

سیاست امنیت انرژی ترکیه و نقش آن در انتقال انرژی به اروپا

ماندانا تیشه یار

استادیار دانشگاه علامه طباطبائی

میلاد گرجی

دانشجوی کارشناسی ارشد روابط بین الملل، دانشگاه علامه طباطبائی

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۸/۱۷ – تاریخ تصویب: ۱۳۹۳/۱۲/۰۴)

چکیده

ترکیه بهدلیل قرارگرفتن در میان منابع غنی انرژی و اتحادیه اروپا به عنوان یکی از بازارهای پرمصرف انرژی جهان، می‌تواند هم نیازهای داخلی خود را به راحتی تأمین کند و هم نقش پل طبیعی انرژی اروپا را بازی کند. اروپا همواره در پی یافتن راههای جایگزین برای انتقال انرژی به جای روسیه بوده است و تاکنون برای این جایگزینی، ترکیه را مناسب‌ترین مسیر یافته است. ترکیه از کشورهای فقر در عرصه انرژی نفت و گاز است؛ اما رهبران این کشور تلاش می‌کنند تا با استفاده از موقعیت مناسب جغرافیایی و ایغای نقش پل انتقال انرژی، خود را بازیگری مهم در عرصه انرژی منطقه و پشتونه امنیت انرژی اروپا مطرح کنند. در این نوشتار نشان داده می‌شود که به علت ذخایر عظیم انرژی در سرزمین‌های همسایه ترکیه، نیازمندی‌های اتحادیه اروپا و خواست این اتحادیه برای یافتن راههای جایگزین خطوط لوله انتقال انرژی از روسیه به این اتحادیه، ترکیه توانسته است برای تحقق سیاست انرژی خود در سطح میان قاره‌ای گام‌هایی جدی بردارد.

کلیدواژه‌ها

اتحادیه اروپا، انتقال انرژی، ترکیه، گاز طبیعی، نفت خام.

* E-mail: mandana.tishehyar@gmail.com

مقدمه

امروزه امنیت انرژی از مهم‌ترین موضوع‌های نشست‌های علمی و گفت‌وگوهای سیاسی است. همچنین در کشورهای پیشناز در عرصه صنعت و کشورهای مصرف‌کننده انرژی برای داشتن امنیت در این عرصه طرح‌ها و برنامه‌های زیادی مطرح می‌شود. ایجاد خطوط لوله جدید، تنوع‌بخشی به بازارهای خرید و معاوذه، نمونه‌هایی از این طرح‌ها هستند. مفهوم امنیت انرژی می‌تواند از عناصر گوناگونی تشکیل شود:

۱. «فراهم بودن» انرژی: منظور از فراهم بودن^۱، توانایی مصرف‌کنندگان برای تأمین انرژی مورد نیازشان است. این مسئله، به وجود بازار تجاری گسترده، خریداران و فروشنده‌گانی که به مبادله کالا بپردازنند، طرف‌هایی که درباره شرایط مبادله با هم توافق کنند و منابع فیزیکی کافی، سرمایه‌گذاری، فناوری و چارچوب‌های حقوقی و مقرراتی برای پشتیبانی از آن‌ها نیاز دارد (سواکول، ۱۳۹۱: ۱۲). نباید فراموش کرد، عناصری که با فناوری انرژی در ارتباط هستند، قابلیت دستیابی به حوزه‌های نفت و گاز را تعیین می‌کنند. این عناصر در بخش‌های بالادستی و پایین‌دستی نفت و گاز دخالت می‌کنند. زمین‌شناسی، لرزه‌نگاری، اکتشاف، مهندسی مخزن، استخراج، انتقال، پالایش و توزیع با توجه به پیشرفت‌های تکنولوژیک، در هر بخش، اهمیت می‌یابند (ملکی، ۱۳۸۹: ۲۳).

۲. قابل اعتماد بودن^۲: عنصر دیگر امنیت انرژی است که به میزان حفاظت از خدمات انرژی در برابر قطع خدمات اشاره کرد و این خود، بر برخی معیارهای بهم مرتبط مبتنی است: متنوع‌سازی منابع عرضه (سوخت‌ها و فناوری‌های گوناگون)، تنوع‌بخشی به زنجیره عرضه، ترمیم‌پذیری یا توانایی برآمدن از پس شوک‌ها و بازتوانی پس از بروز نارسایی، کاهش تقاضای انرژی برای کم‌کردن فشار وارد بر زیرساخت‌ها، ظرفیت اضافی برای استفاده در صورت بروز نارسایی، رساندن به موقع اطلاعات به بازارها (سواکول، ۱۳۹۱: ۱۳).

۳. قابل خرید بودن^۳: (هیوز و شوب، ۱۳۹۱: ۴) قابل خرید بودن، نه تنها متضمن آن است که قیمت‌ها نسبت به درآمد، پایین یا متصفحانه باشد؛ بلکه باید قیمت‌ها باثبات باشند و دمبهدم تغییر

1. Availability
2. Reliability
3. Affordability

نکنند (سوواکول، ۱۳۹۱: ۱۵). عباس ملکی در مقاله‌ای با عنوان «امنیت انرژی و درس‌هایی برای ایران»، قابل خرید بودن را مترادف با قابل تحمل بودن بیان و اشاره می‌کند که انرژی‌های پایان‌پذیر، همگی کالاهایی هستند که در بازارهای رقابتی، انحصاری و رقابت ناکامل عرضه می‌شوند و متقاضیان براساس حرکت بر روی منحنی تقاضا برای بالابردن مطلوبیت خود، بهدبال خرید آن‌ها هستند. بنابراین به انرژی می‌توان نگاهی اقتصادی داشت. از سوی دیگر، ذخایر نفت و گاز جهان، روزی تمام خواهند شد. این واقعیت، به به کارگرفتن روش‌ها و مقررات خاص در عمل و نظر، برای تعیین میزان بهره‌گیری و استفاده از این منابع منجر شده است. در این زمینه، قیمت نفت به عنوان معیاری برای حرکت به سوی پژوهش و توسعه بیشتر برای یافتن فناوری‌های جدید در همان رشته یا استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و نو نقشی اساسی ایفا می‌کند (ملکی، ۱۳۸۹: ۴۶).

