

سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا و کاهش وابستگی به روسیه

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۰۲/۰۲
تاریخ تأیید نهایی: ۱۳۹۰/۰۸/۲۱

دکتر سید امیر نیاکوئی*
مرتضی باقریان زارچی**
سید حمید حسینی***

چکیده

حوزه اوراسیا به ویژه روسیه، در عرصه انرژی دارای موقعیت ژئوپلیتیکی منحصر به فردی است. حجم عظیم ذخایر نفت و گاز، دسترسی به بازارهای عمده مصرف و در اختیار داشتن شبکه ترانزیتی گسترده، قابلیت بالایی را برای روسیه ایجاد کرده است. این توانایی زمانی که در دیپلماسی و سیاستگذاری مورد استفاده قرار می‌گیرد، نقش روسیه را به عنوان یک قدرت تأثیرگذار جهانی، برجسته‌تر می‌سازد. در مقطعی روسیه بر سر مسائلی چون گسترش اتحادیه اروپا و عضویت همسایگانش در ناتو از دیپلماسی انرژی به عنوان اهرمی جهت مقابله با این وضعیت استفاده نموده که تکرار آن در آینده می‌تواند پیامدهای مهمی برای اتحادیه اروپا به همراه داشته باشد. مقاله پیش رو ضمن بررسی پتانسیل‌های انرژی روسیه، به روابط این کشور با اتحادیه اروپا در چارچوب مسئله امنیت انرژی پرداخته و سپس با نگاهی به سیاست‌های اتحادیه اروپا در حوزه انرژی، به مهمترین چالش‌هایی که دیپلماسی انرژی اتحادیه اروپا با آن مواجه است، می‌پردازد.

واژگان کلیدی: انرژی، دیپلماسی روسیه، اتحادیه اروپا، انرژی‌های تجدیدپذیر،

متنوع‌سازی منابع انرژی

* استادیار علوم سیاسی
دانشگاه گیلان
niakoe@gmail.com
** دانشجوی دکترای علوم
سیاسی دانشگاه تهران
*** کارشناسی ارشد مطالعات
منطقه‌ای دانشگاه تهران

مقدمه

اغراق نیست اگر بگوییم که توسعه صنعتی و فنی جهان، به امنیت عرضه انرژی به صورتی قابل اعتماد و مقرون به صرفه همراه با کاهش مخاطرات زیست محیطی، گره خورده است. نوسان قیمت حامل‌های انرژی در سال‌های اخیر، حساسیت نسبت به هزینه‌های انرژی را افزایش داده و هشدار می‌دهد که منابع نفت و گاز محدودند. این نگرانی، دولت‌های مصرف‌کننده و عرضه‌کننده را به تکاپو واداشته است. تا هر چه بیشتر کنترل بر تولید، عرضه و تجارت انرژی را افزایش دهند (1: IEA, s World Energy Report, 2008).

اتحادیه اروپا بزرگترین بازار مصرف انرژی در جهان بشمار می‌رود و براساس گزارش‌های انجمن جهانی انرژی، میزان واردات گاز اروپا از روسیه، از ۴۱ درصد کنونی، به ۷۱ درصد در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید. در حال حاضر روسیه یکی از تأمین‌کنندگان اصلی انرژی اتحادیه اروپا است و گذشته از تأمین مستقیم انرژی بازار اروپا، نقش یک کربدور ترانزیتی را به ویژه در انتقال گاز دریای خزر و آسیای مرکزی ایفا می‌کند (Monkoff, 2009: 175). روسیه به خوبی از افزایش نقش انرژی در معادلات اقتصادی و سیاسی جهان و امنیت انرژی در قرن ۲۱ آگاه است. این کشور با بهره‌گیری از اهرم انرژی درصدد تقویت جایگاه سیاسی و اقتصادی خود در عرصه بین‌المللی است. همین مسئله، سبب بروز هشدارهایی در میان اغلب کشورهای اروپایی که به انرژی روسیه وابسته اند، شده است. این ترس‌ها در نتیجه تصمیم گازپروم مبنی بر قطع صدور گاز به اوکراین و بلاروس و جنگ در گرجستان که تهدیدی برای کربدورهای خطوط لوله غیر روسی اروپا بود، به وجود آمده است (monkoff, 2009: 175). بسیاری براین باورند که تلاش روز افزون مسکو به منظور کنترل تأسیسات و بازارهای انرژی در اروپای مرکزی می‌تواند مخاطراتی برای امنیت انرژی اتحادیه اروپا به همراه داشته باشد. آندری ایلارینوف^۱ مشاور سابق اقتصادی کرملین معتقد است، تمایل روسیه جهت استفاده از انرژی به عنوان سلاحی در روابط با سایر کشورها، هشدار برای دولت‌های غربی به خصوص اتحادیه اروپا است. زیرا در حقیقت روسیه از منابع انرژی خود برای کسب امتیازات سیاسی از همسایگان و رقبای این کشور استفاده می‌کند.

۱. Andrei Illarionov.

زمانی که روسیه در سال ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ شیرهای صدورگاز را بر اوکراین و روسیه سفید بست، نگرانی ناشی از این رفتار در میان کشورهای پیرامون روسیه افزایش چشمگیری یافت (کولایی، ۱:۱۳۸۷) و دولت‌های اروپایی به تدریج به این نتیجه رسیدند که سیاست انرژی کرملین می‌تواند در درازمدت برای استقلال اتحادیه اروپا به ویژه کشورهای اروپای مرکزی و شرقی خطرناک بوده و زمینه نفوذ دوباره کرملین در این مناطق را به همراه آورد؛ این امر نقش مهمی در تحول مفهوم امنیت انرژی در اتحادیه اروپا داشته است.

این پژوهش درصدد پاسخ به این پرسش است که اتحادیه اروپا به منظور کاستن از وابستگی خود به انرژی روسیه چه سیاست‌هایی را در پیش گرفته است و چه چالش‌هایی پیش روی هر یک از این سیاست‌ها وجود دارد؟ فرضیه مقاله این است که اتحادیه اروپا مجموعه‌ای از سیاست‌های متنوع سازی کشورهای تأمین‌کننده انرژی و استفاده از انرژی‌های سبز را دنبال می‌کند، با این حال عدم هماهنگی کشورهای اروپایی، این تلاش‌ها را تحت الشعاع قرار داده است. در این راستا پژوهش حاضر با نگاهی به سیاست‌های انرژی روسیه، تأثیرات آن بر اتحادیه اروپا را بررسی کرده و سپس با تشریح اقدامات اتحادیه اروپا در زمینه انرژی، گام‌های این بازیگر در جهت کاستن از نقش روسیه را در قالب سیاست گسترش انرژی‌های تجدیدپذیر و همچنین تنوع در انتخاب کشورهای عرضه‌کننده انرژی، تحلیل و بررسی کند و در پایان چالش‌های پیش روی هریک از این سیاست‌ها نیز مطرح می‌شوند.

۱. چارچوب نظری: امنیت انرژی در چارچوب رهیافت اقتصاد سیاسی بین‌الملل
 اقتصاد سیاسی بین‌الملل مطالعه پیرامون تعاملات دولت و بازارها در سطح بین‌المللی است. به طور مشخص‌تر، در اقتصاد سیاسی بین‌الملل پژوهش پیرامون این موضوع است که چگونه متغیرهای اقتصادی و سیاسی، معاملات اقتصادی بین‌المللی را تسهیل یا دشوار می‌نمایند. اقتصاد سیاسی بین‌الملل این امر را مسلم می‌پندارد که بازار خالص، رها از مقررات و مداخلات سیاسی وجود ندارد و نمی‌توان سیاست و اقتصاد را از هم جدا نمود (Maswood, 2008: 1) در این رهیافت، تأثیر متقابل اقتصاد و سیاست و درهم تنیدگی آنها بررسی می‌شود و این که بازیگران بین‌المللی چگونه از ابزارهای اقتصادی برای منافع سیاسی و از ابزارهای سیاسی برای منافع اقتصادی بهره می‌گیرند، مورد توجه قرار می‌گیرد. به طور کلی تعاملات پیچیده در بستر بین‌المللی

بین اقتصاد و سیاست و دولت و بازار هسته اصلی اقتصاد سیاسی بین‌الملل را تشکیل می‌دهد (Jackson and sorensen, 2007: 308) اقتصاد سیاسی بین‌الملل عمدتاً با شناسایی و تحلیل نظم نهفته در تعاملات اقتصادی بین‌المللی سروکار دارد. ساختار این نظم هم از تصمیمات سیاسی دولت‌های مستقل نشأت می‌گیرد و هم از ساختار سیاسی بین‌المللی. (Maswood, 2008: 1) امروزه رهیافت اقتصاد سیاسی بین‌الملل جایگزین قابل توجه و بسیار مهمی در مطالعه و آزمون سیاست خارجی بازیگران مختلف محسوب می‌شود. در چارچوب این رهیافت، صحنه روابط بین‌الملل، یعنی محیطی که ویژگی رفتار و ساختار دولت را تحت تأثیر قرار می‌دهد، می‌بایستی با توجه به انواع پدیده‌های اقتصادی، سیاسی، نظامی و امنیتی در مناسبات جهانی مورد شناسایی قرار گرفته و توضیح داده شود. در نگاه این رهیافت، سیستم جهانی موثر بر رفتار دولت‌ها از ملاحظات سیاسی و نظامی - امنیتی جهت گسترش همکاری‌ها میان دولت‌ها و تضمین امنیت به ویژه در دوران بحران‌های امنیتی متأثر می‌باشد. (پورا احمدی، ۱۳۸۶: ۸-۶)

البته باید توجه داشت که در چارچوب رهیافت اقتصاد سیاسی بین‌الملل نظریه‌های مختلف و رقیبی وجود دارند که از جمله می‌توان به نظریه‌های لیبرالیسم، مارکسیسم و مرکانتالیسم اشاره کرد. در این میان بدون شک، مرکانتالیسم قدیمی‌ترین و احتمالاً قویترین نظریه است. تمرکز اصلی در مرکانتالیسم، مشکل امنیت و نقش دولت و بازار در فراهم آوردن و حفظ نمودن امنیت ملل در اشکال گوناگون آن است. این نظریه خود در گذر زمان تحولاتی یافته و از دل آن نئومرکانتالیسم ظهور کرده است که هدف آن اتخاذ سیاست‌هایی برای محافظت کردن از امنیت اقتصادی در دوران وابستگی‌های متقابل اقتصادی است زیرا نئومرکانتالیست‌ها بر این باورند که وابستگی متقابل همیشه میان دولت‌ها یکسان نیست و جنبه ای نامتقارن دارد، به عنوان مثال تأمین کنندگان انرژی ظرفیت تولیدی خود و وابستگی حاصله سایر دولت‌ها را امری مثبت تلقی می‌کنند که قدرت و امنیت آنها را افزایش می‌دهد. در بسیاری از موارد، قیمت بالای انرژی به همراه تهدیدات تولید کنندگان مبنی بر قطع صدور و افزایش قیمت برای وارد کنندگان انرژی به مثابه تهدید علیه امنیت ملی به شمار می‌رود. در واقع مرکانتالیسم، رقابت اقتصادی بین دولت‌ها را بازی با حاصل جمع صفر تلقی می‌کند که سود هر دولت معادل ضرر دیگری است. این شیوه تفکر

در خصوص رقابت بین دولت‌ها قرابت زیادی با نظریه نئورئالیسم دارد. به طور کلی مرکانتالیسم و نظریه های متأخر آن را می‌توان رویکردی نظری تلقی کرد که امنیت را در مرکز نگرانی‌ها و دغدغه‌های ملل قرار می‌دهد. امنیت نیز ابعاد مختلفی یافته و هم‌اکنون امنیت نظامی، امنیت اقتصادی، محیط زیستی و حتی فرهنگی ابعاد مختلف امنیت را تشکیل می‌دهند که از طرق مختلفی مانند ارتش‌های خارجی، شرکت‌های برون مرزی و تسلط دیگران بر قوانین بین‌المللی می‌تواند مورد تهدید واقع شود. (بالام و وست، ۱۳۸۶: ۱۳۶-۱۲۴) در این میان سیاست‌کشورها و بازیگران بین‌المللی برای ارتقای امنیت اقتصادی خود بسیار حائز اهمیت می‌باشد. بالام و وست در این باره چنین می‌گویند:

پس از جنگ جهانی دوم، اندیشه‌های نئومرکانتالیستی که بر امنیت اقتصادی تأکید می‌کرد، مورد توجه قرار گرفت. ره آورد این موضوع، تلاش جدی بسیاری از کشورهای صنعتی برای کاهش وابستگی به واردات نفت به منظور افزایش امنیت اقتصادی بود. این سیاست‌ها به ویژه پس از تحریم نفتی ۱۹۷۳ کشورهای عضو اوپک به شکل گسترده‌ای به اجراء گذاشته شد. ایالات متحده برنامه توسعه ذخایر نفتی استراتژیک را بنیان نهاد و حوزه نفتی North Slope را در آلاسکا توسعه داد و سیاست‌های ملی دیگری مانند کاهش مالیات برای مردمی که انرژی خانگی کمی مصرف می‌کنند و حد مجاز سرعت ۵۵ مایل در ساعت اتخاذ گردید؛ همچنین بودجه‌های دولتی برای گسترش منابع انرژی جایگزین اختصاص یافت. کنگره حتی الزاماتی را در مورد میزان مصرف بنزین در هر مایل بر کارخانجات اتومبیل‌سازی تحمیل نمود تا ماشین‌هایی با مصرف کمتر تولید نمایند. در مجموع این که شما چه ماشینی می‌رانید؟ چگونه می‌رانید؟ سوختی که ماشین سواری یا باری شما مصرف می‌کند از کجا تأمین می‌شود؟ همه و همه توسط سیاست‌های نئومرکانتالیستی بعد از دهه ۱۹۷۰ میلادی برای کاهش وابستگی به واردات نفت و افزایش امنیت انرژی اتخاذ گردیدند (بالام و وست، ۱۳۸۶: ۱۳۵)

