

## روش تامین مالی پروژه محور و شرکتی از منظر حاکمیت پروژه مورد کاوی: پروژه های بالادستی پارس جنوبی در ایران و قطر

حسین اشکوه\*، محمدحسین صبحیه\*\*

### چکیده

منابع مالی پروژه های سرمایه بر تنها از منابع مالی داخل سازمان (تامین آورده) تامین نمی شود و بخش عمده منابع مالی مورد نیاز پروژه از منابع خارج از سازمان به صورت بدھی تامین می شود. با توجه به اینکه تحقق تامین مالی یک فرایند چند لایه ای از تعاملات مختلف بین ارکان درگیر در این فرایند است که این تعاملات تحت مفهوم حاکمیت پروژه تفسیر می شود؛ بنابراین این مقاله با رویکرد تحلیلی دو روش تامین مالی پروژه محور و شرکتی را از منظر حاکمیت پروژه در پروژه های بالادستی نفت و گاز ایران و قطر بررسی می کند. روش تحقیق مقاله راهبرد کیفی مورد کاوی در دو پروژه پارس جنوبی است. روش های گردآوری داده های تحقیق بر اساس مصاحبه های نیمه ساختاریافته و باز با ارکان پروژه های مورد مطالعه می باشد. نمونه گیری و انتخاب افراد مطلع در مورد پروژه ها با روش نمونه گیری در دسترس و نمونه گیری گلوله برفی انجام شده است. یافته های تحقیق نشان داد روش تامین مالی پروژه محور با استقلال حقوقی پروژه از سهامداران، وجود قراردادهای تفصیلی و الزام آور بلندمدت بین تامین کنندگان و خریداران محصول پروژه، منجر به ادغام عمودی و کاهش مشکل امتناع ارکان پروژه شده و انگیزه تامین مالی بلندمدت غیر رجوعی را افزایش داده است. در مقابل در تامین مالی شرکتی با عدم استقلال مالی و تصمیم گیری پروژه و تعریف ساختار تصمیم گیری در خارج از آن و عدم تقارن اطلاعات بین کارفرما و تامین کننده در دوره اجرا و بهره برداری احتمال ایجاد مشکل امتناع افزایش یافته و تامین کنندگان مالی با ساختار اتحادیه ای موجب شکل گیری ادغام عمودی خارج از پروژه شده و عدم انجام تعهدات وام گیرنده را هزینه برموده اند.

**کلیدواژه ها:** تامین مالی شرکتی؛ تامین مالی پروژه محور؛ حاکمیت پروژه؛ مشکل امتناع؛  
ادغام عمودی؛ اتحاد راهبردی.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۱/۱۶، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۷/۰۱

\* دانشجویی دکترای مدیریت پروژه و ساخت، دانشگاه تربیت مدرس.

\*\* استادیار گروه مدیریت پروژه و ساخت، دانشگاه تربیت مدرس (نویسنده مسئول).

## ۱. مقدمه

تامین منابع مالی مورد نیاز پروژه یکی از اصلی‌ترین عوامل اجرای موفق پروژه‌ها است و عدم دستیابی به منابع مالی مورد نیاز، ادامه حیات پروژه را به چالش اساسی می‌کشاند؛ بنابراین توجه به عوامل تاثیرگذار بر تامین مالی پروژه، یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌های سازمان‌های پروژه محور در تقبل پروژه‌ها می‌باشد [۳]. از طرف دیگر، تحقق تامین مالی و جذب منابع مالی پروژه تنها در چارچوب ویژگی‌های پروژه و ساختارهای شرکت متولی پروژه انجام نمی‌گیرد و یک فرایند چند لایه‌ای از تعاملات بین ارکان درگیر در این فرایند است. با توجه به اینکه موقفيت سازمان‌ها، با مفهوم «حاکمیت شرکتی» تفسیر و تحلیل می‌شود و حاکمیت پروژه، پوشش‌دهنده شکاف بین حاکمیت شرکتی و مدیریت پروژه مطرح شده است [۵۰]؛ لذا توجه به تامین مالی پروژه‌ها از منظر حاکمیت پروژه اهمیت می‌باید. منابع مالی پروژه‌های بالادستی نفت و گاز (با توجه به حجم بالای منابع موردنیاز) تنها از منابع مالی داخل سازمان تامین نمی‌شود و در بهترین حالت بخش کمی از این منابع مالی توسط شرکت متولی پروژه به صورت آورده یا سهام پروژه تامین می‌شود؛ و بخش عمده منابع مالی موردنیاز پروژه از منابع خارج از سازمان و به صورت بدھی از طریق بازارها و نهادهای مالی با روش‌های مختلفی از جمله روش تامین مالی شرکتی<sup>۱</sup> و تامین مالی پروژه محور<sup>۲</sup> صورت می‌گیرد؛ بنابراین در این تحقیق به بررسی و تحلیل این دو روش تامین مالی پرکاربرد از منظر مشخصه‌های حاکمیت پروژه پرداخته می‌شود.

تامین مالی به فرایند تمرکز منابع مالی یا سرمایه‌ای به صورت میان‌مدت و بلندمدت از طریق آورده و یا بدھی اطلاق می‌شود [۷]. همچنین شاخه‌ای از علم اقتصاد است که به موضوع فراهم کردن سرمایه برای اشخاص، کسب‌وکارها و دولتها می‌پردازد. تامین مالی پروژه نیز به مجموعه راهکارهای ضروری برای جذب منابع مالی موردنیاز برای اجرای پروژه اطلاق می‌شود [۴۷]. روش‌های تامین مالی، مکانیسم‌هایی هستند که مبنای برای جذب منابع مالی، تعیین نحوه پرداختها و بازپرداختها و شناسایی تعهدات و مسئولیت‌های ارکان پروژه و شرایط حاکم بر تامین مالی ایجاد می‌کنند [۴]. روش‌های تامین مالی ساخت یافته<sup>۳</sup> (از جمله روش تامین مالی پروژه محور، لیزینگ اهرمی)؛ روش تامین مالی شرکتی، روش‌های تامین آورده (از جمله روش بیع مقابل، سرمایه‌گذاری مستقیم و غیر مستقیم خارجی) و غیره است که بر اساس الزامات و تعهدات ارکان پروژه، الزامات حقوقی، اولویت‌های تامین‌کنندگان بدھی و آورده، ساختار سرمایه و ساختار مالکیت و سازمان و غیره می‌تواند بر چگونگی شکل‌گیری حاکمیت پروژه تاثیرگذار باشد.

1. Corporate Finance  
2. Project Finance  
3. Structured Finance

[۲]. با توجه به اینکه روش تامین مالی پروژه محور و روش تامین مالی شرکتی، روش‌های غالب تامین مالی پروژه‌های احداث انرژی هستند [۲۵]؛ بنابراین در ادامه این مقاله ضمن بررسی ویژگی‌های این دو روش با تأکید بر مشخصه‌های حاکمیتی آنها، نظریه‌ها و موضوعات حاکمیتی مطرح در تامین مالی پروژه و رویکردهای حاکمیتی مرتبط با هر یک از این روش‌ها بر اساس روش مورد کاوی در دو پژوهه بالادستی نفت و گاز تحلیل خواهد شد.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق

**روش تامین مالی پروژه‌ای (پروژه محور).** اصطلاح تامین مالی پروژه اولین بار برای نشان دادن نوع خاصی از ابزارها و گونه مشخصی از عملیات تامین مالی با مشخصه‌های منحصر به فردی که بانیان پروژه را در اجرای تامین مالی به انتقال بار مالی (بدھی)، ریسک اجرا و مسئولیت‌های حسابداری به اشخاص ثالث (با حفظ منافع پروژه) قادر می‌ساخت، اطلاق شد [۴۷]؛ ولی در چند سال اخیر این اصطلاح به نوع مشخصی از تامین مالی خارج از ترازنامه با انتقال مولفه‌های مسئولیت اطلاق شده است. اگرچه در مبانی نظری تامین مالی واژه «تامین مالی پروژه‌ای» اصطلاح متعارفی است؛ با وجود این، تعریف صریح قانونی و حقوقی مورد توافق همه ارکان در رابطه با این اصطلاح وجود ندارد. دلیل عدمه این امر، برداشت دو مفهوم متمایز از این روش است. در حالت اول می‌تواند اشاره به هر ساختار تامین مالی جهت جذب منابع مالی برای توسعه پروژه باشد و در حالت دوم اشاره به جذب بدھی بدون حق رجوع (یا با حق رجوع محدود) جهت اجرای پروژه مشخص دارد که در این حالت به مفهوم تامین بدھی بدون حق رجوع پروژه‌ای است [۴۹].

چاپمن [۱۷] از این بدھی به عنوان بدھی اصلی با حق رجوع محدود نام برده است. در راستای شفافسازی برداشت متدالو از مفهوم تامین مالی پروژه‌ای، نویت و فیبویزی [۴۷] اظهار می‌دارند که اگر چه واژه «تامین مالی پروژه<sup>۱</sup>» برای نشان دادن تمام گونه‌های تامین مالی برای یک پروژه به صورت رجوعی یا غیررجوعی به کار می‌رود؛ ولی امروزه معنی و مفهوم مشخص تری از آن استنباط می‌شود که عبارت است از: «تامین مالی یک واحد مشخص اقتصادی که اساساً رضایت وامدهنگان از جریان نقدی و عایدی‌های آن واحد اقتصادی، به عنوان منبع بازپرداخت وام است و اموال واحد اقتصادی به عنوان رهن، در اختیار وامدهنگان قرار می‌گیرد» [۴۷]. روش تامین مالی پروژه‌ای بر اساس تعریف مرنا و دوبی [۴۴] عبارت است از: «این اصطلاح اشاره به گستره وسیعی از ساختارهای تامین مالی دارد که دارای یک ویژگی مشترک هستند که عبارت است از اینکه تامین مالی اساساً وابسته به حمایت اعتباری حامی پروژه یا ارزش اموال

1. Project Financing

فیزیکی درگیر ندارد. در تامین مالی پروژه‌ای کسانی که بدھی اصلی را تامین می‌کنند بر عملکرد خود پروژه اتکا می‌کنند.»

فینرتسی [۲۸] روش تامین مالی پروژه‌ای را به عنوان روشی جهت جذب منابع مالی برای تامین مالی یک پروژه به صورت سرمایه‌گذاری مستقل، که تامین‌کنندگان منابع بر جریان نقدی تولید شده از پروژه به عنوان منبع بازپرداخت بدھی و تهدات، و تولید درآمد از سرمایه تخصیص یافته به پروژه، تاکید دارند، بیان می‌کند.

بنجامین ایستی [۲۵] روش تامین مالی پروژه‌ای را ایجاد یک شرکت مستقل حقوقی<sup>۱</sup> (SPV) که وام و بدھی آن بدون حق رجوع (یا با حق رجوع محدود) و سهام یا آورده آن توسط یک یا چند بانی، با هدف جذب سرمایه در آن واحد صنعتی تک منظوره تامین شود، می‌داند. ایستی [۲۶] معتقد است وجه غیر رجوعی بودن در تامین مالی پروژه محور، جز جدایی‌ناپذیر تامین مالی پروژه‌ای است. کریک [۱۶] اصلی‌ترین مشخصه روش تامین مالی پروژه محور را تامین‌دارایی‌های بلندمدت با سرمایه بلندمدت می‌داند.

با توجه به موارد بیان شده ویژگی‌های تامین مالی پروژه محور را می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

- حامی/ حامیان پروژه یک شرکت مستقل حقوقی (SPV)، صرفا برای اجرا و مدیریت پروژه ایجاد می‌نماید؛

- حامی/ حامیان پروژه بخش بزرگی از آورده پروژه را تامین می‌نمایند؛

- رابطه شرکت پروژه با ارکان پروژه (از جمله: وامدهندگان، پیمانکاران احداث، تامین‌کنندگان، مشتریان و دولت میزبان و سازمان‌های تامین‌کنندگان مالی بین‌المللی) از طریق قراردادهای الزام‌آور تفصیلی تعریف شده و رسیمیت می‌یابد؛

- شرکت پروژه با اهرم مالی بالایی تامین مالی می‌شود [۳۰]:

- وامدهندگان به پروژه، بر اموال و دارایی‌های حامی پروژه و ترازنامه آن حق رجوع ندارند (یا حق رجوع محدود دارند) و برای بازپرداخت بدھی تنها به عملکرد و دارایی‌های پروژه وابسته هستند [۱۹].

