

## ● تحلیل‌ها و گزارش‌ها

### سمپوزیوم همکاری انرژی پاسیفیک ۲۰۰۳

گردید مواجه هستیم. این مطلب و افزایش قیمت نفت، که در حال حاضر به حد بالاتر از ۳۰ دلار برای هر بشکه رسیده و نگرانی فزاینده در مورد جنگ به رهبری ایالات متحده علیه عراق و اعتصاب عمومی در ونزوئلا توجه جهانیان را به مباحث انرژی معطوف گردانیده است.

به علاوه، آسیا بایستی مباحث عاجل افزایش تقاضای انرژی، که احتمالاً به طور سالیانه ۳ درصد در طی ۲۰ سال آینده رشد خواهد نمود، را رتق و فتق نموده و رشد اقتصادی، امنیت انرژی و حفاظت محیط زیست را مدیریت نماید.

"هشتمین اجلاس بین‌المللی انرژی" که توسط وزرای اوپک در سپتامبر سال گذشته

هیجدهمین گردهمایی انرژی پاسیفیک در روزهای ۱۲ الی ۱۳ فوریه سال ۲۰۰۳ توسط مؤسسه اقتصاد انرژی ژاپن و با حمایت وزارت امور خارجه، وزارت اقتصاد، تجارت بین‌المللی و صنعت و تعدادی دیگر از نهادهای فعال در امور انرژی در هتل اوکورا واقع در توکیو برگزار گردید: اهم مطالب ایراد شده در این گردهمایی به قرار زیر می‌باشد:

#### خوش آمدگویی توسط آقای ساکاموتو رئیس مؤسسه اقتصاد انرژی ژاپن

"مادر حال حاضر با معضلات اقتصادی ناشی از "حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر" و افسواح‌هایی که در بعضی از بنگاه‌ها رؤیت

برگزار گردیده هنوز در خاطره ما زنده است. من معتقدم که بایستی متفقاً یعنی با همکاری نزدیک بین کشورهای عضو آسه آن و کشورهای شمال شرقی آسیا برای مواجهه با چالش‌های موجود به جلو برویم.

در مورد مباحث تغییرات آب و هوا انتظار می‌رود که "پروتکل کیوتو" در سال جاری به امضا برسد. لذا این مسأله دارای اهمیت است که با ابتکارات جدید و اقدامات عملی نظیر صرفه‌جویی در انرژی به جلو برویم. من از این که هیجدهمین اجلاس همکاری انرژی پاسیفیک که به نمایندگان آسیایی این امکان را می‌دهد که مباحث و معاوضاتی در زمینه‌های انرژی و محیط زیست در منطقه پاسیفیک داشته باشند را برگزار می‌کنیم بسیار خوشوقتم و امیدوارم بدین‌وسیله بتوانیم در جهت امنیت هرچه بیشتر انرژی مشارکت داشته باشیم."

**طرح‌های عرضه نفت خام روسیه به بازار نفت منطقه آسیا - پاسیفیک**

ایگور کوزین<sup>۱</sup> رئیس اداره سیستم خط لوله وزارت انرژی روسیه گفت: برای جوابگویی به تقاضای روبه رشد حمل و نقل نفت و گاز

روسیه و جریان نفت به منطقه آسیا پاسیفیک، توسعه سیستم خط لوله مناطق شرقی روسیه از اهمیت زیادی برخوردار است. این سیستم می‌تواند سالیانه حدود ۹۰ میلیون تن نفت به بازار ارائه دهد.

مطالعات امکان‌سنجی بعضی از این طرح‌ها انجام گردیده است. در این طرح‌ها احداث خط لوله انتقال نفت از

Khabarovsk- Tynda- Kazachinskoe

Angarsk -Nakhodka برای صدور از ترمینال بندر Perevoznaya در نظر گرفته شده است. همچنین طرح عرضه نفت به چین از طریق خط لوله Dajing-Angarsk و ساخالین ۱- بندر Decastry، بندر Yuzhnasakhalinsk - ساخالین ۲.

