

چالش‌های حقوقی-تجاری پروژه‌های ال.ان.جی در ایران

حسین سیماei صراف*

دانشیار گروه حقوق خصوصی و اسلامی دانشکده حقوق دانشگاه شهید بهشتی

سید مصطفی ذین‌الدین

دکتری حقوق بین‌الملل دانشگاه ناتینگهام انگلستان

عبدالرضا شجاعی

دکتری حقوق نفت و گاز دانشکده حقوق دانشگاه شهید بهشتی

چکیده

اگرچه تحریم‌های اقتصادی طی بیش از دو دهه گذشته، مانعی جدی در مقابل اجرایی شدن پروژه‌های ال.ان.جی در کشورمان ایجاد کرده‌اند، به نظر می‌رسد که تحقق این پروژه‌ها با برخی چالش‌های حقوقی و تجاری دیگر نیز روبروست. تعدد قوانین و مقررات حاکم بر این حوزه و نبود قانونی یکپارچه برای مدیریت پروژه‌ها و قراردادهای ال.ان.جی و به دنبال آن، مسائلی مانند پیوستگی یا ناپیوستگی پروژه ال.ان.جی با فعالیت‌های بالادستی و همچنین تردید در قالب حقوقی اجرای این پروژه‌ها، می‌توانند خاستگاه بروز برخی ابهامات شده و در کنار بعضی محدودیت‌های قانونی دیگر، موجب بالارفتن ریسک اجرای این پروژه‌ها گردند. چالش‌های ناشی از تحولات سریع و عمیق در صنعت، بازار، تجارت و قراردادهای خرید و فروش ال.ان.جی نیز از جمله موضوع‌هایی است که ممکن است اجرایی شدن پروژه‌های ال.ان.جی در ایران را تحت تأثیر قرار دهد و درنتیجه باید در چهارچوب‌بندی صحیح پروژه‌های آتی ال.ان.جی در کشور مورد توجه قرار گیرد.

واژگان کلیدی: بازار ال.ان.جی، پروژه ال.ان.جی، قرارداد خرید و فروش ال.ان.جی، قوانین و مقررات حاکم.

مقدمه

پروژه‌ال.ان.جی یا به بیان دیگر، فرایند تولید و تأمین ال.ان.جی (گاز طبیعی مایع سازی شده)^۱ فرایندی است که به طور سنتی از پنج مرحله تشکیل شده است. این مراحل به اختصار عبارت‌اند از: ۱. تولید گاز طبیعی و حمل آن به تأسیسات مایع سازی برای انجام فرایند؛ ۲. مایع سازی گاز^۲ به منظور تبدیل آن به ال.ان.جی در تأسیسات مایع سازی؛ ۳. حمل ال.ان.جی تولیدشده از تأسیسات مایع سازی به (بازار) مقصد؛ ۴. تبدیل دوباره ال.ان.جی به گاز^۳ و ذخیره‌سازی گاز در مقصد؛ ۵. حمل و انتقال گاز و رساندن آن به مصرف‌کننده نهایی برای مصرف و یا تأسیسات فرآوری برای انجام فرآوری یا پالایش بیشتر برای تولید فرآورده‌های دیگر در مقصد.

به دلیل وابستگی متقابل و اساسی موجود میان این مراحل، از این رابطه و مجموعه به یک زنجیره (زنجیره یا چرخه تأمین ال.ان.جی)^۴ تغییر شده است. درواقع، الگوی سنتی پروژه‌های ال.ان.جی مبتنی بر پیوندهای ثابت میان مراحل چندگانه بالاست (Ledesma & Fulwood, 2019: 6). اهمیت این پیوندها به لحاظ سنتی به اندازه‌ای است که به باور برخی از صاحب‌نظران، هرگونه تلاش برای توصیف گزینه‌های ساختاری در دسترس برای توسعه یک پروژه‌ال.ان.جی بدون در نظر گرفتن آنچه به عنوان زنجیره تأمین ال.ان.جی نامیده می‌شود، دشوار خواهد بود (Roberts & Kay, 2017: 152). با وجود این، طی سال‌های گذشته، عوامل مختلف از جمله ظهور و گسترش پروژه‌های شناور ال.ان.جی^۵، بازتعریف بخش مصرف ال.ان.جی و رواج صادرات مجدد و لایتینگ^۶ و بالک بریکینگ^۷، متنوع سازی و تغییر در دامنه مشارکت در اجزای زنجیره تأمین ال.ان.جی (مشارکت در سایر بخش‌های زنجیره تأمین ال.ان.جی)، تغییر در مشارکت کنندگان در این پروژه‌ها (کاهش نقش شرکت‌های دولتی و نیمه‌دولتی و تغییر نقش دولت‌های میزبان به نقش نظارتی) و درنهایت آزادسازی بازارهای ال.ان.جی در نقاط مختلف جهان و ورود فعالان و بازیگران جدید به این حوزه، موجب تغییر ساختار سنتی پروژه‌های ال.ان.جی و حرکت به سمت ساختارهای جدیدتر و منعطفتری مانند الگوهای مبتنی بر تولینگ^۸، الگوی هزینه/سهم^۹ و سرانجام حرکت به سمت الگوی مبتنی بر بازار روان^{۱۰}

-
1. Liquefied Natural Gas (LNG)
 2. Liquefaction
 3. Regasification
 4. LNG Supply Chain
 5. FLNGs and FSRUs
 6. Lightering
 7. Bulk Breaking
 8. Tolling models
 9. Equity/Cost model
 10. Liquid Market

(الگوی گسته^۱) شده است که در آن هر یک از بخش‌های زنجیره ال.ان.جی می‌توانند به‌طور مستقل تأمین مالی و اجرا شوند (Ledesma & Fulwood, 2019: 14). درواقع در روند جاری به‌طور فزاینده‌ای بخش‌هایی از زنجیره تأمین ال.ان.جی به صورت مستقل و بدون اتکای خاص به بخش‌های مشخص دیگر (و صرفاً با پیش‌بینی اینکه سایر بخش‌های زنجیره در آینده ساخته خواهند شد)، در حال اجرا هستند؛ مانند اینکه واگذاری ساخت تأسیسات مایع‌سازی گاز طبیعی می‌تواند بدون توافق برای توسعه بخش بالادستی انجام شود (Roberts & Kay, 2017: 166).

افزون بر این، بیان این نکته نیز ضروری است که اگرچه بخش عمده‌ای از شروط قراردادهای فروش گاز طبیعی بر مبنای انتقال از طریق خط لوله با شروط قراردادهای فروش ال.ان.جی به‌ظاهر مشترک است، اما ویژگی‌های خاص ال.ان.جی و قراردادهای فروش ال.ان.جی مانند ساختارهای متفاوت قراردادی در فروش ال.ان.جی (قراردادهای بلندمدت^۲ و توافقات چهارچوب^۳، امکان فروشنده یا خریدار واقع شدن طرفین و درنتیجه ضرورت تنظیم متوازن شروط قراردادی در قراردادهای مبتنی بر توافقات چهارچوب، روش متفاوت حمل و انتقال گاز که خود موجب تفاوت‌های عمدۀ‌ای درباره شروط حمل و ساختارهای متفاوت تعیین حجم‌ها و مقادیر (مقدار روزانه گاز^۴، مقدار سالیانه قراردادی^۵ و یا استفاده از ملاک تعیین تعداد محموله) می‌گردد، مباحث و شروط مهمی مانند شرط مقصد^۶ و یا شرط (امکان) تغییر مقصد^۷ و در کنار آن سازوکار تسهیم منافع^۸، تأسیسات دریافت و بارگیری و همچنین منبع و منشأ ال.ان.جی،^۹ از جمله مواردی هستند که ضرورت نگاه متفاوت به پروژه‌ها و قراردادهای ال.ان.جی را از پروژه‌ها و قراردادهای صادرات گاز از طریق خط لوله بر جسته می‌سازد.