۴. در دسترس بودن: توصیفی که مرکز پژوهش‌های انرژی آسیا-اقیانوس آرام از دسترس بودن ارائه می‌کند، ناظر بر موانع دسترسی به منابع انرژی است. جدای از فراهم بودن منابع انرژی، توانایی دسترسی به این منابع، یکی از چالش‌های بزرگ در راه تضمین عرضه انرژی برای برآورده ساختن رشد تقاضا در آینده است. موانع موجود در راه دسترسی به منابع انرژی، عوامل اقتصادی، سیاسی و فناوری است. در دسترس بودن، اشاره به این دارد که با چه سهولتی می‌توان به ذخایر قطعی انرژی برای عرضه به بازار تکیه کرد. در دسترس بودن، ناظر بر چالش‌هایی است که کشورها به واسطه لزوم گسترش زیرساخت‌ها یا لزوم تأمین قراردادهای بلندمدت‌تر انرژی با صادرکنندگان انرژی پیش‌رو دارند و به صورت «عناصر ژئوپلیتیکی» تعریف شده است. با توجه به فاصله بسیار میان تولید و مصرف ذخایر هیدروکربوری، در دسترس بودن جریان مدام انرژی اهمیت دارد.

با توجه به برخی از عناصر دربرگیرنده مفهوم امنیت انرژی که پیشتر گفته شد، در این نوشتار تلاش خواهد شد تا سیاست‌های تأمین امنیت انرژی که از سوی دولت ترکیه به کارگرفته می‌شود، بررسی شود. وزارت امور خارجه ترکیه در گزارش راهبردی انرژی این کشور اعلام کرده است که هدف اصلی در بخش انرژی در این کشور، تأمین امنیت انرژی است. برای دستیابی به این هدف، ترکیه چهار راهبرد را دنبال می‌کند:

- گوناگون‌سازی کشورهای عرضه‌کننده و نیز راههای عرضه انرژی به بازارهای این کشور؛

- افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر و نیز سهم انرژی هسته‌ای در سبد انرژی مصرفی این کشور؛
- برداشت گام‌های مؤثر در دست‌یابی به خودبستنگی در زمینه انرژی؛
- مشارکت در تأمین امنیت انرژی اروپا (Turkey's Energy Strategy, Retrieved on Feb 2015)

شایان توجه اینکه در سال‌های اخیر، اروپا به عنوان یکی از مصرف‌کنندگان بزرگ انرژی در جهان، همواره از ضعف ژئوپلیتیک نسبت به روسیه و وابستگی به انرژی این کشور رنج برده و روسیه نیز همواره برای در دست‌داشتن انحصار صادرات انرژی به اتحادیه اروپا تلاش کرده است تا از اهرم انرژی در مسائل سیاسی بیشترین بهره‌برداری را داشته باشد. به همین دلیل، اروپا در پی راهکاری برای این مشکل برآمده و بهترین راه را گسترش زیرساخت‌های انتقال انرژی به اروپا از راه ترکیه یافته است. ترکیه به دلیل موقعیت مناسب ژئوپلیتیکی، قرارگرفتن در میان سه دریا و رابط تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان مهم انرژی جهان با وجود ضعف شدید در داشتن منابع انرژی، به عنوان کشوری مهم در عرصه تجارت انرژی و ایجاد امنیت انرژی برای اروپا مطرح است. پرسش این نوشتار آن است که در هزاره سوم میلادی، امنیت انرژی اروپا از چه راهی تأمین خواهد شد؟ پاسخ اولیه نگارندگان به این پرسش آن است که ترکیه به عنوان پل انتقال انرژی به اروپا در این سده، می‌تواند امنیت انرژی اروپا را تأمین و برای شکستن انحصار صادرات انرژی روسیه به اروپا رقیب مناسبی باشد.

موقعیت ژئواستراتژیک ترکیه برای اجرای نقش پل انرژی

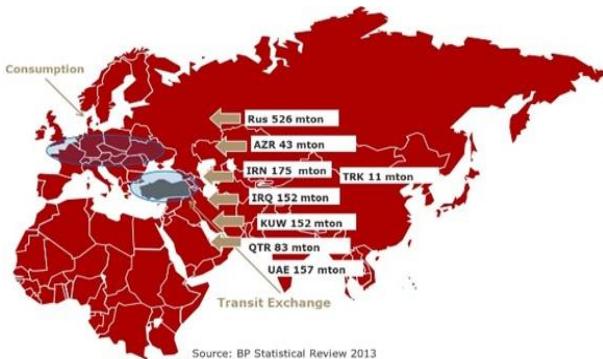
ترکیه در تقاطع بین اروپا و آسیا قرار گرفته است. این کشور رابط میان کشورهای نفت‌خیز اتحاد شوروی در اطراف دریای خزر و کشورهای خاورمیانه و حوزه خلیج فارس به عنوان قطب‌های عرضه انرژی در جهان از یکسو و کشورهای غربی و اروپایی به عنوان یکی از بزرگ‌ترین بازارهای مصرف انرژی جهان از سوی دیگر قرار گرفته است. از این‌رو اگرچه این کشور از کشورهای دارای منابع طبیعی غنی نیست؛ اما می‌تواند با استفاده از موقعیت ژئوپلیتیکی مناسب به سودآوری کلانی از راه انتقال انرژی دست یابد (جنوبی، ۲: ۱۳۹۲).

