



**مأخذ:** Finance & Development (از طریق اینترنت) **نویسنده:** متین تابانی - اقتصاددان بانک جهانی **ترجمه:** مصطفی مشتاق

طرح‌های زیربنایی در کشورهای در حال توسعه از **نحوی صورت** بگرد که علاوه بر کاهش ریسک، برآورد میزان و تأمین مالی تضمین‌ها عملی نر **شود.** مشکلات و محدودیت‌های پرداجه و ناتوانی دولت‌ها در ارایه خدمات زیربنایی به درحال حاضر، بخش خصوصی در بیش از صد کشور در زمینه خدمات زیربنایی مختلف مانند گاز، نیرو، ارتباطات، آب، جاده، راه آهن، فرودگاه و بنادر فعالیت می‌کند.

ولی واقعیت این است که طرح‌های زیربنایی غالباً نتوأم با ریسک هستند، اجرای آنها

بهره مندی کشورهای در حال توسعه از مزیت‌های کامل خصوصی‌سازی طرح‌های زیربنایی، بستگی به چگونگی تخصیص و تقبل ریسک‌ها دارد. اگر دولت‌ها ریسکی را که می‌باید سرمایه‌گذاران متحمل شوند، تقبل کنند، انگیزه‌های کارآئی را کاهش داده و خود موجب بروز زیان‌های قابل توجهی خواهند شد. ولی فرایند خصوصی‌سازی در این زمینه می‌تواند به

اقتصادی هستند، این رویه مصدق دارد، مثلاً در کشور آرژانتین که در صنعت برق خصوصی سازی و تجدید ساختار شده است، سرمایه‌گذاری خصوصی قانون ملاحظه ای بدون تضمین های دولتی وجود ندارد. این وضع، در مرور بخش های مخابرات، نیرو و گاز کشور شیلی نیز صادق است.

از آنجا که سیاست های خوب یک شبه قابل اجرا نیستند، در بسیاری از کشورها، سرمایه‌گذاری خصوصی فقط در صورت تقبل برخی از ریسک ها با ارایه سوبیسید از جانب دولت قابل انجام خواهد بود. حال، سوالی که مطرح می‌شود، این است که دولت ها در چه زمانی می‌بایست ریسک طرح های زیربنایی را متهم شوند و کدام ریسک ها را باید تقبل کنند؟ و آیا تضمین های دولتی و سوسیدهای بودجه ای ارجحیت دارند؟

### ● رهنمودهایی برای تخصیص ریسک

در شرایط برابر، ریسک ها باید به واحدهای اختصاص یابند که:

- ۱ - بیشترین نفوذ یا کنترل را بر درآمدهای مخاطره آمیز آن دارند، و
  - ۲ - می‌توانند ریسک ها را با پایین ترین هزینه تحمل کنند (زیرا آنها می‌توانند خود را در مقابل ریسک های بیمه کنند یا پوشش دهند، یا افراد زیادی را در آن ریسک ها شریک سازند).
- دو عامل فوق الذکر غالباً در جهت های مختلف عمل می‌کنند، به طوری که گروه با سازمانی که بیشترین کنترل را بر درآمد دارد، ممکن است بیشترین توانایی یا ظرفیت برای تحمل ریسک را نداشته باشد. سایر عوامل قابل توجه عبارتند از آنکه آیا طرفی که ریسک را به عهده می‌گیرد، انگیزه‌ای برای کاهش ریسک دارد؟ و دیگر اینکه، چه شفوق یا جاشین هایی برای تضمین دولتی وجود دارد؟

### ● ریسک های مربوط به سیاست و مقررات

سلب مالکیت، عدم قابلیت تبدیل و غیرقابل انتقال بودن پول از جمله اموری است که مستقیماً تحت کنترل دولت است، لذا منطقی است که دولت برای تقبل این سه ریسک آماده باشد. طرح این وعده از طرف دولت که قوانین و

تضمين ها ممکن است به یک بحران مالی منجر شود.

بنابراین، برای تشویق سرمایه‌گذاری خصوصی در طرح های زیربنایی، بدون افزایش بدنه هایی که در آینده تأمین آنها را به خطر بیندازد، دولت ها می‌باید ریسک های طرح ها را کاهش دهند و روش سنجش و تأمین مالی تضمین ها را بهبود بخشنده.

