

مدیریت ریسک در پروژه‌های سرمایه‌گذاری زیربنایی

دکتر علی حسن زاده^۱

مهندس رسول کاظمی^۲

چکیده:

هدف از تهیه این مقاله بررسی ریسک‌های موجود در پروژه‌های سرمایه‌گذاری زیربنایی و ارائه پاره‌ای راهکارها برای کنترل یا تخفیف آنها بوده است. به طور کلی ریسک‌های موجود در فرآیند این گونه پروژه‌های سرمایه‌گذاری منشأی درونی دارند. این نوسان‌های ناخواسته درونی به طور عمده ناشی از ناهماهنگی بین برنامه، هدف و عملکرد سیستم‌های زیر مجموعه شرکت مورد نظر است و برای کاهش و کنترل آنها اساسی‌ترین ابزار موجود، ساختارهای قراردادی مناسب است. گاه نیز منشأی آنها در خارج از بنگاه است و ممکن است منشأی پاره‌ای از این نوسان‌های غیر منتظره محیطی چندان شناخته شده نباشد. این مقاله با بررسی

۱. معاون پژوهشی و عضو هیئت علمی پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی.

۲. کارشناس ارشد برنامه‌ریزی سیستم‌های اقتصادی.

این ریسک‌ها به تبیین جایگاه مدیریت ریسک در پروژه‌های سرمایه‌گذاری زیربنایی می‌پردازد و در نتیجه می‌تواند در ارائه بیمه‌نامه‌های بهتر و اجتناب از پذیرش پوشش‌های نامناسب برای شرکت‌های بیمه مفید باشد.

واژگان کلیدی

مدیریت ریسک، پروژه‌های سرمایه‌گذاری، ریسک‌های درونی، ریسک‌های بیرونی

مقدمه

هدف از ارائه این مقاله بررسی ریسک‌های موجود در پروژه‌های سرمایه‌گذاری زیربنایی و ارائه پاره‌ای راهکارها برای کنترل یا تخفیف آنها بوده است. به طور کلی ریسک‌های موجود در فرآیند این گونه پروژه‌ها به دو دسته کلی قابل تفکیک هستند: اول؛ ریسک‌هایی که منشأی آنها در درون بنگاه بوده و در حقیقت نسبت به بنگاه داخلی هستند. این نوسان‌های ناخواسته درونی به طور عمده ناشی از ناهماهنگی بین برنامه، هدف و عملکرد سیستم‌های زیر مجموعه شرکت مورد نظر است و برای کاهش و کنترل آنها اساسی‌ترین ابزار موجود، ساختارهای قراردادی مناسب است به گونه‌ای که با تسهیم مناسب ریسک و منافع ناشی از سرمایه‌گذاری (به شکل اخذ ضمانت نامه، ودیعه‌گذاری و شراکت در مالکیت)، انگیزه کافی برای طرفین قرارداد ایجاد کند تا برای کاهش خطا و ارائه عملکرد کارا و مؤثر (دارای بهره‌وری) اشتیاق بیشتری داشته باشند.

دوم؛ ریسک‌هایی که منشأی آنها در خارج از بنگاه بوده و در حقیقت نسبت به بنگاه بیرونی هستند. منشأی پاره‌ای از این نوسان‌های غیر منتظره عوامل محیطی (عوامل بیرونی تأثیرگذار بر فعالیت‌های اقتصادی بنگاه) ممکن است چندان شناخته شده نباشند. البته این عدم آگاهی اساساً چندان مهم نیست چون رفع یا کنترل آنها در دست سرمایه‌گذار نیست، ولی در هر حال برای اجتناب از اثر سوء این نوسان‌های غیر منتظره محیطی می‌توان این ریسک‌ها را پوشش داد و در اینجا مجدداً از ساختارهای

قراردادی بهره گرفته می‌شود. البته این ساختارهای قراردادی برخلاف مورد اول، نه بین طرفین سرمایه‌گذار و مجری، بلکه بین عوامل بنگاه و آحاد اقتصادی خارج از بنگاه به وجود می‌آید که در طی آنها طرف ریسک‌گریز (بنگاه یا سرمایه‌گذار) با پرداخت مبالغی به طرف ریسک‌پذیر (بیمه‌کننده) از وی تضمینی مبنی بر پوشش‌دهی به ریسک (در صورت وقوع) می‌گیرد. انواع بیمه حوادث، اوراق مشتقه و بیمه‌های سیاسی از این جمله‌اند.

کلیاتی درباره ساختار پروژه‌های سرمایه‌گذاری زیربنایی

هر سرمایه‌گذاری (تأمین مالی) درحقیقت تخصیص منابع بین دوره‌ای (در میان مدت) است که این امر به دلیل قرار گرفتن در فضای عدم اطمینان ناگزیر از داشتن مقداری ریسک است. مقدار ریسک بیانگر شدت عدم اطمینان در رسیدن به بازده مورد انتظار است و طبعاً با افزایش ریسک، بازده مورد انتظار برای یک سرمایه‌گذاری باید بالاتر باشد تا سرمایه‌گذاری، کارا و قابل قبول باشد (از دید سرمایه‌گذاران).

در سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی معمولاً حجم سرمایه به کارگرفته شده در مقایسه با صنایع وابسته و غیر زیربنایی بسیار بالاست و این ویژگی ناشی از سرمایه‌بر بودن این‌گونه صنایع است. طبعاً در این حالت فرآیند سرمایه‌گذاری به‌سادگی موارد معمول نخواهد بود زیرا چنین پروژه‌هایی با توجه به سطح بالای سرمایه و تکنولوژی به کار رفته در آنها، ضرورت‌ها و مقتضیات خاصی را از لحاظ امکان‌سنجی، نصب سخت افزار و نرم‌افزار، راه‌اندازی و بهره‌برداری نهایی ایجاب می‌کنند. بدیهی است که تلفیق و راهبری چنین مجموعه عظیمی از سرمایه، تجهیزات و تخصص‌های مورد نیاز (تخصص‌های مرتبط با موضوع سرمایه‌گذاری و در عین حال هماهنگ و مرتبط باهم) در زمینه‌های فنی، مالی، اقتصادی و مدیریتی و بهره‌گیری از نیروهای دارای تجربه مشابه قبلی، حداقل در شکل مشاوره، را طلب می‌کند.

از سوی دیگر، حضور طرف‌های خارجی در یک سرمایه‌گذاری کلان زیربنایی با توجه به مقتضیات بیان شده، لزوم حضور حداقل یک بانک خارجی (به عنوان واسطه

مالی شرکت مشاور یا پیمانکار خارجی) را ایجاب می‌کند. از سوی دیگر عقد قرارداد برای چنین سرمایه‌گذاری‌هایی با توجه به ماهیت بین‌المللی آنها و در نتیجه مطرح شدن عدم اطمینان‌های ناشی از سیاست‌های داخلی و خارجی کشور میزبان (کشور کارفرمای طرح)، لزوم حضور دولت کشور میزبان را در قالب تضمین دهنده مطرح می‌کند. این قراردادها برای کل طرح یا برای بخش معینی از آن، معمولاً در شکل ساخت، بهره‌برداری و تحویل (B.O.T)^۱ با طرف پیمانکار خارجی به امضا می‌رسد.

البته ریسک موجود در چنین سرمایه‌گذاری‌هایی با توجه به میزان ریسک‌پذیری سرمایه‌گذار (نسبت به این سرمایه‌گذاری) در قالب ضوابط و ملاحظات بین طرفین سرمایه‌گذاری (کارفرما، کارگزار یا پیمانکار و اعتباردهنده) تسهیم می‌شود. البته این شراکت در ریسک، از آن ابزاری می‌سازد تا ضمن ایجاد امکان کنترل بر عملکرد طرفین، به دلیل ذی‌نفع بودن خود آنها در عواید طرح، پاره‌ای از ریسک‌ها، به ویژه ریسک‌های ساخت و بهره‌برداری، کاهش یابند.^۲

همچنین پاره‌ای از ریسک‌های دیگر، به ویژه ریسک بازار و ریسک‌های ناشی از نوسان‌های ناخواسته متغیرهای کلان اقتصادی همچون نرخ بهره و نرخ ارز، که اساساً رفع یا کنترل آنها خارج از محدوده عمل شرکت سرمایه‌گذار است، با صرف یک حق بیمه به شرکت بیمه قابل انتقال خواهد بود. لذا در طرح‌های بزرگ سرمایه‌گذاری نظیر طرح‌های زیربنایی، حضور یک شرکت بیمه‌گذار ضروری است.