ترکیه به واسطه هم‌جواری با دریای سیاه، دریای اژه و دریای مدیترانه و داشتن دو تنگه راهبردی بسفر و داردانل به عنوان پلی برای انتقال انرژی در میان منابع عظیم انرژی و بازار

بزرگ مصرف، نقش اینها می‌کند. این مسئله سبب شده است تا به ترکیه لقب مرکز انرژی منطقه داده شود (رجیوی قره‌قلاقی و سلیمانی، ۱۳۹۰: ۱۲۲). ترکیه بهوسیله بسفر و دارالنآل آسیا را از اروپا جدا می‌کند. بسفر یک آبراه حدود ۲۷ کیلومتری است که دریای سیاه را به دریای مرمره متصل می‌کند. دارالنآل آبراهی به طول حدود ۶۴ کیلومتر است که دریای مرمره را به دریای اژه و دریای مدیترانه متصل می‌کند (Dereli, 2013: 2).

ترکیه برای اروپا، بالکان، دریای اژه، دریای سیاه، منطقه دریای خزر و آسیای مرکزی موقعیت مرکزی دارد که این کشور را هم برای بازارگانی دریایی و هم انتقال انرژی از راه خط لوله، پلی طبیعی معرفی می‌کند (www.invest.gov.tr). در نقشه‌هایی که در ادامه آورده می‌شود، موقعیت راهبردی ترکیه را در کنار تولیدکنندگان و مصرفکنندگان انرژی به خوبی می‌توان دید. در تصویر ۱ تولیدات فراورده‌های نفتی کشورهای خاورمیانه و آسیای مرکزی و قفقاز دیده می‌شود که این کشورها از راه معاوضه انرژی و یا انتقال آن از راه ترکیه، به بازار مصرف انرژی یعنی اروپا راه پیدا می‌کنند.

در تصویر ۲ نیز میزان تولیدات گاز در کشورهای همسایه ترکیه بهصورت جداگانه دیده می‌شود که می‌تواند از راه ترکیه به اروپا منتقل شود. البته مقداری از این گاز صادراتی در درون خود ترکیه مصرف می‌شود و مقدار زیادی از آن نیز به بازارهای اروپایی منتقل می‌شود.



تصویر ۱. میزان صادرات نفتی در برخی کشورهای خاورمیانه، آسیای مرکزی و قفقاز

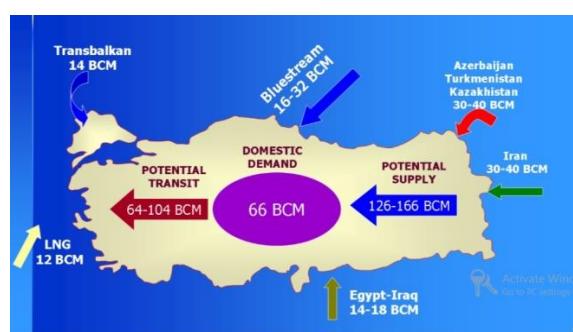
Source: BP Statistical Review of World Energy, 2013, Available at: www.bp.com, (Accessed on: 25/4/2014).



تصویر ۲. میزان صادرات گازی در برخی کشورهای خاورمیانه، آسیای مرکزی و قفقاز

Source: BP Statistical Review of World Energy, 2013, Available at: www.bp.com, (Accessed on: 25/4/2014).

درصورتی که ترکیه بتواند نقش پل انتقال را به خوبی انجام دهد، می‌تواند خود را راهی تازه برای انتقال انرژی معرفی کند و به دنبال آن می‌تواند تأمین‌کننده امنیت انرژی اروپا باشد. دولتمردان ترکیه نیز به دنبال تحقیق این موضوع هستند که بتوانند به انحصار دولت‌هایی که خطوط لوله نفت و گاز دارند از راه اجرای طرح‌های شرکت بوتس (بزرگ‌ترین شرکت انرژی در ترکیه) پایان دهند. اگر ترکیه بتواند خود را یک راه امن و مطمئن برای انتقال انرژی معرفی کند در آینده می‌تواند حجم شایان توجهی انرژی را برای استفاده به اروپا منتقل کند و از این راه سود سرشاری به دست آورد. در تصویر ۳ نشان داده شده است که تا سال ۲۰۲۰ می‌توان ظرفیت عرضه گاز به ترکیه را حدود ۱۶۶-۱۲۶ میلیارد متر مکعب افزایش داد که از این مقدار حدود ۶۰-۱۰۴ میلیارد متر مکعب قابلیت انتقال به اروپا را دارد.



تصویر ۳. ظرفیت عرضه و انتقال گاز (۲۰۲۰)

Source: Selahattin, Çimen (2009), Available at: <http://large.stanford.edu/courses/2010/ph240/lyons1/docs/A2-Cimen-Selahattin-MinistryOfEnergy.pdf>, (Accessed on: 28/7/2016)

ترکیه و عرضه کنندگان انرژی

ترکیه در همسایگی کشورهایی است که بنابر آمار شرکت بریتیش پترولیوم در پایان سال ۲۰۱۲ حدود ۷۱/۶ درصد از ذخایر ثابت شده گاز جهان (حدود ۱۳۴/۲ تریلیون متر مکعب از ۱۸۷/۳ تریلیون متر مکعب از کل ذخایر ثابت شده جهان) (جدول ۱) و حدود ۵۵/۸ درصد از کل ذخایر نفت جهان (حدود ۹۳۳/۱ هزار میلیون بشکه از ۲۳۵/۸ هزار میلیون بشکه ذخیره کل جهان) (جدول ۲) در این کشورها قرار دارد.