دولت ها غالباً به دلیل ضعف سیاست های واقعی یا روش پیش بینی آنها، مجبور به تضمین طرح ها می‌شوند. در کشورهایی که دارای سیاست‌گذاری های قوی و مناسب هستند، سرمایه‌گذاران خصوصی بدون تقاضا برای تضمین دولت، تعامل بیشتری برای تقبل ریسک طرح ها نشان می‌دهند، مثلاً وقتی سیاست های اقتصاد کلان با ثبات باشد، احتمال تغییرات زیاد در نرخ های ارز و بهره کاهش یافته و ضرورتی برای تضمین نرخ ارز یا قابلیت انتقال و تبدیل ارز توسط دولت وجود خواهد داشت. به همین ترتیب، در صورت شفاقت و دسترسی به موقع و منظم به اطلاعات مطمئن در زمینه اقتصاد و تأمین مالی دولت، برآورد درآمدهای آینده برای سرمایه‌گذاران آستانه می‌شود.

به طورکلی، واحدهای اقتصادی که در کشوری با چارچوب قانونمند خوب، غیرسیاسی و دارای دستگاه های قضایی مستقل و قوی سرمایه‌گذاری می‌کنند، کمتر برای دریافت تضمین های دولت پافشاری می‌کنند، مثلاً واحدهایی که در آمریکا سرمایه‌گذاری می‌کنند، چون اطمینان دارند که دادگاه ها در مورد احتمال سلب مالکیت یا تغییر مقرراتی که منجر به زیان سرمایه‌گذار می‌شود، از آنها دفاع خواهند کرد، لذا متناسب تضمین های دولتی نیستند. واحدهایی که در محیطی رقابتی یا در کشوری فعالیت می‌کنند که مقررات تعریف ای آن توسط واحد مستقلی وضع می‌شود نیز کمتر برای تضمین های دولتی پافشاری می‌کنند. بدینهی است که کشورها می‌توانند با امکان مراجعت به داوری بین‌المللی، نگرانی های سرمایه‌گذاران را از بابت بسی عدالتی در دادگاه های محلی غیرمستقل کاهش دهند.

بدین ترتیب، در کشورهای توسعه یافته، به ندرت ارایه تضمین های دولتی برای طرح های زیربنایی مطرح می‌شود. همچنین، در چندین کشور در حال توسعه نیز که در حال اصلاحات نداشته باشد و در حالت حادتر آن، گاهی صدور

به زمانی طولانی نیاز دارد و ارایه کنندگان خدمات زیربنایی تحت تأثیر فشارهای سیاسی مجبور به پایین نگه داشتن قیمت هایشان هستند. بنابراین، سرمایه‌گذاران غالباً متفاصل و گاهی دریافت کننده نوعی تضمین های دولتی هستند و نهادی چندجانبه برای تأمین ریسک های مانند تغییر شرایط سیاسی یا قوانین و مقررات، نقض قرارداد توسط شرکت های دولتی، افزایش هزینه ها، کمبود تقاضا برای آن خدمت، یا نوسانات نرخ های ارز و بهره در نظر گرفته می‌شود. مثلاً دولت های پاکستان و فیلیپین برای جذب سرمایه‌گذاری خصوصی در تولید نیرو موافقت کرده اند که بدون توجه به میزان تقاضا، برق تولید شده را با قیمتی از پیش تعیین شده از شرکت های تولیدکننده آن خریداری کنند. هم چنین، وقتی شبکه بزرگراه اسپانیا در دهه های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ ساخته می‌شد، دولت اسپانیا ۷۵ درصد وام های خارجی برای این منظور را تضمین کرد و کلیه ریسک نرخ ارز را تقبل کرد، به طوری که در نهایت ۲/۷ میلیارد دلار به مالیات دهنگان اسپانیا تحمیل شد. در طرح اخیر مربوط به بزرگراه الکورتیو - El Vino (El Cortio) در کلمبیا نیز دولت موافقت کرد در صورتی که ترافیک آن کمتر از ۹۰ درصد میزان معینی باشد، کمبود درآمد صاحب امتیاز طرح را جبران کند. همچنین، دولت برای ساخت بزرگراه جدید دیگری به فرودگاه «الدورادو» حداقل درآمد را تضمین کرد. بدینهی است که چنین تضمین هایی می‌توانند مزایای خصوصی سازی را تهدید کند، زیرا: اولاً، در صورتی که دولت ریسک شکست طراحی را به عهده گیرد، مثلاً تقاضا برای خدمات ارایه شده را تضمین کند، سرمایه‌گذاران خصوصی انگیزه کمی برای انتخاب طرح های خوب از نظر مالی جهت اجرا خواهند داشت. ثانیاً، تضمین های مزبور می‌توانند هزینه های فوق العاده ای را بر مالیات دهنگان کشور می‌سازند یا بر مصرف کنندگان تحمیل کند، چون تضمین های دولتی به ندرت در حساب های بودجه منعکس می‌شود. این احتمال هم وجود دارد که دولت از تقبل ریسک هایی که می‌بایست سرمایه‌گذاران متتحمل شوند، استقبال کند، یا حتی ممکن است دولت از میزان وسعت ریسک های مزبور آگاهی نداشته باشد و در حالت حادتر آن، گاهی صدور

