

لوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران

حجت سلیمی ترکمانی^۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۲/۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۷/۲۴

چکیده

امروزه امنیت انرژی یکی از مسائل مهم برای همه دولت‌هاست. ایران به دلیل داشتن منابع عظیم گاز طبیعی و موقعیت ژئوپلیتیکی خاص، از پتانسیل بالایی در حوزه تجارت بین‌المللی گاز از طریق لوله‌های فرامرزی برخوردار است. هدف این مقاله، تبیین چالش‌هایی است که ایران برای تامین امنیت انرژی خود از طریق لوله‌های فرامرزی با آنها روبه روست. مسأله اساسی این است که مهم‌ترین چالش‌های ایران در زمینه تجارت گاز از طریق لوله‌های فرامرزی چیستند و چه راهکارهایی برای حل آنها قابل ارائه است؟ بررسی توصیفی - تحلیلی موضوع نشان می‌دهد که ایران در هر سه حوزه امنیت عرضه، تقاضا و ترانزیت با چالش مواجه است. ایران به‌عنوان کشور صادرکننده، با مقوله امنیت عرضه و به‌عنوان کشور ترانزیت نیز با مقوله امنیت ترانزیت مواجه است؛ ولی مهم‌ترین چالش ایران، امنیت تقاضاست. در راستای حفظ تقاضای موجود و ایجاد تنوع در تقاضا، راهکارهای مطلوب ایران، افزایش جذب سرمایه‌گذاری و انتقال دانش فنی، ارتقای میزان آمادگی عرضه در شرایط فوری و کاهش اختلافات بین‌المللی در زمینه عرضه گاز است.

واژه‌های کلیدی: لوله‌های بین‌المللی، گاز طبیعی، عرضه و تقاضا، امنیت ملی، امنیت انرژی.

۱. استادیار حقوق بین‌الملل دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران h.salimy@yahoo.com

مقدمه

امروزه امنیت ملی کشورهای صادرکننده و واردکننده انرژی، به روند عرضه و تقاضای انرژی بستگی دارد. در واقع، عرضه مستمر و تقاضای مدام انرژی در بازارهای جهانی که از آن با عنوان امنیت انرژی یاد می‌شود، از الزامات تامین امنیت ملی است (Kanervisto, 201:6). امنیت انرژی در برداشت کلی به تولید و مصرف روان انرژی اطلاق می‌شود که هیچ مانعی بر سر راه استخراج، تولید، حمل و نقل، توزیع و مصرف انرژی وجود نداشته باشد (مهدیان و ترکاشوند، ۱۳۸۹: ۱۷). در چند دهه اخیر، عرضه و تقاضای گاز رشد قابل توجهی یافته است و بر اساس پیش‌بینی‌های صورت گرفته، این رشد همچنان ادامه خواهد داشت (سلیمی ترکمانی، ۱۳۹۳: ۱۹۶). دو عامل اصلی این رشد فزاینده، موقعیت منابع گاز و دیگری، تغییر الگوی تقاضاست. منابع گاز نزدیک به بازارهای مصرف در حال اتمام هستند و لازم است برای دسترسی به گاز، به فواصل دور رفت. از سوی دیگر، میزان استقبال جهانی از گاز به دلیل آلودگی کمتر نسبت به نفت، بیشتر شده است.

متداول‌ترین شیوه‌های انتقال گاز، دو روش «ال ان جی»^۱ و لوله‌های فرامرزی، هر کدام با زمینه‌ها و اقتضائات خاص خود هستند. علی‌رغم پیشرفت‌های مطلوب در زمینه الگوهای اقتصادی و تامین مالی شیوه انتقال ال. ان. جی، این تکنولوژی پیچیده و پرهزینه است و به جز برای فواصل دور بیش از ۳۰۰۰ کیلومتر، مطلوبیت خاصی نسبت به لوله‌های فرامرزی ندارد (ESMAP, 2003: Xiii). از این رو، در آینده به دلیل اهمیت فزاینده گاز در بازارهای جهانی، نیاز به لوله‌های فرامرزی گاز افزایش خواهد یافت. لوله‌های فرامرزی، لوله‌هایی هستند که منابع انرژی را از کشورهای عرضه‌کننده به کشورهای تقاضا کننده منتقل می‌کنند. در ساده‌ترین حالت، فقط دو کشور تولیدکننده و مصرف‌کننده وجود

لوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران / ۶۹

دارند؛ ولی در برخی موارد به دلیل عدم همجواری کشورهای تولید کننده و مصرف کننده، لوله‌ها از قلمر کشور سوم با عنوان کشور ترانزیت نیز عبور می‌کنند.

در منطقه خاورمیانه، به‌طور کلی ترانزیت گاز از طریق لوله، از اهمیت کمتری نسبت به ال‌ان‌جی برخوردار است (Mills, 2016: 6). درخصوص ایران نیز چنین وضعیتی حکمفرماست. شرکای بالفعل گازی ایران که از طریق لوله فرامرزی با ایران داد و ستد گازی دارند، چهار کشور همسایه ایران هستند. ایران از ترکمنستان (۹۰٪) گاز وارد می‌کند؛ به ترکیه (۹۰٪) و ارمنستان (۶٪) گاز صادر می‌کند و از آذربایجان به صورت سوآپ هم وارد (۱۰٪) و هم صادر (۴٪) می‌کند. در طول دهه‌های گذشته، ایران به کرات از برنامه‌های خود برای تبدیل شدن به صادرکننده عمده گاز طبیعی و تخصیص ۱۰٪ از سهم تجارت بین‌المللی گاز به خود سخن گفته است؛ امری که البته تاکنون بنا به دلایل متعدد محقق نشده است (Jalilvand, 2013: 6). ایران علاوه بر وارد و صادر کردن گاز، پتانسیل بالایی در ترانزیت گاز از طریق لوله دارد. ایران در بیضی انرژی دنیا قرار داد و می‌تواند مسیر عبور و ترانزیت لوله‌های گاز به بازارهای شرق آسیا و اروپا از طریق خشکی و سایر کشورها از طریق دریا باشد. البته، علی‌رغم این اهمیت، تاکنون لوله‌های فرامرزی گاز از ایران ترانزیت نشده‌اند؛ ولی احتمال دارد در آینده، گاز ترکمنستان توسط لوله از طریق ایران به بازارهای بین‌المللی ترانزیت شود.