جدول ۱. برآورد ذخایر تولیدکنندگان گاز پیرامون ترکیه

نام کشور	تریلیون متر مکعب	سهم از کل (درصد)
بحرين	.۰/۲	.۱
ایران	۳۳/۶	۱۸
عراق	۳/۶	۱/۹
کویت	۱/۸	۱
عمان	۰/۹	۰/۵
قطر	۲۵/۱	۱۳/۴
عربستان	۸/۲	۴/۴
سوریه	۰/۳	۰/۲
امارات	۶/۱	۲/۳
یمن	۰/۵	۰/۳
دیگر کشورهای خاورمیانه	۰/۲	۰/۱
کل خاورمیانه	۸۰/۵	۴۳
جمهوری آذربایجان	۰/۹	۰/۵
قراقستان	۱/۲	.۰/۷
ترکمنستان	۱۷/۵	۹/۳
اوزبکستان	۱/۱	۰/۶
حوزه نهر و آسیای مرکزی	۲۰/۸	۱۱/۱
روسیه	۳۲/۹	۱۷/۶

Available at: (<http://www.gazprom.com/about/production/projects/pipelines/blue-stream/>), (Accessed on: 25/4/2014) منبع:

جدول ۲. برآورد ذخایر نفت پیرامون ترکیه

نام کشور	هزار میلیون تن	هزار میلیون بشکه	سهم از کل (درصد)
ایران	۲۱/۶	۱۵۷	۹/۴
عراق	۲۰/۲	۱۵۰	۹
کویت	۱۴	۱۰۱/۵	۶/۱
عمان	۰/۷	۵/۵	۰/۳
قطر	۲/۵	۲۳/۹	۱/۴
عربستان	۳۶/۵	۲۶۵/۹	۱۵/۹
سوریه	۰/۷۳	۲/۵	۰/۱
امارات	۱۳	۹۷/۸	۵/۹
یمن	۰/۴	۳	۰/۲
دیگر کشورهای خاورمیانه	.۰/۱	.۰/۶	—
کل خاورمیانه	۱۰۹/۳	۸۰۷/۷	۴۸/۴
جمهوری آذربایجان	۱	۷	۰/۴
قراقستان	۳/۹	۳۰	۱/۸
ترکمنستان	۰/۱	۰/۶	—
ازبکستان	۰/۱	۰/۶	—
حوزه خزر و آسیای مرکزی	۵/۱	۳۸/۲	۲/۲
روسیه	۱۱/۹	۸۷/۲	۵/۲

منبع: Available at: (<http://www.gazprom.com/about/production/projects/pipelines/blue-stream/>), (Accessed on: 25/4/2014)

۸۵ درصد از گاز ترکیه به وسیله شرکت بوتاس تهیه و وارد می‌شود (www.Turkted.org). شرکت بوتاس پیش از سال ۲۰۰۹ قدرت خود را از دست داده بود؛ ولی در سال ۲۰۰۹ دوباره سازماندهی شد و به صورت یک نهاد قانونی انحصار واردات انرژی را در ترکیه در دست گرفت (www.gazprom.com). بوتاس تنها شرکت ترکیه است که مجوز انتقال انرژی را در ترکیه دارد. سرمایه‌گذاری‌های بوتاس برای گسترش شبکه انتقال برای دربرگرفتن کشورهای بیشتری انجام می‌شود تا بتواند نزدیک به ۱۳۰۰۰ کیلومتر لوله گاز را به شبکه‌های انتقال بیفزاید. چهار تا این شبکه‌های انتقال خارجی، دو پایانه الانجی، یک انبار زیرزمینی و دو

شبکهٔ داخلی است. بیشترین رکورد انتقال گاز از راه شبکهٔ انتقال در دسامبر ۲۰۱۱ بود که به ۱۷۲ میلیون مترمکعب رسید. در این زمینه باید در زمستان‌ها از همهٔ توان این طرح‌ها برای انتقال استفاده شود و برای ترکیه این امکان وجود دارد که بتواند این حجم را تا ۱۸۰ میلیون متر مکعب نیز برساند (Ozen, 2012: 24).

