

## تعیین اولویت بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران

علی اکبر ناجی میدانی

استادیار اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد - دانشکده علوم اداری و اقتصادی،  
naji@um.ac.ir

غلامعلی رحیمی

دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه فردوسی مشهد، پردیس بین الملل  
gh.rahimi@stu.um.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۳/۰۸/۲۱ تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۲/۱۰

### چکیده

ایران با داشتن حدود ۳۳/۶ تریلیون متر مکعب گاز (۱۸ درصد از کل ذخایر گاز جهان) اولین کشور دارنده ذخایر گازی در جهان است که با توجه به موقعیت خاص استراتژیک خود در منطقه خلیج فارس، می‌تواند در آینده نقش بسیار حیاتی در معادلات انرژی جهان ایفاء نماید. سیاست انتقال گاز از طریق ترکیه به اروپا، همکاری دو جانبه در بخش گاز با ارمنستان، واردات گاز از ترکمنستان و در نهایت انجام مذاکرات مربوط به خط لوله گاز صلح با پاکستان و هند (و احتمالاً در آینده با چین) نمونه‌های روشن توسعه و رشد صنعت گاز ایران به شمار می‌رود. لذا در این راستا مطالعه دقیق و اولویت‌بندی بازارهای صادراتی گاز طبیعی کشور، امری لازم و ضروری می‌باشد.

این مطالعه با در نظر گرفتن دو وضعیت کوتاه مدت (تداوم روند جاری تحریم‌ها-وضع موجود) و بلند مدت (سناریوهای بدبینانه، واقع‌گرایانه و مطلوب) و بر اساس معیارهای ۴ گانه شامل: ظرفیت واردات، محدودیت‌های فنی و محیطی - ژئوپلیتیک، اراده سیاسی همکاری گازی با ایران و همچنین مقاومت در برابر فشارهای سیاسی خارجی، صورت گرفته است. با توجه به این واقعیت که در حال حاضر اقتصاد بعد امنیتی نیز یافته، توجه به مقوله اراده سیاسی در هرگونه رویکرد همگرایانه، ضروری‌تر از توجه صرف به عوامل اقتصادی است و این نکته در مطالعه پیش‌رو مدنظر قرار گرفته است.

بر اساس نتایج این مطالعه، در وضعیت کوتاه مدت (تداوم روند جاری تحریم‌ها) و بر اساس معیارهای چهارگانه مذکور، در مورد بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران، به ترتیب بازارهای ترکیه، پاکستان (مسیر شرقی)، چین و عراق - سوریه (مسیر غربی-پرشین پایپ) به‌عنوان اولویت‌های چهارگانه‌ی ایران تعیین می‌شوند. همچنین در وضعیت بلند مدت، با در نظر گرفتن سه سناریو الف) حفظ وضعیت موجود و پیش‌بینی ورود منابع گازی نامتعارف، ب) توافق برای توقف و حداقل کاهش تدریجی تحریم‌ها و پیش‌بینی ورود منابع گازی نامتعارف و ج) حذف سریع تحریم‌ها و موانع فنی (تولید ال‌ان‌جی) و پیش‌بینی ورود گسترده منابع گازی نامتعارف، چشم‌انداز اولویت‌های بلندمدت بازارهای گاز طبیعی ایران ترسیم می‌گردد.

طبقه‌بندی JEL: H43, Q34, L95

**کلید واژه‌ها:** اولویت، بازارهای صادراتی، گاز طبیعی، ال‌ان‌جی، ایران، ژئوپلیتیک، اراده

سیاسی

## ۱- مقدمه

از دو مفهوم «اولویت» و «استراتژی» و دیگر واژگان معادل آن علیرغم تعابیر متفاوتی که از آن می‌شود، پیوسته در روابط اقتصاد سیاسی بین‌الملل استفاده می‌شود. در تعریف اولیه، اولویت در چارچوب استراتژی کلان تعریف می‌شود و عبارت است از نتایجی که یک بازیگر در عرصه خاصی در روابط با دیگران مدنظر قرار می‌دهد و استراتژی به معنای سازوکار نیل به اهداف ممکن مورد نظر خود می‌باشد. به بیان دیگر، اولویت بازیگر، رده‌ای از نتایج ممکن در محیط مفروض و مشخص می‌باشد و استراتژی بازیگر، تلاش برای دستیابی به این نتایج به بهترین شکل ممکن خواهد بود.<sup>۱</sup>

از این‌رو در یک رابطه تعاملی مشخص، اولویت‌ها و استراتژی‌ها باید از هم مجزا باشند. در این رابطه تعاملی، اولویت‌ها یک رابطه مداوم با استراتژی تعاملی داشته و خود نیز در یک رابطه تعاملی شکل می‌گیرند. در مرحله‌ی اول فرض بر این است که اولویت‌ها برخاسته از عوامل داخلی در یک فضای مفروض بدون تأثیر عوامل بیرونی است و استراتژی راه کسب و تحقق آنها محسوب می‌شود، اما در فرآیند تعاملی، استراتژی‌ها در ساختار محیط استراتژیک در تدوین اولویت‌های بعدی تأثیرگذار است. نکته مهم این است که امروزه تدوین اولویت‌ها نیازمند بررسی تأثیر متقابل «اولویت» و «استراتژی» است و این بر هم کنش جزء وضعیت ذاتی این رابطه است، هرچند در ابتدا، جنبه‌ی ذهنی این رابطه برجسته‌تر از جنبه‌ی عینی آن است.

در این مطالعه یک الگوی تحلیلی متمایز برای ترسیم اولویت‌های صادرات گاز ایران مطرح می‌شود که دارای مفروضات زیر است:

**الف:** اولویت‌ها نیازمند تمایزی مفهومی است که آن‌را از مفاهیم مشابه متمایز سازد. از این نظر اولویت‌های دولت‌ها در حوزه‌های مختلف از مفاهیم دیگری مانند تاکتیک‌ها و استراتژی‌های ملی و خط‌مشی‌ها، متمایز است و بیش‌تر متضمن مواضع چانه‌زنی زودگذر در مذاکرات، که سیاست خارجی روزمره کشورها را تشکیل می‌دهد، می‌باشد. در واقع «اولویت‌ها» مجموعه‌ای از منافع حیاتی یک بازیگر در میان دیگر بازیگران جهان است.

**ب:** از نظر تعریفی، اولویت کشورها از نظر رابطه علی، جدا از استراتژی کلان آنها و یا محیط استراتژیک و رفتار دیگر کشورها نبوده و از این‌رو هرچند پیش از تعاملات

1- V. Paul, James J. Wirtz, and Michel Fortmann, Balance of Power: Theory and Practice in the 21st Century (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 2004).

متقابل سایر بازیگران (مانند تهدیدات، مشوقها یا دیگر تاکتیکها) شکل می‌گیرد اما فرآیند بازخورد رفتاری در تعیین اولویتها در مرحله بعدی تصمیم‌گیری تأثیرگذار است.

ج: برخلاف اولویتها، استراتژیها و تاکتیکها (که گاهی با اولویتها یکسان فرض می‌شوند) گزینه‌های رفتاری هستند که در میان اهداف سیاسی دیگر کشورها شکل می‌گیرد (سبنیوس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۱). به همین دلیل ایده تغییر اولویتها به معنی تغییر در خطمشی استراتژیک نمی‌باشد (موراوچک<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷).

د: تعیین اولویتهای صادرات گاز ایران بدون توجه به استراتژی کلان سیاست خارجی ایران و استراتژی انرژی کشور ممکن نیست. علاوه بر آن اولویتهای صادرات گاز ایران متأثر از محیط استراتژیک بیرونی نیز می‌باشد که در یک رابطه برهم‌کنشی با عوامل داخلی تحقق می‌یابد.

## ۲- ادبیات موضوع

تاکنون مطالعات مختلفی در زمینه مطالعه بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران صورت گرفته که در این قسمت برخی از آنها اشاره می‌شود.

مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی پروژه مطالعاتی را در سال ۱۳۷۰ به انجام رسانیده که شامل تقاضای بالقوه‌ی گاز طبیعی ایران و همچنین رقبای تجاری گاز ایران در اروپا و خاور دور می‌باشد.<sup>۳</sup>

رحیمی (۱۳۸۵)، بازارهای صادراتی گاز طبیعی کشور را با استفاده از مدل بهینه‌سازی جریان انرژی مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل قرار داده است. صادرات گاز طبیعی به سه روش صادرات با خطلوله، به‌صورت مایع شده (LNG)<sup>۴</sup> و تبدیل گاز طبیعی به فرآورده‌های مایع (GTL)<sup>۵</sup> مد نظر بوده و اولویت سنجی صادرات گاز طبیعی بین سه گزینه فوق مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. این مطالعه برای افق ۲۵ ساله انجام شده و بدین‌منظور از سه سناریوی قیمتی شامل ادامه روند موجود، افزایش

1- Sebenius

2- Moravcsik

۳- تعیین بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران، مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، ۱۳۷۰.

4- Liquefied Natural Gas (LNG).

5- Gas to Liquid (GTL).

قیمت‌ها و کاهش قیمت‌ها و سه سناریوی نرخ تنزیل شامل نرخ تنزیل متوسط، بالا و پایین استفاده شده است.

در سال ۱۳۸۸ طرح جامع صادرات گاز طبیعی ایران تا پایان برنامه پنجم توسعه<sup>۱</sup>، توسط وزارت نفت انجام شده است. براساس این طرح، چنان‌چه تحریم‌های اقتصادی اعمال نمی‌شد و قراردادهای مربوط منعقد می‌گردید قرار بود، تا پایان سال ۱۳۹۳ میزان صادرات گاز طبیعی ایران از طریق خط لوله به حدود ۲۰۰ میلیون متر مکعب در روز افزایش یابد. در این رابطه با در نظر گرفتن صدور ۳۵ میلیون متر مکعب گاز در روز به کشورهای اروپایی از سوی وزارت نفت، قاره سبز بزرگ‌ترین بازار هدف صادرات گاز ایران تا پایان سال ۹۳ در نظر گرفته شده بود. بر اساس این مطالعه پیش‌بینی شده بود ایران تا ۱۰ سال آینده ۲۱۵ میلیون متر مکعب گاز در روز از طریق خط‌لوله و معادل ۳۵۶ میلیون متر مکعب گاز در روز از طریق LNG صادرات گاز داشته باشد.

رحیمی (۱۳۸۶)، به بررسی وضعیت کنونی صنعت گاز ایران و هم‌چنین چشم‌انداز آن و جایگاه آن در بازار جهانی گاز در دو دهه آتی پرداخته و پتانسیل صادرات گاز طبیعی ایران در افق مورد نظر را مورد ارزیابی قرار داده است.