به‌طور کلی، ایران می‌تواند از طریق لوله‌های فرامرزی گاز، امنیت ملی خود را در پیوند با مقوله امنیت انرژی تقویت کند. تعریف ایران از امنیت انرژی به جایگاه ایران در زنجیره انرژی بستگی دارد؛ زیرا تعریف کشورهای عرضه کننده، تقاضا کننده و ترانزیت از امنیت انرژی با یکدیگر متفاوت است. نگرانی اصلی کشورهای صادرکننده (عرضه کننده)، امنیت تقاضای انرژی است. امنیت تقاضای انرژی عبارت است از روابط تجاری ثابت با مشتریان که خرید آنها اغلب بخش قابل‌توجهی از درآمدهای ملی کشور تولیدکننده را

تامین می‌کند. مهم‌ترین مسأله در این ارتباط، جریان صادرات باثبات انرژی به قیمت معقول است که نه تنها بتواند سرمایه‌گذاری جدید در حوزه انرژی را تامین کند؛ بلکه همچنین توسعه اقتصادی عمومی آن کشور را نیز تضمین نماید (Energy Charter Secretariat, 2005:13) اما کشورهای واردکننده انرژی (تقاضا کننده) اصولاً با امنیت عرضه انرژی سروکار دارند. امنیت انرژی از زوایه کشور وارد کننده، تضمین دسترسی همیشگی و بدون وقفه به منابع انرژی مورد نیاز به قیمت معقول است. مهم‌ترین چالش در این زمینه، قابلیت اتکا به عرضه‌کنندگان خارجی است که بتوانند بدون اختلال کوتاه‌مدت و بلندمدت، انرژی را همواره در اختیار کشور واردکننده بگذارند؛ اما درخصوص امنیت ترانزیت انرژی، هیچ گونه تعریف مستقل و روشنی فعلاً وجود ندارد؛ ولی به‌طور کلی، آن عبارت است از: نیل به تعادل قابل قبول از میان تهدید عرضه و اختلال قیمت ناشی از ریسک‌های همراه با ترانزیت عرضه گاز (Energy Charter Secretariat, 2005:13). بنابراین، امنیت انرژی مفهومی چند بعدی است و تنها اتخاذ رویکردی ادغامی که همه ابعاد آن را در نظر بگیرد می‌تواند موفق باشد (Mills, 2016: 4)

ایران به دلیل صادرات گاز به ترکیه و ارمنستان، با مقوله امنیت تقاضا؛ به دلیل واردات گاز از ترکمنستان و آذربایجان، با امنیت عرضه، و احتمال عبور لوله‌های فرامرزی گاز ترکمنستان از ایران، با امنیت ترانزیت پیوند دارد. لذا ایران از سه زوایه کشور عرضه کننده، وارد کننده و ترانزیت، می‌تواند از پتانسیل لوله‌های فرامرزی برای تحقق امنیت انرژی خود استفاده نماید. سؤال اساسی این است که مهم‌ترین چالش‌های ایران در حوزه تجارت گاز از طریق لوله‌های فرامرزی چیستند و چه راهکارهایی برای حل آن چالش‌ها وجود دارد؟ بررسی توصیفی- تحلیلی موضوع نشان می‌دهد که ایران در هر سه حوزه امنیت عرضه، تقاضا و ترانزیت انرژی در زمینه گاز با چالش‌هایی روبه‌روست؛ اما مهم‌ترین چالش در حوزه امنیت تقاضاست. در راستای اهداف حفظ تقاضای موجود و ایجاد تنوع

لوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران / ۷۱

در تقاضا، افزایش جذب سرمایه‌گذاری و انتقال دانش فنی، ارتقای میزان آمادگی عرضه در شرایط فوری و کاهش اختلافات بین‌المللی در زمینه عرضه گاز، از راهکارهای مطلوب ایران در تامین امنیت تقاضای خود است. در راستای پاسخ به سؤال مذکور و اثبات فرضه متناظر، نحوه ارتباط لوله‌های فرامرزی گاز با امنیت کشور از سه زاویه، ایران در مقام کشور صادرکننده گاز، ایران در مقام کشور وارد کننده گاز و ایران در مقام کشور ترانزیت، بررسی و در انتها نتیجه‌گیری از مطالب ارائه خواهد شد.

گفتار اول: لوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی ایران به‌عنوان کشور عرضه‌کننده

امنیت انرژی مفهومی پویاست که در بستر تحولات بین‌المللی تکامل یافته است (Van Vactor, 2007: 10). در گذشته، بخش عمده ادبیات امنیت انرژی، بر بحث امنیت عرضه برای کشورهای واردکننده تمرکز داشت؛ تا جایی که تعریف استاندارد امنیت انرژی سازمان ملل متحد، تنها پیرامون محور امنیت عرضه انرژی ارائه شده است. ایده امنیت تقاضای انرژی پس از افت شدید قیمت نفت در سال ۱۹۸۶ به دلیل کوشش کشورهای واردکننده برای کاهش وابستگی آنها به نفت رخ داد که به‌موجب آن، کشورهای صادر کننده انرژی با کاهش شدید درآمدهای صادراتی نفت روبه‌رو شدند. از آن زمان به بعد همواره یکی از نگرانی‌های کشورهای صادرکننده انرژی، چه به صورت فردی و چه به صورت سازمانی، اپک و مجمع کشورهای صادرکننده گاز، امنیت تقاضا بوده است. اپک، در اعلامیه ۲۰۰۷ ریاض، همبستگی متقابل میان امنیت عرضه انرژی و امنیت تقاضا را مورد تأکید قرار داد (Riyadh Declaration, 2007: 2). همچنین، مجمع کشورهای صادرکننده گاز^۱ اهمیت تشریک منصفانه ریسک همه بازیگران بازارهای گاز را برای تضمین امنیت عرضه و تقاضای گاز مطرح نمود (Moscow declaration, 2013: 2).

ایران از نخستین کشورهایی است که همواره دغدغه امنیت تقاضای انرژی را مطرح نموده است. از زاویه ایران، به‌عنوان یک کشور عرضه‌کننده، امنیت انرژی عبارت است از دسترسی به یک بازار مداوم و همراه با رشد منطقی در آینده، توأم با قیمت قابل پیش‌بینی. لذا برای حضور پررنگ ایران در بازارهای جهانی گاز، نیاز به عرضه بدون وقفه با قیمت مطلوب و با رشد معقول میزان صادرات است.

الف- اهداف سیاست‌های امنیت تقاضا: محور ثقل بحث‌های امنیت انرژی ایران، به فرض ثبات نسبی قیمت، وجود تقاضا برای گاز تولیدی است. لذا لازم است ایران در راستای تأمین امنیت تقاضای خود، اهداف دوگانه زیر را در پیش بگیرد که ضمن حفظ تقاضای موجود، به تدریج میزان تقاضا برای گاز ایران نیز افزایش یابد.

۱- حفظ تقاضای موجود: بیشترین حجم صادرات گاز ایران از طریق لوله به ترکیه، ارمنستان و آذربایجان صورت می‌گیرد. ایران دومین کشور پس از روسیه در صادرات گاز طبیعی از طریق لوله به ترکیه است. علی‌رغم اینکه پیش‌بینی می‌شود نیازهای ترکیه به گاز افزایش خواهد یافت؛ ولی به دلیل داشتن شرکای تجاری گازی دیگری؛ چون: روسیه، ترکمنستان، آذربایجان، لیبی، مصر و الجزایر، میزان تقاضای آن کشور احتمالاً در آینده از ایران کاهش خواهد یافت. جایگزین‌های گاز ایران برای ترکیه، خطوط لوله جریان آبی (روسیه)، باکو-تفلیس-ارزروم (آذربایجان) و خطوط بلغاریا-ترکیه (روسیه) است. البته، پیک فصلی مصرف ترکیه همراه با افزایش تقاضای ترکیه، گویای آن است که جایگزینی واردات گاز از ایران خیلی راحت نیز نخواهد بود. کاملاً آشکار است که ترکیه در صورتی که قادر به واردات گاز از ایران نباشد، در وضعیت بسیار سختی قرار خواهد گرفت. به‌علاوه، بر اساس مفاد قرارداد منعقد شده بین ایران و ترکیه، در صورتی که ترکیه تا سال ۲۰۲۷ حتی گاز از ایران وارد نکند نیز باید قیمت قراردادی را بپردازد. همچنین، از دست دادن عرضه‌کننده

لوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران / ۷۳

اصلی مثل ایران، می‌تواند قدرت چانه‌زنی ترکیه در ارتباط با سایر عرضه‌کنندگان؛ به ویژه روسیه را محدود سازد.