امروزه عواملی چند، ریسک سرمایه‌گذاری‌های بین‌المللی را در مقایسه با چند دهه قبل به شدت افزایش داده‌اند. از جمله این عوامل می‌توان به روند فراگیر جهانی شدن اقتصاد، جابه‌جایی هر چه آسان‌تر سرمایه در سطح بین‌المللی، گسترش خصوصی سازی در سطح جوامع مختلف و در مورد بخش‌هایی که پیش از این توسط دولت یا بخش

۱. Build Operation and Transferring

۲. این که قرارداد ناظر بر پروژه زیربنایی لزوماً از نوع B.O.T باشد یا خیر، در نوع ساختار ریسک آن چندان تفاوتی ایجاد نمی‌کند و تنها نحوه تسهیم ریسک‌های موجود و سهم طرفین قرارداد از آنهاست که بسته به نوع قرارداد بسیار متفاوت می‌شود.

عمومی اداره می‌شدند نظیر صنایع زیر بنایی همچون آب، برق، گاز، شبکه‌های ارتباطی و ...، و سرانجام افزایش رقابت در سطوح ملی و بین‌المللی اشاره کرد که اثر چنین افزایشی در میزان ریسک سرمایه‌گذاری به افزایش هزینه سرمایه و در نتیجه افزایش عایدی مورد انتظار از آن انجامیده است. همچنین درکل، شدت نوسان‌ها متغیرهای عمده بازارهای مالی بین‌المللی (نظیر نرخ‌های بهره و ارز) را افزایش داده‌اند.

این افزایش ریسک در سطح بین‌المللی از یک سو و فقدان بسیاری از ابزارهای کنترل و کاهش ریسک در بازار سرمایه کشورهای در حال توسعه از سوی دیگر موجب شده است تا نیاز به حضور دولت در قراردادهای این‌گونه طرح‌های زیربنایی در شکل وثیقه‌گذار (معمولاً یا هزینه‌های کم)، که درحقیقت کاهش دهنده پاره‌ای از هزینه‌های مربوط به ریسک سرمایه است، پررنگ شود.

بنابراین قرارداد سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی (مثلاً توسط بخش خصوصی مستقل) از سه جزء اصلی تشکیل شده است:

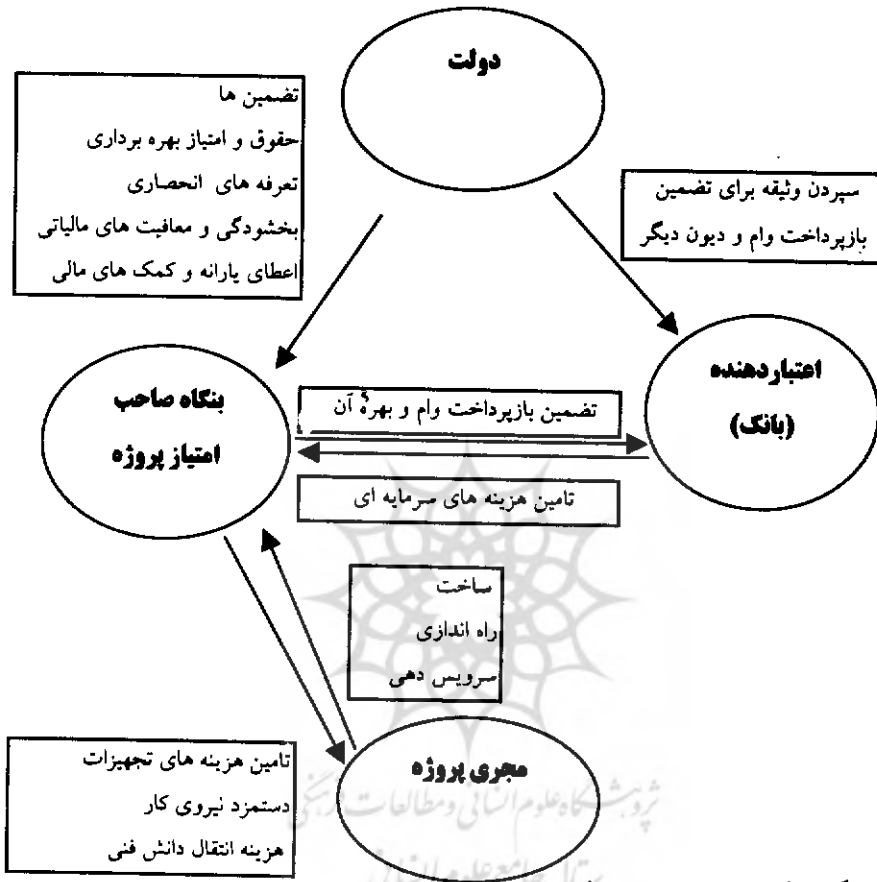
قرارداد واگذاری امتیاز بهره‌برداری از سوی دولت به بنگاه سرمایه‌گذار (بنگاه سرمایه‌گذار خصوصی)؛

قرارداد اجرای طرح بین بنگاه کارفرما (سرمایه‌گذار) و شرکت‌های پیمانکار مسئول نصب، راه‌اندازی و بهره‌برداری (احیاناً شرکت‌های خارجی)؛

قرارداد اعطای وام بین اعتبار دهندگان طرح (بانک داخلی یا خارجی طرف حساب) و بنگاه صاحب طرح (احیاناً با حضور دولت به عنوان وثیقه‌گذار برای اعطای وام به بنگاه داخلی کارفرما).

این سه قرارداد معمولاً نقش تنظیم کننده و تسهیم کننده ریسک را بین سه طرف کل پروژه دارد و کنترل کننده و بهینه ساز روش و عملکرد آنها در ارتباط با وظایف و نقش هر کدام در پیشبرد طرح است. ارتباط بین این چند عامل در شکل ۱ نشان داده شده است.

شکل ۱. ساختار کلی قراردادهای سرمایه گذاری زیربنایی



ریسک‌های پروژه زیربنایی

در این بخش شرح تفصیلی گروه‌های عمده ریسک در ارتباط با پروژه‌های زیربنایی ارائه می‌شود. ابتدا گروه ریسک‌های بازار و سپس گروه ریسک‌های سیاسی بررسی خواهند بود. (جدول ۱)

جدول ۱: گروه های صد ریسک نخب در یک پروژه زیربنایی (Infrastructure project)

ریسک های سیاسی (Political Risk)	ریسک های بازار (Market Risk)
ریسک‌های سیاسی سنتی (Traditional political Risk)	ریسک پیشبرد پروژه (Development Risk)
ریسک‌های نهادی نظارتی (Regulatory Risk)	ریسک ساخت/تکمیل (Construction/Completion Risk)
ریسک‌های قصور در عملکرد نهادی دولتی (Parastatal Performance Risk)	ریسک بهره برداری (Operation risk)
	ریسک تجاری (Commercial Risk)

در تفکیک این دوگونه کلی ریسک از یکدیگر، شاید بتوان گفت که اغلب ریسک‌های بازار در میزان درآمد و هزینه‌ها عدم اطمینان و نوسان ایجاد می‌کنند و در حقیقت کارایی اقتصادی را کاهش می‌دهند، در حالی که ریسک‌های سیاسی عمدتاً از عدم اطمینان در حصول کلیت یک هدف (به عنوان نتیجه یک فعالیت تعریف شده) از درجه اطمینان‌پذیری عملکرد می‌کاهند. البته نتیجه هر دو گونه ریسک در نهایت کاهش بهره‌وری قابل حصول و افزایش هزینه‌های تمام شده در یک طرح سرمایه‌گذاری است. در ادامه به بررسی این دو گونه ریسک می‌پردازیم.

