

منابع گاز خلیج فارس و آینده آن

چشم انداز قرن بیست و یکم

مقدمه

کشور ایران با دارا بودن بیش از ۸۰۰ تریلیون فوت مکعب از ذخایر اثبات شده و احتمالی گاز طبیعی جهان پس از جمهوری فدراتیو روسیه دومین کشور بزرگ صاحب ذخایر گاز جهان است و همین مسئله موقعیتی مستحکم از لحاظ امنیت عرضه گاز طبیعی در کشورمان به وجود آورده است.

در خاورمیانه سهم ایران از ذخایر اثبات شده گاز طبیعی ۵۸ درصد است و پس از ایران کشورهای قطر، ابوظبلی و عربستان قرار دارند. با این همه هنوز

بتانسیلهای اکتشافی قابل توجهی خصوصاً در زمینه گاز در ایران وجود دارد.

بزرگترین منبع گازی مستقل ایران، میدان پارس جنوبی است که با ذخایر اثبات شده ۳۵۰ تریلیون فوت مکعب بین ایران و قطر مشترک است. مهمترین هدف سیاست بخش انرژی در ایران در سالهای آینده تاکید بر جانشین گاز طبیعی با فرآورده های نفتی است. به علاوه ایران با دارا بودن یک درصد جمعیت جهان، ۱۵ درصد ذخایر گاز طبیعی جهان را در اختیار دارد. بنابراین با توجه به مقادیر عظیم ذخایر گاز طبیعی کشور، تلاش در جهت صادرات آن و بررسی طرحهای تبدیل گاز به فرآورده های نفتی بسیار طبیعی به نظر می رسد.

کنفرانس منابع گاز خلیج فارس و بازارهای صادراتی توسط مؤسسه مطالعات بین المللی انرژی در روزهای ۱۶ و ۱۷ آبان ماه در تهران برگزار شد. هدف از برگزاری این کنفرانس پاسخ به سئوالات قابل طرح در زمینه بازارهای بین المللی گاز ایران و همچنین مسائل تامین

مالی و بسیاری از سنوالات مطرح دیگر بود.

در طی دو روز برگزاری این کنفرانس مباحثی همچون دورنمای صنعت جهانی گاز در قرن بیست و یکم، عوامل تاثیرگذار بر عرضه و تقاضای گاز طبیعی، پروژه‌های تولید و انتقال گاز خاورمیانه به بازارهای آسیا و اروپا، گاز طبیعی و محیط زیست، تامین مالی طرح‌های عرضه گاز و... با شرکت وزیر و مسئولین وزارت نفت ایران، وزیر نفت عربستان سعودی، وزیر نفت عمان و جمعی از متخصصان برجسته انرژی از کشورهای مختلف مطرح شد که با ذکر مقدمه‌ای در مورد جایگاه گاز طبیعی در قرن آینده و بازارهای بالقوه آن به ارائه مهمترین نظرات و مسائل عنوان شده در مباحث مورد نظر خواهیم پرداخت.

جایگاه و نقش گاز طبیعی در تأمین انرژی جهان و تجارت آن

در دهه جاری صحبت‌های بسیاری از گاز طبیعی به میان آمده و این حامل انرژی اولیه در این سالها از اهمیت خاصی برخوردار شده است. بسیاری از کشورها از جانشینی گاز طبیعی به جای سوخت‌های فسیلی دیگر استقبال کرده اند و این به دلیل مزیت‌های منحصر به فرد این حامل انرژیست.

یکی از مهمترین مزیت‌های گاز طبیعی، پاکیزگی آن در مقایسه با نفت خام و ذغال سنگ است که در ضریب پایین انتشار دی اکسید کربن آن نهفته است. با توسعه

نیروگاههای گاز به صورت سیکل ترکیبی که در مقایسه با نیروگاههای با سوخت‌ها فسیلی دیگر دارای کارایی بالاتر و هزینه پایین تری می باشد، به نظر می رسد حداقل در بخش نیروگاهها سهم این حامل انرژی در قرن آینده افزایش یابد.

یکی از مشکلاتی که تجارت گاز طبیعی با آن روبرو است عدم شفافیت قیمت‌ها در سطوح بین المللی است ولی به نظر می رسد با توسعه هرچه بیشتر این تجارت قیمت‌ها شفاف تر شود به طوری که در دوسه سال اخیر بازارهای تک محموله و فروش کوتاه مدت گاز طبیعی مایع شده (LNG)^(۱) در حال شکل گیری است.

تجارت جهانی گاز طبیعی نیز در سالهای اخیر با رشد قابل ملاحظه‌ای روبرو بوده است، به طوری که طی سال ۱۹۹۷ تجارت گاز طبیعی توسط خط لوله حدود ۱۰ درصد رشد داشته است. واردکنندگان عمده گاز طبیعی در این سال عبارت بودند از ایالات متحده آمریکا با ۸۳٫۵، آلمان ۷۲، ایتالیا ۳۹٫۲ و فرانسه ۳۴٫۹ متر مکعب رشد کلی تجارت گاز طبیعی از طریق خط لوله از مسیرهای روسیه، کانادا، هلند، نروژ و

الجزایر است و بزرگترین صادرکنندگان گاز طبیعی مایع در جهان عبارتند از: الجزایر، مالزی و استرالیا.

