تأمین مالی پروژه های نفت و گاز در کشورهای در حال توسعه

ترجمه: رضوی، حسین

در آینده،فرصت‏های سرمایه‏گذاری در بخش نفت و گاز به احتمال بسیار زد کشورهای در حال توسعه متمرکز خواهد بود.اما منابع مالی جهت انجام‏ طرحهای نفت و گاز به خاطر خطرهای‏ تجاری و سیاسی،کمیاب است.برای‏ کاهش ریسک و جلب سرمایه‏ها چه‏ می‏توان کرد؟

بیشترین افزایش تقاضا برای نفت و گاز در کشورهای در حال توسعه به چشم می‏آید که‏ خود بیشترین ذخایر نفت و گاز تثبیت شده‏ جهان را هم در اختیار دارند.بنابراین، شرکت‏های بین المللی انرژی، سرمایه‏گذاران،فراهم‏کنندگان تجهیزات، مقاطعه‏کاران ودفاتر مشورتی-توجه خود را از اروپا و آمریکای شمالی برگرفته و معطوف‏ به کشورهای در حال توسعه می‏کنند که در آینده فرصت‏های بیشتر تجارت در بخش نفت‏ و گاز را فراهم می‏آورند.

با آنکه پروژه‏های جدید متعددی فرموله‏ شده‏اند،اغلب آنها به علت مشکلات تأمین‏ مالی کافی و مطمئن به مرحله اجرا درنیامده‏اند.برای تأمین مالی این طرحها مسئولان امر ناچار به بکارگیری روشهای‏ ابداعی و قابل انعطاف گردیده‏اند تا بتوانند منابع مالی بخش خصوصی و دولتی را جذب‏ کنند.با اینهمه خطرهای تجاری و سیاسی نیز غالبا شرکای بالقوه را دلسرد و مأیوس‏ می‏کند.بانک جهانی،در کوششی برای‏ تسهیل جریان تأمین مالی،اخیرا استراتژی‏ خود را در بخش نفت و گاز مورد تجدید نظر قرار داده و تأکید بیشتر را بر کمک به‏ دولت‏ها و بخش‏های خصوصی گذاشته‏ است تا خطر سرمایه‏گذاری را کاهش دهد.

بخش متغیر

در طول پنج سال گذشته محیطهای سیاسی و اقتصادی در کشورهای در حال توسعه به‏ شدت تغییر کرده است و صنعت جهانی نفت‏ و گاز هم به همین ترتیب.این تغییرات اثری‏ جدی بر بخش هیدروکربن داشته است.

تعریف تازه نقش دولت

با شناخت اینکه دولت نمی‏تواند سرمایه‏گذار خوبی باشد،بسیاری از دولت‏ها نقش‏ جدیدی به عنوان سیاست‏گذار و تنظیم‏کننده، اختیار کرده‏اند.آنها به بخش خصوصی‏ آزادی و اختیار بیشتری می‏دهند و به‏ نیروهای بازار مجال می‏دهند تا در مورد کارآمدترین طرق تهیه کالاها و خدمات‏ تصمیم بگیرند.این گرایش،گرچه جهانی، است،مهمترین نتایج را در اقتصادهایی‏ به جا گذاشته که قبلا متمرکز بوده‏اند. بازار جهانی نفت به شکل چشم‏گیری تغییر کرده است.

در دهه‏های 1970 و 1980 در مورد امنیت‏ عرضه نفت و خطر افزایش قیمت‏ها،نگرانی‏ قابل توجهی وجود داشت.بعضی از این‏ خطرها هنوز هم وجود دارند،اما نفت خام‏ و تولیدات نفتی اینک به عنوان کالاهایی که‏ باید از طریق عملی‏ترین-و ارزان‏ترین- کانال‏ها تأمین شوند،تلقی می‏گردند.تأکید بر تهیه تولیدات نفتی در بازارهای جهانی‏ است،و توسعه منابع داخلی تنها زمانی که‏ نفت و گاز بتوانند در سطح نرخ‏های رقابتی‏ بین المللی تولید و به بازار عرضه شوند،قابل‏ توجیه خواهد بود.

نگرانی‏های زیست محیطی اینک اهمیت‏ یافته است.

آلودگی محیط زیست به صورت یکی از نگرانی‏های جدی و اولیه جامعه جهانی‏ درآمده است.مسایل محیطی از نگرانی‏های‏ ویژه در کشورهای در حال توسعه،با توجه‏ به نقش بخش هیدروکربن است.