صادرات گاز ایران از طریق لوله به کشور ارمنستان که به صورت قرارداد تهاثر برق و گاز است نیز به دلیل جمعیت کم، وضع اقتصادی نامناسب، و تمایل آن کشور به واردات گاز به قیمت کمتر از گرجستان و روسیه، متضمن امنیت تقاضای ایران نخواهد بود. هر چند ارمنستان به نسبت ترکیه، از جایگزین‌های کمتری برای گاز وارداتی از ایران روبه روست؛ ولی آثار کاهش واردات گاز از ایران بسیار کمتر از مورد ترکیه خواهد بود؛ زیرا در چنین صورتی، روسیه ممکن است از طریق خط لوله گرجستان جایگزین ایران شود؛ ولی از دست دادن ایران می‌تواند قدرت چانه‌زنی ارمنستان در قبال روسیه را کاهش دهد. در خصوص سوآپ گازی بین ایران و آذربایجان (نخجوان) نیز باید توجه دشت اگرچه نخجوان در وضعیت نامساعد انرژی قرار دارد و جایگزین دیگری به جز ایران برای تأمین انرژی آن وجود ندارد؛ ولی بازار عرضه بسیار محدودی است و نمی‌توان روی منافع اقتصادی بلندمدت آن حساب باز کرد. با لحاظ موارد مطروحه، ایران باید در راستای تأمین امنیت تقاضای خود، در درجه اول کشورهای متقاضی فعلی گاز خود، ترکیه، آذربایجان و ارمنستان را حفظ کند و در گام بعدی، فعالانه به دنبال دستیابی به بازارهای جدید تقاضا باشد.

۲- متنوع سازی تقاضا: لوله فرامرزی، یک همبستگی در تجارت گاز ایجاد می‌کند که به موجب آن، عرضه‌کننده و مصرف‌کننده به‌طور میان مدت یا بلندمدت به یکدیگر همبسته می‌شوند (درخشان، ۱۳۹۱: ۱۸۰). آثار مثبت این همبستگی، تضمین و تقویت امنیت عرضه و امنیت تقاضا میان کشورهای مذکور است؛ اما از سوی دیگر، امکان وابستگی به منابع عرضه و تقاضا نیز ایجاد می‌شود. بنابراین، باید برای حل این مسأله استراتژی متنوع سازی اتخاذ شود (Mills, 2016:7). متنوع سازی یکی از روش‌های بسیار مهم برای تأمین امنیت

است که به سه شکل رخ می‌دهد: متنوع سازی منابع انرژی، متنوع سازی صادرکنندگان، واردکنندگان و مسیرهای ترانزیت عرضه و تقاضا. کشورهای صادرکننده، به دنبال متقاضیان و مسیرهای متنوع تقاضای انرژی بوده، سیاست متنوع سازی را در راستای کاهش بی‌ثباتی درآمدهای صادراتی خود اتخاذ می‌کنند؛ برای مثال، روسیه می‌کوشد تا از طریق ایجاد لوله‌های جدید گاز در سیبری به سمت شرق، از میزان وابستگی خود به بازارهای تقاضای اروپا بکاهد. ایران نیز در راستای این سیاست، موافقت‌نامه‌هایی با برخی از کشورهای منطقه برای صادرات گاز طبیعی از طریق لوله‌های فرامرزی امضا کرده است. تعدد لوله‌های پیشنهادی ایران به همسایگان، مسیرها را متنوع و همبستگی اقتصادی متقابل را عمیق می‌سازد که امنیت انرژی را به بهترین حالت تضمین می‌کند (Mills, 2016: 30).

عراق برای تامین گاز طبیعی مورد نیاز نیروگاه‌های بغداد و دیاله با ایران موافقت‌نامه خط لوله ایران - عراق را امضا نموده است. براساس پیشرفت‌های اخیر، انتظار می‌رود صادرات گاز طبیعی از طریق لوله، از ایران به عراق هرچه زودتر شروع شود. به‌هر صورت، مسائل امنیتی می‌تواند افزایش تقاضا تا این اندازه را با مشکل مواجه سازد. خط لوله دیگر، خط لوله ایران- عمان است که در سال ۲۰۱۴ موافقت‌نامه آن بین دو کشور مذکور امضا شد؛ ولی احداث این خط لوله به دلیل افزایش اختلاف بر سر قیمت به تأخیر افتاده است. خط لوله پاکستان- ایران، موسوم به خط لوله صلح، نیز پروژه دیگری است که ایجاد این خط لوله در طرف ایران تکمیل شده است؛ درحالی‌که در طرف پاکستان پیشرفت قابل ملاحظه نبوده است. علی‌رغم اینکه دو طرف به تکمیل این پروژه مصمم هستند و مذاکرات زیادی در این خصوص صورت گرفته است، به دلایل مختلف (عمدتاً سیاسی)؛ به‌ویژه از طرف پاکستانی، اجرای این پروژه نیز به تأخیر افتاده است. نهایتاً در سال‌های اخیر، ایران و امارات درخصوص انتقال گاز طبیعی از میدان سلمان به شارجه در امارات متحده عربی توافقاتی انجام دادند که مذاکره برای انعقاد قرارداد مذکور نهایتاً به نتیجه نرسید و به‌خاطر

اختلاف بر سر قیمت و افزایش سطح اختلاف، اختلاف به مرجع داوری ارجاع شد (Energy information administration, 2015: 13). در مجموع، ایران برای تامین امنیت تقاضای خود کوشش فزاینده‌ای برای حفظ بازارهای تقاضای موجود و ایجاد تقاضاهای جدید از طریق لوله‌های فرامرزی صورت می‌دهد؛ ولی فعلاً به اهداف اعلامی خود نائل نشده است.

ب: چالش‌های پیش روی تحقق امنیت تقاضا: در راستای نیل به هدف تامین امنیت تقاضای گاز برای ایران، چندین چالش وجود دارد که باید لحاظ شود. این چالش‌ها برخی ماهیت بین‌المللی و برخی ماهیت داخلی دارند.

۱- جذب سرمایه‌گذاری مناسب و انتقال دانش فنی: امروزه مهم‌ترین چالش برای کشورهای تولیدکننده نفت و گاز به‌منظور حضور ثابت و مستمر در بازارهای انرژی، سرمایه‌گذاری کافی در تأسیسات و زیرساخت‌های تولید و انتقال گاز و دسترسی به فناوری‌های روز است. کشورهای تولیدکننده علی‌رغم داشتن و صادر نمودن منابع نفت و گاز به‌شدت به واردات فناوری و تکنولوژی فنی نیاز دارند (امراهی، ۱۳۸۷: ۳۱)؛ زیرا صنعت نفت و گاز در کنار پرهزینه بودن، ذاتاً به فناوری بالا و پیچیده نیز نیاز دارد (آریان کیا، ۱۳۸۸: ۱۹۹). از این رو، کشورهای مذکور برای جذب سرمایه‌گذاری و انتقال دانش و فناوری به همکاری با شرکت‌های فراملی و یا کشورهای سرمایه‌گذار نیاز دارند.