مطلوب مهم دیگر این است که ایران در آخرین آمارهای ارائه شده، همچنان با پیش از هفده درصد از کل ذخایر اثبات شده گاز طبیعی پس از روسيه در رتبه دوم جهان قرار دارد (BP Statistical Review of World Energy, 2021: 34 انرژی‌های با سطح کربن پایین^{۱۰}، همچنان در چشم‌انداز ۲۰۵۰ به دلیل سطح انتشار پایین^{۱۱} پس

-
1. Disaggregated LNG Vale Chain
 2. Long- Term (take or pay) LNG Sale and Purchase Agreements or LNG SPAs or SPAs
 3. Master LNG Sales and Purchase Agreement (MSPA)
 4. Daily Contract Quantity
 5. Annual Contract Quantity (ACQ)
 6. Destination Clause
 7. Diversion Clause
 8. Benefit Sharing OR Upside Sharing Mechanism
 9. Source of LNG OR Source of Supply
 10. Low- Carbon Transition
 11. Law Emission

از انرژی‌های تجدیدپذیر با فاصله‌ای قابل توجه از سایر منابع در رتبه دوم منابع تأمین انرژی جهان قرار خواهد داشت (BP Energy Outlook, 2020: 16). اگرچه روش‌های عمدۀ صادرات گاز طبیعی منحصر به صادرات از طریق خط لوله و صادرات در قالب ال.ان.جی است، شواهد نشان می‌دهد که روش صادرات از طریق خط لوله، ممکن است با موانع مختلف اقتصادی، سیاسی، امنیتی و زیستمحیطی همراه باشد؛ برای نمونه، می‌توان به بی‌نتیجه ماندن خط لوله صلح برای صادرات گاز ایران به پاکستان و هند، ابهام نسبت به تمدید قرارداد صادرات گاز خط لوله ایران به ترکیه، تحریم خط لوله نرد استریم^۳ از سوی ایالات متحده و همچنین فشار رقبای تجاری برای متوقف شدن فاز دوم پروژه خط لوله ترک استریم اشاره کرد. در نقطه مقابل، یکی از ویژگی‌های بارز صادرات گاز طبیعی در قالب ال.ان.جی، انعطاف‌پذیری بالای آن است. این ویژگی در کنار توسعه و پیشرفت سریع روش‌های مایع‌سازی (مانند پروژه‌های شناور ال.ان.جی) که هزینه تمام‌شده فرایند مایع‌سازی را به میزان چشمگیری پایین آورده است و نیز افزایش قابل توجه تعداد شرکت‌های دارای فناوری ال.ان.جی در جهان، به صورت فزاینده‌ای بر اهمیت ال.ان.جی در رقابت با خط لوله افزوده است. این روند با شتاب ادامه دارد و در حالی که هم‌اکنون حجم تجارت گاز طبیعی در قالب ال.ان.جی کمتر از تجارت گاز از طریق خط لوله است، این نسبت در سال ۲۰۳۰ به بیش از پنجاه درصد به سود ال.ان.جی و در سال ۲۰۴۰ به بیش از ۶۵ درصد افزایش خواهد یافت (Global Gas Report, 2020: 41).

در حوزه داخلی با وجود ذخایر عظیم گاز و تلاش‌های متعددی که به‌منظور راه‌اندازی پروژه‌های ال.ان.جی برای صادرات گاز طبیعی کشور طی دو دهه گذشته انجام شده است،^۱ این تلاش‌ها به دلایل مختلف بی‌نتیجه مانده است. اگرچه عمدۀ دلیل این ناکامی، تحریم‌های اقتصادی بیان می‌شود، به نظر می‌رسد پروژه‌های ال.ان.جی در کشورمان، حتی در صورت چیرگی بر تحریم‌ها، همچنان با برخی موانع و چالش‌ها رو به رو خواهند بود. توجه به این موانع و چالش‌ها که در این مقاله از نظر قوانین و مقررات داخلی و مسائل تجاری- اقتصادی مدنظر قرار گرفته‌اند، برای اجرایی‌شدن این پروژه‌ها ضروری است.

ازین‌رو در این نوشتار کوشیده‌ایم با نگاه به قوانین و مقررات حاکم بر این پروژه‌ها و بررسی ابهامات، موانع و محدودیت‌ها و نیز برخی چالش‌ها و مسائل تجاری- اقتصادی پروژه‌های ال.ان.جی که خود به شدت متأثر از تغییر گسترده فضای بازار و تجارت جهانی ال.ان.جی هستند، حرکتی اگرچه اندک برای تحقق این پروژه‌ها در ایران انجام گردد.

۱. عمدۀ‌ترین این پروژه‌ها، سه پروژه ایران ال.ان.جی، پارس ال.ان.جی و پرشین ال.ان.جی، هر یک با ظرفیت طراحی شده تولید نزدیک به ده میلیون تن ال.ان.جی در سال بودند.

۱. قوانین و مقررات حاکم بر پروژه‌های ال.ان.جی

۱.۱. نبود قانون خاص

اگرچه در برخی از قوانین و مقررات (مانند بند «د» ماده ۱۴ قانون برنامه چهارم توسعه) به صراحت به ال.ان.جی اشاره شده است، اما هیچ قانون یا مجموعه مقررات خاصی تا کنون برای تنظیم فعالیت‌ها و عملیات در این حوزه تصویب یا تهیه نشده است. نبود قانون خاص سبب شده است که مجموعه‌ای کمایش گسترده و پراکنده از قوانین و مقررات مختلف بر حوزه پروژه‌های ال.ان.جی حاکمیت یابند. قوانین و مقررات مربوط به تدارکات عمومی و قوانین و مقررات مربوط به حوزه نفت و گاز، قوانین و مقررات مربوط به تدارکات عمومی و قوانین و مقررات مربوط به مناطق ویژه اقتصادی، از مهم‌ترین این قوانین هستند (Shiravi & Ebrahimi, 2007: 163).

هر کدام از این قوانین و مقررات حاوی احکام و الزامات و گاه محدودیت‌هایی هستند که ممکن است در مقام اجرا سبب برخی ابهامات شوند. از سوی دیگر، مشارکت شرکت‌های بین‌المللی نفت و گاز در پروژه‌های ال.ان.جی ایران از حیث نیاز به سرمایه‌گذاری‌های کلان، فناوری پیشرفته و به‌ویژه توسعه بازار و بازاریابی ضروری تلقی شده است (Shiravi & Ebrahimi, 2007: 151). این در حالی است که پروژه‌های نفت و گاز (و از جمله پروژه‌های ال.ان.جی) در کشورهایی که فاقد چهارچوب‌های قانونی روشن و تثییت‌شده برای این پروژه‌ها هستند، می‌توانند بسیار پربریسک باشند (Clews, 2016: 179). در ادامه، به بررسی برخی از مواردی که در چهارچوب قوانین و مقررات حاکم بر پروژه‌های ال.ان.جی دارای اهمیت هستند، پرداخته شده است.

۱.۱.۱. پیوستگی یا ناپیوستگی پروژه ال.ان.جی با فعالیت‌های بالادستی

بند پنجم ماده ۱ قانون نفت (اصلاحی ۱۳۹۰) در تعریف عملیات پایین‌دستی مقرر می‌دارد: «عملیات پایین‌دستی نفت، به کلیه مطالعات، فعالیت‌ها و اقدامات مربوط به عملیات تصفیه و پالایش در تأسیسات پالایشی جهت تولید فرآورده‌های نفتی و استفاده از آن‌ها برای تولید محصولات پتروشیمی و انتقال، ذخیره‌سازی، توزیع، فروش داخلی، صادرات و واردات فرآورده‌های نفتی و محصولات پتروشیمی اطلاق می‌شود». اگرچه در این بند به پروژه‌های ال.ان.جی و به طور خاص به تأسیسات مایع‌سازی گاز اشاره‌ای نشده است، اما برخی از صاحب‌نظران، پروژه‌های ال.ان.جی را از جمله مصادیق فعالیت‌های پایین‌دستی تلقی کرده‌اند (شیری، ۱۳۹۵: ۳۸۹). از سوی دیگر، تعریف ارائه شده از عملیات بالادستی نفت در بند چهارم ماده ۱ قانون نفت (اصلاحی ۱۳۹۰) تعریف گسترده‌ای است و افزون بر «انتقال و ذخیره‌سازی» (که در بند پنجم نیز به آن اشاره شده بود)، مواردی مانند «احداث و توسعه تأسیسات وابسته»

به عنوان مصاديق عمليات بالادستي بيان شده‌اند. گستردگي تعريف عمليات بالادستي در بند چهارم از قانون پيش‌گفته، سبب شده که اين تعريف برخی از فعالیت‌های را نيز که اصولاً فعالیت پایین‌دستی تلقی می‌شوند، دربر گيرد. در اين راستا گفته شده: «با اينکه (به عنوان نمونه) فعالیت‌های انتقال یا ذخیره‌سازی جزء عمليات پایین‌دستی است، ولی اگر همراه با عمليات بالادستي در تعهد طرف دیگر قرارداد درج شود، از باب تبعيت به آن‌ها نيز عمليات بالادستي تلقی می‌گردد» (شيروي، ۱۳۹۵: ۳۴). براساس آنچه در مقدمه نوشتار پيش رو درباره ساختار و ويزگي‌های پروژه‌های ال.ان.جي بيان شد و آنچه در بالا به آن اشاره گردید، به نظر می‌رسد همراه بودن یا نبودن پروژه‌های ال.ان.جي با فعالیت‌های بالادستي در چهارچوب مقررات موجود، ممکن است ابهاماتی را به همراه داشته باشد.