گذشته از این‌ها، تأسیس آژانس بین‌المللی انرژی به منظور مطالعه منابع انرژی، نوسانات قیمت و تجزیه و تحلیل دقیق مبادلات انرژی‌های فسیلی از جمله پیامدهای کاهش امنیت تأمین انرژی بوده است. (واعظی، ۱۳۸۹: ۱۲۷-۱۲۶) از جمله سیاست‌هایی که ایالات متحده برای افزایش امنیت انرژی خود دنبال می‌کند، متنوع

سازی منابع تأمین انرژی است؛ به این دلیل است که ایالات متحده برای عدم وابستگی به نفت خلیج فارس که مکانی بی ثبات بوده و دشمنان آمریکا از جمله ایران در آن نفوذ چشمگیری دارند، بر مناطقی چون دریای خزر و شمال آفریقا نیز توجه خاصی مبذول داشته است. در این میان چین نیز که از کنترل ایالات متحده بر خلیج فارس در هراس می باشد، برای افزایش امنیت انرژی خود در حوزه خزر و شمال آفریقا از جمله سودان سرمایه گذاری های عظیمی انجام داده است (میرترابی: ۱۳۸۶) به طور کلی متنوع سازی منابع تأمین انرژی و دیپلماسی انرژی فعال، تأکید بر انرژی های جایگزین و تجدید پذیر، صرفه جویی در داخل کشور و تلاش در راستای کاهش وابستگی را می توان در چارچوب سیاست های نئومرکانتالیستی و با بهره گیری از رهیافت اقتصاد سیاسی بین الملل تبیین نمود. در این بستر بین المللی، دولت ها تلاش می کنند که وابستگی خود را به دیگران کاهش دهند و به طور همزمان شرایطی را که باعث وابستگی دیگران به آنها می شود تقویت کنند. (حسینی و باقیان، ۱۳۸۹: ۴۶۷)

نکته دیگری که بر کارآمدی نظریه های مرکانتالیستی و رئالیستی - این نظریه ها اگرچه بسیار شبیه می باشند ولی برخی تفاوت های جزئی دارند- برای اطلاق بر سیاست انرژی اتحادیه اروپا می افزاید، آن است که این نظریه ها به دلیل دولت محوری، توجه خاصی بر منافع و علایق گوناگون دولتهای مختلف در چارچوب یک اتحادیه سیاسی - اقتصادی دارند. بر مبنای این نظریات، کشورها از حضور در نهادها، افزایش منافع ملی خود را دنبال می کنند و نسبت به نهادهای شدن، به طرق مختلفی واکنش نشان می دهند و سیاست های متفاوت و نامتجانسی را اتخاذ می کنند که در واقع منافع ملی متفاوت آنها را منعکس می کند. در رابطه با اتحادیه اروپا باید توجه داشت که اروپا یک بازیگر یکپارچه نیست؛ بلکه شکل خلاصه شده ای از منافع ملی متنوع در منطقه اروپاست. این منافع گاهی اوقات به طور هماهنگ از طریق اتحادیه اروپا بیان می شود اما اغلب این گونه نیست. (Hansen, Wivel and Toft, 2009: 62-63) این موضوع، سیاست های مختلف انرژی کشورهای اروپایی و ناهماهنگی موضع آنها در قبال روسیه که یکی از چالش های اتخاذ سیاست انرژی مشترک اتحادیه اروپاست را تبیین می کند.

۲. مناسبات کلی روسیه و اتحادیه اروپا

قبل از آن که به بررسی روابط اتحادیه اروپا و روسیه بپردازیم توجه به این نکته ضروری است که اتحادیه اروپا مجموعه متنوعی است و تعاملات روسیه با کشورهای

اروپایی مختلف، اشکال متفاوتی داشته است؛ به عنوان مثال این کشور همواره روابطی ویژه با آلمان دارد. همچنین در طی بحران عراق در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ ائتلاف‌هایی میان روسیه با فرانسه و آلمان در مقابل انگلستان و آمریکا شکل گرفت که خود، نمادی از منافع ملی متعارض در میان کشورهای اروپایی است. در عین حال، شماری از کشورهای اقماری شوروی سابق که هم اکنون عضو اتحادیه اروپا هستند، ملاحظات و تردیدهای جدی برای مشارکت با روسیه داشته‌اند (Hansen, Wivel and Toft, 2009: 62-63). با این همه می‌توان گفت که پس از سال ۱۹۹۱ و پایان جنگ سرد، روسیه مجموعه‌ای از سیاست‌های رقابت و مخالفت را در مقابل اتحادیه اروپا دنبال کرده است. مداخله بشر دوستانه در کوزوو، گسترش ناتو و اتحادیه اروپا به شرق، معاهده کیوتو و تغییرات آب و هوایی از جمله مسائلی بوده‌اند که اتحادیه اروپا و روسیه با استفاده از آنها به تنظیم سیاست‌های خود در قبال یکدیگر پرداخته‌اند. (Leonard, Popescu, 2008: 3-8) روسیه با پشت سر گذاشتن دوره ضعف دهه ۱۹۹۰، در حال حاضر به عنوان بازیگر قدرتمند در سیاست بین‌الملل مطرح است و به عنوان قدرت دارای منابع انرژی و کنترل‌کننده خطوط ترانزیت نفت و گاز، موقعیت مناسبی را به دست آورده است. به طور کلی سیاست خارجی روسیه از حالتی منفعل در دهه ۱۹۹۰ به سیاستی فعال در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۳ و در نهایت سیاستی بسیار تهاجمی در سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۸ تغییر جهت یافت (کریمی، ۱۳۸۸: ۱۸۹).

در خصوص روابط روسیه با اتحادیه اروپا باید به سیستم «مشارکت استراتژیک» اشاره کرد. این سیستم در چهار فضای جداگانه: همکاری‌های جمعی در زمینه اقتصادی- همکاری در زمینه امنیت داخلی (آزادی، امنیت، قانون) همکاری در زمینه امنیت خارجی (امنیت، مدیریت بحران، روابط بین‌الملل) و همکاری در زمینه تحقیق، آموزش و فرهنگ، امکان تحقق پیدا می‌کند. (Ibid) با این حال با تغییر سیاست‌های کرملین در آغاز سال ۲۰۰۰ و افزایش قیمت نفت و گاز، روسیه به سمت سیاست‌های سخت‌گیرانه‌تر در مقابل اتحادیه اروپا حرکت کرد. کاهش وابستگی مالی به کمک‌های خارجی، کاهش بدهی‌های روسیه به غرب، موفقیت در منازعه چچن و تحکیم قلمرو فدراسیون روسیه، از جمله دستاوردهای روسیه پس از تغییر حاکمیت کرملین در آغاز سده حاضر است. درآمدهای حاصل از صادرات انرژی، روسیه را به حدی از توانمندی رسانده که قادر است در مقابل اتحادیه اروپا به تعیین

قواعد بازی پردازد و در بحران‌هایی چون جنگ گرجستان، انقلاب‌های رنگی در شرق اروپا و استقرار سپر ضد موشکی آمریکا در مقابل غرب قاطعانه عمل نماید. (Ibid,13) به طور کلی در طول یک دهه گذشته، گسترش اتحادیه اروپا به شرق-عضوگیری ناتو از متحدان اروپایی روسیه- منازعات در قفقاز بر سر انتقال انرژی، شکل‌گیری انقلاب‌های رنگی در کشورهای پیرامونی روسیه- استقرار سپر موشکی در شرق اروپا- بر روابط اتحادیه اروپا و روسیه سایه افکنده است.

در بخش مولفه های اقتصادی، روابط روسیه و اتحادیه اروپا دارای ابعاد گسترده و متنوعی است. در سال های ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۸ روابط تجاری دو طرف سیر صعودی داشته. روسیه سومین شریک تجاری اروپا بعد از آمریکا و چین محسوب می‌شود. اتحادیه اروپا همچنین بزرگترین سرمایه گذار در روسیه است. طبق برآوردها هفتاد و پنج درصد از سرمایه گذاری خارجی مستقیم در روسیه توسط اعضای اتحادیه صورت گرفته است و میزان صادرات کالا از اتحادیه اروپا به روسیه در سال ۲۰۰۹، حدود ۶۵ میلیارد یورو بوده است. این در حالی است که صادرات روسیه به اتحادیه اروپا ۱۱۵ میلیارد یورو است. با این حال در بخش روابط اقتصادی عامل انرژی از اهمیت بیشتری برخوردار است. بیشترین واردات اروپا از روسیه انرژی و فرآورده‌های سوختی است. در مقابل روسیه نیازمند دریافت فناوری های پیشرفته و تکنولوژی های صنعتی از اروپا است (عسگرخانی، بقایی و ثمودی، ۱۳۸۹: ۱۴۲-۱۴۰) البته به نظر می‌رسد که جایگاه انرژی در اقتصاد بین‌الملل، آسیب پذیری اروپا را بیشتر کرده است و روسیه همواره تلاش نموده تا با بهره‌گیری از این ابزار، منافع سیاسی و اقتصادی خود را تعقیب نماید. در این بخش تلاش می‌شود تا دیپلماسی انرژی این کشور برای بهره‌گیری از منافع سیاسی و اقتصادی مورد بررسی دقیق‌تری قرار گیرد.

۳. دیپلماسی انرژی روسیه؛ ابزاری جهت پیشبرد اهداف سیاست خارجی

پیش از آن که دیپلماسی انرژی روسیه و بهره‌گیری این کشور از ابزار انرژی در سیاست جهانی را مورد بررسی قرار دهیم بهتر است مفهوم دیپلماسی انرژی مورد توجه بیشتری قرار گیرد.

۱-۳. دیپلماسی انرژی:

در خصوص تعریف دیپلماسی انرژی، توجه به این نکته ضروری است که تعاریف

متعدد و متناقضی از دیپلماسی انرژی مطرح شده است (پوراحمدی و ذوالفقاری، ۱۳۸۸: ۷) در این نوشتار منظور از دیپلماسی انرژی، تعامل میان دو یا چند کشور است که به واسطه بخش‌های مختلف انرژی اعم از یک یا چند مولفه از تجارت، خدمات، سرمایه‌گذاری، تکنولوژی و انتقال انرژی به صورت شبکه به هم مرتبط شده باشند. دیپلماسی انرژی علاوه بر بعد اقتصادی و تکنولوژیکی، ابعاد سیاسی و امنیتی را هم مورد ملاحظه قرار می‌دهد. با توجه به اهمیت نفت و گاز در همکاری میان کشورها، شکل‌گیری روابط دراز مدت کشورهای صادرکننده و کشورهای مصرف‌کننده می‌تواند زمینه‌ساز گسترش معادلات جدید سیاسی و امنیتی باشد. دیپلماسی انرژی می‌تواند از طریق روابط دو جانبه یا چند جانبه صورت پذیرد و به نتایج متفاوتی اعم از همکاری، ائتلاف و رونق اقتصادی و یا تقابل و رقابت در میان بازیگران عرصه دیپلماسی انرژی بیانجامد. در چنین شرایطی که رقابت میان بازیگران به ویژه قدرت‌های در حال ظهور اقتصادی اوج گرفته است. سیاست‌های انرژی نزد تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان بزرگ اهمیت روزافزونی پیدا خواهد کرد. (واعظی، ۱۳۸۹: ۱۳۰). در واقع دیپلماسی انرژی از یک سو ابعاد اقتصادی دارد و از سوی دیگر با قدرت، منافع و امنیت پیوند خورده و لذا می‌تواند ابزار کارآمدی در سیاست خارجی محسوب گردد.