درخصوص ایران، جذب سرمایه‌گذاری خارجی و توسعه فنی صنعت نفت و گاز به دلیل تحریم‌های اقتصادی، با چالش‌های اساسی روبه روست. ایجاد محدودیت سرمایه‌گذاری بالای ۲۰ میلیون در کشور ایران توسط آمریکا برای شرکت‌های آمریکایی در سال ۱۹۹۵ و در کنار آن، محدودیت‌های اقتصادی سازمان ملل درخصوص پرونده هسته‌ای ایران، از موانع اصلی جذب سرمایه‌گذاری خارجی است. به دلیل مخالفت روسیه و چین بخش انرژی ایران مورد تحریم‌های سازمان ملل قرار نگرفت؛ ولی تحریم‌های آمریکا و

اتحادیه اروپا بخش انرژی را نیز شامل می‌شود. در کنار ممنوعیت سرمایه‌گذاری، تحریم‌های اتحادیه اروپا، حمایت فنی از صنعت نفت و گاز ایران را نیز ممنوع کرد و همچنین، آمریکا تحریم‌های خود در بخش انرژی ایران را افزایش داد. به طوری که تحریم‌های پس از ۲۰۱۰ اتحادیه اروپا و آمریکا مستقیماً صنعت انرژی ایران را هدف گرفت و تاثیر قابل توجهی بر توسعه گاز طبیعی داشت (Jalilvand, 2013: 13). این درحالی است که انتقال فناوری و سرمایه‌گذاری در زمینه انرژی یک بازی برد-برد است که همه بازیگران علی‌الاصول از آن منتفع شده و از حضور در این عرصه استقبال می‌کنند (پورا احمدی و ذوالفقاری، ۱۳۸۸: ۱۴).

۲- آمادگی عرضه در شرایط فوری: امنیت عرضه انرژی، به معنای ارائه خدمات انرژی بدون وقفه و با قیمت مطلوب، از ویژگی‌های مهم بازارهای امروزی عرضه است. اختلال حتی جزئی باعث برهم خوردن تعادل مبادلاتی در بازار انرژی می‌شود. از این رو، لازم است در کوتاه‌ترین زمان ممکن، اختلال در عرضه انرژی برطرف شود. در غیر این صورت، کشور تولیدکننده به تدریج جایگاه خود را در بازارهای عرضه از دست خواهد داد. این وقفه در عرضه حتی به دلیل بروز حوادثی مثل انفجار در خطوط لوله و کاهش فشار گاز می‌تواند رخ دهد. از این رو، پیش‌بینی ظرفیت جایگزین، پاسخ فوری به اختلال در عرضه است. ایران به دلیل نداشتن ظرفیت جایگزین بالا، بارها گاز صادراتی خود به ترکیه را به‌خاطر کمبود عرضه گاز ترکمنستان به کشور، در طول فصول سرد قطع کرده است.

ج- کاهش اختلافات بین‌المللی در زمینه عرضه گاز: افزایش فزاینده اختلافات با کشورهای متقاضی در زمینه شرایط کمی و کیفی گاز یا قیمت گاز تحویلی، نه تنها می‌تواند به بروز اختلال در عرضه منجر شود؛ بلکه می‌تواند در بلندمدت ضریب اتکا و اطمینان کشورهای متقاضی به کشور صادرکننده گاز را نیز کاهش دهد؛ برای مثال، در اواخر سال ۱۳۹۳ در دیوان دآوری بین‌المللی، شکایت گازی ترکیه از ایران بابت نامطمئن بودن شرکت ملی گاز

لوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران / ۷۷

ایران مطرح شد و ایران نهایتاً به پرداخت ۲ میلیارد دلار به شرکت بوتاش ترکیه محکوم شد. این روند می‌تواند بر وجهه ایران در عرضه گاز در بازارهای جهانی تاثیر منفی داشته باشد. چنین روندی هرچند اجتناب‌ناپذیر است؛ ولی در صورت افزایش می‌تواند امنیت تقاضای گاز ایران را در صحنه بین‌المللی کاهش دهد. نهایتاً ایران نیاز دارد تا در خصوص صادرات گاز طبیعی فضای اعتماد بین‌المللی را تقویت کند.

گفتار دوم: لوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی ایران به‌عنوان کشور واردکننده

امنیت عرضه انرژی، پیش شرط رشد اقتصادی است (Energy information administration, 2015:4). این بعد از امنیت انرژی، نگرانی اصلی دولت‌های واردکننده انرژی است. امنیت عرضه انرژی در ساده‌ترین تعریف، عبارت است از عرضه قابل اتکا به قیمت معقول (Mills, 2016:30) اما تعریف متداول از امنیت عرضه، عبارت است از ارائه مستمر انرژی در اشکال مختلف، در مقادیر مختلف و به قیمت‌های معقول؛ برای مثال، آژانس بین‌المللی انرژی، امنیت عرضه انرژی را به‌عنوان دسترسی بدون وقفه به منابع انرژی به قیمت قابل پرداخت تعریف کرده است (IEA, 2012).

مسئله امنیت عرضه انرژی (واردات) برای ایران به اندازه امنیت تقاضا (صادرات) با چالش مواجه نیست؛ زیرا ایران به اندازه کافی منابع گازی دارد و تنها ۳٪ از میزان مصرف داخل از طریق سایر کشورها تامین می‌شود. لذا در بلندمدت، ایران می‌تواند حتی در صورت برهم خوردن امنیت عرضه، با کاهش میزان مصرف داخلی یا افزایش میزان تولید داخلی، امنیت انرژی خود را تامین کند.

الف- اهداف سیاست‌های امنیت عرضه: برای تضمین امنیت انرژی از طریق لوله‌های فرامرزی گاز، در گام اول باید عرضه‌کنندگان موجود گاز به ایران حفظ شوند و در

بلندمدت به تدریج تعداد عرضه‌کنندگان متنوع شوند تا در صورت بروز اختلال موقت یا دائم در عرضه، به امنیت انرژی ایران خللی وارد نشود.

۱- **حفظ عرضه موجود:** ایران در سال‌های اخیر، همواره از کشور ترکمنستان گاز وارد کرده است؛ ولی عدم قابلیت اتکا به ترکمنستان که ایران ۹۰٪ گاز وارداتی خود را از آن کشور وارد می‌کند، باعث بروز اختلاف بر سر خط لوله گاز ایران- ترکمنستان شده است که گویای عدم تضمین امنیت عرضه گاز برای ایران است (Chichilnisky-Heal, 2012: 2). ترکمنستان در سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۱۶ صادرات گاز خود به ایران را به‌طور جدی در پیک مصرف قطع نمود. از آنجا که تنها ۳٪ میزان گاز مصرفی کل کشور از طریق لوله‌های فرامرزی گاز از ترکمنستان تامین می‌شود، وابستگی کوتاه مدت می‌تواند ایجاد شود؛ اما در بلندمدت وابستگی استراتژیک ایجاد نمی‌کند. به علاوه، وابستگی گازی ایران به ترکمنستان در بلندمدت، به دلیل وجود صادرکنندگان جایگزین، ظرفیت افزایش تولید داخلی و قدرت سیاسی محدود ترکمنستان در منطقه احتمال کمی دارد. به‌طور کلی، کاهش وابستگی بلندمدت به عرضه بستگی به زمانبندی و سرمایه‌گذاری کافی در تأسیسات تولید و انتقال دارد (Behrens And Egenhofer, 2009: 24) اما از منظری دیگر، ارتقای امنیت انرژی ایران در بلندمدت تا حدودی با لوله‌های فرامرزی گاز ترکمنستان پیوند خورده است؛ زیرا اگر ایران بخواهد یک هاب منطقه‌ای^۱ در خاورمیانه باشد، تامین انرژی کشورهای همسایه از طریق سوآپ و یا ترانزیت لوله و ارائه خدمات فنی در قبال دریافت گاز می‌تواند در تامین امنیت انرژی ایران مؤثر باشد. بنابراین، ایران باید واردات گاز خود از ترکمنستان را برای بلندمدت جزو اهداف راهبردی خود در نظر بگیرد.