### ۳- تدوین الگوی کوتاه مدت تعیین اولویت‌های صادرات گاز ایران

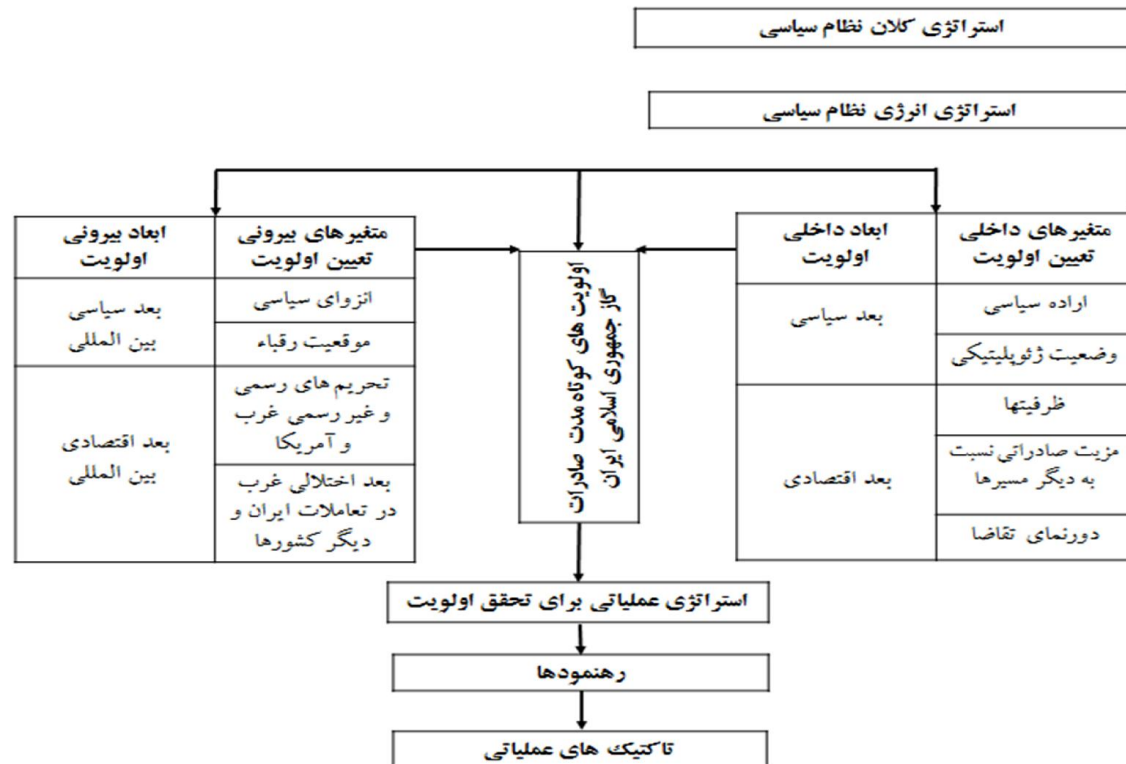
با توجه به مفروضات ارائه شده در مقدمه مقاله، الگوی تحلیلی تعیین اولویت‌های صادرات گاز ایران در قالب مدلی مطابق شکل (۱) ارائه می‌گردد. با استفاده از این الگوی تحلیل، ابتدا به گزینه‌های ممکن صادرات گاز پرداخته می‌شود و در ادامه براساس متغیرهای تشریح شده، از میان گزینه‌های ممکن صادرات گاز، گزینه‌های احتمالی که دارای بیش‌ترین پشتیبانی متغیرهای تعیین‌کننده می‌باشند، انتخاب خواهند شد که در روند تصمیم‌گیری‌ها کارگشا باشند.

برای بیان گزینه‌های ممکن و محتمل صادرات گاز ایران لازم است تا به صورت جزئی به ویژگی‌های توان تولید و تقاضای هر کشور به صورت جداگانه پرداخته شود. تفاوت ظرفیت تولید و میزان تقاضا در هریک از این کشورها، ظرفیت ضروری واردات این کشورهاست که ایران می‌تواند بر روی آن به‌عنوان بازار صادراتی خود برنامه‌ریزی نماید. بدیهی است که عامل ظرفیت‌سنجی هریک از این کشورها تنها متغیر اولیه و

۱- وزارت نفت، طرح جامع صادرات گاز طبیعی ایران تا پایان برنامه پنجم توسعه، ۱۳۸۸.

ابتدایی برای شناسایی گزینه‌های ممکن صادرات گاز ایران است. با مداخله عوامل چندگانه دیگر در این گزینه‌ها (مانند اراده سیاسی، مخالفت یا موافقت قدرت برتر نظام بین‌الملل و میزان استقلال کشورهای واردکننده گاز در مقابل فشارهای قدرت بزرگ و نیز محدودیت‌های ساختاری چون تحریم‌ها و...) می‌توان به گزینه‌های محتمل و مطلوب دست یافت.

در این بخش از مطالعه که به اولویت‌شناسی گزینه‌های صادرات گاز ایران اختصاص دارد، به ترتیب بر اساس دخالت و تأثیر متغیرهای تأثیرگذار در تعیین اولویت، صادرات گاز به سه زیر بخش تقسیم می‌گردد. در ابتدا بر اساس تأثیر متغیر داشتن ظرفیت واردات کشورها، فهرست اولیه‌ای از کشورهایی که به صورت بالقوه در مناطق ژئوپلیتیکی پیوسته و ناپیوسته، پتانسیل تبدیل شدن به بازار واردات گاز ایران را دارند، تهیه می‌گردد و در گام‌های بعدی (دوم و سوم) سعی می‌شود با دخالت دادن متغیرهای دیگر تأثیرگذار در تعیین اولویت صادرات گازی ایران، این فهرست اولیه واقعی‌تر و عملی‌تر گردد.



شکل ۱- الگوی کوتاه مدت پیشنهادی تعیین اولویت صادرات گاز جمهوری اسلامی ایران

برای پالایش این فهرست اولیه، تلاش گردید براساس الگوی پیشنهادی ذیل و نیز بررسی آماری در روندهای مصرف گاز کشورهای حوزه منطقه‌ای و جهانی، دلیل اینکه چرا برخی گزینه‌ها (کشورها) از اولویت صادرات گاز ایران حذف می‌شوند نیز بیان شود. این امر سبب می‌شود تصمیم‌گیران به برخی از آسیب‌شناسی‌ها و موانع صادراتی خود نیز پی ببرند. در برخی موارد فقدان اراده سیاسی کشور دارای ظرفیت واردات، در برخی موارد موانع جغرافیایی و در برخی موارد فشارهای سیستم بین‌المللی، سبب حذف یک گزینه می‌شود که تصمیم‌گیران لازم است با درک چرایی حذف این گزینه‌های صادراتی، سعی در رفع آن و در نتیجه گسترش فهرست گزینه‌های انتخاب بازار صادرات گاز خود داشته باشند. به‌عنوان مثال هند به‌رغم داشتن ظرفیت واردات بالا و داشتن اراده سیاسی در گذشته به‌دلیل فشارهای ایالات‌متحده بر این کشور از پروژه‌ی خط لوله صلح کنار کشیده است. بنابراین لازم است تصمیم‌گیران با استفاده از این روش تحلیلی، دلیل حذف را به درستی دریافته تا با رفع آن به منافع ملی کشور کمک کنند. این روش دخالت دادن متغیرها، موجب افزایش آگاهی ما از آسیب‌ها و نقاط ضعفی است که سبب کاهش فهرست گزینه‌های صادراتی می‌شود. به همین دلیل شایان ذکر است که روش تحلیل این پژوهش عبارتست از: «دخالت‌دادن گام به گام متغیرهای تأثیرگذار بر تعیین اولویت‌گازی شامل ظرفیت واردات، محدودیت‌های فنی و محیطی - ژئوپلیتیک، اراده سیاسی همکاری گازی با ایران و هم‌چنین مقاومت در برابر فشارهای سیاسی خارجی». در ادامه ما بر این اساس به تعیین همه گزینه‌های ممکن بر اساس تأثیر متغیر اولیه بر تعیین اولویت می‌پردازیم.

#### تعیین گزینه‌های ممکن (گزینه‌های دارای ظرفیت)

در این بخش سعی شده با مداخله اولین عامل تأثیرگذار بر تعیین اولویت‌های صادرات گاز ایران، فهرستی اولیه از کشورهایی که دارای ظرفیت واردات و امکان تبدیل شدن به بازار صادراتی ایران در سطح کمینه را دارند، ارائه شود. به این ترتیب بر اساس آمارهای مؤسسه بیزینس مانیتور (BMI)<sup>۱</sup> به بررسی وضعیت کشورهای نیازمند واردات در حوزه‌های ژئوپلیتیکی چندگانه پرداخته می‌شود که بسته به هر منطقه جداگانه ارائه می‌گردد. نکته‌ی حائز اهمیت این که با توجه به هدف اصلی این بخش از مطالعه یعنی تعیین اولویت صادرات گاز در وضعیت کنونی (۱۳۹۳-۱۳۹۴) سعی شده از برآوردهای کوتاه مدت استفاده شود. علاوه بر این تا حد امکان رقبای تولیدکننده همان منطقه نیز به‌عنوان مهم‌ترین رقیبی که دارای پیوستگی ژئوپلیتیکی با کشور واردکننده هستند نیز در نظر گرفته شده‌اند.

## منطقه خاورمیانه

جدول ۱- برآورد کشورهای دارای ظرفیت واردات گاز منطقه خاورمیانه در سال ۲۰۱۶- میلیمتر مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	میزان نیاز به واردات
امارات متحده عربی	۹۴	۷۴/۶	۱۹/۴
کویت	۲۱	۱۶/۹	۳/۹
بحرین	۱۳/۷	۱۳/۷	کم‌تر از ۰/۱
عمان	۲۳/۷	۳۲/۲	به رغم تراز مثبت گازی، برای تبدیل به LNG متقاضی گاز ایران بوده و مذاکرات واردات گاز را نیز انجام داده است
عراق	۱/۲	۱/۲	تا سال ۲۰۱۷ واردکننده مقادیر اندکی است

منبع: Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

جدول ۲- برآورد کشورهای دارای ظرفیت صادرات گاز در سال ۲۰۱۶ (رقبای منطقه‌ای)-میلیمتر مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	ظرفیت صادرات
قطر	۲۴/۹	۱۵۱	۱۲۶/۱
عمان	۲۳/۷	۳۲/۲	۸/۵

منبع: Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

## منطقه اوراسیا، اروپای مرکزی و شرقی

جدول ۳- برآورد کشورهای دارای ظرفیت واردات گاز در سال ۲۰۱۶- میلیمتر مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	میزان نیاز به واردات
ترکیه	۵۰/۵	۰/۵	۵۰
اکراین	۶۵/۵	۲۱/۷	۴۳/۸
لهستان	۲۰	۶/۶	۱۳/۴
مجارستان	۹/۷	۲	۷/۷
جمهوری چک	۸/۸	۰/۲	۸/۶
رومانی	۱۳/۵	۹/۵	۴

منبع: Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)



جدول ۴- برآورد کشورهای دارای ظرفیت صادرات گاز در سال ۲۰۱۶ (رقبای منطقه ای) - میلیارد متر

مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	ظرفیت صادرات
روسیه	۵۱۰/۷	۶۸۴/۲	۱۷۳/۵
ترکمنستان	۲۵/۸	۹۶/۱	۷۰/۳
ازبکستان	۵۰/۶	۶۸/۱	۱۷/۵
آذربایجان	۱۳/۶	۱۵/۳	۱/۷

منبع: Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

آفریقا

جدول ۵- برآورد کشورهای دارای ظرفیت واردات گاز در سال ۲۰۱۶ - میلیارد متر مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	میزان نیاز به واردات
آفریقای جنوبی	۴/۶	۲/۱	۲/۵

منبع: Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

جدول ۶- برآورد کشورهای دارای ظرفیت صادرات گاز در سال ۲۰۱۶ (رقبای منطقه ای) - میلیارد متر

مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	ظرفیت صادرات
الجزایر	۳۷	۸۱/۶	۴۴/۶
نیجریه	۸/۵	۴۲/۹	۳۴/۴
مصر	۵۸/۲	۶۶/۹	۸/۷
لیبی	۷	۱۳/۸	۶/۸
آنگولا	۰/۸	۳/۶	۲/۸

منبع: Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

کشورهای توسعه یافته اروپایی و آمریکا

جدول ۷- برآورد کشورهای دارای ظرفیت واردات گاز در سال ۲۰۱۶ - میلیارد متر مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	میزان نیاز به واردات
آلمان	۸۰/۳	۸/۵	۷۱/۸
ایتالیا	۷۶/۳	۷/۶	۶۸/۷
ایالات متحده	۷۴۳/۲	۷۲۶/۷	۱۶/۵
بریتانیا	۸۵/۷	۳۱/۹	۵۳/۸
اسپانیا	۳۴	۰/۰۵	۳۳/۹۵

منبع: Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

جدول ۸- برآورد کشورهای دارای ظرفیت صادرات گاز در سال ۲۰۱۶ (رقبای منطقه‌ای) -میلیارد متر مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	ظرفیت صادرات
نروژ	۴/۳	۱۲۲/۲	۱۱۷/۹
کانادا	۹۷/۱	۱۴۰/۲	۴۳/۱
هلند	۴۴/۳	۵۸	۱۳/۷

