

فصلنامه ژئوپلیتیک - سال نهم، شماره دوم، تابستان ۱۳۹۲
صفحه ۸۲-۱۰۷

ژئوپلیتیک انرژی: اتحادیه اروپا و امنیت انرژی

دکتر بهادر امینیان* - استادیار روابط بین‌الملل، دانشکده روابط بین‌الملل

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۳/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۶/۲۴

چکیده

تغییری جدی در بازیگران، منابع و شیوه‌های کنترل در عرصه سیاست بین‌الملل در حال رخ دادن است. برای اتحادیه اروپا، محدودیت منابع انرژی و همچنین مشکلات دستیابی مطمئن و ارزان به منابع انرژی بویژه پس از روشن شدن این واقعیت که این ابزار می‌تواند به عنوان ابزار سیاسی به کار گرفته شود، باعث شده تا منابع انرژی و خطوط انتقال آنها به عامل بسیار مهم و حیاتی در عرصه سیاست بین‌الملل و امنیت بین‌الملل تبدیل گردد. تحولات اخیر در کشورهای صادر کننده نفت و گاز اهمیت این مسئله را افزایش داده است. هدف این پژوهش بررسی تعامل این عامل مهم ژئوپلیتیکی با سیاست بین‌الملل، راهکارهای اروپا برای کاهش آسیب‌پذیری در عرصه انرژی و وابستگی ضد امنیتی و ایجاد امنیت نسبی می‌باشد. برای نیل به این هدف با بهره‌گیری از روش‌های تحلیلی و تکنیکهای آینده‌پژوهی به دنبال نشان دادن آینده ابعاد آسیب‌پذیری‌های اروپا در مسئله وابستگی شدید در مسئله انرژی و مشکلات آنها در دهه‌های فارو هستیم و از این طریق به این نتیجه‌گیری می‌رسیم که فرصت‌هایی که ایران می‌تواند برای اتحادیه اروپا ایجاد کند بسیار حائز اهمیت و غیر قابل چشم‌پوشی است. این مسئله می‌تواند پیامدهای ژئوپلیتیکی و سیاسی گسترده‌ای در سالهای پیش رو داشته باشد.

واژه‌های کلیدی: ژئوپلیتیک انرژی، وابستگی انرژی اروپا، خطوط لوله گاز و نفت، استراتژی انرژی اروپا، ناتو.

* E-mail: Bahaminian@hotmail.com

مقدمه

اگر قدرت به عنوان اصلی ترین مفهوم سیاسی در صحنه بین‌المللی را کنترل بازیگران، منابع و شیوه‌های کنترل بدانیم امروزه شاهد هستیم که تغییری معنی‌دار در هر سه این شاخصها در حال رخ دادن است. این تغییرات می‌توانند نقش بازیگران در عرصه بین‌الملل و معماری ژئوپلیتیکی بین‌المللی را تغییر دهد. توسعه اقتصادی و بهبود رفاه و شرایط اقتصادی و اجتماعی باعث شده تا کشورهای پیشرفته، خود را بی‌نیاز از سایر بخش‌های جهان ببینند و با توجه به عدم وابستگی شرایط اقتصادی و امنیتی که برای جوامع خود به جوامع در حال توسعه قائل هستند، در طول دهه‌های گذشته به اعمال فشار و سیاستهای یک‌جانبه به ضرر این کشورها اقدام نمایند. شاید یکی از محدود عناصری که در این فرآیند یک‌جانبه خلل وارد ساخته است وابستگی اغلب کشورهای ثروتمند به واردات انرژی از سایر کشورها می‌باشد. انرژی به عنوان سنگ بنای بقا و توسعه جوامع قرن و بیست و یکم با رشد روز افزون جمیعت جهان، توسعه اقتصادی بیشتر کشورها و بالاتر رفتن سطح استاندارد زندگی از اهمیت بسیار بیشتری برخوردار شده است (Mokhtari Hashi and Nosrati, 2010:109).

تحولات اقتصادی و تکنولوژیک در جوامع پیشرفته و در حال توسعه و بالا رفتن استانداردهای زندگی، این جوامع را به صورت فزاینده‌ای به حاملهای انرژی وابسته نموده به گونه‌ای که هرگونه اخالی در دستیابی مطمئن، مدام و ارزان به منابع انرژی به معنای ایجاد اختلالی جدی در وضعیت اقتصادی و اجتماعی و حتی بقای این جوامع محسوب می‌گردد و در نتیجه به تدریج مسئله در دسترس بودن مطمئن منابع انرژی به یکی از مهمترین مسائل امنیتی تبدیل شده است. سؤال اصلی نوشته حاضر آن است که با توجه به آسیب‌پذیری‌های فزاینده اتحادیه اروپا در عرصه امنیت انرژی، ایران چه نقشی در آینده امنیت انرژی اروپا ایفا خواهد کرد؟ فرضیه تحقیق حاضر نیز این مسئله است که با وجود مشکلات سیاسی، اتحادیه اروپا در درازمدت مجبور به بهره‌برداری از فرصت‌های موجود در گزینه‌های ایران می‌باشد.

در بخش نظری، علاوه بر بهره‌برداری از مباحث تئوریک ژئوپلیتیک، به دلیل ماهیت موضوع و بویژه سؤال اصلی پژوهش که تمرکز خود را در آینده قرار داده است کوشیده شده است تا از

تکنیکهای مختلف آینده‌پژوهی نیز استفاده مناسبی به عمل آید. در مباحث آینده‌پژوهی بر این نکته تأکید می‌گردد که با توجه به روندهای موجود می‌توان برآورد مناسبی از آینده به دست آورد و سناریوهای احتمالی را ترسیم نمود. آینده‌پژوهی با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه ریزی برای آن می‌پردازد. وجود تکنیکهای مختلف آینده‌پژوهی (Khazaei, 2011: 45) و مزیتهای نسبی هر یک، ما را بر آن می‌دارد که از ترکیب متناسب این تکنیکها بهره بگیریم.

روش تحقیق

این پژوهش با استفاده از روش توصیفی- تحلیلی و بهره‌گیری از تکنیکهای آینده‌پژوهی به تحلیل منابع کتابخانه‌ای پرداخته و البته در مواردی نیز با بهره‌گیری از تکنیک مصاحبه به تکمیل و تأیید یافته‌ها پرداخته است. با توجه به نوع موضوع علاوه بر منابع کتابخانه‌ای از منابع اینترنتی بویژه محصولات تحقیقی مراکز تحقیقات انرژی، مراکز استراتژیک و حتی شرکت‌های بزرگ نفتی هم استفاده شده است. داده‌های مربوط به مباحث انرژی، مبنای پژوهش حاضر می‌باشد که با بهره‌برداری از روشهای توصیفی و تکنیکهای آینده‌پژوهی تلاش شده است با تجزیه و تحلیل روندهای موجود و سناریوپردازی، وضعیت آینده مورد تحلیل قرار گیرد.^۱

یافته‌های تحقیق

۱- اهمیت فزاینده امنیت انرژی

برای نخستین بار پس از جنگ ۱۹۷۳ اعراب و اسرائیل بود که کشورهای عربی صادرکننده نفت از ابزار نفت به عنوان سلاحی سیاسی استفاده کردند و ضعف کشورهای قدرتمند را که عمدهاً حامی اسرائیل بودند را به نمایش گذاردند. این واقعه همانند شوکی، ارکان ثبات و قدرت کشورهای غربی را به لرزه در آورد و به طور مثال کشوری همانند ژاپن را با چنان رکود و بحرانی روبرو ساخت که برای نخستین بار

۱- لازم به توضیح است که با بهره‌برداری از روش دلفی در مواردی در مصاحبه‌ها به صورت غیرمستقیم استفاده شده است.

