

خطوط لوله گاز جدید اروپا



برداشت ۱۵۱ درصد گاز انتقالی از این خط لوله را به خود اختصاص داده است. به هر تقدیر این خط لوله می‌باشد به گونه‌ای ساخته شود که امکان انتقال آن در دو مسیر امکان‌پذیر باشد. افزون بر این، ترکیه مقداری از سهام شرکت توسعه خزر که مسئولیت خرید گاز برای انتقال از طریق خط لوله نابوکو را به عهده دارد را از آن خود خواهد کرد.

در مروره خط لوله نابوکو، کافی بودن عرضه گاز طبیعی، بیش از اجرایی شدن پروژه ساخت خط لوله، اهمیت دارد. ظرفیت اولیه این خط لوله ۸ میلیارد متر مکعب در سال است که قرار است از سال ۲۰۱۴ به بهره‌برداری برسد، اما ظرفیت نهایی آن ۳۲ میلیارد متر مکعب در نظر گرفته شده است. این در حالی است که گاز میدان شاه دنیز آذربایجان، تنها منبع تایید شده برای انتقال از طریق این خط لوله است. گاز طبیعی ترکمنستان، ایران و عراق نیز به عنوان منابع احتمالی در نظر گرفته شده اند اما بیشتر گاز ترکمنستان قبل در چارچوب قراردادهایی به روسیه و چین اختصاص یافته و بعيد است که این کشور بتواند بیش از تعهداتی که تاکنون متوجه شده است، تولید کند. این در حالی است که ایران در جایگاه دومین دارنده ذخایر گازی جهان، بیشترین امکان

رشد تقاضای گاز طبیعی اروپا و سیاست راهبردی این منطقه برای متنوع سازی منابع تامین گاز خود، سبب شده است که چندین پروژه احداث خط لوله، در دستور کار قرار گیرد. چهار مسیر خط لوله برای انتقال گاز طبیعی منطقه خزر به اروپا طراحی شده‌اند: نابوکو، سات استریم، ترانس آدریاتیک و آIT. دو پروژه دیگر برای انتقال گاز طبیعی شمال آفریقا به اروپا نیز، در دو سال آینده در مرحله اجرا قرار خواهند گرفت، البته این دو پروژه، طرح‌های جدیدی نیستند و به منظور افزایش ظرفیت خطوط لوله موجود، انجام خواهند گرفت. احداث خط لوله ترانس-صغرانیز در دست مذاکره است اما هم‌اکنون نمی‌توان به اجرایی شدن این طرح امیدوار بود. در این میان، خط لوله نورداستریم در شمال اروپا بیش از دیگر پروژه‌های مطرح شده، خودنمایی می‌کند.

در چند هفته گذشته، برای اجرایی شدن دو خط لوله گازی نابوکو و سات استریم، گام‌های مهمی برداشته شده است. کنسرسیون نابوکو در ماه ژوئیه برای احداث این خط لوله، موافقت نامه‌ای بین دولتی رامیان پنج دولت اتریش، مجارستان، رومانی، بلغارستان و ترکیه به امضارسانده است. باوجودی که هنوز جزئیات این توافقنامه انتشار نیافتد، اما گفته می‌شود که ترکیه حق

نظر می‌رسد.

صرف نظر از دو پروژه مهم یادشده، خطوط لوله کوچک دیگری نیز در دست بررسی است که ساخت آن ارزانتر و کم دردسرتر خواهد بود. خط لوله ترانس آدریاتیک و خط لوله اتصال دنهنه ترکیه- یونان- ایتالیا (ITA) از جمله این خطوط لوله به شمار می‌آیند. ظرفیت اولیه هر یکی از اینها ۱۰ میلیارد متر مکعب در سال در نظر گرفته شده که ساخت آنها تا ۴ سال به طول خواهد انجامید و هر دو به گاز تولیدی آذربایجان چشم دوخته‌اند. خط لوله (ITA) پروژه‌ای است که ازوی شرکت‌های ادیسون ایتالیا و APED که حمایت می‌شود و با دور زدن آلبانی، اتصالی رامیان ترکیه و ایتالیا برقرار می‌کند.