منبع : Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

### آسیا- پاسفیک

جدول ۹- برآورد کشورهای دارای ظرفیت واردات گاز در سال ۲۰۱۶ -میلیارد متر مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	میزان نیاز به واردات
ژاپن	۱۲۲/۷	۳	۱۱۹/۷
چین	۲۰۷/۲	۱۲۹/۳	۷۷/۹
کره جنوبی	۵۶/۲	۰/۴	۵۵/۸
هند	۷۰/۸	۳۸/۲	۳۲/۶
تایلند	۵۹	۳۸/۲	۲۰/۸
تایوان	۱۸	۰/۲۵	۱۷/۷۵
پاکستان	۴۱/۳	۳۹/۷	۱/۶

منبع : Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

جدول ۱۰- برآورد کشورهای دارای ظرفیت صادرات گاز در سال ۲۰۱۶ (رقبای منطقه‌ای) -میلیارد متر مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	ظرفیت صادرات
استرالیا	۳۱/۹	۱۱۸/۹	۸۷
اندونزی	۴۶/۲	۷۶/۵	۳۰/۳
مالزی	۳۵/۸	۸۰/۲	۴۴/۴
پاپوا کینه نو	۰/۱۱	۹/۸۳	۹/۷۲

منبع : Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

## آمریکای لاتین

جدول ۱۱ - برآورد کشورهای دارای ظرفیت واردات گاز در سال ۲۰۱۶ - میلیارد متر مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	میزان نیاز به واردات
مکزیک	۶۷/۵	۴۲/۸	۲۴/۷
برزیل	۳۴/۲	۱۷/۷	۱۶/۵
ونزوئلا	۳۱/۴	۲۹/۴	۲

منبع : Oil &amp; Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

جدول ۱۲ - برآورد کشورهای دارای ظرفیت صادرات گاز در سال ۲۰۱۶ (رقبای منطقه ای) - میلیارد متر

مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	ظرفیت صادرات
ترینیداد	۲۶/۶	۴۱/۲	۱۴/۶
بولیوی	۳/۲	۲۳/۵	۲۰/۳

منبع : Oil &amp; Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

## ۴- احتساب گزینه‌های ممکن

در این بخش براساس اولین و ابتدایی‌ترین متغیر تعیین اولویت صادرات گاز ایران، تأثیر مولفه وجود ظرفیت کشورهای جهان برای تعیین گزینه‌های ممکن صادرات گاز در نظر گرفته شده که در نتیجه آن فهرستی اولیه از کشورهای دارای ظرفیت واردات که به‌طور بالقوه می‌توانند جزء گزینه‌های صادراتی ایران قرار بگیرند، فراهم می‌گردد. این فهرست به تدریج با دخالت دادن مولفه‌های دیگر تعیین اولویت، پالایش شده و به گزینه‌های محتمل، مطلوب و مرجح می‌رسند. در این روند از این لیست طولانی، گزینه‌هایی که حائز سایر مولفه‌های تعیین اولویت صادرات گاز ایران نیستند کنار گذاشته می‌شوند. فهرست گزینه‌های ممکن بر اساس مناطق ژئوپلیتیکی عبارتند از:

جدول ۱۳- گزینه‌های ممکن صادرات گاز طبیعی کشور با توجه به متغیر ظرفیت واردات (برای سال ۲۰۱۶) - میلیارد متر مکعب

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	میزان نیاز به واردات
منطقه خاورمیانه			
امارات متحده عربی	۹۴	۷۴/۶	۱۹/۴
بحرین	۱۳/۷	۱۳/۷	کم‌تر از ۰/۱
کویت	۲۱	۱۶/۹	۳/۹
عمان	۲۳/۷	۳۲/۲	به رغم تراز مثبت گازی، برای تبدیل به LNG متقاضی گاز ایران بوده و مذاکرات واردات گاز را نیز انجام داده است
سوریه	۷	۵/۵	۸ (برای تراتزیت)
عراق	۱/۲	۱/۲	تا سال ۲۰۱۷ واردکننده مقادیر اندکی است
اوراسیا، اروپای مرکزی و شرقی			
ترکیه	۵۰/۵	۰/۵	۵۰
اکراین	۶۵/۵	۲۱/۷	۴۳/۸
لهستان	۲۰	۶/۶	۱۳/۴
مجارستان	۹/۷	۲	۷/۷
جمهوری چک	۸/۸	۰/۲	۸/۶
رومانی	۱۳/۵	۹/۵	۴
آفریقا			
آفریقای جنوبی	۴/۶	۲/۱	۲/۵
کشورهای توسعه یافته اروپای غربی و آمریکای شمالی			
آلمان	۸۰/۳	۸/۵	۷۱/۸
ایتالیا	۷۶/۳	۷/۶	۶۸/۷
ایالات متحده	۷۴۳/۲	۷۲۶/۷	۱۶/۵
بریتانیا	۸۵/۷	۳۱/۹	۵۳/۸
اسپانیا	۳۴	۰/۰۵	۳۳/۹۵
منطقه آسیا-پسفیک			
ژاپن	۱۲۲/۷	۳	۱۱۹/۷
چین	۲۰۷/۲	۱۲۹/۳	۷۷/۹
کره جنوبی	۵۶/۲	۰/۴	۵۵/۸

نام کشور	برآورد تقاضا	برآورد تولید	میزان نیاز به واردات
هند	۷۰/۸	۳۸/۲	۳۲/۶
تایلند	۵۹	۳۸/۲	۲۰/۸
تایوان	۱۸	۰/۲۵	۱۷/۷۵
پاکستان	۴۱/۳	۳۹/۷	۱/۶
آمریکای لاتین			
مکزیک	۶۷/۵	۴۲/۸	۲۴/۷
برزیل	۳۴/۲	۱۷/۷	۱۶/۵
ونزوئلا	۳۱/۴	۲۹/۴	۲

منبع : Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

با مطالعه جدول فوق، این نتیجه حاصل می شود که در یک فهرست اولیه ۲۰ کشور جزء گزینه های ممکن صادرات گاز ایران قرار می گیرند که با مداخله دیگر عوامل تعیین اولویت، پالایش می شوند. نکته مهم در این بخش این است که هدف نهایی تعیین اولویت، انتخاب گزینه هایی است که به رغم وجود رقبای صادرکننده منطقه ای و فرامنطقه ای، ایران دارای مزیت صادراتی به این کشورها خواهد بود. در بخش بعدی متغیر مهم دیگری به نام «محدودیت های فنی و محیطی» بر این «فهرست ممکن» اعمال می شود تا «فهرست محتمل» تهیه گردد.

**تعیین گزینه های محتمل (کاربرد متغیر محدودیت های فنی و محیطی) -**

**ژئوپلیتیک بر گزینه های ممکن)**

در ادامه بخش پیشین که صرفاً گزینه های ممکن تعیین گردید، در این بخش متغیر دیگری از الگوی نظری برگزینه های ممکن اعمال می شود تا با پالایش گزینه های قبلی، گزینه های صادراتی اولویت دار ایران با نسبت تحقق بیش تری نسبت به گزینه های ممکن، محقق شود. در این راستا متغیر «عوامل فنی و محیطی - ژئوپلیتیکی» که خود به ۲ زیر بخش تقسیم می شوند مورد استفاده قرار می گیرند:

- محدودیت های فنی که شامل کلیه عواملی که از لحاظ فنی امکان صدور گاز ایران به کشور مورد نظر را با محدودیت مواجه می سازند. مواردی چون فاصله جغرافیایی و یا عدم وجود ظرفیت تولید LNG در ایران.

- محدودیت های محیطی که ناظر به برتری و مزیت نسبی گزینه های صادراتی رقیب ایران در همان منطقه بوده و توان رقابتی ایران را کاهش می دهد. به طور مثال برتری

جایگاه روسیه در حوزه ژئوپلیتیک پیوسته ژاپن و نیز نقش کشورهای صادرکننده حوزه پاسفیک چون مالزی، استرالیا و گینه پاپوا نسبت به این کشور و یا نزدیکی جغرافیایی کشورهای صادرکننده گاز آمریکای جنوبی نسبت به بازار برزیل.

این دو مولفه تأثیرگذار، سبب کاهش گزینه‌های صادراتی ایران در شرایط کنونی می‌گردد. هرچند تقویت هر یک از مولفه‌های ایران (مثلاً ایجاد ظرفیت تولید LNG) سبب افزایش گزینه‌های صادراتی کشور خواهد شد. اما چون موضوع تعیین اولویت‌های صادرات گاز با توجه به توانمندی‌های کنونی ترسیم می‌شود، می‌توان گفت که در حال حاضر با به کار بستن این متغیر، گزینه‌های محتمل ایران کاهش می‌یابد.

### کاربست متغیر دوم بر گزینه‌های ممکن

جدول ۱۴- ویژگی‌های مربوط به متغیرهای فنی محیطی گزینه‌های ممکن

نام کشور	متغیر دوم: متغیرهای فنی و محیطی
<i>منطقه خاورمیانه</i>	
عراق - سوریه	امکان صادرات از طریق خط لوله از مسیر عراق البته با مانع بزرگ موضوع ناامنی در عراق روبروست
عمان	نزدیکی جغرافیایی، امکان پذیری صادرات از طریق خط لوله، سیاست‌های راهبردی این کشور برای واردات گاز به منظور صادرات مجدد به صورت LNG
کویت	نزدیکی جغرافیایی، امکان پذیری صادرات از طریق خط لوله، وجود رقبای قدرتمند صادرکننده گاز به خصوص عراق
امارات متحده عربی	نزدیکی جغرافیایی، امکان پذیری صادرات از طریق خط لوله، وجود رقبای قدرتمند صادرکننده گاز به خصوص قطر
بحرین	نزدیکی جغرافیایی، امکان پذیری صادرات از طریق خط لوله، وجود رقبای قدرتمند صادرکننده گاز به خصوص قطر
<i>اوراسیا، اروپای شرقی و مرکزی</i>	
ترکیه	نزدیکی جغرافیایی و فراهم بودن زیرساخت‌های صادراتی (خط لوله)

نام کشور	متغیر دوم: متغیرهای فنی و محیطی
اکراین	محدودیت‌های فنی اتصال خط لوله در حال حاضر، امکان اتصال از طریق ترکیه- دریای سیاه- اکراین و یا خط لوله وایت استریم در بلندمدت، روابط تنش آلود اکراین با رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص روسیه
لهستان	محدودیت‌های فنی اتصال خط لوله در حال حاضر، وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص روسیه
مجارستان	امکان اتصال گاز ایران از طریق نوباکو، وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص روسیه
جمهوری چک	محدودیت‌های فنی اتصال خط لوله در حال حاضر، وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص روسیه
رومانی	امکان اتصال گاز ایران از طریق نوباکو، وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص روسیه
<b>آفریقا</b>	
آفریقای جنوبی	محدودیت‌های فنی صادرات LNG به دلیل عدم وجود تولید LNG در ایران، وجود رقبای صادرکننده چون موزامبیک و نامبیا که در کوتاه مدت توان صادراتی به آفریقای جنوبی را دارند
<b>کشورهای توسعه یافته اروپای غربی و آمریکای شمالی</b>	
آلمان	محدودیت‌های فنی اتصال خط لوله در حال حاضر، وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص روسیه
ایتالیا	محدودیت‌های فنی اتصال خط لوله در حال حاضر، وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص خط لوله جریان جنوبی روسیه و خط لوله الجزایر- تونس به سیسیل (ترانس مد)
ایالات متحده	محدودیت‌های فاصله جغرافیایی، فقدان ظرفیت LNG در ایران
بریتانیا	محدودیت‌های فاصله جغرافیایی، فقدان ظرفیت LNG در ایران