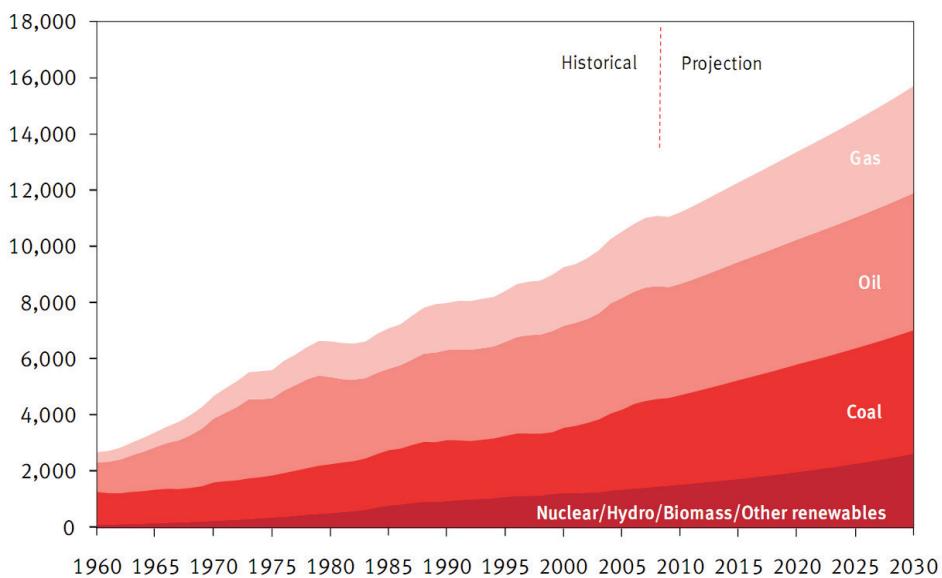
پس از جنگ جهانی دوم رشد اقتصادی همواره مثبت و حتی دو رقمی این کشور را با ارقامی منفی جایگزین کرد و این برای اقتصادی همانند ژاپن که کل چرخه اقتصاد و حیات مردم به فرآیند واردات و صادرات متکی است و منابع انرژی نقش اصلی و تعیین‌کننده در هر دو بخش واردات و صادرات دارد، فراتر از یک فاجعه بود. از همان سال ژاپن با اتخاذ یک استراتژی جامع کوشید تا ابعاد فاجعه آمیز جریانات مشابه بر اقتصاد ملی و آحاد افراد کشور خود را کنترل نماید. این استراتژی جامع دارای ابعاد اقتصادی، کنترل و متنوع سازی مصرف و منابع آن، بهره‌برداری از انرژی هسته‌ای، ایجاد وابستگی متقابل، در پیش گرفتن سیاست احتیاط‌آمیز نسبت به خاور و میانه و موارد متنوع دیگر بود.^۱

اقدامات پیشگیرانه کشورهای قدرتمند وابسته به انرژی و همچنین ضعف و تزلزل کشورهای صادرکننده تا سالیان بعد اجازه استفاده مجدد سیاسی از این سلاح را نداد. همچنین مسأله حرکت مستقل تعیین‌کننده کشورهای دارای منابع نفت، در چارچوب نظام دوقطبی چندان به عنوان عاملی مستقل توان ارائه نداشت. وقوع انقلاب اسلامی در ایران و طرح مجدد و مکرر ضرورت اتخاذ سیاست مستقل توسط کشورهای در حال توسعه توسط نظام انقلابی، بار دیگر این شمشیر را بر سر کشورهای وارد کننده نگاه داشت که در صورت عزم و اراده صادرکنندگان، کشورهای غربی با بحران و فاجعه‌ای جدی روبرو خواهند شد. تحمیل جنگ تحمیلی، پیگیری سیاستهای جدی ضد ایرانی برای ممانعت از کسب نقشی هدایت کننده توسط ایران و سیاستهای مزدورانه و خشی‌کننده سیاستهای مستقل توسط کشورهای وابسته عربی تحقق این کابوس کشورهای غربی را به تأخیر انداخت. در طول این سالها انرژیهای فسیلی

۱- در تحقیقی که در سال ۱۳۷۰ توسط نگارنده انجام گردید، ابعاد گسترده تأثیر بحران نفتی ۱۹۷۳ بر اقتصاد ژاپن مورد بررسی قرار گرفت. در این تحقیق مشخص گردید که کل چرخش اقتصاد ژاپن که به چرخه واردات و صادرات وابسته است، به شدت تحت تأثیر تحولات و دسترسی به منابع انرژی حساس و آسیب‌پذیر است (Aminian, 1991:85).

همواره نقشی فزاینده در جوامع داشته‌اند. نمودار شماره ۱ نشان می‌دهد که تا بیست سال آینده نه تنها انرژی‌های فسیلی و بویژه گاز در صدر سبد تأمین‌کننده نیازهای جوامع باقی می‌ماند، بلکه میزان مصرف و در نتیجه نیاز به آن به شدت افزایش می‌یابد.

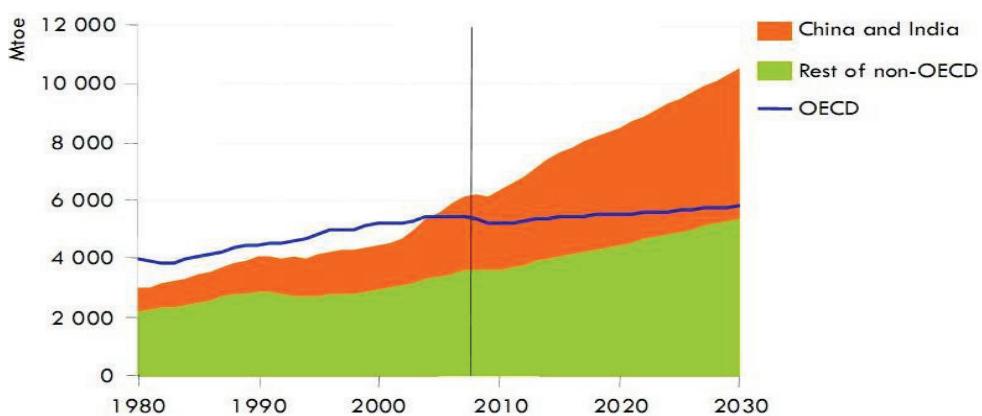
نمودار شماره ۱: چشم‌انداز روند مصرف انواع انرژی تا بیست سال آینده



Source: OPEC, 2009: 39

فروپاشی نظام دوقطبی زمینه پیگیری سیاستهای مستقل برای بازیگران منطقه‌ای را بیش از پیش فراهم ساخت و به کارگیری ابزار و اهرمهای قدرت توسط بازیگران منطقه‌ای از احتمالات جدی در دوران فرا دو قطبی محسوب می‌گردید. در طول سالیان گذشته منابع انرژی در صدر علائق قدرتهای بزرگ و عاملی تعیین‌کننده در سیاستهای منطقه‌ای و جهانی آنها به شمار می‌آمده است. در دو دهه پس از فروپاشی نظام دوقطبی کشورهای مسلط بر نظام جهانی با پیگیری سیاستهای سرکوبگرانه، بهره‌گیری از ابزار نظامی، اشغال و حمله نظامی و اهرمهای اقتصادی و حتی سازمان

ملل کوشیدند تا از اتخاذ سیاستهای مستقل کشورهای صادرکننده نفت جلوگیری کنند و در این راه حاضر به پرداخت هرگونه بهای اقتصادی، ارزشی، حیثی و حتی جانی نیز شدند. به همین دلیل در طول دو دهه گذشته منطقه خاورمیانه و خلیج فارس مرکز اصلی تحولات بین‌المللی و محل اصلی منازعات، جنگها و حتی تمرکز جهان سیاست و قطعنامه‌های سازمان ملل گردید. توسعه روزافزون و بالا رفتن سطح زندگی در جهان و بویژه قدرتهای در حال ظهوری همانند چین و هند تقاضای این کشورها را برای انرژی بسیار بالاتر برده است. نمودار شماره ۲ چشم‌انداز این مسأله را به نمایش می‌گذارد. همه این افزایش تقاضا در حالی صورت می‌گیرد که منابع بسیار محدود باقی مانده و عرضه بهدلیل عمر کوتاه منابع در برخی موارد کاهش می‌یابد. در نتیجه این شکاف در حال ایجاد و توسعه بین عرضه و تقاضا و حساسیت مسأله بویژه در دراز مدت منابع انرژی و حتی خطوط لوله و راههای موصلاتی تأمین انرژی به مسایل استراتژیک و امنیتی بسیار حساسی تبدیل شده و موارد مربوط به انرژی و تأمین انرژی به ملاحظه محوری بسیاری از کشورها تبدیل شده است. حوادثی همانند قطع جریان سوخت توسط روسیه به اروپا در سال ۲۰۰۹، ناامنی ناشی از حوادث دزدی دریایی در خلیج عدن که شاهراه اصلی ارتباطی محسوب می‌گردد، انفجار خط لوله گاز از مصر به اسرائیل و موارد مشابه زنگهای خطر را بویژه برای اروپا به صدا در آورده است.

