پروژه‌ای

تأمین مالی پروژه‌ای به بدهی بدون حق رجوع یا با حق رجوع محدود اشاره دارد، از این رو به مفهوم تأمین بدهی پروژه‌ای می‌باشد (پولیو، ۱۹۹۸). پیشبرد تأمین مالی پروژه‌ای حتی به ارزش دارایی‌هایی که ضمانت‌کنندگان به عنوان وثیقه در اختیار تأمین‌کنندگان قرار می‌دهند بستگی ندارد بلکه اساساً تابعی از توانایی پروژه برای بازپرداخت تعهدات منعقد شده است (گاتی، ۲۰۰۸). تأمین مالی یک واحد اقتصادی به گونه‌ای که در آن وام‌دهنده به جریان نقدی ناشی از عملیات واحد اقتصادی و دیگر دارایی‌های واحد اقتصادی به عنوان تضمین بازپرداخت وام پروژه توجه

1. Originator
2. Owner
3. Tailor-made
4. Ingo Walter

می‌نماید. در حقیقت این روش، روش تأمین مالی غیر ترازنامه‌ای متکی بر مزیت عملیاتی پروژه است (هیبتی و احمدی، ۱۳۸۸: ۹۳).

تأمین مالی پروژه به‌طور کلی برای اشاره به یک ساختار تأمین مالی مستقل یا محدود استفاده می‌شود که در آن بدهی، حقوق صاحبان سهام و افزایش اعتبار برای ساخت‌وساز و بهره‌برداری، یا تأمین مالی مجدد در یک صنعت سرمایه‌بر ترکیب می‌شوند (فایت، ۲۰۰۶). ارزیابی اعتبار و شرایط بدهی معمولاً بر اساس پیش‌بینی‌های جریان نقدی پروژه در تضاد با ارزش اعتباری حامیان مالی و ارزش واقعی دارایی‌های پروژه هستند؛ بنابراین پیش‌بینی در قالب تکنیک‌های تأمین مالی پروژه قرار دارد. تأمین مالی پروژه، هم از طریق بدهی و هم حقوق صاحبان سهام باید برای پوشش تمام هزینه‌های مربوط به توسعه پروژه و همچنین نیازهای سرمایه در گردش کافی باشد؛ بنابراین ریسک‌های مالی پروژه بسیار خاص هستند و ضروری است که تأمین‌کنندگان منابع مالی مانند بانک‌های تجاری، شرکت‌های تأمین سرمایه، پیمانکاران عمومی، پیمانکاران فرعی، شرکت‌های بیمه و این ریسک‌ها را ارزیابی کنند و با توجه به آن تصمیم‌گیری نمایند، زیرا همه آن‌ها در یک ساختار به‌هم‌پیوسته شکل می‌گیرند (فایت، ۲۰۰۶).

### بازیگران اصلی در تأمین مالی پروژه‌ای

۱. حامیان پروژه<sup>۱</sup> (بریلی و همکاران، ۱۹۹۶).
۲. شرکت پروژه<sup>۲</sup> (شریفی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸: ۲۶).
۳. دولت میزبان<sup>۴</sup> و در اغلب موارد شرکت‌های دولتی (عبیدالله، ۱۳۷۸: ۳۸۹).
۴. پیمانکاران<sup>۵</sup> (عبیدالله، ۱۳۷۸: ۳۹۱).
۵. متخصصین حقوقی
۶. مشاور مالی<sup>۱</sup>، حسابداری و مدیریت ریسک

1. Project sponsors
2. Project Company
3. Sharifi
4. Host Government
5. Contractors

۷. مشاور فنی<sup>۲</sup>
۸. وام‌دهندگان تجاری<sup>۳</sup>، بانک‌ها و نهادهای سرمایه‌گذاری (عبیدالله، ۱۳۷۸: ۳۹۰).
۹. عامل امنیت یا تضامین<sup>۴</sup>: عامل تضامین، جهت نگهداری تضامین و حفظ عواید آن‌ها به نفع وام‌دهندگان در ساختار تعریف می‌شود.
۱۰. بهره‌بردار<sup>۵</sup> (عبیدالله، ۱۳۷۸: ۳۹۲).
۱۱. کاربران یا خریداران محصولات<sup>۶</sup> (عبیدالله، ۱۳۷۸: ۳۹۲).
۱۲. عرضه‌کنندگان<sup>۷</sup> و تأمین‌کنندگان مواد اولیه
۱۳. مؤسسات و آژانس‌های اعتبارسنجی<sup>۸</sup>
۱۴. مؤسسات بیمه‌ای (هافمن، ۲۰۰۱).

### صندوق سرمایه‌گذاری

در فرهنگ معین صندوق به این صورت ترجمه شده که در یک فرهنگ خاص، چندین معنی از این کلمه مورد بحث واقع می‌شود، مانند محل دریافت و پرداخت پول و نهادی که مسئول پرداخت مستمر حقوق بازنشستگی می‌باشد (معین، ۱۳۶۳). منظور از صندوق در این مقاله، صندوق سرمایه‌گذاری است، محل انباشت و تجهیز منابع مالی برای سرمایه‌گذاری که لزوماً دارای ساختار، سازوکار و شخصیت حقوقی معین باشد. قوانین و مقررات و ادبیات مالی کشورهای مختلف تعاریف زیادی از صندوق‌های سرمایه‌گذاری ارائه نموده‌اند که معمولاً از نظر اصول و اهداف مشترک تفاوت چندانی ندارند. در دانشنامه اینوست پدیا<sup>۹</sup> در تعریف صندوق‌های

1. financial advisor
2. technical consultant
3. Commercial Lenders
4. Security Agent
5. Operator
6. Offtaker/Output purchaser
7. Suppliers
8. Rating Agencies
9. Investopedia

مذکور آورده است: «یک مجموعه سرمایه‌گذاری که از محل وجوه جمع‌آوری شده توسط تعدادی از سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار مانند سهام، اوراق قرضه، ابزارهای بازار پول و دارایی‌های مشابه تأسیس شده است.» یکی از اصلی‌ترین مزیت‌های این وجوه این است که سرمایه‌گذاران کوچک به مدیریت حرفه‌ای، سبد متنوعی از سهام‌ها، اوراق قرضه و سایر اوراق بهادار دسترسی دارند که دسترسی به آن‌ها معمولاً با سرمایه‌های کم امکان‌پذیر نیست، هر سهام‌دار متناسب با سهام خود سود یا زیان می‌کند و واحدهای صندوق یا سهام‌صادر شده را می‌توان به طور مرسوم بر اساس ارزش خالص دارایی خریداری نمود. منبع رشد و توسعه صندوق‌های سرمایه‌گذاری در جهان را می‌توان شرکت‌های مدیریت سرمایه‌گذاری در ایالات متحده و در انگلستان دانست.

### صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی

صندوق‌های سرمایه‌گذاری خصوصی، دسته‌ای از صندوق‌های سرمایه‌گذاری جایگزین هستند که به طور سنتی سرمایه را در دارایی‌های غیر نقدشونده شرکت‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند (شارفمن<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). صندوق‌های سرمایه‌گذاری خصوصی علی‌رغم مغفول ماندن در داخل ایران، در سطح جهان رشد بسیار خوبی داشته‌اند. به گونه‌ای که بازار PE<sup>۲</sup> در طول دو دهه گذشته رشد چشمگیری داشته است. سرمایه جهانی PE از حدود ۳۳ میلیارد دلار در سال ۱۹۹۵ به اوج ۶۸۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۸ افزایش یافته است. در سال ۲۰۱۶ نیز ۵۸۹ میلیارد دلار توسط صندوق‌های PE تجهیز و سرمایه‌گذاری شده است (باین و کمپانی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵).

صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی به‌طور کلی به‌عنوان یک مدل سرمایه‌گذاری غیرمستقیم معرفی می‌گردد که به‌موجب آن سرمایه‌گذاران از طریق یک واسطه سرمایه‌گذاری می‌کنند. این وجوه برای یک دوره مشخص (معمولاً ۱۰ سال) جمع‌آوری می‌شوند و توسط توافقنامه‌ای بین سرمایه‌گذاران (شرکای محدود) و اصول صندوق (شرکای عمومی) کنترل می‌شوند که ماهیت

1. Jason Scharfman
2. Private equity
3. Bain and Company

فعالیت‌های صندوق، تقسیم سود و غیره را مشخص می‌کند (عزیزی، ۲۰۱۹). بازار سرمایه‌گذاری خصوصی یک منبع مهم سرمایه برای شرکت‌های نوپا، شرکت‌های بازار متوسط خصوصی، شرکت‌های در بحران مالی و شرکت‌های عمومی است که به دنبال تأمین مالی هستند. در طول پانزده سال گذشته، این بازار، سریع‌ترین بازار در حال رشد برای تأمین مالی شرکت‌ها بوده است که در مقایسه با سایر بازارها از قبیل سهام عمومی و بازارهای اوراق قرضه و بازار بدهی خصوصی، از اهمیت زیادی برخوردار بوده است (جورج دبلیو، ۲۰۱۵). در ابتدای تأسیس صندوق، سرمایه‌گذاران نهادی تعهدی بدون بودجه و سرمایه نسبت به شرکا محدودی می‌پذیرند، شرکایی که در طول عمر صندوق جذب می‌شوند. از نظر سرمایه‌گذاران، وجوه می‌توانند به صورت مرسوم (به طوری که همه سرمایه‌گذاران با شرایط برابر سرمایه‌گذاری می‌کنند) یا نامتقارن (به طوری که سرمایه‌گذاران مختلف شرایط مختلف دارند) سرمایه‌گذاری شود (متریک و یاسودا، ۲۰۱۲).