اول،پروژه‏های نفت و گاز غالبا با خطرهای بالقوه محیطی و ایمنی همراه‏اند که‏ باید مورد بررسی و تأمل قرار گیرند.در کشورهای صنعتی،پروژه‏ها با استانداردهای‏ روشن طرح و تدوین شده‏اند،اما در بیشتر کشورهای در حال توسعه استانداردهای‏ محیطی برای بخش نفت و گاز وجود ندارد. در گذشته،شرکت‏های بزرگ نفتی خود در درون خویش،استانداردهایی تعیین و به‏ عنوان متولیان محیط زیست عمل می‏کردند اما حالا که شرکت‏های خصوصی کوچک به‏ فعالیت در بخش هیدروکربن آغاز کرده‏اند، این وضع تغییر می‏کند.

دوم،تسهیلات موجود نفت و گاز در بسیاری از کشورهای در حال توسعه زیر استانداردهای مطلوب کار می‏کنند و به محیط محلی و جهانی آسیب می‏زنند.ریزش نفت‏ و نشت گاز،که نیاز به پاک سازی سریع‏ دارند،اهمیت یافته است.

گاز طبیعی انتخاب آینده است.

گاز طبیعی،بخشی به خاطر نگرانی‏های‏ زیست محیطی و بخشی به خاطر ملاحظات‏ اقتصادی و کارآیی،به صورت یک سوخت‏ متداول در کشورهای در حال توسعه درآمده‏ است.خارج از کشورهای اتحاد جماهیر شوروی سابق،استفاده از گاز طبیعی در کشورهای در حال توسعه تا چندی پیش کاملا محدود بود.در پنج سال گذشته مصرف گاز 6 درصد افزایش داشته است.بخش بزرگی‏ از این گاز صرف تأمین نیروی برق شده است‏ و استفاده از آن در کشاورزی به طور چشم‏گیری افزایش نشان می‏دهد.

فرصت‏های داد و ستد

رشد کل مصرف جهانی نفت بین سال‏های‏ 1996 و 2010،36 درصد پیش بینی شده‏ است.بیشتر این رشد در کشورهای در حال‏ توسعه خواهد بود که انتظار می‏رود نیاز آنها تقریبا در همه بخش‏ها افزایش‏ یابد.در مقابل آنها،رشد مصرف نفت‏ در کشورهای صنعتی احتمالا به بخش حمل‏ و نقل محدود خواهد بود.در طول همین‏ مدت کل مصرف جهانی گاز نیز رشدی‏ حدود 36 درصد خواهد داشت.رشد مصرف گاز،هم در کشورهای در حال‏ توسعه و هم در کشورهای صنعتی،بیشتر ناشی از توسعه و گسترش نیروگاه‏های برق‏ گازی خواهد بود؛پس بیشترین نیاز به‏ مصرف گاز در کشورهای در حال توسعه‏ خواهد بود که افزایش ظرفیت نیروگاه‏های‏ برق گازی را در برنامه‏های خود دارند.

ذخایر هیدروکربن نیز در کشورهای‏ در حال توسعه متمرکز شده است.تنها 5 درصد کل ذخایر تثبیت شده نفت و 9 درصر ذخایر تثبیت شده گاز در کشورهای صنعتی‏ هستند و بقیه در کشورهای در حال توسعه.

این تمرکز در بازار فراورده‏ها و ذخایر نفت و گاز،همراه با اصلاحات اقتصادی‏ اخیر،سبب توجه زیادی در بخش‏ هیدروکربن کشورهای در حال توسعه شده‏ است.در حالیکه فرصت‏های داد و ستد در بخش‏های نفت و گاز کشورهای صنعتی‏ کاهش می‏یابد،شرکت‏های انرژی توجه‏ خود را به نیازهای سرمایه‏گذاری در انرژی‏ کشورهای در حال توسعه معطوف کرده‏اند. اما سیستم سنتی تأمین مالی پروژه‏های نفت و گاز در کشورهای در حال توسعه متلاشی‏ شده و هنوز سیستم تازه‏ای جایگزین آن نشده‏ و در نتیجه سبب کمبود در تأمین مالی گردیده‏ است.