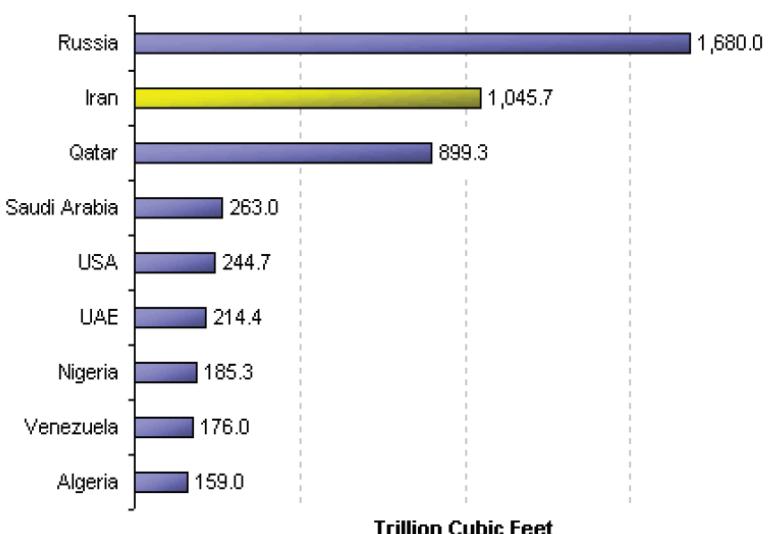
نمودار شماره ۲: چشم انداز روند رشد مصرف انرژی در چین و هند در مقایسه با سایر کشورها^۱

نکته قابل توجه دیگر آن است که کنترل منابع انرژی در بسیاری از موارد در اختیار کشورهای مخالف غرب همانند ایران، ونزوئلا و روسیه قرار دارد و نامنی کشوری همانند عراق و همچنین حساسیت و نامطمئن بودن همیشگی خلیج فارس عرصه را برای سیاست‌گذاران غربی محدودتر می‌سازد.^۲ در چنین شرایطی حوادث بهار عربی بویژه در کشورهایی همانند بحرین، لیبی، عربستان و... از اهمیت و حساسیت بسیار بالاتری برخوردار می‌گردد. بویژه آنکه چشم‌انداز موجود حاکی از قدرت‌گیری بیشتر اسلام‌گرایان در این کشورها و از دست رفتن اهرمهای کنترل غرب در این منطقه بسیار حساس می‌باشد. تلاش برای کنترل مناطق ژئوپلیتیکی همانند حوزه دریای خزر در این چارچوب قابل تحلیل است (Ghasemi, 2011: 152).

1. <http://www.iea.org/weo/2009.asp>

2- کاندولیزا رایس وزیر امور خارجه بوش در سخنرانی خود در مقابل کنگره آمریکا در سال ۲۰۰۶ می‌گوید: هیچ چیز مرا به عنوان وزیر امور خارجه بیش از وضعیت سیاست انرژی و وابستگی آمریکا، اروپا و آسیا به خاورمیانه نگران نمی‌کند. Dependence on Middle east energy and its impact on global security http://www.analyst-network.com/article.php?art_id=2371 (Stec, 2009: 86)

نمودار شمار ۳: میزان منابع گاز کشورها

World Natural Gas Reserves by Country, January 1, 2010

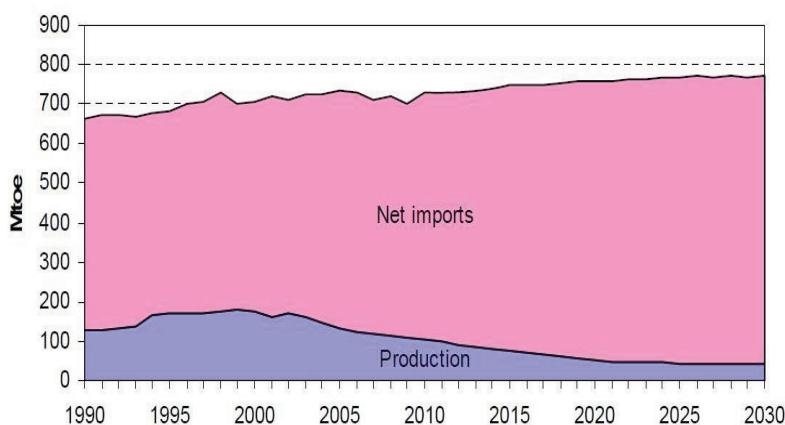
Source: Oil & Gas Journal, Jan. 1, 2010

۲- وابستگی فزاینده اتحادیه اروپا به واردات انرژی

با توجه به همه موارد فوق طبیعی است تا امنیت انرژی از اولویتهای نخست کشورهای اروپایی محسوب گردد و همه کشورهای اروپایی به موازات اتحادیه اروپا در صدد یافتن راهکاری برای مقابله با این پاشنه آشیل خود باشند. اروپا گرچه با در اختیار داشتن ۲۰ درصد ناخالص ملی^۱ جهانی بزرگترین حوزه اقتصادی جهانی است و اتحادیه اروپا بر اساس استراتژی تدوین شده در سال ۲۰۰۰ به نام استراتژی لیسبون قرار بود به پویاترین اقتصاد دانش پایه دنیا تبدیل گردد(Cappel, 2011: 44)، ولی به دلایل متعدد در این مهم ناکام ماند و امروزه با بحرانی جدی روبرو است و از

طرف دیگر اروپا قادر ابزار تحمیل اراده در قالب قدرت سخت می‌باشد و این مسأله بر ابهام در امکان تضمین آینده‌ای قابل اطمینان می‌افزاید. کشورهای عضو اتحادیه اروپا مجبور به واردات بیش از نیمی از مصرف خود از خارج هستند و از طرف دیگر به دلایل اقتصادی و زیست محیطی اروپا ناچار است سوخت ذغال سنگ خود را با سوختهای جایگزین و عمده‌ای نفت و گاز وارداتی جایگزین نماید.

نمودار شماره ۴: چشم‌انداز تولید، مصرف و واردات نفت توسط اروپا

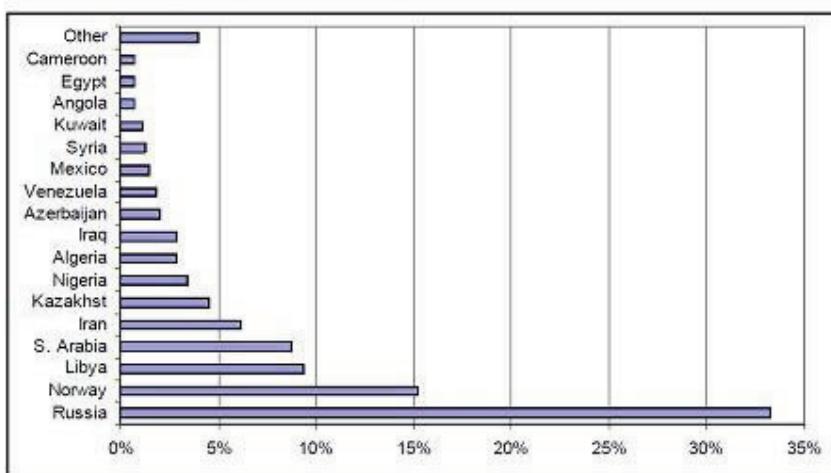


Source: Eurostat for 1990-2006, EC (2008) for 2006-2030.

در حال حاضر حدود ۴۰ درصد واردات نفت اروپا از خاورمیانه و شمال آفریقا تأمین می‌شود (Centre for European Policy Institute, 2009: 38) و حدود ۴۰ درصد گاز وارداتی به اروپا را نیز روسیه تأمین می‌شود. بخش اعظم واردات اروپا توسط سرمایه‌گذاری گسترده بر خطوط لوله تأمین می‌شود و این مسأله باعث واپسگی اروپا به روسیه در تأمین منابع انرژی خود شده است. کترل و تسلط روسیه بر بازار انرژی اروپا، قدرت مانور زیادی برای امتیازگیری در اختیار روسیه قرار داده است. حوادث سالهای ۲۰۰۶ و ۲۰۰۹ شکنندگی وضعیت اروپا را به نمایش در آورد. در این سالها روسیه به بهانه اختلاف با اوکراین بر سر

قیمت گاز، در آغاز زمستان سرد اروپا، گاز ارسالی به اروپا را قطع نمود. این مسأله کشورهای اروپایی بویژه کشورهایی همانند فنلاند و استونی که بیش از ۹۸ درصد از سوخت گاز خود را از روسیه تأمین می‌کردند^۱ را با بحرانی جدی و قطع سوخت و برق در آن زمستان سخت روپرتو نمود. از طرف دیگر نیز روسیه کوشیده است نقش برتر خود در کنترل بازار انرژی اروپا را تداوم بخشد.(Mojtahedzadeh, 2011: 19)

نمودار شماره ۵: میزان واردات نفت کشورهای اتحادیه اروپا از کشورهای خارج



Source: Calculated from Eurostat data.