برای نمونه، ماده ۳ قانون حمایت و تشویق سرمایه‌گذاري خارجي مصوب ۱۳۸۱، سرمایه‌گذاري خارجي را به دو گروه «الف» و «ب» تقسیم کرده است. گروه «الف» (که از آن به «سرمایه‌گذاري مستقیم خارجي» ياد شده است) برای آن دسته از فعالیت‌های اقتصادي مجاز است که بخش خصوصی می‌تواند در آن فعالیت‌ها سرمایه‌گذاري کند. اما گروه «ب» (که ماده ۳ آين نامه اجرائي قانون مزبور از آن به «سرمایه‌گذاري در چهارچوب ترتيبات قراردادي» تغيير کرده است) برای كلية فعالیت‌های اقتصادي اعم از اين که اين فعالیت‌ها در انحصار دولت باشد یا بخش خصوصی نيز بتواند در آن نوع کارها فعالیت کند، مجاز است (شيروي، ۱۳۹۸: ۵۱۰). در همين راستا گفته شده اگر اجرائي پروژه ال.ان.جي مستقل از فعالیت‌های توسيع بالادستي مورد نظر باشد، سرمایه‌گذاري مستقیم خارجي نسبت به آن مجاز است و اصولاً الزامي به وجود ترتيبات قراردادي خاص برای دريافت مجوز سرمایه‌گذاري نیست، اما اگر پروژه ال.ان.جي به صورت پيوسته و همراه با فعالیت‌های بالادستي (مانند توسيع ميادين گازی و يا عمليات بهبود يا افزایش ضريب بازيافت مخازن) مورد توافق قرار گيرد، مشمول بند «ب» ماده ۳ قانون تشویق بوده و بهمنظور امكان دريافت مجوز سرمایه‌گذاري توافق قراردادي خاص با بخش‌های مربوطه (شركت ملي نفت يا شركت ملي صادرات گاز) ضروري است (Shiravi & Ebrahimi, 2007: 154). با وجود اين، به نظر می‌رسد اجرائي چنین تفسيري در عمل دشوار است؛ زيرا با درنظرگرفتن تعريف پروژه، نحوه واگذاري آن نيز منفاوت می‌گردد.

۲.۱. تردید در قالب حقوقی اجرائي پروژه

با فرض پذيرش تفسيري که در بند پيشين به آن اشاره شد، يعني پذيرش اين مقدمه که پيوستگي پروژه ال.ان.جي با عمليات بالادستي موجب تلقی بالادستي بودن اين پروژه‌ها به تبعيت از عمليات بالادستي می‌گردد، باید اين نتيجه را پذيرفت که در چنین حالتی پروژه ال.ان.جي تحت حاكمیت قوانین و مقررات حاكم بر فعالیت‌های بالادستي و ازجمله بهطور خاص، تصویب‌نامه شرایط عمومی، ساختار و الگوی قراردادهای بالادستي نفت و گاز مصوب

۱۳۹۵/۰۵/۱۳ هیأت وزیران با اصلاحات و الحالات بعدی خواهد بود. در اصلاحات تصویب‌نامهٔ اخیر، تبصره‌ای به مادهٔ ۲ افزوده شد^۱ که در عمل حیطه اعمال قراردادهای جدید (موسوم به آی.پی.سی) را به مناطق پریسک و میادین مشترک محدود می‌کند (موسی، ۱۳۹۶: ۲۸۲). الحق تبصره اخیر در کنار اصلاح مادهٔ ۱۵ تصویب‌نامه^۲ و افزودن قراردادهای بیع متقابل به متن آن و نیز مادهٔ ۱۲ تصویب‌نامه نشان می‌دهد که با وجود تصویب قراردادهای آی.پی.سی، همچنان در بخش قابل توجهی از میادین و مناطق کشور، قراردادهای توسعه و بهره‌برداری از میادین کشف شده نفت و گاز و قراردادهای بهبود و افزایش ضریب بازیافت در قالب قراردادهای بیع متقابل تنظیم خواهد شد. به این ترتیب، بسته به این‌که اجرای پروژهٔ ال.ان.جی پیوسته و همراه با عملیات بالادستی در کدام‌یک از میادین و مخازن کشور باشد^۳، چهارچوب حقوقی حاکم بر آن متفاوت خواهد بود.

از سوی دیگر، همچنان‌که اشاره شد، در چهارچوب قانون تشویق و حمایت سرمایه‌گذاری خارجی، اگر پروژهٔ ال.ان.جی به صورت پیوسته و همراه با عملیات بالادستی مورد توافق قرار گیرد، مشمول بند «ب» مادهٔ ۳ قانون مزبور بوده و برای دریافت مجوز سرمایه‌گذاری، تحقق یکی از ترتیبات قراردادی مزبور («مشارکت مدنی»، «بیع متقابل» و «ساخت، بهره‌برداری و واگذاری») با شرکت‌های مربوطه زیرمجموعهٔ وزارت نفت ضروری است (Shiravi & Ebrahimi, 2007: 155). البته از تبصره مادهٔ ۳ قانون تشویق استفاده می‌شود که هر کدام از ترتیبات قراردادی فوق می‌تواند خود شامل روش‌ها و انواع گوناگونی باشد و مهم این است

۱. تبصرهٔ الحاقی: «قراردادهای نفتی موضوع این تصویب‌نامه در محدوده‌های زیر اجرایی می‌شوند: الف- قراردادهای توسعهٔ مخازن مشترک؛ ب- قراردادهای اکتشاف، توسعه و بهره‌برداری از میادین و مخازن که اکتشاف نشده است؛ ب- قراردادهای بهره‌برداری از مخازن با ضریب بازیافت زیر بیست درصد؛ ت- میادین و مخازن دریای خزر، دریای عمان و مناطق شرق و شمال کشور». به نظر می‌رسد هدف اصلی از افزودن چنین تبصره‌ای، بهخصوص بند «ب» آن، خارج کردن اکثر میادین نفتی موجود در جنوب کشور از حیطهٔ قراردادهای جدید (قراردادهای آی.پی.سی) بوده است (موسی، ۱۳۹۶: ۲۸۲).

۲. مادهٔ ۱۵ اصلاحی ۱۳۹۵/۰۵/۱۶: «قراردادهایی مشمول مقررات این تصویب‌نامه می‌باشند که به طور مشخص مسئولیت عملکرد مخزن در دورهٔ بهره‌برداری و به تبع آن بازپرداخت هزینه‌های طرف دوم قرارداد و پرداخت دستمزد و نسبت به قراردادهای بیع متقابل حق‌الزحمه به طرف دوم قرارداد منوط به میزان موقفيت وی در تولید نفت و گاز می‌شود. لذا قراردادهایی که حسب نیازها و ضرورت‌های عملیاتی توسط شرکت ملی نفت ایران برای اکتشاف، نگهداری تولید و یا دیگر عملیات نفتی که منجر به توسعهٔ میدان‌ها یا مخزن‌ها و یا افزایش بازیافت با شرکت‌های خدمات نفتی (OSC) (مانند شرکت‌های حفاری) و یا پیمانکاران ساخت و نصب (EPC/E&P) و دیگر عرضه‌کنندگان کالاها و خدمات مورد نیاز منعقد می‌شود (اعم از این‌که پرداخت‌های به ایشان به صورت نقدی و یا همراه با تأمین مالی مانند قراردادهای مهندسی، تارکات کالا، ساخت، نصب و تأمین مالی (EPCF) باشد)، کماکان تابع مقررات مربوط به خود بوده و مشمول این تصویب‌نامه نمی‌باشد».