۲-۳. دیپلماسی انرژی روسیه

در سال ۲۰۰۱ توجه روسیه به اهمیت انرژی به عنوان عاملی تأثیرگذار در سیاست خارجی جلوه بیشتری یافت. ایگور ایوانوف، وزیر خارجه روسیه، اعلام کرد که «دیپلماسی انرژی جهت‌گیری امیدبخش جدیدی در همکاری‌های بین‌المللی روسیه است» و بدین وسیله با توجه خاص به بخش انرژی، بر تقویت امنیت انرژی و نقش روسیه به عنوان یک قدرت بزرگ در حوزه انرژی تأکید نمود. سند راهبرد انرژی روسیه، مورخ ۲۸ اوت ۲۰۰۳ رسماً تصریح می‌کند که منابع طبیعی روسیه باید عنصری بنیادین در دیپلماسی مسکو باشد و جایگاه روسیه در بازارهای جهانی انرژی می‌بایست تقویت گردد. تأسیس مجتمع سوخت و انرژی در سال ۲۰۰۰ اهمیت عامل انرژی در تفکر سیاست خارجی روسیه را نشان می‌دهد. هدف از تشکیل این نهاد، جذب متخصصین حقوق بین‌الملل، اقتصاد جهانی، مالی و مدیریت در شرکت‌های نفتی روسیه است تا این شرکت‌ها بتوانند به طور کامل از منافع خود

در عرصه‌هایی مانند اوپک، آژانس بین‌المللی انرژی اتمی و اتحادیه‌های بین‌المللی تولید کنندگان نفت و گاز دفاع کنند (اسدی کیا، ۱۳۸۶: ۱۱۳-۱۱۲). وزیر انرژی روسیه در سال ۲۰۰۲، تأسیس مجتمع سوخت و انرژی را لوکوموتیوی برای توسعه اقتصاد ملی روسیه دانست و صادرات انرژی را اولویت سیاست انرژی روسیه نامید. جذب سرمایه‌های خارجی به بخش انرژی و سوخت و مشارکت سرمایه روسی در ساختار انرژی سایر کشورها به ویژه همسایگان نزدیک در مجموعه کشورهای مشترک المنافع همواره مورد تأکید تصمیم‌گیرندگان انرژی روسیه بوده است. انرژی، عنصر اصلی در دیپلماسی روسیه به‌شمار می‌رود و تحقق سیاست خارجی استراتژی انرژی، حمایت دیپلماتیک از منافع شرکت‌های انرژی روسیه در خارج و گفتگوهای فعال در حوزه انرژی با کشورهای مشترک المنافع، جامعه اقتصادی اروپا - آسیای شمال شرقی، اتحادیه اروپا، ایالات متحده و سایر کشورها و سازمان بین‌المللی در همین راستا تحلیل می‌شود.

استراتژی امنیت ملی روسیه برای سال ۲۰۲۰ بر منابع بالقوه این کشور به عنوان ابزاری جهت گسترش امکانات روسیه و تقویت نفوذ جهانی فدراسیون پرداخته است. پیش از این مسکو در مواجهه با چالش‌های امنیتی در همسایگی خود از این منابع استفاده کرده بود. روسیه در سال ۲۰۰۵، مولداوی را به دلیل فاصله گرفتن از این کشور و نزدیکی به ناتو تحت فشار قرار داده بود. بخش مهمی از اقتصاد مولداوی را صادرات شراب این کشور به روسیه تشکیل می‌دهد. اعلام ممنوعیت واردات شراب از مولداوی به دلایل پزشکی، اقدامی بود که روسیه بدان وسیله نارضایتی خود را از آتلانتیک‌گرایی مولداوی نشان داد. این تنش‌ها به استونی نیز کشیده شد، جایی که مجسمه یک سرباز متعلق به دوران شوروی از میدان اصلی پایتخت در آوریل ۲۰۰۷ پایین کشیده شد. در قفقاز نیز روسیه کوشید تا از طریق افزایش قیمت صادرات گاز و قطع شبکه صادرات برق به گرجستان در سال ۲۰۰۸ و همچنین با به رسمیت شناختن استقلال جدایی طلبان اوستیا در این کشور - که با بستن قرارداد نظامی با آمریکا و شرکت در طرح‌های ناتو از جمله مشارکت برای عضویت، ارتش آمریکا و ناتو را به مرزهای روسیه کشانیده بود-، اخطار محکمی به همسایگانی بدهد که درصدد پیوستن به ناتو و آمریکا بودند (Luskot Strachota, 2006: 12-15).

میزان واردات گاز کشورهای اروپایی از روسیه (میلیون متر مکعب)

نام کشورها	۲۰۰۵	۲۰۰۶	۲۰۰۷	۲۰۰۸	۲۰۰۹	نام کشورها	۲۰۰۵	۲۰۰۶	۲۰۰۷	۲۰۰۸	۲۰۰۹
اتریش	۶۸	۶۶	۵۴	۵۸	۵۴	ایتالیا	۲۲.۰	۲۲.۱	۲۲.۰	۲۲.۴	۱۹.۱
بلژیک	۲۰	۸.۲	۴.۳	۳.۴	۳.۳	مقدونیه	۰.۱	۰.۱	۰.۱	۰.۱	۰.۱
بوسنی و هرزگوین	۰.۴	۰.۴	۰.۳	۰.۳	۰.۲	هلند	۴.۱	۴.۷	۵.۵	۵.۳	۵.۱
بلغارستان	۲.۶	۳.۷	۲.۸	۳.۹	۳.۲	لهستان	۷.۰	۷.۷	۷.۰	۷.۹	۹.۰
کرواسی	۱.۲	۱.۱	۱.۱	۱.۲	۱.۱	رومانی	۵.۰	۵.۵	۴.۵	۴.۲	۲.۵
جمهوری چک	۷.۴	۷.۴	۷.۲	۷.۹	۷.۱	جرمنستان	۲.۰	۳.۱	۳.۱	۳.۲	۱.۷
فنلاند	۴.۵	۴.۹	۴.۷	۴.۸	۴.۴	اسلواکی	۷.۵	۷.۰	۶.۳	۶.۲	۵.۴
فرانسه	۱۳.۲	۱۰.۱	۱۰.۱	۱۰.۴	۱۰.۰	اسلونی	۰.۷	۰.۷	۰.۶	۰.۶	۰.۵
آلمان	۲۶.۰	۳۴.۴	۳۴.۵	۳۷.۹	۳۳.۵	سوئد	۰.۴	۰.۴	۰.۴	۰.۳	۰.۳
یونان	۲.۴	۲.۷	۳.۱	۲.۸	۲.۱	مجارستان	۹.۰	۸.۸	۷.۵	۸.۹	۷.۶
ترکیه	۱۸.۰	۱۹.۹	۲۳.۴	۴۳.۸	۲۰.۰	سایر کشورها	-	۰.۴	۰.۵	۰.۶	۲.۵
انگلستان	۳.۸	۸.۷	۱۵.۲	۷.۷	۹.۷	کل	۱۵۶.۱	۱۶۵.۵	۱۶۸.۵	۱۶۷.۶	۱۵۲.۸

www.gazprom.com, June 2009.

۱-۲-۳. اوکراین

اوکراین، بزرگترین جمهوری شوروی و چالش برانگیزترین کشور برای استراتژی روسیه مبنی بر ادغام مجدد اتحاد جماهیر شوروی تحت رهبری روسیه است. (Hansen, Toft and Wivel, 2009:55) مهمترین تأثیر فروپاشی شوروی بر اوکراین، تلاش رهبران این کشور برای پیوستن به اتحادیه اروپا است. تداوم نفوذ غرب و آمریکا در اوکراین تهدیدی جدی برای امنیت روسیه است. برای رهبران اوکراین انتخاب بین «اوراسیایی» یا «اورآتلانتیکی» بودن، پیامدهایی را به دنبال داشته است. تحولات سال ۲۰۰۴ و انقلاب نارنجی در این کشور (درحالی که ویکتور یوشچنکو کاندیدای مورد حمایت غرب و یاناکوویچ کاندیدای مورد حمایت مسکو بود) جلوه‌ای از تقابل منافع روسیه و آمریکا را به نمایش گذاشت (کولایی، ۱۳۸۴: ۱۳۳-۱۳۱). پیشتر سه مسأله مهم در روابط روسیه و اوکراین مورد توجه بود:

- توافقات هسته‌ای اوکراین - روسیه و خلع سلاح هسته‌ای اوکراین در ژانویه ۱۹۹۴.
 - اختلاف بر سر مالکیت شبه جزیره کریمه.
 - وضعیت ناوگان روسیه در دریای سیاه (در سال ۱۹۹۶ طرفین توافق کردند که ناوگان روسیه در بندر سواستوپول^۱ تا سال ۲۰۱۲ باقی بماند.) (Mancevic, 2006: 19-21)
- در طول دهه ۱۹۹۰ نزدیکی دو کشور نه به خاطر نگرش‌های سیاسی یکسان، بلکه به سبب وابستگی اقتصادی اوکراین به روسیه همچنان تداوم یافت. نفت و گاز وارداتی از روسیه بخش مهمی از اقتصاد اوکراین را تشکیل می‌دهد. باجگیری روسیه نسبت به

۱. Savastopol

اوکراین طی مذاکرات سال ۱۹۹۳ در ماساندر را جایی که مسکو و کیف تلاش کردند مناقشه پیرامون بازدارندگی هسته‌های شوروی و مسأله ناوگان دریای سیاه را حل نمایند، آشکار شد. یلتسین رئیس جمهور روسیه، پیشنهاد داد که اوکراین از ادعاهای خود درباره سلاح‌های هسته‌های چشم پوشد، در عوض روسیه نیز دیون عظیم اوکراین در رابطه با انرژی را می‌بخشد. با این حال پیشنهاد یلتسین یک تهدید پنهان در برداشت؛ همزمان با مذاکرات ماساندر، شرکت گازپروم - غول گازی دولتی روسی - ناگهان اعلام کرد که قیمت گاز روسیه به اوکراین را افزایش خواهد داد. این حرکت شدیداً به اقتصاد اوکراین لطمه می‌زد و یک تهدید آشکار علیه اوکراین بود (Hansen, Toft and Wivel, 2009:55). پس از انقلاب نارنجی که نخبگان طرفدار غرب در این کشور، ویکتور یوشچنکو^۱ رابه قدرت رساندند، اوکراین سیاست غرب‌گرایانه خود را تشدید کرد. مهمترین هدف این سیاست تلاش برای پیوستن به ناتو و اتحادیه اروپا و کاهش نفوذ روسیه در این کشور بود. روسیه در واکنش به مبارزه طلبی اوکراین، سعی کرد تا از طریق مجازات‌های اقتصادی و اقدامات تهدیدآمیز، دولت اوکراین را به تغییر سیاست‌های خود وادارد. البته روسیه برای اعمال تهدیدات اقتصادی علیه اوکراین در وضعیت خوبی قرار داشت زیرا در نتیجه اقتصاد دولتی و برنامه‌ای در شوروی سابق، روسیه حدود ۹۰ درصد گاز و نفت اوکراین را تأمین می‌کرد و بدون این منابع انرژی، اقتصاد اوکراین کاملاً از حرکت بازمی‌ایستاد. علاوه بر این، اوکراین به دلیل عملکرد ضعیف اقتصادی پس از دستیابی به استقلال، به قیمت‌های پائین انرژی روسی وابسته بود. اقتصاد اوکراین همچنین به درآمد ترانزیت گاز روسیه به اروپای غربی نیز وابسته است. (Hansen, Toft and Wivel, 2009:56) به گونه‌ای که حق ترانزیت این انتقال ۴۰ درصد از بودجه اوکراین را تأمین می‌کند، پس از آن که تنش‌های گازی بین دو کشور ادامه یافت، گازپروم با قطع گاز، کشورهای اروپای غربی را نیز نگران کرد زیرا گاز روسیه به اتریش، بلغارستان، مجارستان، یونان، ایتالیا، لهستان، مقدونیه، رومانی، اسلواکی، فرانسه و جمهوری چک نیز صادر می‌شود و اوکراین بیش از ۱۳۰-۱۲۰ میلیون متر مکعب از گاز روسیه را از طریق خاک خود به این کشورها پمپاژ می‌کند (Tomberg, 2006:95) در واقع روسیه با استفاده از اهرم گاز، این هشدار را به اعضای اتحادیه اروپا نیز داد که تهدید منافع این اتحادیه می‌تواند در داخل خود اتحادیه اروپا نیز صورت گیرد. فشارهای گازی روسیه، آثار خود را در تحولات سیاسی اوکراین به خوبی نشان داد و

۱. Viktor Juchenko

در انتخابات پارلمانی در مارس ۲۰۰۶ طرفداران انقلاب نارنجی اکثریت را از دست داده و دولت ائتلافی با حضور طرفداران روسیه تشکیل شد. اگرچه اوکراین تلاش کرد تا نیاز انرژی خود را از ترکمنستان تأمین کند، اما از آنجایی که گاز این کشور از شبکه انتقال روسیه عبور می‌کند، موفق به جایگزینی منابع روسیه نشده است. در سپتامبر ۲۰۰۷ با برنده شدن غرب‌گرایان و کسب نخست‌وزیری توسط خانم تیموشنکو، گازپروم مجدداً به بهانه عدم پرداخت بدهی، گاز را به روی اوکراین قطع کرد. پس از این تحولات، دولت اوکراین درخواست رسمی خود را برای عضویت در ناتو مطرح کرد. مطالعه روابط روسیه و اوکراین در فاصله سال‌های ۲۰۰۸-۲۰۰۴ نشان می‌دهد که روسیه با اهرم گاز به عنوان ابزار سیاست خارجی خود تلاش کرده است تا سیاست غرب‌گرایانه این کشور را متوقف و از گسترش ناتو به مرزهای خود جلوگیری کند (Tomberg, 2006: 23).