تا دهه 1970 بیشتر پروژه‏های نفتی در کشورهای در حال توسعه توسط شرکت‏های‏ بین المللی نفت از طریق منابع مالی داخلی‏ تأمین می‏شد.این وضعیت در طول دهه‏ 1970،زمانی که دولت‏ها به خاطر کنترل‏ بهتر و مطمئن‏تر ذخایر نفتی خود درگیر موضوع نفت شدند،و از سوی دیگر کشورهای واردکننده نفت رفع کنند،تغییر کرد.در نتیجه،سرمایه برای پروژه‏های نفت‏ و گاز از بودجه‏های دولتی و وام‏های رسمی‏ و نیز شرکت‏های بین المللی نفت تأمین‏ می‏شد.در اوایل دهه 1990 تأکید از نو متوجه سرمایه‏گذاری بخش خصوصی شد چون بیشتر دولت‏ها مسئولیت و درگیری‏ خودرا در بخش نفت و گاز و اختصاص‏ بودجه به این بخش را محدود کردند.با اینهمه،شرکت‏های بین المللی نفت کمتر مشتاق تأمین مالی این پروژه‏ها به تنهایی‏ شدند و بر آن گردیدند تا به دلایل مختلف،از جمله یک نیاز سیاسی برای شرکت‏کنندگان‏ محلی و سهم بردن از خطرهای پروژه، طیف گسترده‏ای از شرکا را داشته باشند. در نتیجه،تأمین مالی پروژه‏های نفت و گاز پیچیده شد و سرمایه‏گذاران و سرمایه‏داران‏ خصوصی و عمومی را در برگرفت.

خطرهای پروژه

خطرهای پروژه معمول به دو دسته کلی‏ طبقه‏بندی می‏شوند-تجاری و سیاسی. خطرهای تجاری(مثل افزایش هزینه‏ها، تأخیرات،کاهش عایدی‏های پروژه در نتیجه‏ فروش و قیمت‏های نامعین)همه در کنترل‏ بانیان پروژه تلقی می‏شوند،در حالیکه‏ خطرهای سیاسی(مثل سلب مالکیت از موجودی‏ها،ناآرامی‏های داخلی،و مبادله‏ناپذیری ارزهای خارجی)چنین نیستند. با روش‏های تأمین مالی متعارف پروژه، بانیان پروژه خطرهای تجاری را اداره‏ می‏کنند و بر عهده می‏گیرند و در مقابل‏ خطرهای سیاسی تضمین(بیمه)می‏گیرند.

در بسیاری از کشورهای در حال توسعه‏ خطر سیاسی بعد دیگری هم دارد که برخورد با آن مشکل‏تر است.نبود سیستم‏ها و سیاست‏های جا افتاده قانونی،تنظیم‏کننده و بنیادی،به دولت‏ها امکان می‏دهد تا دست به‏ اقدامات نامنتظری بزنند که ضرورتا می‏تواند بر جریان هزینه و عایدی اثر بگذارد-به ویژه‏ اگر،فی المثل،دولت‏ها کنترل قیمت نفت و گاز داخلی را کنترل کنند و یا تصمیم بگیرند شرایط مالیاتی و امتیازات را تغییر دهند.این‏ خطر بزرگ‏ترین مانع سرمایه‏گذاری‏ خصوصی در بخش نفت و گاز کشورهای‏ در حال توسعه است.حتی در کشورهایی که‏ دولت‏ها گام‏هایی در جهت استقرار چهارچوبی ثابت و سیاست‏های روشن‏ برداشته‏اند،تأمین‏کنندگان مالی‏ (سرمایه گذاران)پروژه احتمالا نمی‏توانند اطمینان داشته باشند که محیط تازه کار تجاری‏ بدون تغییر باقی خواهد ماند و دولت به‏ تعهدات خود به طور جدی و مستمر عمل‏ خواهد کرد.