اسمیث [۵۵] اظهار می‌کند که وامدهندگان در روش تامین مالی پروژه‌ای با یک ریسک نامتقارن<sup>۲</sup> مواجه‌اند. آن‌ها هرگز بالاتر از مقداری که انتظار دارند (در صورت موفقیت پروژه) از پروژه دریافت نخواهند نمود؛ ولی در صورت شکست پروژه همواره عایدی آن‌ها (با توجه به غیر رجوعی بودن روش تامین مالی) کمتر از مقدار پیش‌بینی شده است. همچنین، این روش به عنوان ابزاری جهت تخصیص مالکیت مناسب بر دارایی مشخص، کاربرد دارد [۳۳] و موجب کاهش

1. Special Purpose Vehicle (SPV)

2. Asymmetrical Risk

عدم تقارن اطلاعاتی بین تامین‌کننده آورده و تامین‌کننده بدھی می‌شود [۵۳]؛ به طوری که تمام اطلاعات پروژه به تامین‌کنندگان بدھی انتقال می‌یابد؛ بنابراین در روش تامین مالی پروژه‌ای اطلاعات نامتقارن<sup>۱</sup> که در روش شرکتی وجود دارد، موجود نیست [۴۰]. تحقیقات نظری از جمله [۴۷] و تحقیقات تجربی از جمله [۲۴ و ۴۳] نشان دادند تامین مالی پروژه‌ای برخی از چالش‌های اقتصادی در تامین مالی سنتی (تامین مالی شرکتی) را حل می‌کند، برای نمونه ایستی [۲۴] بیان می‌کند که استفاده از روش تامین مالی پروژه محور دو مشکل تامین مالی شرکت‌ها را برطرف می‌کند:

- تامین مالی پروژه محور هزینه‌های بنگاه ناشی از اختلافات داخل بنگاه را کاهش می‌دهد؛
- تامین مالی پروژه محور هزینه فرصت‌طلبی ناشی از سرمایه‌گذاری ناکافی را کاهش می‌دهد.

یکی از اصلی‌ترین ویژگی‌های تامین مالی پروژه محور، استقلال حقوقی و تصمیم‌گیری پروژه از شرکت حامی پروژه است. بر اساس این ویژگی و ماهیت غیر رجوعی بودن بدھی پروژه ساختار پروژه از منظر ساختار سازمانی، ساختار سرمایه، ساختار بدھی، ساختار هیات مدیره و ساختار قراردادی بر اساس مورد کاوی‌هایی که ایستی [۲۱ و ۲۲ و ۲۳ و ۲۴ و ۲۵] از پروژه‌های زیرساخت و سرمایه بر با روش تامین مالی پروژه محور در ۶۱ کشور مختلف با ارزش پروژه‌های بیش از ۱/۹ میلیارد دلار انجام داده است، به صورت زیر است:

**ساختار سازمانی:** شرکت پروژه دارای سازمان مستقل حقوقی می‌باشد.

**ساختار سرمایه:** شرکت پروژه از اهرم مالی بالایی در مقایسه با رویکردهای دیگر استفاده می‌کند؛ به طوری که میانگین نسبت بدھی به کل هزینه سرمایه‌گذاری در حدود ۷۰ درصد است.

**ساختار مالکیت:** شرکت‌های پروژه ساختار بسیار متمرکز بدھی و آورده دارند. بیشتر بدھی توسط وام اتحادیه‌ای بانکی و به صورت غیر رجوعی تامین شده است. در خصوص مالکیت آورده، تعداد شرکت‌های حامی به طور متوسط در حدود یک تا سه شرکت هستند. تعداد حامیان پروژه به طور متوسط ۲/۷ حامی بوده است. سهامدار اکثریت، کنترل پروژه را بر عهده دارد. در حالت میانگین، سهامدار اکثریت، در حدود ۶۵ درصد از سهام پروژه را در اختیار دارد. در ۳۰ درصد از پروژه‌های بررسی شده، یک حامی تمام سهام پروژه را در اختیار داشته است [۲۴].

1. Asymmetrical Information

**ساختار هیات مدیره:** هیات مدیره پروژه اغلب از اعضای وابسته به سازمان حامی پروژه است. بر این اساس، در حدود ۸۳ درصد از اعضای هیات مدیره وابسته به سازمان مادر پروژه بوده‌اند.<sup>۱</sup> از لحاظ اندازه تعداد اعضای هیات مدیره در شرکت پروژه، به طور متوسط ۹/۸ نفر بوده است.<sup>۲</sup>

**ساختار قراردادی:** تامین مالی پروژه محور گاها به عنوان «تامین مالی قراردادی» نیز نامیده می‌شود؛ زیرا اغلب یک تراکنش تامین مالی پروژه محور شامل بیش از پانزده رکن قراردادی است که به صورت زنجیره‌ای عمودی از تامین‌کنندگان تا خریداران کنار هم گرد آمده‌اند و بیش از چهل توافق قراردادی شامل آن است. چهار قرارداد اصلی تامین مالی پروژه محور شامل قرارداد تامین مواد اولیه، خرید محصول نهایی، قرارداد احداث و بهره‌برداری می‌باشد [۲۳].

**روش تامین مالی شرکتی (بنگاه محور).** روش تامین مالی شرکتی یا روش تامین مالی بنگاه محور، روشی است که در آن حامی پروژه به اعتبار دارایی‌ها و عایدات خود اقدام به جذب منابع مالی برای پروژه می‌کند و متعهد می‌شود تا از طریق مجموع جریان نقدی تولیدی خود اقدام به بازپرداخت تعهدات نماید [۴]. در این روش، جریان نقدی پروژه با جریان نقدی شرکت مادر پروژه (وام‌گیرنده) تجمعی می‌شود [۳۱] و تامین‌کنندگان بدھی در تامین بدھی بر درجه اعتبار و دارایی‌های عمومی شرکت مادر که می‌خواهد برای احداث پروژه جدید (و یا سایر فعالیت‌های تجاری خود) تامین مالی کند، توجه دارند [۳۷ و ۳۴ و ۳۷]. ترکیب اعتبار، نقدینگی و اطلاعات در دسترس، امکان جذب بدھی با هزینه کمتر را در روش تامین مالی شرکتی فراهم می‌آورد [۳۴]؛ به علاوه چون در روش تامین مالی شرکتی (CF) ریسک پروژه بین تمام فعالیت‌های تجاری شرکت وام‌گیرنده توزیع می‌شود؛ لذا این روش منجر به ایجاد تضمین متقابل<sup>۳</sup> بین واحدهای شرکت شده و به کاهش هزینه سرمایه‌ای می‌انجامد [۲۷]. در مقابل، هزینه‌های کنترل و هزینه‌های سربار بدھی در تامین مالی شرکتی موجب افزایش هزینه‌های بنگاه (شرکت مادر) می‌شود؛ در صورتی که هزینه اجرا و هزینه جذب بدھی در روش تامین مالی پروژه محور نسبت به روش تامین مالی شرکتی برای پروژه مستقل حقوقی بیشتر است [۳۴ و ۴۰]. در روش تامین مالی شرکتی، اگرچه ممکن است منابع جهت سرمایه‌گذاری در یک پروژه مشخص تهیه شود؛ ولی در صورتی که پروژه به اندازه جریان نقدی بیش بیش شده اولیه نتواند جریان نقدی تولید

۱. در مقایسه با خرید اهرمی (LBO) ۳۷ درصد و عرضه اولیه سهام (IPO) ۲۵ درصد و شرکت‌های بزرگ دولتی ۱۰ درصد بوده است [۲۶].

۲. با توجه به اینکه مورد کاوی‌ها شامل پروژه‌های بزرگ با هزینه سرمایه‌گذاری بالای ۱/۹ میلیارد دلار است. ایستی [۲۳] معتقد است، بین حجم سرمایه‌گذاری پروژه و اندازه تعداد هیات مدیره پروژه همیستگی وجود دارد.

3. Coinsurance

کند، وامدهندگان انتظار دارند تا از طریق جریان نقدی سایر فعالیتهای تجاری شرکت وام‌گیرنده، بازپرداخت بدھی صورت پذیرد [۳۷]؛ بنابراین در این روش بانیان پروژه با بهخطر انداختن ترازنامه خود (ترازنامه شرکت مادر) جهت جذب بدھی ارزان قیمت افدام می‌کنند. در روش تامین مالی شرکتی، دارندگان بدھی موجود شرکت، (که بدھی آن‌ها بازپرداخت نشده است) حق ادعا با اولویت بالاتر نسبت به دارندگان بدھی جدید دارند؛ بنابراین ممکن است بازپرداخت تعهدات آن‌ها (در شرایط خاصی) از طریق جریان نقدی پروژه جدید تامین شود. این موضوع می‌تواند به کاهش ارزش پروژه جدید منجر شود. در صورتی که پروژه جدید نیز از تولید جریان نقدی پیش‌بینی شده بازماند، حامی باید از سایر اموال و دارایی‌های خود تعهدات تامین‌کنندگان بدھی را بازپرداخت نماید. در صورت تکرار این موضوع، مشکل سربار بدھی<sup>۱</sup> در شرکت مادر ایجاد می‌شود. در نتیجه، این اختلال ممکن است وجود داشته باشد که تامین‌کنندگان بدھی جدید شرکت از این مشکل آگاهی داشته و از تامین بدھی جدید امتیاز ورزند [۳۱]؛ بنابراین در روش تامین مالی شرکتی حتی با وجود پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی بالاتر از صفر ( $NPV > 0$ ) بانیان پروژه قادر به تامین منابع مالی و تقبل پروژه جدید نباشند و شرکت با بدھی بلندمدت کمتری مواجه شود که این امر منجر به شکل‌گیری مشکل سرمایه‌گذاری ناکافی<sup>۲</sup> در روش تامین مالی شرکتی می‌شود [۱۶].

**حاکمیت پروژه.** برای سازمانی که می‌خواهد بهینه‌ترین ارزش از سرمایه‌گذاری در پروژه‌ها را ایجاد نماید، باید یک پیوند شفاف بین خروجی‌هایی که توسط پروژه ایجاد می‌شوند و الزامات استراتژی کسب‌وکار سازمان وجود داشته باشد. این کسب ارزش از طریق مفهومی با عنوان «حاکمیت پروژه» در سازمان‌های پروژه محور، محقق می‌شود [۵۹]. اگرچه واژه «حاکمیت پروژه» واژه جدیدی محسوب نمی‌شود و در مبانی نظری مدیریت پروژه از دھه‌های گذشته به کار رفته است؛ ولی هنوز اتفاق نظر در بین پژوهشگران علم مدیریت پروژه در مورد این مفهوم ایجاد نشده است. لیو و یتون [۴۲] حاکمیت پروژه را با تأکید بر مدیریت اطلاعات و تخصیص ریسک در پروژه‌های احداث و فناوری اطلاعات به کار بردند؛ تورین [۶۰] نیز حاکمیت پروژه را به عنوان زیرمجموعه‌ای از حاکمیت فناوری اطلاعات معرفی کرده است. در تحقیقی که توسط بکر و استین [۱۲] با استفاده از روش دلفی برای تعریف مفهوم حاکمیت پروژه و مقایسه آن با حاکمیت شرکتی انجام گرفته است، حاکمیت پروژه به صورت مجموعه‌ای از سیستم‌های مدیریت، قواعد، پروتکل‌ها، روابط و ساختارهایی تعریف شده است که چارچوبی برای تصمیم‌گیری در خصوص توسعه و اجرای پروژه، دستیابی به اهداف بلندمدت یا اهداف استراتژیک سازمان، فراهم می‌کند.