پروژه Perevoznaya-Angarsk از اهمیت زیادی برخوردار است زیرا از سال ۲۰۱۰ این امکان را فراهم می‌نماید که سالیانه ۵۰ میلیون تن نفت خام به کشورهای مصرف‌کننده عرضه نماید.

مطالعات امکان‌سنجی خط لوله‌های

Angarsk- Kazachinskoe- Tynda

Khabarovsk -PerevoznayaAngarsk -Dajing

1. Igor Kozin

تمهیداتی جهت احداث خط لوله De-Kasty (واقع در منطقه خاباروفسک) با ظرفیت ۱۲/۵ میلیون تن در سال به مورد اجرا گذاشته شده است.

در چارچوب طرح "ساخالین ۲" یک خط لوله به طول ۸۰۰ کیلومتر جهت حمل نفت از نواحی شمالی به نواحی جنوبی (Yuzhnasakhalinsk) به ظرفیت ۱۰ میلیون تن در سال به اتمام رسیده است.

#### دورنمای پروژه‌های عرضه گاز روسیه به

##### منطقه آسیا - پاسیفیک

در سناریوی استراتژی انرژی روسیه تا سال ۲۰۲۰ فرض بر آن است که یک برنامه متحدالشکل برای توسعه منابع واقع در قسمت شرقی روسیه به مورد اجرا گذاشته شود. متخصصان وزارت انرژی روسیه پیشنهاد نموده‌اند که یک خط لوله گاز به موازات خط لوله نفت تعبیه شود تا بدین ترتیب در هزینه احداث صرفه‌جویی به عمل آید.

همچنین طرحی جهت انتقال گاز از

ساخالین به توکیو یعنی از طریق

Sakhalin- Komsomolsk- Amure

توسعه داده شده است. معهدا وزارت انرژی روسیه آلترناتیوهای دیگر را نیز بررسی می‌کند.

از Angarsk به Kazachinskoe یک خط

لوله نفت به قطر ۱۰۲۰ میلیمتر و ظرفیت ۵۰

میلیون تن در سال در نظر گرفته شده است. به

علاوه از Kazachinskoe به Skovorodino خط

لوله‌ای به قطر ۱۲۲۰ میلیمتر و ظرفیت ۹۰

میلیون تن در سال و از Skovorodino به بندر

Perevoznaya یک خط لوله دیگر به قطر ۱۰۲۰

میلیمتر و ظرفیت ۵۰ میلیون تن در سال مورد

نظر است.

برای انتقال نفت مرز روسیه به چین

یک خط لوله به قطر ۸۲۰ میلیمتر و ظرفیت

سالانه ۳۰ میلیون تن در سال جهت حمل نفت

خام در نظر گرفته شده است.

دورنمای رشد تولید نفت و گاز از

منطقه ساخالین به توسعه Okhotsk Sea در

چارچوب پروژه‌های ساخالین ۱ و ساخالین ۲

مرتبط است. در آینده نزدیک توسعه مناطق

نفتی دیگری تحت عنوان طرح‌های ساخالین ۳

الی ساخالین ۸ به مورد اجرا گذاشته می‌شود.

پرهزینه‌ترین فاز طرح‌های ساخالین توسط

زیربنای حمل و نقل نفت می‌باشد.

Khabarovsk- Tokyo در نظر گرفته شده است. بدین ترتیب گاز منطقه سیبری به مناطق خاور دور انتقال می‌یابد و تقاضا برای انرژی در مناطق روسی و بازارهای خارجی، تأمین می‌گردد.

### همکاری ژاپن، چین، کره و آسه‌آن در زمینه انرژی

آقای آقای کورومادا<sup>۱</sup> رئیس اداره همکاری انرژی آسیایی METI اظهار داشت: با رشد اقتصادی سریع در آسیای شرقی تقاضا برای انرژی در منطقه دارای اثرات عمده‌ای بر بازار انرژی آسیایی می‌باشد.

مصرف نفت در آسیای شرقی احتمالاً افزایش زیادی خواهد داشت و میزان وابستگی به خاورمیانه گسترش خواهد یافت. علاوه بر این، وقایع جاری ژئوپلیتیک چالشی برای امنیت انرژی در آسیای شرقی محسوب می‌شود.