بلغارستان پس از بحران

گازی زمستان گذشته میان روسیه و اوکراین، تصمیم گرفت که واپستگی خود به گاز روسیه را کاهش دهد. به تازگی بر سر خط لوله ای یا ظرفیت ۳ تا ۵ میلیارد متر مکعب در سال میان بلغارستان و ترکیه توافق شده است. در عین حال خط لوله TA6 از یونان و آلبانی می‌گذرد و به جنوب ایتالیا وصل می‌شود. مزیت این خط لوله آن است که شرکت استات اویل هیدرو که از ساخت آن حمایت می‌کند، ۲۵



در صد از سهام حوزه گازی شاه دنیز ۲ را در اختیار دارد، لذا تامین گاز برای سرمایه‌گذاران این پروژه محتمل تر خواهد بود. این در حالی است که هیچکی از سهامداران خط لوله ITA منشا اروپایی ندارند و از این رو این مسیر از حمایت اروپا برخوردار نیست. خط لوله ترانس آدریاتیک برخلاف خط لوله ITA و نوباکو مقدار چشمگیری کمک‌های مالی از اروپا دریافت کرده است. با وجود این، هنوز نمی‌توان باطمینان گفت که کدام یک از خطوط لوله یادشده، زودتر به بهره‌برداری می‌رسد.

در منطقه مدیترانه، پروژه‌های دیگری نیز در دست بررسی و اجراست. قرار است خط لوله مدلگاز بین الجزایر و اسپانیا در سال ۲۰۲۰ راه اندازی شود. خط لوله ALTA5 میان الجزایر و ایتالیا نیز در همان سال به بهره‌برداری خواهد رسید. همچنین قرار است

برای تامین گاز مورد نیاز این خط لوله را در اختیار دارد اما به سبب جنجال‌ها و کشمکش‌های سیاسی، هم اکنون در تامین عرضه خط لوله نابوکو نقش شایسته‌ای را بر عهده نگرفته است. مصر و سوریه نیز در شمار تامین کنندگان احتمالی گاز مورد نیاز خط لوله نابوکو قرار گرفته‌اند، هر چند که این احتمال را نیز باید در نظر گرفت گرچه ممکن است سرانجام کار چنان شود که مصر به واردکننده گاز تبدیل شده و گاز طبیعی از ترکیه به مصر انتقال یابد. با توجه به مطرح شدن ساخت خط لوله‌ای به طول ۳ هزار کیلومتر از خلیج فارس به ترکیه، قطر نیز به جرگه عرضه کنندگان احتمالی گاز به اروپا از طریق خط لوله نابوکو پیوسته است. این ایده در جریان دیدار نخست وزیر ترکیه و امیر قطر مطرح شده اما هم اکنون اجرایی شدن آن بسیار بعيد به نظر می‌رسد.

خطوط گازی اوراسیا به اروپا

هر چند خط لوله نابوکو در چند هفته اخیر در صدر اخبار قرار گرفته، اما خط لوله سات استریم نیز برای اروپا از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در اوایل ماه اوت، روسیه و ترکیه بر سر چارچوب حقوقی عبور خط لوله از آب‌های تحت حاکمیت ترکیه به توافق رسیدند. با این اقدام در عمل

اوکراین که هم اکنون در انتقال گاز طبیعی روسیه به اروپا نقش مهمی دارد، نادیده گرفته شده و از دور مذاکرات کنار گذاشته شده است. اما با انتخاب دولت جدید در بلغارستان، بر سر راه ساخت خط لوله سات استریم، مانع تازه‌ای ایجاد شده، زیرا دولت جدید به دلایل مالی، تجدید نظر در سه پروژه بزرگ انرژی از جمله خط لوله سات استریم را لازم دانسته است و انتظار نمی‌رود که تا پایان نوامبر، تصمیم نهایی در این خصوص گرفته شود. خط لوله بلواستریم ۲ پروژه دیگری است که ترکیه و روسیه به اجرای آن امید بسته و در جریان اجلاس سران که در ماه اوت در استانبول برگزار شد، مورد مذاکره قرار گرفته اما هنوز پیشرفت چشمگیری نداشته است. البته این خط لوله برای روسیه در اولویت نخست قرار ندارد از این رو، تصویب این پروژه در آینده نزدیک غیر محتمل به