1. Debt Overhang Problem  
2. Underinvestment

انجمن مدیریت پروژه (APM) در راهنمای حاکمیت مدیریت پروژه<sup>۱</sup>، حاکمیت پروژه را متمرکز بر فعالیت‌های رهبران (مدیران) شرکت با تاکید بر اصول مدیریت پروژه بیان می‌کند. در این رویکرد انجمن مدیریت پروژه را به صورت یک سازمان موقت که خود دارای هیأت مدیره (کمیته راهبری پروژه) باشد، در نظر نمی‌گیرد [۱۱]. همچنین پیچیدگی‌هایی که مربوط به حضور چندین شرکت و یا محیط بین‌المللی و تعامل چند کشور در یک پروژه، را نیز مدنظر قرار نداده است [۱۲]؛ از دیگر تعاریفی که از حاکمیت پروژه در مطالعات مربوط به مدیریت پروژه ارائه شده است، می‌توان به تعریف مولر [۴۵] اشاره کرد. براساس این تعریف حاکمیت پروژه عبارت است از: «حاکمیتی که در سطح پرتفولیو، طرح و پروژه به کار می‌رود و جزئی از چهارچوب حاکمیت شرکت است که نظام ارزشی، مسئولیت‌پذیری، فرایندها و سیاست‌گذاری‌هایی که امکان دستیابی پروژه به اهداف سازمانی را فراهم می‌آورده را دربر گرفته است و در راستای عالیق تمامی ذی‌نفعان داخلی و خارجی و خود شرکت می‌باشد» [۴۵].

همان‌گونه که از تعریف فوق استنباط می‌شود، ساختار حاکمیت پروژه، زیرمجموعه‌ای از ساختار حاکمیت شرکت حامی پروژه در نظر گرفته شده است و همچنان که در ادامه این تعریف ذکر می‌شود: «حاکمیت در سطح شرکت از طریق تاثیر بر رفتار افراد سازمان، پروژه را نیز متاثر می‌سازد؛ بنابراین ضروری است که از طریق سازوکاری که مدیران را در کارهای روزانه تصمیم‌گیری و انجام فعالیت، هدایت و کنترل می‌کنند، اجرا شود. این اجرا اغلب به صورت سیاست‌ها، فرایندها، کنترل‌ها، نقش‌ها و مسئولیت‌ها تعریف می‌شود که امکان یکپارچگی بین فرایندهای عمومی و گسترده سازمان با زیر فرایندهای مشخص مرتبط با پروژه‌ها را فراهم می‌آورد» [۴۵]. موضوعی که در این تعریف و تعریف‌های مشابه [۱۰ و ۲۹ و ۵۰] در خصوص ساختار حاکمیت پروژه در نظر گرفته نشده است، تاثیر عوامل خارج از سازمان متولی پروژه از جمله تاثیر ساختار حاکمیت نهادهای تامین‌کننده منابع مالی پروژه و نوع رویکرد تامین مالی بر شکل‌گیری ساختار حاکمیت پروژه است.

حاکمیت پروژه برای پوشش شکاف بین حاکمیت شرکتی و مدیریت پروژه شکل گرفته است و به عنوان رابطی جهت انتقال فرایندها و چارچوب‌های حاکمیت شرکت مادر به سطح پروژه‌ها عمل می‌نماید [۵۰]؛ بنابراین اصلی‌ترین هدف از طرح مباحث حاکمیت در سطح پروژه بنا به نظر اغلب صاحب‌نظران حاکمیت پروژه پوشش شکاف بین حاکمیت شرکتی و مباحث عملیاتی مدیریت پروژه است.

**روش‌های تامین مالی از منظر حاکمیت پروژه.** نظریه‌های موجود تامین مالی پروژه دارای ابعاد زیاد و گستره‌ای هستند. ایستی [۲۴] بیان می‌کند که روش تامین مالی پروژه محور موجب کاهش مشکل فرصت‌طلبی مدیران پروژه به دلیل شفافیت اطلاعات در فریند تامین مالی می‌شود؛ در حالی که در تامین مالی شرکتی با توجه به وجود اطلاعات نامتقارن<sup>۱</sup> بین تامین‌کنندگان آورده (شرکت مادر) و تامین‌کنندگان بدھی، امکان فرصت‌طلبی مدیران شرکت برای هزینه کرد منابع مالی پروژه و جریان نقد آزاد<sup>۲</sup> پروژه به نفع خود یا سایر فعالیت‌های تجاری شرکت مادر (غیر از پروژه) وجود دارد. برای مثال، در روش تامین مالی شرکتی، شرکت حامی پروژه به عنوان وام‌گیرنده، امکان هزینه کرد تسهیلات را در محل‌هایی غیر از پروژه داشته و این امر موجب کاهش نظارت تامین‌کننده منابع مالی می‌شود. در صورت تکرار، چنین روندی منجر به شکل‌گیری مشکل کارگزاری بین مالکان بدھی و مالکان آورده می‌شود. هزینه‌های بنگاه مرتبط با مشکل بنگاه هستند که از اختلافات ارکانی که دارای اهداف متفاوت هستند، ایجاد می‌شود. مشکل بنگاه زمانی افزایش می‌باید که پروژه دارای جریان نقد آزاد باشد. در این حالت ممکن است مدیران، سرمایه‌گذاری‌های ناآگاهه‌ای تقبل نموده و هزینه‌های غیر ضروری ایجاد نمایند [۳۵]. روش تامین مالی پروژه محور موجب جلوگیری از ایجاد سربار بدھی<sup>۳</sup> در سازمان مادر است [۲۵]. این ویژگی برای بدھی تضمین شده نیز صادق است؛ ولی در این نوع بدھی، همچنان تجمعیج جریان نقدی پروژه با شرکت مادر وجود دارد [۵۶]. مشوق دیگر استفاده از رویکرد تامین مالی پروژه محور، مدیریت ریسک است؛ درصورتی که اگر پروژه مطابق پیش‌بینی پیش نرود، ریسک مازاد پروژه به سازمان مادر منتقل نخواهد شد. به عبارت دیگر، با جدا کردن پروژه از سازمان مادر، تاثیرات منفی پروژه بر سازمان مادر (حامی پروژه) محدود می‌شود [۲].

حبيب و جانسون [۳۳] تامین مالی پروژه محور را ابزاری جهت تخصیص بهینه مالکیت برای یک دارای مشخص می‌دانند. به طوری ساختار ویژه تامین مالی این امکان را برای تامین‌کنندگان بدھی فراهم می‌کند که کنترل دارایی‌های تامین مالی شده را در دست داشته باشند و در صورتی که کارکرد اصلی آن‌ها، ارزش پیش‌بینی شده را از دست بدھد، با بازارایی مجدد<sup>۴</sup> کارکرد پروژه مانع شکست پروژه شوند. نقش بازارایی کننده، مهارت استفاده جایگزین از دارایی‌های پروژه می‌باشد. چمانور و جان [۱۸] تامین مالی پروژه محور را از دیدگاه منافع کنترلی برای مدیر متصدی (مدیر وقت) بررسی نموده‌اند. شاه و تاکور [۵۳] فرض کرده‌اند تامین مالی پروژه محور ممکن است به عنوان سازوکار اعلان خطر<sup>۵</sup> سازمان به کار رود.

1. Asymmetrical Information

2. free cash flow

3. Debt overhang

4. Redeployment

5. Signaling mechanism

جنسن و مکلین [۳۵] هزینه‌های بنگاه، ناشی از اختلاف بین مدیران و سهامداران بنگاه را از منظر مشکل کارگزاری تحلیل کرده‌اند. مدیران کنترل دارایی‌های شرکت را در دست دارند و ممکن است از این دارایی‌ها استفاده نامناسب نمایند؛ به ویژه زمانی که دارایی‌های مذکور دارای جریان نقدی آزاد باشد، که در این صورت مشکل کارگزاری تشید می‌شود. ولیامسون [۶۱، ۶۲] و کلین، کرافورد و آلپین [۴۱] نظریه‌هایی را در خصوص نقش نهادهای اقتصادی به عنوان ابزاری برای جلوگیری از فرصت‌طلبی بعد از انعقاد قرارداد در روش‌های مختلف تامین مالی تدوین نمودند. بر اساس این نظریه‌ها روش تامین مالی پروژه‌محور، مشکل فرصت‌طلبی بعد از انعقاد قرارداد را کاهش می‌دهد. ایستی [۲۳] در این خصوص بیان می‌کند که ساختار تامین مالی پروژه‌محور، هزینه مشکل امتناع<sup>۱</sup> طرفی از مبالغه را که در یک دارایی مشخص سرمایه‌گذاری نموده است، کاهش می‌دهد. مشکل امتناع موقعیتی است که در آن یکی از طرفین با توجه به افزایش قدرت چانه‌زنی، از ادامه کار امتناع می‌ورزد تا با این کار ضمن حفظ قدرت چانه‌زنی خود، منافع بیشتری را خارج از توافقات اولیه کسب کند. مشکل امتناع به ویژه زمانی اتفاق می‌افتد که یکی از طرفین باید قبل از تحقق مبالغه، سرمایه‌گذاری را انجام دهد و یا قرارداد بین آن‌ها مباحثی همچون تعهدات، نحوه هزینه کرد و بازپرداخت‌ها، سطح کیفی ملزمات، زمان تحويل، واحد سنجش و ... را به صورت شفاف بیان نکرده باشد [۴۶]. این مشکل در پروژه‌های زیرساخت و بالادستی نفت و گاز به ویژه زمانی اهمیت می‌یابد که یکی از ارکان، دولت میزبان باشد. در این حالت دولت پس از انجام سرمایه‌گذاری یا تامین مالی با تغییر قوانین، افزایش تعهدات طرف مقابل و یا تغییر قیمت‌ها (برای مثال افزایش قیمت خوراک پتروشیمی‌ها یا سوخت نیروگاه‌ها یا کاهش قیمت خرید برق) مشکل امتناع را در پروژه ایجاد می‌نماید [۲].

ساوانت [۵۲] روش تامین مالی پروژه‌محور را یک ساختار تامین مالی و حاکمیت پروژه برای پروژه‌های کلان، سرمایه‌بر و زیرساخت در کشورهای دارای ریسک بالا می‌داند که در مقایسه با روش تامین مالی شرکتی منجر به کاهش هزینه مبالغه و کاهش مشکل سرمایه‌گذاری ناکافی، ناشی از اختلاف بین دارندگان آورده و بدھی در شرکت می‌شود [۱۴]. سرمایه‌گذاری ناکافی یک مشکل سازمانی و حاکمیتی است که در آن، شرکت مادر از تقبل پروژه‌هایی که برای دارندگان بدھی‌های موجود شرکت، ایجاد پوشش مازاد کند، اجتناب می‌کند. با توجه به اینکه اولویت پرداخت دارندگان بدھی‌های موجود شرکت بالاتر از دارندگان بدھی‌های جدید و دارندگان سهام شرکت است، در صورت وجود بدھی پر ریسک در شرکت، ایجاد یک سرمایه‌گذاری سودآور به نفع دارندگان بدھی‌های موجود شرکت خواهد بود؛ بنابراین سرمایه‌گذاری جدید در این حالت به مفهوم انتقال ثروت سهامداران به دارندگان بدھی‌های پر ریسک موجود شرکت است. در این

1. Hold up problem

شرایط، شرکت مادر از سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های کم ریسک و پروژه‌های دارای خالص ارزش فعلی مثبت ( $NPV > 0$ ) خودداری می‌کند و با انتقال ریسک به تامین‌کنندگان منابع مالی، وارد سرمایه‌گذاری در فعالیت‌ها و پروژه‌های پر ریسک می‌شود. با توجه به اینکه پروژه‌های کم ریسک عایدی زیادی برای سهامداران نخواهد داشت؛ ولی برای تامین‌کنندگان مالی اطمینان از بازپرداخت بدھی ایجاد خواهند نمود؛ لذا سازمان برای افزایش سودآوری سهامداران وارد پروژه‌های دارای ریسک و بازده زیاد می‌شود تا با انتقال ریسک به تامین‌کنندگان بدھی برای سازمان و سهامداران ارزش ایجاد کند [۴۶]. با بررسی این موضوع ایستی [۲۲] نتیجه‌گیری می‌کند که شرکت‌هایی که مشکل سرمایه‌گذاری ناکافی و هزینه بالای مبادله دارند به استفاده از روش تامین مالی پروژه محور در مقابل تامین مالی شرکتی تمایل بیشتری دارند.