توسعه تفاهم مشترک و همکاری در زمینه انرژی در بین کشورهای ژاپن، چین، کره و آسه‌آن برای این کشورها متضمن منافع است. در این راستا "اجلاس وزرای انرژی ژاپن، چین، کره و آسه‌آن در ۲۲ سپتامبر سال ۲۰۰۲ در اوساکا برگزار

گردید. این وزرا در مورد پنج ابتکار زیر به تفاهم مشترک دسترسی حاصل نمودند:

#### ۱. ایجاد شبکه اضطراری

یک شبکه بایستی بین وزرای انرژی ژاپن، چین، کره و آسه‌آن جهت تبادل به موقع اطلاعات در پاسخگویی به ضروریات فراهم گردد. تبادل اطلاعات از طریق این شبکه راه‌های جدیدی را جهت هماهنگی و مشارکت در ثبات بازار انرژی در منطقه پدید می‌آورد. علاوه بر این، هرکشوری بایستی اقداماتی را جهت جوابگویی به ضروریات بحسب طبیعت و توانایی کشور خود، نظیر استفاده از ذخایر انبار، افزایش ذخایر توسط بخش خصوصی، افزایش تولید اضطراری و محدود نمودن مصرف تدارک ببیند.

#### ۲. ابتکار جهت توسعه ذخیره نفت<sup>۲</sup>

در حال حاضر ژاپن و کره (که هر دو در آژانس بین‌المللی انرژی) عضویت دارند در بین کشورهای آسیای شرقی دارای ذخایر ملی و اجباری خصوصی می‌باشند. با توجه به این که ۴۵ درصد رشد تقاضا برای نفت در سال ۲۰۲۰

1. Naoki Kurumada
2. Stockpiling

بایستی تدوین گردد.

#### ۴. ابتکار جهت توسعه گاز طبیعی

ما بایستی به دنبال استفاده بیشتر از ذخایر فراوان گاز طبیعی، از طریق توسعه زیرساخت‌ها (خط لوله و غیره) توسعه فن‌آوری و تجارت GTL و غیره باشیم. علاوه بر این جهت استفاده مؤثر و گسترده از گاز طبیعی بایستی طرف‌های تجاری را در جهت عقد قراردادهای انعطاف پذیر مدت دار، باهدف عرضه و اقتصاد با ثبات تشویق نماییم.

۵. ابتکار جهت بهبود صرفه‌جویی انرژی و

#### انرژی‌های تجدیدپذیر

استفاده از انرژی به طور مؤثر و تمیز، نه تنها برای سیاست انرژی بلکه جهت حفظ محیط‌زیست هم ضروری می‌باشد. ژاپن حمایت فعالانه‌ای جهت نشر اقدامات مربوط به صرفه‌جویی انرژی و فن‌آوری جدید و نیز اقداماتی در چین و کشورهای "آسه‌آن" با دیدگاه ترغیب به کارگیری مؤثر از "سازوکار توسعه پاکیزه"<sup>۲</sup> مندرج در "پروتکل کیوتو" به عمل می‌آورد.

مربوط به افزایش تقاضای نفت در آسیا می‌باشد، توسعه ظرفیت اضطراری جهت پاسخگویی به ضروریات از اهمیت زیادی برخوردار است. احداث و توسعه ذخایر نفتی در سطح خصوصی و دولتی از جمله این اقدامات می‌تواند باشد.

ژاپن از طریق "سمینار امنیت نفتی

آسه‌آن به علاوه ۳" که قرار است در مارس ۲۰۰۳ در مالزی برگزار شود از هرگونه ابتکار چین و اعضای آسه‌آن در زمینه ایجاد ذخایر نفتی حمایت به عمل خواهد آورد.