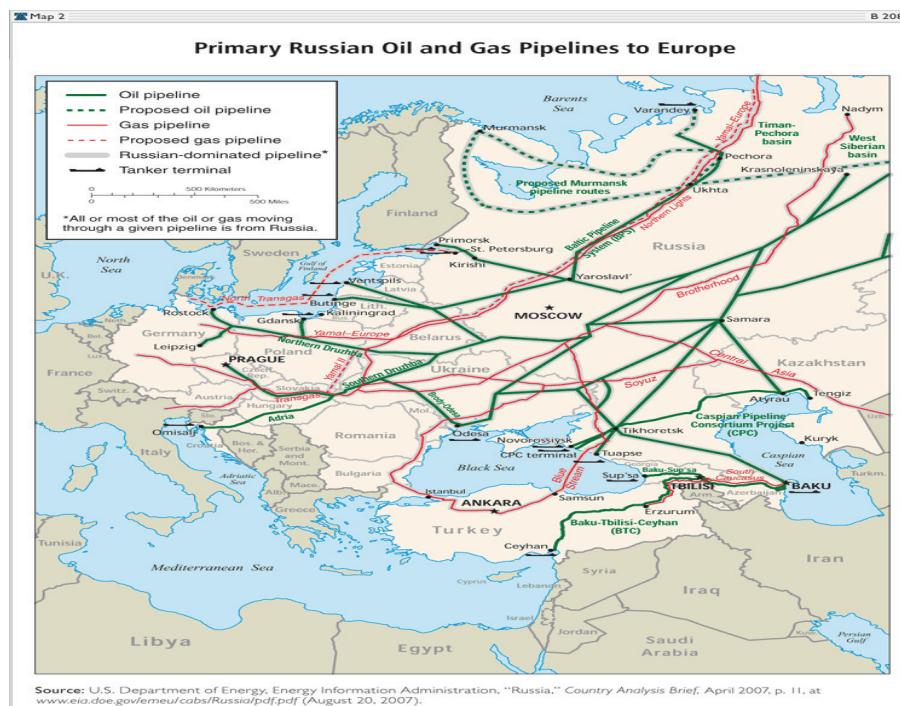
(Chechi Chechi and Behrebs, 2009: 8)

نقشه شماره ۱ مسیرهای خط لوله گاز و نفت روسیه به اروپا را نشان می‌دهد و مشخص می‌سازد روسها شالوده و برنامه جامعی برای حفظ موقعیت خود فراهم ساخته‌اند. در این چارچوب دو پروژه بسیار مهم و استراتژیک جريان شمالی و جريان جنوبی توسيط روسها در حال اجرا می‌باشد. يكى از راهکارهای اروپا برای کاهش وابستگی خود، بهره‌برداری از منابع جایگزین می‌باشد. يافتن منابع انرژی جایگزین علاوه

۱- کشورهایی همانند فنلاند، گرجستان، استونی، بلاروس، لتونی و مولداوی از ۹۸ تا ۱۰۰ درصد مصرف گاز خود را از روسیه وارد می‌کنند.

بر آنکه مستلزم سرمایه‌گذاری بسیار گسترده و فراتر توانایی‌های موجود می‌باشد، هنوز نمی‌تواند به عنوان منبع قابل اطمینانی در سطحی گسترده به شمار آید. همچنین ملاحظات امنیتی و زیست محیطی متفاوتی امکان اتکا به انرژی هسته‌ای را نیز به حداقل می‌رساند. وقایع ناشی از حادثه زلزله در ژاپن در سال ۲۰۱۱ که نزدیک بود به یک فاجعه هسته‌ای منجر گردد و به تعطیلی برخی از نیروگاههای هسته‌ای در این کشور منجر گردید، نه تنها امکان نقش‌آفرینی آینده را نیز از گزینه انرژی هسته‌ای سلب می‌نماید، بلکه حتی ادامه کار برخی از نیروگاههای قدیمی هسته‌ای را که بخشی از بار تأمین انرژی اروپا را بر عهده داشتند را نیز در هاله‌ای از ابهام فرو برد است.^۱

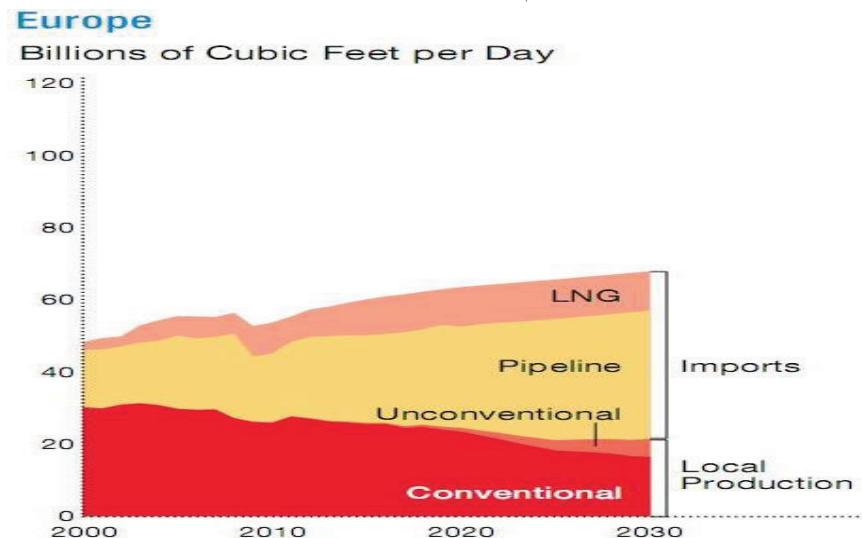
نقشه شماره ۱: مسیر خط لوله گاز و نفت روسیه به اروپا



^۱- پیش‌بینی می‌شود بر اثر عدم اطمینان ایجاد شده در مصرف انرژی هسته‌ای، قیمت گاز حدود ۱۰ درصد افزایش یابد.
http://en.rian.ru/valdai_op/20110622/164760288.html

این واقعه همچنین باعث گردید تا ژاپن که در حال حاضر وارد کننده حدود ۲۵ درصد گاز مایع (LNG) دنیاست به واردات بیشتر سوخت از جمله گاز مایع مجبور گردد که خود در مجموع به ضرر اروپا تمام خواهد شد. مسأله وابستگی گسترده اروپا به واردات سوخت و بویژه واردات از روسیه زمانی اهمیت بیشتری می‌یابد که به روند رو به افزایش مصرف سوخت در جهان و در اروپا و کاهش توان تولید داخلی هم توجه شود. براساس آمار ارائه شده توسط آژانس بین‌المللی انرژی، مصرف نفت تا سال ۲۰۳۰ حدود ۶۰ درصد افزایش می‌یابد.^۱ کل سوخت اتحادیه تا سال ۲۰۳۰ حدود ۴۷ درصد افزایش می‌یابد که ۸۰ درصد این افزایش از منابع سوخت فسیلی تأمین می‌گردد. هر چند بخش اعظم واردات سوخت اروپا توسط روسیه تأمین می‌گردد ولی تأمین این افزایش از توان روسیه نیز خارج است.

نمودار شماره ۶: چشم‌انداز مصرف انرژی اروپا در سال ۲۰۳۰



Exxonmobil, the outlook for energy: a view to 2030, (pub: 2010: 29)

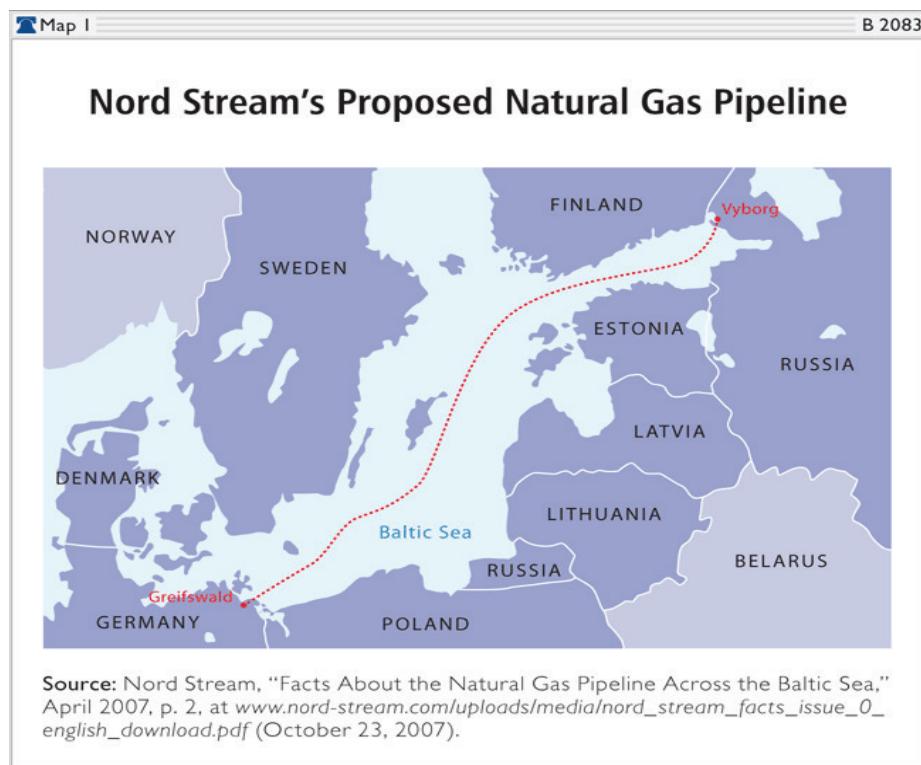
- بر اساس آمار بریتیش پترولیوم مصرف گاز اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال قبل ۷/۴ درصد افزایش داشته است. <http://www.iea.org/weo/2009.asp>