همان‌گونه که بیان شد صندوق‌های سرمایه‌گذاری خصوصی اغلب در شرکت‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند که به عنوان شرکت‌های پورتفوی نامیده می‌شوند. این پورتفوی به وسیله سرمایه آورده شده توسط شرکای سرمایه‌گذار (LP) تأمین مالی می‌شود. هم‌چنین ممکن است قسمتی از آن به وسیله بدهی تأمین مالی گردد. در این پژوهش به قسمت تأمین مالی از طریق equity یا همان آورده سرمایه توسط شرکای سرمایه‌گذاری پرداخته می‌شود.

### ارکان صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی

صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی با یک شرکت تخصصی و حرفه‌ای ویژه مدیریت می‌شود و توسعه می‌یابد. به طور معمول یک شرکت PE مجموعه‌ای مجزا از صندوق‌های سرمایه‌گذاری خصوصی را مدیریت کرده و تلاش می‌کند هر ۳ الی ۵ سال پس از اینکه صندوق‌های قبلی به طور کامل سرمایه‌گذاری شدند، صندوق جدیدی ایجاد کند (متریک و یاسودا، ۲۰۱۲). این شرکت که متشکل از متخصصینی در اجرای استراتژی‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر،

رشدی و یا خریدهای تملیکی<sup>۱</sup> می‌باشد، سرمایه یک یا خانواده‌ای از صندوق‌های سرمایه‌گذاری خصوصی را جمع‌آوری کرده و به این صندوق‌ها از طریق دو شخصیت حقوقی مجزا اما وابسته یعنی شریک مدیریتی و مدیر سرمایه‌گذاری، ارائه مشاوره می‌دهد. شرکت PE معمولاً تمامی پست‌های کلیدی و سمت‌های تصمیم‌گیری در بخش شریک مدیریتی و مدیر سرمایه‌گذاری در تمامی صندوق‌هایی که خودش تأسیس می‌کند را در اختیار می‌گیرد. تأسیس این شخصیت‌های حقوقی مجزا، شرکت PE را از تعهدات مربوط به صندوق PE و یا ادعاهایی که بر علیه آن صندوق انجام می‌شود مصون نگه می‌دارد.

شرکای سرمایه‌گذار (LP): سرمایه‌گذاران بخش عمده‌ای از سرمایه‌ی صندوق خصوصی را تأمین می‌کنند. شرکای سرمایه‌گذار صرفاً به‌عنوان سرمایه‌گذاران غیرفعال مشارکت می‌کنند و تعهدات هر کدام نیز به‌اندازه سرمایه‌ای است که به صندوق متعهد شده‌اند. این نوع از سرمایه‌گذاران شامل صندوق‌های بازنشستگی خصوصی و عمومی، خیریه‌ها، بیمه‌ها، بانک‌ها، شرکت‌ها، افراد ثروتمند و فراصندوق‌ها<sup>۲</sup> می‌شود. فقط سرمایه‌گذار هستند و نمی‌توانند در عملیات روزانه و یا مدیریت صندوق و یا شرکت‌هایی که در آن‌ها سرمایه‌گذاری شده است دخالت کنند مگر اینکه خطر از دست دادن مسئولیت محدودشان را بپذیرند. این نوع از سرمایه‌گذاران به‌طور حقوقی متعهدند که سرمایه لازم برای سرمایه‌گذاری را در هنگام فراخوان صندوق پرداخت کنند و در مقابل سهمی از سرمایه صندوق را در هنگام انجام یک خروج موفق از سرمایه‌گذاری‌های صندوق دریافت کنند. نوع شخصیت صندوق هم سهام خاص یا مسئولیت محدود است. بیشتر صندوق‌های سرمایه‌گذاری خصوصی به‌صورت مشارکت محدود تشکیل می‌گردند و با شرایط مندرج در قرارداد مشارکت محدود<sup>۳</sup> اداره می‌شوند (کاپلان، ۲۰۰۵).

شریک مدیریتی (GP): شریک مدیریتی یک صندوق به‌طور عمده مسئول همه جنبه‌های مرتبط با مدیریت صندوق است و نوعی از مسئولیت امانت‌داری و متولی‌گری را بر عهده دارد که

1. Buyout
2. Fund of Funds
3. limited partnership agreement (LPA)



در نتیجه عملکردش در صندوق تنها باید در جهت منافع سرمایه‌گذاران صندوق باشد. این شریک، فراخوان واریز سرمایه تعهد شده توسط شرکای سرمایه‌گذار را انجام می‌دهد و همه سرمایه‌گذاری‌ها و خروج از سرمایه‌گذاری‌های صندوق را در راستای و کالتی که به موجب قرارداد مشارکت محدود در اختیار دارد انجام می‌دهد. شریک مدیریتی ممکن است بعضی از وظایف مدیریت را به «مدیر سرمایه‌گذاری» و یا به کمیته سرمایه‌گذاری شرکت PE تفویض کند، اما در هر حال مسئولیت بدهی‌ها و تعهدات صندوق کاملاً و به تنهایی بر عهده وی است و به طور قراردادی ملزم است که سرمایه‌گذاران را در راستای و کالتی که از سرمایه‌گذاران دارد سرمایه‌گذاری نماید. شریک مدیریتی و همین‌طور شرکا و متخصصین کلیدی شرکت PE متعهدند بخشی از سرمایه صندوق را تأمین کنند، از این طریق منافع ایشان با منافع شرکای سرمایه‌گذار گره می‌خورد. سهم شریک مدیریتی از کل سرمایه‌ی تضمین شده صندوق معمولاً بین ۱ تا ۵ درصد است و به ندرت از ۱۰ درصد تجاوز می‌کند.

مدیر سرمایه‌گذاری: در عمل این مدیر سرمایه‌گذاری است که عملیات روزمره صندوق خصوصی را مدیریت می‌کند. این مدیر سرمایه‌گذاری است که فرصت‌های سرمایه‌گذاری بالقوه را ارزیابی کرده و خدمات مشاوره‌ای را به شرکت‌های موجود در سبد سرمایه‌گذاری صندوق ارائه می‌دهد و فرایند حسابرسی و گزارش‌دهی صندوق را مدیریت می‌کند و در مقابل این خدمات کارمزد مدیریت از صندوق می‌گیرد. کارمزد مدیریت معمولاً حدود ۱.۵ تا ۲ درصد سرمایه تعهد شده در طول دوره سرمایه‌گذاری صندوق است و در پایان دوره سرمایه‌گذاری بر اساس میزان سرمایه‌گذاری انجام شده دوباره محاسبه شده و ممکن است به نرخ پایین‌تری کاسته شود.

شرکت‌های موجود در سبد سرمایه‌گذاری: صندوق در طول عمر خودش، ممکن است در شرکت‌های محدودی سرمایه‌گذاری کند که بین ۱۰ تا ۱۵ عدد به طور متوسط خواهد بود که تشکیل‌دهنده سبد سرمایه‌گذاری صندوق است. توانایی یک شرکت PE برای فروش سهامش در این شرکت‌ها با یک میزان قابل توجه سود و بعد از سه تا هفت سال دوره نگهداشت آنها،

تعیین‌کننده موفقیت و یا شکست آن صندوق خواهد بود.

### عوامل اصلی اثرگذار بر تأمین مالی پروژه‌های موفق

عوامل اصلی اثرگذار بر تأمین مالی پروژه‌های در مقاله ذاکرنیا و همکاران (۱۳۹۹) به شرح ذیل برشماری شده است و لذا در مدل پژوهش حاضر نیز باید پوشش داده شوند.

۱. شرایط قانونی و مقرراتی (هافمن، ۱۹۹۸) و تنظیم روابط قراردادی قوی و الزام‌آور (مرنا، ۲۰۱۰)
۲. ثبات سیاسی و اقتصادی (هافمن، ۱۹۹۸)
۳. ساختار مالی قوی (مرنا، ۲۰۱۰)
۴. توجه به چرخ عمر و مدل‌سازی جریان‌ات نقدی و برنامه‌ریزی مالی<sup>۱</sup> دقیق پروژه (نراقی، ۱۳۹۱)
۵. سنجش و مدیریت ریسک (جیمز، ۲۰۰۲، ۴۶۵)
۶. امکان‌سنجی و توجه اقتصادی قوی (دیمز، ۲۰۰۶، ۲۴)
۷. مدیریت و تدارک پروژه و هماهنگی ارکان (نراقی و جمالی، ۱۳۸۸)
۸. تبیین مدل سرمایه‌گذاری مناسب و جذاب (امین‌زاده و آقابابایی، ۱۳۹۳)
۹. ضرورت رعایت اصول و ضابطه‌های شرعی (موسویان، ۱۳۹۰)
۱۰. تقویت نقش حاکمیت شرکتی بانک‌ها در تأمین مالی پروژه‌ای و نظارت نزدیک بانک بر فرایند اجرایی شرکت (استی و مگینسون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳)

### پیشینه پژوهش

کشتیان، حدادی و فکری (۱۳۸۸) در مقاله «تأمین مالی پروژه محور از نگاه بانک‌های ایرانی، فرصت یا تهدید» به بررسی نقش نظام بانکی در اجرای پروژه‌های زیرساختی در قالب تأمین مالی پروژه محور پرداخته‌اند.

1. Financial Planing
2. Esty and Megginson

صالح آبادی و سعدآبادی (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان «سازوکار عملیاتی مدل تأمین مالی پروژه‌های پیمانکاری توسط اوراق سفارش ساخت (صکوک استصناع)» به بررسی ابعاد و پتانسیل‌های این ابزار جهت بهره‌گیری در تأمین مالی پروژه‌ای پرداخته‌اند.

موسویان و حدادی (۱۳۹۲) در مقاله‌ای تحت عنوان «تأمین مالی پروژه محور به وسیله صکوک استصناع در صنعت نفت» با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی به امکان‌سنجی تأمین پروژه‌های نفتی با استفاده از انتشار صکوک استصناع پرداخته‌اند.

اشعریون قمی زاده و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی مقایسه‌ای روش تأمین مالی پروژه‌های انرژی بر اساس تلفیق اوراق استصناع- قرارداد BLT اوراق استصناع» به ارائه راهکار عملیاتی جهت تأمین مالی پروژه‌های بزرگ مقیاس حوزه انرژی پرداخته‌اند.