به جای اینکه به خطر استقرار ارزی بیش از حد خود توجه کنند، دولت را از بابت زیان‌ها مقصراً بدانند. ثابتاً، تضمین‌های نرخ ارز می‌تواند بر عملکرد دولت اثر معکوس داشته باشد، مثلاً پس از بروز شوکی در تراز بازارگانی یا رابطه مبادله‌ی بازارگانی، اگر تضعیف یول ملی لازم باشد، این تضمین‌ها ممکن است دولت را از چنین اقدامی منع کنند. ثالثاً، بسیاری از دولت‌ها و سالیات دهنده‌گان ممکن است پیش از این در معرض ریسک‌های مربوط به شوک‌های نرخ ارز و بهره قرار گرفته باشند، مثلاً یک شوک ناشی از تراز منفی بازارگانی می‌تواند هم منجر به تضعیف پولی و هم منجر به کاهش درآمدّها شود و در حالی که دولت مبنای مالیات‌ها باش کاهش بافتۀ است، برای جبران زیان سرمایه‌گذاران تحت نشار قرار گیرد. نهایتاً، در نبود تضمین دولت، بخش خصوصی ممکن است انگیزه بیشتری برای ریسک نرخ ارز داشته باشد، مثلاً در پروژه راه اسپانیا، که قبلاً به آن اشاره شد، سرمایه‌گذاران می‌توانستند با مبلغ خیلی کمتر از ۲/۵ میلیارد دلار تضمینی که به مالیات دهنده‌گان اسپانیایی تحمل شد، ریسک آن را پوشش دهند.

#### ● اندازه‌گیری و تأمین مالی تضمین

برای تصمیم‌گیری در مورد اینکه چه ریسک‌هایی می‌بایست به عهده گرفته شود، دولت نیاز به اندازه‌گیری ریسک و متنظر کردن آنها در حساب‌ها و بودجه‌هایش دارد. در غیر این صورت، ممکن است با یک بحران ملی مواجه شود.

## • شناسایی و فهرست کردن تضمین‌ها

اولین و ساده ترین گام برای بهبود مدریت  
رسک ها و اطلاع رسانی در این زمینه، تهیه  
فهرست بدھی های احتمالی و حداکثر زیان  
حاصله و انتشار فهرست مزبور است، مثلاً دولت  
زلائندن، این اطلاعات را در مورد صورت  
وضعيت بدھی های احتمالی از طریق اینترنت  
 منتشر می کند.