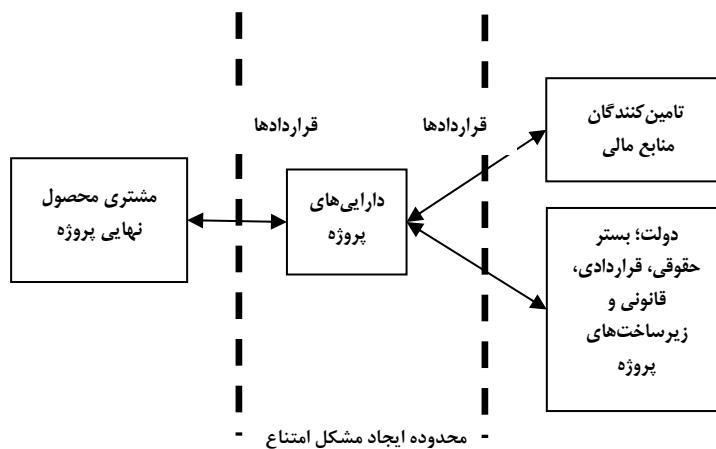
تحقیقات زیادی [۵۷ و ۳۶ و ۱۴] بر این باورند که شرکت‌ها، از روش تامین مالی پروژه‌ای برای کاهش مشکل هزینه از دست رفته<sup>۱</sup> استفاده می‌کنند. مشکل هزینه از دست رفته ناشی از سرمایه‌گذاری ناکافی، نیازمند تحلیل در سطح سازمانی است و به تحلیل در سطح پروژه مربوط نمی‌شود؛ ولی در صورتی که هزینه از دست رفته، ناشی از اختصاصی بودن دارایی (پروژه مورد نظر) و یا رفتار فرصت‌طلبانه مدیر پروژه، حامی پروژه، تامین‌کنندگان، مشتریان محصول پروژه و یا دولت میزبان باشد در این صورت نیازمند بررسی در سطح پروژه مورد نظر است [۲]. ساوانت [۵۲] دو مشکل اصلی حاکمیتی در تامین مالی پروژه را اولاً اختلاف بین مالک سرمایه و مالک بدھی می‌داند، که منجر به صرف‌نظر شرکت حامی از سرمایه‌گذاری در پروژه‌هایی با  $NPV$  بزرگ‌تر از صفر می‌شود. وجود بدھی پر ریسک، انگیزه‌ای برای مالک سرمایه ایجاد می‌کند که پروژه‌های با  $NPV$  بزرگ‌تر از صفر را کنار گذارد و روی به سرمایه‌گذاری ناکافی بیاورد. این امر می‌تواند در بلندمدت ارزش شرکت را از بین ببرد. دومین مشکل احتمال بروز رفتار فرصت‌طلبانه است. این مشکل به موضوع نقص قراردادها در نظریه اقتصاد هزینه مبادله بر می‌گردد که یک طرف بعد از صرف هزینه به حساب رفته برای یک دارایی مشخص، با مذکوره مجدد قراردادی مواجه می‌شود. طرفی که این سرمایه‌گذاری به حساب رفته را انجام داده، ممکن است با مشکل امتناع از طرف دیگر مواجه شود. با توجه به اینکه این رفتار پیش‌نگر است؛ لذا سرمایه‌گذار منطقی به این سرمایه‌گذاری به حساب رفته، متعهد نمی‌شود و این موضوع ممکن است منجر به سرمایه‌گذاری ناکافی و موجب امتناع سرمایه‌گذاران از حضور در پروژه‌های آتی آن

۱. هزینه از دست رفته (Deed Wight cost) یا هزینه ریخته (Sunk cost) یا سرمایه‌گذاری به حساب رفته (Investment) به هزینه‌هایی اطلاق می‌شود که برای یک طرح عمرانی یا تولیدی هزینه شده و در صورتی که طرح با شکست مواجه شود این هزینه‌ها را به سهولت نمی‌توان جبران کرد. این مشکل از اختلاف بین صاحب آورده و صاحب بدھی (سرمایه‌گذاری ناکافی) و تهدید ناشی از رفتار فرصت‌طلبانه حامی پروژه، تامین‌کنندگان، مشتریان و دولت میزبان و درجه بالای اختصاصی بودن دارایی پروژه ایجاد می‌شود.

### شرکت یا آن کشور شود [۲].

وجود سرمایه‌گذاری به حساب رفته که نمی‌تواند به یک گزینه دیگر بازاری شود، انگیزه امتناع را افزایش می‌دهد [۴۱]. همچنین، زمانی که جایگزینی یک دارایی یا پروژه در یک پروژه یا طرح دیگر زمان بر یا هزینه‌بر باشد، مالک آن دارایی یا پروژه در راستای افزایش منافع خود و فرصت‌طلبی اقدام به ایجاد مشکل امتناع می‌نماید. برای مثال، مالک خط لوله انتقال در صنایع پالایش نفت، تمايل به بروز رفتار فرصت‌طلبانه دارد و می‌تواند برای دریافت حقوق و عایدات بیشتر، از انجام کار امتناع ورزد. در این حالت، صاحب نفت خام و مالک پالایشگاه با مشکل امتناع مواجه خواهند شد؛ زیرا هر دو برای انجام کارهای خود بر خط لوله احتیاج دارند و به راحتی نمی‌توانند جایگزینی برای آن ایجاد نمایند (شکل ۱). این مشکل در تامین مالی پروژه‌های بالادستی در ایران به صورت گسترده مطرح است؛ زیرا پروژه‌هایی که توسط بخش خصوصی یا سرمایه‌گذار خارجی اجرا می‌شوند، می‌توانند با مشکل امتناع دولت در بازپرداختها مواجه شوند. برای مثال، در قراردادهای بیع مقابل، نبود سرمایه‌گذار در دوران بهره‌برداری پروژه، ضمن ایجاد مشکل عدم تقارن اطلاعاتی بین بهره‌بردار دولتی و سرمایه‌گذار (پیمانکار بیع مقابل) مشکل امتناع دولت را افزایش می‌دهد. زمانی که سرمایه‌گذار داخلی است و روابط سهامداری در بین دولت و سرمایه‌گذار حاکم باشد، دولت با اولویت دادن هزینه‌های خود به بازپرداخت تعهدات به شرکت زیرمجموعه، موجب تشديد مشکل امتناع می‌شود [۲]. در این صورت ریسک سرمایه‌گذاری و تامین مالی افزایش یافته و تامین‌کنندگان مالی پروژه متتحمل خسارت خواهند شد. هرچه قدرت چانزنسی و قدرت بازدارندگی تامین‌کننده منابع مالی و سرمایه‌گذار در مقابل دولت کمتر باشد، احتمال ایجاد مشکل امتناع نیز افزایش خواهد یافت. با توجه به همین موضوع، مشکل امتناع دولت در مورد سرمایه‌گذاران داخلی که از قدرت چانزنسی و قدرت بازدارندگی کمتری نسبت به دولت برخوردار هستند، بیشتر است [۲]. احتمال بروز مشکل امتناع همچنین زمانی افزایش می‌یابد که سرمایه‌گذاری یکی از طرفین مبادله، مختص استفاده طرف دوم مبادله باشد. به عبارت دیگر، امکان جایگزینی برای طرف سرمایه‌گذار در مبادله بسیار پرهزینه باشد. کلین و همکاران [۴۱] راهکار مالکیت مشترک و ادغام عمودی را راهکار مناسبی برای غلبه بر مشکل امتناع بیان می‌کنند. سایر راهکارهایی که برای غلبه بر این مشکل مطرح می‌شود عبارت‌اند از:

- استفاده از رویکرد ادغام عمودی؛
- تجمیع مالکیت سهام؛
- استفاده از قراردادهای الزام‌آور بلندمدت؛
- استفاده از بدھی پروژه‌ای و تفکیک حقوقی پروژه از سازمان مادر؛



شکل ۱. محدوده ایجاد مشکل امتناع در پژوهه /۵۱/

با تجمیع طرفین مبادله تحت مالکیت واحد، احتمال رفتار فرصل طلبانه کاهش خواهد یافت؛ البته باید توجه داشت که در مبانی نظری ادغام عمودی، اتکا صرف به انعقاد قرارداد بین طرفین (بدون تعهد به قرارداد) برای حذف مشکل امتناع کافی نیست [۵۱]. استفاده از بدھی متمرکز پژوهه محور و تفکیک حقوقی پژوهه از سازمان مادر قدرت چانه‌زنی مالکان بدھی را در مذاکرات آینده افزایش داده و منجر به کاهش مشکل امتناع مالکان آورده<sup>۱</sup> می‌شود [۴۸، ۵۸]. باید توجه داشت که راهکار استفاده از بدھی متمرکز پژوهه محور نیز به صورت کامل مشکل امتناع را از بین نمی‌برد؛ بلکه کاربرد بدھی پژوهه محور برای کاهش مشکل امتناع در حوزه‌هایی همچون کاهش مشکل جریان نقد آزاد پژوهه، گروگذاری دارایی‌های پژوهه نزد تامین‌کنندگان و توجه به نقش بازار آرایی کارکرد پژوهه، توسط سرمایه‌گذار و تامین‌کننده بدھی، کاربرد بیشتری دارد [۲].

در مبانی نظری تامین مالی، ایستی [۲۴] به این موضوع اشاره می‌کند که دولت میزبان یا ارکان مرتبط با دولت که تامین مواد اولیه یا ورودی اصلی پژوهه یا خرید محصولات تولیدی آن را بر عهده دارند، تمایل زیادی به ایجاد مشکل امتناع پس از تحقق سرمایه‌گذاری دارند. این مشکل یکی از چالش‌های مورد توجه سرمایه‌گذاران و تامین‌کنندگان بدھی در پژوهه‌هایی است که به صورت مستقیم با تعهدات بلندمدت دولت ارتباط دارند [۲]. مشکل امتناع می‌تواند به صورت افزایش مالیات، افزایش قیمت مواد اولیه، کاهش قیمت خرید محصولات تولیدی، معوقات در پرداخت بهای محصولات تولید شده، یا امتناع از خرید یا پرداخت بهای محصول پژوهه نمود یابد؛ بنابراین یکی از دلایل تمایل کم سرمایه‌گذاران و تامین‌کنندگان بین‌المللی برای حضور در بازار نفت و گاز ایران وجود مشکل بالقوه امتناع از طرف دولت ایران بوده است [۲].

۱. در پژوهه‌های بالادستی ایران دولت مالک صد درصدی پژوهه است.

شلیفر و ویشنی [۵۴] در تحقیقی که در خصوص حاکمیت تامین کننده بدھی انجام داده‌اند، بیان می‌کنند که یکی از شکاف‌های اصلی حاکمیت شرکتی بی‌توجهی به حاکمیت تامین کننده بدھی است. در این خصوص ایستی و مگینسون [۲۶] به شناخت حاکمیت مبتنی بر اعتباردهنده و کارکردهای مختلف حاکمیتی که بانک‌ها ایفا می‌کنند، می‌پردازند. آن‌ها معتقدند بدھی بانکی، حاکمیت شرکتی را از سه طریق ارتقا می‌دهد:

اول: بانک‌ها تمایل دارند بر عملکرد وام‌گیرنده نظارت داشته باشند و در صورت تغییر نامطلوب در عملکرد وام‌گیرنده، بهصورت موثر و زمان‌مند مداخله نمایند.

دوم: در صورت بروز مشکل، تمرکز مالکیت بدھی، امکان انعقاد مجدد قرارداد با هزینه پائین را فراهم می‌کند (توجه به نقش بازارآیی).

سوم: با حضور تعداد زیادی از اعتباردهندها بهصورت وام اتحادیه‌ای، بانک‌ها می‌توانند بهصورت داوطلبانه یا راهبردی، با هزینه‌بر کردن شکست پژوهه برای حامی، از این امر جلوگیری نمایند.