ترکیه امروزه در میان کشورهای جهان رشد اقتصادی شایان توجهی دارد؛ اما در این شروع خوب در عرصهٔ اقتصادی، نفت به عنوان یک عامل بسیار مهم مطرح است. فعالیت‌های صنعتی تولیدی و انتقال و تولید برق تا میزان بالا، به‌شکل شایان توجهی به نفت بستگی دارد (Aktas and Yilmaz, 2008: 1). ترکیه با افزایش ۹ درصدی در سال ۲۰۱۰ و ۸/۵ درصدی تولید ناخالص داخلی در سال ۲۰۱۱ و ۵۰ تا ۲۰۰ درصدی درآمد سرانه در طول ۱۰ سال گذشته سریع‌ترین رشد اقتصادی را در بین کشورهای اروپایی داشته است (جنوبی، ۱۳۹۲: ۱). به صورت میانگین در دهه ۲۰۰۰ ترکیه با ۶ درصد افزایش تولید ناخالص داخلی، دومین رشد اقتصادی را در میان کشورهای جهان داشته است. این کشور در سال ۲۰۱۲ هفدهمین اقتصاد بزرگ جهان بود (www.Turkted.org). البته پایداربودن این پیشرفت‌ها به دسترسی به منابع انرژی نیز بستگی دارد. با توجه به آمارهای ارائه شده، ترکیه خود نیز یکی از بازارهای مصرف برای انرژی منطقه است و وابستگی شدیدی به واردات انرژی دارد. براساس آمار وزارت امنیت این کشور در سال ۲۰۱۲ بیشتر از ۷۲ درصد به واردات نفت وابستگی داشته است. در سال ۲۰۱۲ کل منابع اولیهٔ انرژی ترکیه معادل ۱۱۵ میلیون تن نفت بوده است (www.Turkted.org). از این‌رو، این کشور همواره در فکر رابطه با کشورهای همسایه براساس معاملات انرژی است. ترکیه برای جبران کسری انرژی خود از یکسو و صادرات به اروپا از سوی دیگر نیازمند داشتن روابط نزدیک با تولیدکنندگان انرژی منطقه است. روسیه و ایران از این تولیدکنندگان و جزو غنی‌ترین کشورهای جهان و منطقه در زمینه داشتن انرژی هستند. روسیه در ذخایر گازی جهان رتبه اول و ایران در رتبه دوم قرار دارند. در حوزهٔ نفت ایران با ۱۳۷ میلیارد بشکه در رتبهٔ چهارم و روسیه با ۶۰ میلیارد بشکه در رتبهٔ هشتم جهان هستند. این ذخایر می‌توانند پشتونهای قوی برای لوله‌های انتقال انرژی در ترکیه باشند. به همین دلیل بررسی روابط انرژی محور ترکیه با بزرگ‌ترین همسایگان تولیدکنندهٔ انرژی (روسیه و ایران) ضروری به نظر می‌رسد.

الف) روابط انرژی میان روسیه و ترکیه

منابع گاز طبیعی روسیه این کشور را به یکی از مهم‌ترین بازیگران عرصه صادرات انرژی در بازارهای جهان تبدیل کرده است. در سال ۲۰۱۲ روسیه با ۱۸ درصد از ذخایر گاز جهان، بیشترین میزان ذخیره گاز در جهان و در صادرات گاز رتبه اول را داشته است (Ozen, 2012: 9). انرژی زیربنای روابط روسیه و ترکیه است. روسیه تأمین‌کننده حدود ۵۸ درصد از فراورده‌های گاز طبیعی مورد نیاز ترکیه است که بیشترین سهم را در مقایسه با کشورهای دیگر دارد؛ ولی به دلیل اینکه امکان استفاده مسکو از موضوع انرژی به عنوان اهرم سیاسی در آینده و با توجه به شرایط جدید بین‌المللی و رویارویی دوباره غرب و روسیه وجود دارد - همانند سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۹ که در پی بروز بحران میان این کشور و دولت غرب‌گرای اوکراین در اوج سرمای زمستان صادرات گاز خود را به اروپا قطع و این کشورها را دچار مشکل شدید کرد (www.dari.irib.ir) - ترک‌ها در پی یافتن راه‌هایی برای کاهش نیاز به گاز روسیه هستند. روسیه همواره تلاش کرده است که رابطه‌اش با ترکیه را بر مبنای انرژی تعریف کند و از ورود رقبای جدید به بازار ترکیه جلوگیری می‌کند تا ترکیه نتواند در بازار خرید انرژی منابع متنوعی داشته باشد. روسیه تلاش می‌کند تا موقعیت خود را در رابطه با مشتریان غربی‌اش، به‌ویژه اتحادیه اروپا تحکیم بخشد و در این راه همواره چند اصل را در نظر داشته است: ۱. حرکت از ایفای نقش ابتدایی در عرضه انرژی به سوی مالکیت انحصاری بازار انرژی اروپا و غرب برای خود؛ ۲. مسکو در قراردادهای ده تا پانزده ساله مشتریانش توجه دارد که قیمتی پایین‌تر از کشورهای دیگر ارائه دهد تا همواره برای مشتریانش جذابیت داشته باشد. ترکیه برخلاف میل مسکو، به بستن قراردادهای طولانی‌مدت تمایل ندارد؛ زیرا از یک سو قراردادهای طولانی‌مدت با روسیه، می‌تواند وابستگی ترکیه به انرژی روسیه را در آینده به بار آورد و از سوی دیگر بنا بر پیش‌بینی‌های انجام‌شده، استخراج از منابع گاز طبیعی شاه دنیز جمهوری آذربایجان در پنج سال آینده افزایش خواهد یافت. همین موضوع به ترکیه این امکان را داده است تا بتواند در آینده به منابعی غیر از منابع روسیه بیندیشید و از بستن قراردادهای طولانی‌مدت خودداری کند (www.eurodialogue.eu).

ب) روابط انرژی ایران و ترکیه

ایران به عنوان یکی از بزرگ‌ترین تأمین‌کنندگان انرژی ترکیه همواره مورد توجه دولت‌مردان این کشور بوده است. همکاری‌های تهران و آنکارا در زمینه انرژی نقطه عطفی در روابط این دو کشور است؛ هرچند در بسیاری از مواقع تحت تأثیر شرایط بین‌المللی و تحریم‌ها علیه ایران، کاهش مقطعي همکاری‌ها بین دو کشور را شاهد بوده‌ایم (۲۰۰۹)؛ اما دو کشور همواره خواستار داشتن روابط گسترده در زمینه انرژی بوده‌اند. در سال ۲۰۱۰ دویاره همکاری گسترده این دو کشور آغاز و با صدور روزانه حدود ۱۵۰ هزار بشکه نفت، ایران بیش از نیمی از نیاز ترکیه به نفت خام را تأمین کرده است (www.eneken.ieej.or.jp). ایران در سال ۲۰۱۳ با صدور حدود ۸ میلیارد متر مکعب گاز به ترکیه در رده دوم واردات انرژی به این کشور و روسیه با صدور ۳۰ میلیارد متر مکعب گاز به ترکیه، بزرگ‌ترین منبع واردکننده این کشور بوده است (شان: ۱۳۹۳). به نقل از تانر بیلدیز، وزیر انرژی ترکیه، این کشور در سال ۲۰۱۳ حدود ۷/۶ میلیارد دلار از ایران واردات نفتی و گازی داشته است. از این میزان ۴/۵ میلیارد دلار واردات گازی و ۳/۱ میلیارد دلار واردات نفت خام بوده است (خبرگزاری نقی شان: ۱۳۹۲).