۱. ریسک‌های بازار (Market Risks)

الف) ریسک پیشبرد پروژه (Development Risk): این گونه ریسک‌ها اساساً از رقابت موجود در بازار برای کسب گزینه‌های بهتر ناشی می‌گردد و بیشتر در مراحل اولیه یک پروژه زیربنایی ظاهر می‌شود. (جدول ۲)

نوع ریسک	علل بوجود آورنده	نوع زیان احتمالی
ریسک پیشنه‌موت (Bidding Risk) ریسک تاخیر در برنامه ریزی (Planning Delay Risk)	وجود رقبا در بازار نهاده‌ها تاخیر سایر فعالیتها با عدم هماهنگی بین آنها	افزایش هزینه‌ها لجنگ تاخیر و افزایش هزینه‌ها

ب) ریسک ساخت/ اتمام (Construction/Completion Risk): این گونه ریسک مربوط به دوره ساخت است. نکته مهم این است که افزایش بیش از حد هزینه طرح در یک مقطع معین ممکن است به گونه‌ای باشد که رها کردن طرح از پیگیری ساخت آن به صرفه‌تر بوده و اتلاف منابع کمتری را در پی داشته باشد، لذا باید به شدت مراقب ریسک‌های نوع اول و دوم، که ریسک‌های مرتبط با "هزینه" و "زمان" هستند، بود تا ضمن دستیابی به هدف، کارایی و بازدهی اقتصادی نیز در سطح مطلوبی حفظ شود. (جدول ۳)

نوع ریسک	علل بوجود آورنده	نوع زیان احتمالی
ریسک مروری شدن هزینه (Cost Overrun risk) ریسک تاخیر در ساخت (Completion Delay risk) ریسک عدم اتمام (Incompletion Risk) ریسک عملکرد (Performance Risk) ریسک حوادث غیر مترقبه (Force Majeure Risk)	افزایش کنترل نشده هزینه‌ها تاخیر کنترل نشده مدت فعالیت‌ها متوقف شدن فعالیتها یا جلوگیری تاخیر طرح اختلال در فرایند راه اندازی طرح حوادث پیش بینی نشده	غیر اقتصادی شدن طرح غیر اقتصادی شدن طرح ناوردی هزینه‌های سرمایه‌گذاری شده ریسک هزینه تاخیر بستگی به نوع حلقه دارد

پ) ریسک بهره‌برداری (Operation Risk): طبق یک تعریف "ریسک بهره‌برداری" عبارت است از ریسک زیان‌های احتمالی ناشی از ناکارایی یا عدم عملکرد در فرآیندهای داخلی یک بنگاه، نیروهای کار و سیستم‌های عامل آن که به طور کلی در ایجاد سود برای بنگاه دخیل‌اند^۱. ریسک بهره‌برداری از عدم اطمینان در رسیدن به سود مورد انتظار پس از اتمام ساخت و راه‌اندازی طرح ناشی می‌شود. به طور عمده ناکارایی در عملکرد، فروش، تهیه مواد و نهاده‌های اولیه و یا هر عاملی که به افزایش غیرمنتظره هزینه بهره‌برداری یا کاهش غیر منتظره میزان درآمد منجر شود، ریسک بهره‌برداری خوانده می‌شود. (جدول ۴)

جدول ۴: ریسک بهره‌برداری (Operation Risk)

نوع ریسک	عمل بوجود آورنده	نوع زیان احتمالی
ریسک های مشخص پروژه های زیر بنایی (Associated-Infrastructure Risk) ریسک عملکرد (Performance Risk) ریسک درآمدی یا ریسک تقاضای محصول (Revenue Risk) ریسک تهیه نهاده و مواد اولیه (Supply Risk) ریسک پرداخت بدهی (Liability or Off-take Risk) ریسک مدیریت (Management risk) ریسک حوادث غیر متوقعه (Force Majeure Risk)	عدم هماهنگی بین فعالیت‌های تعریف شده اختلال در فرآیند بهره‌برداری از طرح نوسانات پیش بینی نشده قیمت یا تقاضای محصول نوسانات پیش بینی نشده قیمت یا عرضه مواد اولیه ریسک درآمدی مشقت مدیریت حوادث پیش بینی نشده	ریسک عملکرد ریسک درآمد، هزینه یا پرداخت بدهی ریسک پرداخت بدهی ریسک هزینه یا پرداخت بدهی عدم پرداخت بدهی و ورشکستگی مشگی به موقعیت مدیریت مربوطه دارد مشگی به نوع حقیقه دارد

ت) ریسک تجاری (Commercial Risk): این گونه ریسک اساساً ناشی از نوسان‌های ناخواسته (پیش‌بینی نشده) در متغیرهای کلان اقتصادی مربوط با فعالیت‌های مالی و تبدیل درآمد محلی به ارز خارجی (برای شرکای خارجی طرح) در مورد شرکت بهره‌بردار طرح زیربنایی است. (جدول ۵)

جدول ۵: ریسک تجاری (Commercial Risk)

نوع ریسک	عمل بوجود آورنده	نوع زیان احتمالی
ریسک تورم داخلی (Internal Inflation Risk) ریسک افزایش نرخ ارز (Devaluation Risk) ریسک منابع ارزی (Availability Risk) ریسک نرخ بهره (Interest Rate Risk)	برهم کنش متغیر های کلان اقتصادی برهم کنش متغیر های کلان اقتصادی نوسانات پیش بینی نشده عرضه و تقاضای ارز برهم کنش متغیر های کلان اقتصادی	ریسک هزینه ریسک هزینه، درآمد و پرداخت بدهی ریسک هزینه، درآمد و پرداخت بدهی ریسک هزینه (سرمایه ای) و پرداخت بدهی

۱. این تعریف بر اساس نظر مجامع زیر است:

International Swaps and Derivatives Association (ISDA), British Bankers' Association (BBA), and Risk Management Association (RMA)

۲. ریسک‌های سیاسی (Political Risks)

ریسک‌های سیاسی به عنوان مانعی کلیدی برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در اقتصادهای درحال توسعه و درحال گذار عمل می‌کنند. این ریسک‌ها علاوه بر سرمایه‌گذار به کشور میزبان نیز خسارت وارد می‌کند. به این طریق که با کاهش دادن سرمایه‌گذاری، دستیابی به خدمات مهم را کم می‌کنند و نیز هنگامی که سرمایه‌گذاری انجام می‌شود، هزینه و در نتیجه قیمت خدمات افزایش می‌یابد.

ریسک‌های سیاسی به منزله تهدید برای سوددهی یک پروژه تعریف می‌شوند که به جای نشأت گرفتن از تغییرات شرایط اقتصادی، عمدتاً از جهت‌گیری‌های خاص دولت ناشی می‌شوند. در کلیه این جهت‌گیری‌ها عوامل سیاسی بیش از تغییر در منابع دریافتی و تقاضای کالاها و خدمات موجب تغییر در سوددهی می‌شوند. ریسک‌های سیاسی را، که سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی خصوصی با آنها مواجه هستند، می‌توان به سه مقوله کلی تقسیم کرد:

الف) ریسک‌های سیاسی سنتی (Traditional political Risk): این ریسک‌ها عبارتند از ریسک‌های مربوط به خشونت سیاسی، عدم تبدیل و انتقال ناپذیری ارزی، توقیف و ملی شدن دارایی‌ها، توقیف و ملی شدن خزانه دارایی‌ها و نقض موافقت‌نامه‌های سرمایه‌گذاری که تاریخ و سابقه طولانی دارند و تنها مخصوص سرمایه‌گذاری‌های زیر بنایی نیستند. این ریسک‌ها خصوصاً در پروژه‌هایی که با مالکیت‌های خارجی سر و کار دارند، متداول است. (جدول ۶)

جدول ۶: ریسک‌های سیاسی سنتی (Traditional political Risk)

نوع ریسک	عامل بوجود آورنده	نوع زیان احتمالی
ریسک خشونت سیاسی (Political Violence Risk)	حوادث پیش بینی نشده سیاسی	بطور عمده ریسک هزینه
ریسک عدم تبدیل و انتقال ناپذیری ارزی (Risk of Currency Convertibility & Transferability)	اوجده محدودیت روی جابجایی سرمایه های ارزی	ریسک درآمد و نقض حقوق مالکیت
ریسک توقیف و ملی کردن داراییها (Expropriation Risk)	تصمیمات سیاسی یک جانبه	از دست دادن کامل مالکیت
ریسک نقض موافقتنامه های سرمایه‌گذاری (Risk of Breach of Investment agreements)	تسوسها و اعمال نفوذ های سیاسی	بطور عمده ریسک هزینه