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

هر مطالعه علمی و روش‌مندی که منجر به یک ادعای دانش جدید در حوزه پژوهش شود، باید به سه عنصر شکل‌دهنده هر پژوهش علمی توجه داشته باشد. پیش‌فرض‌های فلسفی<sup>۱</sup> که زیربنای ادعاهای دانش هستند، رویه‌های عمومی که راهبردهای پژوهش<sup>۲</sup> نامیده می‌شود و رویه‌های تفصیلی<sup>۳</sup> گردآوری و تحلیل داده‌ها که شیوه‌های پژوهش نامیده می‌شوند، عناصر اصلی هر پژوهش علمی هستند [۲۰]: بنابراین هر پژوهش‌گری باید ابتدا نسبت به جایگاه خود در رابطه با نظریه و عمل، پژوهش و دانش، شناخت‌شناسی (نظریه دانش - آنچه درست و آنچه نادرست است) و هستی‌شناسی (ماهیت حقیقت)، آگاه باشد. در تصمیم‌گیری نسبت به انتخاب مفهوم علم و جایگاه پژوهش‌گر و مبانی فلسفی زیربنایی پژوهش مواردی همچون رویکرد استقرایی یا قیاسی، جهت‌گیری اثبات‌گرایی، نسبی‌گرایی و رئالیستی نسبت به شناخت‌شناسی و هستی‌شناسی عینی و یا ذهنی (ساختارگرایی) و در نهایت طرح پژوهش کیفی، کمی و ترکیبی اهمیت می‌یابد [۳۸]. بر اساس این پیش‌فرض‌های بنیادی در هر پژوهش، تحقیق حاضر بر اساس زاویه فکری ساختارگرایی و با رویکردی استقرایی بر اساس طرح پژوهش کیفی ساختار یافته است و بر اساس موردکاوی تامین مالی و حاکمیت پژوهه‌های بالادستی نفت و گاز در دو روش تامین مالی پژوهه محور و تامین مالی شرکتی به بررسی تطبیقی این روش‌ها از منظر حاکمیت پژوهه می‌پردازد.

1. Philosophical assumptions

2. Strategy of inquiry

3. Detailed procedures

بر این اساس ابتدا پروژه‌های بالادستی نفت و گاز کشور بر اساس رویکرد تامین مالی آن‌ها دسته‌بندی شد. با توجه به اینکه اغلب پروژه‌های بالادستی کشور در سال‌های اخیر از رویکرد تامین آورده و مبتنی بر قرارداد بیع مقابل اجرا شده‌اند و اغلب پروژه‌هایی که مسؤولیت تامین مالی آن‌ها بر عهده کارفرما (شرکت ملی نفت و شرکت‌های زیرمجموعه) بوده نیز عمدتاً از طریق منابع داخلی مجموعه وزارت نفت و منابع دولتی تامین مالی شده بودند؛ بنابراین این موارد از لیست پروژه‌های منتخب حذف شد. در نهایت مواردی که رویکرد تامین مالی آن‌ها از رویکرد اجرایی تفکیک شد و نقش تامین‌کننده و پیمانکار به عنوان مذاکره‌کنندگان مستقل تعریف شده بود، مشخص شد. با توجه به ضرورت دسترسی به اطلاعات پروژه و سوابق تامین مالی آن‌ها، پروژه‌هایی که در دو دهه گذشته اجرا شده بودند، مبنای انتخاب موردها قرار گرفت. با توجه به اینکه پروژه‌ای که از روش تامین مالی پروژه محور برای تامین مالی پروژه استفاده نموده باشد، در پروژه‌های بالادستی ایران مشاهده نشد<sup>۱</sup>؛ لذا از پروژه‌های مشابه در میادین مشترک استفاده شد. بر اساس بررسی‌های صورت‌گرفته از لیست پروژه‌های بالادستی و با تأکید بر معیارهای ذکر شده دو پروژه شامل پروژه توسعه فاز ۹ و ۱۰ میدان پارس جنوبی و پروژه LNG فاز ۱ و ۲ راس لافان (راس گاز یک) قطر انتخاب شدند. سپس، با بررسی استناد و مستندات منتشر شده در خصوص این دو پروژه، داده‌های اولیه گردآوری شد. پس از گردآوری داده‌های اولیه با استفاده از راهبرد کیفی موردکاوی به بررسی و تحلیل داده‌های اولیه اقدام شد. سپس از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و باز با خبرگان و افراد مطلع در مورد پروژه‌های مورد بررسی، از منظر رویکرد تامین مالی و حاکمیت پروژه، داده‌های تکمیلی جمع‌آوری شد. شناسایی و انتخاب افراد مطلع در هر یک از پروژه‌ها بر اساس نمونه‌گیری در دسترس و نمونه‌گیری گلوله برفی صورت گرفت. بر این اساس، ابتدا افراد آگاه در دسترس و مرتبط با هر یک از پروژه‌ها شناسایی شد و هماهنگی‌های مورد نیاز برای انجام مصاحبه صورت گرفت. سپس، از هریک از مصاحبه‌شوندگان درخواست شد تا افرادی را که اطلاعات تخصصی و فنی بیشتری از چگونگی حاکمیت و تامین مالی هر یک از موردهای منتخب داشتند، معرفی نمایند. فرایند انتخاب افراد مطلع تا مرحله‌ای

- 
۱. با توجه به تعاریف ذکر شده از تامین مالی پروژه محور و ضرورت تفکیک پروژه و درآمدهای آن به صورت مستقل حقوقی از شرکت مادر و غیر رجوعی بودن ماهیت تامین بدھی پروژه، و اخذ تضامین از پروژه به جای شرکت ملی نفت یا سایر مجموعه‌های غیر از پروژه و بازپرداخت تعهدات تامین‌کننده مالی صرفاً از محل درآمدها و عایدات پروژه و بررسی و اعتبار سنجی پروژه به جای اعتبار شرکت مادر، هیچ یک از پروژه‌هایی که دهه گذشته ایران در بخش بالادستی به صورت تامین مالی پروژه محور، تامین مالی نشده‌اند و صرفاً برخی از ویژگی‌های تامین مالی پروژه محور در مورد آن‌ها رعایت شده است. برای مثال، از تامین مالی فاز ۹ و ۱۰ در برخی از تحقیقات صورت گرفته به عنوان تامین مالی پروژه محور نام برده شده است، در صورتی که با توجه به تعاریف و بررسی‌های صورت گرفته که در ادامه مقاله ذکر خواهد شد، تامین مالی این پروژه کاملاً تامین مالی شرکتی است.

که داده‌ها به اشباع نظری برسد ادامه یافت. اشباع نظری مرحله‌ای است که در آن شواهد کافی در خصوص مقوله‌ها و رابطه بین آن‌ها به دست آمده و بررسی نمونه‌های بیشتر، داده‌های جدیدی برای پژوهش به همراه نداشته باشد [۳۲].

با توجه به اینکه واحد تحلیل در این پژوهش، پروژه‌های بالادستی صنعت نفت و گاز است و تعداد دو پروژه با رویکردهای مختلف تامین مالی پروژه محور و شرکتی انتخاب شده است؛ بنابر محدودیت دسترسی به ارکان پروژه راس لافان، گردآوری اطلاعات این پروژه مرکز بر گزارش‌ها و اسناد منتشرشده از پروژه و افرادی که به صورت دقیق از اطلاعات پروژه آگاهی داشتند به صورت غیرمستقیم، گردآوری شد و اعتبار اطلاعات گردآوری شده در تعامل با موارد دیگر اعتبارسنجی شد. زمان هریک از مصاحبه‌ها در حدود ۴۵ دقیقه تا ۹۰ دقیقه بود. با توجه به اینکه برخی از مصاحبه‌شوندگان به صورت غیرمستقیم از اطلاعات پروژه راس لافان آگاهی داشتند و دارای اطلاعات مناسبی از چگونگی فرایند تامین مالی و ساختار حاکمیت آن بودند، مصاحبه‌هایی به صورت جداگانه در مورد این طرح با آن‌ها صورت گرفت و سپس در خصوص بررسی تطبیقی و مقایسه‌ای بین پروژه‌ها نیز نظرات آن‌ها اخذ شده است. برخی از این مصاحبه‌ها با پیشرفت پژوهش و ضرورت اخذ اطلاعات تکمیلی و دقیق‌تر بر اساس زاویه فکری ساختارگرایی، مجدد تکرار شد تا موضوعات خاص در مورد هر پروژه با نگاه عمیق‌تر تحلیل شود. در مجموع تعداد ۱۲ مصاحبه از ۸ نفر مطلع در این پژوهش صورت گرفت. بر این اساس در پروژه‌های مورد بررسی، نقش و سابقه افراد مصاحبه شده به شرح جدول (۱) دسته‌بندی شد. از آنجا که در زاویه فکری ساختارگرایی (زاویه فکری پژوهش) واقعیت‌های اجتماعی بر ساخت انسان‌ها و اجتماع است و نقش و برداشت پژوهشگر در فرایند تحقیق به عنوان یک عامل تاثیرگذار در اشباع نظری داده‌ها در نظر گرفته می‌شود؛ لذا در گردآوری و تحلیل داده‌ها و تعداد افراد مصاحبه‌شونده و دستیابی به اشباع نظری در پژوهش این موضوع تاثیرگذار بوده است.

جدول ۱. نقش و سابقه افراد مصاحبه شده در پژوهش (نویسنده‌گان)

سازمان مصاحبه‌شونده	سابقه	ارتباط با پروژه	نقش مصاحبه‌شونده	مجموع مصاحبه
سازمان کارفرما	بالای ۲۰ سال	مستقیم	مدیریت پروژه	۲
سازمان کارفرما	۱۲ سال	مستقیم	مهندسی	۱
سازمان پروژه	بالای ۳۰ سال	مستقیم	مهندسی	۲
سازمان پروژه	۱۴ سال	مستقیم	حقوقی	۲
سازمان پروژه	۸ سال	غیر مستقیم	مالی	۱
سازمان تامین کننده	بالای ۲۵ سال	غیر مستقیم	مالی	۱
سازمان تامین کننده	۱۲ سال	مستقیم	مالی	۲
سازمان بهره‌بردار	بالای ۲۰ سال	غیر مستقیم	مدیریت پروژه	۱

**میدان گازی پارس جنوبی.** میدان گازی پارس جنوبی یکی از بزرگ‌ترین منابع گازی مستقل جهان است که بر خط مرزی مشترک ایران و قطر در خلیج فارس قرار دارد و یکی از اصلی‌ترین منابع انرژی کشور به‌شمار می‌آید. مساحت این میدان ۹۷۰۰ کیلومتر مربع است که سهم متعلق به ایران، ۳۷۰۰ کیلومتر مربع است (شکل ۲). حجم گاز برداشت‌شدنی میدان به همراه میانات گازی، معادل ۲۳۰ میلیارد بشکه نفت خام است. ذخیره بخش ایرانی میدان  $\frac{13}{3}$  تریلیون متر مکعب گاز در جا و ۱۹ میلیارد بشکه میانات گازی (۹ میلیارد بشکه قابل برداشت) است که ۵۰ درصد ذخایر گازی ایران و ۸ درصد از ذخایر گازی جهان را در خود جای داده است. گاز خشک قابل استحصال در بخش ایرانی میدان  $\frac{8}{1}$  تریلیون متر مکعب با ضریب باز یافت  $61/0$  است. ذخیره بخش قطری میدان ۳۷ تریلیون متر مکعب گاز در جا و ۲۶ تریلیون متر مکعب گاز قابل برداشت و ۳۰ میلیارد بشکه میانات گازی (۱۰ میلیارد بشکه قابل برداشت) است که معادل  $\frac{99}{9}$  درصد ذخایر گازی قطر و  $21$  درصد ذخایر گازی جهان است. بهره‌برداری از این میدان از سال  $1381$  در بخش ایران آغاز شده است؛ البته لازم به توضیح است که بهره‌برداری میدان از طرف قطر از سال  $1991$  آغاز شده است [۹].