ایران از آذربایجان نیز گاز وارد می‌کند؛ ولی این گاز وارداتی از آذربایجان برای سوآپ آن به نخجوان بوده و عملاً تاثیری در تامین امنیت عرضه ایران ندارد؛ زیرا ایران به

همان اندازه گاز وارداتی از آذربایجان به نخجوان گاز صادر می‌کند. بنابراین، صادرات و واردات ایران از آذربایجان و نخجوان بیشتر حالت داد و ستد واسطه‌ای دارد و نمی‌تواند مبنای صحیحی برای احتساب در بازار عرضه و تقاضا باشد. واردات گاز از ترکمنستان و آذربایجان چه برای مصرف داخلی و چه برای سوپا می‌تواند به دلیل صرفه اقتصادی بالا در تامین تقاضای بازار در نواحی شمالی کشور؛ به‌ویژه در پیک مصرف مفید بوده و امنیت عرضه انرژی ایران را به‌طور مؤثری تضمین کند.

۲- متنوع سازی عرضه: تنوع در عرضه می‌تواند هم از طریق توسعه ظرفیت‌های داخلی و هم خارجی صورت بگیرد. افزایش عرضه داخلی، یکی از نخستین برنامه‌هایی است که یک واردکننده می‌تواند برای تامین تقاضای داخلی و نهایتاً تحقق امنیت انرژی خود لحاظ کند. اما اگر افزایش ظرفیت عرضه داخلی برای تامین تقاضای انرژی کافی نباشد، مصرف‌کننده انرژی ممکن است برای تامین امنیت عرضه به سمت تولیدکنندگان خارجی برود. به فرض توسل کشور مصرف‌کننده به ظرفیت عرضه خارجی، تنوع هم در منابع ژئوگرافیکال عرضه گاز و هم مسیرهای حمل و نقل ضروری است (Bjornmose, 2009:25)؛ برای مثال کشورهای عضو اتحادیه اروپا به‌عنوان کشورهای مصرف‌کننده، به‌شدت به سمت متنوع سازی منابع و بازارهای انرژی و مسیرهای انرژی هستند. به‌عنوان بخشی از امنیت انرژی، کمیسیون اروپا نیازمند تقویت چهار حوزه در اروپاست: یکی از این حوزه‌ها، توسعه کریدور گاز جنوب برای عرضه منابع گاز دریای خزر و منابع آینده خاورمیانه به اروپاست که از طریق کاهش وابستگی آن به روسیه، امنیت عرضه گاز را افزایش خواهد داد (Bjornmose, 2009: 9).

بنابراین، در این راستا نیز لازم است ایران برای مقابله با اختلال عرضه، به جای یک کشور عرضه‌کننده، از چندین کشور عرضه‌کننده برای تامین امنیت عرضه گاز خود استفاده کند تا از بروز اختلال در عرضه انرژی جلوگیری شود. این درحالی است که تنها

صادرکننده واقعی گاز به ایران، ترکمنستان است. علی‌رغم اینکه سهم واردات گاز از ترکمنستان به نسبت گاز مصرفی کل ایران بسیار اندک است؛ ولی انحصار عرضه کشور و مشکلات مطروحه، حاکی از شکنندگی و عدم تضمین امنیت عرضه گاز ایران است. در صورت توافق، آذربایجان می‌تواند از طریق از بین بردن انحصار موجود در تامین امنیت عرضه ایران، در روند صادرات گاز به ایران سهم باشد. در این راستا، لازم است با کشور آذربایجان نیز برای تامین میزان گاز وارداتی با ایران، در حجم گسترده‌تر از وضعیت فعلی اقدام نمود.

ب- چالش‌های پیش روی تحقق امنیت عرضه

برای رسیدن به اهداف مذکور، دولت ایران با چندین چالش اساسی مواجه است. این چالش‌ها عمدتاً داخلی بوده و حل آنها در نیل به امنیت عرضه ایران مؤثر است.

۱: افزایش کارایی انرژی: شدت مصرف انرژی در ایران به نسبت سایر کشورها بسیار بالاست و نیاز است الگوی مصرف گاز به طور جدی اصلاح شود. با توجه به اینکه به لحاظ اقتصادی، به شرط ثابت بودن بقیه مؤلفه‌ها، دولت‌های تقاضاکننده به دنبال کاهش تقاضا هستند. بنابراین، ایده حفاظت از انرژی در این خصوص می‌تواند مؤثر باشد. حفاظت از انرژی که از آن به‌عنوان منبع ثانویه و جایگزین انرژی نیز یاد می‌شود، مستقیماً انرژی ایجاد نمی‌کند؛ ولی به همان اندازه منابع اولیه انرژی قادر به تامین نیازهای انرژی است؛ برای مثال، اگر میزان استفاده از انرژی با استفاده از تکنیک‌های حفاظت از انرژی کاهش یابد، این بدین معناست که مقدار انرژی اولیه مصرفی کاهش یافته است. انرژی ذخیره شده به همان اندازه انرژی تولید شده در تامین نیازهای جامعه نقش‌آفرین بوده، در این مفهوم، حفاظت از انرژی معادل استفاده از منابع انرژی اولیه است (Lyster & Bradbrook, 2006: 30-31). در تأیید این ادعا بنا به گزارش آژانس بین‌المللی انرژی در سال ۲۰۰۶، هر یک دلار خرج شده در حوزه ارتقای کارایی انرژی، معادل دو دلار خرج شده در حوزه تولید

لوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران / ۸۱

انرژی است (IEA, 2006:10) کارایی انرژی یک اقدام متقابل سنتی برای جلوگیری از ناامنی انرژی برای واردکنندگان است که نمونه بارز آن قانون حفاظت از انرژی ژاپن ۱۹۷۹ است. در آمریکا و اتحادیه اروپا نیز چنین روندی اتخاذ شده است. اتحادیه اروپا کارایی انرژی را به‌عنوان ابزار فوری برای سیاست امنیت انرژی اروپا تلقی کرده و هدف آن ارتقای کارایی انرژی تا ۲۰٪ تا سال ۲۰۲۰ است. ایران نیز باید با کاهش مصرف انرژی و ارتقای کارایی انرژی، امنیت عرضه انرژی را به روش داخلی و آسان‌تر تامین نماید.

۲- خودکفایی در تامین انرژی: چنانکه عنوان شد، افزایش عرضه می‌تواند هم از طریق توسعه ظرفیت‌های داخلی و هم خارجی صورت بگیرد. خودکفایی در حوزه انرژی و جلوگیری از وابستگی به منابع خارجی، نخستین اولویت در تضمین امنیت عرضه است. از آنجا که میزان واردات گاز ایران نسبتاً اندک بوده و ۳٪ میزان گاز مصرفی را تشکیل می‌دهد، تامین این تقاضای داخلی با سختی خاصی روبه‌رو نیست. در این راستا، ایجاد خطوط جدید لوله داخلی برای انتقال گاز جنوب، به شمال و شمال شرق کشور، راهکار مطلوبی به نظر می‌رسد. خودکفایی از واردات از طریق ترسیم خطوط انتقال گاز پارس جنوبی به شمال ایران، ضمن تامین تقاضای داخلی گاز، می‌تواند نقش مهمی در سوآپ نفتی و اتصال لوله مذکور به بازارهای شرق آسیا و اروپا داشته باشد.