نام کشور	متغیر دوم: متغیرهای فنی و محیطی
اسپانیا	محدودیت‌های فاصله جغرافیایی، فقدان ظرفیت LNG در ایران و وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص خط لوله الجزایر - مراکش به اسپانیا (مغرب-اروپا)
<b>منطقه آسیا-پسفیک</b>	
ژاپن	محدودیت‌های فاصله جغرافیایی، فقدان ظرفیت LNG در ایران، وجود رقبای صادرکننده منطقه‌ای چون ساخالین روسیه و کشورهای مهم صادرکننده LNG در حوزه پاسفیک
چین	فقدان ظرفیت LNG در ایران و وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص روسیه، خط لوله گاز ترکمنستان- قرقیزستان- قزاقستان- چین و کشورهای صادرکننده LNG حوزه پاسفیک
کره جنوبی	محدودیت‌های فاصله جغرافیایی، فقدان ظرفیت LNG در ایران و وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص مالزی و استرالیا و گینه پاپوا
هند	دسترسی جغرافیایی اما وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز چون ترکمنستان (TAPI) <sup>۱</sup> و میانمار و کشورهای صادرکننده LNG چون قطر
تایلند	محدودیت‌های فاصله جغرافیایی، فقدان ظرفیت LNG در ایران و وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص مالزی و استرالیا و گینه پاپوا
تایوان	محدودیت‌های فاصله جغرافیایی، فقدان ظرفیت LNG در ایران و وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به خصوص مالزی و استرالیا و گینه پاپوا
پاکستان	دسترسی جغرافیایی اما وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز چون ترکمنستان (TAPI) و کشورهای صادرکننده LNG چون قطر

1- Turkmenistan-Afghanistan-Pakistan-India Pipeline (TAPI)



نام کشور	متغیر دوم: متغیرهای فنی و محیطی
<i>آمریکای لاتین</i>	
مکزیک	محدودیت‌های فاصله جغرافیایی، فقدان ظرفیت LNG در ایران
برزیل	محدودیت‌های فاصله جغرافیایی، فقدان ظرفیت LNG در ایران و رقبای صادرکننده چون ترینیداد و بولیوی
ونزوئلا	محدودیت‌های فاصله جغرافیایی، فقدان ظرفیت LNG در ایران

منبع: یافته‌های تحقیق

### نتایج کاربست متغیر دوم تعیین اولویت (تعیین گزینه‌های محتمل)

با بررسی تأثیر متغیر دوم بر گزینه‌های محتمل که شاخص‌های آن در جدول فوق آمده است، می‌توان گفت که گزینه‌های جدول ذیل، گزینه‌های محتمل صادرات گاز ایران هستند.

جدول ۱۵- تعیین گزینه‌های محتمل صادرات گاز طبیعی ایران

نام کشور	متغیر دوم: متغیرهای فنی و محیطی
<i>منطقه خاورمیانه</i>	
عراق- سوریه	امکان صادرات از طریق خط لوله از مسیر عراق البته با مانع بزرگ موضوع ناامنی در عراق روبروست
عمان	نزدیکی جغرافیایی، امکان پذیری صادرات از طریق خط لوله، سیاست‌های راهبردی این کشور برای واردات گاز به منظور صادرات مجدد به صورت LNG
کویت	نزدیکی جغرافیایی، امکان پذیری صادرات از طریق خط لوله، وجود رقبای قدرتمند صادرکننده گاز به خصوص عراق
امارات متحده عربی	نزدیکی جغرافیایی، امکان پذیری صادرات از طریق خط لوله، وجود رقبای قدرتمند صادرکننده گاز به خصوص قطر
بحرین	نزدیکی جغرافیایی، امکان پذیری صادرات از طریق خط لوله، وجود رقبای قدرتمند صادرکننده گاز به خصوص قطر
<i>اوراسیا، اروپای شرقی و مرکزی</i>	
ترکیه	نزدیکی جغرافیایی و فراهم بودن زیرساخت‌های صادراتی (خط لوله)
اکراین	محدودیت‌های فنی اتصال خط لوله در حال حاضر، امکان اتصال از طریق ترکیه-

نام کشور	متغیر دوم: متغیرهای فنی و محیطی
	دریای سیاه- اکراین و یا خط لوله وایت استریم در بلندمدت، روابط تنش آلود اکراین با رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به‌خصوص روسیه
مجارستان	امکان اتصال گاز ایران از طریق نوباکو، وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به‌خصوص روسیه
رومانی	امکان اتصال گاز ایران از طریق نوباکو، وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به‌خصوص روسیه
<b>منطقه آسیا- پاسفیک</b>	
هند	دسترسی جغرافیایی اما وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز چون ترکمنستان (TAPI) و میانمار و کشورهای صادرکننده LNG چون قطر
پاکستان	دسترسی جغرافیایی اما وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز چون ترکمنستان (TAPI) و کشورهای صادرکننده LNG چون قطر
چین	امکان دسترسی از طریق سرخس- جاسک، فقدان ظرفیت LNG ایران و وجود رقبای منطقه‌ای صادرکننده گاز به‌خصوص روسیه، خط لوله گاز ترکمنستان- قرقیزستان- قزاقستان- چین و کشورهای صادرکننده LNG حوزه پاسفیک

منبع: یافته‌های تحقیق

در ادامه با به کار بستن متغیرهای بعدی گزینه‌های صادرات گاز ایران واقع‌گرایانه‌تر می‌شوند.

### احتساب گزینه‌های مطلوب از طریق کاربرست متغیر سوم تعیین اولویت بر گزینه‌های محتمل (کاربرست متغیر اراده سیاسی همکاری)

پس از کاربرست متغیرهای فوق بر تعیین گزینه‌های ممکن و محتمل، در این بخش به مهم‌ترین گام این پژوهش که تأثیر متغیر «اراده سیاسی همکاری» در تعاملات ایران و کشورهای محتمل در صادرات گاز می‌باشد، پرداخته می‌شود. اهمیت این بخش از این‌روست که در کشورهایی که هنوز همگرایی امنیتی و روندهای بازار آزاد اقتصادی در بین آن‌ها شکل نگرفته است، اراده سیاسی رهبران این کشورها نقش بیش‌تری از متغیرهای اقتصادی در شکل بندی و تداوم تعاملات دارد. متغیر اراده سیاسی بستگی تام و تمامی به استراتژی‌های کلان کشورها دارد که در کنش‌ها و واکنش‌های سیاست خارجی کشورها خود را نمایان می‌سازد. از این‌رو با بررسی رفتارها و کنش‌ها و

واکنش‌های سیاسی کشورهای مورد نظر و تحلیل سخنان دولتمردان آنها در مورد تعامل با ایران، می‌توان به وجود یا عدم وجود اراده سیاسی رهبران این کشورها در زمینه تعامل گازی با ایران پی‌برد. برخی از پژوهشگران چون بوزان و ویور<sup>۱</sup> (۲۰۰۳)، معتقدند که به دلیل اینکه در حال حاضر اقتصاد بُعد امنیتی پیدا کرده است، توجه به مقوله اراده سیاسی در هرگونه رویکرد همگرایانه، ضروری‌تر از توجه صرف به عوامل اقتصادی است. این سخن که نقطه‌ی مقابل رویکرد کارکردگرایان<sup>۲</sup> است که معتقد بودند همکاری اقتصادی سبب نزدیکی سیاسی می‌شود، مورد توجه این پژوهش نیز قرار گرفته است.

### کاربست متغیر سوم بر گزینه‌های محتمل

جدول ۱۶- ویژگی‌های مربوط به متغیر اراده سیاسی همکاری گازی با ایران

نام کشور	متغیر سوم: متغیر اراده سیاسی همکاری گازی با ایران
<i>منطقه خاورمیانه</i>	
عراق- سوریه	اراده سیاسی برای واردات گاز از ایران برای مصارف داخلی و نیز اهداف ترانزیتی وجود دارد
عمان	سیاست‌های راهبردی این کشور برای واردات گاز به منظور صادرات مجدد به صورت LNG، روابط خوب با ایران به نسبت دیگر اعضای شورای همکاری خلیج فارس، رویکرد میانجیگرانه عمان برای حل تنش سیاسی ایران و غرب
کویت	اراده سیاسی برای واردات گاز از ایران وجود دارد اما نکته اینکه محدودیت ظرفیت واردات در مورد صادرات گاز به کویت وجود دارد
امارات متحده عربی	اراده سیاسی برای واردات گاز برای مصارف داخلی و تبدیل شدن به هاب خلیج فارس
بحرین	در حال حاضر به دلیل تحولات داخلی بحرین و موضع‌گیری ایران در مورد اعتراضات شیعیان، اراده سیاسی وجود ندارد

1- Buzan and Waever

2- W. Deutsch, Karl. The analysis of international relations, Canadian Journal of Political Science / Volume 3 / Issue 01 / March 1970, pp 171-172.

نام کشور	متغیر سوم: متغیر اراده سیاسی همکاری گازی با ایران
<i>اوراسیا، اروپای شرقی و مرکزی</i>	
ترکیه	اراده سیاسی برای واردات گاز از ایران برای مصارف داخلی و اهداف ترانزیتی وجود دارد.
اکراین	اراده سیاسی برای تعامل با ایران با توجه به رابطه تنش آلود با روسیه برای متنوع سازی منابع واردات گاز خود وجود دارد
مجارستان	اراده سیاسی این کشور تابعی از تعاملات ایران با اتحادیه اروپا می‌باشد و در حال حاضر چندان امید بخش نیست
رومانی	اراده سیاسی این کشور تابعی از تعاملات ایران با اتحادیه اروپا می‌باشد و در حال حاضر چندان امید بخش نیست
<i>منطقه آسیا- پسیفیک</i>	
هند	تا پیش از ارجاع پرونده هسته‌ای ایران، در این کشور اراده سیاسی وجود داشت ولی اکنون با توجه به دولت حاکمه این کشور (حزب کنگره) و تعاملات این کشور با ایالات متحده، اراده سیاسی همکاری وجود ندارد
پاکستان	در حال حاضر اراده سیاسی همکاری بین ایران و پاکستان در سطح عالییه برای صادرات گاز وجود دارد
چین	یکی از مهم‌ترین گزینه‌های واردات گاز چین در استراتژی امنیت گازی این کشور، ایران است و اراده سیاسی بالایی در این زمینه برای همکاری گازی بین ایران- چین وجود دارد.

منبع : یافته‌های تحقیق

##### ۵- نتیجه تعیین گزینه‌های مطلوب

با به کار بستن متغیر سوم (اراده سیاسی همکاری) بر گزینه‌های محتمل صادرات گاز ایران، فهرست اولیه و طولانی گزینه‌های ایران پالایش گردیده و گزینه‌های مطلوب ایران به گزینه‌های جدول ذیل کاهش می‌یابد. بنابراین در حال حاضر گزینه‌های مطلوب در تعیین اولویت‌های صادرات گاز ایران عبارتند از:

جدول ۱۷- تعیین گزینه‌های مطلوب صادرات گاز طبیعی ایران

نام کشور	متغیر سوم: متغیر اراده سیاسی
<b>منطقه خاورمیانه</b>	
عراق- سوریه	اراده سیاسی برای واردات گاز از ایران برای مصارف داخلی و نیز اهداف ترانزیتی وجود دارد
عمان	سیاست‌های راهبردی این کشور برای واردات گاز به منظور صادرات مجدد به صورت LNG، روابط خوب با ایران به نسبت دیگر اعضای شورای همکاری خلیج فارس، رویکرد میانجیگرانه عمان برای حل تنش سیاسی ایران و غرب
کویت	اراده سیاسی برای واردات گاز از ایران وجود دارد اما نکته اینکه محدودیت ظرفیت واردات در مورد صادرات گاز به کویت وجود دارد
امارات متحده عربی	اراده سیاسی برای واردات گاز برای مصارف داخلی و تبدیل شدن به هاب خلیج فارس
<b>اوراسیا، اروپای شرقی و مرکزی</b>	
ترکیه	اراده سیاسی برای واردات گاز از ایران برای مصارف داخلی و اهداف ترانزیتی وجود دارد.
اکراین	اراده سیاسی برای تعامل با ایران با توجه به رابطه تنش آلود با روسیه برای متنوع سازی منابع واردات گاز خود وجود دارد
<b>منطقه آسیا- پسیفیک</b>	
پاکستان	در حال حاضر اراده سیاسی همکاری بین ایران و پاکستان در سطح عالی به برای صادرات گاز وجود دارد
چین	یکی از مهم‌ترین گزینه‌های واردات گاز چین در استراتژی امنیت گازی این کشور، ایران است و اراده سیاسی بالایی در این زمینه برای همکاری گازی بین ایران- چین وجود دارد.