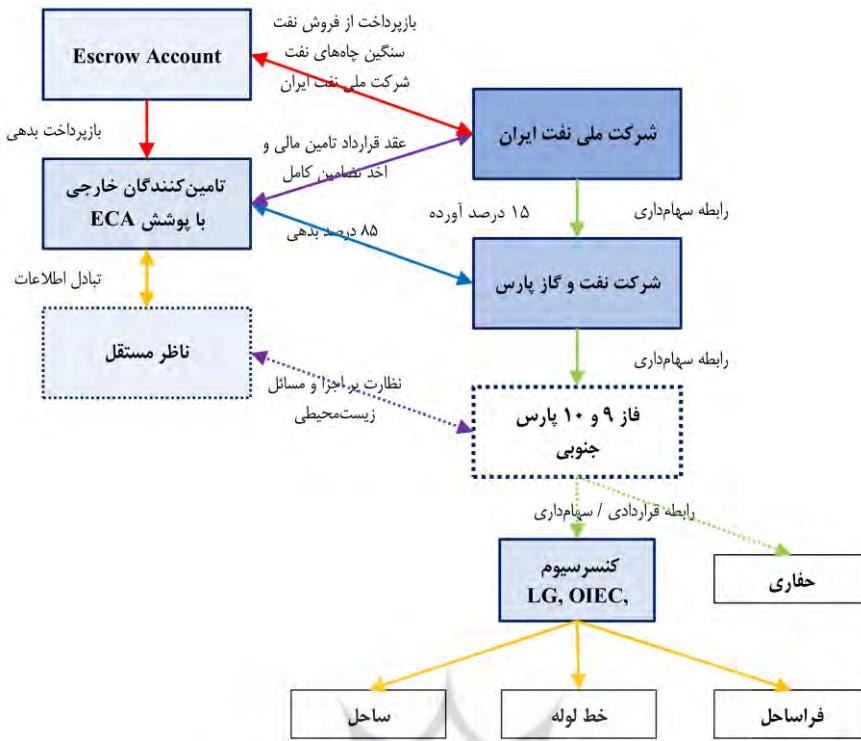


شکل ۲. موقعیت مکانی میدان نفتی پارس جنوبی

**مورد کاوی ۱: پروژه توسعه فازهای ۹ و ۱۰ میدان گازی پارس جنوبی.** طرح توسعه فازهای ۹ و ۱۰ پارس جنوبی به منظور تولید روزانه ۵۶ میلیون متر مکعب گاز از مخزن، طراحی و در حال اجرا است. هدف از توسعه این فازها عبارت است از: تولید روزانه ۵۰ میلیون متر مکعب گاز طبیعی؛ تولید روزانه هشتاد هزار بشکه میانات گازی؛ تولید سالیانه یک میلیون تن اتان؛ تولید سالیانه یک میلیون و پنجاه هزار تن گاز مایع پروپان و بوتان؛ تولید روزانه چهارصد تن گوگرد. عملیات توسعه این فازها به یک کنسرسیوم متشكل از شرکت ال جی کره جنوبی، شرکت مهندسی و ساخت تأسیسات دریایی ایران OIEC، شرکت مهندس و ساختمان صنایع

نفت IOEC واگذار شد. این کنسرسیوم مسئولیت اجرای پروژه را به صورت EPC برعهده داشت. کارفرمای طرح، شرکت نفت و گاز پارس به عنوان نماینده شرکت ملی نفت ایران حامی پروژه است. کنسرسیوم اجرا در این پروژه نقشی در تامین مالی بر عهده نداشت و تامین مالی به صورت شرکتی و با تضمین شرکت ملی نفت ایران انجام گرفته است. ۱۵ درصد از مبلغ تامین مالی از محل دارایی‌های شرکت ملی نفت به عنوان آورده تامین شده و ۸۵ درصد معادل ۱/۷۴۵ میلیارد دلار توسط کنسرسیومی از بانک‌های بین‌المللی<sup>۱</sup> به رهبری دویچه بانک آلمان به عنوان اعتبار خرید حداقل پنجاه درصد از تجهیزات پروژه از کشورهای مشخص اروپایی و آسیایی و شرکت‌های محلی ایرانی در قالب دو نوع تسهیلات به پروژه اعطا شده است. بخش اول تسهیلاتی به مبلغ ۱/۲۲۰ میلیارد دلار با پوشش<sup>۲</sup> ECA ها (صندوق‌های اعتبار صادرات اروپایی و بانک صادرات و واردات کره جنوبی) برخوردار بود. بخش دوم نیز به صورت تسهیلات تجاری به مبلغ ۵۲۵ میلیون دلار و از طریق بانک‌های تجاری و با تضمین اعتباری شرکت ملی نفت تامین شده است. بازپرداخت‌ها از محل فروش نفت سنگین شرکت ملی نفت به صورت تامین مالی شرکتی محقق شده است. به عبارت دیگر در تامین مالی این پروژه، تامین‌کنندگان منابع مالی به هیچ‌وجه در رسک پروژه سهیم نیستند و به تضمین دریافتی از شرکت ملی نفت ایران اتکا دارند. همچنین شرکت ملی نفت، متعهد بود که تجهیزات پروژه را از تامین‌کنندگان مورد نظر فاینانسر تهیه نماید. با توجه به ویژگی‌های تامین مالی پروژه محور و تامین مالی شرکتی بیان شده در این مقاله، شیوه تامین مالی این طرح، تامین مالی شرکتی با ظاهر تامین مالی پروژه محور بوده است و ارزیابی اعتباری به جای درآمدها و اعتبار پروژه بر دارایی‌ها و منابع شرکت ملی نفت معطوف است و صد درصد بازپرداخت‌ها از منابع مالی و سایر درآمدهای کارفرما صورت گرفته است.

1. Export-Import Bank of Korea, Kreditanstalt fur Wiederaufbau (KFW), Natexis Banques Populaires, BNP Paribas Bank, Commerzbank, ING Bank and SG Corporate and Investment Banking Institute.  
 2. Export Credit Agency (ECA)



شکل ۳. ساختار تامین مالی و اجرای پروژه طرح توسعه فاز ۹ و ۱۰ پارس جنوبی (نویسندهان)

**مورد کاوی ۲: پروژه گاز مایع طبیعی راس لافان قطر.** پروژه گاز مایع قطر در پارس جنوبی با هزینه ۳/۳۵ میلیارد دلار با ذخیره ۷۵۰۰ میلیارد متر مکعب گاز با تولید سالانه ۶/۶ میلیون تن گاز مایع با مشارکت شرکت نفت قطر (شست و سه درصد)، شرکت اگزون موبیل (بیست و پنج درصد)، شرکت گاز کره<sup>۱</sup> (پنج درصد)، شرکت ITOCHU (چهار درصد)، شرکت گاز مایع طبیعی ژاپن<sup>۲</sup> (سه درصد) به صورت روش تامین مالی پروژه محور، تامین مالی و اجرا شده است. از کل هزینه پروژه مبلغ یک میلیارد دلار آن به صورت آورده سهامداران و ۲/۷۴ میلیارد دلار آن به صورت بدهی اصلی تامین مالی شده است که از این بدهی، مبلغ ۱/۲ میلیارد دلار به صورت بدهی اصلی که ۴۰۰ میلیون دلار آن با سرسید ۱۰ ساله و با نرخ سود ۷/۶۲۸٪ و ۸۰۰ میلیون دلار با سرسید ۱۸ ساله با نرخ سود ۸/۲۹۴٪ صرفاً به خریداران حقوقی به صورت بدهی با حق رجوع محدود (با پوشش ریسک اتمام پروژه و پس از اتمام پروژه بدون حق رجوع و صرفاً از محل درآمد پروژه) تامین شده است. مبلغ ۳۸۳ میلیون دلار از بدهی پروژه نیز به صورت بدون حق رجوع از بانک‌های تجاری و ۷۶۴ میلیون دلار از بدهی پروژه نیز به صورت وام با پوشش

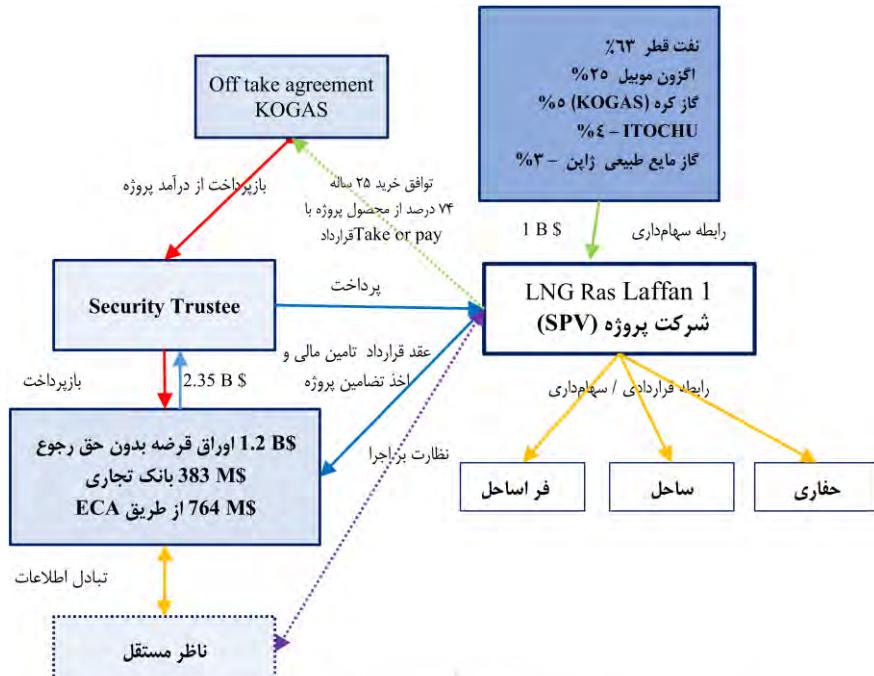
1. KOGAS

2. LNG Nisho Iwai

ECA تامین شده است. بخش اعظم گاز مایع تولیدی این پروژه (۴/۹ میلیون تن از ۶/۶ میلیون تن گاز مایع، حدود ۷۴/۴۴ درصد از کل تولید)، توسط قرارداد فروش محصول<sup>۱</sup> بیست و پنج ساله با قرارداد خرید آمادگی تولید<sup>۲</sup> به شرکت گاز کره جنوبی واگذار شده است. این شرکت ۵ درصد مالک آورده پروژه نیز است. درآمد حاصل از فروش محصول باید به حساب یک نهاد امین<sup>۳</sup> واریز شود. بازپرداخت‌ها توسط نهاد امین ابتدا به دارندگان بدھی بر اساس اولویت آن‌ها پرداخت شده، مازاد درآمد به حساب شرکت پروژه واریز می‌شود. فروش محصول این پروژه و تامین تجهیزات و تعمیر و نگهداری آن توسط قراردادهای بلندمدت ۲۵ ساله تضمین شده است؛ به طوری که وجود این قراردادهای بلندمدت موجب کاهش ریسک بازار و بهره‌برداری پروژه شده و تامین مالی با حق رجوع محدود پروژه را تسهیل نموده است؛ بنابراین تامین‌کنندگان مالی با پوشش ریسک دوران ساخت و تکمیل پروژه، بدھی مورد نیاز برای اجرای پروژه را تامین کرده‌اند و بازپرداخت بدھی صرفاً از محل درآمدها و عایدات خود پروژه پرداخت می‌شود. روش تامین مالی پروژه محور در این پروژه با ایجاد یک شرکت مستقل حقوقی، قراردادهای بلندمدت، حضور فعال خریدار، تامین‌کننده و پیمانکار به ادغام عمودی منجر شده است.



- 
1. Off take agreements
  2. Take or Pay
  3. Security Trustee



شکل ۴. ساختار تامین مالی و اجرای پروژه طرح توسعه پروژه LNG راس لافان قطر (نویسندهان)

#### ۴. یافته‌های پژوهش

در این بخش از مقاله، یافته‌های کیفی تحقیق که از مورد کاوی‌های دو پروژه بالادستی نفت و گاز با دو رویکرد متفاوت تامین مالی تقبل و اجرا شده‌اند، ارائه می‌شود. بر این اساس ابتدا رویکرد تامین مالی هر دو پروژه بر اساس ساختار حاکمیت پروژه مطرح شده در بخش قبلی مقاله بررسی و سپس به صورت تطبیقی دو روش تامین مالی پروژه محور و شرکتی از منظر حاکمیت پروژه تحلیل خواهد شد.