با توجه به این که انتظار می‌رود صادرکنندگان سنتی گاز طبیعی در آینده نتوانند جوابگوی افزایش تقاضای کشورهای اتحادیه اروپا و نیز در دیگر کشورهای شرق و غرب اروپا باشند، صادرکنندگان خاورمیانه‌ای می‌توانند در نقش عرضه‌کنندگان مطمئن به کشورهای اروپایی ظاهر شده و به تنوع بخشیدن به مبادی عرضه گاز طبیعی به اروپا کمک نمایند. در آسیا نیز پاکستان و هند از بازارهای بالقوه‌ای خواهند بود که طرحهای انتقال گاز به این بازارها نیز در دست مطالعه و برنامه‌ریزی است.

به طور کلی با توجه به مسائل زیست محیطی مطروحه در سالهای اخیر و اهمیت و تنوع مصارف آن در قرن آینده به نظر می‌رسد با آغاز قرن جدید، تجارت گاز طبیعی از رونق خاصی برخوردار شود.

دیدگاههای مسئولین شرکت کننده در کنفرانس

وزیر نفت ایران در سخنرانی خود با

اشاره به جایگاه گاز طبیعی در تأمین انرژی مصرفی جهان گفت: توجه روزافزون به مخاطراتی که محیط زیست را تهدید می‌کند و نیاز به سوختهای بهتر که مصرف آنها تضمین کننده توسعه پایدار باشد، موجب توجه ویژه به گاز طبیعی شده است. به طوری که سهم گاز طبیعی در تأمین انرژی مصرف جهان از ۱۸٫۴ درصد در سال ۱۹۷۳ به ۲۳٫۷ درصد در سال ۱۹۹۸ افزایش یافته است. چنین رشدی جایگاه ویژه‌ای را برای این حامل انرژی پدید آورده است.

وی در مورد منابع و ذخایر گاز طبیعی ایران اظهار داشت منابع گاز طبیعی ایران از بالاترین ترکیب اتان برخوردار است که به آسانی قابل تبدیل به اتیلن، از اساسی‌ترین مواد اولیه صنایع پتروشیمی است.

ذخایر میادین گازی ایران بسیار غنی و درعین حال جوان هستند. میزان بهره‌برداری از آنها تاکنون در سطحی پایین بوده به طوری که در حال حاضر سهم تولید گاز ایران از کل تولید جهانی فقط حدود ۳٫۱ درصد است و بدین ترتیب با توجه به حجم عظیم ذخایر کشور امکان وسیع موجود برای توسعه آن مشخص می‌شود.

عمده ترین منابع شناخته شده گاز طبیعی ایران که در آبهای خلیج فارس قرارداد از نظر فاصله جغرافیایی به کشورهای حاشیه جنوبی خلیج فارس بسیار نزدیک است و این خود امکان همکاریهای فنی-اقتصادی را بین ایران و این کشورها فراهم می کند.

وی افزود: در حال حاضر حدود ۴۰ درصد مصرف انرژیهای اولیه در ایران از منابع گازی تأمین می شود. این رقم به تدریج در سالهای آینده به میزان یک درصد هر سال اضافه می شود. متأسفانه در حال حاضر بخشی از گازهای همراه نفت ایران بدون مصرف سوزانده می شود که بر اساس تصمیمات متخذه در برنامه سوم توسعه جمهوری اسلامی، این مقدار تا پایان این برنامه به حد ناچیزی خواهد رسید.

مهندس زنگنه آمادگی جمهوری اسلامی ایران برای خرید و مصرف و یا معاوضه نفت خام و گاز طبیعی را مجدداً مورد تأکید قرار داد و گفت: از ابتدای سال ۲۰۰۰ میلادی نرخ معاوضه (سواپ) نفت خام آسیای میانه از طریق ایران با توجه به افزایش امکانات جمهوری اسلامی ایران بیش از ۳۰ درصد کاهش خواهد یافت و با

افزایش مقدار نفت خام و راه اندازی آتی خط لوله نکا-ری و امکانات دیگری که در دست برنامه ریزی است نرخهای سواپ باز هم کاهش خواهد یافت. بنابراین احداث خطوط لوله انتقال نفت منطقه خزر با انگیزه های سیاسی و بدون توجه به ملاحظات اقتصادی محکوم به شکست است.

علی ابراهیم النعیمی وزیر نفت عربستان سعودی نیز در سخنانی در این کنفرانس با اشاره به این که دوستی بین دو کشور ایران و عربستان برای هر دو کشور ثمربخش بوده است همکاری بین ایران و عربستان سعودی در سازمان اوپک را موجب ثبات بازار نفت برشمرد و اظهار امیدواری کرد با سیاست گذاری جمعی و مشاوره بین کشورهای منطقه خلیج فارس، شاهد ثبات بیشتر در بازارهای نفت باشیم.