ب) ریسک‌های نهادهای نظارتی (Regulatory Risks): این ریسک‌ها از کاربرد و اجرای قوانین نهادهای نظارتی در سطح اقتصادی کلان و در سطح صنعت یا پروژه مورد نظر ناشی می‌شوند. دولت‌ها برای برآوردن اهداف گوناگون در بازارهای داخلی مداخله می‌کنند؛ از جمله تصحیح ناکارآمدی‌های بازار، توزیع درآمد بین گروه‌ها، افزایش رفاه، همچنین برای پیشبرد اهداف خاص اجتماعی، سیاسی یا محیطی. انحصاری بودن احتمالی منابع تأمین، که با بهره‌برداری گسترده‌ای از تولیدات دولتی ترکیب شده است، موجب می‌شود که پروژه‌های زیربنایی هدف اصلی ضوابط دولتی قرار گیرند. از جمله ضوابط مربوط به قیمت، در دسترس بودن و کیفیت خدماتی که به طور کلی مربوط به صنعت و استاندارد عملیات مربوطه هستند مثل استانداردهای محیطی، بهداشت عمومی و امنیت. (جدول ۷)

جدول ۷: ریسک‌های نهادهای نظارتی (Regulatory Risk)

نوع ریسک	عمل بوجود آورنده	نوع ریسک
ریسک هزینه و ریسک درآمد	اصول قدرت نهادها و شرکت‌های دولتی نظار	ریسک‌های نهادهای نظارتی (Regulatory Risk)

ب) ریسک‌های قصور در عملکرد نهادهای دولتی (Parastatal Performance Risks): این ریسک‌ها به موارد عدم اطمینان به نقض تعهد دولت یا نهادهای دولتی مربوط به موافقت‌نامه‌های تأمین یا موافقت‌نامه‌های خرید مربوط است. سرمایه‌گذاران پروژه‌های زیربنایی خصوصی غالباً مجبور به خرید ملزومات اولیه و اساسی می‌شوند مانند خرید سوخت از نهادی که به دولت تعلق دارد یا تحت اداره و نظارت دولت است. همچنین این سرمایه‌گذاران مجبور هستند محصولات خود را به فروش برسانند مانند فروش نیرو یا آب مازاد بر مصرف به نهادی که آن هم به دولت تعلق دارد یا تحت اداره و نظارت دولت است. این نهادهای دولتی ممکن است برای فعالیت به عنوان یک مؤسسه مالی بنا شده باشند یا ممکن است در مسیر خصوصی شدن کامل قرار داشته باشند، ولی با وجود این، سرمایه‌گذاران ممکن است توانایی این نهادها را برای عمل کردن به تعهدات قراردادی خود دچار مشکل ببینند. (جدول ۸)

جدول ۸: ریسک‌های قصور در عملکرد نهادهای دولتی (Parastatal Performance Risk)

نوع ریسک	علل وجود آورنده	نوع زیان احتمالی
ریسک‌های قصور در عملکرد نهادهای دولتی (Parastatal Performance Risk)	عمل نکردن به تعهدات از سوی نهاد ها و شرکتهای دولتی نظیر	ریسک هزینه و ریسک درآمد

مدیریت ریسک براساس تسهیم یا پوشش بخشی به ریسک‌ها

مفهوم مدیریت ریسک: مدیریت ریسک را در یک عبارت کوتاه می‌توان چنین تعریف کرد: «شناسایی عوامل ایجاد کننده عدم اطمینان در رسیدن به اهداف از پیش بین شده برای یک فعالیت و انتخاب یا ایجاد راه‌کار و ابزار کارا برای کنترل، کاهش و پوشش دادن به نااطمینانی.»

به عبارت دیگر، مدیریت ریسک عبارت است از نظام شناسایی خطرها در محیط پیرامون، ارزیابی آثار بالقوه آنها بر متغیرهای بحرانی و به خدمت گرفتن مکانیزم‌های مستقیم و غیرمستقیم به منظور دور کردن از خطر یا پوشش بخشیدن به فعالیت‌های اساسی اقتصادی بنگاه که در معرض این خطرها قرار دارند.

برای مدیریت ریسک در پروژه‌های BOT سه موضوع گسترده باید در نظر گرفته شود. اولاً این هزینه کل پروژه است که باید بر مبنای آن هر گونه تخصیص ریسک انجام شود. طبیعتاً دولت میزبان می‌خواهد اغلب ریسک‌ها را به بخش خصوصی انتقال دهد. از طرف دیگر، بخش خصوصی مشتاق است تا کمتر در معرض این ریسک‌ها قرار گیرد، ولی در هر گونه تخصیص ریسک باید منافع و هزینه‌هایی که در کل پروژه برای هر دو طرف وجود دارد در نظر گرفته شود. این بدان معناست که یک ریسک خاص توسط طرفی تحمل شود که قابلیت و توانایی کنترل بیشتری دارد و می‌تواند آن را کاهش دهد. به عبارت دیگر، تحمل یا پوشش‌دهی به هر ریسک باید توسط طرف برخوردار (به نسبت دیگری) از مزیت نسبی ریسک‌پذیری انجام گیرد.

تسهیم یا پوشش بخشی به ریسک براساس کنترل‌پذیری یا کنترل‌ناپذیری ریسک‌ها:

پس از شناسایی تفصیلی انواع ریسک‌های موجود در پروژه‌های زیربنایی باید برای تفکیک آنها براساس این که کنترل‌پذیر هستند یا خیر اقدام کرد. ریسک‌های کنترل‌پذیر (از دید صاحب طرح) آنهایی هستند که کاهش میزان آنها (کاهش میزان عدم اطمینان و

نوسان در مقادیر از پیش تعیین شده) به صورت مستقیم یا غیرمستقیم در اختیار بنگاه سرمایه‌گذار است. لذا با اتخاذ تدابیر و روش‌های مناسب نظیر شاخص‌سازی برای پیشرفت فعالیت‌ها، تعریف استانداردها و اعمال نظارت بر روند فعالیت‌ها در شکل ارزیابی دایمی انحراف از استاندارد، می‌توان از میزان ریسک موجود کاست. منبع این ریسک‌ها به طور عمده ناشی از عواملی است که در بدنه خود طرح جای دارد و به عبارت دیگر نسبت به بنگاه صاحب طرح درونی هستند. نتیجه این تفکیک در جدول ۹ قابل مشاهده است.

جدول ۹. ریسک پیشبرد پروژه (Development Risk)		
نوع ریسک	عامل بوجود آورنده	نوع ریسک احتمالی
ریسک پیشنهاد قیمت (Bidding Risk)	وجود ریفنا در بازار نهاده‌ها	افزایش هزینه‌ها
ریسک تاخیر در برنامه ریزی (Planning Delay Risk)	تأخیر سایر فعالیتها یا عدم هماهنگی بین آنها	اجداد تاخیر و افزایش هزینه‌ها

از سوی دیگر ریسک‌های کنترل‌ناپذیر آنهایی هستند که کاهش سطح آنها به طور کلی یا به میزان بسیار زیادی خارج از اراده و اختیار صاحبان طرح است. این موارد بیشتر شامل ریسک‌های سیاسی، تجاری، قوانین و مقررات مربوطه می‌شود. در واقع عوامل ایجادکننده آنها به طور عمده خارج از سازمان یا بنگاه صاحب طرح قرار گرفته‌اند و نسبت به طرح، بیرونی یا محیطی هستند.

شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد یک بنگاه یا سازمان و تفکیک آنها به درونی و بیرونی در بسیاری از رویکردهای مدیریتی به منظور تدوین استراتژی برای بنگاه کاربرد دارد و در اینجا نیز برای تدوین استراتژی مناسب مدیریت ریسک از آن استفاده شده است. ارائه این استراتژی موضوع ادامه بحث خواهد بود.

۳. ریسک‌های کنترل پذیر (توسط پیمانکار، حامیان و وام‌دهندگان)

این گروه از ریسک‌ها، آنهایی هستند که اساساً در محدوده اختیار و کنترل شرکت پیمانکار پروژه، حامیان و حتی وام‌دهندگان است. هدف از این بررسی ارائه پاره‌ای راهکار برای کاهش یا تخفیف این خطرهای بالقوه است. در ابتدا باید توجه داشت که " توانایی‌های بالقوه مجریان و حامیان طرح" فاکتور اساسی برای اجرای "مدیریت ریسک" است. درحقیقت شایستگی و اعتبار شرکت پیمانکار پروژه و حامیان آن

مهم‌ترین عاملی است که دولت‌های میزبان و وام‌دهندگان در هنگام ارزیابی ریسک‌های یک پروژه BOT بدان توجه دارند.