- دولت‌ها در چه رعایتی باید رسک طرح‌های نیروگاهی را متحمل شوند و کدام رسک‌ها را باید تقبل کنند؟

امتیاز) معمولاً کنترل بیشتری نسبت به دولت بر روی هزینه های ساختمانی دارد و با وجودی که سیاست های دولت قادر است تقاضا را تحت تأثیر قرار دهد، واگذار کردن ریسک تقاضا به دولت، انگیزه های سرمایه گذاران برای اجرای دقیق طرح ها را کاهش می دهد، ولی دولت می تواند ریسک تقاضا را برای انواع معینی از طرح های زیربنایی کاهش دهد. به جای اینکه - انتظور که مرسوم است - اجازه بهره برداری از رایه خدمت برای یک دوره زمانی ثابت اعطا شود، می توان امتیاز عملیاتی را مناسب با تقاضا تعیین کرد، یعنی اگر تقاضا بالاتر از حد انتظار باشد، مدت واگذاری امتیاز کوتاهتر است و اگر تقاضا پایین تر از حد انتظار بود، مدت امتیاز طولانی تر خواهد شد. انگلیس از این روش در مورد طرح های پل سازی استفاده کرده است. در این روش، به نحوی امتیاز فعالیت به مستقاضی عطا می شود که پایین ترین ارزش حال درآمد، در مدنظر قرار گیرد. ارزش حال درآمد نیز با بکارگیری نرخ تنزیل تعیین شده نوسط دولت محاسبه می شود. چنین امتیازی، وقتی به پایان رسید که درآمد صاحب امتیاز به ارزش حال معین بررسد. در این صورت، صاحب امتیاز باز هم

نورخهای بیهوده و ارز

از آنجا که بسیاری از سرمایه‌گذاری‌های پیرینایان با وام‌های ارزی و مبتنی بر نرخ‌های همراه شناور تأمین می‌شوند، لذا سودهای حاصل از میزان زیادی نسبت به تغییرات نرخ‌های ارز و همراه حساس است. در وهله اول، آشکاراست که دولت‌ها می‌باید ریسک‌های مربوط به چنین تغییراتی را به عهده گیرند، زیرا برخی کنترل‌ها را روی نرخ‌های ارز و بهره اعمال می‌کنند. و اگر بین ریسک‌ها را پوشش دهند، برای پیروی از

سیاست های اقتصاد کلان با ثبات انگلیزه خواهند داشت. با این حال، دلایلی هم وجود دارند که نشان می دهند سرمایه گذاران باید ریسک های نرخ ارز و بهره را متفق شوند؛ اولاً، ضمین های دولت ممکن است ریسک پذیری سرمایه گذاران را برای ریسک های نرخ ارز و بهره کاهش، دهد و آنگاه اگر یول تضعیف شود، آنها

• در حال حاضر، بخش

دربیش از صد کشور جهان، در زمینه خدمات پیرامی مختلف مانند گاز، نسرو، ارتباطات، آب، جاده، راه آهن، فرودگاه و بنادر تعاملات منکن

منقررات را به نحوی تغییر ندهد که روی طرح‌های سرمایه‌گذاری اثر بگذارد (یا در صورت تغییر آنها، زیان سرمایه‌گذاران را جبران کند) تا حدودی، اغراقگر آن است.

گرچه دولت های توافقنامه ریسک های مربوط به مقررات را کنترل کنند، ولی گاهی برای دولت ها تغییر قوانین در جهت مخالف، به نحوی که طرح های سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار دهد، مطلوب خواهد بود. مثلاً ممکن است برای تأمین وجوه موردنیاز سرمایه‌گذاری عمومی، افزایش مالیات ها مفید باشد یا مقرراتی را به منظور کاهش مشکلات تازه شناخته شده محیط زیست وضع کنند.

به هر حال، ریسک‌های مربوط به مقررات را  
می‌توان مورد به مورد و با استفاده از اصولی که  
فوقاً ذکر شد، به بهترین شکل اداره کرد.

• سکهای شیه تجاری

وقتی سرمایه‌گذار با مقاضیان یا خریداران دولتشی فراردادی را منعقد می‌کند و ممکن است آنها به تعهدات فراردادی خود عمل نکنند، دولت به نسبت نفوذی که بر آن واحدهای دولتشی دارد، باید ریسک را تقبل کند. اگر یک صنعت عمومی (مانند برق، تلفن...) دارای استقلال کامل باشد، تضمین دولت تأثیر کمتری خواهد داشت، ولی اگر عملکرد یک واحد عمومی تحت کنترل دولت باشد، تضمین دولتشی مطلوب و مفید خواهد بود. با وجود این، افزودن بر استقلال آن مؤسسه با استفاده از خصوصی سازی، ترجیح دارد.