وی گفت: تا سال ۱۹۶۰ ارزش اقتصادی گاز نادیده گرفته می شد و این به از بازار محدود گاز نبود بلکه از زیر بناها و خطوط توزیع لازم و عدم صدور آن ناشی می شد. زمانی که نفت ارزش بیشتری پیدا کرد گاز نیز مورد توجه قرار گرفت. اما اینک عربستان عظیم ترین طرحهای گاز را

پایه گذاری کرده و در بخش استخراج، فرآوری و توزیع گاز به سرمایه گذاری گسترده پرداخته است بدیهی است این طرح ها سرمایه بر است، اما نتایج آنها در درازمدت به شکل ایجاد درآمد آشکار خواهد شد.

النعیمی اظهار داشت که قابلیت وجود منابع طبیعی هم فرصت و هم مسئولیت برای یک کشور به همراه دارد. با توجه به نتایج تجارب ربع قرن گذشته اکنون مشاهده می کنیم که منابع گازی دیگر سوزاند نمی شود بلکه تلاش می شود تا به شکل قابل قبول و مطلوب از آن استفاده شود.

وی همچنین گفت: گاز منبع درآمد مهمی برای رسیدن به رشد پایدار اقتصادی کشورها است. او اساس سیاست عربستان در بهره برداری از منابع گازی را مبنای استفاده بهینه از منابع گاز، ارتقای سطح همکاری های بخش خصوصی و تلاش برای جذب سرمایه گذاری خارجی اعلام کرد و گفت: رشد استفاده از منابع گاز در صنایع پتروشیمی از اهداف عمده عربستان سعودی به شمار می رود.

محمد بن حمد الرمحي، وزير نفت

عمان نیز در روز دوم برپایی کنفرانس به بیان چالشهای توسعه صنایع پایین دستی گاز پرداخت و گفت: ناهماهنگی بین کشورهای منطقه در طراحی و اجرای توسعه صنایع پایین دستی گاز فاجعه آفرین خواهد بود.

وی با طرح این انتقاد افزود: همه کشورهای منطقه از اجرای طرح های یکسان برای توسعه صنایع پایین دستی گاز سخن می گویند. اما طرح های یاد شده به دلیل نبود تمایل در میان سرمایه گذاران اجرا نمی شود و در صورت اجرا نیز کشورها به دلیل عرضه بیش از تقاضا با بحران مالی روبرو می شوند وی یاد آور شد برای به حداکثر رساندن سود طرحهای قابل اجرا در منطقه خلیج فارس احتیاج به همکاری و تبادل نظر داریم. مثلاً ماهمگی نمی توانیم در منطقه متانول تولید کنیم و یا ... این امر منجر به فاجعه خواهد شد.

وزیر نفت عمان با ابراز نگرانی نسبت به از دست دادن فرصتهای پیش آمده برای استفاده از منابع گاز گفت: بر خلاف بازار نفت که با فرود و فراز همراه است در تجارت گاز یا فراز است و یا شکست کامل. او احداث یک شبکه خطوط لوله سراسری مشترک

برای انتقال گاز کشور های حوزه خلیج فارس به سوی بازار مصرف را ضروری دانست و پیشنهاد کرد کشورهای منطقه با تشکیل یک مجمع می توانند به صورت جدی طرحهای مربوط به صنایع پایین دستی گاز را مورد مطالعه قرار دهند و در یک فضای توأم با همکاری، طرحها را با یکدیگر هماهنگ کنند و افزودن فکر می کنم هم اکنون فضای مناسبی برای سود بردن از این طرحها در منطقه وجود ندارد. وی در پایان پیشنهاد همکاری فنی بین کشورهای منطقه را مطرح کرد و گفت: ما باید به یکدیگر اعتبار بدهیم و با ارائه تجارب همکاری فنی میان کشورهایمان با سرمایه گذاری خارجی به یکدیگر به نحو احسن از آن استفاده کنیم.

دکتر محمد حسین عادل‌ی معاون اقتصادی وزارت امور خارجه نیز در این کنفرانس با اشاره به ارقام موجود در مورد مصرف گاز گفت: گاز سوخت قرن آینده است. زیرا سوختی تمیز، سازگار با محیط زیست و ارزان برای توسعه پایدار است. در طی سه دهه گذشته رشد متوسط سالانه مصرف گاز در جهان ۲٫۷ درصد بود و در نتیجه سهم گاز در ترکیب انرژی، امروزه به

حدود ۲۰ درصد رسیده است. رشد تقاضا در کشورهای توسعه یافته در سالهای ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰ به ۳٫۹ درصد و در سال ۲۰۲۰ به ۳٫۴ درصد می رسد. این واقعیت نشان می دهد که گاز طبیعی از بالاترین رشد بین انرژیهای مصرفی برخوردار خواهد بود و می توان گفت رشد اقتصادی در جهان نیازمند دسترسی کافی به گاز است و خلیج فارس یکی از غنی ترین منابع گازی دنیا را در اختیار دارد. بطوریکه از ۲۰ منطقه گازی در جهان ۹ منطقه در خلیج فارس قرار دارد. وی گفت: هر چند کشورهای حاشیه خلیج فارس به منابع گاز دسترسی دارند، اما مهمترین منابع شناخته شده مستقل گاز بین ایران و قطر قرار دارد. منابع ایران به عنوان دومین دارنده منابع گاز طبیعی جهان شامل ۵۷ درصد گاز غیر همراه و ۴۳ درصد گاز همراه است.