الف) ریسک‌های ساخت و تکمیل: هزینه ریسک‌های ساخت و تکمیل شامل تمامی هزینه‌های پیش‌بینی نشده (غیر منتظره) مربوط به پیشرفت پروژه، زیادتر شدن هزینه ساخت از میزان پیش‌بینی شده و هزینه‌های اخیرها (نسبت به برنامه‌ریزی) می‌شود. برای کسب حاشیه اطمینان مناسب درباره ریسک‌های ساخت، در موافقت‌نامه پروژه معمولاً پیمانکار اصلی و حامیان آن ملزم به انجام موارد زیر می‌شوند:

- ارائه ضمانت‌های تکمیل که شامل وجوه مالی ذخیره شده (در صورت لزوم) است.
- به کارگیری حداقل سطح مشخص شده سرمایه در گردش.
- فراهم کردن ضمانت‌های بازپرداخت وام در مدت ساخت یا در هر دوره زمانی مشخص شده دیگر.

- تأمین حداقل وام (منابع مالی اخذ شده در شکل بدهی) مشخص شده مربوط به دارایی و تأمین خدمات مربوط به نرخ‌های پوشش دهنده بدهی برای شرکت پیمانکار اصلی پروژه.

- امضای قراردادهای کامل و آماده اجرا (در قیمت‌های ثابت و از پیش تعیین شده) از سوی حامیان و پیمانکاران فرعی با پیمانکار اصلی که شامل ضمانت‌های اجرا و تکمیل، و همچنین غرامت و جریمه‌های تأخیر عملکرد (هنگامی که سطح مشخصی از عملکرد در زمان مقرر به دست نیاید) می‌شود و در حقیقت شامل شرایط پرداخت غرامت در صورت قصور پیمانکار (پیمانکاران فرعی) در انجام تعهدات و یا پاداش‌هایی برای عملکرد بیش از حد انتظار نیز می‌شود.

- تنظیم ضمانت‌نامه‌های مشابه با تأمین‌کنندگان تجهیزات و مجریان ثانویه پروژه به گونه‌ای که محتوا و مفاد این تضمین نامه‌ها برای پیمانکار اصلی، حامیان و وام‌دهندگان پروژه روشن و مشخص باشد.

- استفاده از تکنولوژی مناسب، کارا و مؤثر (بهره‌ور).

- تنظیم بیمه‌نامه در طول دوره ساخت.

- اخذ بیمه راه اندازی (Start-up) و سایر بیمه‌های تجاری (در موارد مشابه).

- فراهم ساختن مبلغی برای پوشش هزینه‌های اتفاقی در برنامه تأمین مالی.
- ایجاد ظرفیت مازاد به منظور تأمین حاشیه اطمینان (headroom) و رسیدن به سطوح بازده مندرج در قرارداد در صورت بروز مشکلات فنی.
- برقراری تسهیلات اعتباری برای استفاده در مواقع ضروری.
- تقبل بازنگری مستقل قراردادهای فیما بین شرکت پیمانکار پروژه و تأمین‌کنندگان تجهیزات برای کسب اطمینان از این‌که قراردادها مجزا از یکدیگر بوده و قیمت‌های مبنای کار، بسیار رقابتی هستند.
- ملزم کردن شرکت پیمانکار پروژه به امضای قراردادهای ساخت با قیمت ثابت و تاریخ مشخص، و برقراری جریمه‌هایی در صورت انجام نشدن تعهدات.
- ملزم نمودن مجریان طرح به حفظ مالکیت پیمانکار پروژه در طی مرحله بهره‌برداری.
- ب) ریسک‌های بهره‌برداری: عمده‌ترین ریسک‌ها در بهره‌برداری این است که دارایی به‌نحو مؤثر بازدهی نداشته باشد، لذا ریسک‌های مربوط به وجود نارسایی در بهره‌برداری و نگهداری کیفیت و کمیت محصول یا خدمات خروجی پروژه در استاندارد مطلوب، معمولاً در موافقت‌نامه پروژه بر عهده مجریان و حامیان طرح است. البته ممکن است حامیان، پاره‌ای از این ریسک‌ها را با انتقال به عامل راه‌انداز و نگهداری کننده پروژه در قالب موافقت‌نامه‌های راه‌اندازی و نگهداری، از خود دور کنند. در موافقت‌نامه پروژه لازم است که حامیان، ریسک‌های بهره‌برداری قابل بیمه‌شدن را پوشش دهند. این عمل از طریق به کارگیری یک ساختار بیمه‌ای صورت می‌گیرد.
- به منظور برآورده کردن اهداف فوق و همچنین به عنوان یک ابزار کنترلی (از سوی دولت، نهادهای نظارتی، حامیان یا به طور کلی طرف مقابل شرکت راه‌انداز طرح) در قراردادهای اعطای امتیاز بهره‌برداری، اغلب پرداخت‌ها به سطح عملکرد مورد نیاز (طبق استاندارد تعریف شده) از قبیل حداقل میزان آماده بودن نیروگاه در هر زمان (برای وارد یا خارج شدن از شبکه سراسری نیرو)، کیفیت اتصالات آب یا خطوط تلفن جدید، ظرفیت پل یا جاده احداثی یا دوره‌های زمانی تعمیر و رفع نواقص، ربط داده می‌شوند.

از سوی دیگر برخی از ریسک‌های بهره‌برداری اجتناب‌ناپذیر هستند. پاره‌ای از حامیان و وام‌دهندگان سعی دارند با بستن پیمان‌نامه‌های وام، به منظور حصول اطمینان از این که قرض‌گیرنده پروژه را از نظر مالی به صورت مسئولانه مدیریت می‌کند، موقعیت خود را حفظ کنند. پیمان‌نامه‌های وام به توانایی پروژه برای بازپرداخت بدهی‌هایش از محل جریان نقدینگی آن کمک می‌نماید. این پیمان‌نامه‌ها ناظر بر موارد زیر است:

- حداقل نسبت پوشش بازپرداخت بدهی.
- توجه به این که مخارج سرمایه‌ای از مبلغ تعیین شده در هر سال تجاوز نکند.
- عدم وجود هر گونه بدهی بلندمدت اضافه، در صورتی که نسبت بلند مدت بدهی به سرمایه از یک مبلغ معین تجاوز نماید.
- بدهی کوتاه مدت از درصد ثابتی از مطالبات و موجودی‌ها تجاوز ننماید.
- هیچ گونه ضمانتی متجاوز از یک مبلغ معین نباشد.
- تعهدات مربوط به در دسترس بودن (عدم محدودیت در برآوردن میزان تقاضا)، کیفیت و قیمت مواد اولیه و برقراری جرایم مناسب در صورت اجرا نشدن این شرایط.
- در حقیقت در بیشتر کشورها حامیان پروژه معمولاً مجبور هستند ریسک‌های تأمین منابع را تحمل کنند (به جز کشورهایی نظیر کشورهای صادرکننده نفت و گاز که در آنها به دلیل مزیت نسبی در تهیه منابع سوختی معمولاً عرضه این منابع، دولتی یا تحت نظارت نهادهای دولتی بوده و لذا ریسک تأمین منابع جای خود را به ریسک تغییر تعرفه‌های سوخت یا ریسک سهمیه‌بندی سوخت می‌دهد). آنها برای حفاظت بیشتر خود در برابر این ریسک‌ها معمولاً در قراردادهای بلندمدت با تأمین‌کنندگان خوش سابقه (یا عرضه‌کننده دولتی در کشور مربوطه) برای دریافت ورودی‌های اولیه با کیفیت مناسب و قیمت‌های از پیش تعیین شده و ثابت وارد می‌شوند.