۳. توسعه مطالعات مشترک پیرامون بازار نفت

#### آسیایی

این مطالعات بایستی با هدف تدوین

جواب‌های لازم در زمینه تجاری و خط مشی بلندمدت در مقابل بازار نفت آسیایی، خصوصاً بالا رفتن شدید تقاضا برای نفت و وابستگی فزاینده به نفت خاورمیانه تدوین گردد. به عنوان مثال در این مطالعات نحوه تبادل اطلاعات به موقع (در زمینه تولید، تقاضا، ذخایر و غیره) جهت شناسایی روندهای بازار نفت (نفت و فرآورده) در آسیا، و سازوکار قیمت‌گذاری نفت در بازار آسیایی شامل ارزش اضافی آسیایی<sup>۱</sup>

1. Asian Premium

2. Clean development mechanism

وابستگی کشورهای آسیایی به نفت خاورمیانه	۴۰ درصد
اندونزی	۸۴ درصد
مالزی	۷۵ درصد
تایلند	۹۳ درصد
فیلیپین	۶۰ درصد
سنگاپور	۸۹ درصد
ژاپن	۵۶ درصد
چین	۷۷ درصد
کره	

انرژی خود حاضر به پرداخت است، دارد.  
امنیت انرژی دارای سه بعد می‌باشد:  
- نوع ارتباط بین کشورهای تولید کننده و مصرف کننده در کوتاه و بلندمدت و چگونگی آسیب‌پذیری سیستم انرژی؛  
- آسیب‌پذیری در مقابل زیان‌های ماکرواکنومیکی مربوط به بی‌ثبات بودن قیمت انرژی و عرضه متزلزل؛  
- نامعلومی اقتصادی و تکنولوژیکی در رابطه با تمبهدات برای تقاضای آتی انرژی.

### همکاری کشورهای تولید کننده نفت و گاز با کشورهای مصرف کننده آسیایی

آقای هوسونگ لی اظهار داشت: به‌رغم پیشرفت شدید نیروهای بازار در اقتصاد جهانی، مسائل مربوط به امنیت انرژی در حال افزایش بوده و نیاز به ابتکارات دولتی مشهود است. مسائل امنیت انرژی البته دارای یک طرف مثبت نیز می‌باشد، زیرا آسیب‌پذیری امنیت انرژی این فرصت را پدید می‌آورد که سیستم انرژی را "مدرنیزه" نمود و راندمان استفاده از انرژی و فن‌آوری‌های انرژی‌های تجدیدپذیر را بالا برد. میزان امنیت انرژی نهایتاً بستگی به قیمتی که مصرف کننده برای امنیت

در حال حاضر مخاطرات مربوط به انرژی در حال افزایش می‌باشند. اگرچه از سال ۱۹۸۵ تا به حال از وقوع بحران عرضه نفت جلوگیری به عمل آمده ولیکن کاهش دادن میزان وابستگی به نفت با شکست مواجه بوده است. سهم نفت به‌طور متوسط جهانی، در بین انرژی‌های اولیه، حدود ۴۰ درصد می‌باشد و وابستگی بیشتری به نفت بعضی از نقاط مشهود است. بازار نفت انعطاف‌پذیری کمتری دارد زیرا تقاضا برای نفت در بخش حمل و نقل تمرکز فزاینده‌ای داشته است. همچنین عدم تعادل منطقه‌ای نیز افزایش یافته و وابستگی آسیا-پاسیفیک به واردات انرژی در حال افزایش بوده

و در بالاترین حد قرار دارد.

می‌دهد.

با توجه به این مطالب دولت‌ها بایستی امنیت عرضه نفت را تضمین نمایند و یک سیستم انرژی انعطاف‌پذیر نیاز به همکاری و هماهنگی چندجانبه دارد.

منطقه آسیا پاسیفیک نیاز به یک آژانس جهت بهبود هماهنگی در زمینه امنیت انرژی دارد. این آژانس می‌تواند وظایف زیر را عهده‌دار باشد:

شوک‌های وارده به سیستم انرژی، نظیر بحران‌های دهه ۱۹۷۰، فرصتی را برای تقویت سیستم انرژی فراهم می‌نماید. مدرنیزه شدن صنعت انرژی در کره جنوبی بعد از بحران نفتی سال ۱۹۷۳ آغاز گردید. از این سال به بعد دولت طرح‌های متنوع نمودن سوخت نیروگاه‌ها، احداث نیروگاه‌های برق اتمی و سیستم تولید نیروی برق ذغال سنگ و کاهش وابستگی به نیروگاه‌های نفت سوز را به مورد اجرا گذاشته است. در حال حاضر ۴۰ درصد نیروی برق از نیروگاه‌های هسته‌ای و ۳۰ درصد از نیروگاه‌های ذغال سوز تأمین می‌گردد.