۲-۳. گرجستان

گرجستان نیز از جمله کشورهایی است که نفوذ مسکو در دوره پس از جنگ سرد را به چالش طلبید و روسیه در میان جمهوری‌های تازه استقلال یافته، بیشترین تنش را با این کشور داشته است. دولت تغلیس، استقلال از نفوذ روسیه را دنبال و همواره به دنبال پیوندهای امنیتی نزدیک‌تر با ایالات متحده آمریکا است، با این حال جنگ داخلی که پس از فروپاشی شوروی در میان گروه‌های قومی گرجستان شیوع یافت، فرصتی را برای روسیه به منظور بازبانی نفوذش فراهم کرد. نیروهای دولتی گرجستان در اواخر ۱۹۹۳ به زانو درآمدند و تغلیس با یک آتش‌بس دیکته شده از سوی روسیه موافقت کرد. دولت گرجستان، شماری از قراردادها و موافقتنامه‌ها را امضاء نمود که نفوذ روسیه در گرجستان را نمایان می‌کند. به عنوان مثال، موافقتنامه آتش‌بس، یک نیروی حافظ صلح تحت رهبری روسیه را برای پاسداری از خط آتش‌بس وارد نمود. این اقدام به طور مؤثری، گرجستان را تقسیم و جنگ را متوقف کرد. تغلیس همچنین قیود و شرط‌های خود را درباره عضویت در CIS لغو نمود. سرانجام روسیه و گرجستان در سال ۱۹۹۵ معاهده دوستی امضا کردند که به روسیه اجازه می‌داد ۲۵/۰۰۰ سرباز را در گرجستان و در چهار پایگاه نظامی دوران شوروی به مدت ۲۵ سال نگه دارد. به طور خلاصه، روسیه از فرصت جنگ داخلی در گرجستان استفاده کرد تا مجدداً پای خود را به این منطقه باز کند (Hansen, Toft and Wivel, 2009: 57-58) از اوایل سال ۲۰۰۰ گرجستان با تمایلاتی که برای خروج از حوزه نفوذ روسیه داشت و از سوی احزاب و سیاستمداران غرب‌گرا هدایت می‌شد، خواهان

پیوستن به ناتو و اتحادیه اروپا و همچنین خواستار خروج ارتش روسیه از گرجستان و تحویل پایگاه‌های نظامی شد (کولایی، ۱۳۸۴: ۸۰-۷۸). در شرایطی که چالش‌ها با روسیه در مورد اوستیا، آبخازیا و حضور مرزبانان روسی در گرجستان خاتمه نیافته بود؛ بروز انقلاب رز با حمایت‌های مالی و رسانه‌ای آمریکا و به رهبری سیاستمدار غرب‌گرا «میکائیل ساکاشویلی»، روابط دو کشور را به نهایت تیرگی رساند. اهداف آمریکا از حضور در گرجستان به سیاست‌های این کشور در کل منطقه اوراسیا مربوط می‌شود. بهانه مبارزه با تروریسم بین‌الملل، آمریکا را به حیات خلوت روسیه وارد کرده است تا با جلوگیری از شکل‌گیری پیمان‌ها و اتحادهای نظامی با ترکیب‌های متفاوتی از ایران، روسیه، هند، چین و برخی دولت‌های آسیای مرکزی، تسلط خود را در جهان گسترش دهد. نزدیک‌شدن دولت گرجستان به ناتو و بستن پیمان‌های نظامی با آمریکا، مشارکت در انتقال انرژی خزر و درخواست عضویت از ناتو، نفوذ روسیه را در حوزه قفقاز محدود کرد. از آنجا که بخش عمده‌ای از داد و ستد اقتصادی گرجستان با روسیه انجام می‌شود و این کشور برای تأمین گاز خود به روسیه وابسته است؛ روسیه این کشور را زیر فشار قرار داد تا از اصلاحاتی که به غربی شدن گرجستان می‌انجامد، جلوگیری کند. (Mancvic, Op.cit:15) گازپروم در پاییز ۲۰۰۷، قیمت گاز برای گرجستان را افزایش داد. روسیه در اقدامی دیگر اعطاء ویزا به شهروندان گرجی را متوقف کرده، مرز زمینی - هوایی و مسیر خط آهن بین دو کشور را مسدود و اقدام به اخراج مهاجرین گرجی از روسیه نمود (Grinkevich, 2008: 1-2).

در سال ۲۰۰۸ اختلاف قدیمی و حل نشده بر سر اوستیا، به جنگی تمام عیار بدل شد که با پادرمیانی اتحادیه اروپا و سفر سارکوزی به مسکو خاتمه یافت. با استقرار نیروهای روسی در مرزهای دو کشور و مستقل اعلام کردن اوستیا، اختلافات همچنان بدون راه حل باقی مانده است (Nichol, 2008: 11-13).

روسیه در دو مورد گرجستان و اوکراین از یک طرف درصدد بود که به این کشورها نشان دهد که با دور شدن از مدار ژئوپلیتیک روسیه هزینه‌های زیادی را پرداخت خواهند کرد^۱ و از طرفی تلاش نمود تا به غرب نشان دهد که این کشور در مقابل تحولات در اطراف مرزهای خود بی‌توجه نخواهد بود. این حوادث نشان می‌دهد اگرچه روسیه در دهه ۱۹۹۰ در مقابل تحولات درون کشورهای مشترک المنافع، منفعلانه عمل نمود، اما در حال حاضر با استفاده از ابزارهای اقتصادی و حتی

۱. روسیه با افزایش قیمت گاز، به اوکراین و گرجستان اعلام کرد "اگر مایل به غربی شدن هستید، باید قیمت گاز را مانند یک کشور غربی بپردازید".

نظامی (درگیری نظامی با گرجستان) در صدد حفاظت از قلمرویی است که زمانی اتحاد جماهیر شوروی مالکیت آن را در دست داشت (Mancevic, Op.cit: 23-24)

۴. سیاست انرژی اتحادیه اروپا

از هنگامی که قیمت‌های جهانی انرژی روندی صعودی را طی کرده است، نفت و گاز در روابط میان روسیه و اتحادیه اروپا، به صورت معضلی حل و فصل نشده بروز یافته است. در این میان اتحادیه اروپا بسیار بیش از ایالات متحده که بخش عمده‌ای از انرژی مورد نیاز خود را از خاورمیانه و آمریکای شمالی تأمین می‌کند، جهت دریافت نفت و گاز به روسیه وابسته است (monkoff, 2009: 175). وابستگی به انرژی اروپا را شدیداً دچار مشکل نموده است. در حال حاضر بخش عظیمی از نیاز اروپا به انرژی از طریق واردات از کشورهای حوزه خلیج فارس، روسیه و شمال آفریقا تأمین می‌شود. به ویژه از سال ۱۹۹۴ تقاضای جهانی برای انرژی، سالانه ۱/۶ درصد رشد یافته و قیمت‌های نفت و گاز نیز طی سال‌های اخیر بیش از چند برابر افزایش پیدا کرده است، چنین شرایطی اروپا را بیش از پیش به سمت صرفه جویی در انرژی و نوآوری سوق می‌دهد. امنیت عرضه انرژی و تغییرات آب و هوایی در اروپا، حرکت به سمت انرژی پایدار، رقابتی و ایمن را ضروری ساخته است. برطرف کردن تمامی این چالش‌ها تنها با روش اقتصادی ممکن نیست، زیرا بسیاری از سیاست‌ها با مقاصد اقتصادی تنظیم نمی‌شود. از این رو اروپا نیازمند سیاست جغرافیایی مستقلی است که به کشورهای غنی از ذخایر توجه بیشتری داشته باشد. با ادامه روند فعلی، سوخت‌های فسیلی در سال ۲۰۳۰ بیشترین سهم مصرف انرژی اروپا را به خود اختصاص خواهند داد. اروپا پس از افزایش چالش‌های حوزه انرژی در ده سال اخیر، از قبیل افزایش مصرف‌کنندگان در آسیا، افزایش آسیب‌پذیری تأسیسات صنعت انرژی از طریق عملیات تروریستی و تهدید انرژی روسیه، راهکارهای بسیاری را برای مقابله با تهدیدات عرضه انرژی دنبال کرده است.

اهداف عمده سیاست انرژی اتحادیه اروپا شامل بهبود رقابت، حفاظت از منابع انرژی و حفظ محیط زیست می‌باشد. سیاست انرژی در اتحادیه متشکل از قوانین به ویژه در زمینه بازار انرژی داخلی شامل تقویت منابع انرژی قابل بازیافت، افزایش راندمان مصرف انرژی و ایمنی استفاده از انرژی هسته‌ای است. سیاست انرژی برای آینده بر روی امنیت و متنوع‌سازی منابع تأکید می‌کند و این که انرژی بایستی به بخش جدایی ناپذیری از سیاست

خارجی اتحادیه اروپا بدل گردد. از دید اتحادیه اروپا، با تنزل تدریجی منابع نفت و گاز دریای شمال، بایستی به سمت تنوع منابع و مواد خام حرکت کرد. چرا که نیازی شدید و طولانی، برای استفاده از انرژی‌های فسیلی وجود دارد (Meck Lenburg,2006:1-4). به طور کلی می‌توان گفت که سیاست انرژی اتحادیه اروپا در سه پارامتر: امنیت عرضه، بهره‌وری و حفظ محیط زیست قابل تعریف است (Green Paper,2008:1-2) ما در این بخش سیاست انرژی اتحادیه اروپا را در قالب گسترش انرژی‌های تجدیدپذیر و ایجاد تنوع در منابع تأمین انرژی مورد بررسی قرار می‌دهیم.

۱-۴. گسترش انرژی‌های تجدید پذیر^۱

امروزه اتحادیه اروپا با چالش‌هایی از قبیل تغییرات آب و هوایی، افزایش وابستگی به نفت و دیگر سوخت‌های فسیلی، افزایش واردات و افزایش بهای انرژی روبرو است که جوامع و اقتصاد آن را آسیب‌پذیر نموده است. این چالش‌ها واکنش منسجم و برنامه‌ریزی شده را می‌طلبد. سیاست گسترش انرژی‌های تجدیدپذیر، بخشی از سیاست‌گذاری انرژی است که در قالب کاهش گازهای گلخانه‌ای - کاهش آلودگی استخراج منابع، تقویت توان تولید انرژی محلی و غیر متمرکز صورت می‌گیرد. اتحادیه اروپا طرح‌های گسترده‌ای برای ایجاد و توسعه انرژی‌های تجدید پذیر دنبال کرده است. این انرژی‌ها که به طور گسترده‌ای بومی هستند، پروژه‌هایی مطمئن برای دسترسی به سوخت به شمار می‌روند و ماهیت غیر متمرکز آنها، این جوامع را با آسیب‌های کمتری روبه‌رو می‌سازد. بنابراین جای تردید نیست که انرژی‌های تجدیدپذیر نقش مهمی در آینده تولید انرژی ایفا خواهند نمود (Renewable Energy Road Map,2007:3).

انرژی‌های تجدیدپذیر امروزه ۱۳/۱ درصد از عرضه انرژی جهانی را تشکیل می‌دهند. این نوع از انرژی‌ها مانند انرژی باد، انرژی خورشیدی، زیست توده و قوه محرکه مولد برق، می‌تواند نقش مهمی در مقابله با چالش‌های دوگانه امنیت انرژی و گرم شدن کره زمین ایفا نماید. بحران انرژی در دهه ۱۹۷۰، چندین کشور صنعتی را به راه اندازی برنامه‌های توسعه انرژی‌های تجدید پذیر وادار کرد. افزایش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و انرژی هسته‌ای، وابستگی به سوخت‌های فسیلی وارداتی را کاهش می‌دهد. به عنوان نمونه استفاده از بیومتان

۱. Renewable Energy

که از بیوگاز یا گاز ترکیبی بیولوژیکی استخراج می‌شود، می‌تواند جایگزین گاز طبیعی گردد. بیومتان اگر به فشار لازم دست یابد می‌تواند به خطوط لوله گاز تزریق شود و با کاهش هزینه جایگزین گاز وارداتی شود. با عملیاتی شدن چنین پروژه‌ای حدود ۳۰۰ میلیارد متر مکعب بیومتان تا سال ۲۰۳۰ برای تأمین گاز اروپا قابل حصول خواهد بود.