پ) ریسک‌های بازار محصول: پروژه‌هایی که تحت شرایط بازارهای رقابتی آزا (un regulated) بهره‌برداری می‌شوند (برای مثال برخی بهره‌برداران مخبرات سلولی یا تلفن همراه) با ریسک حجم بازار، ریسک قیمت، و ریسک پرداخت روبه رو می‌شوند. ریسک بازار تحت تأثیر ساختار بازار و اعتبار خریدار قرار دارد. حامیان و

وام‌دهندگان برای کاستن از قرار گرفتن در محدوده ریسک بازار از چند استراتژی استفاده می‌کنند مانند روش‌های پوشش‌دهی به ریسک‌های کنترل‌ناپذیر (استفاده از تسهیلات دولتی، بیمه و ...)، محدود کردن میزان بدهی، ضمانت‌های مجری پروژه، اعتبارات اسنادی ذخیره (stand by) و حساب‌های امانی. حساب‌های امانی تداوم بازپرداخت بدهی را در صورت کاهش موقت جریان درآمدها امکان‌پذیر می‌سازند و اعتبارات اسنادی، که از طرف خریدار محصول زیربنایی و به نام پروژه صادر می‌شوند، همانند یک حساب ذخیره بدهی عمل می‌کنند.

هدف این بخش بررسی روش‌های پوشش‌دهی به ریسک‌های کنترل‌ناپذیر (از دید مجریان، حامیان و وام‌دهندگان طرح) است. با این هدف، ابتدا تسهیلات و تضمین‌های دولتی (در ارتباط با ریسک سیاسی و ریسک نهادهای نظارتی) و سپس تدابیر بیمه‌ای (در ارتباط با ریسک‌های فورس‌ماژور) و آن‌گاه ابزارهای بازار مالی یا اوراق مشتقه (در ارتباط با ریسک‌های تجاری نرخ ارز و نرخ بهره) و سرانجام تضمین‌نامه‌های بین‌المللی (در ارتباط با ریسک‌های سیاسی و فورس‌ماژور) تحلیل و بررسی می‌شوند.

تسهیلات و تضمین‌های دولتی: اغلب پروژه‌های زیربنایی خصوصی به شدت در معرض ریسک‌های سیاسی و غیرتجاری، چه در سطح کشوری و چه در سطح پروژه، قرار دارند. ریسک‌های سیاسی در جایی ایجاد می‌شوند که سرمایه‌گذاران و وام‌دهندگان نگران ثبات و یکپارچگی خط‌مشی‌های سیاسی و اقتصادی هستند که می‌توانند بر آینده سرمایه‌گذاری اثر بگذارند.

در هر حال بهتر است دولت‌ها ریسک‌های BOT را در قالب ضمانت‌نامه‌های اجرایی یا توافق‌نامه‌هایی برای اعطای وام‌های کمکی یا مهیاکردن ضوابط پرداخت تاوان و غرامت، در صورت اعمال تغییرات ناگهانی، پوشش دهند. مصداق‌های عینی‌تر این تمهیدات می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

حداقل سطح خرید (تقاضای محصول) به قیمت‌های مشخص تعیین شود که در نتیجه سطح قابل اطمینان درآمدهای پروژه مشخص خواهد شد.

حداقل میزان تدارکات برای مواد خام و تجهیزات جانبی به قیمت‌های مشخص تعیین شده و در نتیجه ریسک تهیه نهاده و مواد اولیه به حداقل میزان کاهش یابد.

ارز خارجی لازم برای تبدیل درآمدهای پروژه به منظور بازپرداخت وام‌های

خارجی و همچنین برای بازگرداندن سود سرمایه‌گذاران خارجی در دسترس باشد (اجتناب از ریسک منابع ارزی).

- تبدیل به ارز خارجی بر اساس یک نرخ ارز از پیش تعیین شده باشد تا از ریسک‌های تبدیل ارز اجتناب شود.

ولی مجریان پروژه یا وام‌دهندگان نمی‌توانند کاملاً ریسک‌های یاد شده را از بین رفته تصور کنند. آنها باید با استفاده از مکانیسم‌هایی سعی در ایجاد پوشش بیشتر برای مواجهه با ریسک‌های داشته باشند نظیر شرایط قراردادی، تمرکز یافتن بر پروژه‌هایی با ریسک کمتر، شراکت با سرمایه‌گذاران داخلی (یا با دولت) و درگیر کردن نهادهای رسمی تأمین مالی.

تدابیر بیمه‌ای برای حوادث فورس‌ماژور: شرایط فورس‌ماژور به شرایطی گفته می‌شود که خارج از کنترل هریک از طرفین باشد و وقوع آن به هریک از طرفین این حق را می‌دهد که تعهدات را طبق قرارداد به حالت تعلیق در آورند. معمولاً حوادث فورس‌ماژور در دو گروه طبقه‌بندی می‌شوند:

حوادث سیاسی داخلی نظیر جنگ، انقلاب و آشوب، خرابکاری، آلودگی به مواد رادیواکتیو، اعتصاب‌های عمومی، بی‌اعتبار شدن تأییدیه‌ها و تغییر در قوانینی که پروژه را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

حوادث غیرسیاسی نظیر بلایای طبیعی، آتش‌سوزی و اپیدمی.

در ایجاد و تدوین قراردادهای بیمه برای پوشش بخشیدن به ریسک‌های فورس

ماژور باید به نکات زیر توجه داشت:

- کنترل پیمانکار بر بیمه‌های پوشش دهنده

- تغییر و تحولات بازار بیمه

- ریسک‌های مربوط به تکنولوژی

- نیازمندی‌های قانونی محلی و

- هزینه‌ها.

ابزارهای بازار مالی یا اوراق مشتقه: در حال حاضر دامنه وسیعی از ابزارهای بازار

سرمایه نظیر قراردادهای معاملات آتی^۱ و سلف^۲ و قرارداد های اختیار حق معامله^۳

۱. Future Contracts

۲. Forward Contracts

۳. Option Contracts

برای مدیریت و پوشش بخشیدن به ریسک‌های ارز و نرخ بهره در دسترس هستند . از آنجا که عامل اصلی ایجاد و تشدید ریسک نرخ ارز و ریسک پرداخت بدهی (بدهی خارجی)، نایکسانی منابع درآمدی و هزینه‌های سرمایه‌ای (بازپرداخت اقساط وام خارجی) از لحاظ واحد پولی است، لذا اگر بتوان به طریقی آن دو را هم جنس و همگن نمود این ریسک‌ها به شدت کاهش می‌یابند. در این مورد قابل تصور است که در بازارهای مالی شرکت‌های بسیاری وجود دارند که درآمد و اقساط وام آنها از نظر ارز مورد نیاز مکمل و قرینه یکدیگر است، لذا از طریق مبادله وام‌هایشان با یکدیگر (البته با احتساب مقدار وام هر کدام از طرفین و نرخ تبدیل ارز مورد توافق طرفین) بسیاری از هزینه‌های مبادلاتی کاهش یافته و همین طور بسیاری از مشکلات هزینه‌بر و دخیل در تهیه و دستیابی به وجوه ارزی از میان می‌رود. نتیجه چنین تمهیدی به وضوح، به کم رنگ شدن اثر نوسان‌های ارزی (چه از لحاظ نرخ ارز و چه از لحاظ منابع ارزی مورد نیاز) بر فرآیند باز پرداخت وام و جا به جایی سود سرمایه‌گذاران خارجی منجر می‌شود و این امر کاهش ریسک‌های مربوطه را در پی خواهد داشت. برای مثال، ممکن است یک طرف بدهی‌هایی به دلار آمریکا داشته باشد در حالی که درآمد آن به مارک آلمان باشد و طرف دیگر بدهی‌هایی به مارک آلمان داشته باشد، در حالی که درآمد آن به دلار آمریکاست. واضح است که هر دو طرف در معرض ریسک تبدیل ارز قرار دارند. اگر دو طرف بدهی‌های خود را با یکدیگر تعویض کنند، بدهی‌های هر دو با درآمدهایشان همگن و هم‌جنس خواهد شد و از ریسک تبدیل ارز به شدت کاسته خواهد شد. همچنین برای اجتناب از ریسک‌های نرخ بهره، منطق مشابهی می‌تواند در تعویض دو وام، یکی با نرخ بهره ثابت و دیگری با نرخ بهره

۱. این نکته بیشتر در مورد بازارهای سرمایه در کشورهای توسعه یافته مصداق دارد زیرا بازارهای سرمایه در کشورهای در حال توسعه (نظیر ایران) عمدتاً هنوز مجهز به این گونه اوراق مشتقه (Derivative Securities) نیستند و حتی در بسیاری از این کشورها هنوز فرآیند نهاد سازی و تدوین قوانین برای به کارگیری ابزارهای یاد شده آغاز نشده است. لذا در حال حاضر دست یابی به چنین ابزارهایی تنها در بازارهای سرمایه خارجی میسر است.