خطرهای پروژه از طریق تعدادی‏ موافقت نامه و کنترات،از جمله در بخش‏ امینت پروژه،میان شرکای مختلف تقسیم‏ می‏شود.این اسناد در جهت حفظ منافع‏ بانیان پروژه،و بیشتر،در جهت آسایش‏ خیال وام‏دهندگان تدوین می‏شود تا بدانند که خطرها در حد معقولی کنترل خواهد شد. از نظر یک دوام‏دهنده،باید به سه پرسش‏ پاسخ داده شود.اول،پروژه می‏تواند طبق‏ برنامه و بودجه پیش بینی شده انجام شود؟ دوم،پروژه می‏تواند عایدی معین پیش بینی‏ شده را داشته باشد؟سوم،عایدی خالص‏ می‏تواند تقسیم شده و به وام‏دهنده و سرمایه‏گذاران،طبق توافق‏نامه پروژه، پرداخت شود؟در ارتباط با این پرسش‏ها، وام‏دهندگان می‏خواهند بدانند در صورت‏ شکست پروژه در یکی از این مراحل، مسئول خسارات وارده چه کسی خواهد بود؟

خطرات سیاسی پروژه باید در بدو امر بررسی شود.بیشتر سرمایه‏گذاران و تأمین‏کنندگان مالی این امر را پذیرفته‏اند که‏ خطرهای تجاری می‏تواند به هنگام و به شکل‏ مؤثری کنترل شوند اما احساس می‏کنند خطرهای سیاسی نمی‏توانند به وسیله کسی‏ کنترل شوند.بنابراین پیشنهادی را حدی تلقی‏ نمی‏کند مگر اینکه تضمین‏هایی دریافت کنند که خطرهای سیاسی قابل اداره خواهند بود. خطرهای سیاسی می‏تواند از طریق تدابیر مختلفی،از جمله شکل‏های متفاوت‏ تضمینی و دخالت گونه‏های معینی از شرکا -برای مثال،یک نهاد کلیدی دولت یا افراد و شرکت‏های قدرتمند محلی-کاهش یابد. تضمین‏های رسمی می‏تواند به وسیله‏ دولت‏های میزبان و یا مؤسسات چند جانبی و بی‏طرف فراهم آید.بانیان پروژه اغلب پیش‏ از انتخاب شکلی از شکل‏های تضمینی، سعی می‏کنند آنها را با هم ترکیب کنند تا جامع‏ترین پوشش را با کم‏ترین هزینه ممکن‏ به دست آورند.

خطرهای تجاری را می‏توان از دو راه‏ متفاوت کاهش داد.اول،بانیان پروژه‏ نیازمند رسیدن به توافق با دولت کشور میزبان‏ یا نهادهای دولتی درباره بعضی از جنبه‏های‏ بازاریابی برای محصول پروژه هستند.نقش‏ دولت با توجه به کشور میزبان و شکل پروژه‏ فرق می‏کند.برای پروژه‏های گاز نقش‏ دولت ضروریست چون بیشتر محصول به‏ وسیله یک نهاد دولتی خریداری می‏شود و یا به نرخ‏های تنظیمی دولت فروخته می‏شود. بنابراین،بانیان پروژه نیازمند اطمینان از داد و ستد و یا توافق‏هایی با نهادهای دولتی‏اند. دولت لازم است اعتبار نهادهای دولتی را تضمین کند،یا اطمینان دهد که هر گونه افزایش‏ لازم بهای انرژی را اجازه می‏دهد.جلب‏ تضمین و توافق دولت معمولا خیلی طول‏ می‏کشد،به ویژه در کشورهایی که سوابق‏ روشنی ندارند.راه دوم شامل مذاکره با مقاطعه‏کاران،تأمین‏کنندگان تجهیزات از اجرای‏ تعهدات آنهاست.این فرایند،گرچه از نظر فنی پیچیده می‏نماید اما معمولا کارآمد است‏ چون متکی بر غریزه تجاری است.

نقش بانک جهانی

در سال 1995«بانک جهانی»با مشورت با کشورهای عضو،نمایندگان صنعت نفت‏ جهانی و دیگر منابع مالی در استراتژی خود برای پرداخت وام به پروژه‏های نفت و گاز تجدید نظر کرد.استراتژی پیشین با توجه به‏ تغییرات 5 یا 10 ساله اخیر،مورد تجدیدنظر قرار گرفت تا بانک بتواند به بهترین شکل‏ ممکن به اعضای خود کمک کند.براساس‏ استراتژی جدید که تأکیدی جدی و ضروری بر کمک به کشورهای در حال توسعه برای‏ کاهش خطرهای پروژه و قادر ساختن‏ دولت‏ها به خدمت به عنوان یک تنظیم‏کننده‏ مؤثر دارد،بانک جهانی از ایجاد بازارهای‏ آزاد و رقابتی حمایت می‏کند؛و با تأکید بر حفظ سلامت و امنیت محیط،هم به عنوان‏ جذب‏کننده سرمایه بخش خصوصی و هم به‏ عنوان وام‏دهنده نهایی خدمت می‏کند. برنامه جدید بانک که با همکاری دیگر اعضای‏ «گروه بانک جهانی»-«اتحادیه مالی‏ بین المللی ẓ(CFI) و«مؤسسه چند جانبه‏ تضمین سرمایه‏گذاری (AGIM -طرح‏ شده،شامل کمک‏های فنی،وام و تضمین‏های زیر است:

کمک به کشورها برای استقرار چارچوب‏های قانونی و تنظیم‏کننده‏ای که‏ سرمایه‏گذاری خصوصی را آسان کند و کارآیی را افزایش دهد.

کمک به دوباره‏سازی شرکت‏های‏ هیدروکربن عمومی از طریق خصوصی‏سازی‏ و تجاری کردن آنها.

شناسایی سوخت‏های کارآمدتر و بی‏خطرتر و تشویق استفاده از گاز به جای‏ ذغال و نفت در زمانی که این هم می‏تواند مفیدتر و هم کارآمدتر باشد.همان‏طور که‏ یک مطالعه و بررسی اخیر در هندوستان‏ نشان داده است،دسترسی آزاد به‏ سوخت‏های مدرن می‏تواند-مستقیم یا غیر مستقیم-به خانواده‏های فقیر برای بالا رفتن از«نردبان انرژی»در جهت دستیابی به‏ سوخت‏های پاک و کارآمدتر برای آشپزی به‏ جای سوخت‏های چوبی و ته مانده‏های‏ کشاورزی کمک کند.

کمک به دولت‏ها در پاکسازی محیط از تسهیلات موجود نفت و گاز و استقرار استانداردها و مؤسسات گزارش‏دهنده‏ اثرات محیطی پروژه‏های نفت و گاز.

ایجاد تسهیلات برای پروژه‏های تجاری‏ بین المللی(عمدتا در مورد لوله‏های انتقال‏ گاز،اما علاوه بر آن برای اجرای پروژه‏های‏ مایع کردن گاز طبیعی و کشیدن لوله‏های‏ انتقال نفت).پروژه‏های لوله انتقال گاز و به ویژه‏ از حمایت بانک برخوردار خواهند شد، چون اینگونه سرمایه‏گذاری‏ها با برگشت‏ دراز مدت،بدون استفاده‏های جایگزین،و بازارهای نامطمئن خارجی،از سوی‏ سرمایه‏گذاران خصوصی پر خطر تلقی‏ می‏شود.شرکت بانک جهانی به عنوان یک‏ تسهیل‏کننده پروژه‏هایی که خیلی پیچیده‏اند و نیاز به مشارکت مستقیم دولت یا یک شرکت‏ دولتی دارند،با ارزش است.

تأمین مالی سریع طرحهای توسعه، فرایند و انتقال نفت که اقتصادی می‏باشند و منابع مالی بخش خصوصی را جذب‏ نمی‏کنند.

دادن تضمین جبران خطرها برای‏ پروژه‏های مهم و از نظر محیطی کاملا حیاتی.از سپتامبر 1994 به این طریق بانک‏ دو نوع تضمین متفاوت به عنوان راهی برای‏ «اهرمی کردن»سرمایه‏گذاری‏های خصوصی‏ در پروژه‏های کلیدی پیشنهاد می‏کند:(1) تضمین خطر محدود شامل عدم مداخله‏ ساختاری دولت در یک پروژه(مثل فروش‏ نیروهای مصرف شده به پروژه،خرید تولیدات تمام شده یا تأکید سرمایه‏گذاری‏ مربوطه)و(2)تضمین اعتباری محدود مثل‏ بازپرداخت‏های دراز مدت.