عادل‌ی افزود: ایران از یک طرف در مجاورت منابع گاز قرار دارد و از سوی دیگر می تواند مسیر مناسب عبور خطوط لوله و مرکز شبکه توزیع گاز باشد. شبکه خطوط لوله گاز، عامل ایجاد ثبات در منطقه است و می تواند تا پاکستان و هندوستان و اروپا

توسعه یابد.

عادلی خاطر نشان کرد: تجارت گاز می تواند به رشد اقتصادی کشورهای منطقه کمک کند و آنها را به هم نزدیک سازد. ضمن این که از این تجارت، کشورهای عرضه کننده و مصرف کننده در اروپا و آسیا با دریافت منابع سوخت ارزان و سرمایه گذاران خارجی از سود سرمایه گذاری بهره خواهند برد. وی تأکید کرد ضرورت ها ایجاب می کند کشورهای منطقه خلیج فارس با نگرش به سیاستهای نفتی و گازی به همکاری منطقه ای بیشتر اهمیت دهند.

دکتر محمد علی نجفی، رییس سازمان برنامه و بودجه در پیامی به این کنفرانس در مورد ذخایر کشورهای حاشیه خلیج فارس یادآور شد براساس گزارش های موجود در ابتدای سال ۱۹۹۸ کشورهای حاشیه خلیج فارس با در اختیار داشتن ذخایر گازی به میزان ۴۸٫۲ تریلیون متر مکعب که معادل ۳۳٫۳ درصد از کل ذخایر دنیا است، دومین منطقه گاز خیز در جهان به شمار می آیند. در بین ۸ کشور گاز خیز حاشیه خلیج فارس، ایران با دارا بودن حدود ۲۴ تریلیون متر مکعب یا ۱۵٫۸ درصد از کل

ذخایر دنیا در راس این کشورها قرار دارد.

بعد از ایران، به ترتیب کشورهای قطر ۵٫۹ درصد، امارات متحده عربی ۴ درصد و عربستان سعودی ۳٫۷ درصد قرار دارند.

وی افزود: اگرچه ذخایر عظیم و تولید کم هزینه گاز به خصوص در ایران یکی از دیگر از مزایای منطقه خلیج فارس است، ولیکن سهم کشورهای این منطقه در تولید بازاریابی شده گاز جهانی، به رغم وسعت منابع آن، بسیار ناچیز و صرفاً حدود ۶ درصد است. پتانسیل توسعه گاز در خاورمیانه بسیار عظیم است و به منطقه امکان می دهد تا تجارت اصلی خود را در دو محور تجارت بین قاره ای و تجارت منطقه ای گسترش دهد. براساس برنامه های پیش بینی شده در سالهای آینده توسعه خطوط انتقال گاز طبیعی نسبت به خطوط انتقال نفت خام و فرآورده های نفتی گسترده تر خواهد شد. در ایران نیز مطالعه امکان سنجی مقدماتی در خصوص صدور گاز ایران به کشورهای اروپایی آغاز شده است و با مطالعات انجام شده سرمایه گذاری برای اجرای این طرح حدود ۱۰ میلیارد دلار خواهد بود. این خط می تواند از ترکیه و جنوب دریای سیاه ویا

قفقاز و روسیه و شمال دریای سیاه عبور کند. همچنین مطالعه امکان سنجی احداث خط لوله گاز ترکمنستان - ایران - ترکیه از مسیر

آکارم - تبریز با ظرفیت یک تریلیون فوت مکعب در سال و به طول ۱۳۵۰ مایل با سرمایه (۴ - ۳/۸) میلیارد دلار انجام شده است. در حال حاضر کشور هند برای بررسی در مورد واردات گاز ایران از طریق خط لوله اعلام آمادگی نموده. در خصوص صادرات گاز به کشور هند، صدور گاز طبیعی مایع شده (LNG) هم یک گزینه به حساب می آید. و در مورد توسعه میادین گازی ایران گفت: اجرای ۱۰ فاز توسعه میدان گازی پارس جنوبی با بیش از ۱۰ میلیارد دلار سرمایه گذاری طی سالهای آینده می تواند موجب ایجاد یک قطب اقتصادی قوی در خلیج فارس شود. نجفی افزود: ایران در قرن آینده می تواند به یک قطب ترانزیت و صادرات گاز طبیعی تبدیل شود. همچنین ایران با توجه به بهبود روابط بین المللی و مشارکت چندجانبه برای صادرات گاز طبیعی قادر خواهد شد بستر مناسبی برای گسترش همکاری های سیاسی - اقتصادی ایجاد کند. ضمن این که صدور گاز طبیعی به

کشور های منطقه، کاهش اختلافات، همگرایی کشورها و برقراری امنیت را موجب می شود.