در تامین مالی پروژه راس لافان با تشکیل شرکت پروژه مستقل حقوقی، تصمیمات پروژه در محیط پروژه و بر اساس تفویض اختیار صورت گرفته از طرف سهامداران و در حیطه اختیارات هیات مدیره پروژه اتخاذ می‌شود. با توجه به حضور شرکای خارجی در پروژه (۳۷ درصد) اعمال تصمیمات یک طرفه از جانب دولت قطر محدود شده است و تصمیمات بر اساس منافع پروژه گرفته می‌شود. ادغام عمودی در پروژه منجر به حضور بلندمدت ارکان کلیدی پروژه شده و ریسک پروژه را برای فاینانسر کاهش داده است؛ به طوری که در ارزیابی اوراق قرضه پروژه که توسط موسسه استاندارد آند پور اعتبارسنجی شده است، اعتبار اوراق قرضه پروژه  $BBB^+$  تعیین شده است؛ بنابراین بر اساس همین اعتبار، شرکت پروژه توانست بخش عمداتی از منابع پروژه را

از طریق انتشار اوراق قرضه به صورت بلندمدت (۸۰۰ میلیون دلار ۱۸ ساله و ۴۰۰ میلیون دلار ۱۰ ساله) جذب نماید. در ایران با توجه به عدم حضور موسسه‌های اعتبارسنجی بین‌المللی امکان ارزیابی اعتباری اوراق مقدور نیست؛ در همین راستا جذب منابع از طریق انتشار اوراق بین‌المللی به صورت پروژه محور بدون حق رجوع صورت نگرفته است.

در تامین مالی فاز ۹ و ۱۰ پارس جنوبی جریان نقدی پروژه مبنای بازپرداخت تامین مالی نیست و بازپرداخت‌ها از محل فروش نفت سنگین شرکت ملی نفت و واریز آن به یک حساب امانی<sup>۱</sup> مشترک با فاینانسر صورت می‌گیرد. جریان نقدی پروژه نیز با سایر درآمدهای کارفرما تجمعی شود؛ بنابراین در این پروژه، جریان نقد آزاد پروژه در مصارفی غیر از بازپرداخت بدھی مصرف شده و در توسعه و تامین منابع پروژه‌های آتی سازمان به صورت مستقیم هزینه نمی‌شود. از طرف دیگر، با توجه به اینکه سازمان مادر تنها نقش مجری را در پروژه عهده‌دار است، سود یا زیان پروژه تاثیری در منافع سازمان ندارد و انگیزه‌ای در راستای افزایش منافع پروژه در سازمان وجود نخواهد داشت؛ لذا ترکیب این موضوع با عدم کنترل مدیران در هزینه کرد درآمدهای پروژه، مشکل جریان نقد آزاد پروژه را در طرح توسعه فاز ۹ و ۱۰ پارس جنوبی ایجاد می‌نماید. در صورتی که در تامین مالی پروژه راس لافان قطر با تفکیک درآمدی پروژه از سهامداران آن از طریق ایجاد یک شرکت مستقل حقوقی و واریز درآمد پروژه به حساب یک موسسه امین ثالث (بنا بر الزام فاینانسر)، این موسسه ابتدا بازپرداخت بدھی‌های تامین‌کنندگان بدھی پروژه را پرداخت و مازاد آن را به حساب پروژه واریز می‌نماید. پروژه نیز موظف است درصدی از درآمدهای خود را به صورت ذخیره احتیاطی در حساب خود نگهداری نماید و سود مازاد را پس از کسر مالیات<sup>۲</sup> بین سهامداران تقسیم نماید. با توجه به اینکه همواره بخشی از درآمد و سود پروژه در سازمان پروژه باقی می‌ماند، پروژه از توان مالی مناسبی در صورت بروز شرایط اقتصایی برخوردار است. همچنین سود تقسیم شده بین سهامداران پس از بازپرداخت تعهدات است و سهامداران نسبت به سود دریافتی تعهدی به تامین‌کنندگان ندارد. به عبارت دیگر، تامین مالی پروژه تعهدی برای مدیران بعدی سازمان در بازپرداخت بدھی‌ها ایجاد نمی‌نماید (عدم ایجاد سربار بدھی برای سازمان مادر؛ بنابراین در تامین مالی این پروژه با محدود کردن آزادی عمل سهامداران در هزینه کرد درآمدهای مالی پروژه مشکل جریان نقد آزاد در این پروژه کاهش یافته است).

در فاز ۹ و ۱۰ پارس جنوبی، ساختار تصمیم‌گیری پروژه در خارج از پروژه تعریف شده و در مجموعه وزارت نفت و حتی مجموعه هیات دولت شکل گرفته و تصمیمات با ترجیح مباحث

1. Escrow Account

2. در این پروژه ۱۲ سال معافیت مالیاتی برای ترغیب ارکان برای مشارکت در نظر گرفته شده است.

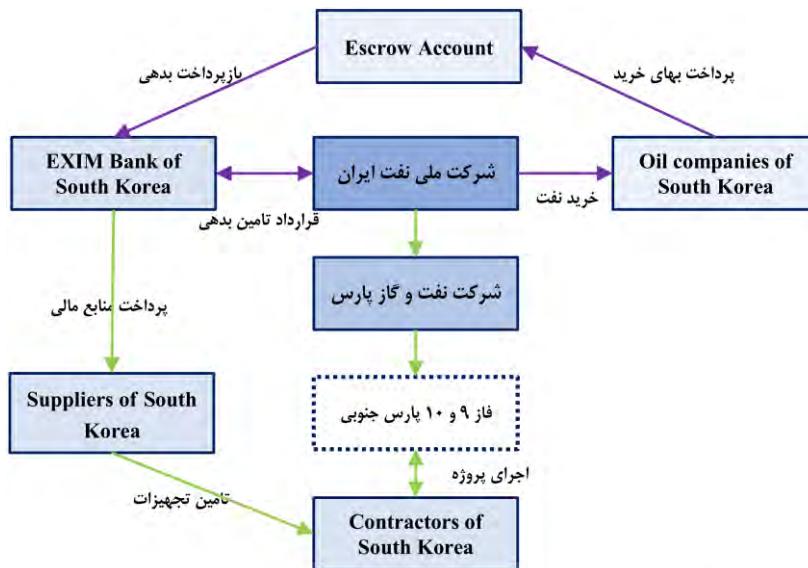
سیاسی به مسائل فنی اتخاذ می‌شود. تفویض اختیار در حداقل است و پاسخگویی در خصوص تصمیمات اتخاذ شده غیر شفاف است. از طرف دیگر، شخص و یا نهادی که اختیار کامل تصمیم‌گیری پروژه را دارا باشد، به صورت رسمی مشخص نیست. تعدد نهادهای نظارتی و تصمیم‌گیری غیر رسمی در خارج از سازمان پروژه و عدم تعریف شفاف نقش‌ها و مسئولیت‌ها و اختیارات ارکان پروژه منجر به افزایش ریسک تامین‌کنندگان مالی پروژه می‌شود. عدم تقارن اطلاعات بین کارفرما و تامین‌کنندگان مالی در دوره بهره‌برداری از پروژه نیز به عدم تمایل تامین‌کننده منابع مالی به پذیرش ریسک‌های پروژه که اختیار مدیریت آن‌ها بر عهده کارفرما است، منجر شده است. با توجه به اینکه این مسائل احتمال ایجاد مشکل امتناع را افزایش می‌دهد؛ لذا تامین‌کنندگان مالی تمایلی به تامین مالی پروژه محور در این پروژه نداشتند. این عدم تمایل در پذیرش ریسک پروژه از طرف نهادهای تامین‌کننده منابع مالی موجب شده است فاینانسرها به اخذ تضامین بر اساس دارایی‌های شرکت ملی نفت و درآمدهای جاری آن‌ها به جای درآمدهای آتی پروژه تاکید داشته باشند و با ایجاد ادغام عمودی خارج از پروژه، مانع ایجاد مشکل امتناع توسط دولت ایران شوند. این ادغام عمودی خارج از پروژه توسط شرکت پیمانکار اپراتور پروژه (LG)، تامین‌کنندگان تجهیزات کشور کره جنوبی، بانک صادرات و واردات کره و شرکت‌های خریدار نفت سنگین ایران شکل گرفته است.

در تامین بدھی پروژه فاز ۹ و ۱۰ پارس جنوبی یکی از تامین‌کنندگان بدھی، بانک صادرات و واردات کره جنوبی<sup>۱</sup> بوده است. منافعی که این بانک در حضور در پروژه داشته، علاوه بر نرخ سود تامین مالی، ایجاد منافع مکمل از طریق شکل‌گیری ادغام عمودی در تامین مالی پروژه است. حضور شرکت LG به عنوان پیمانکار اپراتور قرارداد EPC پروژه در این پروژه، یکی از ارکان این ادغام عمودی بوده است. همچنین تامین‌کنندگان در راستای افزایش صادرات کشور خود به کارفرمای پروژه الزام نموده بودند بیش از ۵۰ درصد از تجهیزات پروژه را از کشورهای آن‌ها تامین نمایند. این امر موجب شده است، ضمن کنترل جریان نقد آزاد در فاز پرداخت منابع مالی، به جای منابع نقدی، اعتبار خرید از شرکت‌های مشخص (با تایید تامین‌کننده مالی)، تخصیص دهنده است. در فاز بازپرداخت نیز با توجه به اینکه کشور کره از عمدۀ خریداران نفت سنگین ایران است؛ لذا بازپرداخت تعهدات پروژه از محل فروش نفت سنگین ایران تضمین شده بود، بنابراین برای بانک صادرات و واردات کره، این اطمینان ایجاد شده است که بازپرداخت‌ها از محل خرید نفت سنگین توسط دولت کره جنوبی، انجام می‌گیرد.

در نتیجه این بانک بر اساس شکل‌گیری ادغام عمودی غیررسمی خارج از پروژه موجب کاهش مشکل امتناع کارفرما در دوره پرداخت و دوره بازپرداخت شده و ریسک تامین مالی برای

1. EXIM Bank of South Korea

تامین‌کنندگان را کاهش داده است (شکل ۵).



شکل ۵. ادغام عمودی خارج از پروژه در طرح توسعه فاز ۹ و ۱۰ پارس جنوبی (نویسندهان)

در مقابل در پروژه راس لافان، ترکیب سهامداران پروژه بر اساس تخصص و توان فنی و اجرایی از یک طرف و شرکت‌های نیازمند محصول از طرف دیگر ترکیب بهینه و بلندمدت استراتژیکی در ساختار حاکمیت پروژه ایجاد کرده است. از طریق شکل‌گیری ادغام عمودی درون پروژه، ضمن مدیریت مناسب ریسک‌های فناورانه، بازار و ریسک نقدینگی، تمایل تامین‌کنندگان مالی برای تامین مالی بدون حق رجوع افزایش یافته است. ادغام عمودی در این پروژه به صورت درون پروژه است و شرکت گاز که بر اساس قرارداد بلندمدت ۲۵ ساله خرید آمادگی تولید، ریسک بازپرداخت فاینانسر را (حتی در صورتی که محصول پروژه تولید نشده باشد)، پوشش می‌دهد؛ بنابراین طی یک قرارداد بلندمدت درآمدهای آتی پروژه تضمین شده است. حضور شرکت بین‌المللی نفتی همچون اگزون موبیل به عنوان سهامدار و پیمانکار مشکلات و ریسک‌های فنی و فناورانه پروژه را کاهش داده و ساختار مستقل حقوقی پروژه و تصمیم‌گیری درون پروژه‌ای موجب شفافیت نقش‌ها و مسئولیت‌ها و اختیارات پروژه شده است. این مکانیسم‌های حاکمیت پروژه ضمن کاهش ریسک سرمایه‌گذاری پروژه، تمایل تامی‌کنندگان مالی را نیز جهت حضور بلندمدت‌تر در پروژه افزایش داده است.

۱. الزام به پرداخت بھای محصول پروژه در این قرارداد، حتی زمانی که محصول پروژه، تولید نشده باشد نیز نافذ است [۱۳].