سال خواهد بود. دولت سوئد به سبب مسائل زیست محیطی بر سر راه احداث این خط لوله، مشکلاتی را به وجود آورده است. دولت فنلاند نیز موانعی هرچند کوچک ایجاد کرده است. به هر تقدیر انتظار می‌رود که تا پایان سال جاری، تمام مشکلات زیست محیطی از میان برداشته و احداث خط لوله از سال ۲۰۱۰ آغاز شود، به این ترتیب، تاخیر در بهره‌برداری از میدان گازی اشتوكمان، مهمترین چالش برای بهره‌برداری از خط لوله یادشده به شمار می‌آید. شرکت گازپروم تابه حال ساخت دوسوم از خط لوله $\text{V7pd01p} = ۷۶۵۰۷۹۱۲$ را به پایان برد است. این خط لوله شبکه خط لوله گاز روسیه را به خط لوله نورد استریم متصل خواهد کرد.

اروپا که از یک سو، با مشکل افزایش روزافزون تقاضا و کاهش تولید است به گریبان است و از سوی دیگر، به راهبرد متنوع سازی منابع تأمین گاز خودروی آورده است، ترجیح می‌دهد که پروژه‌های ساخت خطوط لوله، هر چه سریع تر به مرحله اجرا گذارد شده و به بهره‌برداری برسد. از نظر اروپا، خط لوله نابوکواز آن جهت اهمیت دارد که وابستگی این منطقه را به گاز روسیه کاهش می‌دهد، اما خطوط لوله سات استریم و نورداستیریم، مشکلات اجرایی کمتری به دنبال دارد. این درحالی است که پروژه‌های کوچکتر مطرح شده در منطقه مدیترانه نیز به لحاظ فنی و اقتصادی، درخور اعتنا و برای تأمین نیاز این منطقه مفید هستند. ■

خط لوله ترانس- مد با ظرفیت سالانه ۲۴ میلیارد متر مکعب توسعه یافته و ظرفیت آن ۷ میلیارد متر مکعب افزایش یابد که نیمی از آن تا پایان امسال به انجام خواهد رسید.

پروژه **T16p2-26M16p** یکی دیگر از طرح‌هایی است که برای ساخت یک خط لوله گاز با ظرفیت انتقال سالانه ۳۰ میلیارد متر مکعب در نظر گرفته شده و قرار است از دلتای نیجر به الجزایر احداث شود. با وجودی که این خط لوله بسیار مورد توجه قرار گرفته، اما به نظر نمی‌رسد که به زودی در دست اجرا قرار گیرد. مشکلاتی نظیر بی ثباتی منطقه، مسائل ایمنی و پرهزینه بودن این خط لوله، سبب شده که یافتن سرمایه گذار برای ساخت این خط لوله، دشوار شود. افرون بر آن، طرف‌های درگیر در این پروژه از جمله شرکت‌های گازپرم روسیه و سوناتراک الجزایر، هم اکنون از عرضه کنندگان بزرگ گاز طبیعی به اروپا به شمار می‌آیند، از این رو برای سرمایه‌گذاری در این پروژه، انگیزه کافی ندارند. بنابراین، اجرایی شدن این پروژه نیز در هاله‌ای از ابهام قرار دارد. خط لوله نورد استریم، یکی از پروژه‌هایی است که احتمال دارد در چند سال آینده، به بهره‌برداری برسد. طبق برنامه، مرحله اول این خط لوله با ظرفیت سالانه $۲۷/۵$ میلیارد متر مکعب، در سال ۲۰۱۱ به بهره‌برداری خواهد رسید. این خط لوله از دریای بالتیک در روسیه به گری فنوالد در آلمان احداث خواهد شد و ظرفیت نهایی آن ۵۵ میلیارد متر مکعب در احداث خواهد شد و ظرفیت نهایی آن ۵۵ میلیارد متر مکعب در