مهندس مهدی حسینی، معاون امور بین الملل وزارت نفت نیز در سخنان خود در مورد خطوط انتقال گاز طبیعی گفت: انتقال گاز طبیعی مانند نفت خام و فرآورده ها عملی آسان و معمولی نیست. خطوط لوله به عنوان یکی از راههای انتقال گاز طبیعی تنها امکان انتقال گاز به داخل کشور و کشورهای همسایه را ممکن می سازد. بعلاوه غیر اقتصادی بودن برنامه جاه طلبانه در مورد خطوط لوله برای فواصلی بیش از ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ کیلومتر خصوصاً با توجه به قسمت های فعلی در بازار مصرف در دنیا به اثبات رسیده است. بنابراین مایع سازی گاز طبیعی (LNG) تنها راه تغذیه بازار بامسافتهای دور است. این فرآیند هزینه و سرمایه زیادی را نیاز دارد و حجم سرمایه گذاری برای تولید (LNG) و محل آن آنقدر سنگین است که همکاری و مشارکت دراز مدت مصرف کنندگان (LNG) را در این فرآیند و خصوصاً سرمایه گذاری آنها طلب می کند. موضوع عمده دیگر این است که

قیمت گاز در دودده گذشته در بازار اروپا تقریباً نزدیک به نصف شده است. به طوری که قیمت گاز برای هر (BTU) از ۴ دلار در سال ۱۹۸۱ به ۲٫۳۰ دلار در سال ۱۹۹۸ کاهش یافته و در بازارهای عمده دیگر نیز قیمت گاز با کاهش روبرو بوده است.

وی با یادآوری این که ایران با حدود ۱۶ درصد از ذخایر تنها ۴ درصد از بازار جهانی گاز را در اختیار دارد بر ضرورت توسعه میدین گازی کشور تاکید کرد و گفت: بی گمان توانمندیهای ایران در بخش گاز ظهور یک قطب بزرگ تأمین کننده گاز را در منطقه خاورمیانه نوید می دهد. مهندس حسینی صدور گاز به همسایگان جنوبی خلیج فارس و معاوضه گاز با همسایگان شمالی را از اهداف وزارت نفت ایران اعلام کرد.

دکتر غلامحسین حسن تاش، رییس موسسه مطالعات بین المللی انرژی ایران نیز در سخنان خود در این کنفرانس با اشاره به تجارب مطالعه بین المللی گاز طبیعی گفت: بازار گاز طبیعی هنوز مانند بازار نفت دارای مکانیسمی شفاف نیست، در این

رابطه سئوالات مختلفی قابل طرح است از جمله این که چگونه می توانیم به سوی یک مکانیسم شفاف تر حرکت کنیم؟ آیا قیمت گذاری گاز طبیعی می تواند مستقل از نفت و سایر حامل های انرژی صورت گیرد؟ آیا یک اتحادیه تازه می تواند در تسهیل تأمین مالی توسعه مخازن و توسعه تجارت

بین المللی گاز موثر باشد؟ وی با بیان دلایل تشکیل اتحادیه برای تجارت گاز طبیعی گفت: صنعت گاز در مقیاس بین المللی دارای موانعی است که عبارتند از حجم عظیم سرمایه مورد نیاز و مشکل تأمین مالی، عدم شفافیت قیمتها خصوصاً در بازار تک محموله (LNG)، طولانی شدن مذاکرات بخصوص در زمینه فرمول بندی قیمت و طرحهای خطوط لوله، موانع حقوقی و قانونی هر کشور و به عبارتی عدم تطابق قوانین کشورها، و بالاخره عدم هماهنگی میان عرضه کنندگان و

بازار مصرف. چنین موانعی چگونه بر طرف خواهند شد؟ من فکرمی کنم این موانع در صورت وجود یک سیستم هماهنگ کننده قابل رفع است و شاید بتوان از طریق تشکیل یک اتحادیه بر این مشکل فائق شد. ایجاد قدرت تصمیم گیری قاطع در مقابل تقاضای

عظیم جهانی و اتخاذ موضع واحد، تلاش در جهت شفاف نمودن قیمت ها و مکانیزم قیمت گذاری، تصمیم گیری بهینه در مورد نحوه تقسیم کار و تقسیم بازارها، غلبه بر مشکلات فواصل دور با استفاده از منابع اعضای اتحادیه امکان بازاریابی های موثر و عقد قرارداد های همکاری دو جانبه و چند جانبه مشترک و امکان سرمایه گذاری در مورد منابع اعضا و امکان استفاده مطلوبتر از امکانات فنی و تجاری آنها و در نهایت رفع تبعیض های اقتصادی و تعرفه ای از مزایای تشکیل اتحادیه است. وی در پایان گفت: شاید در دنیایی که بحث جهانی شدن بحث بسیار داغی است، تشکیل چنین اتحادیه ای بتواند در قرن آینده که گاز طبیعی از اهمیت ویژه ای برخوردار خواهد بود حرکتی به سمت جهانی شدن باشد.