۳- ذخیره سازی انرژی: زیرساخت‌های تکمیلی، به‌عنوان شیوه مقابله با بروز اختلال عرضه، بیشترین توجه را به خود جلب کرده‌اند. چنین راهکارهایی برای کاهش اختلال موقتی مفید است؛ اما در مورد اختلال بلندمدت در عرضه کارساز نیست. (Mills, 2016, 19) استراتژی ذخیره سازی منابع انرژی، نمونه بارز زیرساخت‌های تکمیلی است که برای چندین دهه در بسیاری از کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی اجرا شده است. در واقع، یکی از دلایل اصلی تأسیس آژانس بین‌المللی انرژی توسط کشورهای مذکور، هماهنگی در ذخیره سازی نفت در محدوده کشورهای عضو برای حداقل ۹۰ روز وارداتی در راستای

نیل به امنیت عرضه است. در نبود انبارهای ذخیره گازی کارآمد و نزدیک به مراکز تقاضا، هرگونه اختلال که در مسیر حمل و نقل رخ دهد، نگرانی امنیتی زیاده‌تری ایجاد خواهد کرد (Global Gas Security Review, 2016:11).

درخصوص ایران نیز چنین راهکاری می‌تواند برای تامین تقاضای گاز در بازارهای داخلی در مواقع بروز اختلال موقت در عرضه مفید باشد. با راه اندازی طرح ذخیره سازی گاز، نیاز ایران به واردات گاز از ترکمنستان در پیک مصرف کاهش یافته و تا برقراری مجدد عرضه، تقاضای داخلی تامین می‌شود. در این راستا، طرح ذخیره سازی گاز شورپیجه و سراجیه صورت گرفته است که می‌تواند تضمینی برای امنیت عرضه برای استان‌های شمالی در پیک مصرف زمستان باشد.

۴- انعقاد قراردادهای قابل تعلیق: قرارداد قابل تعلیق، قراردادی است که به کشور صادر کننده انرژی اجازه قطع انتقال انرژی به مشتریان را در زمان‌های خاص می‌دهد. به موجب این راهکار، در موارد اضطراری، به‌منظور حفظ عرضه به مشتریان غیرقابل تعلیق؛ به‌ویژه مصارف خانگی، عرضه به مشتریان قابل تعلیق، به‌ویژه استفاده کنندگان صنعتی و نیروگاه‌ها قطع خواهد شد. آژانس بین‌المللی انرژی، قراردادهای قابل تعلیق را از آن جهت درخور توجه می‌داند که آنها نسبت به ذخیره سازی، قابلیت انعطاف بیشتری دارند. این نوع از قراردادهای به‌طور گسترده در آمریکای شمالی و اروپای غربی برای گاز و الکتریسیته استفاده می‌شود. بنابراین، می‌توان در صادرات گاز به سایر کشورها، چنین شرط تعلیقی را به‌منظور تامین نیازهای اضطراری انرژی داخلی در موقع پیک مصرف گنجانده.

گفتار سوم: نوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی ایران به‌عنوان کشور ترانزیت گاز
هیچ گونه تعریف مستقل و روشنی از امنیت ترانزیت گاز فعلاً وجود ندارد؛ ولی به‌طور کلی آن عبارت است از سطح قابل قبول از تهدید عرضه و اختلال قیمت ناشی از ریسک‌های توأم با ترانزیت عرضه گاز. البته، می‌توان ادعا نمود که این مفهوم همان بخشی

لوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران / ۸۳

از امنیت عرضه انرژی است (Energy Charter Secretariat, 2005: 17)؛ زیرا برای مثال، امنیت ترانزیت بخش اساسی امنیت عرضه گاز اتحادیه اروپا، به‌عنوان مصرف‌کننده نیز هست.

اصولاً منافع کشور ترانزیت با منافع کشورهای صادرکننده و واردکننده متفاوت است. کشورهای ترانزیتی از منافع کمتری از عبور لوله‌های ترانزیتی از سرزمینشان برخوردارند؛ درحالی‌که همه خطرات زیست-محیطی و امنیتی ترانزیت را تحمل می‌کند (Mills, 2016, 33). مهم‌ترین مزیت ترانزیت لوله‌های نفت و گاز، آثار استراتژیک آن برای کشورهای ترانزیت است. علاوه بر آن، عبور یک خط لوله انتقال گاز از یک کشور، متضمن امنیت عرضه یا تقاضای انرژی آن کشور نیز هست؛ زیرا دولت‌های ترانزیت می‌توانند از خطوط لوله ترانزیتی برای تامین تقاضای داخلی یا عرضه گاز به بازارهای جهانی نیز استفاده کنند.

انواع مختلف سیستم‌های انتقال درخصوص لوله‌های فرامرزی وجود دارد. در برخی از آنها خطوط انتقال از قلمرو کشور ترانزیت‌کننده عبور می‌کند؛ ولی هیچ ارتباطی با سیستم عرضه و تقاضای گاز کشور ترانزیت ندارد؛ مثل خط لوله الجزایر که از کشور مراکش عبور می‌کند؛ ولی در برخی موارد خط لوله انتقال با شبکه داخلی عرضه و تقاضای کشور ترانزیت آمیخته شده، ارتباط می‌یابد. به‌طوری‌که به‌موجب آن، دولت ترانزیت می‌تواند هم از میزان گاز ترانزیتی برداشته یا به آن بیفزاید (جوان، ۱۳۹۱: ۸۰-۸۲). بنابراین، در سیستم‌های مذکور، لوله فرامرزی می‌تواند در امنیت عرضه و امنیت تقاضای کشور ترانزیت مؤثر باشد.

ایران از موقعیت ژئوپلیتیک ویژه‌ای در بازارهای انرژی برخوردار است و مشارکت آن در پروژه‌های لوله‌های فرامرزی به‌عنوان یک کشور ترانزیت، در تحقق امنیت عرضه و تقاضای انرژی آن مؤثر است. به لحاظ موقعیت جغرافیایی و منابع گازی، دو همسایه گازی

ایران، آذربایجان و ترکمنستان می‌توانند لوله‌های صادرات خود را از ایران عبور دهند؛ امری که تا امروز محقق نشده است. به‌طور کلی، ایران با غفلت از جایگاه خود در دریای خزر، فرصت‌های اقتصادی ترانزیت انرژی در حوزه شمال را از دست داده است (Koolae, 2011: 22). محتمل‌ترین فرصت، خط لوله باکو-تفلیس-ارزروم بوده است که بنا به دلایل سیاسی، این خط لوله مهم از ایران عبور نکرد. گزینه بعدی برای مشارکت ایران به‌عنوان کشور ترانزیتی، ترانزیت گاز ترکمنستان از طریق ایران به اروپاست. گاز ترکمنستان از طریق ایران می‌تواند به بازارهای ترکیه، اروپا، شرق آسیا، خلیج فارس و حتی کشورهای همسایه مثل ارمنستان برسد. با فرض تحقق چنین وضعیتی، ایران می‌تواند از پتانسیل لوله‌های فرامرزی برای تامین امنیت عرضه و امنیت تقاضای گاز خود استفاده کند. البته، توانایی جذب سرمایه‌گذاری برای ایجاد بسترهای ترانزیت لوله‌های فرامرزی گاز از چالش‌های پیش روی ایران است که در این زمینه ایران می‌تواند از تجربه ترکیه در این خصوص استفاده کند (ESMAP, 2003:24). شایان ذکر است از آنجایی که ترانزیت گاز از طریق لوله‌های فرامرزی، هم در تامین امنیت عرضه و هم امنیت تقاضا مؤثر است، اهداف و چالش‌های مربوط به امنیت انرژی ایران به‌عنوان کشور ترانزیت، با اهداف و چالش‌های ایران به‌عنوان کشور واردکننده و صادرکننده همپوشان است و از این رو، از تکرار مباحث پرهیز می‌شود.