۳. تا کون دست‌کم ۳۷ میدان گازی در مناطق مختلف کشور کشف شده است. از مجموع ذخایر گازی اثبات شده کشور، بیش از ۷۷ درصد توسعهٔ نیافته است (پایگاه اطلاع‌رسانی و زارت نفت / آمار و اطلاعات: www.mop.ir).

که وجه مشترک مقرر در ماده ۳ در این روش‌ها وجود داشته باشد؛ یعنی «برگشت سرمایه و منافع حاصله، صرفاً از عملکرد اقتصادی طرح مورد سرمایه‌گذاری ناشی شود و متکی به تضمین دولت یا بانک‌ها و یا شرکت‌های دولتی نباشد» (شیرروی، ۱۳۹۸: ۵۱).

پذیرش این که پس از تصویب شرایط عمومی قراردادهای جدید نفتی (الگوی جدید قراردادهای نفتی موسوم به آی.پی.سی) بتوان در اجرای عملیات بالادستی صنایع نفت و گاز از قالب‌های قراردادی مندرج در بند «ب» ماده ۳ قانون تشویق و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی استفاده کرد، بسیار دشوار به نظر می‌رسد.^۱ به سخن دیگر، پس از تصویب شرایط عمومی قراردادهای نفتی، اگر اجرای پروژه‌الان.جی همراه با عملیات بالادستی مورد توافق قرار گیرد، روابط قراردادی عمودی باید در قالب شرایط عمومی قراردادهای جدید (آی.پی.سی) و یا با رعایت تبصره ماده ۲ و مواد ۱۲ و ۱۵ تصویب‌نامه در قالب قرارداد بیع مقابل محقق گردد.^۲ البته با وجود این که هر یک از قالب‌های آی.پی.سی و یا بیع مقابل از نگاه سرمایه‌گذار خارجی دارای نقاط منفی و مثبت متعددی است، اما به نظر می‌رسد که با توجه به هزینه‌های بالای اجرای پروژه‌های مایع‌سازی گاز، احتمال بالای «افزایش هزینه‌ها از میزان برآورده»^۳ در این پروژه‌ها (Basak, 2017: 5) و مشکلات مربوط به تأمین مالی این پروژه‌ها در بازار کنونی الان.جی از یکسو و محدودیت سقف هزینه‌های سرمایه‌ای در قراردادهای بیع مقابل و نامحدود بودن سقف هزینه‌ها در قراردادهای آی.پی.سی از سوی دیگر، قالب حقوقی قراردادهای جدید (آی.پی.سی) از اقبال بیشتری از سوی سرمایه‌گذاران برخوردار باشد.

۲. محدودیت‌های قانونی

در کنار بحث‌های مربوط به قالب حقوقی اجرای پروژه‌الان.جی، برخی محدودیت‌های قانونی نیز ممکن است در روند تحقق این پروژه‌ها چالش‌برانگیز باشد. بند «ب» ماده ۱ آینه‌نامه تشخیص

۱. البته به جز بیع مقابل، آن هم در چهارچوب مواد ۱۲ و ۱۵ تصویب‌نامه شرایط عمومی. حتی پیش از تصویب شرایط عمومی قراردادهای نفتی جدید (موسوم به آی.پی.سی) نیز نسبت به این موضوع که قانون تشویق و آینه‌نامه آن بتواند ممنوعیت سرمایه‌گذاری در بخش بالادستی صنایع نفت و گاز را که مستقره به قانون اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی، قانون نفت (ماده ۶) و اصول قانون اساسی است، تخصیص بزند، تردید جدی وجود داشت (شیرروی، ۱۳۹۵: ۳۱۸).

۲. در سه پروژه اولیه ایران الان.جی، پرشین و پارس الان.جی که با سرمایه‌گذاران خارجی و پیش از تصویب شرایط عمومی قراردادهای نفتی در دست انجام بود، سرمایه‌گذار در قالب دو قرارداد جداگانه بالادستی و پایین‌دستی که تعامل میان آن‌ها از طریق قرارداد سومی برقرار می‌شد، وارد پروژه شده بود. درواقع یکی از دلایل اتخاذ این روش، پرهیز از ورود به مباحث مالکیتی بالادستی نفت و گاز بوده است.

3. Cost Overrun

قراردادهای مهم نفتی و نحوه انعقاد آن‌ها مصوب ۱۳۹۶/۰۷/۲۹، قراردادهای صادرات ال.ان.جی برای بیش از پنج سال را (که درواقع طبق بند پنجم ماده ۱ قانون اصلاح قانون نفت، یک قرارداد فروش و درنتیجه قراردادی پایین‌دستی محسوب می‌شود)، در کنار قراردادهای مشمول تصویب‌نامه شرایط عمومی قراردادهای نفتی^۱، جزء قراردادهای مهم نفتی تلقی کرده و افزون بر رعایت قوانین و مقررات حاکم بر معاملات شرکت ملی نفت، مقرر کرده است که ارزش قرارداد، حجم گاز صادراتی، قانون حاکم و مدت قرارداد باید به تصویب شورای اقتصاد برسد. همچنین طبق تبصره ۳۹ اساساً شرکت ملی نفت مصوب ۱۳۹۵/۰۱/۲۳ کمیسیون انرژی مجلس: «کلیات قراردادهای مهم نفتی شامل قیمت، مدت و اعمال شرایط عمومی باید به تأیید وزیر نفت برسد...». به نظر می‌رسد که تأکید بر لزوم تعیین ارزش قرارداد و یا قیمت قرارداد در قوانین و مقررات مربوطه ازجمله مقررات فوق مبنی بر این پیش‌فرض است که روابط قراردادی عمودی^۲ میان شرکت تابعه وزارت نفت و طرف دوم قرارداد (در اینجا سرمایه‌گذار پروژه ال.ان.جی) در قالب قراردادهای خدماتی و بهطور خاص بیع متقابل (با محدودیت سقف هزینه^۳) محقق می‌گردد. این در حالی است که همچنانکه بیان شد، قالب حقوقی تنظیم‌کننده روابط عمودی طرف‌ها در اجرای پروژه‌های ال.ان.جی می‌تواند محل بحث باشد. همچنین طبق بند «الف» قانون حداقل استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی مصوب ۱۳۹۸/۰۲/۱۵، ارجاع کار توسط دستگاه‌های موضوع ماده ۲ این قانون (ازجمله شرکت‌های تابعه وزارت نفت) باید به شرکت‌های ایرانی انجام گیرد و در صورت نیاز به استفاده از مشارکت ایرانی- خارجی (با رعایت حداقل ۵۱ درصد سهم شرکت ایرانی) این امر نیازمند تصویب هیأت نظارت ماده ۱۹ قانون مزبور خواهد بود. همچنین طبق بند «ب» ماده ۵ و تبصره ۱ و ۲ ماده ۵، حداقل ۵۱ درصد کالاها و خدمات به کار گرفته شده در پروژه باید از سازندگان و تأمین‌کنندگان داخلی تهیه گردد. با توجه به ماهیت پیچیده پروژه‌های ال.ان.جی، رعایت این الزام قانونی می‌تواند برای شرکت‌های بین‌المللی مجری پروژه چالشی قابل توجه باشد (Shiravi & Ebrahimi, 2007: 165). افزون بر این، طبق بند «د» ماده ۲۰ قانون برگزاری مناقصات، در مناقصات بین‌المللی مناقصه‌گران داخلی نسبت به مناقصه‌گران خارجی ترجیح

۱. تصویب‌نامه شرایط عمومی، ساختار و الگوی قراردادهای بالادستی نفت و گاز مصوب ۱۳۹۵/۰۵/۱۳ اصلاحی ۱۳۹۶/۰۶/۰۷ هیأت وزیران.

2. Vertical Relationship

روابط افقی شرکا (Horizontal Relationship of the Participants) توسط JOA تنظیم می‌شود که در بحث حاضر مدنظر نیست.

۲. اینکه قراردادهای بیع متقابل نوع سوم از حیث هزینه‌های سرمایه‌ای سقف باز (Open Ceiling) تلقی شوند (موسی، ۱۳۹۶: ۳۹۶) می‌تواند محل اشکال باشد؛ زیرا تغییری که از حیث هزینه‌های سرمایه‌ای به دنبال مصوبات سال ۱۳۸۶ هیأت مدیره شرکت ملی نفت در قراردادهای بیع متقابل روی داد و به شکل‌گیری نوع سوم این قراردادها انجامید، واگذاری تعیین سقف هزینه‌ها به مرحله پس از برگزاری مناقصات فرعی بوده و همچنان تغییر سقف هزینه‌ها پس از این مرحله با محدودیت جدی روپه‌روست (شیروی، ۱۳۹۵: ۴۳۶).