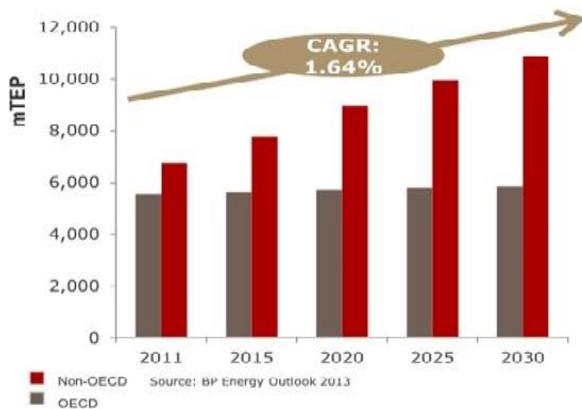
اما پیشنهادهای ارزان‌قیمت روسیه به ترکیه سبب می‌شود که آنکارا به چانه‌زنی‌هایش با ایران که دومن کشور بزرگ تأمین‌کننده انرژی ترکیه است، بیفزاید. در اوخر سال ۲۰۱۱ رسانه‌های ترکیه به نقل از مقام‌های رسمی این کشور قیمت هر ۱۰۰۰ متر مکعب گاز وارداتی از ایران را ۵۰۰ دلار اعلام کردند (حاتین اوغلو: ۲۰۱۳). همچنین تانر بیلدیز در سال ۲۰۱۳ در گزارشی قیمت خرید گاز ترکیه از ایران را ۴۹۰ دلار در ازای هر ۱۰۰۰ بشکه و ۴۲۵ دلار برای همین میزان گاز از روسیه اعلام کرد. البته ترکیه در مارس ۲۰۱۲ به‌دلیل قیمت بالای انرژی ایران به دیوان بین‌المللی داوری شکایت کرد و دوطرف همچنان برای توافق بر سر قیمت انرژی در حال گفت‌وگو و چانه‌زنی هستند (ملت ایران: ۱۳۹۳). بنابر آمار آژانس بین‌المللی انرژی میزان کل واردات نفت خام ترکیه در سال ۲۰۱۳ ۱۸/۵ میلیون تن بوده که ۳۵ درصد از این میزان تقاضا را ایران برآورده کرده است. به همین دلیل ایران بزرگ‌ترین تأمین‌کننده نفت ترکیه است (فروهر، ۱۳۹۳).

نگاهی به نیازهای اتحادیه اروپا به انرژی

تقاضای انرژی در جهان به صورت بسیار شگفت انگیز به میزان ۴۸ درصد بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ افزایش یافته است. پیش‌بینی می‌شود که این تقاضا در جهان تا سال ۲۰۳۰ سالانه به صورت میانگین ۱/۶۴ درصد افزایش داشته باشد. مصرف نفت در جهان در سال ۲۰۱۲، ۱/۴ میلیون تن بوده است که ۰/۹ درصد به نسبت سال پیش افزایش داشته است (www.invest.gov.tr). همه اعضای اتحادیه اروپا از واردکنندگان بزرگ انرژی هستند. آن‌ها ۵۵ درصد از انرژی مورد نیاز خود را وارد می‌کنند که شامل حدود ۸۴ درصد از نفت و ۶۴ درصد از گاز طبیعی مصرفی شان می‌شود. اعضای اتحادیه اروپا به شدت بر مصرف گاز طبیعی تکیه دارند، بهویژه اینکه آن‌ها به دنبال کاهش دادن دی اکسید کربن و گازهای گلخانه‌ای هستند. گاز طبیعی ۲۴ درصد از مصرف انرژی اولیه اروپا در سال ۲۰۱۱ بود که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ این میزان به ۳۰ درصد افزایش پیدا کند. همچنین نفت ۳۷ درصد، ذغال سنگ ۱۸ درصد و انرژی هسته‌ای ۱۲ درصد از انرژی اولیه اروپا است. کمیسیون اروپا نیز پیش‌بینی کرده است که واردات گاز طبیعی تا سال ۲۰۳۰ به بالای ۸۰ درصد برسد (Ratner, 2013: 5).

پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که با تمایل اروپا به افزایش واردات گاز، به همان میزان از واردات ذغال سنگ و نفت کاسته شده است. این موضوع بیانگر این است که اتحادیه اروپا به دنبال جایگزینی گاز به جای نفت و ذغال سنگ است. با توجه به پیش‌بینی‌های انجام‌شده، اتحادیه اروپا به افزایش مصرف اقدام نخواهد کرد. همان‌گونه که در نمودار ۱ مشخص است، کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۱ در پیش‌بینی شرکت نفت انگلیسی بی‌بی به میزانی از اشباع از تقاضای انرژی رسیده‌اند و این افزایش تقاضا بیشتر برای مناطق دیگر جهان درست است.