آب، باد، نور آفتاب و زیست توده^۱ امروزه از جمله انرژی‌های مهم به شمار می‌آیند که ۷ درصد از کل مصرف انرژی اتحادیه اروپا و ۱۵ درصد از تولید الکتریسیته مورد نیاز آن را تشکیل می‌دهند. در نشست مارس ۲۰۰۷ اتحادیه اروپا، دولت‌های عضو توافق کردند تا چارچوب مقررات و اهداف استراتژیک خود را جهت دستیابی به میزان ۲۰ درصدی مصرف انرژی‌های تجدیدشونده در سال ۲۰۲۰ متمرکز کنند (Eu Renewable Energy Policy, 2009:2-3). پارلمان اتحادیه اروپا با اکثریت آراء درخواست کرده است که ۲۰ درصد از مصرف انرژی اتحادیه در سال ۲۰۲۰ از طریق انرژی‌های تجدیدپذیر تأمین گردد. این نقشه راه که استراتژی اروپا در زمینه انرژی است، نگاهی بلند مدت به منابع انرژی تجدیدپذیر اتحادیه اروپا دارد. این برنامه مسیری برای سیاست‌گذاری‌های انرژی و بازارهای اروپایی تعیین می‌کند و خواستار یک شبکه قانون-گذاری جدید برای توسعه استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در اتحادیه اروپا است (Eu Local Energy Action, 2008:2). رسیدن به این هدف نیازمند افزایش مشارکت تمامی اعضای اتحادیه اروپا در بخش‌های الکتریسیته، حمل و نقل و بهینه‌سازی سیستم‌های سرمایشی و گرمایشی است. همین امر منجر به کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای، کاهش مصرف سالانه سوخت‌های فسیلی به میزان ۲۵ درصد در سال ۲۰۲۰ و توسعه صنایع مرتبط با تکنولوژی‌های جدید در اروپا می‌شود. این منافع می‌تواند با هزینه‌ای بین ۱۰ تا ۱۸ میلیارد دلار در هر سال حاصل گردد. همان‌گونه که در گذشته سرمایه‌گذاری‌های وسیعی در منابع انرژی‌های متعارف به ویژه در انرژی‌های ذغالی و هسته‌ای صورت گرفته است، اکنون نیز زمان آن رسیده که سرمایه‌گذاری‌های مشابهی در انرژی‌های تجدیدپذیر صورت گیرد (Renewable Energy Road Map, Op.cit: 4-5)

کمیسیون اروپا در ژانویه ۲۰۰۸ به دولت‌های عضو پیشنهاد کرد که دستیابی به

۱. انرژی حاصل از بازیافت زباله و فاضلاب.

چشم انداز انرژی‌های تجدیدپذیر به طور واقعی مورد توجه اعضا قرار گیرد. به دنبال این پیشنهاد، کشورهایی چون اتریش، سوئد و دانمارک، بخش انرژی‌های تجدیدشونده خود را گسترش دادند. اما به نظر می‌رسد دستیابی به اهداف فوق‌الذکر برای دولت‌های مرکزی و شرقی اتحادیه اروپا به راحتی میسر نباشد. اگر چه اتحادیه از انرژی‌های تجدیدپذیر به صورت گسترده‌ای حمایت می‌کند، اما دولت‌های عضو دارای سهم متفاوتی از این انرژی هستند. به عنوان نمونه، اتریش و لاتویا بخش انرژی آبی را توسعه داده‌اند در حالی که جمهوری چک و پرتغال یک کمیته مالی برای حمایت از توسعه انرژی خورشیدی تأسیس کرده‌اند و کشورهای آلمان، سوئد و انگلستان از مزارع بادی مهمی در سواحل خود برخوردارند. در این میان بخش زیست‌توده و سوخت‌های زیستی دارای جذابیت و اهمیت بالایی هستند. وابستگی حمل و نقل اتحادیه به نفت، باعث شده است که یک چهارم آلودگی کربن موجود، از بخش حمل و نقل منتشر شود. طبق توصیه اتحادیه در سال ۲۰۲۰ باید ۱۰ درصد سوخت بخش حمل و نقل از راه سوخت‌های زیستی تأمین شود. در هر حال دستیابی به این اهداف نیازمند هزینه تولید و گسترش توجه اعضای اتحادیه به این امر است (The Share of Renewable Energy in the EU, 2004:1). سهم انرژی‌های تجدید پذیر در سال ۲۰۱۰ و پیش‌بینی این سهم در سال ۲۰۲۰ در جدول زیر آمده است:

سهم کشورهای عضو اتحادیه اروپا از انرژی‌های تجدیدپذیر در سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۲۰

دولتهای عضو	سهم انرژیهای تجدید پذیر در سال ۲۰۱۰	سهم انرژیهای تجدید پذیر در سال ۲۰۲۰	دولتهای عضو	سهم انرژیهای تجدید پذیر در سال ۲۰۱۰	سهم انرژیهای تجدید پذیر در سال ۲۰۲۰
اتریش	۲۸.۳٪	۳۴٪	لاتویا	۲۹.۸٪	۴۰٪
بلژیک	۳.۳٪	۱۳٪	لیتوانی	۱۴.۹٪	۲۳٪
بلغارستان	۹.۳٪	۱۶٪	لوکزامبورگ	۲.۱٪	۱۱٪
قبرس	۴.۱٪	۱۳٪	مالت	۰.۳٪	۱۰٪
جمهوری چک	۷.۲٪	۱۳٪	هلند	۳.۲٪	۱۴٪
دانمارک	۱۸.۷٪	۳۰٪	لهستان	۷.۸٪	۱۵٪
آستونی	۱۸.۹٪	۲۵٪	پرتغال	۲۳٪	۳۱٪
فنلاند	۳۰.۵٪	۳۸٪	رومانی	۲.۳٪	۲۴٪
فرانسه	۱۱٪	۲۳٪	جمهوری اسلواکی	۸.۳٪	۱۴٪
آلمان	۸.۹٪	۱۸٪	اسلونی	۱۵.۱٪	۲۵٪
یونان	۷.۹٪	۱۸٪	اسپانیا	۱۰.۴٪	۲۰٪
مجارستان	۶.۶٪	۱۳٪	سوئد	۴۴.۴٪	۴۹٪
ایرلند	۳.۸٪	۱۶٪	انگلستان	۲.۲٪	۱۵٪
ایتالیا	۶.۶٪	۱۷٪			

سهام هر یک از منابع انرژی‌های تجدیدپذیر در تولید انرژی برق کشورهای عضو اتحادیه در سال ۲۰۰۵، شامل انرژی خورشیدی ۰/۳ درصد، انرژی باد ۱۶/۳ درصد، انرژی زمین گرمایی ۱/۲ درصد، انرژی برق آبی ۶۶/۴ درصد و انرژی زیست توده ۸/۱۵ درصد می‌باشد (مرکز مطالعات استراتژیک، ۱۳۸۷: ۱). کمیسیون اتحادیه اروپا به منظور پیشرفت در افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر، پیشنهاد داده است تا به طور دو سالانه، ۱۰ درصد به مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر افزوده شود و کشورهای عضو گزارش‌های خود را هر دو سال یکبار در سه بخش برق، انرژی گرمایی و سرمایه و حمل و نقل اعلام نمایند. در این طرح کشورهای عضو مجاز هستند تا به منظور دستیابی به اهداف پیش‌بینی شده، از انرژی‌های تجدیدپذیر کشورهای دیگر نیز استفاده کنند. کمیسیون اروپا برای افزایش میزان تأسیسات انرژی‌های تجدیدپذیر از اعضاء خواسته است تا از فناوری‌های قابل بازیافت در ساختمان‌ها استفاده کنند و در پروژه‌های ساختمانی از منابع تجدیدپذیر به منظور تولید برق، انرژی گرمایی و خنک کننده بهره گیرند (EU Renewable Energy Policy, Op.cit:4-6). از مهمترین گام‌های اتحادیه اروپا جهت توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر می‌توان به سند سبز انرژی و سند سفید انرژی اشاره نمود.

۱-۱-۴. سند سبز انرژی^۱

سند سبز انرژی به عنوان اولین گام به سمت یک استراتژی جهت توسعه انرژی‌های تجدید پذیر، در نوامبر سال ۱۹۹۶ در کمیسیون اروپا به تصویب رسید و در اوایل سال ۱۹۹۷ نوع و ماهیت این استراتژی تشریح شد. هدف این استراتژی، دستیابی به رشد اقتصادی پایدار است که در ذیل آن بر تدوین راهکارهای ملی در بخش بازیافت، کمک به سرمایه‌گذاری، ایجاد برنامه‌ای برای پژوهش، توسعه و فناوری، هماهنگی و نظارت بر پیشرفت در جهت بهینه‌سازی منابع انرژی تأکید شده است. همچنین بخشی از این استراتژی، تأمین برق از طریق انرژی‌های تجدیدپذیر، تأسیس صندوق اروپایی به منظور توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و تدوین یک استراتژی جهت بهره‌وری بهتر زز کشاورزی و جنگلداری را مورد توجه ویژه قرار داده است. (Sustainable Energy Europe, 2006:8). از طرفی در این سند، به تعریف یک استراتژی مشخص از سوی هر یک از اعضاء اشاره و از آنها خواسته شده تا برای دستیابی به اهداف

۱. GreenPaper.

این چشم‌انداز، جهت برداشتن گام‌های عملی، اقدام نمایند. این اقدامات می‌تواند در بخش‌هایی چون کاهش انتشار گاز دی‌اکسیدکربن، کاهش وابستگی به انرژی فسیلی و ایجاد طرح‌های جهت کاهش مصرف انرژی، صورت پذیرد. (Energy for the Future: Renewable Sources of Energy, 1997:8-9)

در سند سبز انرژی بر کسب اطمینان در مورد افزایش رفاه و عملکرد مناسب اقتصاد، دسترسی مصرف‌کنندگان به انرژی با قیمت‌های مناسب و توجه به نگرانی‌های زیست محیطی و توسعه پایدار به عنوان استراتژی بلند مدت تأکید شده است. سیاست‌های جدید اتحادیه اروپا در حال حرکت به سمت اقتصاد کم مصرف براساس انرژی امن، رقابتی و پایدار و به خصوص بر تضمین امنیت انرژی اروپا متمرکز است. در این سند بر اقدامات هماهنگ اعضا برای تضمین امنیت نفت و گاز تأکید شده و دولت‌های عضو را به ایجاد حداقل استانداردها، اقدام در مواقع بحرانی و قراردادهای تأمین انرژی بین تولیدکنندگان و مصرف‌کننده وادار می‌سازد. سند سبز انتشار یافته در سال ۲۰۰۰ نیز از دولت‌های عضو و سازمان‌های غیردولتی^۱ می‌خواهد تا پیشنهادات و راهکارهای خود را برای ایجاد یک استراتژی مناسب، ارائه نمایند (The Share of Renewable Energy in the EU in 2004, 2004:1).

برای مثال در زمینه بهره‌وری انرژی، اتحادیه با توجه به سند سبز رهنمودهایی ارائه نموده که عبارتند از تأکید بر تولید برق از منابع تجدیدپذیر، صرفه‌جویی انرژی در ساختمان‌ها، ترویج سوخت‌های زیستی. به طور کلی سند سبز انرژی اتحادیه اروپا خواستار تحقق اهداف زیر است:

- ۱- ایجاد رقابت در بازار داخلی اتحادیه
- ۲- تنوع در ترکیب انرژی (ترویج تنوع منابع انرژی)
- ۳- ایجاد سیاست‌های یکپارچه برای مقابله با بحران عرضه انرژی و مدیریت آن
- ۴- ایجاد استراتژی مشترک به منظور رویارویی با تغییرات آب و هوایی، حفظ محیط زیست، رقابت و امنیت عرضه انرژی
- ۵- توسعه منابع انرژی پاک و تجدیدپذیر در اتحادیه اروپا (نوآوری و استفاده از فناوری مصرف انرژی)
- ۶- ایجاد سیاست خارجی مشترک در زمینه انرژی برای ترویج و تنوع عرضه

۱. N.G.O.

۴-۱-۲. سند سفید انرژی (Green Paper a European Strategy for Sustainable) (able, 2008:8-13)

۴-۱-۲. سند سفید انرژی

سند سفید انرژی که در سال ۱۹۹۷ به تصویب رسید، به منظور جهت‌دهی به سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا، رهنمودهای ذیل را ارائه کرده است:

۱- تولید ۲۲ درصدی الکتریسیته از انرژی‌های تجدیدپذیر تا سال ۲۰۱۰.
 ۲- اختصاص ۵/۷۵ درصد از انرژی‌های تجدیدپذیر به بخش حمل و نقل با هدف کاهش آلودگی‌های محیط زیستی.

۳- افزایش کارایی انرژی در ساختمان‌ها، با هدف صرفه‌جویی ۲۰ درصدی در بخش ساختمان (که ۴۰ درصد از مصرف انرژی اروپا را شامل می‌شود).

کمیسیون اروپا در این سند به تعیین یک استراتژی جامع و عملی برای دو برابر کردن میزان انرژی‌های تجدیدپذیر از ۶ درصد در سال ۲۰۰۶ به ۱۲ درصد در سال ۲۰۱۰ پرداخته است. ویژگی‌های اصلی این استراتژی تقویت سیاست‌ها در زمینه کشاورزی و روستایی، سیاست‌های منطقه‌ای و اقداماتی در بازار داخلی در زمینه‌های قانونی و مالی و همچنین گسترش همکاری بین کشورهای عضو اتحادیه اروپا همراه با اقداماتی برای تسهیل سرمایه‌گذاری و انتشار اطلاعات به منزله بخش مهمی از اقدامات مورد نیاز در پروتکل کیوتو را شامل می‌گردد (The EC White Paper, 2009:1).