تقوی (۱۳۹۶) در رساله دکتری خود با عنوان طراحی روش تأمین مالی ساختار یافته پروژه‌های زیربنایی حمل و نقل با لحاظ راهکارهای ارتقاء سطح اعتباری متناسب با آموزه‌های فقه امامیه با به کارگیری روش تحقیق اجتهاد چندمرحله‌ای و متناسب با قوانین و مقررات ناظر بر سرمایه‌گذاری در حوزه زیربنای حمل و نقل، به شناسایی ابزارها و روش‌های تأمین مالی مناسب برای طرح‌های زیربنایی حمل و نقل پرداخته است.

کارگر مطلق (۱۳۹۶) در رساله دکتری خود با عنوان امکان‌سنجی و الزامات فقهی، حقوقی و اقتصادی شیوه تأمین مالی پروژه محور در قراردادهای بالادستی صنعت نفت و گاز به بررسی شیوه تأمین مالی پروژه محور با بهره‌گیری از پتانسیل‌های بازار پول و سرمایه و شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری پرداخته و مناسب‌ترین مدل قراردادی جهت اجرای این شیوه را مدل مشارکت در تولید شناسایی کرده است و الزامات فقهی و شرعی آن را بیان کرده است.

عسکری و همکاران (۱۳۹۶) نیز در مقاله با عنوان «تأمین مالی پروژه‌های زیرساختی بر مبنای الگوی تسهیم ریسک از طریق انتشار صکوک استصناع توسط دولت» به تبیین مدل و پتانسیل‌های صکوک استصناع جهت بهره‌گیری در تأمین مالی پروژه‌ای پرداخته‌اند.

اشکوه (۱۳۹۷) در رساله دکتری خود با عنوان الگوی حاکمیت طرح متناسب با رویکردهای

تأمین مالی موردکاوی طرح‌های بالادستی صنعت نفت ایران بر اساس چهار رویکرد تأمین مالی با بررسی پروژه‌های نفتی جنوب کشور و مصاحبه با مدیران تأمین مالی این پروژه‌ها به روش نظریه داده‌بنیاد به تبیین ابعاد حاکمیتی و الزامات زیرساختی تأمین مالی پروژه‌ای در ایران می‌پردازند. ذاکرنیا (۱۴۰۰) در رساله دکتری خود با عنوان طراحی مدل عملیاتی تأمین مالی پروژه‌ای در نظام بانکی جمهوری اسلامی ایران ضمن بررسی جامع ابعاد مؤثر بر تحقق تأمین مالی پروژه‌ای مدل عملیاتی تأمین مالی پروژه‌ای را در کشور ارائه می‌نماید. مطالعات خارجی فراوانی نیز در حوزه‌ی تأمین مالی پروژه‌ای و صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی به صورت جداگانه انجام پذیرفته است.

یسکوب (۲۰۰۲) در کتاب اصول تأمین مالی پروژه‌ای<sup>۱</sup>، پس از تبیین مفاهیم و تعاریف و مبانی تأمین مالی پروژه‌ای با ارائه مثال‌های عملی به تبیین ابعاد اجرایی و عملی این شیوه می‌پردازد. فبوزی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۶)، در کتاب مقدمه‌ای بر تأمین مالی ساختاریافته<sup>۳</sup> به معرفی چستی تأمین مالی ساختاریافته و ارائه نکات فنی و عملیاتی در خصوص فرایند تبدیل به اوراق بهادارسازی دارایی‌ها می‌پردازند در این کتاب تأمین مالی پروژه‌ای به عنوان یکی از روش‌های پرکاربرد تأمین مالی ساختاریافته به خصوص در سطح پروژه‌های کلان و زیرساختی معرفی می‌گردد.

کتاب ویلی تان<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) تحت عنوان اصول تأمین مالی پروژه‌ای و ساختاریافته یک کتاب مقدماتی است که تأمین مالی پروژه را از دیدگاه یک مدیر پروژه مورد بررسی قرار می‌دهد. رویکرد این کتاب کاربردی و محسوس و درعین حال دقیق است و کتاب را بسیار قابل خواندن می‌سازد.

فارستر و کالپ (۲۰۱۰) در مقاله «تکنیک‌های تأمین مالی ساختاریافته در تأمین مالی پروژه

- 
1. Principle of Project Finance
  2. Frank J. Fabozzi, Henry A. Davis, and Moorad Choudhry
  3. Introduction to Structured Finance
  4. Willie tan

محور نفت و گاز<sup>۱</sup> در ابتدا به بررسی نقش و حجم صنعت نفت و گاز در بازار تأمین مالی پروژه محور دنیا و نیز بیان انواع روش‌های تأمین مالی پرداخته است.

کیو و همکاران (۲۰۱۱) نیز در مقاله‌ای با عنوان «پروژه‌های ساخت بهره‌برداری و انتقال: انگیزه‌ها و کارایی<sup>۲</sup>» به بررسی انگیزه‌ها و منافع مادی متفاوت ارکان قراردادهای BOT و تأثیر آن بر کارایی پروژه‌ها پرداخته‌اند.

جان دوار (۲۰۱۱) در کتاب تأمین مالی پروژه‌ای بین‌الملل تجارب اجرایی و قانون<sup>۳</sup> سعی نموده است تحلیل جدیدی از حقوق و عملیات تأمین مالی بین‌المللی پروژه محور ارائه دهد.

هاینز و همکاران (۲۰۱۲) نیز در پژوهشی با عنوان «ریسک سیاسی، تأمین مالی پروژه‌ای و مشارکت بانک‌های توسعه‌ای در وام‌های سندیکایی<sup>۴</sup>» به مطالعه ۶۴ کشور جهان به این نتیجه رسیدند که هرچقدر میزان ریسک سیاسی بیشتر شود میزان تأمین مالی پروژه‌ای با عاملیت بانک‌های توسعه‌ای بیشتر می‌شود.

جانسون شارفمن (۲۰۲۰) در کتاب عملیات سرمایه‌گذاری جایگزین به بررسی صندوق‌های سرمایه‌گذاری جایگزین که در دهه اخیر مورد علاقه‌ی بسیاری از سرمایه‌گذاران بوده‌اند، مانند صندوق‌های پوششی و صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی می‌پردازد و ساختار و ارکان صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی را به صورت کامل تشریح می‌کند.

جوآن ساچارد در مقاله خود با عنوان «صندوق‌های سرمایه‌گذاری خصوصی گزینش شده در چین» به بررسی ساختارهای صندوق سرمایه‌گذاری در چین و همچنین عملکرد آن‌ها می‌پردازد و این صندوق‌ها را در عرصه جذب منابع در رده‌های برتر معرفی می‌کند.

گرگوری برون<sup>۵</sup> (۲۰۱۹) در مقاله‌ای تحت عنوان «آیا صندوق‌های سرمایه‌گذاری خصوصی بازدهی گزارش شده را دست‌کاری می‌کنند؟» با بررسی بازده گزارش شده توسط در

---

1. Structured Financing Techniques in Oil and Gas Project Finance
2. BOT projects: Incentives and Efficiency
3. International project finance law and practice
4. Political risk, project finance, and the participation of development banks in syndicated lending
5. Gregory W. Brown, Oleg R. Gredil, Steven N. Kaplan

صندوق‌های سرمای گذاری خصوصی و افزایش سرمایه این صندوق که سرمایه گذاران متعهد به انجام آن هستند یکی از موضوعات مهم در خصوص صندوق سرمایه گذاری خصوصی را مورد واکاوی قرار می‌دهد.

اکسل بوشنر<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در مقاله خود با عنوان «بررسی تعادل نقدینگی صندوق‌های سرمایه گذاری خصوصی» باهدف ارائه یک نظریه جدید از پیش‌بینی تعادل نقدینگی صندوق‌های سهام خصوصی و بررسی پیامدهای قیمت گذاری دارایی آن است.

فرید محمدی (۲۰۲۱) در کتاب معرفی تأمین مالی پروژه‌ای در زیرساخت انرژی‌های تجدیدپذیر به ارائه نمای کلی از تمام فرایندهای داخلی تأمین مالی پروژه به افرادی که تخصص غیرمالی دارند؛ مانند مهندسیین میدانی یا وکلای درگیر در پروژه‌های تجدیدپذیر می‌پردازد. این کتاب جزئیات هر جنبه از تأمین مالی پروژه را نه از دیدگاه آکادمیک، بلکه از دیدگاه تجربه و دنیای واقعی ارائه می‌دهد.

از مجموع یافته‌های تحقیقات داخلی و خارجی انجام شده در زمینه تأمین مالی پروژه‌ای در تقویت ادبیات پژوهش حاضر و مفهوم‌شناسی جهت استخراج مدل عملیاتی استفاده می‌شود. پژوهش حاضر به ارائه مدل عملیاتی به کارگیری رویکرد تأمین مالی پروژه‌ای در صندوق‌های سرمایه گذاری خصوصی می‌پردازد. لازم به ذکر است پرداختن به این موضوع از این زاویه اقدامی بدیع بوده و تا کنون در تحقیقات گذشته به آن پرداخته نشده است و بهره‌گیری از رویکرد تأمین مالی پروژه‌ای و کنار گذاشتن دیدگاه سنتی در مراحل مختلف سرمایه گذاری در صندوق‌های سرمایه گذاری خصوصی، ترکیبی نوآورانه و کاربردی در عرصه سرمایه گذاری می‌باشد.