1. OECD



نمودار ۱. تقاضای جهانی انرژی (۲۰۱۱-۲۰۳۰)

BP Energy Outlook, 2013, available at: www.bp.com, Retrieved on July 2014

با این وجود، اروپا همچنان از بازارهای بزرگ مصرف انرژی در دنیا است و داشتن امنیت انرژی از مهمترین دغدغه‌های این اتحادیه است. بخش زیادی از گاز مصرفی اروپا از کشورهای بیرون از اتحادیه اروپا و بیشتر از روسیه، نروژ و الجزایر تأمین می‌شود (حسناش، ۱۳۸۵: ۲۱). زغال سنگ، زغال سنگ قهوه‌ای و گاز منابع اصلی تأمین انرژی در صنعت هستند که در سال ۲۰۱۱ هر کدام ۳۱ درصد از بازار انرژی اروپا را به خود اختصاص داده بودند. البته این درصد به تغییر تمایل دارد و کفة ترازو بهسود گاز طبیعی سنگین‌تر می‌شود. میزان مصرف زغال سنگ و زغال سنگ قهوه‌ای در سال ۲۰۰۰ به کمتر از ۴۶ درصد رسید، درحالی که در همان سال میزان مصرف گاز طبیعی ۸ درصد افزایش یافت و میزان مصرف نفت در سال ۲۰۰۰، ۲۴ درصد کاهش را شاهد بود (www.abb.com).

به همین دلیل اتحادیه اروپا همواره به فکر ساخت خطوط لوله گازی بیشتر و یافتن طرح‌های تازه برای تأمین امنیت انرژی گازی خود در آینده است. از این‌رو پیش‌بینی می‌شود که ترکیه در آینده‌ای نزدیک به چهارمین چهارراه امنیت عرضه انرژی اروپا پس از روسیه، الجزایر و نروژ تبدیل شود (www.eneken.ieej.or.jp). ترکیه و اروپا به غیر از منابع روسیه به منابع دیگری نیاز دارند؛ البته منابعی که قیمت مناسبی نیز داشته باشد. اروپا می‌خواهد که ترکیه را به یک پل انتقال انرژی تبدیل کند. ترکیه نیز دربی آن است که به قطب انتقال انرژی تبدیل شود؛ البته این موضوع تا حد زیادی به راهاندازی خط لوله ناباکو بستگی دارد (Erdogdu, 2014: 8). به دلیل وابستگی بیش از حد به واردات انرژی از روسیه و سلطه روسیه بر لوله‌های

انتقال انرژی به اتحادیه اروپا، این اتحادیه همواره در پی تنوع بخشی در بازار خریدهای انرژی خود است. از این رو خطوط لوله ترکیه می‌تواند بهترین گزینه برای اتحادیه اروپا و غرب باشد تا انحصار صادرات انرژی را از روسیه بگیرد و اروپا را از وابستگی شدید به انرژی روسیه برهاند (رجبی قره‌قشلاقی و سیمانی، ۱۳۹۰: ۱۲۸).

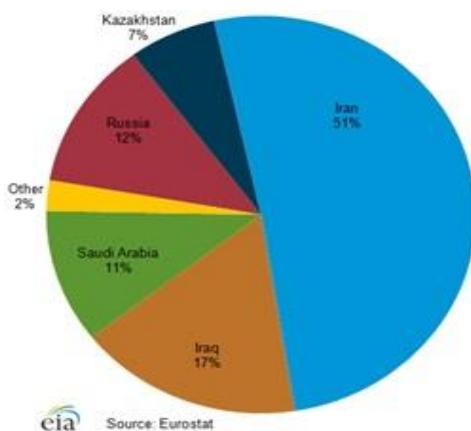
به صورت کلی تمایل اتحادیه اروپا برای استفاده از ترکیه به عنوان خط انتقال انرژی از این عوامل نشأت می‌گیرد: تنوع داشتن در بازار خرید انرژی و وابسته‌بودن به روسیه، جلوگیری از استفاده روسیه از انرژی به عنوان اهرم سیاسی و تحریم اتحادیه اروپا، انتقال آسان‌تر انرژی آسیای مرکزی و حوزه دریایی خزر از راه ترکیه به اتحادیه اروپا، انتقال آسان‌تر و راحت‌تر انرژی خاورمیانه به اتحادیه اروپا. ترکیه نیز برای بدست آوردن این موقعیت تلاش فراوانی انجام می‌دهد و در تأمین انرژی اتحادیه اروپا این سه هدف مهم را دنبال می‌کند: ۱. تسهیل عضویت در اتحادیه اروپا؛ ۲. بدست آوردن سود سرشار از خرید گاز ایران و روسیه و صادرات دوباره آن به اتحادیه اروپا؛ ۳. تثبیت جایگاه خود به عنوان گلوگاه انرژی اتحادیه اروپا (رابتس، ۱۳۸۳: ۵).

واردات و صادرات انرژی ترکیه

ترکیه در عرصه بین‌المللی شریک معبری در انتقال انرژی شناخته شده است. تکمیل موفق طرح‌هایی مانند خط لوله نفتی کرکوک-جیحان، خط لوله نفتی باکو-تفليس-جیحان، خط لوله گاز طبیعی باکو-تفليس-ارزروم و طرح راهروی انرژی ترکیه-یونان-ایتالیا نشانه این شهرت و خوشنامی ترکیه هستند. بنابراین طبیعی است که ترکیه برای انتقال گاز طبیعی جمهوری آذربایجان، ایران، عراق و ترکمنستان بسیار مورد توجه باشد. البته در این راه چالش‌هایی مانند تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران، آینده عراق و رابطه‌اش با حکومت اقلیم کردستان، آینده سوریه و وضعیت بحرانی قره باغ وجود دارد (Babali, 2012: 6).