دورنمای صنعت جهانی گاز در قرن بیست و یکم

ناصر جیداح (Nasser k. Jaidah) مدیر بخش نفت و گاز (QGPC) قطر در سخنانی با اشاره به این که گاز خاور تاکنون سهم قابل ملاحظه ای در تجارت جهانی

نداشته دلایل آن را شامل استفاده جانی از گاز، هزینه تولید گاز مصرفی و نرخ گاز تولیدی عنوان کرد و در مورد تحولات آینده بازار جهانی گاز گفت: چشم انداز مصرف و نیاز به گاز در آینده بسیار روشن است، علی رغم مشکلاتی که اخیراً در خاورمیانه به وقوع پیوسته است انتظار داریم نرخ رشد تولید گاز، از ۱۹۹۶ تا سال ۲۰۰۶ دو برابر شود و امیدواریم رشد مصرف گاز بیش از ۲٫۴ درصد افزایش یابد و تا سال ۲۰۲۰ رشد مصرف به ۲ برابر برسد. همچنین پیش بینی می شود بیشتر توسعه مصرف گاز در کشورهای در حال توسعه، کشورهای آمریکای لاتین و کشورهای آسیا باشد. بنابراین گاز انرژی دنیای آینده خواهد بود و کشورهای صنعتی در آینده رغبت بیشتری به آن نشان خواهند داد. وی در مورد عوامل کلیدی گاز گفت: امکان بهبود

تکنولوژی، تلفیق گاز برای تولید انرژی، پروتکل کیوتو و محدود کردن آلاینده ها از پتانسیل های تولید گاز طبیعی خواهند بود. ناصر جیداح در مورد گاز مایع شده (LNG) گفت: امکان تقاضای بالای بازار برای مصرف وجود دارد. که میزان آن دو برابر مصرف

فعلی خواهد بود و آسیا بزرگترین مصرف کننده انرژی در آینده باقی خواهد ماند.

وی در مورد برنامه قطر در مورد انتقال گاز گفت: قطر پس از ایران بیشترین حجم ذخایر گاز طبیعی در منطقه خلیج فارس را داراست و برای صدور گاز خود استفاده از خطوط لوله را مد نظر دارد. پروژه خط لوله به پاکستان و پروژه های انتقال گاز قطر به کشورهای حوزه خلیج فارس در حال پی گیری است و ما همچنین توسعه پروژه های صدور گاز به شکل LNG را دنبال می کنیم و در پی بالابردن قدرت رقابت خود از راه پایین آوردن هزینه ها هستیم. همچنین از گاز طبیعی و LNG در صنایع کود شیمیایی قطر نیز استفاده می شود.

وی در مورد چشم انداز بازار گاز منطقه خلیج فارس گفت: تقاضا در منطقه روبه افزایش است و قطر امیدوار است که به یکی از بازیگران اصلی در بازار گاز در ۲۵ سال آینده تبدیل شود و بعلاوه ایران و قطر می توانند همکاری خوبی در این زمینه داشته باشند. البته چالش بزرگی که با آن روبرو هستیم تقاضای افزایش سهم شرکتهای خارجی از کشورهای خلیج فارس

دارنده منابع گاز، در آینده خواهد بود.

پل استیونس (Paul Stevens) از مرکز انرژی نفت و معادن دانشگاه دندی (Dundee) انگلستان در سخنان خود با عنوان «چشم انداز بازار جهانی گاز» گفت: به نظر من بخش گاز طی سه دهه اخیر مورد بی مهری قرار گرفته و فرازونشیبهای زیادی را پشت سر گذاشته است. اگر شوروی سابق را از صحنه گاز کنار بگذاریم و به تاریخ برگردیم، می بینیم گاز هیچ نفوذی در بازار نداشته است. بعلاوه در این مدت ۱۷ تا ۱۸ درصد تجارت انرژی را، گاز و مقداری هم گاز طبیعی مایع شده (LNG) تشکیل داده است. همچنین گاز طبیعی ماده ای نیست که در بازار بین المللی مورد تجارت قرار بگیرد. باید نرخهای رقابتی در بازارها وجود داشته باشند تا بتوان آن را تجاری محسوب کرد. این مشکلاتی است که تاکنون وجود داشته است. وی یادآور شد گاز خشک قابلیت سخت بسیار کمی را دارد و قابلیت جادویی نفت را ندارد. یکی از مشکلات دیگر گاز این است که به زیرساختهای زیادی احتیاج دارد در حالی که بازده اقتصادی مناسب مانند نفت را ندارد. از سوی دیگر دولتها ذخایر گاز

کنند. وی در مورد منابع گاز خلیج فارس گفت: با توجه به ذخایر این منطقه، مسئله مهم بررسی راههای انتقال ذخایر است. موقعیت خلیج فارس به گونه ای است که از بازارهای عمده مصرف فاصله زیاد دارد. بنابراین سرمایه گذاری ها باید به این سمت و بهبود فن آوری انتقال سوق داده شود.