## روش پژوهش

این پژوهش بر اساس ماهیت تحقیقی با رویکرد کیفی و از نوع تحلیل مضمون بوده و بر اساس هدف از نوع تحقیقات کاربردی - توسعه‌ای است. قلمرو موضوعی تحقیق در حوزه تأمین

---

1. Axel Buchner

مالی پروژه‌ای در بازار سرمایه ایران است. به علت ماهیت تخصصی موضوع تحقیق و نیاز به اشراف و تخصص بالا در افرادی که از آن‌ها اخذ نظر صورت می‌گیرد این تحقیق دارای جامعه آماری کلان نبوده و فقط جامعه آماری خبرگانی دارد که دارای تخصص و صلاحیت ویژه در حوزه تأمین مالی پروژه‌ای باشند. نمونه‌گیری نیز به طریق غیرتصادفی و انتخابی به روش گلوله برفی صورت خواهد پذیرفت. به دلیل بدیع بودن موضوع و نبود داده‌های تاریخی و تجربی قبلی نسبت به موضوع پژوهش لازم بود از روش‌های کیفی و به طور مشخص از روش تحلیل مضمون استفاده شود تا از دل ادبیات و تجربیات مشابه بتوان یک مدل جدید استخراج نمود/ مزیت‌های روش‌های کیفی و سنجش خود مؤلفه به‌جای مؤلفه‌های کمی جایگزین باعث ترجیح روش‌های کیفی در این تحقیق شده است.

### تحلیل جمعیت‌شناختی خبرگان

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افرادی که علاوه بر تحلیل متون ادبیات از نظرات آن‌ها به‌منظور استخراج مدل عملیاتی به کارگیری صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی جهت پیاده‌سازی تأمین مالی پروژه‌ای با استفاده از روش تحلیل مضمون استفاده شده است عبارت است از داشتن حداقل ۱۰ سابقه مدیریتی در سطح مدیریت عالی در شبکه بانکی کشور یا سابقه مدیریتی در حوزه تأمین مالی بین‌الملل یا داشتن مدرک دکتری تخصصی یا کارشناسی ارشد در حوزه علوم مالی یا اقتصادی با حداقل ۱۵ سال سابقه کاری و از لحاظ جنسیت، میزان تحصیلات و میزان سوابق اجرایی در نظام پولی و مالی و سرمایه‌ای کشور و نوع فعالیت آن‌ها بدین صورت است. در مجموع نظرات ۳۵ نفر خبره اخذ گردید که ۳ نفر از خبرگان زن و ۳۲ نفر مرد می‌باشند. ۲۰ نفر مدرک تحصیلی دکتری ۱۲ نفر مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد و ۳ نفر کارشناسی در رشته‌های مالی و اقتصاد و رشته‌های مرتبط داشتند. به لحاظ سوابق کاری ۸ نفر سابقه کاری بیش از ۳۰ سال و ۱۱ نفر سابقه بین ۲۰-۳۰ سال و ۶ نفر سابقه بین ۱۵-۲۰ سال و ۵ نفر سابقه کمتر از ۱۵ سال داشتند. این افراد از مدیران ارشد شرکت‌های فعال سرمایه‌گذاری و نهادهای مالی بازار سرمایه، بانک‌ها و اساتید دانشگاه و متخصصین حوزه تأمین مالی داخلی و بین‌الملل کشور انتخاب شده‌اند.

## روش تحلیل داده‌ها

### تحلیل مضمون<sup>۱</sup>

تحلیل مضمون شیوه‌ای در روش پژوهش کیفی است که بر شناسایی، تحلیل و تفسیر الگوی معانی داده‌های کیفی تمرکز دارد. از این روش می‌توان به‌خوبی برای شناخت الگوهای موجود در داده‌های کیفی استفاده کرد. تحلیل مضمون روشی برای شناسایی و تحلیل الگوهای معانی در یک مجموعه داده است. این روش، فرایندی برای تحلیل داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده را به داده‌هایی غنی و تفصیلی تبدیل می‌کند (براون و کلارک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶).

### مراحل تحلیل مضمون

روش‌های مختلفی برای تحلیل مضمون وجود دارد که هر یک از آن‌ها، فرایندهای خاصی را دنبال می‌کند. در این بخش، فرایند تحلیل مضمون در قالب سه مرحله، شش گام و بیست اقدام معرفی می‌شود. فرایند کامل تحلیل مضمون را می‌توان به سه مرحله کلان تقسیم نمود: تجزیه و توصیف متن، تشریح و تفسیر متن، و ادغام و یکپارچه کردن مجدد متن. درحالی‌که همه این مراحل با تفسیر و تحلیل همراه است اما در هر مرحله از تحلیل، سطح بالاتری از انتزاع به دست می‌آید (آتریده استرلینگ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱).

جدول ۱. فرایند گام‌به‌گام تحلیل مضمون و تحلیل شبکه مضامین

مرحله	گام	اقدام
تجزیه و توصیف متن	۱. آشنا شدن با متن	مکتوب کردن داده‌ها (در صورت لزوم)
		مطالعه اولیه و مطالعه مجدد داده‌ها

1. Thematic analysis
2. Braun, V. and Clarke
3. Attride-Stirling



مدل عملیاتی به کارگیری صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی جهت پیاده‌سازی تأمین مالی پروژه‌ای

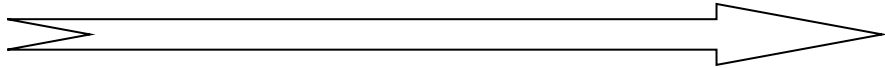
مرحله	گام	اقدام
	۲. ایجاد کدهای اولیه و کدگذاری	نوشتن ایده‌های اولیه
		پیشنهاد چارچوب کدگذاری و تهیه قالب مضامین
		تفکیک متن به بخش‌های کوچک‌تر کدگذاری ویژگی‌های جالب داده‌ها
	۳. جست‌وجو و شناخت مضامین	تطبیق دادن کدها با قالب مضامین
		استخراج مضامین از بخش‌های کدگذاشته متن
		پالایش و بازبینی مضامین
تشریح و تفسیر متن	۴. ترسیم شبکه مضامین	بررسی و کنترل همخوانی مضامین با کدهای مستخرج مرتب کردن مضامین
		انتخاب مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر
		ترسیم نقشه (های) مضامین
	۵. تحلیل شبکه مضامین	اصلاح و تأیید شبکه (های) مضامین
		تعریف و نام‌گذاری مضامین
ترکیب و ادغام متن	۶. تدوین گزارش	توصیف و توضیح شبکه مضامین
		تلخیص شبکه مضامین و بیان مختصر و صریح آن
		استخراج نمونه‌های جالب داده‌ها
		مرتبط کردن نتایج تحلیل با سؤالات تحقیق و مبانی نظری نوشتن گزارش علمی و تخصصی از تحلیل‌ها

لازم به توضیح است که برخی مضامین سازمان دهنده دارای چندلایه مضمون پایه هستند که تحت عنوان مضامین پایه مقدماتی تعریف شده‌اند<sup>۱</sup>. هم‌چنین طی چندین مرحله ارزیابی و پایش

۱. در مدل‌های سنتی تحلیل مضمون معمولاً سه لایه تحلیل وجود دارد (مضمون پایه، مضمون سازمان دهنده و مضمون فراگیر) ولی گاهی برخی لایه‌ها خود ممکن است از زیر لایه‌ها و مضامین خردتری تشکیل شده باشند مثل

کدها مضامین اصلی و فرعی در مقایسه با یکدیگر جایجا و جانمایی شده‌اند تا در نهایت بتوان به استقرایی جامع در خصوص ارکان الگو و جانمایی هر مضمون و نسبت مضامین با یکدیگر دست یابیم.

جدول ۲. ارتباط لایه‌های مختلف مضامین استخراج شده

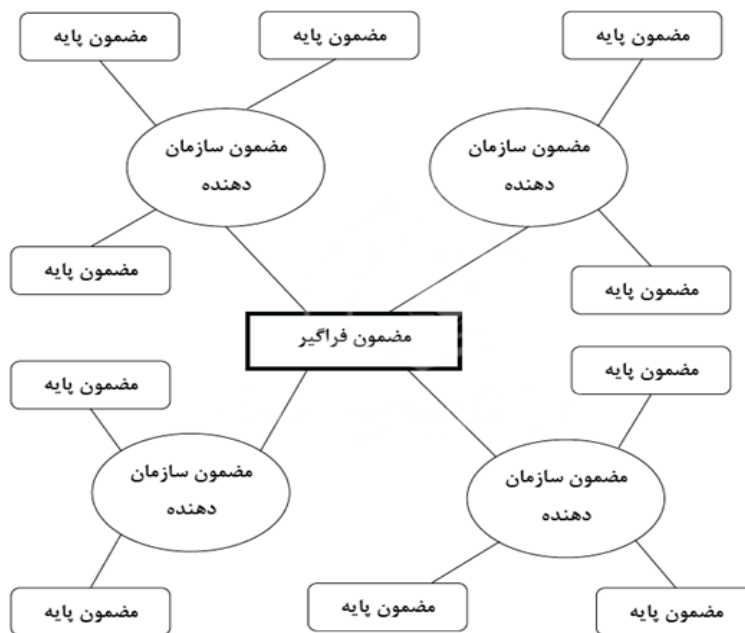
					
مضمون پایه	مضمون پایه	مضمون پایه	مضمون پایه	مضمون سازمان دهنده	مضمون فراگیر
مقدماتی سطح ۳	مقدماتی سطح ۲	مقدماتی سطح ۱	پایه		

به بیان دیگر با تحلیل متن مصاحبه‌ها و متن ادبیات پژوهش مفاهیم و مضامین کلیدی مدنظر خبرگان توسط پژوهشگر استخراج می‌گردند. سپس مضامین هم‌سنخ در کنار یکدیگر قرار گرفته و با هم ادغام می‌شوند و مفهوم کلی‌تر و سطح عام‌تر را تشکیل می‌دهند و به همین ترتیب در خصوص مفاهیم لایه‌های بالاتر نیز عمل می‌شود تا به مضامین سازمان دهنده و در نهایت مضامین فراگیر دست پیدا کنیم و در واقع مضامین فراگیر که عام‌ترین مفاهیم و دربرگیرنده کلیه مفاهیم زیرشاخه خود هستند استخراج گردند. به عنوان مثال ممکن است یکی از خبرگان به ریسک عملیاتی پردازد، خبره دیگر به ریسک نقدینگی و مثلاً متن ادبیات پژوهش به ریسک اعتباری اشاره کند. این مفاهیم مضامین پایه هستند که وقتی در کنار هم قرار گیرند ضرورت برآورد ریسک را نشان می‌دهند و مضمون عام‌تری به اسم برآورد ریسک را استخراج می‌کنند. مضمون برآورد ریسک در کنار مضمون ارزیابی اقتصادی و همچنین ارزیابی حقوقی و قراردادی و... که ممکن است از دل مضامین دیگر استخراج شده باشند یک مضمون کلی‌تر و لایه عام‌تر به عنوان مثال ضرورت ارزیابی جامع طرح را تشکیل می‌دهند و به همین منوال ادامه می‌دهیم تا عامل‌ترین و جامع‌ترین مضامین که از آن‌ها به عنوان مضمون فراگیر نام برده می‌شود استخراج شوند.