پیش‌بینی می‌شود با توجه به مطلوبیت گاز به عنوان سوختی ارزانتر و منطبق با معیارهای محیط زیستی، تقاضای مصرف گاز در اروپا حتی با افزایش بیشتری نیز رویرو گردد. بر اساس این پیش‌بینی واردات گاز طبیعی اروپا طی سالهای ۲۰۰۶ تا ۲۰۳۰ به میزان ۲۳۶ میلیارد متر مکعب در سال افزایش می‌یابد. پیش‌بینی می‌گردد که واردات گاز اروپا تا سال ۲۰۳۰ حدود ۵ تا ۶ برابر افزایش می‌یابد، صادرات روسیه فقط حدود ۳۰ تا ۶۰ درصد این میزان را تأمین خواهد کرد(Behruzifar, 2011: 92).

همچنین پیش‌بینی می‌گردد که بخشی از واردات گاز به اروپا توسط خطوط لوله و بخشی توسط واردات گاز مایع(LNG) تأمین گردد. نمودار شماره ۶ این پیش‌بینی را به تصویر می‌کشد. در نوامبر ۲۰۱۱ خط لوله ۱۲۰۰ کیلومتری جریان شمالی با حضور رئیس جمهور روسیه، صدر اعظم آلمان و نخست وزیران هلند و فرانسه که نیجه ۷/۶ میلیارد دلار سرمایه گذاری بود، افتتاح گردید. این مسیر که طولانی‌ترین خط لوله دریایی است، این امکان را برای روسیه فراهم می‌سازد که بخش قابل توجهی از انرژی مورد نیاز اروپا را مستقیماً و بدون نیاز به عبور از کشور ثالثی به آن کشورها و در مرحله به نخست آلمان برساند.¹ این خط لوله بیش از اهمیت اقتصادی تأثیر شگرف استراتژیک و سیاسی برای روسیه به همراه خواهد داشت. همچنین روسیه در حال احداث خط لوله دیگری به نام جریان جنوبی است که از طریق دریای سیاه و بلغارستان می‌تواند حجم قابل توجهی از گاز را به یونان، اتریش و ایتالیا برساند. بر اساس برنامه، این خط لوله تا سال ۲۰۱۵ تکمیل خواهد شد.

1. <http://www.nord-stream.com/pipeline>

نقشه شماره ۲: خط لوله گاز جریان شمالی (افتتاح شده در ۲۰۱۱)



تجزیه و تحلیل

امنیت انرژی برای اروپا

با توجه به مباحث ذکر شده در بخش یافته‌های تحقیق در مورد وابستگی روز افزون اتحادیه اروپا به انرژی، عدم کفاف منابع داخلی برای تأمین این نیاز، کاهش ظرفیت تأمین داخلی و ناتوانی ذخایر موجود، این واقعیت که بخش عمده‌ای از واردات از روسیه تأمین می‌گردد، تحولات پی در پی در کشورها و مناطق نفت‌خیز و توجه به این مسئله که روندهای موجود همگی به تشدید و بحرانی شدن این موضوع منجر

می‌گردد، اتحادیه اروپا خود را در وضعیتی بسیار آسیب‌پذیر می‌بیند که امنیت این اتحادیه و تک تک کشورهای عضو را به شدت تهدید می‌نماید. این واقعیت باعث گردیده که در سالهای اخیر امنیت انرژی به یکی از مسایل بسیار مهم و سرنوشت‌ساز اتحادیه اروپا تبدیل گردد و در عنوانین امنیتی اتحادیه، نهادهای امنیتی از جمله ناتو و تک تک کشورهای عضو قرار گیرد (Böhringer, Christoph, 2010: 34).

تحولات و حوادث سالیان اخیر ابعاد امنیتی مسأله را افزایش داده است. اختلافات با کشور روسیه و عزم روسیه بر استفاده از مزیت خود در تأمین انحصاری نفت و گاز اتحادیه اروپا و اعمال فشار، اروپا را با مشکل امنیتی اساسی روبرو می‌سازد. از طرفی اتحادیه اروپا به دلیل پیروی دنباله‌روانه از سیاستهای آمریکا در تحریم ایران، خود را از فرصتها و امکانات موجود در انرژی و موقعیت ژئوپلیتیک ایران نیز محروم نموده است. تحولات بهار عربی و نامنی ایجاد شده در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا که از منابع بالقوه و بالفعل تأمین انرژی مورد نیاز اروپا هستند و فرآیند رو به تشدید قدرت‌گیری حاکمیت جریانهای اسلامی، جریانهای ضد صهیونیستی و جریانهای مستقل در این کشورها، فضای اطمینان‌بخشی را که حاکمان مستبد و توتالیتر پیشین این کشورها برای غربیها فراهم کرده بودند از بین برده و نوعی فضای عدم اطمینان و ابهام برای آنها به وجود آورده است. تحولات بهار عربی در کشورهای دارنده منابع انرژی و تجربه انقلاب اسلامی در ایران کشورهای اتحادیه اروپا را که به دلیل هویتی، تاریخی، فرهنگی و سیاسی پیوندهای گسترده‌ای با رژیم صهیونیستی دارند، متوجه این خطر امنیتی نموده است که آنها در یک حالت محاصره‌ای قرار دارند که مهمترین شریان حیاتی اقتصاد و بقای جامعه آنها از طرفی در کنترل روسیه و از طرف دیگر در اختیار کشورهای مسلمان قرار گرفته است.

اقدامات اتحادیه اروپا برای تأمین امنیت انرژی
مسأله تأمین امنیت انرژی سالهاست به دغدغه اصلی کشورهای قدرتمند تبدیل شده

است. آمریکا نیز که در این زمینه احساس ضعف می‌کند اقدامات گسترشده‌ای به عمل آورده که از وابستگی و نقاط ضعف خود بکاهد. استناد متشره توسط کاخ سفید حاکی از عزم جدی در این مورد است.^۱ اتحادیه اروپا برای غلبه بر این مشکل اساسی امنیتی و وابستگی روز افزون بر واردات انرژی اقدامات گسترشده‌ای به عمل آورده است. طیف گستره این اقدامات از صرفه‌جویی در مصرف انرژی، یافتن منابع جایگزین نفت و گاز، تعامل بیشتر با روسیه در مطمئن‌سازی بیشتر این بازیگر اصلی، یافتن تأمین کنندگان نفت و گاز جایگزین^۲، ساز و کارهای سیاسی و حقوقی تا تدابیر نظامی و امنیتی را در بر می‌گیرد.