دارند و مناقصاتی که در آن‌ها رعایت این قاعده به مصلحت نباشد باید از سوی شورای اقتصاد تأیید شود. برخی محدودیتها و موانع قانونی دیگر مانند ایرادات قانونی مربوط به اعتبار شرط داوری در قراردادهای سرمایه‌گذاری که متضمن سرمایه‌گذاری خارجی است، در اجرای پروژه‌های ال.ان.جی نیز مطرح می‌شوند (Shiravi & Ebrahimi, 2007: 158).

۳. چالش‌های پیش روی پروژه‌های ال.ان.جی در پرتو تحولات جهانی بازار و تجارت ال.ان.جی

۱.۳. دشوارتر شدن رسیدن به تصمیم نهایی برای سرمایه‌گذاری

همچنان‌که پیش‌تر نیز اشاره شد، بهطور سنتی پروژه‌ال.ان.جی متشکل از زنجیره‌ای از بخش‌های بهم پیوسته است که ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند. تحت این ساختار تأمین‌کننده ال.ان.جی و خریدار معمولاً اقدام به انعقاد قرارداد بلندمدت خرید و فروش ال.ان.جی^۱ می‌کنند که حاوی تعهدات قابل توجه عرضه (از سوی تأمین‌کننده) و اخذ یا پرداخت (از سوی خریدار) و نیز جریمه‌های سنگین در صورت عدم اجرای تعهدات است (Patten & Thomson, 2017: 275). درواقع پیش از تحقق تصمیم نهایی سرمایه‌گذاری، اصولاً در هر پروژه ال.ان.جی برخی شرایط باید محقق گردد که ازجمله آن‌ها این است که دستکم هفتاد درصد از قراردادهای بلندمدت خرید و فروش ال.ان.جی که حاوی شرط دریافت یا پرداخت^۲ باشند باید رسمیت یافته و قراردادهای کلیدی پروژه مورد بررسی دقیق قرار گرفته باشند (Steuer, 2019: 10). وجود قرارداد بلندمدت خرید و فروش ال.ان.جی با کیفیتی که بیان شد به عنوان شرط ضروری تصمین درآمدهای آتی پروژه، بهویژه از نظر وام‌دهندگان تلقی شده و در عمل پایه تأمین مالی پروژه شمرده می‌شود. درواقع طول مدت قرارداد خرید و فروش را می‌توان یکی از مؤلفه‌های اصلی در احراز «تجییه‌پذیری مالی و بانکی»^۳ پروژه و قرارداد از نگاه وام‌دهندگان تلقی کرد (Roberts, 2019:11-20). از سوی دیگر، تحولات اخیر بازار ازجمله کاهش قیمت جهانی ال.ان.جی از اوخر سال ۲۰۱۸ به بعد به دلیل افزایش عرضه، کاهش رشد اقتصادی چین (به عنوان بزرگترین واردکننده ال.ان.جی جهان) و درنهایت آثار ویرانگر همه‌گیری کووید ۱۹ بر اقتصاد جهان موجب شد که قیمت ال.ان.جی از نزدیک به ده دلار در هر MMBtu^۴ در اوایل ۲۰۱۸ به قیمت بی‌سابقه نزدیک به دو دلار در اواسط سال ۲۰۲۰ کاهش

1. Long- Term (take or pay) LNG Sale and Purchase Agreement or LNG SPA or SPA

2. Final Investment Decision (FID)

3. Take or Pay Clause

4. Bankability

5. 1 MMBtu is equal to 1 million BTU (British Thermal Unit). Natural gas is measured in MMBtu's.

یابد. اگرچه قیمت‌های زیر شش دلار برای هر MMBtu می‌تواند نشانه خوبی برای تأمین دغدغه مربوط به توان خرید^۱ و حفظ رقابت‌پذیری ال.ان.جی با سایر منابع انرژی، بهویژه زغال‌سنگ باشد، اما از جهت دیگر می‌تواند سودآوری برخی از پروژه‌های پرهزینه موجود و حتی رسیدن به تصمیم نهایی سرمایه‌گذاری در پروژه‌های آتی را به طور جدی تحت تأثیر قرار دهد (Stern, 2019: 6). این کاهش شدید قیمت و نوسانات بعدی آن در وضعیتی روی داده است که به طور سنتی قیمت‌گذاری ال.ان.جی در قراردادهای ال.ان.جی، بهویژه در آسیا (که مقصد بیش از ۷۵ درصد محموله‌های ال.ان.جی جهان است) وابسته به قیمت نفت بوده است.^۲ افزون بر نوسانات قیمت ال.ان.جی تغییرات ساختاری در بازار ال.ان.جی در دو دهه گذشته، سبب تحولات عمده‌ای از جمله پیدایش بازیگران جدید^۳ در این حوزه شده است. ایجاد و گسترش هاب‌های گازی و شکل‌گیری شاخص‌های معابر قیمت در آمریکا و سپس در اروپا و درنهایت در آسیا نویدبخش حرکت به سمت آزادسازی تجاری در حوزه معاملات گاز و ال.ان.جی و تحقق کالایی سازی^۴ و بازار روان^۵ نسبت به ال.ان.جی در سال‌های آتی شده است (Corbeau, 2019: 27). در آخرین تحولات حرکت از نظام قیمت‌گذاری وابسته به نفت به‌سوی نظام قیمت‌گذاری گاز بر پایه گاز^۶ (Bennett, 2019: 27) و افزایش چشمگیر معاملات مشتقه‌ای ال.ان.جی (Stern & Imsirovic, 2020: 18)، چشم‌انداز نزدیک شدن قیمت‌های منطقه‌ای گاز در سطح جهانی به یکدیگر را تقویت کرده است. کاهش قیمت ال.ان.جی از اوخر سال ۲۰۱۸ به بعد و تفاوت قیمت ال.ان.جی در قراردادهای بلندمدت خرید ال.ان.جی (که قیمت آن‌ها بر پایه قیمت نفت بوده) با قیمت ال.ان.جی در بازار نقدی و کوتاه‌مدت در کنار نزدیک شدن قیمت‌های منطقه‌ای گاز به یکدیگر، افزایش فرایندهای معاملات نقدی و کوتاه‌مدت را (که از دهه اول ۲۰۰۰ به بعد، بهویژه در چند سال اخیر رشد پرستایی گرفته بود)، شتابی دوچنان بخشید.

1. Affordability

2. Oil Linked Indexation

۲. بازیگران جدید و از جمله به طور خاص *Portfolio Player*‌ها (مانند BP, Petronas, Total و Shell) در سال‌های اخیر به یکی از مهم‌ترین بازیگران این حوزه تبدیل شده‌اند. این شرکت‌ها با در اختیار داشتن مجموعه‌ای از منابع مختلف عرضه که می‌توانند متفاوت شروط قیمت‌گذاری متفاوت و دوره‌های قراردادی متفاوت هستند، به صورت فرایندهای نقشی فعال در تجارت جهانی ال.ان.جی بازی می‌کنند (Hashimoto, 2018: 1).

4. Commoditization

5. Liquid Market

یک بازار زمانی بازار روان (Liquid Market) تلقی می‌شود که شرکت‌کنندگان در آن بتوانند به راحتی حجم‌های بالای دارایی مربوطه را مورد معامله قرار دهند؛ درحالی که این معاملات اثر محدودی بر قیمت‌های آن دارایی داشته و هزینه‌های معامله نیز پایین باشد (Bennett, 2019: 29). یک بازار Liquid موجب فراهم شدن امکان کشف قیمت و شفافیت شده و اجازه انتقال مؤثر ریسک میان مشارکت‌کنندگان در بازار را فراهم می‌سازد (Ibid).