مهدی هاشمی، مدیر فروش گاز در شرکت نفت ایران بین الملل گفت تجارت گاز پیش از آنکه یک مسئله فنی و اقتصادی باشد یک تجارت سیاسی شده است زیرا سالهاست کشورهای منطقه می خواهند از طریق خط لوله گاز انتقال بدهند اما براحتی کشورهای بین راه و تأمین کننده از عمده این کار بر نیامده اند به این خاطر در خاورمیانه پروژه های خط لوله گاز خیلی موفق نبوده است.

تولید و طرحهای گاز طبیعی در خلیج فارس

پیر شماس (Pierre Shamas) مدیر ارشد گروه انرژی APS در قبرس، در سخنان خود با عنوان «صادرات گاز خلیج فارس، چشم اندازها و محدودیتها» در این کنفرانس

را کشف می کنند ولی شرکتهای تأمین کننده مالی از سرمایه گذاری در این بخش تعلق می ورزند. به علاوه زیر ساختهای گاز به انحصار دولتی مبدل می شود یعنی دولتها این بخش را در اختیار خود می گیرند و شرکتهای کوچکتر و بین المللی دسترسی چندانی به این زیر ساختها ندارند. مسئله بعدی مشکل صادرات است. در این رابطه نکته اول میزان ذخایر کافی برای صادرات است. در اکثر کشورها ذخایر وسیع کشف شده فقط برای مصرف داخلی کافی بود و نه صادرات لذا شرکتهای خارجی رغبتی به شرکت در سرمایه گذاری گاز کشورها نداشتند. نکته دوم قیمت گذاری گاز است. استیونس با اشاره به آینده بازار گاز افزود: آزاد سازی بازارها و قیمت گذاری در اکثر بازارهای جهانی موجب رقابت شده و قیمت گاز را پایین خواهد آورد اما جذابیت آن برای خریداران زیاد شده است و نفوذ بیشتری در بازار پیدا خواهد کرد. به علاوه آزاد سازی و سرمایه گذاری در صنعت برق موجب جلب بخش خصوصی شده و سرمایه گذاران بخش خصوصی می توانند از گاز هم به عنوان سوخت گزینه ای که پیش رو دارند استفاده

گفت: ایران بعد از روسیه دارای بزرگترین ذخایر گاز طبیعی می باشد، که قبلاً صادر کننده اصلی این منبع تمیز در خلیج فارس بوده است. ایران می تواند در صورت چیره شدن بر محدودیتهای خود در دهه آینده بزرگترین صادر کننده گاز در خلیج فارس شود و حتی از روسیه، نیز پیشی بگیرد. اگر ایران بر محدودیتهای خود غلبه کند در بیست سال آینده می تواند ۲ میلیون متر مکعب گاز و حدود یک میلیون بشکه در روز مایعات گازی همکاری نماید که منافع و مزایای زیادی به همراه دارد.

وی همچنین گفت: جهان به سوی قیمت گذاری سبز انرژی حرکت می کند و این روند در دهه آینده بسیار قوی خواهد شد و سوختهای بسیار تمیز مورد توجه قرار خواهند گرفت. قیمت گذاری سبز شامل مالیات بر خروج کربن و تراکم وسایط نقلیه می شود. این بخش از معیارهای بانک جهانی در مورد تعدیل و اصلاح ساختاری است مالیات سبز به دولتهای کشور پیشرفته صنعتی و برخی از دولتهای کشورهای در حال توسعه کمک می کند که میزان دی اکسید کربن و آلودگیهای دیگر را به

سرعت کاهش دهند.

وی در مورد حوزه گازی پارس جنوبی گفت: حوزه دریایی پارس جنوبی که بخش عمده آن با حوزه شمالی قطر مشترک است پتانسیل تولید بیش از ۲۵۰۰۰ میلیون فوت مکعب در روز گاز و یک میلیون بشکه مایعات گازی در روز در طی دهه آینده را دارد. حوزه پارس جنوبی دارای ۲۵ فاز می باشد که با توسعه هر فاز ۱۰۰۰ میلیون فوت مکعب گاز و ۴۰۰۰۰ بشکه مایعات گازی در روز از آن بدست می آید.

وی در پایان گفت: در اینجا توانایی اقتصادی پروژه های صادرات گاز موضوع بحث نیست بلکه توانایی سیاسی آن مطرح می باشد. چشم اندازها و محدودیتهای این پروژه در این منطقه نیز همانند دیگر بخشهای جهان به مسائل سیاسی و موازنه جهانی قدرت بستگی دارد.