#### ● هنرهای ساختمانی و کمیود تقاضا

در طرح های مربوط به جاده، پل و تونل غالباً از دولت ها خواسته می شود که ریسک های مربوط به هزینه های بنا و ناظرخانه ای در مورد

سای اینده برای خدمات را متفقیل سوید.

مغاید نیست، یک احتمال ۱۰ درصدی برای زیان ۱۰ میلیون دلاری بدتر از یک احتمال ۹۰ درصدی برای زیان یک میلیون دلاری است.

در یک سیستم حسابداری ایده‌آل، ارزش حال موردنانتظار کلیه فرآدادهایی که دولت وارد آن‌ها شده است، ثبت می‌شود. در چنین سیستمی، دولت انگیزه‌های مالی برای صدور تضمین به جای اعطای یارانه‌هایی با ارزش برای نخواهد داشت، زیرا هردو به عنوان هزینه‌های منجر به کسری ثبت می‌شوند و هردو مستلزم تخصیص بودجه و اعتبار لازم توسعه مجلس می‌باشد. بنابراین، تا زمانی که استفاده از سیستم حسابداری مبتنی بر ارزش حال کلیه اقلام امکان پذیر نیست، اتخاذ سیستم تعهدی و ثبت سیستماتیک ارزش‌های حال، در جایی که قابل توجه و قابل اندازه‌گیری باشند، حتی وقتی زیان‌ها محتمل نباشند، یک قدم اساسی به سوی مدیریت بهتر تضمین‌هاست.

#### نتیجه

تحقیق کامل مزایای بالقوه خصوصی‌سازی بخش زیربنایی بستگی به چگونگی تخصیص ریسک توسط دولت دارد. دولت‌ها می‌توانند مزایای خصوصی‌سازی را با تقبل ریسک‌های نسخت کترلشان افزایش دهند، ولی می‌باید به طور معمول از تقبل ریسک‌های دیگر اجتناب ورزند. در این صورت، سرمایه‌گذاران برای انتخاب دقیق طرح‌ها و اداره آنها به نحو مؤثر، انگیزه‌هایی قوی خواهند داشت. با این حال، در بسیاری از طرح‌های زیربنایی خصوصی، دولت‌ها ریسک‌های را که می‌بایست سرمایه‌گذاران متحمل شوند، تقبل کرده‌اند. در این زمینه، دولت‌ها می‌توانند به منظور بهبود شرایط تخصیص ریسک دو مرحله را مورد توجه قرار دهند: ابتدا، می‌توانند با اجرای سیاست‌های پایانات اقتصاد کلان، شفافیت اطلاعات، بکارگیری قوانین و مقررات مناسب و تقویت دستگاه قضایی، ریسک را برای سرمایه‌گذاران کاهش دهند و نیز می‌توانند با روش اندازه‌گیری، تأمین مالی و حساب تضمین‌های را که ارائه می‌کنند، بهبود بخشنده، به نحوی که هزینه‌ها و ریسک‌ها درست در زمان صدور ضمانته‌ها، آشکار و مشخص شوند، نه زمانی که دولت مجبور به پرداخت آنها می‌شود.

وقتی تضمین‌ها ارزیابی نشوند، ممکن است دولت آنها را با وجود پرهزینه تر بودن نسبت به یارانه‌ها انتخاب کند، ولی وقتی درست ارزیابی شوند، تصمیمات به طور حتم بر اساس واقعیت اتخاذ می‌شوند، نه براساس مفروضات هزینه و منافع.