6. Gas on Gas Indexation

این روند موجب بی‌میلی روزافزون خریداران سنتی ال.ان.جی (مانند ژاپن و کره جنوبی) به قراردادهای بلندمدت خریدوفروش ال.ان.جی گردید (Baker, 2020: 17). مجموع این تحولات و نوسانات بعدی قیمت سبب شده است که رسیدن به تصمیم نهایی سرمایه‌گذاری در پروژه‌های جدید ال.ان.جی در سطح جهان دشوارتر گردد.^۱

۱.۳. تحول قراردادهای خریدوفروش ال.ان.جی و چالش پروژه‌های جدید

اهمیت قرارداد خریدوفروش ال.ان.جی به اندازه‌ای است که از آن به قلب پروژه ال.ان.جی یاد شده است (Roberts, 2020: 2-013). تغییر و تحول شروط قراردادهای خریدوفروش ال.ان.جی در سال‌های اخیر سریع، پیوسته و چشمگیر بوده است. عمدتاً این تغییر و تحولات به اختصار عبارت‌اند از:

- دوره قرارداد (حرکت تدریجی از قراردادهای بیست تا سی ساله به سوی قراردادهای ده تا پانزده ساله و افزایش حجم معاملات نقدی);
- انعطاف‌پذیری مقدار سالیانه قراردادی (به اختیار خریدار);
- تحول در شرط دریافت «یا» پرداخت (حرکت به سمت شروط دریافت «و» پرداخت);
- شناسایی روزافزون حق تغییر مقصد محموله و فروش آن به ثالث برای خریدار؛
- افزایش اهمیت و نقش تضمین اعتبار^۲ خریدار (حرکت برای تضمین پرداخت مبلغ معامله به فروشنده);
- تغییر و تحول در فرمول قیمت‌گذاری ال.ان.جی (حرکت از نظام قیمت‌گذاری وابسته به قیمت نفت به سوی قیمت‌گذاری وابسته به برخی مؤلفه‌های دیگر مانند زغالسنگ و بهویژه قیمت‌گذاری مبنی بر قیمت گاز در هاب‌های گازی و شاخص‌های ترکیبی و درنهایت کشف قیمت در ساختار مبادلات بازار);
- افزایش فراینده اهمیت شرط بازبینی قیمت (حرکت در جهت افزایش موارد درج این شروط در قراردادهای آسیایی، پیچیده و مفصل شدن این شروط و درج فراینده شرط مراجعه به داوری در صورت شکست مذاکرات بازبینی قیمت) و... (Trimble, 2018: 428).
- بخش چشمگیری از تغییر و تحولات شروط قراردادهای خریدوفروش ال.ان.جی که به برخی از مهم‌ترین آن‌ها اشاره شد، به منظور حمایت از خریداران است. این امر دلایل مختلفی

1. New LNG projects- all dressed up and no place to go, 25 September 2020, available at: Woodmac.com
 2. Right to divert cargoes (Diversion)
 3. Credit Security

دارد^۱. اما یک چیز روشن است و آن این که قدرت چانهزنی خریداران سنتی (مانند ژاپن و کره جنوبی) در حال افزایش است. درواقع خریداران به دنبال انعطاف‌پذیری هر چه بیشتر قراردادها هستند تا از این طریق بتوانند به بهترین نحو عدم قطعیت و نوسانات بازار داخلی خود را مدیریت کنند. در نقطه مقابل بانیان و توسعه‌دهندگان پروژه برای این‌که بتوانند برای پروژه اقدام به تأمین منابع مالی (در قالب تأمین مالی پروژه) نمایند، به قراردادهای بلندمدت خریدوفروش با خریدار (آن هم خریدار دارای رتبه اعتباری قابل قبول^۲) نیاز دارند. اگرچه برخی از توسعه‌دهندگان پروژه‌های ال.ان.جی (شرکت‌های بزرگ بین‌المللی نفت و گاز) ممکن است نیازی به تأمین مالی پروژه نداشته باشند و بتوانند از منابع داخلی خود یا سایر روش‌ها، منابع لازم را تأمین کنند، اما برای آن دسته از توسعه‌دهندگان پروژه که نیاز به تأمین مالی پروژه دارند، میزان و شرایط تأمین مالی حیاتی خواهد بود. بر این اساس، نیازها و اولویت‌های وام‌دهندگان بیش از پیش در تعیین این‌که در سال‌های آتی کدام پروژه‌ها و با چه شرایطی توسعه خواهند یافت، تأثیرگذار خواهد بود (Baker, 2020: 1).

با توجه به وضعیت حاضر برای این‌که پروژه‌های ال.ان.جی بتوانند به مرحله تصمیم‌نهایی برای سرمایه‌گذاری برسند، لازم است میان منافع و اولویت‌های فروشنده‌گان و خریداران از یکسو و وام‌دهندگان از سوی دیگر، نوعی توازن برقرار شود. به سخن دیگر، باید میان خریداران و فروشنده‌گان نسبت به شروط قرارداد فروش مصالحه و سازش انجام گیرد؛ به نحوی که خریداران به شروطی که وجود آن‌ها برای تأمین اقتصاد پروژه برای فروشنده‌گان ضروری است رضایت دهند و در نقطه مقابل فروشنده‌گان نیز حدی از انعطاف‌پذیری قرارداد را که امکان مدیریت عدم قطعیت در بازار را به خریداران می‌دهد قبول کنند (Ledesma & Fulwood, 2019: 31).

نسبت به وام‌دهندگان وضعیت دشوارتر است. بهطور کلی گفته می‌شود که وام‌دهندگان نیز باید انعطاف‌پذیری خود را افزایش دهند و قراردادهای مناسبی که حمایت‌کننده وام‌دهندگان باشند طراحی شود (Ledesma & Fulwood, 2019: 26). پیشنهادهایی مانند تأمین مالی هر یک از بخش‌های زنجیره ال.ان.جی به صورت معجزا و امکان تکیه وام‌دهندگان به بازار به جای

۱. از جمله این دلایل می‌توان به افزایش عرضه ال.ان.جی به دلیل افتتاح پروژه‌های جدید ال.ان.جی در سراسر جهان، بهویژه از منابع شیل ایالات متحده، بحث‌های زیست‌محیطی و کربن‌زدایی، حرکت به سمت انرژی‌های تجدیدپذیر و تشید رقابت میان منابع انرژی اشاره کرد.

۲. در گذشته خریداران ال.ان.جی عمدهاً شرکت‌های بسیار بزرگ و معتبر دولتی بودند که انحصار در بازار داخلی را به عهده داشتند و به همین دلیل ریسک تحلف پرداخت آنان پایین بود. اما با رشد و تحول بازار و ظهور بازیگران جدیدی که بخش قابل توجهی از آنان رتبه اعتباری پایینی دارند، این مسئله - یعنی رتبه اعتباری خریدار - تبدیل به دغدغه جدیدی برای توسعه‌دهندگان پروژه و وام‌دهندگان شده است (Trimble, 2018: 430).

خریداران خاص مطرح شده‌اند (Ledesma & Fulwood, 2019: 28). اما پرسش این است که آیا وام‌دهندگان (دست‌کم در کوتاه‌مدت و پیش از تحقق بازار روان برای ال.ان.جی) با حذف قراردادهای بلندمدت و حذف یا اصلاح شروطی مانند دریافت یا پرداخت^۱ موافقت خواهند کرد؟ به نظر می‌رسد می‌توان انتظار داشت که سطوحی از همراهی از سوی وام‌دهندگان قابل تحقق باشد، مانند این‌که بخش‌هایی از ظرفیت آتی پروره در تصمیم نهایی سرمایه‌گذاری به صورت خالی و تعهدنشده^۲ باشد و یا این‌که طول دوره قرارداد خرید و فروش ال.ان.جی کمتر از بیست سال باشد، اما بعد از ضرورت وجود آن میزان از حجم تعهدشده (حجم قراردادی) که برای بازپرداخت اقساط دیون (در تأمین مالی پروره) ضروری است تغییر کند (Baker, 2020: 17). با توجه به دشواری‌های تأمین مالی پروره‌های ال.ان.جی به روش تأمین مالی پروره، موارد متعددی از پروره‌هایی که به تازگی به مرحله تصمیم نهایی سرمایه‌گذاری رسیده‌اند، از روش سرمایه‌گذاری در سرمایه شرکت^۳ و بهویژه به روش افزایش سرمایه و تأمین مالی از طریق فروش سهام^۴ و در مقابل اختصاص بخشی از ال.ان.جی تولیدی پروره^۵ به سرمایه‌گذار استفاده کرده‌اند (Ledesma & Fulwood, 2019: 32). در این روش، خریداران و یا به عبارت دقیق‌تر، سرمایه‌گذاران از طریق تأمین بخشی از منابع لازم برای اجرای پروره – به تناسب میزان سرمایه‌گذاری – مالک^۶ بخشی از ال.ان.جی تولیدی می‌شوند که جزء بخشی از «ذخایر مجموعی»^۷ آنان گشته و معمولاً می‌توانند آن را به صلاح‌دید خود در زمان مناسب به بازارهایی که مدنظر آن‌هاست، عرضه کنند (Ledesma & Fulwood, 2019: 12).