منبع: یافته‌های تحقیق

### احتساب گزینه‌های مرجح از طریق کاربست متغیر چهارم تعیین اولویت بر گزینه‌های مطلوب (کاربست متغیر مقاومت در برابر فشارهای خارجی)

وضعیت خاص سیاسی ایران در عرصه بین‌المللی سبب شده است که تنها با متغیرهای صرف اقتصادی نتوان به تحلیل تعیین اولویت پرداخت. به همین دلیل در این مرحله به بررسی تأثیر متغیر فشارهای بین‌المللی (ایالات متحده و اروپا) در مداخله در تعاملات گازی ایران و شرکای مطلوب خود پرداخته می‌شود. در این متغیر با بررسی مواضع سیاسی کشورهای مورد نظر ایران، به میزان تأثیرپذیری / مقاومت این کشورها

در مقابل فشارهای آمریکا در زمینه قطع همکاری با ایران اشاره می‌شود. لذا سعی می‌شود که با برداشتی ترکیبی از دو متغیر، رویکردهای چهارگانه ایالات متحده در اعمال فشار بر صنایع نفت و گاز ایران تبیین و تشریح گردد. این متغیرهای دوگانه شامل نوع اعمال قدرت و فشار (سخت‌تنبیهی/نرم‌اختلالی) و دیگری شیوه اعمال (مستقیم/متکثر) می‌باشد که در نتیجه تعامل آنها منتج به چهار رویکرد رفتاری در تحمیل فشار بر صنعت نفت ایران می‌شوند: ۱- رویکرد سخت-تنبیهی با شیوه اعمال مستقیم، ۲- رویکرد سخت-تنبیهی با شیوه اعمال متکثر، ۳- رویکرد نرم-اختلالی با شیوه اعمال مستقیم و ۴- رویکرد نرم-اختلالی با شیوه اعمال متکثر

از میان چهار رویکرد بالا، رویکرد چهارم مورد نظر بوده و می‌تواند در تعاملات گازی ایران با دیگر کشورها تأثیرگذار باشد. رویکرد سخت‌تنبیهی شامل تحریم‌های اعلام شده یک‌جانبه بر صنعت نفت و گاز و تحریم‌های اعلام شده از طریق سازمان‌های بین‌المللی و سازمان‌های منطقه‌ای است و هم‌چنین رویکرد نرم‌اختلالی با شیوه اعمال مستقیم نیز شامل اختلال مستقیم در تعاملات سرمایه‌گذاری، تولید، صادرات، ترانزیت انرژی ایران با دیگر کشورهاست که در احتساب گزینه‌های مرجح از طریق کاربست متغیر "مقاومت در برابر فشارهای خارجی" چندان قابل استفاده و تأثیرگذار نبوده و فقط رویکرد چهارم (که شامل اختلال همراه با متحدان منطقه‌ای و جهانی در تعاملات سرمایه‌گذاری، تولید، صادرات، ترانزیت انرژی ایران با دیگر کشورهاست)، میزان مقاومت هر یک از کشورهای هدف صادرات گاز طبیعی را در مقابل پذیرش و یا عدم پذیرش فشارهای بین‌المللی بر صنعت نفت ایران نمایان می‌سازد.

جدول ۱۸- رویکردهای رفتاری فشارهای بین‌المللی در تحمیل فشار بر صنعت نفت ایران

رویکرد آمریکا در تحمیل فشار بر انرژی ایران	شیوه اعمال مستقیم	شیوه اعمال متکثر
قدرت سخت-تنبیهی	تحریم‌های اعلام شده یکجانبه (مالی، سرمایه‌گذاری، انتقال فن‌آوری) در حوزه‌های بالادستی و پایین دستی	تحریم‌های اعلام شده از طریق سازمان‌های بین‌المللی (UN فعلاً) در حوزه انرژی هسته‌ای رخ داده (است) و سازمان‌های منطقه‌ای (EU)
قدرت نرم-اختلالی	اختلال مستقیم در تعاملات سرمایه‌گذاری، تولید، صادرات، ترانزیت انرژی ایران با دیگر کشورها	اختلال همراه با متحدان منطقه‌ای و جهانی در تعاملات سرمایه‌گذاری، تولید، صادرات، ترانزیت انرژی ایران با دیگر کشورها

منبع: یافته‌های تحقیق

جدول ۱۹- ویژگی‌های مربوط به متغیر مقاومت در برابر فشارهای بیرونی

نام کشور	متغیر چهارم: متغیر مقاومت در برابر فشارهای بیرونی
<b>منطقه خاورمیانه</b>	
عراق - سوریه	با توجه به موضع گیری‌های سیاسی سوریه و اتحاد استراتژیک ایران - سوریه - حزب الله - حماس در خاورمیانه، در حال حاضر توانایی مقاومت در برابر فشارهای خارجی را دارد. اما نکته مهم ثبات سیاسی این کشور با توجه به تحولات داخلی این کشور است.
عمان	به رغم سیاست راهبردی عمان برای میانجیگری کاهش تنش سیاسی بین ایران و غرب و همچنین رفتار دوستانه با ایران به نسبت دیگر اعضای شورای همکاری خلیج فارس، این کشور نیز توانایی مقاومت در برابر فشارهای بیرونی برای عدم همکاری گازی با ایران را ندارد. سابقه تاریخی عدم جدیت در پیگیری واردات گاز از ایران در دوره دولت‌های نهم و دهم (شرایط تحریم) نیز موید این مطلب می‌باشد.
کویت	کویت با توجه به توافقات امنیتی که با ایالات متحده به خصوص در نتیجه تحولات سال ۱۹۹۱ (آزادسازی کویت بعد از حمله عراق به آن کشور) دارد، اگر تحت فشارهای ایالات متحده در مورد قطع همکاری با ایران قرار بگیرد، توانایی مقاومت نخواهد داشت.
امارات متحده عربی	با توجه به مناقشات پرونده هسته‌ای ایران، سوء تفاهات ارضی امارات با ایران و تأکید ایالات متحده به اهمیت نقش امارات در موفقیت تحریم‌ها علیه ایران به خصوص تحریم‌های مالی و نیز وابستگی سیاسی - امنیتی این کشور به غرب، این کشور توانایی مقاومت در برابر فشارهای بیرونی برای عدم همکاری گازی با ایران را ندارد.
<b>اوراسیا، اروپای شرقی و مرکزی</b>	
ترکیه	دولت کنونی ترکیه از حزب اعتدال و توسعه به رغم هم‌پیمانی این کشور با ناتو، صریحاً اعلام مخالفت با تحریم‌های مضاعف غیر سازمان ملل علیه ایران نموده و یکی از کشورهای است که در صدد میانجی‌گری برای حل پرونده هسته‌ای ایران برآمده و دارای نگاه انتقادی به اقدامات یکجانبه آمریکا در منطقه خاورمیانه است. اما اختلاف نظر ایران و ترکیه در خصوص تحولات سوریه و نظم نوظهور خاورمیانه می‌تواند در نوع تعاملات انرژی ایران با این کشور تأثیرگذار باشد.
اکراین	میزان مقاومت این کشور در برابر فشارهای آمریکا بستگی تام و تمامی به ۲ مولفه کلی دارد: یکی نوع حزب حاکم و دیگری بدبینی از سلطه روسیه که سبب نزدیکی اوکراین به آمریکا و اتحادیه اروپا شده است. بنابراین در حال

نام کشور	متغیر چهارم: متغیر مقاومت در برابر فشارهای بیرونی
	حاضر این کشور با توجه به تحولات داخلی در جبهه غربی علیه روسیه قرار دارد و طبیعتاً از یک سو از نگرش‌های این اتحادیه (به دلیل نیاز به حمایت سیاسی اتحادیه اروپا) در خصوص ایران تبعیت کرده و از سوی دیگر ممکن است که به تعارض شدید این کشور با روسیه به تعاملات اکراین و ایران به دلیل همسویی ایران و روسیه نیز تسری پیدا کند.
مجارستان	با توجه به عضویت این کشورها در اتحادیه اروپا و وزن اندک آنها در تأثیرگذاری در تصمیمات این اتحادیه و ارتباط نزدیک آنها با ایالات متحده در راستای تأکید بر اروپای جوان، مقاومتی در برابر فشارهای بیرونی در قطع همکاری با ایران از سوی این کشور مورد انتظار نیست.
رومانی	با توجه به عضویت این کشورها در اتحادیه اروپا و وزن اندک آنها در تأثیرگذاری در تصمیمات این اتحادیه و ارتباط نزدیک آنها با ایالات متحده در راستای تأکید بر اروپای جوان، مقاومتی در برابر فشارهای بیرونی در قطع همکاری با ایران از سوی این کشور مورد انتظار نیست.
<b>منطقه آسیا - پاسفیک</b>	
هند	کنار کشیدن این کشور از خط لوله گازی IPI و تمرکز بیش‌تر بر خط لوله TAPI با آینده‌ای مبهم به دلیل فشار آمریکا، نشانه عدم مقاومت این کشور در برابر فشارهای بیرونی برای قطع همکاری با ایران است.
پاکستان	پایان جنگ سرد و کاهش اهمیت پاکستان برای آمریکا، جهت‌گیری ایالات متحده به سوی همکاری استراتژیک با هند (رقیب پاکستان) و از هم‌مهم‌تر تحولات درونی پاکستان، تأثیرپذیری این کشور از ایالات متحده و نیز اهرم‌های فشار آمریکا بر پاکستان کاهش یافته و ایران می‌تواند بر چشم انداز مثبت تعامل گازی با پاکستان امیدوار باشد.
چین	چین با توجه به راهبرد انرژی خود مبتنی بر تأمین امنیت انرژی خود از کشورهای غیر وابسته با آمریکا و نیز مشی چندجانبه‌گرای این کشور در عرصه بین‌المللی و نیز نگرش انتقادی به تحریم‌های یکسویه به‌جای گفتگوهای سازنده علیه ایران، توانایی و خط مشی عملی برای مقاومت در برابر فشارهای آمریکا برای قطع همکاری در حوزه انرژی با ایران را دارد. از این گذشته، هرچند ایران نمی‌تواند در عرصه نظامی و سیاست والا (HighPolitics) از چین انتظار مقاومت در برابر آمریکا را داشته باشد اما در عرصه LowPolitics می‌توان انتظار همکاری چین با ایران داشت.

منبع: یافته‌های تحقیق



## تعیین گزینه‌های مرجح

با کاربست متغیر نهایی مدل پیشنهادی در مورد تعیین اولویت‌های صادرات گاز، تنها چهار گزینه ذیل به‌عنوان گزینه‌های مرجح ایران شناسایی گردید. این گزینه‌ها دارای بیش‌ترین شاخص‌های مولفه‌های الگوی پیشنهادی این مطالعه هستند. ترتیب این گزینه‌های مرجح بر اساس موقعیت‌های جغرافیایی بوده و هنوز اولویت‌بندی نشده‌اند. در بخش بعدی با کاربست هماهنگ و یکپارچه چهار متغیر الگوی این پژوهش، اولویت‌های یک تا چهار گزینه‌های صادرات گاز ایران تعیین خواهند شد.

جدول ۲۰- تعیین گزینه‌های مرجح صادرات گاز طبیعی ایران

نام کشور	متغیر چهارم: متغیر مقاومت در برابر فشارهای بیرونی
<b>منطقه خاورمیانه</b>	
عراق- سوریه	اراده سیاسی برای واردات گاز از ایران برای مصارف داخلی و نیز اهداف ترانزیتی وجود دارد
اوراسیا، اروپای شرقی و مرکزی	
ترکیه	اراده سیاسی برای واردات گاز از ایران برای مصارف داخلی و اهداف ترانزیتی با توجه به موضع‌گیری‌های سیاسی دولت کنونی حزب اعتدال و توسعه وجود دارد.
<b>منطقه آسیا- پسیفیک</b>	
پاکستان	در حال حاضر اراده سیاسی همکاری بین ایران و پاکستان در سطح عالی برای صادرات گاز وجود دارد
چین	یکی از مهم‌ترین گزینه‌های واردات گاز چین در استراتژی امنیت گازی این کشور، ایران است و اراده سیاسی بالایی در این زمینه برای همکاری گازی بین ایران- چین وجود دارد.