دکتر مهدی ورزی مدیر تحقیقات در سنر کلین ورت بنسون (Dresdner-Kleinwort Benson) در سخنان خود با عنوان «آمادگی منابع گاز ایران: نقش سرمایه گذاری خارجی» در این کنفرانس گفت: در سطح منطقه رقابت به جای

همکاری وجود دارد و به عنوان مثال به روش ایران و قطر در حوزه پارس می توان اشاره کرد و گفت آنها به جای مشورت، همکاری و هماهنگی به رقابت می پردازند. اگر هماهنگی بین عملکرد و استراتژیها باشد باعث می شود که هنگام بحث با مصرف کنندگان دست بازتری را داشته باشند. این امر می تواند اقتصادی تر و مقرون به صرفه تر باشد و بعلاوه در کارایی بالاتر و صادرات نیز موثر است. نمونه دیگر صادرات گاز طبیعی به هند از طریق خط لوله است. من اعتقاد دارم یک رویکرد مشترک میان ایران و قطر در این مورد می تواند وجود داشته باشد که بهتر از رویکرد جداگانه هریک از دو کشور در این مورد است. خلیج فارس منطقه پویایی است و می توانیم از سرمایه ها در جهت پیشبرد صنایع نفت و گاز و پتروشیمی سود جویم و منافع موجود در این بخشها را افزایش دهیم و فقط منابعی محدود را برای صادرات در نظر نگیریم.

جمع بندی

گاز طبیعی این پتانسیل را داراست که به انرژی برتر دنیای آینده تبدیل شود. منطقه

خلیج فارس به عنوان دومین منبع ذخایر گاز جهان تاکنون از سهمی قابل ملاحظه در عرضه مطابق با میزان ذخایر خود برخوردار نبوده است. توسعه صنعت گاز مستلزم سرمایه گذاریهای بزرگ و بهبود و فن آوری به کار گرفته شده برای هرچه بیشتر اقتصادی کردن پروژه های گاز طبیعی است. از طرفی رساندن گاز طبیعی به بازار های مصرف از حوزه خلیج فارس سرمایه گذاریهای بالایی را طلب می کند لذا توجه به بهبود و اصلاح سیستم قیمت گذاری گاز می تواند منافع بلند مدت تولید کنندگان و عرضه کنندگان را بهتر تأمین نموده و مزایای استفاده از آن به لحاظ زیست محیطی توسعه و گسترش استفاده از آن را موجب شود.

به علاوه آنچه تاکنون در مورد انتقال گاز طبیعی ملاحظه می شود رقابت کشور های دارنده ذخایر به جای همکاری مشترک آنها بوده است، لذا تلاش به منظور دستیابی به راههایی برای همکاری مشترک در پروژه های انتقال گاز بیش از پیش ضرورت پیدا کرده است:

از سوی دیگر گاز طبیعی می تواند به عنوان فرآورده اولیه مواد پتروشیمی به فرآیند

گزارشی از وضعیت سیاسی، سازمانی و امنیتی مهاجران فلسطینی در اردوگاه‌های لبنان*

نظر به وضعیت سیاسی مردم فلسطین و این که متعاقب تجاوز اسرائیل به این کشور، عملاً سرزمین مادری خود را از دست داده و در نتیجه مجبور به مهاجرت به کشورهای همجوار شده‌اند، اردوگاه‌های فلسطینیان صرفاً از آن حیث که محل اسکان ایشان می‌باشد دارای اهمیت نیست. بلکه افزون بر آن، این اردوگاه‌ها به کانون‌های مبارزه‌ای تبدیل شده‌اند که حجم قابل توجهی از فعالیت‌های سیاسی- نظامی از آنجا هدایت می‌شوند. بنابراین تحلیل وضعیت این اردوگاه‌ها از ابعاد نظامی، امنیتی و سیاسی بسیار اهمیت دارد. در این گزارش، جابر سلیمان به مدد پیشینه تخصصی خود در لبنان و مشاهداتی که از اردوگاه‌های مختلف فلسطینیان به ویژه اردوگاه عین الحلوه در لبنان داشته به تحلیل وضعیت فعلی این اردوگاه‌ها در پرتو تحولات و تغییراتی که در

تبدیل گاز به مایع (GTL) تبدیل شده و یا با توسعه نیروگاه‌های برق از آن به عنوان سوخت در نیروگاه‌ها استفاده شده و انرژی الکتریکی نیروگاه‌ها صادر گردد. در این دوشکل گاز طبیعی از ارزش افزوده بالاتری می‌تواند برخوردار گردد.

با گسترش امکان استفاده از گاز طبیعی فرصتی با ارزش در اختیار کشورهای دارنده ذخایر گازی در آینده قرار خواهد گرفت، باید دید که آنها چگونه از این فرصت استفاده می‌کنند و شرایط را برای این کار آماده خواهند کرد.

گزارش از: فرهاد محمدی
پژوهشگر بازرگانی بین‌الملل و اقتصاد انرژی

یادداشت:

1. Ligulid, Natunral Gaz

* Jaber Suleiman, "The Current Political, Organizational, and Security Situation in the Palestinian Refugee Campus of Lebanon," *Journal of Palestine Studies*, xxix, No. 1 (Autumn 1999), pp. 66-80.