شناور، اعمال شود.

از سوی دیگر پاره‌ای از افراد و بنگاه‌های مالی ریسک پذیر در بازار مالی (البته منظور بازارهای مالی خارجی است) هستند که به شرطبندی روی نوسان‌های نرخ بهره و نرخ ارز علاقه‌مندند. این گروه، اوراق اختیار حق معامله مربوط به نرخ تبدیل ارز و قراردادهای معاملات سلف و آتی ارز (برای ارزهای مختلف) را به هر طرف که خواهان اجتناب از ریسک تبدیل ارز بوده و به دنبال سر و کار داشتن با یک نرخ تبدیل ارز مشخص (به جهت پوشش دهی به این ریسک) باشند، می‌فروشند. طرفی که قراردادها را می‌فروشد ریسک را بر عهده می‌گیرد و ممکن است در مواردی دچار زیان شود، ولی در صورت صحیح بودن انتظارات وی در باب روند بازار، ممکن است سود کلانی نصیبش شود. بر عکس، طرف‌هایی که قراردادها را می‌خرند کاملاً حفاظت شده و مستقل از تحركات نرخ تبدیل ارز هستند؛ به این معنا که اگر تغییر نرخ ارز به ضرر آنها باشد، در برابر زیان‌ها حفاظت شده‌اند، ولی اگر تغییر نرخ ارز به سود آنها باشد، آنها هیچ سودی نیز نصیبشان نمی‌شود.

تضمین‌نامه‌های بین‌المللی: بی میلی بسیاری از بانک‌های بین‌المللی برای اعطای وام به صنایع داخلی در کشورهای در حال توسعه، در شرایطی که تضمین کافی از سوی دولت مرکزی (در حقیقت از سوی بانک مرکزی آن کشور) موجود نباشد، نشان‌دهنده هزینه‌های بالای اخذ وام برای این کشورها در سطح جهان است. برای رفع این مشکل صندوق‌های ضمانت صادرات (ضمانت سرمایه‌گذاری) در بسیاری از کشورها شکل گرفته است. همچنان که پاره‌ای مؤسسات عظیم بین‌المللی با هدف ایجاد پوشش برای سرمایه‌گذاران خارجی در برابر ریسک‌های سیاسی پایه‌ریزی شده‌اند که از آن جمله می‌توان مؤسسه تضمین سرمایه‌گذاری چند ملیتی (Multilateral Investment Guarantee Agency : MIGA) اشاره کرد، پوشش ارائه شده از سوی این مؤسسه در مورد سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در یک کشور، تنها به اجازه قانونی مقامات آن کشور نیاز دارد و نیازی به تضمین‌های دولت یا بانک مرکزی به عنوان پشتوانه یا وثیقه این پوشش نیست. این اجازه در قالب عضویت آن کشور در

صندوق MIGA تحقق می‌یابد. اما شاید مهم‌تر از وجه پوشش دهنده این صندوق در مورد ریسک‌های سیاسی، قابلیت آن در کمک به حل و فصل اختلاف‌های پیش آمده بین دولت و نهادهای نظارتی از یک سو و وام‌دهندگان و حامیان طرح از سوی دیگر، در شکل مشارکت در مذاکرات فیما بین به عنوان یک عامل واسطه (به عبارت دقیق‌تر یک عامل متعادل کننده یا متوازن کننده قوا)، باشد. بنگاه مالیه بین‌الملل وابسته به بانک جهانی ((International Finance Corporation of World Bank Group(IFC))؛ با هدف حمایت از بخش خصوصی در سطح جهان، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، به وجود آمده است. حمایت‌های IFC از پروژه‌های زیربنایی در کشورهای در حال توسعه در شکل وام‌های اعطایی به این پروژه‌هاست که باز پرداخت آنها از محل درآمدهای مورد انتظار همین طرح‌ها خواهد بود و البته در این فرایند، نیازی به صدور تضمین‌نامه از سوی دولت کشور میزبان نخواهد بود، لذا این مشارکت در سرمایه‌گذاری به نوعی تسهیم و کاهش ریسک را برای سرمایه‌گذاران به همراه خواهد داشت. این وام‌ها یا مستقیماً از منابع خود IFC یا از طریق مجمعی از وام‌دهندگان جهانی و با تأمین اعتبار توسط IFC به وام‌گیرنده پرداخت می‌شود. اضافه می‌کنیم که IFC یگانه نهاد مالی وابسته به بانک جهانی است که تأمین مالی پروژه‌ها را در شکل مشارکت در سهام (Equity Holding) انجام می‌دهد.

نکته جالبی که درباره مکانیسم پوشش‌دهنده ریسک (توسط این نهادها) قابل ذکر است این است که کلیه این نهادها پوشش‌دهی ریسک را در کشورهای موضوع سرمایه‌گذاری بر اساس یک شاخص یا درجه ریسک سیاسی^۱ انجام می‌دهند و این شاخص‌دهی یا رتبه‌بندی را بر اساس تجربیات پیشین خود آنها از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در کشور مورد بررسی یا براساس اطلاعات و آمار منتشره توسط سایر نهادهای مشابه (در سطح بین‌المللی) انجام می‌دهند. این شاخص‌دهی اهمیت به‌سزایی در تعیین سیاست‌های مالی بین‌المللی (از جمله اعطای وام، تأمین اعتبار، مشارکت در سرمایه‌گذاری و...) در یک کشور دارد و بدیهی است که نتیجه آن به منزله

یک اهرم فشار سیاسی - اقتصادی برای متمایل ساختن سیاست‌های داخلی کشورهای موضوع سرمایه‌گذاری با هدف ایجاد ثبات سیاسی و اقتصادی عمل خواهد کرد.

جمع‌بندی و پیشنهادها

روش‌ها و ابزارهای یاد شده برای کاهش، کنترل و پوشش‌دهی به ریسک‌ها در حقیقت با توجه به وجود بسیاری از پیش‌نیازهای اطلاعاتی و امکانات اقتصادی در کشورهای توسعه یافته ارائه شده‌اند و این در حالی است که شرایط خاص کشورهای در حال توسعه از لحاظ دارا بودن یک سری ویژگی‌ها، می‌تواند تشدید کننده پاره‌ای از ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی باشد که برخی از به شرح زیر هستند:

از آنجا که مازاد درآمدی^۱ یک پروژه زیربنایی می‌باید صرف برآورده ساختن مجموعه‌ای از تعهدات مالی از جمله "باز پرداخت اقساط وام خارجی"، پرداخت سود سهام به سهام‌داران طرح"، هزینه‌های میان مدت برای سرویس و نگهداری تجهیزات و خرید لوازم یدکی" و... شود، که بخش قابل توجهی از آن به ارزش خارجی است، لذا کمبود ارزش قابل دسترسی در بازار ارز و یا وجود هرگونه مانع قانونی در فرایند تهیه ارزش (مبادله پول داخلی با ارزش خارجی) و یا مواجه بودن با نرخ ارز پرنوسان، امکان اجرای بودجه‌ریزی مالی را در سطوح قابل اطمینان کاهش داده و از جذابیت پروژه برای سرمایه‌گذاران بالقوه می‌کاهد.

وجود سیستم حقوقی و نهادهای قانونی کارا و مؤثر در زمینه مالکیت خصوصی و سرمایه‌گذاری، به‌گونه‌ای که شفافیت و ثبات لازم را در این زمینه برای یک افق زمانی بلندمدت ترسیم نماید، لازم و بسیار اطمینان بخش است. در حقیقت مشارکت خارجی در این گونه طرح‌های زیربنایی، چه در شکل اعطای وام یا اعطای خدمات فنی - اجرایی و حتی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی^۲، تنها در یک بستر سیاسی -

۱. واژه مازاد درآمدی در اینجا به معنی میزان درآمد ناشی از فروش محصول پس از کسر هزینه‌های جاری تولید (و نه هزینه‌های سرمایه‌ای) می‌باشد.

اقتصادی امن و شفاف میسر است.