۴-۱-۳. چالش‌های پیش روی انرژی‌های تجدیدپذیر

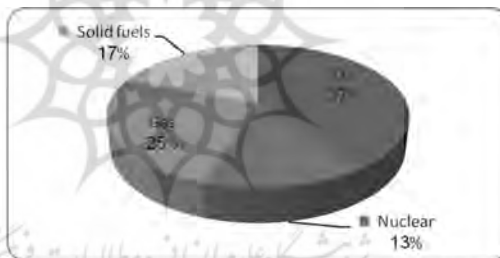
توجه به نرخ رشد مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر در سبد انرژی اتحادیه اروپا، نشان دهنده میزان پائین اثرگذاری این انرژی‌ها در ترکیب مصرف انرژی اتحادیه است. مقایسه میزان هزینه‌های تولید انرژی‌های تجدیدپذیر با سوخت‌های فسیلی، بیانگر حفظ اهمیت سوخت‌های فسیلی در بازار انرژی است. پیچیدگی، جدید بودن و ماهیت غیر متمرکز انرژی‌های تجدیدپذیر، مسائل اجرایی بی‌شماری را به وجود آورده است. این مسائل همچنین شامل فرایندهای دولتی غیرشفاف و ناامیدکننده برای سیاست‌گذاری و ایجاد و کاربرد تکنولوژی در انرژی‌های تجدیدپذیر است. نمونه‌های زیادی از قوانین نامفهوم، کمبود اطلاعات در تمامی سطوح از جمله برای عرضه‌کنندگان و مصرف‌کنندگان وجود دارد. همه این عوامل سبب رشد ناکافی

بخش انرژی‌های تجدیدپذیر شده است.

توسعه و گسترش استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در اتحادیه اروپا به طور کلی ناهمگون و منقطع بوده است. پیشرفت‌های صورت گرفته نتیجه تلاش‌هایی است که به وسیله تعداد محدودی از اعضای اتحادیه اروپا صورت گرفته است. این پیشرفت‌ها تنها در بخش الکتریسیته - براساس فرمان الکتریسیته تجدید پذیر در سال ۲۰۰۱ - تا حدی قابل توجه بوده است. مقامات ارشد اتحادیه اروپا تأکید دارند که تنها ۶/۴ درصد از انرژی مصرفی در اروپا در سال ۲۰۰۱ از بخش انرژی‌های تجدیدپذیر تأمین شده است و این رقم بیشتر از نیروگاه‌هایی به دست آمده که با محدودیت‌های جغرافیایی روبه روهستند. (<http://petronet.ir>, 1387/9/1)

برای این‌که اتحادیه اروپا بتواند به اهداف خود در ارتباط با انرژی‌های تجدیدشونده دست یابد، نیازمند صرف هزینه‌های بالای تولید و تمایل دولت‌های عضو جهت پرداخت یارانه این انرژی‌ها در سطحی گسترده است. گزارش‌های کمیسیون نشان می‌دهد که اعضای اتحادیه نیازمند سرمایه‌گذاری به میزان یک و نیم تریلیون دلار (۱/۱ تریلیون یورو) در تکنولوژی‌های جدید در طول ۱۴ سال آینده برای دسترسی به کاهش گازهای گلخانه‌ای و سایر اهداف تعیین شده در حوزه انرژی‌های تجدیدشونده هستند (Belkin, 2008:23). در سال ۲۰۰۶، ۲۹ درصد از تولید برق اروپا توسط نیروگاه‌های هسته‌ای صورت گرفته است. این میزان در سال ۲۰۰۷ به ۳۰ درصد (The Role of Nuclear Power in Europe, 2007:3) و در سال ۲۰۰۸ به ۳۱ درصد افزایش یافته است (Schenkel, 2009:5). مقایسه این رقم با تولید برق از منابع بازیافتی که ۱۵ درصد است، قابل توجه است. با این حال در خصوص تحقق اهداف بلندپروازانه مربوط به انرژی‌های تجدیدشونده و همچنین امکان تداوم استفاده از انرژی هسته‌ای به منظور تولید برق، اختلافاتی میان اعضای اتحادیه اروپا به چشم می‌خورد. برای مثال سند سبز انرژی اروپا در سال ۲۰۰۰ هشدار داد که عمل به تعهدات پروتکل کیوتو بدون متوقف کردن فعالیت نیروگاه‌های هسته‌ای امکان‌پذیر نیست. در این میان برخی کشورها از جمله آلمان در استفاده از انرژی هسته‌ای تجدید نظر کرده‌اند، اما برخی از اعضای جدید اتحادیه به همراه بریتانیا و فرانسه مخالف تعطیلی کامل نیروگاه‌های هسته‌ای هستند. این مسئله همچنان مورد بحث اعضای اتحادیه اروپا است، به خصوص وجود زباله‌های هسته‌ای ناشی از

فعالیت نیروگاه‌ها همچنان به عنوان یک معضل باقی است (Italy Renewable Energy Fact Sheet, 2008:1). تقاضای جهانی انرژی تا سال ۲۰۲۵ به میزان ۵۵ درصد افزایش خواهد یافت، نرخ سالانه رشد این تقاضا ۱/۸ درصد است. اگرچه انرژی‌های تجدیدشونده و فناوری‌های جدید (مانند سلول‌های سوختی) مهم هستند، اما کمک زیادی به تأمین انرژی نمی‌کنند. طبق پیش‌بینی‌ها در خوش‌بینانه‌ترین حالت، منابع تجدیدپذیر در سال‌های ۲۰۳۰-۲۰۱۵ تنها قادر خواهند بود ۱۷ درصد از میزان مصرف انرژی را تشکیل دهند. اگرچه انرژی‌های قابل‌بازیافت، سالانه رشدی بین ۶/۷ درصد تا ۸/۲ درصد دارند اما انرژی‌های فسیلی (به ویژه نفت و گاز) همچنان مهم‌ترین منابع انرژی باقی خواهند ماند. در سال ۲۰۰۶ کمیسیون اروپا اعلام کرد که وابستگی فعلی به نفت در حد ۳۷ درصد، گاز ۲۴ درصد، سوخت‌های جامد ۱۸ درصد و انرژی هسته‌ای ۱۴ درصد، همچنان پابرجاست (www.euronion.org, 2008:2). نمودار زیر میزان مصرف هریک از انواع انرژی در اتحادیه اروپا را در سال ۲۰۰۹ نشان می‌دهد:



<http://www.tse.fi/FI/yksikot/erillislaitokset/pei/Documents/Julkaisut/Liutto%200809%20web.pdf.8/2009>

۲-۴. ایجاد تنوع در منابع تأمین انرژی در سال ۲۰۰۹، ۲۷ عضو اتحادیه اروپا ۲۰ درصد از مصرف انرژی در جهان را به خود اختصاص داده‌اند. ۸۰ درصد این انرژی از سوخت‌های فسیلی تأمین شده است. ۸۰ درصد از واردات انرژی اروپا را نفت و حدود ۵۷ درصد آن را گاز تشکیل می‌دهد. وابستگی به واردات گاز طبیعی با نرخ رشد مداوم رو به افزایش بوده است. کمیسیون اروپا پیش‌بینی کرده است که نتیجه این روند، واردات ۶۵ درصد از انرژی مورد نیاز در سال ۲۰۳۰ خواهد بود. امروزه نیمی از واردات انرژی اروپا از سه کشور (روسیه- نروژ- الجزایر) تأمین می‌شود و ترانزیت انرژی مورد نیاز آن نیز از طریق چند کشور محدود صورت می‌پذیرد که یکی از عوامل عمده در پایین آمدن ضریب امنیت انرژی برای اتحادیه اروپا محسوب می‌شود. در سال ۲۰۰۵ روسیه به میزان

۴۵ درصد از گاز طبیعی و ۲۹ درصد از نفت وارداتی اتحادیه اروپا را تأمین کرده است (The Europea Commision,sEnergy and TransPortin Figures, 2006:1). پیش‌بینی می‌شود که مصرف گاز طبیعی در اتحادیه اروپا در ۲۵ سال آینده به دو برابر افزایش یابد و به سرعت به مهم‌ترین سوخت مورد نیاز اروپا بدل شود. مصرف گاز طبیعی اتحادیه اروپا در حال حاضر ۱۸ درصد از مصرف جهانی را تشکیل می‌دهد، واردات گاز اتحادیه افزایش یافته و میزان آن به بیش از ۸۰ درصد کل مصرف در سال ۲۰۳۰ خواهد رسید. در سال ۲۰۰۴ نروژ نیمی از گاز مورد نیاز این اتحادیه را تأمین کرده است. بخش دیگر آن به ترتیب از روسیه (۲۹ درصد) و الجزایر (۱۳ درصد) تأمین شده است (Belkin, Op.cit: 23). در حال حاضر، برخی از اعضای اتحادیه اروپا تمام گاز مورد نیاز خود را از روسیه وارد می‌کنند.

افزایش تقاضای جهانی انرژی، احتمال تغییر موازنه قدرت از مصرف‌کنندگان به سمت تولیدکنندگان را فراهم نموده است. ایجاد بازار فروشندگان انرژی می‌تواند در میان مصرف‌کنندگان رقابت ایجاد کند. این روند در راستای افزایش بالای قیمت نفت در سال ۲۰۰۸ تا مرز ۱۴۷ دلار و افزایش قیمت گاز قابل ملاحظه است. به ویژه این که کنترل انرژی غالباً در اختیار نظام‌هایی با حکومت‌های ناهمسو با غرب از جمله روسیه، ایران، ونزوئلا، نیجریه و سودان قرار دارد. سیاست این دسته از کشورها تضعیف بنیادین غرب و اروپا و منافع امنیتی آنان را به دنبال داشته است. پس از ایجاد بحران‌های پی در پی انرژی توسط روسیه، در نشست ۲۳ و ۲۴ مارس ۲۰۰۶ وزرای خارجه و روسای ۲۵ عضو اتحادیه با حمایت از طرح‌های خوزه مانوئل باروسو، خواستار ایجاد یک رویکرد بلند مدت برای مقابله با چالش‌های انرژی اتحادیه اروپا شدند. حرکت به سمت متنوع‌سازی منابع تأمین انرژی در اروپا از دهه ۱۹۷۰ آغاز شد. تحریم نفتی اعراب سبب بروز نگرانی‌هایی در خصوص امنیت انرژی اروپا شد. در آن زمان برای مقابله با این چالش، سه مسئله مورد توجه قرار گرفت:

- ۱- افزایش همکاری در خصوص سیاست انرژی میان کشورهای اروپایی از یک سو و میان اروپا و تولیدکنندگان انرژی در جهان از سوی دیگر
- ۲- ایجاد مکانیسم‌هایی برای هماهنگی اعضا به منظور مقابله با اختلالات انرژی در آینده
- ۳- ترسیم یک استراتژی برای اروپا به منظور جلوگیری از مخاطرات ناشی از تحریم و جلوگیری از استفاده انرژی به عنوان یک ابزار سیاسی - اقتصادی.

در چارچوب این تلاش‌ها، آژانس بین‌المللی انرژی^۱ در سال ۱۹۷۴ تأسیس شد که کار ویژه اولیه آن، نظارت و تجزیه و تحلیل بازارهای انرژی جهان است. همچنین در پاسخ به تحریم نفتی دهه ۱۹۷۰، کشورهای اروپایی استراتژی تنوع در عرضه‌کنندگان انرژی را در پیش گرفته و به سمت استفاده از منابع انرژی روسیه و سایر کشورهای اوراسیا که دارای پتانسیل عرضه انرژی بودند، روی آوردند. همزمان شوروی اقدام به گسترش ظرفیت تولید انرژی خود کرد و همکاری در بخش انرژی اهمیتی کلیدی در دیدگاه‌های اروپا در توسعه روابط با اتحاد جماهیر شوروی داشت. (Belkin, Op. cit: 2-4). با این حال همانطور که ملاحظه شد، امروزه این منبع انرژی خود به یک چالش اساسی در روابط اتحادیه اروپا و روسیه تبدیل شده است. تراین باسکو^۲ رئیس جمهوری رومانی با انتقاد از اقدامات انفرادی اعضای اروپا در مواجهه با سیاست انرژی روسیه، هشدار داد که تهدید وابستگی گسترده به انرژی روسیه از تهدید ارتش شوروی نیز بسیار گسترده‌تر و خطرناک‌تر است. در آخرین اقدام، اعضای اتحادیه برنامه‌ای در خصوص امنیت انرژی برای سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹ طرح ریزی کردند. در این چارچوب تأکید شد که برای تضمین امنیت انرژی، اتحادیه باید منابع انرژی و مسیرهای ترانزیتی را تنوع بخشد.