پژوهش حاضر که مضامین در بعضی موارد از تجمیع چند زیر لایه حاصل شده‌اند.

### شبکه مضامین:

شبکه مضامین بر اساس یک‌رویه مشخص، مضامین مدل را نظام‌مند می‌کند سپس این مضامین به صورت نقشه‌های شبکه وب رسم می‌شوند که در آن مضامین برجسته هر یک از این سه سطح همراه با روابط میان آن‌ها نشان داده می‌شود.



شکل ۱. ساختار یک شبکه مضامین (عابدی جعفری و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۳)

### اعتباربخشی و روایی:

اعتبارپذیری به واقعی بودن توصیف‌ها و یافته‌های پژوهش اشاره دارد و عبارت است از درجه‌ی اعتماد به واقعی بودن یافته‌ها برای شرکت کنندگان پژوهش و برای زمینه‌ای که این پژوهش در آن انجام شده است (حریری، ۱۳۸۵: ۶۶).

### اعتبار درونی (بازبینی و مقایسه مستمر):

بدین معنی که به منظور اطمینان از ثبات و انسجام کدگذاری، در طی فرایند جمع‌آوری و تحلیل داده و پس از کدگذاری تمام داده‌ها، کدگذاری مورد بازنگری قرار می‌گیرد و این فرایند تا زمانی که مقوله‌ها به یک نتیجه رضایت‌بخشی منتهی گردد، ادامه پیدا می‌کند و موارد مشابه ادغام و مبهم اصلاح می‌شوند (عباس‌زاده، ۱۳۹۱: ۲۳).

### اعتبار بیرونی (روش دلفی):

بدین معنی که پژوهشگر، نتایج تحلیل خود را در اختیار پاسخ‌دهندگان قرار می‌دهد و از آن‌ها می‌خواهد تا درباره میزان هم‌خوانی و تناسب میان تفاسیر وی و تجارب خودشان، اظهار نظر کنند. چنین کاری، این فرصت را در اختیار پاسخ‌دهندگان قرار می‌دهد تا به طور جدی‌تر و قوی‌تری درباره مسائل مطرح شده، اظهار نظر کند. البته، پژوهشگر باید به طور واضح و شفاف، نتایج تحلیل خود را همراه با فرایند دستیابی به آن، برای پاسخ‌دهندگان توضیح دهد (عابدی جعفری و همکاران، ۱۳۹۰).

در پژوهش حاضر ابتدا با بازبینی و مقایسه مستمر به اعتبار درونی دست یافتیم و پس از آن با ارائه نتایج تحلیل به مصاحبه‌شوندگان، اعتبار بیرونی آن مورد تأیید قرار گرفت.

### فرایند اجرایی و تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها تایپ و پیاده‌سازی شده و پس از پیاده‌سازی، به هریک از مصاحبه‌ها کد مصاحبه داده شد. در مجموع، ۴۵ مصاحبه با ۳۵ مصاحبه‌شونده انجام شد و در نهایت تمامی مصاحبه‌ها تحلیل شد. در انتخاب مصاحبه‌شوندگان ضمن رعایت اصل حساسیت نظری، سعی شده است تنوع نیز رعایت شود؛ یعنی مصاحبه‌شوندگان در همه طیف‌های احتمالی آشنا با موضوع پژوهش حضور داشته باشند از سطوح مختلف بانک گرفته تا بازار سرمایه و بانک مرکزی و بخش خصوصی و حوزه تأمین مالی بین‌الملل تا از این رهگذر اطمینان نسبی جهت جمع‌آوری دانش موجود در کشور در موضوع پژوهش حاصل شود. همه مصاحبه‌ها و داده‌های

کیفی توسط خود پژوهشگر جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر شده و داده‌های کیفی جمع‌آوری شده از مصاحبه‌ها با استفاده از کدگذاری باز، انتخابی و نظری تحلیل شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار تحلیل کیفی داده‌ها MAXQDA (نسخه ۲۰۱۸) انجام شده است.

کدگذاری باز، نخستین مرحله از مراحل کدگذاری است و به معنای دقیق‌تر، سنگ بنای تحلیل را تشکیل می‌دهد و به همین دلیل اهمیت و حساسیت بالایی دارد. پژوهشگر در انتخاب کدهای بیشتر ترجیحاً از واژه‌های متن استفاده کرده و دلیل آن نیز، توجه به بافت زبانی متن است. پژوهشگر فرایند یادشده را تا اتمام متون ادامه می‌دهد (استراوس و کوربین، ۲۰۱۵: ۹۵-۹۰). پس از هر مصاحبه فرایند کدگذاری انجام شده و با اشباع نظری و تکرار در کدهای جدید فرایند جمع‌آوری داده‌ها متوقف گردید. با توجه به روش تحقیق که تحلیل مضمون هست کدهای به دست آمده از تحلیل مصاحبه‌ها و تحلیل ادبیات پژوهش در مجموع حدود ۲۱۲۴ کدباز جهت تحلیل استخراج گردید.

در مرحله کدگذاری انتخابی داده‌های پراکنده حاصل از کدگذاری باز کنار یکدیگر قرار گرفته و باعث ظهور مضامین سازمان‌دهنده می‌شوند. مضامین سازمان‌دهنده، همان ایده مفهومی است که کدهایی که با هم ارتباط و مشابهت دارند یکجا گرد هم می‌آورد (سالدنا، ۲۰۱۴).

لازم به توضیح است که برخی مضامین سازمان‌دهنده دارای چندلایه مضمون پایه هستند که تحت عنوان مضامین پایه مقدماتی تعریف شده‌اند. همچنین طی چندین مرحله ارزیابی و پایش کدها مضامین اصلی و فرعی در مقایسه با یکدیگر جایجا و جانمایی شده‌اند تا در نهایت بتوان به استقرایی جامع در خصوص ارکان مدل و جانمایی هر مضمون و نسبت مضامین با یکدیگر دست یابیم. در مرحله بعد با بررسی موشکافانه و تجزیه و تحلیل مضامین سازمان‌دهنده به استخراج مضامین فراگیر از در مضامین سازمان‌دهنده می‌پردازیم.

بر اساس تحلیل انجام در مجموع چهار مضمون فراگیر و ۱۵ مضمون سازمان‌دهنده و ۱۸۸۰

مضمون پایه و پایه مقدماتی استخراج شد.<sup>۱</sup>

جدول ۳. مضامین سازمان‌دهنده و فراگیر ظهور یافته در جریان تحقیق

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده
شرکای صندوق	شرکای محدود
	شرکای عمومی
اجزای شرکت مدیریتی	کمیته ارزیابی و کارشناسی
	کمیته نظارت و کنترل بر تکمیل و بهره‌برداری
	کمیته تأمین مالی
ابعاد کارشناسی با رویکرد تأمین مالی پروژه‌ای	ابلاغ سیاست‌ها، اولویت‌ها و پیش‌شرط‌های مدنظر صندوق
	برگزاری جلسه معارفه طرح
	دریافت گزارش مطالعات اقتصادی به فراخور نیاز پروژه
	مطالعات کامل توسط امین صندوق (طرح توجیهی، مدیریت ریسک، مدیریت پروژه و غیره)
	تهیه گزارش‌های جمع‌بندی کمیته ارزیابی و کارشناسی صندوق
بهره‌برداری تا زمان اعمال سیاست خروج	انجام تعهدات و پرداخت سود دوره‌ای
	نظارت دقیق و نزدیک شامل گذاشتن عضو هیئت‌مدیره و مدیر مالی در شرکت و به‌کارگیری ناظر فنی امین
	مدیریت فروش و بهره‌برداری از طریق گزارش‌گیری دقیق، قراردادهای سه‌جانبه یا انبار تحت کلید محصولات
	راه‌اندازی بازار ثانویه واحدهای صندوق
	اعمال سیاست خروج (موفق یا ناموفق)