منبع: یافته‌های تحقیق

گزینه‌های چهارگانه مشخص شده فوق، گزینه‌های مرجح ایران می‌باشند که هنوز رده‌بندی نشده‌اند. طبیعتاً در هر متغیر (مثلاً ظرفیت واردات) جایگاه این کشورها از لحاظ کمیت متفاوت می‌باشد و از اینرو قرار گرفتن کشورهای با ظرفیت بالاتر در جایگاه بالاتر رده‌بندی اولویت‌های گازی ایران امری منطقی است. یا در مورد اراده سیاسی و یا توان مقاومت در برابر فشارهای ایالات متحده، کیفیت اراده سیاسی این گزینه‌های چهارگانه با هم متفاوت بوده و به همین دلیل شرایط تداوم اراده سیاسی و یا شرایط

تداوم مقاومت در برابر ایالات متحده و یا توان آنها در این زمینه متفاوت است. بنابراین در این بخش سعی می‌شود که متغیرهای چهارگانه به طور همزمان و هماهنگ بر این چهار گزینه اعمال گردد تا رده‌بندی آنها با عنوان اولویت‌های اول تا چهارم مشخص گردد. در مورد هر کشور نیز سعی می‌شود که ملاحظات سیاست‌گذاری هر کشور و شرایط تحکیم و یا تزلزل همکاری بیان گردد. این شرایط با توجه به وضعیت سیاسی و اهداف اقتصادی-سیاسی کنونی و آتی این کشورها در عرصه بین‌المللی است.

به‌طور کلی بر اساس نتایج مطالعه مذکور و بر اساس معیارهای چهارگانه شامل ظرفیت واردات، محدودیت‌های فنی و محیطی-ژئوپلیتیک، اراده سیاسی همکاری گازی با ایران و هم‌چنین مقاومت در برابر فشارهای بیرونی، در مورد بازارهای صادراتی گاز طبیعی، به ترتیب بازارهای ترکیه، پاکستان (مسیر شرقی)، چین و عراق-سوریه (مسیر غربی-پرشین پایپ) به‌عنوان اولویت‌های چهارگانه بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران تعیین می‌شوند. البته در مورد هر یک از این بازارها برخی ملاحظات سیاسی نیز وجود دارد که به تفصیل در مورد هر گزینه مورد بررسی قرار گرفته است.

#### اولویت نخست: کشور ترکیه

ترکیه از بین چهار مولفه الگوی تحقیق در هر چهار مولفه نسبت به دیگران دارای برتری است: ظرفیت بالای واردات، اراده سیاسی، عدم وجود محدودیت فنی و مقاومت دولت این کشور در برابر فشارهای ایالات متحده در زمینه قطع همکاری‌های اقتصادی. به دلیل ابهام و دشواری در منابع جایگزین تأمین گاز طبیعی، تشدید تعارض روسیه و اتحادیه اروپا و کاهش تمایل این اتحادیه به افزایش واردات گازی اعضا (و کشورهای متقاضی عضویت در این اتحادیه) از روسیه و هزینه بالاتر واردات LNG نکته دیگر اینکه این کشور هم از ظرفیت واردات داخلی برخوردار است و هم دارای توان ترانزیت گاز صادراتی ایران را دارد. هم‌چنین زمینه‌های همکاری و سرمایه‌گذاری مشترک در ابعاد افزایش ظرفیت با توجه به مزیت‌های اقتصادی نسبت به رقبا بین ایران و ترکیه وجود دارد.

جدول ۲۱- وضعیت ترکیه در معیارهای چهارگانه تعیین اولویت بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران

	متغیرهای بیرونی تأثیرگذار	متغیرهای داخلی تأثیرگذار
ابعاد سیاسی	خط مشی خارجی برای مقاومت در برابر فشارهای بیرونی	وجود اراده سیاسی همکاری
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نفی تحریم‌های مضاعف تحمیلی مبنی بر عدم همکاری‌های اقتصادی غرب از سوی این کشور</li> <li>- مقاومت در مقابل مخالفت صریح ایالات متحده در مورد عدم خرید گاز از سوی ایران</li> <li>- تلاش برای میانجیگری حل بحران هسته‌ای و عدم سمت‌گیری سیاسی و نیز تلاش برای حل تمام مشکلات خود با محیط پیرامونی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نگرش مثبت هیأت حاکمه این کشور به سیستم سیاسی ایران و تأکید بر مبادلات اقتصادی مشترک به رغم برخی تعارضات در مورد بحران سوریه</li> <li>- اعلام سیاست همگرایی منطقه‌ای این کشور</li> <li>- نزدیکی ژئوپلیتیکی این کشور به ایران و همسایگی با ایران</li> <li>- وجود سیاست خارجی نسبتاً همسو در مورد موضوعات منطقه‌ای (به جز موضوع سوریه، داعش و کردهای عراق)</li> </ul>
ابعاد اقتصادی	متغیر فنی (امکان‌پذیری) و متغیر محیطی (رقبا)	وجود ظرفیت واردات گاز
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تشکیک در امکان‌پذیری خط لوله ترانس خزر به‌عنوان منبع مهم تأمین گاز نوباکو با توجه به روند کند اجرای این پروژه و وجود مشکلات زیست محیطی این خط لوله</li> <li>- وضعیت مبهم و برآوردهای بدبینانه حوزه شاه دنیز ۲ آذربایجان در تأمین گاز نوباکو</li> <li>- وجود زیرساخت‌های فنی (خط لوله) در جهت انتقال گاز</li> <li>- امکان تأمین بلندمدت امنیت انرژی ترکیه با توجه به ذخایر عظیم ایران به نسبت مصر و آذربایجان</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش مصرف گاز تا ۵۰ میلیارد مترمکعب تا سال ۲۰۱۶ و ۶۵ میلیارد مترمکعب تا سال ۲۰۲۲ در حالی که میزان تولید داخل در همین دوره‌ها به ترتیب ۰/۵۷ و ۰/۵۱ میلیارد مترمکعب برآورد می‌شود (براساس گزارش بیزینس مانیتور)<sup>۱</sup>.</li> <li>- وجود زیر ساخت‌های مناسب برای انتقال و صادرات گاز در بخش پایین دستی گاز</li> <li>- نزدیکی جغرافیایی به بازار مصرف گاز اروپای شرقی و جنوبی و پتانسیل تبدیل شدن به درگاه انرژی منطقه</li> </ul>

منبع: یافته‌های تحقیق

### اولویت دوم: پاکستان (مسیر شرقی)

پاکستان در همه موارد و مولفه‌های الگوی پیشنهادی دارای مزیت نسبت به گزینه‌های دیگر (به‌جز ترکیه) مزیت دارد. نه تنها ظرفیت مصرف داخلی آن کم‌تر از ترکیه است، بلکه بحث نقش ترانزیت گاز توسط این کشور به هند نیز در حال حاضر در ابهام است. در حال حاضر پاکستان در موارد اراده سیاسی، ظرفیت واردات برای مصرف داخلی، نزدیکی جغرافیایی و رویکردهای مقاومت‌گرایانه این کشور در مقابل فشارهای ایالات متحده دارای مزیت نسبی است که به همین دلیل پس از ترکیه در اولویت‌های بعدی صادرات گاز ایران قرار می‌گیرد.

نا امنی در افغانستان گزینه‌های بدیل تأمین امنیت انرژی درازمدت پاکستان را تحت الشعاع قرار می‌دهد. به طور کلی پاکستان نسبت به افغانستان موضع دوگانه و متناقضی دارد. از یکسو تحقق ثبات و حذف طالبان سبب تکمیل و اجرایی شدن خط لوله TAPI می‌گردد و از سوی دیگر همین ثبات سبب کاهش ابزارهای نفوذ کلان پاکستان در افغانستان قدرتمند می‌شود. به این ترتیب پاکستان سیاست ناامنی کنترل شده را در قبال افغانستان دارد تا از طریق ایالات متحده نیز متهم به حمایت از تروریسم نگردد. حاصل این است که با ابهام در امنیت افغانستان، رقیب چشم‌گیری در انتقال گاز به پاکستان از طریق خط لوله وجود ندارد.

جدول ۲۲- وضعیت پاکستان در معیارهای چهارگانه تعیین اولویت بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران

	متغیرهای داخلی تأثیرگذار	متغیرهای بیرونی تأثیرگذار
ابعاد سیاسی	وجود اراده سیاسی همکاری	خط مشی خارجی برای مقاومت در برابر فشارهای بیرونی
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نگرش مثبت هیأت حاکمه این کشور به سیستم سیاسی ایران و تأکید بر مبادلات اقتصادی مشترک</li> <li>- سفرهای دیپلماتیک رئیس جمهور سابق پاکستان به ایران و انعقاد قرارداد در گذشته و تمایل رئیس جمهور فعلی به واردات گاز از ایران</li> <li>- نزدیکی ژئوپلیتیکی این کشور به ایران و همسایگی با ایران</li> <li>- وجود سیاست خارجی نسبتاً همسو در مورد موضوعات یکجانبه گرایی و نظامی‌گری آمریکا در خاورمیانه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نفی تحریم‌های مضاعف تحمیلی مبنی بر عدم همکاری‌های اقتصادی غرب از سوی این کشور</li> <li>- مقاومت در مقابل مخالفت صریح ایالات متحده در مورد عدم خرید گاز از سوی ایران از طریق خط لوله IP<sup>1</sup></li> <li>- هسته‌ای بودن این کشور و امکان مقاومت بیش‌تر در مقابل فشارهای بیرونی و استقلال در تصمیم‌گیری</li> <li>- نزدیکی آمریکا به هند، پاکستان را به سمت رقبای آمریکا (چین، روسیه، ایران) سوق می‌دهد</li> </ul>
ابعاد اقتصادی	وجود ظرفیت واردات گاز	متغیر فنی (امکان‌پذیری) و متغیر محیطی (رقبا)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش واردات گاز تا ۱/۶ میلیارد متر مکعب تا سال تا ۲۰۱۶ بر اساس گزارش بیزینس مانیتور<sup>۲</sup></li> <li>- زیر ساخت‌های مناسب برای انتقال و صادرات گاز در بخش پایین دستی گاز</li> <li>- نزدیکی جغرافیایی به بازار مصرف گاز هند و چین و برنامه‌ریزی برای تبدیل بندر گوادر به درگاه انرژی منطقه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تشکیک در امکان‌پذیری خط لوله TAPI به‌عنوان منبع مهم تأمین گاز شبه قاره با توجه به مشکلات امنیتی افغانستان و با توجه به روند بسیار طولانی و کند اجرایی شدن این خط لوله</li> <li>- وضعیت مبهم و برآوردهای بدبینانه در امکان تحقق تعهدات صادرات گاز ترکمنستان</li> <li>- سهولت در ایجاد زیرساخت‌های فنی (خط لوله) انتقال گاز</li> <li>- امکان تأمین بلندمدت انرژی پاکستان با توجه به ذخایر عظیم ایران به نسبت ترکمنستان بدون وابستگی امنیتی به کشور ثالث (به‌خصوص کشور نا امن افغانستان)</li> </ul>

منبع: یافته‌های تحقیق

1- Iran-Pakistan Pipeline (IP)

2- Pakistan Oil &amp; Gas Report, Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

### اولویت سوم : چین

چین در سه مولفه اراده سیاسی، مقاومت در برابر فشارهای ایالات متحده و ظرفیت بالای واردات، برای ایران دارای فرصت است اما به دلیل ضعف کنونی مربوط به عدم وجود ظرفیت تولید LNG در ایران، در استراتژی کوتاه مدت با محدودیت‌هایی روبروست، به همین دلیل در اولویت سوم قرار می‌گیرد.

دسترسی به بازار مصرف انرژی چین از طریق خط لوله پیشنهادی سرخس- جاسک نیز اخیراً مطرح شده که به رغم امکان‌پذیری دارای محدودیت‌های فنی نیز می‌باشد. گزینه دیگر ایران ایجاد و توسعه ظرفیت LNG است که در وضعیت کنونی با ابهام روبروست. تأکید چین بر تمرکز بر کشورهای تولیدکننده انرژی که تحت سلطه آمریکا نیستند نیز فرصتی را در اختیار ایران قرار داده است. در حالی که رقبای منطقه‌ای تولیدکننده LNG منطقه پاسفیک نیز تهدیدی جدی برای ایران می‌باشند.