با وجود همه این اقدامات و تدابیر و سرمایه‌گذاریهای گسترشده در این عرصه، اروپا هنوز از وضعیت مطمئنی برخوردار نیست و احساس عدم امنیت هنوز خصیصه غالب اروپا در این چارچوب قلمداد می‌گردد. در طول سالهای گذشته اروپا کوشیده تا با تدوین یک استراتژی امنیتی انرژی جامع بر آسیب‌پذیری خود غالب آید و اجازه تکرار تجارت تلحی همانند بحران نفتی ۱۹۷۳ و قطع گاز روسیه در ۲۰۰۹ را ندهد(26 Doran, 2009: 55-89). در طول سالهای گذشته اروپا در صدد یافتن منابع نفتی مطمئن و جایگزین به آسیای مرکزی و قفقاز روی آورده و طرحها و پروژه‌های بلندپروازانه‌ای را در این مناطق دنبال کرده است(Umbach, 2011: 1973-2009). برخی از این پروژه‌ها حتی به مرحله عمل نیز نزدیک شده است. نقشه شماره ۳ برخی از پروژه‌های انجام شده و در حال اجرا و یا طراحی شده را نشان می‌دهد. خط لوله باکو-جیهان و اخیراً خط لوله جریان شمالی از معروفترین پروژه‌های اجرا شده محسوب می‌شود و پروژه‌هایی چون خط لوله ناباکو به عنوان پرآوازه‌ترین طرح، خط

۱- از جمله بنگرید به استناد متشره توسط کاخ سفید در:

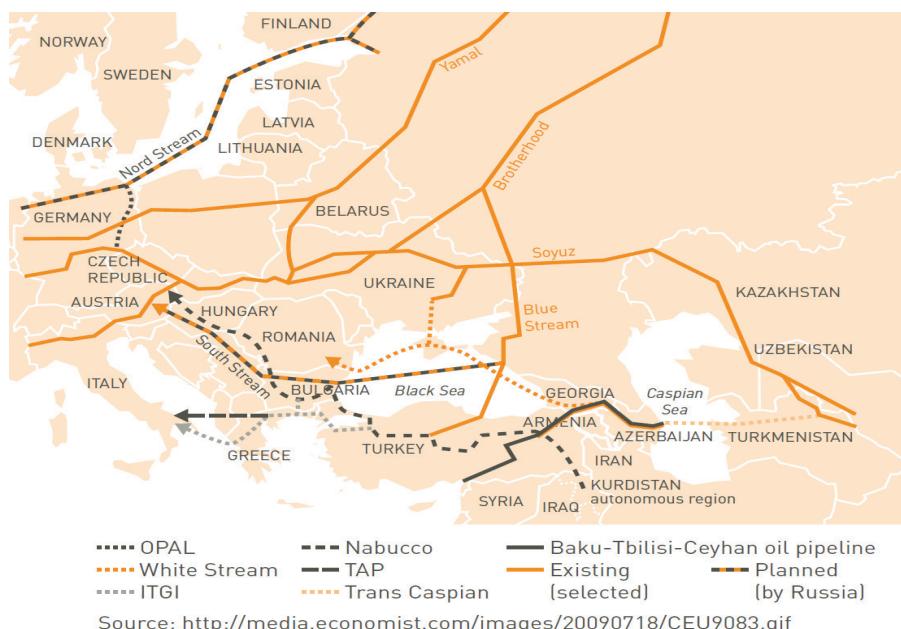
http://www.america.gov/st/texttrans-english/2011_March/20110330120635su0.7276074.html

۲- تلاش‌های زیادی برای یافتن منابع جایگزین انرژی به عمل آمده است. از جمله بنگرید به:

(Kuhn and Umbach, 2011)

آگری (متشكل از آذربایجان، گرجستان و رومانی) خط لوله ساوت استریم، خط لوله ترانس خزر و... از برنامه‌های بلندپروازانه در حال پیگیری می‌باشد که البته به باور اغلب تحلیلگران بسیاری از آنها قابلیت اجرایی ندارد و یا اینکه ظرفیت حل قطعی این مشکل امنیتی را دارا نمی‌باشند. کشورهای اروپایی مجبور به سرمایه‌گذاری گسترده برای تحقق بخشی از این پروژه‌ها هستند.^۱ در یکی از آخرین تلاشها اتحادیه اروپا در سپتامبر ۲۰۱۱ فرمانی را به تصویب رساند تا امضای قرارداد بین اتحادیه اروپا، ترکمنستان و آذربایجان برای ایجاد سیستم خط لوله ترانس خزر مورد بررسی جدی قرار گیرد.^۲

نقشه شماره ۳: خطوط لوله موجود و بالقوه برای تأمین نیازهای اروپا

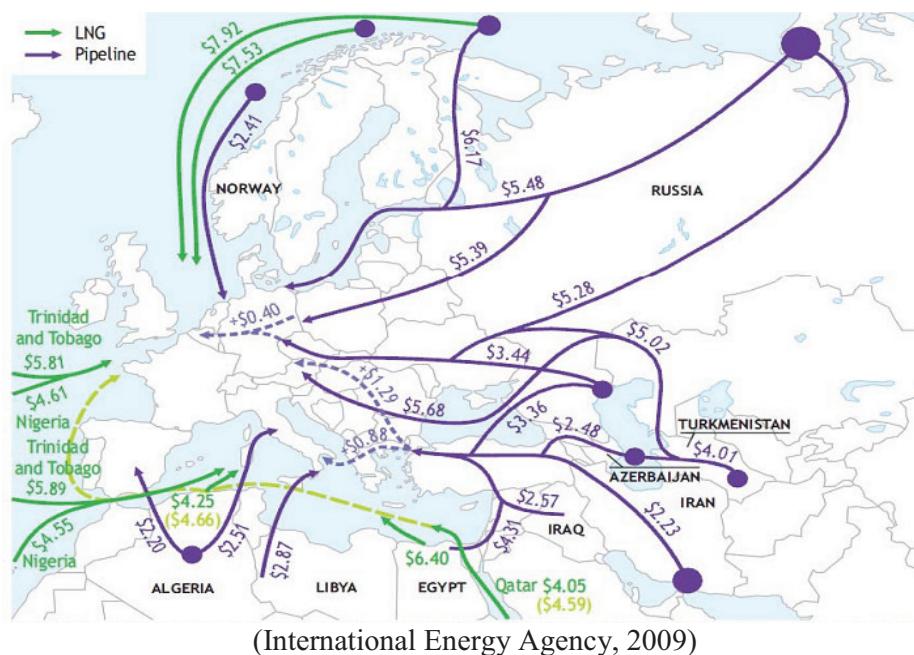


- ۱- آژانس بین‌المللی انرژی پیش‌بینی می‌کند که تا سال ۲۰۲۵ حدود ۲۰ تریلیون دلار برای سرمایه‌گذاری در شالوده‌های انرژی مورد نیاز است (mihajilovic,www.isac-fund.org)
- ۲- بنگرید به این فرمان در آدرس: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/meeting_energy/en_security

در کنار تمام این تدابیر و برنامه‌ها آنچه در چارچوب این نوشتار بیشتر مورد تمرکز قرار می‌گیرد آن است که اروپا در سالهای اخیر به این گزینه نیز توجه کرده است که در مواردی باید از اقدامات و ابزار متفاوتی نیز بهره بگیرد و در چارچوب تجارب قدرتهای بزرگ اقداماتی با جنس و تأثیر متفاوت را انجام داد.^۱ این گزینه با اقدامات پیشداشتانه و حتی به کارگیری نیروی نظامی جهت مهندسی نظام منطقه‌ای و دستکاری در معماری بازار عرضه پیوند می‌یابد. شاید نمایان‌ترین تجلی این رویکرد استعماری سنتی که در شکل جدید مجددًا مورد تجربه قرار می‌گیرد را بتوان در دخالت نظامی همه‌جانبه و فراتر از اختیارات مرسوم بین‌المللی در قضیه لیبی مشاهده کرد که کشورهای عضو ناتو در اقدامی همه‌جانبه چنان بر متحده ساقی خود تاختند که در عرض چند ماه (و با همکاری مردم آن کشور) توانستند موفقیت‌آمیزترین مأموریت ناتو را انجام بدهند.

۱- این مساله تا حدی برای اتحادیه اروپا اهمیت دارد که یک سلسله مقررات و کدهای رفتاری برای آن تدوین کرده است. <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction>

نقشه شماره ۴: هزینه منابع جدید گاز در سناریوهای مختلف در دهه ۲۰۲۰ اروپا



بی‌شک می‌توان انجام این امر کم سابقه در صحنه بین‌المللی در این مقیاس را مرتبط با منابع غنی انرژی در نزدیکی مرزهای اروپا دانست.^۱ وجود این منابع ارزشمند نفت و گاز در لیبی بود که انگیزه و توجیه کافی برای سیاستمداران و تصمیم‌گیرندگان برای مداخله همه‌جانبه را فراهم ساخت.