سطح وام‏دهی بانک جهانی به بخش‏ نفت و گاز در دو دهه گذشته ضرورتا در پاسخ به تغییرات وضع در بازار و نیز چرخش‏ در سیاست خود بانک،در نوسان بوده‏ است.پس از بحران نفتی دهه 1970 بانک‏ ایفای یک نقش شاخص در بخش نفت و گاز آغاز کرد و به کشورهای عضو در توسعه‏ منابع انرژی بومی خودشان کمک نمود. وام‏دهی بانک که بدوا در کشف و توسعه‏ منابع هیدروکربن متمرکز بود در سال 1983 به یک میلیارد دلار رسید.این گسترش‏ سریع سبب بروز این نگرانی شد که بانک‏ ممکمن است بخش خصوصی را محدود نماید.در نتیجه بانک محدودیت‏هایی در دادن وام برای کشف و تولی نفت قایل‏ گردید.این محدودیت‏ها در ترکیب با این‏ تصور که نیاز به نفت در آینده ضعیف خواهد بود،سبب کاهش زیاد وام(به میزان 300 میلیون دلار در سال 1986)گردید.در سال‏ 1990 بانک از نو در بخش هیدروکربن فعال‏ شد اما این بار تأکید بر تشویق همکاری بخش‏ خصوصی و حمایت از توسعه گاز طبیعی به‏ عنوان جایگزین ذغال و نفت داشت.

انتظار می‏رود وام دهی بانک در بخش‏ نفت و گاز به حدود یک میلیارد دلار در سال‏ در طول دومین نیمه دهه 1990 برسد اما انتظار می‏رود که به جای صنایع بالا دستی‏ سرمایه‏گذاری خواهد کرد.بانک ضمنا تأکید خود را بر کمک‏های فنی بیشتر می‏کند که‏ هدف آن تسهیل نوسازی بخش‏ها، خصوصی‏سازی،توسعه بخش خصوصی، و استقرار استانداردهای زیست محیطی و نهادهای ارزیابی محیط زیستی است.

توصیه‏ها

حامیان پروژه‏های نفت و گاز در کشورهای‏ در حال توسعه در حالیکه ساخت مالکیت، امنیت و برنامه‏های مالی خود را طراحی‏ می‏کنند اغلب خود را در فرایندی به ظاهر پایان ناپذیر می‏بینند.آنها باید سعی در دستیابی به اهداف عینی داشته باشند-کم‏تر کردن هر چه بیشتر خطر و هزینه‏ها در حالیکه‏ ضریب توفیق و اجرای پروژه را افزایش‏ می‏دهند.در برخورد با خطرهای پروژه، حامیان سعی می‏کنند بازیگران بیشتری را درگیر کنند.یک گزارش قوی برای درگیر کردن شرکای محلی که در بخش هیدروکربن‏ این شرکا معمولا شرکت‏های ملی نفت و گاز هستند-وجود دارد.برغم اختلاف‏های‏ زیاد میان شرکت‏های دولتی و خصوصی، اخیرا همکاری‏های خلاف انتظاری بین این‏ نهادها برای تأمین مالی پروژه‏ها در کشورهای در حال توسعه دیده می‏شود. شرکت‏های دولتی که به طور سنتی برای‏ تأمین مالی پروژه‏ها از بودجه دولت یا وام‏های رسمی دولتی استفاده می‏کنند، اخیرا به منابع تجاری مالی مثل وام‏های بانک‏ تجارت،مؤسسات خصوصی و یا فروش‏ دنباله تجدید حیات صنایع...

اراک،شیراز و اصفهان نیز از آلودگی شدید رنج می‏برند.

از زمان پایان جنگ 88-1980،دولت‏ برای بهبود وضع اقتصادی ایران و ارتقاء سطح زندگی تلاش نموده است،و جهت‏ نیل به این هدف ضمن بسیج امکانات و منابع‏ کشور به فواید حاصله از گسترش همکاریهای‏ دو جانبه و چند جانبه بین المللی با سازمان‏ عمران و توسعه و سازمانهای غیر دولتی و صاحبان صنایع وقوف یافته است.

در این مورد زمینه همکاری میان ایران و سیستم کمکهای عمرانی ملل متحد از جمله‏ یونیدو فراهم شده است.تا اواسط 1994 شماره پروژه‏هایی که با همکاری فنی مشترک با یونیدو در ایران اجرا گردیده به 105 مورد رسید.در این هنگام 14 پروژه دیگر نیز در شرف اجرا بود که از جمله آنها تنظیم یک‏ طرح جامع برای توسعه مؤسسات ملی‏ تحقیقات صنعتی و اجرای دو پروژه دیگر جهت تبدیل منابع مصرفی صنایع یخچالسازی‏ و فوم سازی ار کلروفلوئور کربن به مواد جایگزین غیر مخرب لایه ازون بود.