**جدول ۲۳ - وضعیت چین در معیارهای چهارگانه تعیین اولویت بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران**

کشور	متغیرهای داخلی تأثیرگذار	متغیرهای بیرونی تأثیرگذار
چین	وجود اراده سیاسی همکاری	خط مشی خارجی برای مقاومت در برابر فشارهای بیرونی
ابعاد سیاسی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نگرش همکاری‌جویانه هیأت حاکمه این کشور به سیستم سیاسی ایران و تأکید بر مبادلات اقتصادی مشترک با توجه به رویکرد عدم مداخله در امور داخلی شرکای خود</li> <li>- اهمیت امنیت انرژی در سطح اهمیت استراتژیک و تأکید بر کشورهای صادرکننده انرژی که تحت سلطه غرب نیستند.</li> <li>- گرایش به توازن‌گری استراتژیک در عرصه بین‌المللی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نفی تحریم‌های مضاعف احتمالی مبنی بر عدم همکاری‌های اقتصادی غرب از سوی این کشور</li> <li>- مقاومت در مقابل مخالفت صریح ایالات متحده در مورد عدم تعاملات استراتژیک و تأکید بر کشورهای صادرکننده انرژی</li> </ul>
ابعاد اقتصادی	وجود ظرفیت واردات گاز	متغیر فنی (امکان‌پذیری) و متغیر محیطی (رقبا)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پیش‌بینی افزایش واردات گاز تا ۷۸ میلیارد متر مکعب تا سال ۲۰۱۶ و ۱۳۸ میلیارد متر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- امکان اتصال خط لوله سرخس- جاسک و اتصال به خط لوله صادراتی</li> </ul>

کشور	متغیرهای داخلی تأثیرگذار	متغیرهای بیرونی تأثیرگذار
چین	مکعب تا ۲۰۲۲ براساس گزارش بیزینس - اختلافات بر سر قیمت با روسیه و مانیتور <sup>۱</sup> گرایشات برتری طلبانه روسیه علیه - توسعه گسترده بخش پایین دستی و بالادستی بخش انرژی چین - برتری ژئوپلیتیکی رقبای - ظرفیت بالای سرمایه‌گذاری مالی و فنی صادرکننده گاز به چین چون شرکت‌های چینی که همگی کارگزار دولت ترکمنستان- روسیه و کشورهای چین هستند صادرکننده شرق آسیا نسبت به - تأکید چین بر متنوع سازی منابع واردات ایران(محدودیت فنی برای ایران) انرژی - عدم وجود ظرفیت LNG ایران (محدودیت فنی برای ایران)	گاز ترکمنستان به چین

منبع : یافته‌های تحقیق

#### اولویت چهارم: عراق - سوریه (مسیر غربی)

کشورهای عراق و سوریه دارای ظرفیت مصرف کمی هستند و گاز ایران را برای تحقق اهداف ترانزیتی خود پیگیری می‌کنند که این موضوع در بسیاری از مولفه‌ها، دارای ضعف‌های ساختاری و فنی است. مسیرعراق - سوریه صرفاً از جهت متنوع‌سازی مسیرهای انتقال انرژی ایران به حوزه غربی اهمیت دارد و گرنه با بررسی مولفه‌های اولویت‌سنجی، نسبت به ترکیه به دلیل هزینه سرمایه‌گذاری بسیار بالا با توجه به عبور از بستر دریای مدیترانه و سپس دریای آدریاتیک جهت اتصال به بازار اروپا، مزیت اقتصادی و فنی کم‌تری دارد. (عبداللهی، ۱۳۸۹)

مسیر سوریه یک پروژه سیاسی است که برای ایران به لحاظ حمایت از یک متحد استراتژیک در خاورمیانه اهمیت دارد. هم‌چنین وضعیت مبهم کنونی سوریه و ناامنی در عراق، آینده این مسیر را مبهم می‌نماید، زیرا اگر وضعیت کنونی درگیری‌ها در عراق و سوریه تداوم یابد، امنیت که مهم‌ترین پیش شرط برنامه‌های توسعه‌ای است از بین می‌رود و حتی اگر مشکل ناامنی نیز حل شود، باز هم مشکلات عمده زیرساختی برای انتقال گاز ایران وجود دارد. با این حال در شرایط کنونی به‌عنوان یکی از اولویت‌های

1- China Oil &amp; Gas Report, Q2 2014, Business Monitor International (BMI)

صادرات گاز طبیعی ایران جهت تأمین بخشی از نیاز وارداتی گاز طبیعی عراق (هرچند اندک) به شمار می‌رود.

جدول ۲۴- وضعیت عراق-سوریه در معیارهای ۴ گانه تعیین اولویت بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران

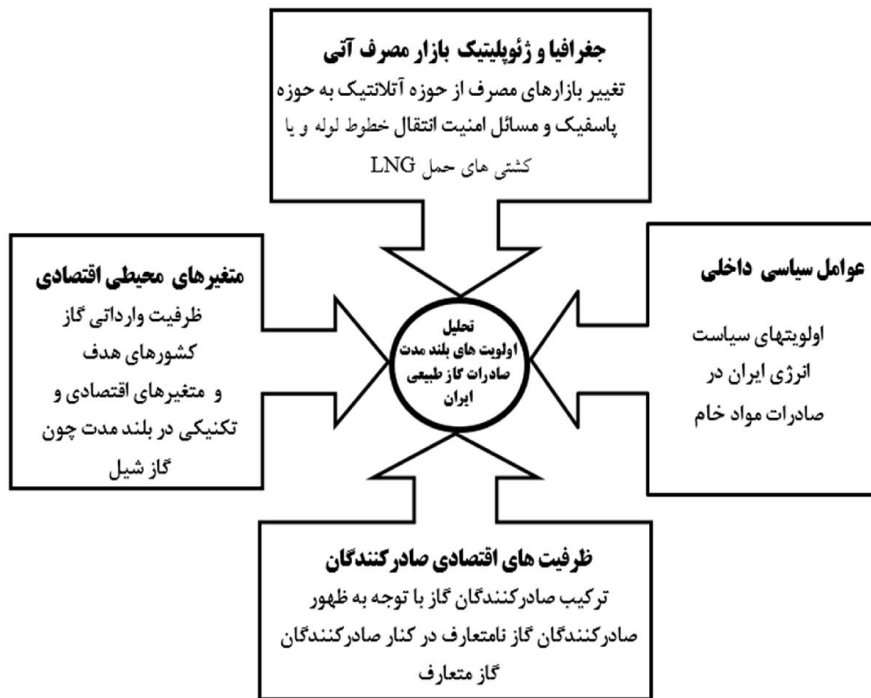
خط لوله پرشین	متغیرهای داخلی تأثیرگذار	متغیرهای بیرونی تأثیرگذار
ابعاد سیاسی	وجود اراده سیاسی همکاری	خط مشی خارجی برای مقاومت در برابر فشارهای بیرونی
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اتحاد استراتژیک سیاسی-امنیتی ایران و دولت کنونی سوریه</li> <li>- محور موسوم به مقاومت ایران-سوریه- حزب ا...</li> <li>- نزدیکی ژئوپلیتیکی این کشورها به ایران</li> <li>- تمرکز سیاسی سوریه و قرار گرفتن اقتصاد به‌عنوان زیرمجموعه جهت‌گیری سیاسی دولت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نفی تحریم‌های مضاعف احتمالی مبنی بر عدم همکاری‌های اقتصادی غرب از سوی این کشورها</li> <li>- وضعیت مبهم و نامشخص سوریه در مقابل معارضان که سناریوهای آینده در مورد گرایشات سیاسی آینده این کشور در مورد رابطه با ایران را تحت الشعاع قرار می‌دهد.</li> </ul>
ابعاد اقتصادی	وجود ظرفیت واردات گاز	متغیر فنی (امکان‌پذیری) و متغیر محیطی (رقبا)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه‌ریزی استراتژیک برای تبدیل شدن به مسیر ترانزیتی گاز ایران، عراق، آذربایجان و مصر به اروپا</li> <li>- زیر ساخت‌های ضعیف (محدودیت)</li> <li>- نزدیکی جغرافیایی به بازار مصرف گاز اروپا و پتانسیل تبدیل شدن به درگاه انرژی منطقه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تشکیک در امکان‌پذیری خط لوله پرشین با توجه به امنیت عراق</li> <li>- ضعف زیرساخت‌ها و پایانه‌های LNG سوریه برای انتقال گاز ایران به اروپا</li> <li>- عدم مطلوبیت اقتصادی برای ایران نسبت به مسیر ترکیه و مسیر شرقی ایران</li> <li>- برتری میزان منابع ایران نسبت به رقبای احتمالی در گزینه ترانزیتی سوریه</li> </ul>

منبع: یافته‌های تحقیق



### ۶- تدوین الگوی بلند مدت تعیین اولویت‌های صادرات گاز طبیعی ایران

با بررسی برآوردها و داده‌های پیش‌بینی مؤسسات مهم بین‌المللی نظیر آژانس بین‌المللی انرژی (IEA)، اداره اطلاعات انرژی آمریکا (EIA)، دبیرخانه اوپک و بیزینس مانیاتور (BMI) از وضعیت بازارهای مصرف گاز در بلندمدت و نیز آمارهای پیش‌بینی ظرفیت صادراتی تولیدکنندگان گاز در بلندمدت و نیز ارزیابی سیاست‌های مطرح شده در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله ایران (تأکید بر صادرات گاز طبیعی در این سند) می‌توان اینگونه تحلیل کرد که اولویت‌های بلندمدت صادرات گاز با توجه به متغیرهای اصلی تأثیرگذار در الگوی بلندمدت تعیین اولویت صادرات گاز طبیعی جمهوری اسلامی ایران مطابق شکل ۲، در سه سناریوی بدبینانه، واقع‌گرایانه و مطلوب قرار خواهد گرفت.



شکل ۲- الگوی بلند مدت پیشنهادی تعیین اولویت صادرات گاز جمهوری اسلامی ایران

### سناریوی بدبینانه: اولویت‌های بلند مدت با حفظ وضعیت موجود و پیش‌بینی

#### ورود منابع گازی نامتعارف

در این سناریو با فرض ثبات عوامل تأثیرگذار در تعیین اولویت‌های کوتاه مدت ایران (تداوم روند جاری تحریم‌ها- وضع موجود) همراه با ورود یک عامل جدید تحلیل خواهد شد. در این سناریو صنعت گاز کشور با مشخصه‌های زیر مواجه خواهد بود:

- تداوم فشارهای تحریمی در بخش سرمایه‌گذاری توسعه بالادستی و پایین دستی گاز که با توجه به رشد تقاضای داخلی نهایتاً منجر به کاهش توان صادراتی گاز ایران خواهد شد.

- تداوم فشارهای تحریمی منجر به تحمیل فشار بر خریداران بالفعل (ترکیه، ارمنستان)، برنامه‌ریزی شده (پاکستان از ۲۰۱۵ به بعد و عراق) و بالقوه ایران (فهرست گزینه‌های ممکن صادرات گاز ایران در وضعیت کوتاه مدت) خواهد شد.

- ورود منابع گاز نامتعارف در حجم وسیع، سبب فشار بیش از حد برای غیررقابتی کردن توسعه و نیز صادرات گاز به کشورهای ترکیه و پاکستان از سوی آمریکا خواهد شد.

- انتقال فن‌آوری حفاری افقی و شکست هیدرولیکی به کشورهایی که بالقوه دارای ذخایر عظیم گاز شیل می‌باشند (چین و هند)، امنیت تقاضای گاز ایران را آسیب‌پذیرتر خواهد کرد.