۴. پیشنهادها

همچنان که پیداست، چالش‌های پیش روی اجرای پروره‌های ال.ان.جی در کشورمان محدود به تحریم‌های اقتصادی نیستند. در کنار تحریم‌ها موضوع‌هایی مانند پراکندگی قوانین و مقررات حاکم بر این حوزه و ابهامات ناشی از آن و نیز تغییر سریع فضای بازار و تجارت ال.ان.جی و

۱. در بازار روان و تجاری (Liquid & Merchant Market) نیازی به شرط دریافت یا پرداخت (Take or Pay Clause) نیست؛ زیرا تضمین لازم برای توسعه‌دهندگان و وام‌دهندگان از بازار تأمین می‌شود، نه خریداران خاص (Ledesma & Fulwood, 2019: 30).

2. Uncontracted Volumes

همچنان که اشاره شد، اصولاً و به طور سنتی پیش از تحقق FID باید پیش از هفتاد درصد ظرفیت پروره تعهد شده باشد (Steuer, 2019: 10).

3. Capital Investment or Corporate Finance

4. Equity Financing

5. Equity LNG

6. Portfolio Volumes

تحولات قراردادهای فروش نیز ممکن است مسئله‌ساز باشد. در حوزه قوانین و مقررات شاید بهترین راهکار مانند برخی کشورها (Weems & Hwang, 2013: 284)، تصویب قوانین خاص برای حوزه پروژه‌ها و قراردادهای ال.ان.جی باشد. استفاده از روش تصویب آئین‌نامه‌ها و تصویب‌نامه‌های دولتی (مانند آنچه درباره شرایط عمومی قراردادهای نفتی انجام شده است) می‌تواند با اشکالاتی رویه‌رو گردد؛ از جمله این‌که: اولاً، می‌تواند مانع از تحقق ثبات حقوقی لازم برای قراردادها و توافقات مشمول این مصوبات شود (شیروی، ۱۳۹۵: ۳۵۱؛ ثانیاً، تحقق کارآمدی لازم برای این مقررات را دشوار سازد؛ زیرا مقررات پراکنده حاکم بر این حوزه عموماً در قالب قوانین مصوب مجلس هستند و اصلاح و همسو کردن آن‌ها از طریق مصوبات دولت محل اشکال خواهد بود.

در حوزه مسائل تجاری به چالش‌های متعددی اشاره شد، اما یکی از مهم‌ترین موانع در این حوزه طی سال‌های آتی می‌تواند تأمین مالی این پروژه‌ها باشد. در سال‌های اخیر بر تعداد شرکت‌های دارای دانش فنی اجرای این پروژه‌ها افزوده شده است و در صورت کم شدن فشار تحریم‌های اقتصادی و تأمین منابع مالی، اجرای این طرح‌ها میسر خواهد بود. همچنان که انتظار می‌رفت قیمت‌های بسیار پایین ال.ان.جی که در اوایل ۲۰۲۰ و تحت عوامل مختلفی مانند عرضه مازاد و آثار اقتصادی کووید-۱۹ ایجاد شده بودند و خود نیز یکی از عوامل کاهش تمایل به تصمیم‌گیری نهایی برای اجرای پروژه‌های جدید گردیده بودند، پایدار نبود و با کاهش اجرای پروژه‌های جدید و کاهش عرضه نسبت به مقادیر پیش‌بینی شده به تدریج قیمت‌ها مجدداً افزایش یافت و درنتیجه می‌توان انتظار داشت که اجرای پروژه‌های جدید دیگر بار توجیه اقتصادی یابند.^۱ اما در فضای موجود و با توجه به وضعیت شکننده بازار و کاهش تمایل وامدهنگان به تأمین مالی و از سوی دیگر، ضرورت جدی مدیریت مصرف داخلی و صادرات گاز (جلوگیری از صرف اضافه تولید ناشی از توسعه پروژه‌های بالادستی گاز برای مصارف داخلی)، شاید یکی از گزینه‌های مناسب، توجه به توان داخلی برای تأمین مالی این پروژه‌ها (بهویژه در قالب پروژه‌های کوچک مقیاس ال.ان.جی) باشد؛ برای نمونه، می‌توان به استفاده از ظرفیت‌های قانونی مانند آنچه در بند «الف» تبصره ۵ لایحه بودجه سال ۱۴۰۱ کل کشور (تأمین مالی داخلی در قالب اجازه صدور اوراق مالی ریالی به شرکت‌های دولتی برای اجرای طرح‌های دارای توجیه فنی و

۱. همچنان که در دسامبر ۲۰۲۰ قیمت ال.ان.جی در شرق آسیا به دلیل احتلال در عرضه ال.ان.جی از چند پروژه بزرگ و افزایش تقاضا از نزدیک به دو دلار به نه دلار در هر MMBtu رسید (Buoyant LNG market a sign of the coming recovery, available at: woodmac.com, 11 December 2020 در پروژه‌های جدید و افزایش قیمت نفت و همچنین برخی عوامل دیگر مانند تنش‌های سیاسی به تاریخ سبب افزایش قیمت ال.ان.جی و رسیدن آن به قیمت‌های بی‌سابقه (بالای سی دلار) در اوایل ۲۰۲۲ شد.

اقتصادی) و یا ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور (مصطفوی ۱۳۹۴/۰۲/۰۱) آمده است، اشاره کرد. ماده ۱۲ اخیر که اجازه جذب سرمایه‌گذاری برای اجرای طرح‌های نفت و گاز را داده است، تعهداتی را برای دولت مقرر نموده که از جمله آنها این است که دولت را به بازپرداخت اصل و سود سرمایه‌گذاری تحت شرایطی (تبصره ۳) متعهد کرده است و همچنین صندوق توسعه ملی و بانک‌های عامل موظف به ارائه تسهیلات ارزی و ریالی به طرح‌های دارای توجیه فنی و اقتصادی شده‌اند (تبصره ۲). از نظر اقتصادی نیز توجه به قیمت خوراک (گاز) که در شرایط کثونی از عوامل غیراقتصادی تلقی شدن این پژوهه‌ها از نگاه سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی است، ضروری است.

نتیجه

اگرچه مهم‌ترین دلیل بی‌نتیجه ماندن پژوهه‌های ا.ان.جی در کشورمان طی دو دهه گذشته، تحریم‌های اقتصادی بیان شده است، به نظر می‌رسد که این پژوهه‌ها، حتی در صورت لغو تحریم‌ها نیز با برخی موانع و چالش‌ها روبرو خواهند بود.

نبود قوانین و مقررات خاص حاکم بر پژوهه‌ها و قراردادهای ا.ان.جی و از سوی دیگر، پراکندگی و تعدد قوانین و مقرراتی که هر یک به نوعی ناظر به این حوزه هستند، سبب برخی ابهامات و پیچیدگی‌ها شده است که در کنار عدم تضمین ثبات قوانین و مقررات حاکم بر این حوزه بر ریسک اجرای این پژوهه‌ها از نگاه سرمایه‌گذاران می‌افزاید. پیوستگی یا ناپیوستگی پژوهه‌های ا.ان.جی با فعالیت‌های بالادستی، ممکن است سبب بروز برخی ابهامات قانونی در مقام اجرای این پژوهه‌ها گردد. تردید در قالب حقوقی اجرای این پژوهه‌ها نیز ممکن است بر ابهامات بیفزاید. از سوی دیگر، لحاظ نمودن برخی محدودیت‌های قانونی در اجرای این طرح‌ها نیز ضروری است.