#### ● منظور کردن زیان‌های موردنانتظار در حساب‌ها و بودجه

همین که بتوان زیان‌های موردنانتظار را به طور مطمئن محاسبه کرد، می‌بایست آنها را در حساب‌های دولت و بودجه منعکس نمود. اما اکثر بودجه و حساب‌های دولت مبتنی بر سیستم تقدیم می‌باشد و باید توجه کرد که اگرچه

**● در بررسی از گذشت**  
**سرمایه‌گذاران خصوصی در**  
**طرح‌های زیربنایی، غالباً خواهان**  
**نووعی تضمین‌های دلخواه هستند**  
**ولی در گذشت‌رهایی که دارای**  
**سیاستگذاری‌های قوی و مناسب**  
**هستند، سرمایه‌گذاران خصوصی،**  
**بدون تفاضاً برای تضمین دولت**  
**تسهیل بیشتری دارند که ریسک**  
**طرح‌های زیربنایی را مستقیم شوند**

منظور کردن تضمین‌ها و سایر اقلام غیرنقد در حساب‌ها و بودجه‌های نقدی هم مطلوب و هم امکان‌پذیر است، ولی وارد کردن کامل آنها مستلزم خروج از سیستم حساب‌های نقدی است.

بسیاری از هزینه‌های غیرنقدی با استفاده از حساب‌ها و بودجه‌های مبتنی بر سیستم تعهدی استاندارد در حساب‌های دولت نشان داده می‌شود و دولت انگیزه مالی برای ترجیح دادن هزینه‌های غیرنقدی به نقدی ندارد. اگرچه سیستم استاندارد حسابداری تضمین‌ها را آشکار می‌کند، ولی فقط زمانی آنها را به عنوان هزینه ثبت می‌کند که وقوع زیان، متحمل و قابل شدن بین زیان‌های محتمل و غیرمحتمل همیشه

#### ● محاسبة زیان‌های موردنانتظار

اگرچه تهیه فهرست تضمین‌ها و حداکثر زیان‌های احتمالی مغاید است، اما منعکس کننده زیان‌های موردنانتظار دولت نیست، مثلاً اگر دولت پرداختی ۱۰ میلیون دلاری را توسعه بکند و ۱۰ واحد دولتی تضمین کند و ۱۰ واحد وجود داشته باشد (و احتمال ۹۰ درصد پرداخت کامل مطرح باشد) هزینه موردنانتظار این تضمین‌برای دولت یک میلیون دلار است. البته محاسبه هزینه موردنانتظار در موارد واقع بینانه تر دشوارتر است و ممکن است بیش از دو سیامد وجود داشته باشد و برآورده احتمال هر پیامد فوق العاده دشوار است. با این همه، محاسبه زیان‌های موردنانتظار گاهی اوقات با استفاده از روش‌های نسبتاً ساده امکان پذیر است، مثلاً در مواردی که دولت تعداد زیادی از تضمین‌های یکسان را برای چندین سال صادر کرد و اطلاعاتی حاکی از ورشکستگی را ثبت نموده است، می‌توان هزینه موردنانتظار تضمین‌ها را با روش محاسبه حق بیمه‌های اتومبیل به شیوه آماری برآورد کرد. در موارد دیگر، الگوهای اقتصادسنجی یا شبیه‌سازی مبتنی بر ستاریوهای متعدد، با احتمال رفع متفاوت قابل استفاده است. از روش‌هایی که در طول ۲۵ سال اخیر برای ارزشیابی معاملات مالی - مانند اختیار معامله (Option) معاملات سلف ارز (Futures) و معاملات سوابپ ارز - ابداع شده است، می‌توان برآورد ارزش تضمین‌ها و بدھی‌های احتمالی استفاده کرد.

ارزش یک تضمین نیز در محاسبه زیان موردنانتظار دولت قابل استفاده است، مثلاً بالا بردن مبلغ ضمانته‌نامه یک اعتبار، معادل نرخ فروش دولتی در قیمت صفر است که به وام دهنده اختیار تعیین نرخ را می‌دهد. برای تعیین چنین نرخی، می‌توان از روش‌های قیمت‌گذاری انتخابی (Option Pricing) استفاده کرد. البته ارزیابی برخی تضمین‌ها دشوار است، به طوری که مستلزم مهارت‌های متخصصان امور مالی است. همچنین، عملی بودن یک ارزیابی بموضع، قابل اعتماد و مؤثر هنوز به طور گستردۀ آزمون نشده است، ولی احتمالات صرف‌آثمریک نیستند. تضمین‌های مزبور قبلاً با استفاده از روش «قیمت‌گذاری انتخابی» در کلمبیا و آمریکا ارزیابی شده‌اند.