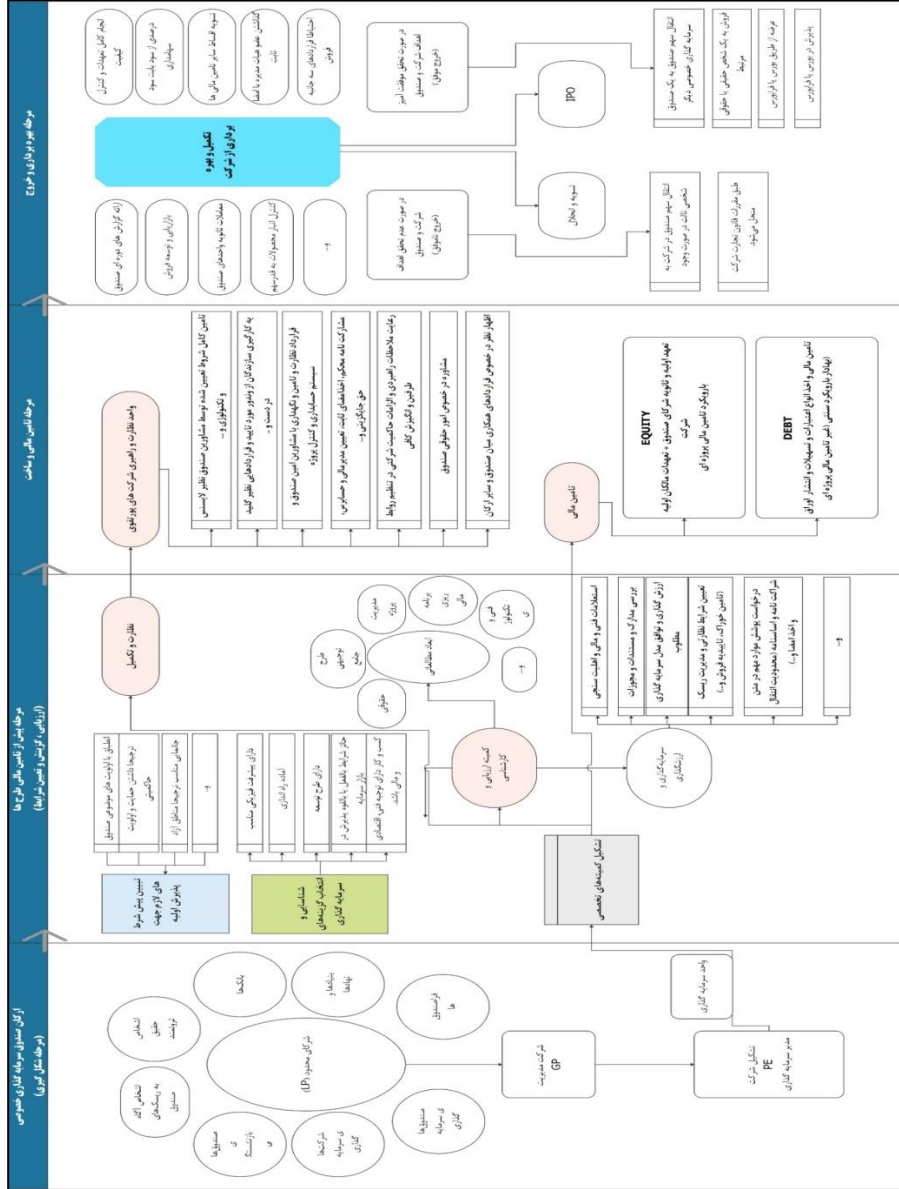
۱. لازم به ذکر است که به علت محدودیت‌های حجمی مقاله امکان ارائه جداول و تحلیل داده‌های خرد مقدور نبود و در صورت نیاز از طریق ایمیل در خدمت علاقه‌مندان جهت ارائه اطلاعات تکمیلی هستیم.

### ترسیم شبکه مضامین:

در این مرحله، با مراجعه به مضامین استخراج شده و بازبینی کلی آن‌ها که آیا با یکدیگر ارتباط و انسجام کافی را دارند یا خیر بررسی‌ها انجام شده و پس از اصلاح برخی رابطه‌ها، شبکه مضامین به شکل زیر ترسیم گردید<sup>۱</sup> در نهایت در قالب روش دلفی مدل استخراج شده به خبرگان ارائه گردید و مورد تأیید واقع شد.

---

۱. لازم به توضیح که مدل اصلی دارای ابعاد و لایه‌های شکسته شده بیشتری است که به علت محدودیت فضای ارائه امکان ارائه آن در مقاله مقدور نیست و علاقه‌مندان می‌توانند به صورت پست الکترونیکی با نویسندگان در تماس باشند.



شکل ۲. ساختار شبکه مضامین مدل تأمین مالی پروژه‌ای در قالب صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی



## نتایج و یافته‌های پژوهش

در تبیین الگوی عملیاتی و تحلیل شبکه مضامین باید گفته که این مرحله از پژوهش، پس از اتمام کدگذاری‌های و فرایند تحلیل مضمون و ترسیم شبکه مضامین انجام شد. در مرحله ابتدای شکل‌گیری صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی، شرکای محدود (LP) رکن تأمین مالی صندوق هستند که باید با آگاهی از ریسک‌های این صندوق اقدام به سرمایه‌گذاری نمایند؛ بنابراین سرمایه‌گذاری در این صندوق که ماهیتاً پرریسک است تنها باید از سوی افرادی صورت گیرد که منابع مالی کافی برای پذیرش چنین ریسکی را دارند. در هیچ مقطعی نیاز فوری به نقد کردن سرمایه‌گذاری صورت گرفته در این صندوق را نداشته باشند. بر اساس اصول سرمایه‌گذاری به دلیل ماهیت ریسکی این صندوق، سرمایه‌گذاری نباید بخش اصلی سبد سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذار را تشکیل دهد. با توجه به میزان بالای ریسک صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی اشخاصی چون سرمایه‌گذاران نهادی و بنیادی، شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق‌ها بازنشستگی و سایر اشخاص حقیقی ثروتمند و گروه هدف آگاه به ریسک‌های موجود، برای سرمایه‌گذاری در این صندوق پیشنهاد می‌شوند.

ارکان صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی در مرحله ابتدایی شامل شرکای محدود و شرکت مدیریتی تشکیل می‌شود. در پیاده‌سازی تأمین مالی پروژه‌ای در این قالب، مدیر سرمایه‌گذاری برای انتخاب موردهای سرمایه‌گذاری نقش اساسی را ایفا می‌کند. مدیر سرمایه‌گذاری برای ایفای نقش و تعهدات خود نیازمند کمیته‌های تخصصی در زیرمجموعه‌ی خود است. در مدل طراحی شده این کمیته‌ها شامل ارزیابی و کارشناسی، واحد نظارت و تکمیل و واحد تأمین مالی است.

مدیر سرمایه‌گذاری پیش شرط‌های لازم جهت پذیرش اولیه را تعیین می‌کند. این پیش شرط‌ها که منطبق بر اهداف و موضوع صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی هست و مطابقت کامل با ساختار تأمین مالی پروژه‌ای دارد، عبارت‌اند از: انطباق با اولویت‌های موضوعی صندوق، داشتن حمایت و اولویت حاکمیتی، جانمایی مناسب و ... پس از این مرحله واحد سرمایه‌گذاری اقدام به شناسایی و انتخاب گزینه‌های سرمایه‌گذاری می‌کند در پروژه‌هایی که: دارای پیشرفت فیزیکی مناسب،

دارای طرح توسعه، حائز شرایط بالفعل یا بالقوه پذیرش در بازار سرمایه، کسب و کار دارای توجیه فنی، اقتصادی و مالی، دارای مطالعات جامع مدیریت ریسک و مدیریت پروژه و... باشد. پس از پالایش اولیه، پروژه به کمیته ارزیابی و کارشناسی منتقل می‌گردد. کمیته ارزیابی و کارشناسی به بررسی ابعاد مختلف پروژه می‌پردازد. ابعاد مطالعاتی که این کمیته ملزم به بررسی و مطالعه درباره‌ی آن است عبارت است از: ابعاد حقوقی، مطالعات مربوط به مدیریت پروژه، مطالعات امکان‌سنجی و ارائه طرح توجیهی جامع، برنامه‌ریزی مالی و اقتصادی، مطالعات فنی و تکنولوژی و غیره که صاحب طرح لازم است آن‌ها را توسط مشاور امین معرفی شده توسط صندوق تهیه و ارائه نماید. کمیته ارزیابی و کارشناسی برای مطالعات خود نیازمند داده‌های تخصصی جامع با قابلیت اتکا است. گردآوری این داده‌ها نیز امری تخصصی است که نیازمند واحد مجزای ارزش‌گذاری تحت نظر کمیته ارزیابی و کارشناسی است. قسمت سرمایه‌گذاری و ارزش‌گذاری موظف به گردآوری استعلامات فنی و مالی و اهلیت سنجی است. هم‌چنین این قسمت می‌بایست به بررسی مدارک و مستندات و مجوزات پردازد. ارزش‌گذاری و توافق بر سر مدل ارزش‌گذاری مطلوب و تعیین شرایط نظارتی و مدیریت ریسک (تأمین خوراک، تأییدیه فروش و...) از دیگر وظایف این واحد مهم زیرمجموعه کمیته ارزیابی و کارشناسی است. در زمینه پوشش ریسک‌های برشماری شده در مطالعات طرح لازم است از طریق ابزارهای گوناگون به فراخور موضوع پروژه استفاده گردد. اخذ انواع تضامین مانند حسن انجام کار و غیره از پیمانکاران، تنظیم قراردادهای الزام‌آور حقوقی و در محدودیت مالی و انتقال مالکیتی و استفاده از انواع قالب‌های حقوقی جهت پوشش ریسک‌های تأمین و فروش و غیره نیز لازم است مدنظر قرار گیرد. احیای قانون جبران خسارت‌های ارزی ناشی از اقدامات دولت و هم‌چنین استفاده از بیمه و مشتقات مالی جهت پوشش ریسک‌ها نیز در این حوزه قرار می‌گیرد که باید مورد استفاده قرار گیرد.

با توجه به پذیرش سطح نسبتاً بالای ریسک در این شیوه تأمین مالی لازم است طرح دارای مدل سرمایه‌گذاری با شاخص‌های مالی و اقتصادی جذاب باشد و سیستم کنترل و نظارت مناسب

جهت رصد تکمیل و بهره‌برداری از طرح پیش‌بینی و مستقر شود. تأسیس شرکت پروژه و اخذ سهام ممتاز و گذاشتن عضو هیئت‌مدیره با امضای ثابت و کلیدی و منصوب کردن مدیر مالی پروژه توسط صندوق از این دست می‌باشد. همچنین لازم است صندوق از نزدیک بر پیشرفت پروژه نظارت داشته باشد ولی با تقسیم بهینه وظایف در هیئت‌مدیره مانع و خللی در امورات فنی پروژه ایجاد نکند و تمرکز صندوق بر نظارت و راهبری کلان باشد و امورات فنی و تخصصی را به شریک واگذار کند. اقداماتی نظیر تعیین پاداش و مکانیزم انگیزشی افزایش بهره‌وری و به کارگیری تکنولوژی مناسب بر اساس نظر مشاوران فنی امین و تفکیک بانی از تیم ساخت و تفکیک تیم ساخت از بهره‌بردار نیز در صورت لزوم لازم است انجام شود.