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

ساختار تامین مالی پروژه‌ای با ایجاد محدودیت در آزادی عمل مدیران پروژه در استفاده از جریان نقدی پروژه، هزینه بنگاه ناشی از جریان نقد آزاد را کاهش می‌دهد. همچنین تمرکز مالکیت بدھی و سهام پروژه، موجب می‌شود نظارت بر عملکرد مدیران و کنترل آن‌ها راحت‌تر شود. ساختار حقوقی مستقل پروژه (SPV) موجب افزایش شفافیت و کاهش هزینه‌های نظارت شده است. قراردادهای تفصیلی بلندمدت پروژه نیز که جزء لازم تامین مالی پروژه محور است، موجب حضور بلندمدت ارکان پروژه شده، ریسک تامین مالی و افزایش تمایل به تامین مالی بلندمدت بدون حق رجوع را در پی دارد و از این طریق منجر به ادغام عمودی در پروژه شده است. همچنین اهرم بالای تامین مالی، این اطمینان را ایجاد کرده که بازه عملکرد مدیریت، بسیار محدود شده و عملکرد ضعیف مدیریت، به تغییر مدیریت بینجامد. همچنین ساختار پروژه محور موجب کاهش اختلافات سازمانی بین مالک (یا مالکان) آورده با مالکان بدھی و ارکان دیگر شده و رفتارهای فرصت‌طلبانه را در پروژه کاهش می‌دهد. در رویکرد تامین مالی شرکتی نیز در صورت بالا بودن حجم منابع مالی تامین شده و ریسک کشور میزبان، تامین‌کنندگان بدھی مکانیسم‌های مختلف حاکمیتی را به کار می‌برند تا با هزینه‌بر کردن عدم انجام تعهدات شرکت متولی پروژه (با توجه به اینکه طرف قرارداد تامین مالی به جای پروژه، شرکت متولی پروژه است) مانع بروز رفتارهای فرصت‌طلبانه ارکان پروژه شوند. همچنین تامین‌کنندگان بدھی با انتکا بر محصولات جاری شرکت مادر (به جای محصولات آتی پروژه) مشکل امتناع متولی پروژه را در دوران بازپرداخت منابع از محصول پروژه کاهش داده و با تامین اعتبار به جای منابع نقدی و الزام به تامین تجهیزات از فروشنده‌گان کشور تامین‌کننده مالی خصم کاهش مشکل جریان نقد آزاد پروژه در دوره پرداخت منابع، منجر به ایجاد ادغام عمودی خارج از پروژه شده است؛ لذا تامین‌کننده بدھی با اتحادیه‌ای کردن بدھی و استفاده از تامین‌کنندگان مختلف و ادغام عمودی خارج از پروژه، اقدامات فرصت‌طلبانه ارکان پروژه را کاهش داده و از این طریق احتمال ایجاد مشکل امتناع را در پروژه حداقل نموده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی

**منابع**

1. Asadi, G. H. Khoshnud, S. Dolov, M. (1390). Review of Factors Affecting on Entities Financial Structure, *Journal of Financial Management and Accounting Perspective (JFMAP)*, 4. 9-23.
2. Oshkooh, H. (1395). Program Governance Model, Appropriate with Financing Approach, Case Study of Upstream Oil and Gas Programs. PhD. Dissertation in project and construction management, TMU.
3. Oshkooh, H. (1388). Evaluating Project Financing Approaches in Power Plant projects in IPP s. Master of Science Dissertation in project and construction management, TMU.
4. Oshkooh, H. Sobhiyah, M. H. (1388). Hybrid Financing Techniques in Private Power Plants, *5<sup>th</sup> International Conference of Project Management*, Tehran.
5. Hosseini, S. M. Davoodian, A. H. (1390). Ranking of Financing Methods of Iran Refinery Projects, *Journal of Financial Management and Accounting Perspective (JFMAP)*, 3. 69-82.
6. Rezaie, F. Hajiazizi, F. (1391). Influence of Long term Debt on Agent s Over Investment and Firm Value Problem, *Journal of Financial Management and Accounting Perspective (JFMAP)*, 6. 63-86.
7. Shabani, M. (1386). International Financial Markets, SAMT, publication, Tehran.
8. Sobhiyah, M. H. Oshkooh, H. (1388). Evaluating Power Plant Portfolio Finance in Private Plants, *1<sup>st</sup> Conference of Power Plant Industry*, Tehran.
9. Farzanegan, H. (1386). The Role of General Contractors in optimizing Oil and Gas projects Finance, Master of Science Dissertation in project and construction management, TMU.
10. Nasrolahi, Z. Arefmanesh, Z. Raiesi, M. (1390). Relationship between Corporate Governance and Information Asymmetry in Tehran Stock Exchange, *Journal of Financial Management and Accounting Perspective (JFMAP)*, 2. 9-29.
11. APM (2004). Directing Change: A Guide to Governance of Project Management Association for Project Management, High Wycombe, UK
12. Bekker and Steyn, (2009). Project Governance: Definition and Framework, *Journal of Contemporary Management*, 6. 214 - 228
13. Benoit, Philippe, (1996). Project Finance at the World Bank: An Overview of Policies and Instruments, World Bank Technical Paper Number 312, Washington.
14. Berkovitch, E. and Kim. E. H. (1990). Financial Contracting and Leverage induced over and under- investment incentives. *Journal of Finance*, 45: 765-794.
15. Bhattacharya, A. B. (2002). Project Financing Power Plants in Mexico, Master of Science Dissertation in Law, Montreal, Canada. McGill University,
16. Carrick, M. A. K. (2003). Commercial Debt Rising for PFI Projects, Ernst & Young UK, Corporation Finance.
17. Chapman (1995). The principles of project finance, the treasurer, November.
18. Chemmanur, T. J. and K. John. (1996). Optimal incorporation, structure of debt contracts and limited-recourse project financing. *Journal of Financial Intermediation*, 5: 372-408.
19. Cooper, I. A, and Habib, M. (1996). Using Project Finance to Fund Infrastructure Investments. *Journal of Applied Corporate Finance* 09/1996; 9(3): 25-39.
20. Creswell, J. W. (2003). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed

- Methods Approaches, Thousand Oaks, CA, Sage.
21. Esty, B. C. (2000). An Overview of the Project Finance Market, Case study: 9-200-028, Boston, Ma. Harvard Business School.
  22. Esty, B. C. (2001). Structuring Loan Syndicates: A case study of the Hong-Kong Disneyland project loan. *Journal of Applied Corporate Finance*, 14(3): 80-95.
  23. Esty, B. C. (2002). Returns on project-financed investments: evolution and managerial implications. *Journal of Applied Corporate Finance*, 15, 71-86.
  24. Esty, B. C. (2003). The Economic Motivation for Using Project Finance, Boston, Ma. Harvard Business School.
  25. Esty, B. C. (2004). Modern Project Finance: A Case Book, US. John Wiley & Sons, Inc.
  26. Esty, B. C. and W. Megginson, (2003). Creditor rights, enforcement, and debt ownership structure: Evidence from the global syndicated loan market, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38, 37-59.
  27. Filipenko, O. (2001). Financial Flexibility and Limited Recourse Project Finance, New York, US. New York University, Stern school of Business.
  28. Finnerty, J. D. (1996). Project Financing: Asset-Based Financial Engineering, New York. John Wiley & Sons.
  29. Garland, R. (2009). Project Governance: A Practical Guide to Effective Project Decision Making. London and Philadelphia, Kogan Page Limited.
  30. Gatti, S. (2007). Project Finance in Theory and Practice, Academic Press, Burlington.
  31. Gendrrone, M. Lai, V. S. & Soumire, L. (2007). Project Finance with Limited Recourse: An Option Pricing Approach to Debt Capacity and Project Risk, *Journal of Structured Finance*, 13(3). 97-104.
  32. Glaser, B. (1992). Basics of Grounded Theory Analysis, Mill Valley, CA, Sociology Press.
  33. Habib, M. and D.B. Johnsen. (1996). User Specialization and Asset Financing. Working Paper, London Business School.
  34. Jechoutek, K. G. & Lamech, R. (1995). Private Power Financing: From Project Finance to Corporate Finance, Public Policy for Private Sector, Washington DC. *World Bank Group*, 56.
  35. Jensen, M. C. and Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, Agency Costs and Capital Structure. *Journal of Financial Economics* 2: 305-360.
  36. John, T. A. and John, K. (1991). Optimality of Project Financing: Theory and Empirical Implications in Finance and Accounting. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 1: 51-74.
  37. Khan, M. F. K. & Parra, R. J. (2003). Financing Large Projects: Using Project Finance Techniques and Practices, Singapore. Printice Hall.
  38. Klakegg, O. J. (2010). Governance of Major Public Investment Projects, Pursuit of Relevance and Sustainability, PhD thesis Norwegian University of Science and Technology.
  39. Kleimeier, S. (1993). Essays on Project Finance, Doctor of Philosophy Dissertation in Finance, US. University of Georgia.
  40. Kleimeir and Megginson (2001). An Empirical Analysis of Limited Recourse project finance, Working Paper, University of Oklahoma.
  41. Klein, B., Crawford, R. and Alchian, A. (1978). Vertical Integration.

- Appropriate Rents and the Competitive Contracting Process. *The Journal of Law and Economics*, 21: 297-326.
42. Liu L. and Yetton P. (1995). The contingent effects of project governance mechanisms on project delivery capability and the level of control ° evidence from the construction and IT service industries. Proceedings of the Pan-Pacific Business Conference XXII, Shanghai, China.
43. Megginson, W. L. and Kleimeier, S. (2000). Are project finance loans different from other syndicated credits? *Journal of Applied Corporate Finance* 13(1): 75-87.
44. Merna and Dubey, (1998). Financial Engineering in the Procurement of Project, Asia Law & Practice Publishing Ltd, Hong Kong.
45. Muller R. (2009). Project Governance, Gower Publishing, England.
46. Myers, S.C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5: 147-175.
47. Nevitt, P.K., Fabozzi, F. (2000). Project Financing. Euromoney, London.
48. Perotti, E. C. and Spier, K. E. (1993). Capital Structure as a Bargaining Tool: The Role of Leverage in Contract Renegotiation. *The American Economic Review* 83: 1131-1141.
49. Pollio, Gerald (1998). Project Finance and International Energy Development, *Energy Policy*, 26(9), 687-697.
50. Renz, P. S. (2007). Project Governance: What Nonprofit Organizations Can Learn from Corporate Governance and Business Ethics, springer publication.
51. Sawant, R. J. (2007). the Economics of Large Scale Infrastructure Project Finance: An Empirical Examination of the Propensity to Project Finance, Doctoral thesis, The Fletcher School of Law and Diplomacy.
52. Sawant, R. J. (2010). The Economics of Large scale Infrastructure FDI: The Case of Project Finance, Journal of International Business Studies.
53. Shah, S., and Thakor, A. V. (1987). Optimal capital structure and Project Financing. *Journal of Economic Theory*, 42: 209-243.
54. Shleifer, A. and Vishny, R. W. (1997). A Survey of Corporate Governance, *Journal of Finance*, 52 (2): 737-783.
55. Smith, C.W. Jr (1990). Introduction, in Smith, C.W. Jr (Ed.), The Modern Theory of Corporate Finance, 2nd ed., McGraw-Hill, New York, NY.
56. Stulz, R. M. and Johnson, H. (1985). An analysis of secured debt. *Journal of Financial Economics*, 14: 501-522.
57. Stulz, R. M. and Johnson, H. (1985). An analysis of secured debt. *Journal of Financial Economics*, 14: 501-522.
58. Subramaniam, V. (1996). Underinvestment, Debt financing and Long-Term supplier relations. *Journal of Law, Economics and Organization*, 12: 461-479.
59. Too E.G., Weaver P. (2013). The management of project management: A conceptual framework for project governance, *International Journal of Project Management*. 07.006. 1031.
60. TURBIN N. (2003). IT Governance and Project Governance. The Project Perfect White Paper Collection.
61. Williamson, O. E. (1975). Markets and Hierarchies: Analysis and Anti-trust Implications. New York: The Free Press.
62. Williamson, O.E. (1988). Corporate Finance and Corporate Governance. *The Journal of Finance*, 43: 567-591.