الف- استفاده از خطوط لوله ترانزیتی برای تامین امنیت تقاضا: دولت ترانزیت می‌تواند با توافق کشورهای صاحب لوله ترانزیت، بخشی از گاز تولیدی خود را از طریق لوله ترانزیتی به بازارهای تقاضا صادر نماید؛ زیرا یکی از ویژگی‌های لوله‌های فرامرزی امکان ارتباط با کشورهای وارده کننده پایین دستی است. در صورت عبور لوله‌های ترانزیت گاز ترکمنستان یا آذربایجان از ایران، ایران می‌تواند مازاد گاز تولیدی خود را از طریق همین خط لوله ترانزیت به بازار کشورهای پاکستان و هند برساند (مؤسسه مطالعات بین‌المللی

لوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران / ۸۵

انرژی، ۱۳۹۵:۱) در این خصوص، اولویت دادن به ترانزیت گاز ترکمنستان، به جای خرید آن توسط ایران و افزایش ظرفیت خطوط لوله بین دو کشور، از الزامات ترانزیتی ایران است (درخور و فرجی راد، ۱۳۹۱: ۶۰).

هر چند درآمد حاصل از ترانزیت گاز، بیش از درآمد حاصل از صادرات و واردات آن (سواپ) است (جوان، ۱۳۹۱: ۹۸)؛ ایران از طریق لوله‌های سواپ نیز می‌تواند برای افزایش عرضه گاز ایران به شرق دور استفاده کند؛ اگرچه به کاهش عرضه مستقیم ترانزیتی گاز ترکمنستان به چین منجر شود. سواپ به‌عنوان ابزاری برای کاهش ریسک سرمایه‌گذاری؛ به‌ویژه برای تضمین «تقاضای ثابت و قابل پیش‌بینی»^۱ و همچنین، «عرضه کافی و بدون وقفه»^۲ منابع انرژی قلمداد می‌شود. البته، اگر کشور ترانزیت، خود صادرکننده گاز نیز باشد (مثل ایران)، این ریسک برای کشور صادرکننده وجود دارد که کشور ترانزیت به تدریج کل سهم بازاری کشور صادرکننده را برای خود تصاحب کند. کشور ترانزیت می‌تواند عبور ترانزیت را متوقف نموده و بازارهای خاص خود را توسعه دهد. تجربه عبور لوله‌های گاز عراق از طریق عربستان سعودی، نمونه‌ای از چنین رفتار کشور ترانزیت است (ESMAP, 2003: 22) که به تصاحب سهم بازاری عراق توسط عربستان منجر شد. به علاوه، کشور ترانزیت ابایی از قطع صادرات ترانزیتی به‌منظور افزایش قیمت‌های نفت خود نخواهد داشت.

ب- استفاده از خطوط لوله برای تامین امنیت عرضه: علی‌الاصول، دولت ترانزیت برای کسب منافع استراتژیک و درآمد اقتصادی در پروژه خطوط لوله ترانزیت شرکت می‌کند؛ ولی در برخی موارد، انگیزه برداشت داخلی و تامین نیاز بازار داخل نیز مؤثر است؛ به طوری که گاهی کشور ترانزیت مایل است به جای دریافت هزینه‌های انتقال و عوارض،

1. Stable and Predictable Demand
2. Uninterrupted and Sufficient Supplies

مقداری از گاز ترانزیتی را برای تامین تقاضای داخل برداشت کند. این موارد بیشتر زمانی مصداق دارد که بازار داخلی کشور ترانزیت خیلی کوچکتر از آن است که احداث لوله ملی گاز را توجیه کند (ESMAP, 2003: ۲۲)؛ برای مثال، عوارض ترانزیت کشور گرجستان که گاز روسیه را به ارمنستان در مسیر شمال به جنوب منتقل می‌کند، ۰.۵٪ حجم گاز ترانزیتی از طریق این کشور است؛ یا کشورهای مراکش و تونس نیز جزو کشورهای ترانزیتی گاز هستند که ترانزیت گاز الجزایر به اروپا از طریق این دو کشور انجام می‌گیرد. هر یک از این دو کشور بین ۴٪ تا ۵٪ میزان گاز ترانزیتی را به‌عنوان عوارض ترانزیت برداشت می‌کنند. عبور خطوط ترانزیت لوله نفت و گاز خزر، از قلمرو سرزمینی ایران، می‌تواند سالانه حداقل یک میلیارد دلار برای ایران درآمد ارزی داشته باشد (دهقان، ۱۳۸۲: ۱۰۲). ایران با مشارکت در خطوط لوله‌های فرامرزی گاز، می‌تواند برای تامین تقاضای داخلی خود بالاخص در زمان پیک مصرف، از پتانسیل لوله‌های ترانزیتی برای تامین امنیت عرضه؛ به ویژه در شهرهای شمالی استفاده کند؛ در این صورت، با توافق طرفین به جای هزینه‌های انتقال و عوارض، درصدی از گاز ترانزیتی برداشت می‌شود. بنابراین، ترانزیت لوله‌های فرامرزی گاز از قلمرو سرزمینی ایران، می‌تواند هم در بلندمدت و هم در کوتاه‌مدت، در راستای تامین امنیت عرضه و تقاضای انرژی ایران بوده، ظرفیت ایران در بازارهای جهانی گاز را با جایگاه مطلوب ژئوپلیتیک ایران متناسب سازد.

نتیجه‌گیری

کشور ایران در زمینه گاز، همچون نفت، پتانسیل بالایی دارد و این منبع انرژی به بهترین شکل ممکن می‌تواند امنیت انرژی ایران را تضمین کند. این درحالی است که علی‌رغم افزایش میزان تولید گاز در یک دهه اخیر، فعلاً بخش گاز ایران نقش چندانی در بازارهای جهانی انرژی ایفا نمی‌کند. با توجه به پتانسیل‌های موجود در کشور و در شرایط فعلی، لوله

لوله‌های فرامرزی گاز و امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران / ۸۷

های فرامرزی بهترین شیوه برای صادرات و واردات گاز است. لوله‌های مذکور می‌تواند برای ایران از منظر کشور وارد کننده، صادر کننده و ترانزیت، متضمن امنیت انرژی بشود.