پس از گذر از مرحله پیش از تأمین مالی طرح‌ها (ارزیابی، گزینش و تعیین شرایط) به مرحله تأمین مالی و ساخت وارد می‌شویم. در این مرحله، واحد نظارت و راهبری شرکت‌های پورتفوی و واحد تأمین مالی مأموریت‌های اصلی را ایفا می‌کنند. وظایف واحد نظارت و راهبری عبارت‌اند از:

- تأمین کامل شروط تعیین شده توسط مشاورین صندوق نظیر لایسنس و تکنولوژی و ...
- به کارگیری سازندگان از وندور مورد تأیید و قراردادهایی نظیر کلید در دست و ...
- قرارداد نظارت و تأمین و نگهداری با مشاورین امین صندوق و سیستم حسابداری و کنترل پروژه
- مشارکت نامه محکم، اخذ امضای ثابت، تعیین مدیر مالی و حسابرس، حق جایگزینی و ...
- رعایت ملاحظات راهبردی و الزامات حاکمیت شرکتی در تنظیم روابط طرفین و انگیزش کافی
- مشاوره در خصوص امور حقوقی صندوق
- اظهار نظر در خصوص قراردادهای همکاری میان صندوق و سایر ارکان
- واحد تأمین مالی به دو طریق اقدام می‌کند:
- EQUITY: تعهد اولیه و ثانویه شرکای صندوق + تعهدات مالکان اولیه شرکت با

رویکرد تأمین مالی پروژه‌ای

– DEBT: تأمین مالی و اخذ انواع اعتبارات و تسهیلات و انتشار اوراق بهادار با رویکرد سنتی (غیر تأمین مالی پروژه‌ای) و البته با مشاوره و تأیید شرکت مدیریتی.

مرحله آخر مرحله بهره‌برداری و خروج است. در این مرحله دو حالت متصور است:

۱. تحقق موفقیت آمیز اهداف شرکت و صندوق (خروج موفق): در این صورت به اشکال زیر تکمیل و بهره‌برداری صورت می‌پذیرد:

- انتقال سهم صندوق به یک صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی دیگر
- فروش به یک شخص حقیقی یا حقوقی مرتبط
- واگذاری و پذیرش شرکت در بورس یا فرابورس

۲. عدم تحقق اهداف شرکت و صندوق (خروج ناموفق):

- انتقال سهم صندوق در شرکت به شخصی ثالث در صورت وجود
- طبق مقررات قانون تجارت شرکت منحل می‌شود.

## جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این پژوهش سعی کردیم مدل عملیاتی به کارگیری صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی جهت پیاده‌سازی تأمین مالی کارشناسی با رویکرد تأمین مالی پروژه‌ای و در نهایت بهره‌برداری تا زمان اعمال سیاست خروج نحو موفق یا غیر موفق است که البته هر یک از ابعاد نیازمند شرح و بسط مقتضی است که در این مقاله به صورت بسیار مختصر بر شماری گردیدند.

## منابع

- آذر، عادل و رجب‌زاده، علی، (۱۳۸۹). تصمیم‌گیری کاربردی: رویکرد MADM، تهران، نگاه دانش. آراسته‌خو، محمد (۱۳۸۱). فرهنگ اصطلاحات علمی-اجتماعی، تهران، چاپخش.
- اشعریون قمی زاده، فرزانه؛ تاجمیر ریاحی، حامد (۲۰۱۴)، بررسی مقایسه‌ای روش تأمین مالی پروژه‌های انرژی بر

- اساس تلفیق اوراق استصناع - قرارداد BLT و اوراق استصناع مستقل، مجله علمی و پژوهشی تحقیقات مالی اسلامی، ۳(۲)، ۱۵۹-۱۸۶.
- اشکوه، حسین؛ صبحیه، محمدحسین؛ زرگرپور، حمید و زرآبادی‌پور، سعید (۱۳۸۸)، «بررسی چالش‌های تأمین مالی پروژه‌های نیروگاهی در مشارکت دولتی خصوصی»، دومین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تأمین مالی در ایران. تهران، مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۸، ۱-۱۷.
- اشکوه حسین (۱۳۹۷)، الگوی حاکمیت طرح متناسب با رویکردهای تأمین مالی مورد کاوی طرح‌های بالادستی صنعت نفت ایران بر اساس ۴ رویکرد تأمین مالی، پایان‌نامه دکتری تهران گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه تربیت مدرس.
- اصغرپور، محمدجواد (۱۳۸۳). تصمیم‌گیری چندمعیاره، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- امین زاده، الهام و آقابابایی دهکردی، پیمان (۱۳۹۳). بررسی قرارداد مشارکت در تولید و مقایسه کارایی آن با بیع متقابل. مجله حقوقی دادگستری، ۷۸(۸۷)، ۷-۲۹.
- بازرگان، عباس و سرمد، زهره (۱۳۸۹). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، تهران، انتشارات آگاه.
- تقوی، سیدعلی؛ عبده تبریزی، حسین؛ لطیفی، میثم و فاضلیان، محسن (۱۳۹۶)، طراحی روش تأمین مالی ساختاریافته پروژه‌های زیربنایی حمل‌ونقل با لحاظ راهکارهای ارتقاء سطح اعتباری متناسب با آموزه‌های فقه امامیه، پایان‌نامه دکتری، گروه مدیریت مالی، دانشکده مدیریت، دانشگاه امام صادق(ع).
- حدادی، جواد (۱۳۹۰)، بررسی تأمین مالی پروژه محور در بخش بالادستی نفت با تأکید بر ابزارهای اسلامی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، گروه هنر تهران: دانشکده هنر و معماری دانشگاه تربیت مدرس.
- حریری، نجلا (۱۳۸۵)، اصول و روش‌های پژوهش کیفی، تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی
- خاکی، غلامرضا (۱۳۸۴)، روش تحقیق با رویکردی به پایان‌نامه نویسی، تهران، انتشارات بازتاب.
- خزائنی، گرشاسب، احمدی، لوزا (۱۳۸۴)، مدیریت ریسک در پروژه‌های کلان با رویکرد BOT، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه، تهران.
- خلیلی شورینی، سیاوش (۱۳۸۶)، روش‌های تحقیق در علوم انسانی، تهران، انتشارات یادواره کتاب.
- دانایی‌فرد، حسن و الوانی، سید مهدی و آذر، عادل (۱۳۸۳). روش‌شناسی پژوهش کمی در مدیریت رویکردی جامع، تهران، انتشارات اشراقی.
- دلاور، علی (۱۳۸۵)، روش تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی، انتشارات دانش محام.
- دهقانی، تورج (۱۳۹۳)، سرمایه‌گذاری و تأمین مالی پروژه‌های نفت و گاز، تهران: مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی.
- ذاکرنیا، احسان؛ صالح آبادی، علی و حسن زاده سروستانی، حسین (۱۴۰۰)، طراحی مدل عملیاتی تأمین مالی پروژه‌ای در نظام بانکی جمهوری اسلامی ایران. گروه مدیریت مالی. دانشکده مدیریت. پایان‌نامه دکتری دانشگاه امام صادق(ع).

- شهبانی، محمد (۱۳۸۶)، بازارهای مالی و پولی بین‌المللی. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.
- صالح آبادی، علی و سعدآبادی، معصومه (۱۳۹۱)، سازوکار عملیاتی مدل تأمین مالی پروژه‌های پیمانکاری توسط اوراق سفارش ساخت (صکوک استصناع)، پنجمین کنفرانس نظام تأمین مالی در ایران، تهران
- عابدی جعفری، حسن؛ تسلیمی، محمدسعید؛ فقیهی، ابوالحسن و شیخ زاده، محمد (۱۳۹۰)، تحلیل مضمون و شبکه مضامین: روشی ساده و کارآمد برای تبیین الگوهای موجود در داده‌های کیفی. دو فصلنامه اندیشه مدیریت راهبردی، شماره ۱۰. ۱۵۱-۱۹۸.
- عباس زاده، محمد (۱۳۹۱)، تاملی بر اعتبار و پایایی در تحقیقات کیفی. مجله جامعه‌شناسی کاربردی سال بیست و سوم. شماره پیاپی (۴۵، شماره اول).
- عبیدالله، محمد (۱۳۸۷)، مهندسی مالی اسلامی. ترجمه مسلم بمانپور و سجاد سیقلو. تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق علیه‌السلام.
- عسکری، محمد مهدی؛ کریمی ریزی، مجید و مصطفوی ثانی، علی (۱۳۹۶)، تأمین مالی پروژه‌های زیرساختی بر مبنای الگوی تسهیم ریسک از طریق انتشار صکوک استصناع توسط دولت. مجله تحقیقات مالی اسلامی، شماره ۱۳.
- غفاری، امیرحسین، فطانت، محمد و شعبانی، احمد (۱۳۹۴)، طراحی الگوی مطلوب تأمین مالی ساختار یافته در صنعت پتروشیمی ایران سازگار با فقه. گروه مالیو دانشکده مدیریت. پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه امام صادق علیه‌السلام.
- غنی‌زاده، بهرام، و بارانی، زینب (۱۳۹۴)، روش‌های تأمین مالی در بنگاه‌های اقتصادی. مجله: حسابدار رسمی، ۲۹ (۱۱)، ۵۹ - ۶۹
- فبوزی، فرانک؛ دیویس، هنری و چودری، مراد (۱۳۹۱)، دانش مالی ساختار یافته. ترجمه میثم احمدوند و جواد میثاقی فاروجی. تهران: انتشارات چالش.
- کارگر مطلق، احمد؛ صادقی شاهدانی، مهدی؛ منظور، مهدی؛ موسویان، سید عباس و فیروزمند، محمود رضا (۱۳۹۶)، امکان‌سنجی و الزامات فقهی، حقوقی و اقتصادی شیوه تأمین مالی پروژه محور در قراردادهای بالادستی صنعت نفت و گاز. پایان‌نامه دکتری، گروه اقتصاد. دانشکده اقتصاد دانشگاه امام صادق علیه‌السلام.
- کشتیپان، یاسر؛ حدادی، جواد؛ فکری، امیر و حدادی، محمود (۱۳۸۸)، تأمین مالی پروژه محور از نگاه بانک‌های ایرانی فرصت یا تهدید. دومین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تأمین مالی در ایران، تهران: مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، ۳۹۱-۴۰۷.
- معین، محمد (۱۳۶۳)، فرهنگ فارسی. تهران: انتشارات امیر کبیر
- موسویان، سیدعباس و سروش، ابوذر (۱۳۹۰)، آسیب‌شناسی فقهی، اقتصادی و مالی انتشار اوراق مشارکت در ایران. مجله علمی پژوهشی بورس اوراق بهادار، دوره ۴، شماره ۱۴، ۲۹ - ۶۰.
- موسویان، سید عباس و حدادی، جواد (۱۳۹۲)، تأمین مالی پروژه محور به وسیله صکوک استصناع در صنعت نفت.