- تسهیل در اطلاعات انرژی و تأمین پایگاه اطلاعاتی؛

- ترانزیت بین‌المللی خط لوله گاز؛

- حفاظت در سرمایه‌گذاری خارجی؛

- هماهنگی در زمینه جلوگیری از خدشه در عرضه؛

- اقدامات ایمنی؛

- بررسی سیاست‌ها و ارائه پیشنهاد جهت کشورهای عضو.

نقش روسیه در توسعه پایدار انرژی در منطقه آسیا- پاسیفیک

آقای بوریس یرونتسوف از مؤسسه بین‌المللی مجتمع سوخت و انرژی از روسیه اظهار داشت: فدراسیون روسیه دارای نقشی منحصر به فرد در بازار انرژی جهانی می‌باشد زیرا با موقعیت جغرافیایی خود این امکان را دارد که با بازارهای آسیایی و اروپایی ارتباط و

بحران نفتی سال ۱۹۷۹ سرمایه‌گذاری در زیرساختار گاز طبیعی و ایجاد تسهیلات ذخیره نفت را با خود به ارمغان آورد. گاز طبیعی از این زمان به بعد به یک سوخت عمده در منازل مبدل گردیده است. ذخیره نفتی اضطراری تکافوی ۵۰ روز مصرف نفت کره جنوبی را

همکاری داشته باشد. در سال‌های اخیر روسیه صادرات انرژی خود به این دو منطقه را افزایش داده و با موقعیت فعلی خود به یک عامل تنظیم کننده بین شرق و غرب و آسیا و اروپا مبدل گردیده است.

جهت ارائه یک تصویر واقعی از تحول بازار جهانی انرژی و نیاز مبرم به همکاری بین‌المللی انرژی در سطوح منطقه‌ای و جهانی شاید بی‌مناسبت نباشد اشاره‌ای کوتاه به وضعیت جاری بازار انرژی جهانی داشته باشیم. امروزه غالب متخصصان بر این مطلب اتفاق نظر دارند که تقاضا برای منابع انرژی تا سال ۲۰۲۰ به طور سالیانه ۲ درصد رشد از خود نشان خواهد داد، که بیشترین سهم این افزایش مربوط به کشورهای آسیایی خواهد بود.

در سال ۲۰۰۲ فدراسیون روسیه با تولید ۷/۶ میلیون بشکه در روز عمده‌ترین کشور تولید کننده نفت خام در دنیا بود و با صدور ۳/۸ میلیون بشکه در روز عملاً مقام دومین کشور عمده صادر کننده نفت خام را حایز گردید.

برطبق پیش‌بینی این موسسه میزان صدور نفت روسیه تا سال ۲۰۱۰ به ۵/۸ الی ۶

میلیون بشکه در روز خواهد رسید. در عین حال میزان تولید نیز به حوالی ۱۰/۲ الی ۱۰/۸ میلیون بشکه در روز خواهد رسید.

فدراسیون روسیه همکاری بین‌المللی همه جانبه‌ای را در زمینه انرژی با تولید کنندگان و مصرف کنندگان آغاز نموده و اهمیت ویژه‌ای برای گسترش اینگونه همکاری‌ها با کشورهای منطقه آسیا- پاسیفیک قایل بوده است.

شایان ذکر است در سفر مورخ ۱۰ ژانویه سال ۲۰۰۳ آقای کوایزومی به مسکو دو کشور تمایل خود به ترغیب عرضه ثابت انرژی در شمال شرقی آسیا و افزایش همکاری بین روسیه و ژاپن در زمینه انرژی را ابراز نمودند و توجه زیادی به طرح‌های ساخالین ۱- و ساخالین ۲- معطوف گردید و یک برنامه عمل<sup>۱</sup> به تصویب رسید تا بدین ترتیب منابع انرژی شرق دور روسیه و سیبری مورد بهره‌برداری و توسعه قرار گیرد.