ناتو، به عنوان بزرگترین و قدرتمندترین اتحاد نظامی در طول تاریخ با توجه به این ضعف ساختاری کشورهای اروپایی از سالها پیش به یافتن راهکارهایی پرداخت

۱- روگوزن سفير روسیه در ناتو با بیان اینکه جنگ لیبی برای کنترل جنوب غنی از نفت توسط ناتو است، گفت این جنگ نشان می‌دهد که ناتو بر امنیت منابع انرژی متمرکز شده است. وی پیش‌بینی می‌کند که لیبی فقط اولین کشور در منطقه است که با جنگ صلبی جدید روبرو می‌گردد:

<http://www.undpi.org/Lybia-March-2011/Libya-war-is-Nato-conquest-of-oil-rich-south-Russian-diplomat-says.html>

و خود را برای ایفای نقشی کلیدی در این چارچوب آماده ساخت. این بحث در ارکان متفاوت مطالعاتی و تصمیم‌گیری ناتو به طور گسترده مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت در سال ۲۰۰۶ در اجلاس سران ناتو در ریگا درخواست شد تا بحث امنیت انرژی مورد توجه قرار گیرد و بر آن اساس در سال ۲۰۰۸ گزارشی در اجلاس سران ناتو در بخارست تحت عنوان نقش ناتو در امنیت انرژی تهیه و ارائه گردید.^۱ در اجلاس سران ناتو در لیسبون در سال ۲۰۱۰ با تمرکز بر این مسئله برای نخستین بار بحث امنیت انرژی را در چارچوب مفهوم استراتژیک ناتو وارد کردند.^۲

در مفهوم جدید استراتژیک ناتو که در سال ۲۰۱۰ توسط سران کشورهای عضو ناتو در لیسبون تصویب شد و به عنوان نقشه راه ده سال آینده ناتو مطرح است نیز برای نخستین بار از امنیت انرژی صحبت شده و بیان داشته است که: «ناتو توانایی خود در مشارکت در امنیت انرژی شامل محافظت از شالوده‌های حساس انرژی و مناطق ترانزیتی و خطوط آن را افزایش می‌دهد با طرفهای مسئله همکاری می‌کند و در این مورد با متحدهن مشورت خواهد کرد». در همین چارچوب، آنها نهاد جدیدی را برای بر عهده گرفتن مسایل جدید امنیتی و از جمله مربوط به امنیت انرژی در ساختار ناتو ایجاد نمودند.^۳ البته باید در نظر گرفت که در شرایط کنونی، ناتو هنوز نقشی مکمل در فضای امنیتی کشورهای اروپایی دارد. کشورهای عضو ناتو نیز بیشتر بر توانمندیهای فردی خود در تأمین امنیت حساب می‌کنند. ورود این مباحث در شرح وظایف و حیطه مسئولیت ناتو را می‌توان تحولی اساسی در ناتویی قلمداد کرد که وظیفه آن بر طبق

۱- برای دیدن متن این گزارش بنگرید به: <http://nato.mae.ro/en/node/387>

۲- در اعلامیه این نشست آمده: «ناتو ملاحظات امنیت انرژی را در سیاستها و فعالیت‌هایش وارد می‌کند».

<http://www.nato.int/lisbon2010/strategic-concept-2010-eng.pdf>

۳- هیلاری کلیتون وزیر امور خارجه سابق آمریکا نیز در نشست مربوط به مفهوم استراتژیک جدید ناتو، خواهان آن شد تا ناتو امنیت انرژی را جزو وظایف اصلی خود و در چارچوب ماده ۵ اساسنامه ناتو که دفاع از خاک متحده‌نی را فلسفه وجودی و وظیفه اصلی ناتو قلمداد می‌کند قرار دهد. <http://www.acus.org/event/hillary-clinton-future-nato>

اساسنامه‌اش تنها دفاع سرزمینی در برابر حمله شوروی بود(Aminiann, 2007: 85). مسایلی از قبیل مسئله امنیت انرژی، اقدامات فرامنطقه‌ای، اقدامات پیش‌دستانه و اقداماتی از نوع عملیات گسترش ناتو در لیبی از مواردی است که ضمن ایجاد کارکرد جدید برای ناتو، مفاهیم جدیدی در معماری نظام امنیت بین‌المللی نیز ایجاد می‌نماید که بحث درباره آن مستلزم گذشت زمان و بررسی پیامدهای تحولات جدید رخ داده و مجالی مستقل می‌باشد^۱. در کنار تمام اقدامات، اروپا به دلایل سیاسی هنوز نتوانسته است این واقعیت را پذیرد که گزینه‌ای همانند تأمین انرژی از ایران در زمرة مطمئن‌ترین و ارزان‌ترین گزینه‌های پیش‌رو محسوب می‌گردد^۲.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های این تحقیق و همچنین تجزیه و تحلیل‌های به عمل آمده، این نتیجه حاصل می‌شود که کشورهای اروپایی به صورت فراینده‌ای با آسیب‌پذیری‌های ژئوپلیتیک و استراتژیک خود در عرصه انرژی روبرو می‌شوند و راهکارهای آزموده شده نیز نتوانسته است امنیت قابل اطمینانی برای آنها ایجاد نماید. مسئله انرژی به امری حیاتی و استراتژیک تبدیل شده است و اروپا در صورتی که بخواهد به بازیگر تعیین‌کننده‌ای در صحنه بین‌المللی تبدیل شود باید بر این مشکل ساختاری غلبه نماید. مشکل انرژی علاوه بر آنکه یکی از مسایل اساسی اتحادیه اروپا می‌باشد اما تک تک کشورهای عضو نیز با این مسئله روبرو هستند و نمی‌توانند انتظار داشته باشند که در این امر حیاتی تنها به اقدام جمعی و ابتکار دیگران متکی باشند. در نتیجه بسیاری از کشورهای اروپایی در صدد یافتن راهکارهایی برای حل مشکل خود می‌باشند. این مسئله همچنین حتی ایده رفتار جمعی و انسجام اتحادیه اروپا را هم زیر سؤال می‌برد و می‌تواند عواقب سختی برای آن

۱ - راسموسن دیر کل ناتو طی مقاله‌ای در نشریه معتبر فارین پالیسی این مساله را مورد بررسی قرار داده است.
(Rasmussen, 2011)

۲ - در این مورد مطالعاتی نیز انجام و منتشر شده است. از جمله بنگرید به تحقیق کمیسیون اروپا در این مساله (Byrczek and Tiisetso, 2011)

به همراه داشته باشد. یافتن راهکارهای جدید به جز روسیه از اقدامات جمعی و فردی اروپاییان محسوب می شود و این مسأله آنها را بیش از پیش متوجه منطقه آسیای مرکزی و قفقاز نموده است. گزینه بهره برداری از فرصت‌های ایران به عنوان یکی از مطمئن‌ترین، نزدیکترین و ارزانترین گزینه‌های فرارو محسوب می‌شده است که به دلایل سیاسی تاکنون محقق نشده است. این تعلل و بهره نبردن از فرصت، هزینه‌های سنگینی بر اروپا تحمیل کرده است و افزایش جهشی تقاضای انرژی توسط چین و هند و همچنین نزدیکی و دسترسی آسان آنها به بازار ایران این خطر را برای آنها افزایش می‌دهد که این بازار ارزشمند توسط قدرت‌های نوظهور تسخیر گردد. دلایل سیاسی بر عدم تحقق و اجرایی شدن بهره برداری از فرصت بازار انرژی ایران توسط اروپا سایه افکنده است. در نتیجه اروپا از فرصت‌های موجود در انرژی ایران محروم شده و بویژه در آینده مجبور به پرداخت هزینه‌های غیرقابل تحملی خواهد گردید. ولی الزامات ژئوپلیتیک و اقتصادی که در این مقاله بحث شد، اروپا و کشورهای اروپایی را مجبور می‌نماید که به منطقه اقتصادی گردن نهند و ایران نیز باید با تدوین یک استراتژی منسجم شرایط ورود خود و اخذ سهم متناسبی در بازار اروپا را مهیا نماید.

از سوی دیگر اروپا در کنار آمریکا می‌کوشد با بهره برداری از فرصت‌های پیش آمده در معماری نظام و ساختار امنیتی و سیاسی جهان و در این مورد راههای کترول منابع انرژی تأثیر قاطع داشته باشد. به کارگیری مجموعه اهرمهای برای فشار بر جمهوری اسلامی ایران و همچنین تلاش برای کترول و جهت‌دهی به تحولات اجتماعی کشورهای عربی و حتی بهره‌گیری از ابزار نظامی و اشغال کشورهای دارنده منابع انرژی و حفظ رژیمهای دوست به هر قیمتی در این چارچوب تحقق می‌پذیرد. ناتو به عنوان محملی قدرتمند در کنار نیروهای مسلح آمریکا به تدریج نقش و مأموریت بیشتری در این چارچوب بر عهده می‌گیرد. ورود مباحث مربوط به امنیت انرژی در مفهوم استراتژیک ناتو و اولین اقدامات اجرایی و نظامی ناتو در این راستا از عزم جدی و بلند مدت ناتو حکایت دارد. هر چند تجارت دهه گذشته ثابت کرده است

که اقدامات نظامی و اشغال و تلاش برای معماری مطلوب مناطق دارای منابع انرژی با نتایج مطلوبی برای قدرتمندان و اشغالگران همراه نبوده و آنها چاره‌ای جز پذیرش واقعیت و همکاری با مردم و جریان‌های بومی منطقه‌ای را ندارند. موقعیتهای جریان مقاومت و پیروزی جریان بیداری اسلامی در منطقه خاورمیانه ورود عناصر جدید ژئوپلیتیک در این منطقه را نشان می‌دهد که حاکی از استقرار نظام جدید منطقه‌ای است که تأثیر بسیار زیادی بر مسئله انرژی و جریان منابع نفت و گاز خواهد داشت.

