



نقاط قوت و ضعف ایران در تجارت بالقوه گاز طبیعی

افشین جوان

۱- مقدمه

موقعیت خاص کشورمان شرائطی را پدید آورده است که بتوانیم به راحتی به بازارهای مختلف گاز طبیعی دسترسی پیدا کنیم. البته نباید از نظر دور داشت که اهمیت هر یک از این بازارها از لحاظ کمی و کیفی متفاوت است.

پیش از انقلاب اسلامی و در دهه ۷۰ قرن بیستم میلادی، ایران صادرات گاز به شوروی سابق را آغاز کرد و پس از حدود ۸ سال میزان آن از حدود ۳ میلیارد متر مکعب در سال به حدود ۸ میلیارد متر مکعب رسید. همچنین در سال ۱۹۷۴ میلادی اولین تلاش‌های ایران برای صادرات گاز بصورت LNG در قالب کنسرسیوم «کالینگاز» آغاز گردید.

البته باید اذعان نمود که در این سال‌ها هنوز گاز طبیعی بعنوان یک سوخت فسیلی جدید مطرح بود. پس از انقلاب اسلامی، صادرات گاز به شوروی سابق به دلیل برخی مسائل حقوقی متوقف شد و کنسرسیوم کالینگاز نیز از بین رفت؛ در رابطه با صادرات گاز به شوروی سابق باید عنوان کرد معامله آن زمان بصورت تهاثری بود و روس‌ها به ازای دریافت گاز؛ ذوب آهن اصفهان را برای ایران راه اندازی کردند. پس از انقلاب در سال ۱۹۹۴ مذاکرات با ترکیه آغاز گردید و در سال

۱۹۹۶ قرارداد فروش گاز طبیعی به ترکیه امضاء و در سال ۲۰۰۱ صادرات گاز به ترکیه آغاز گردید.

از سال ۱۹۹۹ تا کنون، پیشنهادات بسیار زیادی از طرف برخی از شرکت‌های خارجی به شرکت‌های ملی نفت و صادرات گاز ایران مطرح شده است که از جمله آن‌ها صادرات به کشورهای همجوار و بیش از ۳ طرح LNG بود که اینک برخی از آن‌ها دارای پیشرفت فیزیکی و برخی بر روی کاغذ می‌باشند.

در این نوشتار سعی خواهد شد که ظرفیت صادراتی گاز ایران به اختصار مورد بررسی قرار گیرد ولی پیش از آن باید به مواردی مهم در رابطه با فلسفه صادرات گاز اشاره نمود.

صادرات گاز یک حرکت برنامه‌ریزی شده کلان است که با مسائل مهم زیر در ارتباط می‌باشد.

۱- وجود استراتژی کلان و وحدت نظر ملی بر روی صادرات گاز

۲- برنامه‌ریزی بلندمدت برای به دست آوردن منافع بلندمدت و بالطبع تضمین بلندمدت عرضه برای خریداران گاز، این سود می‌تواند منافع مالی یا استراتژیک باشد.

۳- بررسی دقیق تر از عرضه و تقاضای گاز در داخل کشور و شناسایی ظرفیت‌های واقعی صادراتی براساس تفاوت بین

۱- بعد اقتصادی و تضمین سود بلندمدت
 ۲- بعد استراتژیک بر اساس جغرافیای سیاسی و امنیت ملی
 ایران از چهار جهت جغرافیایی به بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی دسترسی دارد.
 در شمال؛ بازارهای آذربایجان و ارمنستان قرار دارند که البته بدلیل تقاضای پائین، حجم صادرات به این کشورها (و در

جدول ۱- پروژه‌های گاز طبیعی منطقه‌ای قطر

نام پروژه	تاریخ شروع	شماره خط تولید	میزان گاز خوراک (میلیون فوت مکعب در روز)	میزان مایعات (میلیون فوت مکعب در روز)
الخلیج	۲۰۰۵	مقدماتی	۶۰۰	۳۰۰
الخلیج	۱۰۵۰	۵۷۰
دولفین	۲۰۰۷	مقدماتی	۲۰۰۰	۶۷۰
دولفین	۱۰۰۰	۳۸۰