در مقام کشور صادرکننده گاز، نگرانی اصلی ایران، مسأله امنیت تقاضاست که باید ایران در این راستا، ضمن حفظ متقاضیان موجود، از طریق متنوع سازی مسیرهای تقاضا، میزان متقاضیان آینده گاز خود را افزایش دهد که البته، در این راستا چالش‌هایی همچون محدودیت جذب سرمایه‌گذاری خارجی و انتقال دانش فنی ناشی از مسأله تحریم‌ها، آمادگی محدود در مواقع بروز اختلال در عرضه و افزایش اختلافات تجاری می‌تواند مانع افزایش تقاضای گاز ایران در سطح بین‌المللی بشود. در مقام کشور واردکننده انرژی، اولویت ایران مسأله امنیت عرضه است که باید در این راستا نیز برای وارد کردن گاز مورد نیاز خود، ضمن حفظ عرضه موجود، از مسیرهای متنوع عرضه نیز برای واردات استفاده کند. در این ارتباط، امنیت عرضه تابع مسائلی همچون: کارایی انرژی، روند تقاضای داخلی و اصلاح الگوهای مصرف گاز، ذخیره سازی گاز و انعقاد قراردادهای قابل تعلیق است که می‌تواند زمینه‌های کاهش تدریجی تقاضای داخلی به گاز را فراهم سازد. در مقام کشور ترانزیت نیز لوله‌های فرامرزی می‌تواند همزمان دربردارنده امنیت عرضه و تقاضا باشد؛ بدین معنا که در برخی مواقع ایران می‌تواند مازاد تولید خود را از طریق این لوله‌ها به بازارهای مصرف (امنیت تقاضا) و در برخی موارد، به‌جای عوارض و مالیات عبور ترانزیت، برای تامین گاز مورد نیاز کشور، بخشی از گاز ترانزیتی را برداشت نماید (امنیت عرضه). در مجموع، ایران در زمینه تامین امنیت انرژی خود از طریق لوله‌های فرامرزی گاز، در هر سه حوزه با چالش مواجه است؛ ولی مهم‌ترین چالش ایران، به دلیل داشتن منابع عظیم گاز و امکان صادرات گسترده آن، مسأله امنیت تقاضاست و راهکارهای مطرحه می‌تواند این چالش‌ها را تا حدودی برطرف نماید.

گاز به دلیل مزیت نسبی نسبت به سایر سوخت‌های فسیلی، در آینده قطعاً بیشتر مورد مبادلات جهانی قرار خواهد گرفت. اگر ایران به دنبال افزایش جایگاه خود در حوزه انرژی باشد، باید نسبت به رویکرد خود در قبال جایگاه لوله‌های فرامرزی گاز بازان‌دیشی کند و درخصوص صادرات گاز، استراتژی و راهبرد منسجمی برای کوتاه‌مدت و بلندمدت اتخاذ کند. در این میان، ایران می‌تواند از ظرفیت مجمع کشورهای صادرکننده گاز به‌عنوان یک سازمان هماهنگ‌کننده سیاست‌های صادراتی کشورهای عضو نیز استفاده نماید.

منابع

آریان‌کیا، رضا. (۱۳۸۸). «شروط داوری در سیر تحولات حقوق قراردادهای بین‌المللی نفت و گاز»، مجله حقوقی بین‌المللی، ش ۴۱.

امراهی، رضا. (۱۳۸۷). «منابع انرژی و امنیت ملی»، کیهان فرهنگی، ش ۲۶۱-۲۲.

پوراحمدی، حسین و مهدی ذوالفقاری. (۱۳۸۸). «دیپلماسی انرژی و منافع ملی جمهوری اسلامی ایران»، دانش سیاسی، سال پنجم، شماره اول.

جوان، افشین و دیگران. (۱۳۹۱). «برآورد منافع حاصل از ترانزیت گاز طبیعی از طریق خط لوله در مقایسه با واردات - صادرات گاز کشور ایران»، فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی، سال نهم، ش ۳۵.

درخشان، مسعود. (۱۳۹۱). «امنیت انرژی و تحولات آینده بازارهای نفت و گاز»، فصلنامه راهبرد، سال بیست و یکم، ش ۶۴.

درخور، محمد و عبدالرضا فرجی راد. (۱۳۹۱). «بررسی جایگاه ایران در ترانزیت گاز ترکمنستان»، فصلنامه جغرافیایی سرزمین، سال نهم، ش ۳۳.

دهقان، فتح‌الله. (۱۳۸۲). بررسی نفت و گاز در حوزه دریای خزر و تاثیر آن بر امنیت کشور و نظام جمهوری اسلامی ایران، انتشارات همه.

سلیمی ترکمانی، حجت. (۱۳۹۳). حقوق بین‌الملل انرژی، انتشارات شهر دانش.

مهدیان، حسین و جلال ترکشوند. (۱۳۸۹). انرژی و امنیت ملی ایران، نشر انتخاب.

مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی. (۱۳۹۵). توسعه هاب گازی مکران در بستر INSTC سه گانه راهبردی همکاری انرژی ایران - ترکمنستان - هند، تحلیل هفتگی تحولات نفت و گاز، هفته اول / شهریورماه.

Behrens, Arno and Christian Egenhofer, "Long-Term Energy Security Risks for Europe: A Sector -Specific Approach" *Ceps working Document* No 309, January 2009.

Bjornmose, Jens and others, Directorate General for Internal Policies Policy Department A: Economic and Scientific Policies Industry, Research and

- Energy, *An Assessment of the Gas and Oil Pipelines in Europe*, November 2009.
- Chichilnisky-Heal, Natasha, *How to Solve the Pipeline Problem: The SCO as Institutional Bridge-builder in the Eurasian energy sector*, 2012.
- Dubinina, Elena, "Impact of the Oil and Gas industry on Human Security: Relation between the National and the Human. Case study: the Nenets Autonomous Okrug, Russia", Master's thesis in Peace and Conflict, Transformation Faculty of Social Sciences University of Tromso, 2008.
- Energy Charter Secretariat, *International Energy Security: Common Concept for Energy Producing, Consuming and Transit Countries*, 2005
- Energy information administration, Iran International energy data and analysis, Last Updated: June 19, 2015.
- ESMAP, Joint UNDP/World Bank Energy Sector Management Assistance Program (2016), "Cross-Border Oil and Gas Pipelines: Problems and Prospects, 2003".
- Global Gas Security Review, *How Flexible are LNG Markets in Practice.*, International Energy Agency (2006), *World Energy Outlook*.
- Jalilvand, David Ramin (2013), "Iran's Gas Exports: Can Past Failure Become Future Success?" , *Oxford Institute for Energy Studies*.
- Kanervisto, Meri-Katriina and Eduardo Pereira (2013), "National Oil Companies Operating in Upstream Petroleum Projects and Participating in Joint Operating Agreements", *OGEL (Oil, Gas & Energy Law Intelligence)*.
- Koolae, Elaheh "Iran's Role in Energy Security at Regional and Global Levels", *Iranian Economic Review*, Vol.15, No.28, winter 2011.
- Lyster, Rosemary and Adrian Bradbrook, *Energy Law and the Environment*, Cambridge University Press, 2006.
- Mills, Robin, Risky(2016), "Routes: Energy Transit in the Middle East", *Brookings Doha Center Analysis*, Number 17, April.
- Moscow declaration, the second gas summit of the heads of state and government of GECF member countries, natural gas: The answer to the ۲۱ century sustainable development challenges, July 1, 2013.
- Riyadh Declaration the Third Summit of Heads of State and Government of OPEC Member Countries, , Stability of Global Energy Markets, 17-18 November 2007.
- Van Vactor, S.A.(, 2007), "Energy Security and National Security", *Economic Insight, Inc.* For the International Association for Energy Economics (IAEE) Conference Wellington, New Zealand, February 18.