افزایش همکاری با کشورهای شمال آفریقا، بخش دیگری از سیاست متنوع سازی عرضه انرژی به اتحادیه اروپا است. الجزایر یکی از بزرگترین عرضه‌کنندگان گاز به این اتحادیه است. در زمینه گاز مایع نیز الجزایر بخش مهمی از تقاضای اروپا را تأمین می‌کند. (الجزایر تامین کننده گاز طبیعی مورد نیاز پرتغال و گاز مایع مورد نیاز یونان و بلژیک است.) شبکه انتقال انرژی الجزایر- تونس - ایتالیا و صادرات گاز مایع از الجزایر به اسپانیا، بخش مهمی از شبکه صادرات انرژی از شمال آفریقا است. در سال‌های اخیر منابع انرژی در لیبی و مصر مورد توجه و سرمایه‌گذاری شرکت‌های اروپایی قرار گرفت. بهره‌برداری از ذخایر لیبی پس از رفع چالش‌های این کشور با غرب از جمله برنامه‌های اتحادیه اروپا برای دستیابی به منابع جدید انرژی بوده است. (North Africa - An Energy Source for Europe?, 2004:1) در بخش دیگری، اتحادیه اروپا به همراه نروژ قصد دارد بر استراتژی متنوع‌سازی به ویژه در منابع گاز تمرکز کند. این به معنای بهره‌برداری از حوزه‌های جدیدی در قطب

۱. IEA

۲. Train Basescu.

شمال و دریای بارنتز است که دو خط لوله احتمالی آن، گاز مورد نیاز آلمان و دیگر کشورها را تأمین خواهد کرد. همکاری سه جانبه در قطب شمال به همراه روسیه نیز مدنظر است (Further Strengthening of the EC - Norway Energy Co-operation, 2006:1) سیاست اتحادیه برای جایگزینی خطوط لوله انرژی روسیه را می توان در بخش های زیر بیان کرد:

- احداث خط لوله نابوکو با ظرفیت ۷۲ تا ۸۲ میلیون متر مکعب
- واردات گاز مایع از حوزه شمال آفریقا و سرمایه گذاری جهت بهره برداری از منابع قطر در خلیج فارس
- افزایش بهره گیری از منابع نروژ
- ایجاد رقابت در بین تولیدکنندگان - مشارکت در تولید گاز در ایران، آسیای مرکزی و دریای خزر.

با افزایش واردات گاز از کشورهای آفریقای و خاورمیانه، سهم روسیه در تأمین گاز اروپا بسیار کاهش خواهد یافت. در این چارچوب، کریدور جدید ترانزیت گاز (نابوکو) می تواند در تنوع بخشی بیشتر به واردات گاز اروپا موثر باشد.

منابع واردات گاز اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۰ و پیش بینی برای سال ۲۰۲۰ (میلیون متر مکعب)

نام کشورها	۲۰۱۰	۲۰۲۰	نام کشورها	۲۰۱۰	۲۰۲۰
الجزایر	۷۱	۹۱	لیبی	۱۰	۱۰
نروژ	۱۶	۲۸	قطر	۲۵	۵۰
نیجریه	۹۵	۱۱۵	آفریقایجان	۰	۶
ایران	۰	۸	روسیه	۱۵۰	۱۷۹
مصر	۱۷	۲۵	سایر مناطق	۴	۴

<http://www.tse.fi/Fl/yksikot/erillislaikset/pei/Documents/Julkaisut/Liuhro-webpowerpoin.2010>

۴-۲-۱. منشور انرژی

در سال ۱۹۹۱ اتحادیه اروپا بیانیه منشور انرژی را منتشر کرد. ابتکار عمل در نظر گرفته شده در این منشور، ارتقای همکاری های مربوط به انرژی و تنوع در منابع عرضه انرژی به اروپا است. اعلامیه منشور انرژی، راه را برای ایجاد پیمان منشور انرژی در سال ۱۹۹۴ فراهم کرد و در سال ۱۹۹۸ چارچوب قانونی، قواعد و موافقت نامه های مربوط به آن که در زمینه افزایش همکاری های بین المللی انرژی است، ایجاد شد که تا امروز بیش از ۵۱ کشور و اعضای اتحادیه اروپا به آن پیوسته اند. معاهده منشور انرژی به دنبال افزایش سرمایه گذاری خارجی در بخش انرژی، تجارت آزاد در

زمینه انرژی، آزادی حمل و نقل انرژی از طریق خط لوله و فراهم آوردن ساختار لازم جهت افزایش بهره‌وری انرژی، منعقد شد. در بخش دیگر، کمیسیون اروپا با بهره‌گیری از منشور انرژی مجموعه اقداماتی چون سیاست تنوع در عرضه‌کنندگان انرژی، ارتقاء بازار داخلی گاز و بازار برق، توسعه منابع انرژی‌های جایگزین، ایجاد رویکرد مشارکت در روابط خارجی و با تولیدکنندگان انرژی را در دستور کار اتحادیه و اعضاء قرار داده است (EU International Measures Aimd at Security of Energy Supply 2009:8-9). البته سوالی که قابل طرح می باشد آن است که کارکرد این اصول در مقابل مسائل جاری امنیت انرژی چه خواهد بود؟

برای پاسخ به این سوال، تأکید بر این موضوع مهم است که مکانیسم اصلی جهت مدیریت وابستگی متقابل، از طریق یک بازار بین‌المللی امکان‌پذیر است. براین اساس وظیفه اصلی دولت‌ها، تطبیق عملکرد خود با مکانیسم‌های بین‌المللی بازار بوده و این امر خود نیازمند شرایطی است که در آن، تجارت و سرمایه‌گذاری قابل پیش‌بینی، شفاف و غیرتبعیض‌آمیز باشد. در زمینه انرژی، یک وابستگی متقابل وجود دارد و علاوه بر تلاش دولت‌ها، به موسسه‌ها و انجمن‌هایی نیاز است تا ضمن تقویت همکاری‌ها، ساختار پایداری برای آن فراهم آورند. این امر دلیل اصلی فعالیت منشور انرژی و جایگاه این نهاد در یک موقعیت جهانی است. به همین دلیل، امکان آن وجود دارد که کشورهای مختلف با انگیزه‌های متضاد تحت یک ساختار الزام‌آور و قانونی که براساس اصول و عقاید مشترک دو طرفه بنا شده است، با یکدیگر متحد شوند. منشور انرژی یک مکانیزم قانونی و چندگانه برای همکاری در بخش انرژی است که سبب گردهمایی تولیدکنندگان، ترانزیت‌کنندگان و مصرف‌کنندگان انرژی می‌باشد. قدرت اصلی و کلیدی این منشور، حمایت از سرمایه‌گذاری و تشویق جریان‌های انرژی و انتقال تکنولوژی در میان کشورهای عضو برای منافع دو طرفه می‌باشد (گزارش چالش‌های مشترک و عمومی برای امنیت انرژی در اروپا، ۱۳۸۷: ۲۸). تقویت اعتماد در مورد مسیرهای عبور، یکی از وظایف اصلی منشور انرژی است. اقدامات منشور انرژی بر روی بازدهی انرژی نیز بر مبنای یک دستورالعمل ویژه می‌باشد. طبق این دستور، امضاءکنندگان باید استراتژی‌ها و اهداف سیاسی خود را برای ایجاد ساختار قانونی مناسب و توسعه برنامه‌های ویژه در جهت استفاده از انرژی‌های پر بازده و کاهش آلاینده‌های زیست محیطی تنظیم کنند. علاوه بر این، فعالیت‌های منشور انرژی باعث شفاف‌سازی

بازار انرژی اوراسیا می‌شود و شرایطی فراهم می‌کند که کشورهای جهان بتوانند به گفتگو در خصوص مباحث موثر بر انتقال انرژی در اوراسیا بپردازند. همین‌طور گفتگوهای دوجانبه‌ای برای بهبود امنیت انرژی، یکپارچه کردن بازار انرژی و بهبود فرصت‌های سرمایه‌گذاری، ایجاد می‌کند (EU-Russia Energy Dialogue, 2009:1).

۲-۲-۴. سیاست مشترک انرژی

اتحادیه اروپا در سال‌های اخیر همواره در تلاش بوده تا با تدوین سیاست‌های مشترک، همگرایی منافع بین اعضا اتحادیه را افزایش داده و قدرت این اتحادیه را به لحاظ سیاسی و اقتصادی تقویت کند. یکی از محورهای مدنظر سیاستمداران این اتحادیه، «سیاست مشترک انرژی» است. سیاست مشترک انرژی تا قبل از سال ۲۰۰۰ دارای محورهای همچون تغییرات آب و هوایی و افزایش کارایی بازارهای داخلی بود. در آن زمان کمیسیون اتحادیه اروپا با تشکیل بازار یکپارچه انرژی در این قاره، توانست به موفقیت‌های قابل توجهی در این زمینه دست یابد و به نظر می‌رسد که کشورهای عضو اتحادیه با وجود ناهمسویی در تدوین قانون اساسی، از اشتراکات بسیاری برای تدوین «سیاست مشترک انرژی» برخوردار باشند (نادریان، علم‌الهدی، ۱۳۸۶: ۴۳).

در ۲۵ اکتبر ۲۰۰۵ اتحادیه، توافقنامه انرژی را با کشورهای جنوب شرقی اروپا امضاء کرد که هدف از آن ایجاد همکاری کامل در بازار انرژی بود. بخشی از این توافقنامه مربوط به گسترش سیاسی اتحادیه اروپا بود و بخش دیگر، توسعه تأمین انرژی پایدار و کارآمد و اهمیت ژئوپلیتیکی مسیرهای مختلف تأمین انرژی اروپا را مورد توجه قرار می‌داد. پس از آن، اروپا روابط با دیگر تولیدکنندگان انرژی در حوزه دریای خزر، منطقه مدیترانه و نروژ را به منظور تنوع بخشی به منابع انرژی آغاز کرد که به عنوان نمونه می‌توان به خط لوله نابوکو اشاره کرد که نه تنها هدف آن دریافت گاز از آسیای مرکزی (ترکمنستان- قزاقستان) است، بلکه این خط لوله به سایر منابع گاز در ایران و قطر نیز متصل خواهد شد. علی‌رغم توافق شرکت آلمانی روه‌گاز و گازپروم جهت احداث خط لوله به آلمان از مسیر دریای بالتیک، عمده واردات گاز اروپا از نروژ، آفریقا و منابع کشورهای عربی تأمین خواهد شد.

پس از مناقشه گازی در سال ۲۰۰۶ میان روسیه و اوکراین، اتحادیه همکاری‌های خود را نه تنها با نروژ، الجزایر، اعضای اوپک و شورای همکاری خلیج فارس

گسترش داده است، بلکه همکاری‌هایی در زمینه انرژی و سیاست امنیتی مشترک با کشورهای جهان سوم آغاز کرده است. بعد از جنگ دسامبر ۲۰۰۸ بین روسیه و گرجستان، کمیسیون اروپا براتخاذ یک سیاست مشترک بین ۲۷ عضو و داشتن یک صدای واحد در گفتگو با شرکای خارجی در زمینه انرژی تأکید کرد. با ایجاد حمل و نقل ملی گاز و همکاری داخلی در زمینه برق در میان اعضاء، به عنوان بخشی از سیاست افزایش تأمین عرضه انرژی و همچنین ایجاد یک سیاست مشترک در بازار به احتمال زیاد در آینده منجر به شکل‌گیری سیاست‌های مشترک و هماهنگ خارجی در زمینه انرژی خواهد شد. (Italy Renewable Energy Fact Sheet, Op.cit: 2-4)

۳-۲-۴. چالش‌های متنوع سازی منابع تامین‌کننده انرژی

با وجود همه ابتکارات مطرح شده در اتحادیه اروپا در خصوص انرژی، عدم وحدت نظر و عمل بین کشورهای اروپایی فضای بیشتری برای مانور روسیه فراهم کرده است. سطح وابستگی کشورهای اروپایی به روسیه با هم متفاوت است. تفاوت بین کشورهای اروپایی بر مبنای سطوح متفاوت وابستگی به واردات انرژی و کشورهای تأمین‌کننده آن، از جمله مشکلات عمده پیش رو است. برخی از اعضای اتحادیه تأمین انرژی خود را بر مبنای توافق‌های دو جانبه با روسیه قرار داده‌اند (نمونه آن توافق گازپروم با شرکت‌های آلمانی برای ساخت خط لوله شمال است) این سیاست بر خلاف منافع بخش دیگری از اعضای اتحادیه است. به همین دلیل در ژانویه ۲۰۰۶ نمایندگان لهستان، چک، اسلواکی، اتریش، مجارستان، اسلوانی، کرواسی و رومانی توافق کردند تا یک طرح مشترک جهت کاهش وابستگی به گاز طبیعی روسیه را در دستور کار قرار دهند.

بسیاری از تحلیلگران بر این باورند که اعضای اتحادیه، باید روسیه را برای انجام تعهدات خود بر طبق منشور، تحت فشار قرار دهند. هر چند که اعضای اتحادیه در بروکسل برای اتخاذ یک استراتژی مشترک انرژی با روسیه به بحث و مذاکره پرداختند اما این پرسش وجود دارد که چگونه می‌توان با توافقات دوجانبه‌ای که برخی از کشورهای عضو اتحادیه با روسیه و شرکت گازپروم انجام داده‌اند، برخورد کرد. برخی از اعضاء روابط دو جانبه خود را با روسیه به گونه‌ای ترتیب داده‌اند که باعث افزایش وابستگی این کشورها به روسیه شده است. آلمان و ایتالیا به عنوان بزرگترین واردکنندگان گاز روسیه جهت تضمین بلند مدت انتقال گاز، با این کشور

وارد مذاکره شده‌اند. برای آلمان و بسیاری کشورهای اروپایی، نقش روسیه در تضمین امنیت انرژی انکار ناپذیر است، بنابراین می‌بایست به گونه‌ای با آن رفتار کرد که بتوان جریان انتقال گاز را در بلند مدت تضمین کرد. گفت و گوهای اتحادیه اروپا و روسیه در زمینه انرژی نیز به موفقیتی نرسیده است. روسیه همچنان اجازه سرمایه‌گذاری کشورهای عضو اتحادیه را در بخش انرژی این کشور نمی‌دهد. روسیه طی سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ با تأمین ۴۱ درصد از گاز مصرفی اتحادیه اروپا و احداث مسیرهای جدید انتقال گاز از جمله خط لوله بلواستریم و مسیر جنوبی به حوزه بالکان و کشورهای جنوب اروپا، تسلط هر چه بیشتر خود بر بازار این قاره را افزایش داده است. سیاست جلوگیری از ساخت خط لوله‌های رقیب، به طور جدی در دستورکار دولت روسیه قرار گرفته است، برای مثال این کشور جهت جلوگیری از به نتیجه رسیدن سرمایه‌گذاری در حوزه‌های ال. ان. جی، شمال آفریقا و توافق با شرکای پروژه نابوکو وارد عمل شده است.