حال حاضر به ارمنستان) قلیل است ولی می‌توانند به عنوان بازارهایی استراتژیک مطرح باشند.
 در همین حال واردات گاز از ترکمنستان از سال‌های گذشته با تمام فراز نشیب‌ها ادامه دارد و میتوان در بعد ترانزیت و یا سوپ در آینده بعنوان یک فرصت از آن یاد کرد. واردات از ترکمنستان به دلیل فاصله زیاد منبع عرضه داخلی تا شمال کشور، در زمان اجرا دارای توجیه اقتصادی بوده است.
 در شرق؛ بازارهای هند و پاکستان وجود دارند که داری پتانسیل بالا برای جذب گاز هستند ولی از لحاظ اعتبار و تضمین پرداخت در سطوح پائین تری نسبت به کشورهای اروپایی قرار دارند و به همین دلیل باید این بازارها را در رده بازارهای اقتصادی - استراتژیک طبقه بندی کرد. این بازار نیز دارای مشکلاتی است که میتوان به صورت زیر طبقه بندی نمود:

- ۱- مشکلات پرداخت به موقع خریدار
- ۲- عدم تضمین امنیت خط لوله در داخل خاک پاکستان و احتمال بروز موارد متعدد فورس ماژور در طرف تقاضا
- ۳- سطح پائین قیمت‌ها که در این رابطه قیمت گاز با قیمت معادل فرآورده‌های با سولفور بالا مقایسه می‌گردد.
 در جنوب ایران کشورهای عربی حوزه

عرضه و تقاضا (اضافه عرضه) و تعریف طرح‌های صادراتی بلندمدت بر همین مبنا و در تعامل با سایر بخش‌های صنعت نفت ایران.

۴- تعیین سبد بهینه مصرف داخل، تزریق گاز به مخازن نفتی و صادرات با توجه به منافع بلندمدت و هزینه‌های اجتماعی و ارزش افزوده بخش‌های اقتصادی.

۵- شفافیت و تدوین قوانین کلان حقوقی برای صادرات گاز در عین حال بروز کردن قانون نفت بر اساس تجارت نوین جهانی.

انتقال گاز طبیعی توسط خط لوله، یکی از متداول‌ترین و قدیمی‌ترین شیوه‌های تجارت گاز طبیعی در دنیا بوده و تا اواسط دهه ۱۹۶۰ تنها امکان عملی تجارت گاز طبیعی محسوب می‌شد. با

پیشرفت فناوری و افزایش تقاضای گاز طبیعی در مناطق مختلف جهان، در سال ۱۹۶۴ شکل دیگری از تجارت گاز طبیعی در قالب مایع‌سازی و حمل آن توسط کشتی‌های مخصوص که جهت این امر طراحی گردیده‌اند، تحقق یافت. بدین ترتیب بسیاری از کشورها، خصوصاً آن دسته کشورها که تنها از طریق راه‌های آبی با سایر کشورها ارتباط داشتند (مثل ژاپن)، توانستند با استفاده از این فناوری جدید حمل گاز، کل تقاضای گاز طبیعی کشورشان و یا بخشی از آن را از این طریق تأمین نمایند.

با توجه به مقدمه فوق، به بررسی بازارهای مختلف بالقوه گاز و نقاط قوت و ضعف هریک برای کشورمان می‌پردازیم.

۲- بازارهای بالقوه خط لوله؛ نقاط قوت و ضعف

در بررسی بازارها باید به دو هدف اصلی توجه کرد:

جدول ۲- پروژه‌های GTL

نام پروژه	تاریخ شروع	میزان گاز خوراک (میلیون فوت مکعب در روز)	میزان مایعات (میلیون فوت مکعب در روز)
Oryx	۲۰۰۶	۳۳۰
Pearl	۲۰۰۹	۱۶۰۰	۶۰۰
XOM	۲۰۱۱	۱۴۰۰	۹۹۰



خلیج فارس قرار دارند، در این بخش قطر با تمام قوا به عنوان یک عرضه کننده جهانی گاز در حال بهره برداری از مخزن مشترک پارس جنوبی است و در همین حال با بهره برداری از طرح دولفین، گازرسانی به کشور امارات را از طریق خط لوله با قیمت های پائین از مدت ها پیش آغاز کرده است.