ارزیابیهای انجام شده در مورد بخش‏ تولیدات صنعتی در فصل 2،تولیدات صنعتی‏ در فصل 2،با بررسیهای مفصل‏تری که در مورد شاخه‏ها و صنایع گوناگون این بخش در فصل 3 ارائه گردیده دنبال می‏شود.به‏ منظور سهولت مراجعه به این ارزیابیها هر یک‏ از آنها از الگوی استاندارد معینی پیروی‏ می‏کنند که ابتدا به معرفی منابع اصلی،سپس‏ روند پیشرفتهای اخیر و سرانجام محدودیتها و چشم‏انداز هر یک از شاخه‏های بخش‏ تولیدات صنعتی می‏پردازد

دنباله تأمین مالی پروژه‏ها...

سهام در بازار بورس روی آورده‏اند. سرمایه‏گذاران بخش خصوصی اینک در جست و جوی منابع رسمی مالی با شرکت‏ دولت در پروژه‏های خود هستند-و حتی پیش‏ می‏روند.مالکیت نهادهای دولتی، دسترسی به شمار متعددی از منابع‏ سرمایه‏گذاری را فراهم می‏کنند.اما،در عمل،بیشتر سرمایه‏گذاران در حمایت از مالکیت کامل دولت تردید می‏کنند.حد و اندازه مشارکت دولت در پروژه فرق می‏کند و بستگی به نوع پروژه و محیط بازرگانی و داد و ستد کشور دارد.برای پروژه‏های‏ بالادستی نفت و گاز و پالایشگاه‏ها نقش‏ دولت باید حداقل باشد.برای پروژه‏های‏ زیربنایی،نقش بزرگ‏تری برای دولت‏ معمولا توجیه‏پذیر است.با ایجاد یک ساخت‏ مناسب مالکیت،سرمایه‏گذاران می‏توانند حمایت مؤسسات چند جانبه‏ای مثل«بانک‏ جهانی»را که اینک فهرستی از ابزار انعطاف‏پذیرتر نسبت به گذشته را پیشنهاد می‏کند،به دست آورند.گونه‏های متفاوت‏ کمک پیشنهادی از سوی بانک جهانی‏ می‏تواند با بسیج تسهیلات مالی از منابع‏ متعدد ترکیب شود.

دولت‏ها می‏توانند با استقرار نظام‏های‏ روشن مالی و تنظیم‏کننده،سرمایه‏گذاری در بخش نفت و گاز را آسان‏تر کنند.در اغلب‏ موارد خطرهای بالقوه یک پروژه می تواند با روشن کردن قواعد بازی و اطمینان بخشیدن‏ به سرمایه‏گذاران و وام‏دهندگان پروژه در مورد ثبات سیاست‏ها،کم‏تر شده و بهبود یابند.ممکن است به نفع دولت‏ها باشد که‏ اقدامات کشورهای دیگر را،در زمینه‏های‏ سیستم‏های مالیاتی و انواع دیگر کنترل، مطالعه کنند.این خود زمینه دیگری است که‏ بانک جهانی و نهادهای دیگری که در کشورهای متعدد فعالیت و تجربه دارند، می‏توانند در آن مفید واقع شوند.

حسین رضوی،یک ایرانی،سرپرست‏ بخش نفت و گاز در اداره صنایع و انرژی«بانک‏ جهانی»است.

انتشارات‏ مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی

علاقمندان محترم

مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی وابسته به وزات نفت در راستای پیشبرد اهداف جمهوری اسلامی ایران و در جهت غنی ساختن فرهنگ جامعه اولین سری‏ کتب خود را تحت عناوین:

انرژی و عدالتـ

ترجمه دکتر محمد علی موحد

انرژی سوخت حیات

ترجمه مهندس رضا سندگل

نظریه بازار و کاربرد آن برای منابع انرژی پایان‏پذیر

تألیف دکتر مجید احمدیان

و 20 جلد مطالعه طرح بهینه‏سازی و تولید و مصرف انرژی،شناخت موانع و امکانات‏ را آماده توزیع دارد.

در صورت تمایل به خرید کتب مذکور خواهشمند است به نشانی:تهران‏ خیابان وحید دستگردی(ظفر)نرسیده به خیابان نفت-پلاک 125 کد پستی‏ 19767 و یا صندوق پستی 4757-19395 مکاتبه و یا با تلفن:2257633- 2257649 تماس حاصل نمایید

روابط عمومی و انتشارات