اگرچه بخشی از برنامه‌های اتحادیه در راستای امضای قراردادهای سرمایه‌گذاری در حوزه پارس جنوبی ایران و حوزه‌های گازی قطر می‌باشد؛ اما بازارهای نفت و گاز منطقه خلیج فارس تنها به اتحادیه اروپا محدود نمی‌شود و کشورهای دیگری مانند هند و چین، بازارهایی بالقوه بلند مدت برای منابع انرژی منطقه هستند.

همچنین اگرچه مهمترین بخش سیاست‌های متنوع‌سازی و مذاکره با عرضه‌کنندگان انرژی، منشور انرژی است که روسیه را ملزم می‌کند تا چارچوبی قانون‌مند برای سرمایه‌گذاری، انتقال و تجارت انرژی به وجود آورد، اما این منشور با وجود اینکه از جانب روسیه امضاء گردید، هیچ‌گاه از سوی آن کشور تصویب نشد.

نتیجه‌گیری

روابط روسیه و اتحادیه اروپا در حال حاضر تا حد بسیار زیادی با مسئله انرژی گره خورده است. روسیه که پس از سال ۲۰۰۰ شدیداً درصدد بازبانی قدرت و توسعه نفوذ خود در جمهوری‌های سابق و مقابله با نفوذ غرب در این مناطق برآمده است، با آگاهی از نقش انرژی در اقتصاد اروپا، به استفاده از این اهرم در روابط خارجی خود با جمهوری‌های تازه استقلال یافته و همچنین اتحادیه اروپا متوسل شده است. اقدامات روسیه در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ در قبال اوکراین و گرجستان، نگرانی‌های عمیقی را برای اتحادیه اروپا در خصوص آینده امنیت انرژی ایجاد کرده و چاره‌اندیشی برای

مقابله با این وضعیت را ضروری تر ساخته است.

اتحادیه اروپا به عنوان یکی از مهمترین بلوک‌های اقتصادی جهان که ناچار است بخش اعظم انرژی مورد نیاز خود را از طریق واردات تأمین نماید، بیش از پیش به منابع انرژی خارجی وابسته است. در حالی که پس از بحران انرژی در دهه ۱۹۷۰، کشورهای اروپایی به منظور کاهش وابستگی خود به منابع نفتی خاورمیانه، به منابع نفتی اتحاد جماهیر شوروی روی آوردند، امروزه خود را با خطر وابستگی به منابع نفت و گاز روسیه مواجه دیده و به منظور اجتناب از پیامدهای آن، راهکارهای جدیدی را در زمینه توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و همچنین متنوع ساختن عرضه کنندگان انرژی در دستور کار خود قرار داده اند.

در یک جمع‌بندی از تلاش‌های اتحادیه اروپا برای برخورد با موضوع انرژی می‌توان گفت که این اتحادیه، سه خط مشی را به منظور تأمین امنیت انرژی در نظر گرفته است که شامل مدیریت تقاضا، سیاستگذاری خارجی انرژی و همچنین متنوع‌سازی منابع انرژی می‌باشد. اگرچه مدیریت تقاضا در دو بعد داخلی و بین‌المللی به عنوان نقطه آغازین سیاست امنیت انرژی در نظر گرفته شده است، اما متنوع‌سازی و ارتباط با سایر عرضه‌کنندگان اصلی ترین دغدغه اتحادیه در زمینه امنیت انرژی بوده است. متنوع‌سازی در منابع انرژی (تجدیدپذیر و سوخت فسیلی و هسته‌ای) و همچنین متنوع‌سازی عرضه‌کنندگان انرژی، در واقع ستون‌های اصلی امنیت انرژی اروپا می‌باشند. در حال حاضر به نظر می‌رسد اتحادیه اروپا برای موفقیت در یک سیاست مشترک انرژی، نیازمند دستیابی به هماهنگی در بخش‌های سه‌گانه این اتحادیه (شورای اروپا- کمیسیون- پارلمان) و همچنین میان دولت‌های عضو است، لذا حصول نتیجه مطلوب، بیش از هر چیز به هماهنگی و همکاری بیشتر کشورهای عضو این اتحادیه در دو بخش یاد شده به منظور سرمایه‌گذاری و اتخاذ سیاست‌های همسو با یکدیگر، بستگی خواهد داشت.

فهرست منابع:

الف) فارسی:

۱. اسدی کیا، بهناز، روسیه ابرقدرت انرژی، انرژی اورسیایی، نشر مرکز تحقیقات استراتژیک، ۱۳۸۶.
۲. بالام، دیوید و مایکل وست، «ثروت و قدرت: مرکانالیسم و ناسیونالیسم اقتصادی»، ترجمه امیر نیاکوئی، فصلنامه راهبرد یاس، شماره ۱۰، تابستان ۱۳۸۶.
۳. پوراحمدی، حسین، اقتصاد سیاسی بین الملل و تغییرات قدرت آمریکا، مرکز پژوهشهای علمی و مطالعات استراتژیک خاورمیانه، ۱۳۸۶
۴. پوراحمدی، حسین و مهدی ذوالفقاری، دیپلماسی انرژی و منافع ملی جمهوری اسلامی ایران، دوفصلنامه دانش سیاسی، بهار و تابستان ۱۳۸۸
۵. حسینی، سیدحمید و باقیان، مرتضی، «تسلط روسیه بر بازار انرژی اتحادیه اروپا و مخالفت این کشور با عرضه انرژی ایران به اروپا»، (ویژه نامه نفت و سیاست خارجی)، پژوهشکده تحقیقات راهبردی، آبان ۱۳۸۹.
۶. میرترابی، سعید، مسایل نفت ایران، نشر قومس، ۱۳۸۶
۷. عسگرخانی، ابومحمد، خرم بقایی، علیرضا ثمودی، «بررسی روابط روسیه و اتحادیه اروپا و چشم انداز آن»، مجله مطالعات اوراسیای مرکزی، سال سوم، شماره ۷، پائیز و زمستان ۱۳۸۹.
۸. کریمی، جهانگیر، سیاست خارجی هجومی روسیه و موازنه استراتژیک اروپایی، فصلنامه سیاست، زمستان ۱۳۸۹
۹. کولایی، الهه، همایش ملی «نفت، توسعه و دموکراسی» ۲۴ آذر ۱۳۸۷، <http://www.baran.org.ir>.
۱۰. کولایی، الهه، مجموعه مقالات افسانه انقلاب های رنگی، تهران، موسسه ابرار معاصر، ۱۳۸۴.
۱۱. گزارش توسعه انرژی های تجدید پذیر، ضرورت حفظ محیط زیست و نیل به توسعه پایدار، مرکز مطالعات استراتژیک، www.csr.ir، تیر ۱۳۸۷.
۱۲. گزارش چالش های مشترک و عمومی برای امنیت انرژی در اروپا، پژوهشکده اقتصاد انرژی، شماره ۲۶، دی ماه ۱۳۸۷.
۱۳. نادریان، محمد امین و علم الهدی، ندا، «سیاست انرژی مشترک اتحادیه اروپا»، پژوهشکده اقتصاد انرژی، شماره ۹، تیر ۱۳۸۶.
۱۴. واعظی، محمود، «دیپلماسی انرژی ایران و قدرت های بزرگ در خلیج فارس»، (ویژه نامه نفت و سیاست خارجی)، پژوهشکده تحقیقات راهبردی، آبان ۱۳۸۹.

انگلیسی)

15. Belkin, Paul, «The European Unions Energy Security Challenge», Congressional Research Service, (January 30, 2008).www.fas.org/sgp/crs/row/RL33636.pdf.
16. Grinkevich Vlad, Russia And Georgia: Economy As A Battle Field, Ria Novosti, 13/8/2008, http://www.gab-ibn.com/IMG/pdf/Ge4_Russia_And_Georgia_Economy_As_A_Battlefield.pdf.
17. Lenburg, Karsten Meck, EU-Turkey Relations in the Field of Energy, European Parliament,www.uoparl.europa.eu/ocs/meetd/2/04/2006.
18. Eu International Measures aimed at Security of Energy Supply, [www.ifri.org /files/Energy/silver_stov.pdf](http://www.ifri.org/files/Energy/silver_stov.pdf).25/7/2009.
19. Nichol, Jim, Russia-Georgia Conflict in South Ossetia: Context and Implications for U.S.Interest. August 13, 2008.http://www.law.umaryland.edu/marshal/crsreports/crsdocuments/RL34618_13/08/2008.pdf.

20. Leonard, Mrak and Nicu Popescu, A Power Audit of Eu- Russia Relations, November 2007, <http://ecfr.3cdn.net.pdf>.
21. Schenkel, Ronald Nuclear Power A Key Part of Europ,s Energy Mix Today and into the Future, February 2009 ,http://ec.europa.eu/dgs/jrc/downloads/jrc_aaas_2009_01_rs_presentation.pdf.
22. Strachota, Agata Loskot, Gazprom,s Expansion in Eu Cooperation or Domination?IEA, Natural Gas Information 2007 for 2006, http://www.batory.org/doc/PG_exp_us_
23. Tomberg, Igor, The North European Gas Pipline Project in The Geopolitical Context, International Affairs, 2006,52,2.
24. <http://petronet.ir/index.php? Name &file = article&sid = 10471, 1387/9/14>.
25. www.euronion.org/news/eunews_letters/EUfocus-Energy.pdf.September 2006.
26. EU-Russia Energy Dialogue, Brussels19 March2009. www.energy.eu/DG-TREN-releases/MEMO-09-121-EN.PDF.
27. Eu Renewable Energy Policy, <http://euractive.com/en/energy//eu-renewable-energy-policy/article-117536>.12 September2009.
28. Eu local Energy action, European Commission, www.manage energy.net/download/good practice2008.pdf.
29. Energy For The Future :Renewable Source of Energy, White Paper For a Community Strategy and Action Plan, 26/11/1997.<http:// europa.eu/documents/comm. /whit-papers/pdf/com97-599-en.pdf>.
30. Further Strengthening of the Ec- Norway Energy Cooperation, 30th August 2006,http://www.govnews.org/gov/eu/newsfurther_strengthening_of_the_ec_norway_energy/67273.html.
31. Green Paper a European Strategy for Sustainable, Competitive and SecurityEnergy. Brussels8/3/2008. <http://europa.eu/energy/strategies/2006- green paper-en.htm>.
32. Green Paper_towards a European Strategy for The Security of Energy Supply, energie_cites , www.energie_cites.eu/IMG/pdf/avis_livre_vert_en.pdf. 5 April 2001.
33. Hansen, Birth .Anders, Wiwel and Peter Toft ,Security Strategies and American World Order,Routledge 2009
34. IEA,s World Energy Report, Energy Bulletin, November7, 2008, <http:// www.enErgy bulletin.net/hode/47128>.
35. Italy Renewable Energy Fact Sheet, 23 January2008, www.energy.eu/renewablEs/display.php?
36. Mancevic, Denis, Russian Foreign Economic The Policy to ex Soviet States _ cases of Georgia and Ukraine,(November2006), www.idec.gr.
37. monkoff, Jeffrey, Russian Foreign Policy The Return of Great Power Politics, Rowman littlefield Publishers, United States,2009
38. North Africa – An Energy Source for Europe?, December2004, www. Kingston energy.com/nagas1204.pdf. \
39. Renewable Energy Road Map, Commission of The European Communities,

Brussels,10/1/2007,http://ec.europa.eu/energy/energy.../03_renewable_energy_roadmap_en.pdf.

40. Sustainable Energy Europe, June 2006, www.sustenergy.org/userfiles/files/NewsLette-JUNE-06-EN.pdf.

41. The EC White paper, <http://www.berr.gov.uk/energy/renewables/policy/page23684.html>. December 2009.

42. The Share of Renewable Energy in the EU, Commission of the European Communities, Brussels 26/5/2004.www.eura.org/fileadmin/ewea.../com2004-033end.pdf.

43. The Share of Renewable energy in the Eu in 2004. <http://europa.eu/legislationsummaries>.

44. The Role Of Nuclear Power in Europe, Summer 2007, <http://www.wec-france.org/Nucleaire.pdf>.

45. The European Commission, s Energy and Trans Port in Figures, <http://ec.europa.energy-transport/figures/pocketbook/2006-eu.htm.eu/>.

46. Maswood,S Javed, International Political Economy and Globalization, World Scientific Publishing, 2008

47. Jackson , Robert and Gorge Sorenson, Introduction to International Relations: Theories and Aproaches, 2007