این کشورها با توجه به روند توسعه اقتصادی خود نیاز شدید به انرژی و بالاخص گاز از سایر منابع، دارند و پیشنهاد احداث دو ترمینال واردات LNG برای امارت و کویت، موید این مسأله است. در عین حال؛ این احتمال وجود دارد که دولت عراق، در سال آینده، ساخت یک ترمینال مایع سازی LNG با ظرفیت ۲ میلیون تن را در قالب یک کنسرسیوم بین المللی، در بندر بصره آغاز کند. در هر حال این حوزه نیز برای ایران اهمیتی اقتصادی - استراتژیک دارد.

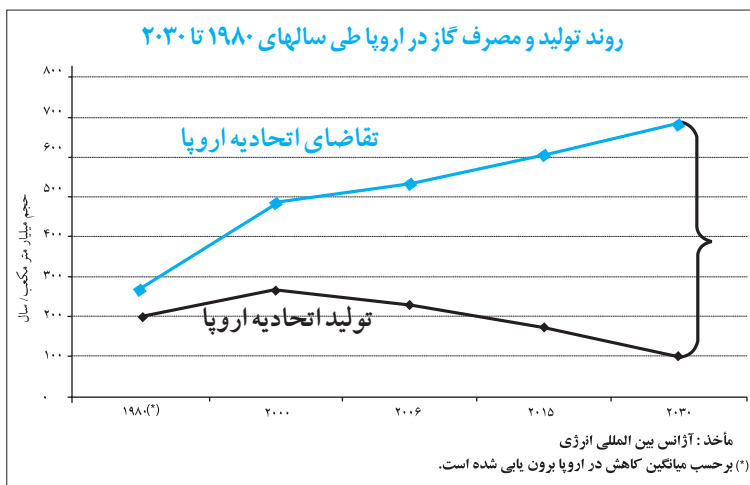
اهمیت ترکیه نه تنها به عنوان یک مصرف کننده بلکه به عنوان دروازه ترانزیت گاز ایران به اروپا، بسیار بالاست. به عبارتی معقولانه ترین راه برای ورود به اروپا، مسیر ترکیه است و از همین طریق نیز ایران می تواند در طرح ناپاکو مشارکت داشته باشد.

ورود گاز کشورمان به اروپا میتواند از لحاظ اقتصادی دارای اهمیت زیادی باشد ولی ورود به این بازار نیز دارای مشکلات زیر است:

در غرب کشورمان ترکیه واقع شده است که قبلا اشاره ائی کوتاه به تاریخچه صادرات به این کشور شد ولی

جدول ۳- پروژه های ال ان جی گنبد شمالی

نام پروژه	تاریخ شروع	شماره خط تولید	میزان تولید ال ان جی		میزان گاز خوراک (میلیون فوت مکعب در روز)	میزان مایعات (میلیون فوت مکعب در روز)
			MMCFD	MMTPA		
قطر گاز	۱۹۹۷	۱	۲۶۷	۲	۳۱۰	۱۱۸
قطر گاز	۱۹۹۷	۲	۲۶۷	۱	۳۱۰	۱۱۸
قطر گاز	۱۹۹۸	۳	۲۶۷	۲	۳۱۰	۱۱۸
قطر گاز	۲۰۰۳	D1	۱۴۷	۱/۱	۱۷۱	۶۵
قطر گاز	۲۰۰۳	D2	۱۴۷	۱/۱	۱۷۱	۶۵
قطر گاز	۲۰۰۳	D3	۱۴۷	۱/۱	۱۷۱	۶۵
قطر گاز ۲	۲۰۰۸	۴	۱۰۴۰	۷/۸	۱۲۰۹	۴۶۰
قطر گاز ۲	۲۰۰۹	۵	۱۰۴۰	۷/۸	۱۲۰۹	۴۶۰
قطر گاز ۳	۲۰۰۹	۶	۱۰۴۰	۷/۸	۱۲۰۹	۴۶۰
قطر گاز ۴	۲۰۱۱	۷	۱۰۴۰	۷/۸	۱۲۰۹	۴۶۰
رأس گاز	۱۹۹۹	۱	۴۴۰	۳/۳	۵۱۲	۱۹۴
رأس گاز	۱۹۹۹	۲	۴۴۰	۳/۳	۵۱۲	۱۹۴
رأس گاز	۲۰۰۴	۳	۶۴۰	۴/۸	۷۴۴	۲۸۳
رأس گاز	۲۰۰۵	۴	۶۴۰	۴/۸	۷۴۴	۲۸۳
رأس گاز	۲۰۰۷	۵	۶۲۷	۴/۷	۷۲۹	۲۷۷
رأس گاز	۲۰۰۸	۶	۱۰۴۰	۷/۸	۱۲۰۹	۴۶۰
رأس گاز	۲۰۱۰	۷	۱۰۴۰	۷/۸	۱۲۰۹	۴۶۰