وجود شفافیت اطلاعاتی و آماری از لحاظ امکان انجام پیش‌بینی‌های قابل اعتماد در زمینه تقاضای محصول تولیدی می‌تواند در زمینه مطالعات امکان‌سنجی طرح، نااطمینانی نسبت به نرخ بازدهی مورد انتظار و بسیاری از هزینه‌های مربوط به ریسک را کاهش دهد.

وجود شرکت‌های پیمانکار معتبر و قابل اعتماد از لحاظ کیفیت و کمیت خدمات مورد نیاز برای اجرای طرح (منظور از این خدمات مورد نیاز همان فعالیت‌های تعریف شده است)، از عوامل حیاتی برای اجرای یک طرح زیر بنایی است. در صورت وجود چنین شرکت‌های کارگزار و تخصص‌های مورد نیاز طرح در داخل کشور، هزینه‌های نصب و راه‌اندازی طرح بسیار کاهش خواهد یافت و در غیر این صورت، باید در زمینه‌هایی که فاقد تخصص و قابلیت "قابل اطمینان" است از شرکت‌های عامل بین‌المللی که دارای سوابق معتبر در زمینه مرتبط هستند، بهره جست.

وجود سیستم تدارکاتی^۱ قوی، کارا و قابل اعتماد در زمینه برآورده سازی نیازهای جانبی طرح از لحاظ جابه جایی و انتقال تجهیزات و نیروی کار، تهیه نهاده و مواد اولیه و... از پیش فرض‌های اساسی هر سرمایه‌گذاری زیر بنایی است.

در حقیقت این موارد و موارد دیگری که به لحاظ اهمیت کمتر از اشاره به آنها صرف نظر شد مواردی است که می‌توانند با ایجاد عدم اطمینان به اجرای فعالیت‌های تعریف شده یک پروژه زیربنایی تحت استانداردهای مربوطه، موجب افزایش هزینه‌های انتظاری و نهایتاً کاهش نرخ بازدهی انتظاری و جذابیت کمتر آن طرح برای سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی شوند. لذا در کشورهای در حال توسعه، که اساساً در ابتدای راهند، توجه به این موارد به عنوان عواملی که به طور بالقوه می‌توانند موفقیت یک طرح زیربنایی را تهدید کنند (به ویژه زمانی که پای مشارکت خارجی نیز در میان باشد) در هر بررسی امکان‌سنجی اولیه برای آن طرح، لازم و حیاتی است.

در خاتمه یادآوری این نکته بسیار مهم خالی از فایده نخواهد بود که مدیریت

ریسک هدفی جز ایجاد وضعیت بهینه از نظر توازن ریسک و بازدهی ندارد (همچون دیگر انواع مدیریت که هدفشان بهینه سازی وضعیت موجود بر اساس یک وضعیت ایده آل است). لذا گرچه کاهش یا پوشش دهی به کلیه ریسک های موجود بسیار مطلوب به نظر می رسد، ولی از آنجا که ایجاد ابزار مناسب، کارا و مؤثر (بهره ور) برای کاهش یا پوشش دهی به یک ریسک به طور اجتناب ناپذیر هزینه بر است، در حقیقت مبنای انتخاب مدیریت با این هدف که اساساً کدام ریسک ها مورد توجه واقع شوند و کدام بی اهمیت فرض شوند، همانا رتبه بندی ریسک ها بر اساس تحلیل هزینه - فایده خواهد بود. یعنی این که در مورد یک ریسک خاص، هزینه کاهش یا پوشش دهی آن در مقایسه با عواید ناشی از این کنترل چگونه است. اگر عایدی این کنترل به نسبت هزینه های آن ناچیز باشد، تنها در صورتی اعمال مدیریت درباره آن قابل قبول خواهد بود که اثر آن به طرز حیاتی بر کل فعالیت بنگاه قابل مشاهده باشد، یعنی دوام و بقای بنگاه به تأثیرهای آن ریسک وابسته باشد و البته در غیر این صورت آن ریسک قابل صرف نظر کردن خواهد بود.

منابع

۱. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، "کاربرد مؤثر بازارهای مالی در جهت مدیریت ریسک توسط کشورهای در حال توسعه"، تهران، اداره مطالعات و سازمان های بین المللی، دایرة بانک جهانی و سایر سازمان های بین المللی، ۱۳۷۵.
۲. بختیاری، پرویز. (۱۳۷۸)، "حسابداری و مدیریت مالی برای مدیران"، تهران، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، ج ۳.
۳. پارکر، جرج. "مدیریت ریسک، ابعاد مدیریت ریسک، تعریف و کاربرد آن در سازمان های مالی"، ترجمه دکتر علی پارسائیان، مجله تحقیقات مالی، ش ۱۳ و ۱۴، ۱۳۷۸.
۴. سازمان سرمایه گذاری بین المللی وابسته به بانک جهانی، "تأمین مالی پروژه های زیربنایی خصوصی"، ترجمه وزارت نیرو، سازمان توسعه برق ایران، دفتر امور

بین‌الملل، تهران: وزارت نیرو، ۱۳۷۶.

۵. شاپیرو، الف.سی و اس. تیمان. "دیدگاه انسجام یافته مدیریت ریسک"، ترجمه محمد پور حسین، مجله حسابدار، ش ۱۳۰، ۱۳۷۸.
۶. کبیری، علی. "مدیریت ریسک"، مجله روش، ش ۵۱، ۱۳۷۶.
۷. مجتهد، احمد و علی حسن زاده. (۱۳۸۰)، پول و بانکداری، تهران، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، پژوهشکده پولی و بانکی.
۸. مشایخی، علینقی. (۱۳۷۹)، برنامه‌ریزی و مدیریت استراتژیک، تهران، انتشارات دانشگاه صنعتی شریف.

۹. Asian Development Bank, "Guidelines for the Financial Governance and Management of Investment Projects Financed by the Asian Development Bank(ADB) ", Chapter ۴: Financial Management of Executing Agencies and Chapter ۷: Knowledge Management, ۲۰۰۲.

۱۰. Basle Committee on Banking Supervision, "Operational Risk Management", Risk Management Sub-group of the Basle Committee on Banking Supervision , Basle, September ۱۹۹۸.

۱۱. Bubnova, Nina, "GUARANTEES AND INSURANCE FOR RE-ALLOCATING AND MITIGATING POLITICAL AND REGULATORY RISKS IN INFRASTRUCTURE INVESTMENT: MARKET ANALYSIS", University of California, Berkeley ,USA ,۱۹۹۹.

۱۲. Clup, Christopher L., "The Risk Management Process :Business Strategy and Tactics", John Wiley & Sons, Inc., Wiley Finance ,USA, ۲۰۰۱.

۱۳. Dailami, Mansoor & Liya Lipkovich & John Van Dyck, "INFRISK: A Computer Simulation Approach to Risk Management

in Infrastructure Project Finance Transactions" ,Economic Development Institute of World Bank Group, ١٩٩٩.

١٤. Henisz, Witold J. & Bennet A. Zelner, "The Political Economy of Private Electricity Provision in Southeast Asia", University of Pennsylvania, The Wharton School, ٢٠٠١.

١٥. Moran, Theodor H., "POLITICAL AND REGULATORY RISK IN INFRASTRUCTURE INVESTMENT IN DEVELOPING COUNTRIES: INTRODUCTION AND OVERVIEW", School of Foreign Service Georgetown University, ١٩٩٩.

١٦. Senbet, Lemma & Alexander Triantis, "Strategies for Risk Management and Financial Contract Design", University of Meryland, The Meryland Business School, ١٩٩٧.

١٧. The United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), "UNIDO BOT Guidelines", Chapter ٨: Risk Identification And Management, ١٩٩٦.

١٨. Thomas Crow, Robert, "Foreign Direct Investment in New Electricity Generating Capacity in Developing Asia: Stakeholders, Risks, and the Search for a New Paradigm", Stanford University, Asia/Pacific Research Center, ٢٠٠١.

١٩. Vanhorn, James C. & John M. Wachowicz, "Fundamentals of Financial Management", ١١th Edition, Prentice Hall, USA, New Jersey, ٢٠٠١.



پروفیسر شمیم شاہد گاہ علوم انسانی و مطالعات فرہنگی

پرتال جامع علوم انسانی