فصلنامه اقتصاد اسلامی پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، سال ۱۳، شماره ۵۰، ۷۹-۱۱۰.

نراقی، مهرداد (۱۳۸۱)، سیر تحول تأمین مالی پروژه‌های نفت و گاز، ارائه در اولین همایش مدیریت پروژه.

نراقی، مهرداد (۱۳۹۱)، پنجمین کنفرانس نظام تأمین مالی در ایران، توسط دانشگاه صنعتی شریف، گروه مالی و سرمایه گذاری مرکز مطالعات دانشگاه صنعتی شریف.

نراقی، مهرداد و جمالی، داود (۱۳۸۸)، مجموعه مقالات دومین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تأمین مالی در ایران، تهران: مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه شریف.

ویلیامز، چسترآرتور و هاینز، ریچارد (۱۳۸۲)، مدیریت ریسک، داور ونوس و حجت‌الله گودرزی، تهران: نگاه دانش.

هیبتی، فرشاد، و احمدی، موسی (۱۳۸۸)، بررسی تکنیک‌های تأمین مالی پروژه محور در تأمین مالی اسلامی، فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهشنامه اقتصادی، ش ۳۴.

یسکومب، ای آر (۱۳۸۷)، اصول تأمین مالی طرح‌ها. ترجمه طهماسب مظاهری و امیرحسین توکلی. تهران: انتشارات بیمه البرز.

- Andrew, F. (2006). Introduction to project finance (Essential capital markets).
- Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. *Qualitative research*, 1(3), 385-405.
- Azzi, S., & Suchard, J. A. (2019). Crouching tigers, hidden dragons: Private equity fund selection in China. *Pacific-Basin Finance Journal*, 53, 236-253
- Bain & Company, (2015). Global Equity Report. retrieved from. [www.bain.com](http://www.bain.com)
- Benoit, P. (1996). Project Finance at the World Bank: An Overview of Policies and Instruments. World Bank - Technical Papers ,Papers 312.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2009). EBOOK: Essentials of Investments: Global Edition. McGraw Hill.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Brealey, R. A., Cooper, I. A., & Habib, M. A. (1996). Using project finance to fund infrastructure investments. *Journal of applied corporate finance*, 9(3), 25-39.
- Brown, G. W., Gredil, O. R., & Kaplan, S. N. (2019). Do private equity funds manipulate reported returns?. *Journal of Financial Economics*, 132(2), 267-297.
- Buchner, A. (2016). Equilibrium liquidity premia of private equity funds. *The Journal of Risk Finance*.
- Clews, R. (2016). Project finance for the international petroleum industry. Academic Press.
- Crouhy, M., Galai, D., & Mark, R. (2000). Risk management. McGraw-Hill Professional.
- Culp, C. L., & Forrester, J. P. (2009). Structured financing techniques in oil & gas project finance: future flow securitizations, prepaids, volumetric production payments, and project finance collateralized debt obligations. *ENERGY & ENVIRONMENTAL PROJECT FINANCE LAW & TAXATION: NEW INVESTMENT TECHNIQUES*, AS Kramer & PC Fusaro, eds., Oxford University Press, Forthcoming.
- Cumming, C., & Hirtle, B. (2001). The challenges of risk management in diversified financial companies. *Economic policy review*, 7(1).
- Daems, Hugo (2006). Planning and Financing. Bloomington, IN: AuthorHouse.
- Dewar, J. (Ed.). (2011). International project finance: law and practice. Oxford University Press.
- Esty, B. C. (2004). Modern project finance: A casebook. John Wiley & Sons Incorporated.
- Esty, B. C., & Megginson, W. L. (2003). Creditor rights, enforcement, and debt ownership structure: Evidence from the global syndicated loan market. *Journal of financial and quantitative analysis*, 38(1), 37-60.

- Fabozzi, F. J., Davis, H. A., & Choudhry, M. (2006). Introduction to structured finance (Vol. 148). John Wiley & Sons.
- Fight, A. (2005). Introduction to project finance. Elsevier.
- Gatti, S. (2008). Project Finance in Theory and Practice: Designing, Structuring, and Financing Private and Public Projects, 256.
- Gentles, S. J., Charles, C., Ploeg, J., & McKibbin, K. A. (2015). Sampling in qualitative research: Insights from an overview of the methods literature. *The qualitative report*, 20(11), 1772-1789.
- Ghersi, H., & Sabal, J. (2006). An introduction to project finance in emerging markets. ESADE.
- Hainz, C., & Kleimeier, S. (2006). Project finance as a risk-management tool in international syndicated lending. *Governance and the Efficiency of Economic Systems (GESY)*, SFB/TR, 15.
- Hoffman, S. (2001). The law and business of international project finance: A resource for governments, sponsors, lenders, lawyers, and project participants. Brill Nijhoff.
- International Finance Corporation (1999). Project Finance in Developing Countries: IFC's Lessons of Experience.
- Jorion, P. (2003). Financial risk manager handbook 2nd edition.
- Kaplan, S. N., & Schoar, A. (2005). Private equity performance: Returns, persistence, and capital flows. *The journal of finance*, 60(4), 1791-1823.
- Metrick, A., & Yasuda, A. (2010). The economics of private equity funds. *The Review of Financial Studies*, 23(6), 2303-2341.
- Mohamadi, F. (2021). Introduction to Project Finance in Renewable Energy Infrastructure: Including Public-Private Investments and Non-Mature Markets. Springer Nature.
- Ndeto, J. M. (2010, June). Urban Infrastructure Financing with Special Emphasis on Addis Ababa City Administration: Lessons for Ethiopia. In *Proceedings of the Second Science with Africa Conference* (pp. 23-25).
- Pollio, G. (1998). Project finance and international energy development. *Energy policy*, 26(9), 687-697.
- Qiu, L. D., & Wang, S. (2011). BOT projects: Incentives and efficiency. *Journal of Development Economics*, 94(1), 127-138.
- Quail, R., & Overdahl, J. A. (2002). Financial derivatives (Vol. 127). John Wiley & Sons.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., Jordan, B. D., & Lamb, R. (2013). Fundamentals of corporate finance. 10th ed.
- Saldaña, J. (2014). Blue-collar qualitative research: A rant. *Qualitative inquiry*, 20(8), 976-980.
- Saunders, A., & Cornett, M. M. (2011). Financial Institutions Management: Risk management Approach. (7 th edn) Singapore: Mc Hill International.
- Sharifi, Salma (2008), Project Finance Agreements, Tehran: Shahid Beheshti University.
- Tan, W. (2007). Principles of project and infrastructure finance. Routledge.
- Walter, I. (2016). The infrastructure finance challenge. Available at SSRN 2841281.
- Weber, B., Staub-Bisang, M., & Alfen, H. W. (2016). Infrastructure as an asset class: investment strategy, sustainability, project finance and PPP. John wiley & sons.
- Yen, J. (1999). Fuzzy logic: intelligence, control, and information. Pearson Education India.
- Yescombe, E. R. (2002). Principles of project finance. Elsevier.
- Yescombe, E. R. (2014): Principles of project finance. Burlington: Elsevier Science. Available online at <http://proxyau.wrlc.org/login?url=http://www.sciencedirect.com/science/book>.



# **Operational Model of Using the Private Equity Fund to Implement Project Financing**

**Ehsan Zakernia \*, Shahab Khodabkhshian Khansari \*\*  
Ali Saleh Abadi \*\*\***

## **Abstract**

Project financing is one of the most important and practical instruments in developed and developing countries and many medium and large scale projects in the world are implemented by using this approach. Unfortunately, this approach has not really been able to Be implemented in Iran our country, and one of the main reasons for this failure is the lack of knowledge and explanation of the requirements and dimensions of this method. Due to the dynamics of the capital market and emerging tools such as the private Equity fund, the project financing approach can be effectively used in these structures and the resources and supports of institutional and banking investors, etc. be used within the framework of this structure and project financing approach.

For this purpose, in this study, while better understanding the issue, a relatively comprehensive review of internal and external scientific sources and obtaining expert opinions to design the model using thematic analysis method and by measuring and rearranging these factors, The operational model of using a private Equity fund to implement project financing In order to implement project financing in Iran, from the study and project selection phase to the evaluation, and finally the completion, operation and implementation of the private investment fund exit policy from the company were extracted.

**Keywords:** Private Equity Fund, Financing, Project Financing, Financing Instruments, Theme Analysis Method

---

\* Corresponding Author: PH.D. in financial management, Faculty of Islamic Sciences and Management, Imam Sadegh University, Tehran, Iran

\*\* Ph.D Candidate in Financial Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

\*\*\* PH.D. in financial management, Associate Professor, Department of Islamic Sciences and Management, Imam Sadegh University, Tehran, Iran