- ۱- هزینه های ترانزیت
 - ۲- وجود رزیم های حقوقی مختلف پیش روی انتقال گاز تا مرز اروپا
 - ۳- تضمین عرضه بلند مدت گاز
 - ۴- وجود بازار رقابتی و تعیین قیمت بر اساس مکانیزم بازار
 - ۵- انحصار روسیه در صادرات گاز به اروپا- اروپا
- اتکاء زیادی به گاز روسیه دارد و فدراسیون روسیه در سال ۲۰۰۸ کلاً «۴۳٪ از واردات گاز به کشورهای EU ۲۵ را انجام داده است که معادل حدود ۱۵۴/۴۱ میلیارد مترمکعب در سال است.

شاید جواب این سؤال را نتوان بطور کامل در این نوشته

کوتاه داد ولی براساس تجربیات نکات اصلی را بصورت زیر قابل خلاصه کردن است:

۱- نیاز به سرمایه گذاری بالا و بالطبع نیاز به تأمین مالی پروژه
۲- وجود زنجیره از بالادستی تا پائین دستی - تقریباً تمام طرح های بالا دستی پروژه های LNG بصورت قراردادهای مشارکت در تولید می باشد که باعث پیوست بین بالادستی و پائین دستی می شود ولی در ایران قرار دادهای بای بک تا حدودی باعث قطع این زنجیره می گردد.

۳- وجود پیچیدگی و محدودیت در فناوری مایع سازی، بطوری که بیش از ۹۰٪ لایسنس آن در اختیار شرکت های آمریکائی است و بقیه به کشورهای اروپائی تعلق دارد و به دلیل مشکل تحریم مشکلاتی در دستیابی و بکارگیری آن ها وجود دارد.

در انتها بر این نکته باید اذعان نمود که تجارت گاز طبیعی چه از طریق LNG و چه خط لوله دارای پیچیدگی های بسیار زیادی است و تفاوت های عمده ای با تجارت نفت خام و فرآورده های نفتی دارد در تجارت گاز فروشنده باید با خریدار قراردادی را برای بلندمدت نهائی کنند که در مدت حداقل ۱۵ سال اکثر بندهای قرار داد ثابت می باشد و طرفین موظف به اجرای دقیق آن هستند.

در ارتباط با مذاکرات نیز طرفین موظفند پس از اجرائی شدن قرار داد، مفاد آن را کاملاً رعایت کنند و این مسأله باعث شده که در قراردادهای گاز همیشه ریسک بازار و قیمت مد نظر قرار گیرد و آثار این ریسک نسبت به قراردادهای نفتی به دلیل ماهیت بلندمدت آن به مراتب بیشتر است.

در همین حال به دلیل شکاف بالای تولید و مصرف گاز در این قاره، استفاده از منابع گازی عظیم ایران و شکستن انحصار روسیه، اجتناب ناپذیر است. البته استراتژی کشورمان برای ورود به این بازار نیز مهم است.

۳- بازارهای بالقوه - LNG نقاط قوت و ضعف

یکی از مشخصه های بارز صادرات گاز طبیعی مایع شده انعطاف پذیری آن از لحاظ عرضه به بازارهای مختلف است بعبارتی میتواند بدون درگیری با رزیم های حقوقی متفاوت گاز را توسط کشتی های مخصوص LNG به تمام نقاط دنیا صادر نمود. در منطقه عسلویه نیز چنین موقعیتی برای کشورمان محیاست و در همین حال چند طرح صادراتی نیز در این رابطه تعریف شده است ولی همیشه این سؤال در ذهن پیش می آید که چرا روند توسعه این طرح ها کند است و چرا پیچیدگی این طرح ها زیاد است؟