مجموعه موارد فوق نشان می‌دهد که مشکل امنیت انرژی اروپا در سالهای آتی نه تنها حل نمی‌شود، بلکه به مرتب تشدید می‌شود و اروپا و کشورهای اروپایی چاره‌ای جز اتخاذ سیاستهای جدید نخواهند داشت. کشورهای دارنده منابع انرژی نیز در این محیط باید با اتخاذ سیاستهای مستقل بتوانند استفاده بهتری از این اهرم قدرتمند ببرند. دهه آینده دهه قدرت کنترل کنندگان منابع انرژی خواهد بود. این مسئله جایگاه و نقش بازیگران و عوامل را در عرصه منطقه‌ای و بین‌المللی را دچار تغییرات زیادی خواهد کرد. عوامل اقتصادی نقشی فراینده و بسیار حیاتی در عرصه سیاستهای بین‌المللی و منطقه‌ای و همچنین سیاستهای منطقه‌ای و نقش بازیگران منطقه‌ای و جهانی پیدا کرده است. همچنین این مقاله نشان داد که نقش روز افزون عوامل ژئوپلیتیک را نمی‌توان نادیده گرفت و ایران به دلیل مزیتهای ژئوپلیتیک خود کماکان جایگاه تعیین‌کننده‌ای برای کشورهای اروپایی خواهد داشت.

قدرتانی

بدین وسیله نگارنده بر خود لازم می‌داند از همکاران خود در دانشکده روابط بین‌الملل آقایان دکتر شهابی و دکتر شیخ‌الاسلامی برای ارائه ایده‌ها و نظرات و همچنین از دانشجویانی که در مراحل مختلف انجام این تحقیق همکاری داشتند، تشکر نماید. مسئولین مختلف کشور رومانی در بحث انرژی و همچنین مسئولین مرکز تحقیقاتی اقتصادی و بین‌المللی نیز در ارائه آمار و داده‌ها بیشترین همکاری را داشتند که از آنان نیز تشکر می‌نماید.

References

1. Aminian, Bahador (2005), Durability and Enlargement of NATO, Geopolitics Quarterly, Vol.2, No.2 [in Persian].
2. Aminian Bahador (220), the U.S. and NATO, Tehran: Imam Hossein University, [in Persian].
3. Behruzi far, Morteza (2011), Review the Iranian gas cut from NABUCO pipeline, Energy Review Quarterly, [in Persian].
4. Böhringer, Christoph (2010), Energy Security: An Impact Assessment of the EU Climate and Energy Package, Oldenburg, Department of Economics, University of Oldenburg.
5. Byrczek, Agnieszka and Mogase, Tiisetso (2010), IRAN AS AN ALTERNATIVE SUPPLIER OF NATURAL GAS TO THE EU, NewSecEU ,the European Commission.
6. Centre for European policy Institute(2009), Long term energy security risks for Europe.
7. Checchi, Arianna and Behrebs, Arno (2009), long term security risks for Europe, Center for European policy studies.
8. DORAN, PETER B(2009), Collective Energy Security: A New Approach for Europe, journal of energy security.
9. European energy security :lessons of 2011, http://en.rian.ru/valdai_op/20110622/164760288.html European energy security: lessons of2011. And <http://www.iea.org/weo/2009.asp>.
10. Ghasemi, Hakem and Nazeri Zahra (2011), Geopolitical Development in the Caspian Sea and The Great power Role Changed in the Region, Geopolitics Quarterly, Vol.7 No.3 [in Persian].
11. HYLDELUND, Karin, Europe's energy policy and security of supply, Directorate for Economic and Scientific Policies, www.europarl.europa.eu.
12. International energy agency, world energy outlook 2009 <http://www.iea.org/weo/2009.asp>.
13. kappel , Robert(2011), The decline of Europe and the US, giga focus.
14. Khazaei, Saeid, (2011), <http://www.ayandehpajoohi.com/archive/00126.php>[in Persian].
15. Kuhn, Maximilian and Umbach, Frank (2011), STRATEGIC PERSPECTIVES OF UNCONVENTIONAL GAS: A GAME CHANGER WITH IMPLICATION FOR THE EU'S ENERGY SECURITY, London: European Centre for Energy and Resource Security.

16. Mojtabahedzade, Piruz and Rashidi Nejhad, Ahmad (2011), Geopolitical Analysis of The Russia Foreign Policy Toward Iranian Nuclear Program, *Geopolitics Quarterly*, Vol.7 No. 2 [in Persian].
17. Mokhtari Hashi,Hosein and Nosrati ,Hamid Reza (2010), Energy Security and Iran's Geo-energy Position, *Geopolitics Quarterly*, Vol. 6, No. 2 [in Persian].
18. OPEC, world oil outlook (2009), Vienna: OPEC.
19. Rasmussen, Anders Fogh(2011) NATO After Libya: The Atlantic Alliance in Austere Times, *Foreign Policy*.
20. Stec, Stephen and Baraj, Besnic(2009), Energy and Environmental challenges to Security Budapest: Springer.
21. Umbach, Frank (2011), The Black Sea Region and the Great Energy Game in Eurasia, in Adam Balcer (ed) ,*The Eastern Partnership in the Black Sea Region: towards a New Synergy*, Warsaw: center for European strategy.
22. www.acus.org/event/hillary-clinton-future-nato\Clinton Cyber Security and Energy Security as NATO Priorities Atlantic Council.
23. www.decc.gov.uk/en/content/cms/meeting_energy/en_security/eu_sec_reg/eu_sec_reg.aspx.
24. www.europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/1023&format=HTML&aged=0&language=en&guiLanguage=en.
25. www.isac-fund.org.
26. www.nato.int/lisbon2010/strategic-concept-2010-eng.pdf.
27. www.nato.int/strategic-concept/index.html.
28. www.nato.mae.ro/en/node/387.
29. www.south-stream.info.
30. www.undpi.org/Lybia-March-2011/Libya-war-is-Nato-conquest-of-oil-rich-south-Russian-diplomat-says.html.
31. Zorana Mihajilovic, energy security in south-east Europe in light of Russian, <http://www.isac-fund.org/download>.

پیوست: اتفاقات تاریخی مهم در عرصه امنیت انرژی (قطع نفت، جهش قیمت و بحران)^۱

تاریخ	رویداد مهم
نومبر ۱۹۵۶	بحران کanal سوئز
ژوئن ۱۹۶۷	جنگ شش روزه
اکتبر ۱۹۷۳	جنگ اعراب اسرائیل و تحریم نفتی اعراب
نومبر ۱۹۷۸	حوادث منجر به پیروزی انقلاب اسلامی ایران
اکتبر ۱۹۸۰	شروع جنگ عراق علیه ایران
آگوست ۱۹۹۰	تهاجم عراق به کویت
۲۰۰۰-۲۰۰۱	بحران برق کالیفرنیا
ژوئن ۲۰۰۱	قطع صادرات نفت عراق
دسامبر ۲۰۰۲	اعتراض و نزولهای انتقامی
مارس ۲۰۰۳	جنگ عراق
تابستان ۲۰۰۳	قطع برق در بسیاری از کشورهای اروپایی
۲۰۰۴	بحران انرژی آرژانتین
سپتامبر ۲۰۰۵	بحران طوفان کاترینا
مارس ۲۰۰۵-ژانویه ۲۰۰۶	اختلاف گازی روسیه- اکراین
۴ نوامبر ۲۰۰۶	خاموشی برق در آلمان که منجر به قطع تولید در بسیاری از کشورهای اروپایی شد و میلیونها نفر را ساعتها بدون برق گذاشت
ژانویه - آگوست ۲۰۰۷	اختلاف روسیه و بلاروس بر سر انرژی
۲۰۰۸	کمبود انرژی به دلیل هشتد سرمادر آسیای مرکزی و کمبود برق در جنوب آفریقا
۲۰۰۹	اختلاف گازی روسیه اکراین (قطع سوخت در زمستان سرد برای برخی کشورهای اروپایی)

۱- برای تهیه این جدول از منابع متعدد بویژه این منع استفاده شده است. (HYLDELUND www.europarl.europa.eu)