برای فراهم شدن امکان اجرای پژوهه‌های ا.ان.جی، افزون بر مسائل و موانع مربوط به قوانین و مقررات، توجه به برخی موانع و چالش‌ها در حوزه بازار و تجارت ا.ان.جی نیز ضروری است. تحولات اخیر مانند افزایش و سپس بی‌ثباتی در میزان عرضه، رکود اقتصادی و آثار اقتصادی همه‌گیری کووید ۱۹، سبب نوسانات شدید قیمت در فاصله سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۲ شده است. این روند در کنار تحولات عمیق قراردادهای خرید و فروش ا.ان.جی طی دو دهه اخیر و فشار روزافزون خریداران برای تحقق انعطاف‌پذیری بیشتر این قراردادها، برقراری توازن تجاری - اقتصادی لازم برای اجرای پژوهه‌های ا.ان.جی و درنتیجه رسیدن به مرحله تصمیم‌نهایی سرمایه‌گذاری در این طرح‌ها را دشوار کرده است. پافشاری و امدادهندگان بر

قراردادهای بلندمدت خرید و فروش، بر ضرورت طراحی روش‌های جدید تأمین مالی برای امکان اجرای این پروژه‌ها افزوده است.

منابع

(الف) فارسی

۱. آیین نامه اجرایی قانون تشویق و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی، مصوب ۱۳۸۱/۰۶/۲۴ هیأت وزیران.
۲. آیین نامه تشخیص قراردادهای مهم نفتی و نحوه انعقاد آن‌ها، مصوب ۱۳۹۶/۰۷/۲۹ هیأت وزیران.
۳. تصویب‌نامه شرایط عمومی، ساختار و الگوی قراردادهای بالادستی نفت و گاز، مصوب ۱۳۹۵/۰۵/۱۳ هیأت وزیران با اصلاحات مصوب ۱۳۹۵/۰۶/۰۷.
۴. شیرودی، عبدالحسین (۱۳۹۵). حقوق نفت و گاز، چاپ سوم، تهران، انتشارات میزان.
۵. _____. حقوق تجارت بین‌الملل، ویراست سوم، تهران، انتشارات سمت.
۶. قانون نفت، مصوب ۱۳۶۶/۰۷/۰۹ اصلاحی ۱۳۹۰/۰۳/۲۲.
۷. قانون تشویق و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی، مصوب ۱۳۸۰/۱۲/۱۹.
۸. قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی، مصوب ۱۳۹۸/۰۲/۱۵.
۹. قانون برگزاری مناقصات، مصوب ۱۳۸۳/۰۱/۲۵.
۱۰. قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور، مصوب ۱۳۹۴/۰۲/۰۱.
۱۱. قانون اساسنامه شرکت ملی نفت ایران، مصوب ۱۳۹۵/۰۱/۲۳ کمیسیون انرژی مجلس.
۱۲. لایحه بودجه سال ۱۴۰۱ کل کشور.
۱۳. موسوی، سید حسن (۱۳۹۶). تحلیل حقوقی الگوی قراردادی خدمت در بخش بالادستی صنعت نفت و گاز ایران با تأکید بر الگوی قراردادی جدید IPC. تهران، انتشارات گنج داش.

(ب) خارجی

14. Baker, R (2020). "LNG Finance- will lenders accommodate the changing environment?". *Oxford Institute for Energy Studies*, p1-29. available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2020/11/Insight-78-LNG-Finance-will-lenders-accommodate-the-changing-environment.pdf> (Accessed 10 January 2021).
15. Basak, M; Coffey, V; Perrons, R. K (2017). "Exploring Risks Causing Schedule Overrun in Upstream Natural Gas Projects- A Critical Review and Implications for Future Research". *2017 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM)*. available at: <https://ieeexplore.ieee.org/> (Accessed 9 January 2021).
16. Bennett, G (2019). "LNG trading, liquidity, and hedging: a new landscape for natural gas benchmarks" in "LNG in Transition: From Uncertainty to Uncertainty". *Oxford Institute for Energy Studies*, p29-33. available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2019/09/OEF-119.pdf> (Accessed 5 January 2021).
17. Clews, RJ (2016). *Project Finance for the International Petroleum Industry*. London: Elsevier.
18. Corbeau, A.S (2019). "Recent Evolution of European and Asian Prices and Implications for the LNG Market" in "LNG in Transition: From Uncertainty to Uncertainty". *Oxford Institute for Energy Studies*, p25-29. available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2019/09/OEF-119.pdf> (Accessed 5 January 2021).
19. Kay, J; Roberts, P (2017). "Structuring LNG projects: Evolution or revolution in the LNG supply value chain?" in "Liquefied Natural Gas, The Law and Business of LNG". *Globe Law and Business*, Third Edition, Editor Paul Griffin, p151-169.
20. Ledesma, D; Fulwood, M (2019). "New players, New models". *Oxford Institute for Energy Studies*, p1-34. available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2019/04/New-Players-New-Models.pdf> (Accessed 8 January 2021).

21. Patten, A; Thomson, P (2017). "LNG Trading" in "Liquefied Natural Gas, The Law and Business of LNG". *Globe Law and Business*, Third Edition, Editor Paul Griffin, pp. 275-287.
22. Roberts, P (2019). "Natural Gas Sales and Trading Contracts". in: *Oil and Gas Contracts: Principles and Practice*. Second Edition, Editor Peter Roberts. London. Sweet and Maxwell.
23. Roberts, P (2020). *Gas and LNG sales and transportation agreements- principles and practice*. Thomson Reuters, 6th edition.
24. Shiravi, A; Ebrahimi, S. N (2007). "Legal and Regulatory Environment of LNG Projects in Iran". *Journal of Energy & Natural Resources Law*, 25: 2, p150- 167 (Accessed 4 January 2021).
25. Stern, J; Imsirovic, A (2020). "A Comparative History of Oil and Gas Markets and Prices: is 2020 just an extreme cyclical event or an acceleration of the energy transition?". *Oxford Institute for Energy Studies*, p1-22. available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2020/04/Insight-68-A-Comparative-History-of-Oil-and-Gas-Markets-and-Prices.pdf> (Accessed 6 January 2021).
26. Steuer, C (2019). "Conditions Essential to Reaching FID on an LNG Project" in "LNG in Transition: From Uncertainty to Uncertainty". *Oxford Institute for Energy Studies*, p7-12. available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2019/09/OEF-119.pdf> (Accessed 5 January 2021).
27. Trimble, N (2018). "Changing LNG markets and contracts". *Journal of World Energy Law and Business*, 2018, 11, p427–439. available at: <https://doi.org/10.1093/jwelb/jwy024>.
28. Weems, P. R; Hwang, M (2013). "Overview of issues common to structuring, negotiating and documenting LNG projects". *Journal of World Energy Law and Business*, Vol. 6, No. 4. available at: <https://doi.org/10.1093/jwelb/jwt016>.
29. BP Statistical Review of World Energy 2021 | 70th edition. Available at: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf>
30. BP Energy Outlook 2020. available at: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2020.pdf>
31. Global Gas Report 2020, IGU. available at: <https://www.igu.org/resources/global-gas-report-2020/>
32. LNG Review- Recent issues and events- Hiroshi Hashimoto, 2018/2020. available at: <https://globallnghub.com/wp-content/uploads/2018/08/8054.pdf>
<https://eneken.ieej.or.jp/data/8690.pdf>
<https://eneken.ieej.or.jp/data/8937.pdf> (Accessed 6 January 2021).



Legal- Commercial Challenges of LNG Projects in Iran

Hosein Simaei Sarraf*

*Associate Professor, Private and Islamic law department, Shahid
Beheshti University*

Seyyed Mostafa Zeinoddin

PhD in International Law, University of Nottingham, Nottingham, UK

Abdorreza Shojaei

PhD in Oil and Gas Law, Shahid Beheshti University

Abstract

Although economic sanctions over the past two decades have created a serious obstacle to the implementation of LNG projects in our country, but the realization of these projects seems to face some other legal and commercial challenges. The multiplicity of laws and regulations in this area and the lack of a coherent law for the management of LNG projects and contracts and the subsequent issues such as integration or non-integration of the LNG project with upstream activities as well as doubts in the legal framework of these projects can be the source of some ambiguities and, along with some other legal restrictions, increase the risk of these projects. Challenges arising from rapid and profound developments in industry, market, trade and LNG sale and purchase agreements are also among the issues that can affect the implementation of LNG projects in Iran and so must be considered in the correct structuring of future LNG projects in our country.

Keywords: Governing laws and regulations, LNG market, LNG project, LNG sale and purchase agreement.

*Corresponding Author

Received: 6 February 2021, Accepted: 20 June 2022

Email: h_simaei@sbu.ac.ir

©University of Tehran



This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC-BY) license.