- با وجود فشارهای تحریمی، توسعه واحدهای مایع‌سازی گاز طبیعی ایران هم‌چنان با تأخیر روبرو خواهند بود. در این شرایط حتی با صرف‌نظر از اقتصادی بودن ایجاد واحدهای جدید، در شرایط اشباع بازار LNG، باز هم صادرات گاز ایران از طریق خط لوله خواهد بود. در این شرایط گزینه انتقال گاز طبیعی به صورت LNG به چین به‌عنوان یکی از مهم‌ترین کشورهای دارای پتانسیل وارداتی و اراده سیاسی برای همکاری با ایران هم‌چنان مبهم خواهد ماند.

با توجه موارد فوق به نظر می‌رسد که در این سناریوی بدبینانه، گزینه‌های صادرات گاز طبیعی ایران از اولویت‌های کوتاه مدت نیز محدودتر شده و با ابهام زیاد منحصر به سه کشور ترکیه (به دلیل داشتن قرارداد بلند مدت)، پاکستان و ارمنستان (با ظرفیت محدود) خواهد بود.

### سناریوی واقع‌گرایانه: اولویت‌های بلند مدت با فرض توافق برای توقف و حداقل

#### کاهش تدریجی تحریم‌ها و پیش‌بینی ورود منابع گازی نامتعارف

در این سناریو، با فرض اینکه بالاخره با انجام نوعی توافق سیاسی در خصوص پرونده هسته‌ای، به تدریج از فشار سیاسی تحریمی غرب بر ایران کاسته شده و تدریجاً گزینه‌های صادراتی نیز توسعه پیدا خواهد کرد. مهم‌ترین مشخصه‌های این سناریو عبارتند از:

- کاهش فشارهای تحریمی سبب افزایش سرمایه‌گذاری شرکت‌های خارجی غیرغربی (به‌خصوص چینی) در بخش سرمایه‌گذاری توسعه بالادستی و پایین‌دستی گاز می‌تواند نهایتاً منجر به افزایش توان صادراتی گاز ایران شود. اما به‌رغم این کاهش فشار، از سرگیری گسترده فعالیت شرکت‌های غربی در ایران دور از انتظار است. با ابهام در ورود سریع شرکت‌های صاحب تکنولوژی مایع سازی گاز، توسعه واحدهای LNG کشور نیز هم‌چنان با تأخیر مواجه خواهد بود.

- کاهش فشارهای تحریمی منجر به کاهش فشار سیاسی بر خریداران بالفعل (ترکیه، ارمنستان)، برنامه‌ریزی شده (پاکستان از ۲۰۱۵ به بعد) و بالقوه ایران (فهرست گزینه‌های ممکن صادرات گاز ایران در وضعیت کوتاه مدت) خواهد شد.

کاهش فشارهای غرب احتمالاً سبب عملی شدن پروژه‌های منطقه‌ای صادرات گاز ایران به کشورهای حوزه خلیج فارس، عراق، ارمنستان، پاکستان و ترکیه شده و احتمالاً هند نیز مجدداً با رفع فشارهای آمریکا می‌تواند در اولویت صادرات گاز قرار گیرد.

- منابع گازی نامتعارف هم‌چنان در حجم وسیعی وارد بازار جهانی شده و امنیت تقاضای ایران در بازار رقابتی را تهدید خواهد نمود.

- انتقال فن‌آوری حفاری افقی و شکست هیدرولیکی به کشورهایی که دارای ذخایر بالقوه عظیم گاز شیل می‌باشند (چین و هند)، امنیت تقاضای گاز ایران را آسیب‌پذیرتر خواهد کرد.

با توجه به عوامل فوق می‌توان نتیجه گرفت که علاوه بر گزینه‌های سناریوی بدبینانه، وارد کنندگان بالقوه منطقه‌ای در خلیج فارس (امارات متحده عربی، عمان و کویت) و احتمالاً هند به اولویت‌های صادراتی این سناریو تبدیل خواهند شد.

### سناریوی مطلوب: اولویت‌های بلندمدت با فرض حذف سریع تحریم‌ها و موانع

#### فنی (تولید LNG در ایران) و پیش‌بینی ورود گسترده منابع گازی نامتعارف

در این سناریو که مطلوب‌ترین سناریو برای ایران می‌باشد با حذف سریع تحریم‌ها و موانع فنی توسعه صنعت گاز طبیعی قابل تحقق است اما هم‌چنان ورود گسترده گاز نامتعارف به بازار جهانی، سبب تهدید امنیت تقاضای همه کشورهای تولید کننده سنتی (از جمله ایران) خواهد شد. مهم‌ترین مشخصه‌های این سناریو عبارتست از:

- با حصول توافق نهایی و روند سریع رفع تحریم‌ها و فشارهای ایالات متحده بر ایران، روند توسعه صنعت گاز با مشارکت گسترده شرکت‌های صاحب تکنولوژی غربی تسریع شده که این امر منجر به رشد ظرفیت صادراتی گاز ایران می‌گردد؛

- در این سناریو با حذف محدودیت‌های فنی پروژه‌های مایع‌سازی گاز، انحصار صادراتی ایران به وسیله خط لوله شکسته شده و کشور می‌تواند کشورهای شرق آسیا را نیز جزء اولویت‌های صادراتی خود منظور نماید.

- برتری ژئوپلیتیکی ایران نسبت به رقبای تولیدکننده گاز طبیعی چون قطر که صادراتش عمدتاً به صورت LNG است، سبب خواهد شد که ایران هم از طریق خط لوله به حوزه‌های مصرف جنوب آسیا (هند و پاکستان)، اتحادیه اروپا و کشورهای منطقه‌ای دسترسی داشته باشد و هم بتواند از طریق محموله‌های LNG به مهم‌ترین بازارهای روبه رشد مصرف آتی گاز طبیعی در شرق آسیا دسترسی داشته باشد.

- منابع گازی نامتعارف هم‌چنان در حجم وسیعی وارد بازار جهانی شده و امنیت تقاضای ایران در بازار رقابتی را تهدید خواهد نمود، اما این تهدید در این سناریو تنها اقتصادی است و نه سیاسی.

- در این سناریو با افزایش توان تولیدی / صادراتی گاز طبیعی ایران، موضع ایران در مجامعی چون اتحادیه جهانی گاز (IGU)<sup>۱</sup> و مجمع کشورهای صادرکننده گاز (GECF)<sup>۲</sup> نیز تقویت شده و می‌تواند در تصمیمات آتی در خصوص تثبیت حضور خود در بازارهای مصرف، نقشی تعیین کننده داشته باشد.

1- International Gas Union (IGU)

2- Gas Exporting Countries Forum (GECF)

## ۷- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

این مطالعه در دو وضعیت کوتاه‌مدت و بلندمدت و بر اساس معیارهای چهارگانه شامل ظرفیت واردات، محدودیت‌های فنی و محیطی - ژئوپلیتیک، اراده سیاسی همکاری گازی با ایران و همچنین مقاومت در برابر فشارهای سیاسی خارجی، صورت گرفته است. بر اساس نتایج این مطالعه، کوتاه‌مدت و بر اساس معیارهای چهارگانه مذکور، به ترتیب بازارهای ترکیه، پاکستان (مسیر شرقی)، چین و عراق - سوریه (مسیر غربی - پرشین پایپ) به عنوان اولویت‌های چهارگانه بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران تعیین می‌شوند.

در بلندمدت، با در نظر گرفتن سه سناریوی الف) حفظ وضعیت موجود (بدبینانه)، ب) توافق برای توقف و حداقل کاهش تدریجی تحریم‌ها (واقع‌گرایانه) و ج) حذف سریع تحریم‌ها و موانع فنی نظیر تولید LNG (مطلوب) و پیش بینی ورود گسترده منابع گازی نامتعارف در هر سه سناریو، اولویت‌های بلندمدت بازارهای گاز طبیعی ایران تعیین گردیده است. بر اساس سناریوی بدبینانه گزینه‌های صادرات گاز طبیعی ایران از اولویت‌های کوتاه‌مدت نیز محدودتر شده و با ابهام زیاد، منحصر به سه کشور ترکیه (به دلیل وجود قرارداد بلند مدت)، پاکستان و ارمنستان (با ظرفیت محدود) خواهد بود. در سناریوی واقع‌گرایانه، علاوه بر گزینه‌های سناریوی بدبینانه، وارد کنندگان بالقوه منطقه‌ای در خلیج فارس (امارات متحده عربی، عمان و کویت) و احتمالاً هند به اولویت‌های صادراتی این سناریو تبدیل خواهند شد. همچنین در سناریوی مطلوب، اولویت‌های بلند مدت صادرات گاز طبیعی جمهوری اسلامی ایران عبارتند از:

- اولویت نخست صادرات گاز در بلند مدت از طریق خط لوله: بازار اروپا (مسیر ترکیه و عراق - سوریه)
- اولویت دوم صادرات گاز در بلند مدت از طریق خط لوله: بازار جنوب آسیا به ترتیب هند و پاکستان
- اولویت سوم صادرات گاز در بلند مدت از طریق خط لوله: بازار کشورهای حوزه خلیج فارس
- اولویت نخست صادرات گاز در بلند مدت به صورت LNG: بازار منطقه آسیایسفیک شامل کشورهای ژاپن، چین، کره جنوبی و حتی هند در جنوب آسیا
- اولویت دوم صادرات گاز در بلند مدت به صورت LNG: بازار اروپا

## فهرست منابع

دوید جی، ویکتور، ایمی ام، جف. ترجمه: مریم پاشنگ و جلال میناوند چال. "گاز طبیعی و جغرافیای سیاسی از ۱۹۷۰ تا ۲۰۴۰". چاپ اول. مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی. تهران. ۱۳۸۷.

رحیمی، غلامعلی؛ صنعت گاز ایران، وضع کنونی و چشم اندازه‌ها؛ ماهنامه اطلاعات سیاسی اقتصادی؛ (علمی- ترویجی)، شماره ۲۴۲-۲۴۱؛ مهر و آبان ۱۳۸۶.

رحیمی، غلامعلی؛ اولویت‌سنجی بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران، نشریه انرژی ایران- معاونت انرژی وزارت نیرو(علمی- ترویجی)- شماره ۲۶، زمستان ۱۳۸۵.

عبداللهی، ناهید؛ ارزیابی اقتصادی مسیرهای انتقال گاز طبیعی ایران به بازار اروپا از طریق خط لوله، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ۱۳۸۹

مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، تعیین بازارهای صادراتی گاز طبیعی ایران، ۱۳۷۰.

وزارت نفت، طرح جامع صادرات گاز طبیعی ایران تا پایان برنامه پنجم توسعه، ۱۳۸۸.

Bahrain Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).

Buzan, Barry and Waever, Ole. Regions and Powers: The Structure of International Security (2003), Cambridge Studies in International Relations.

BP Statistical Review of World Energy 2014.

China Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).

Germany Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).

Iraq Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).

India Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).

Italy Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).

Japan Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).

Kjarstad, Jan & Johnson, F. "Prospects of the European gas market". Energy Policy, Volume 35, February 2007, pp 869-888.

Kuwait Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).

Malone, David & Foong Khong, Yuen, eds., Unilateralism and U.S. Foreign Policy: International Perspectives (Boulder, Colo.: Lynne Rienner, 2003).

- Moravcsik, Andrew (1997) Taking Preferences Seriously: A Liberal Theory of International Politics. *International Organization* 51, 4, autumn 1997, pp. 513-53.
- Oman Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- Pakistan Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- Poland Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- Russia Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- Sebenius, James K. 1991. Negotiation Analysis. In *International Negotiations: Analysis, Approaches, Issues*, edited by Victor A. Kremenyuk, 65–77. San Francisco: Jossey-Bass.
- Spain Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- South Korea Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- Syria Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- Taiwan Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- Ternin, Dimitri. "Russia Leaves the West" *Foreign Affairs*, volume 85, no 4,(2006).
- Turkey Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- UAE Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- Ukraine Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- United States Oil & Gas Report Q2 2014, Business Monitor International (BMI).
- V. Paul, James J. Wirtz, and Fortmann, Michel. *Balance of Power: Theory and Practice in the 21st Century* (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 2004).
- W. Deutsch, Karl. The analysis of international relations, *Canadian Journal of Political Science* / Volume 3 / Issue 01 / March 1970, pp 171-172.
- World Energy Outlook 2014, International Energy Agency (IEA).