در حال حاضر تعدادی از شرکت‌های انرژی روسیه از جمله Yukos, Gasprom, United Energy Systems, Transneft طرح‌هایی را جهت منطقه آسیا - پاسیفیک تدارک دیده‌اند.

## 1. Action Plans



## امنیت انرژی در آسیای شرقی

آقای دکتر فیلیپ اندروز - اسپید رئیس مرکز سیاست‌گذاری انرژی، نفت و قوانین معدنی دانشگاه دندی انگلستان اظهار داشت: در طی دهه ۱۹۹۰ اغلب ملت‌های جهان غرب و بسیاری از کشورهای در حال توسعه از مبحث امنیت انرژی غافل ماندند. در دو سال اول قرن حاضر به دلایل گوناگون نگرانی‌هایی در رابطه با امنیت بین‌المللی، منابع عرضه انرژی و عملکرد بازارهای انرژی مجدداً پایدار شده است. دیدگاه سنتی امنیت انرژی بر لزوم عرضه قابل اعتماد انرژی به قیمت مناسب تأکید داشت. در سال‌های اخیر ما شاهد سه دورنمای مرتبط به هم بوده‌ایم.

- اولاً، خطر ناشی از ضعف بازارهای انرژی داخلی در بروز خدشه در عرضه انرژی؛  
- ثانیاً، نیاز فزاینده به در نظر گرفتن اثرات زیست محیطی در کلیه استراتژی‌های انرژی؛  
- ثالثاً، نیاز روزافزون به تدوین استراتژی‌های انرژی قابل قبول برای مردم، در رابطه با محیط زیست، ایمنی، اثرات اجتماعی اقتصادی و توسعه پایدار.

هر سیاست انرژی ترکیبی از عوامل

"استراتژیک" و "بازار" می‌باشد. ترتیبات استراتژیک جهت تقویت امنیت انرژی بر اقدامات اقتصادی و سیاسی که مستقیماً دولت می‌تواند به عهده بگیرد تأکید داشته و به هزینه‌های این اقدامات و نقش بازارها توجه اندکی دارد. برعکس در شیوه و ترتیبات بازار سعی بر آن است که چالش‌های امنیت عرضه انرژی با تأکید بر عوامل بازار حل و فصل شود و تنها در صورتی که بازارها با شکست مواجه شوند از مداخله مستقیم دولت مساعدت انتظار می‌رود.

در هر یک از این دو شیوه همکاری همه جانبه بین کشور نقش عمده‌ای در تقویت امنیت عرضه انرژی دارد. هدف از این‌گونه همکاری‌ها برداشتن موانع سرمایه‌گذاری در تولید انرژی و حمل و نقل آن در سطح جهانی و برپایی چارچوبی جهت حل و فصل بحران‌های عرضه انرژی می‌باشد. اگرچه تعداد اندکی از کشورهای شرق آسیایی در آژانس بین‌المللی انرژی و "پیمان منشور انرژی"<sup>۱</sup> عضویت دارند، هیچ‌گونه نهاد موثری در منطقه آسیا جهت ترغیب مؤثر همکاری‌های انرژی چندجانبه

1. Energy charter Treaty

وجود ندارد.

چالش برای کشورهای واقع در شرق

آسیا پیدا نمودن شیوه توسعه اقداماتی نهادینه شده برای همکاری همه جانبه در زمینه انرژی با هدف تقویت امنیت عرضه انرژی و نیز امنیت سیاسی منطقه می‌باشد.

همکاری چندجانبه در زمینه انرژی دارای مزایایی فراتر از صنعت انرژی است. در اروپا "مجمع اروپایی ذغال سنگ و فولاد" و "مجمع هسته‌ای اروپایی"<sup>۱</sup> اولین گام‌های عملی در جهت توسعه و تأسیس "اتحادیه اروپایی" را برداشتند. همکاری در زمینه انرژی باعث ادغام سیاسی و تقویت امنیت منطقه‌ای گردید. حتی امروزه نسبیت ابتکارات جدید در زمینه همکاری‌های انرژی نقش عمده‌ای در تقویت داخلی اتحادیه اروپا و گسترش روابط با سایر مناطق عالم ایفا می‌نماید.

واردی

سفارت جمهوری اسلامی ایران - توکیو