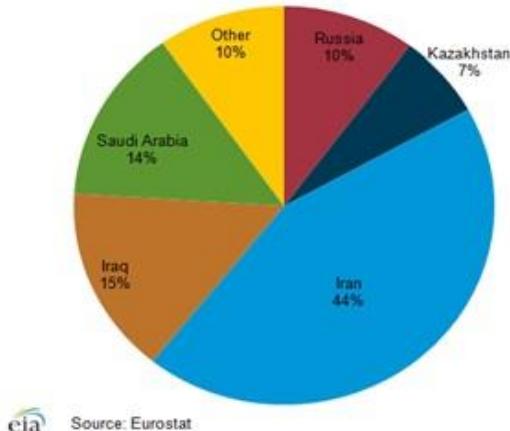
ترکیه می‌خواهد که امنیت انرژی بازار مصرف خود را تأمین کند و به قطب انرژی اروپا تبدیل شود. ترکیه می‌تواند راه تازه‌ای برای انتقال انرژی منطقه دریایی خزر و خاورمیانه باشد (Rzayeva, 2014: 58). البته برای تبدیل شدن به قطب انتقال گاز بین‌المللی، ترکیه باید طرح‌های خود را بسیار مؤثر و کارآمد و تا حد زیادی سیاست‌زدایی کند و مسائل سیاسی را در مسائل مربوط به انرژی تا حد امکان وارد نکند (Erdogdu, 2014: 9). در زمینه واردات نفت ترکیه، ایران همواره رتبه اول را داشته است. حتی با وجود تحریم‌های غرب علیه ایران، ترکیه همچنان به تجارت انرژی با ایران

پرداخته است. در سال ۲۰۱۱، ۵۱ درصد از واردات نفت خام ترکیه از ایران بوده است. این رقم در سال ۲۰۱۲ به ۴۴ درصد کاهش یافته است.



نمودار ۲. سهم کشورها از واردات

Source: Eurostat, 2014, Available at: www.eurostat.com, (Accessed on: 20/7/2014)



نمودار ۳. سهم کشورها از واردات نفت ترکیه در سال ۲۰۱۱ (درصد) و سال ۲۰۱۲ (درصد)

Source: Eurostat, 2014, Available at: www.eurostat.com, (Accessed on: 20/7/2014)

پس از ایران، عراق دومین کشور صادرکننده نفت خام به ترکیه بوده است که صادرات آن در سال ۲۰۱۱، ۱۷ درصد و در سال ۲۰۱۲ به ۱۵ درصد کاهش پیدا کرده است. در سال ۲۰۱۲ صادرات عربستان به ترکیه نسبت به سال پیش از آن ۳ درصد افزایش داشته و ۱۴ درصد از واردات نفت ترکیه را شامل می‌شده است. ۱۰ درصد از واردات نفت ترکیه از روسیه و ۷ درصد از قزاقستان است (نمودارهای ۲ و ۳).

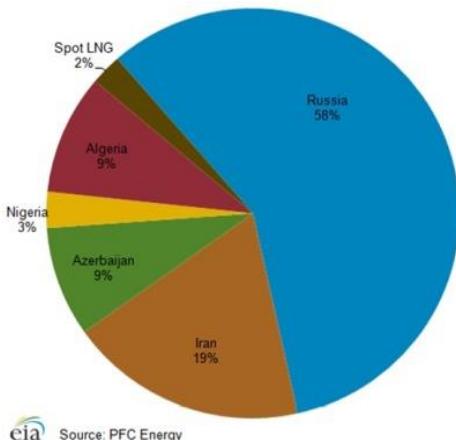
درصدهایی که کشورها از واردات نفت ترکیه به خود اختصاص داده بودند، در جدول ۳ بر پایه هزار بشکه در روز تا سال ۲۰۱۱ نشان داده شده است که می‌تواند آمار عینی تری در این زمینه باشد.

جدول ۳. سهم کشورها از واردات نفت خام ترکیه (هزار بشکه/روزانه)

	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 (۱-۹ 月)
Iran	110	76	138	180	176	155	65	149	147
Iraq	0	82	20	11	19	37	39	43	48
Saudi Arabia	189	75	70	70	71	68	40	36	27
Other Middle East	37	45	7	0	5	10	3	8	5
Africa	127	72	91	84	12	0	7	0	0
Russia	28	45	141	136	179	138	115	66	29
Kazakhstan	0	5	0	0	2	16	9	33	18
Other Europe and former Soviet Union	0	0	3	2	7	12	7	5	4
Other	4	33	0	0	0	0	0	0	0
Total	496	433	470	483	471	436	286	340	278
Share of imports from Iran	22.2%	17.6%	29.4%	37.3%	37.4%	35.4%	22.9%	43.7%	52.9%

Source: Eurostat, September 2011, Available at: www.eurostat.com
(Accessed on: 20/7/2014)

بنابر آمار آژانس بینالمللی انرژی، در سال ۲۰۱۱ روسیه ۵۸ درصد از واردات گاز طبیعی ترکیه را به خود اختصاص داده است. در این زمینه، ایران با ۱۹ درصد در رتبه دوم و الجزایر و جمهوری آذربایجان هر کدام با ۹ درصد از واردات گاز طبیعی ترکیه در رتبه سوم قرار دارند.



نمودار ۴. سهم کشورها از واردات گاز طبیعی ترکیه، سال ۲۰۱۱ (درصد)

Source: Eurostat, 2014, Available at: www.eurostat.com, (Accessed on: 20/7/2014)

واردات گاز طبیعی ترکیه در سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۰۱ پیشرفت چندانی نداشت و تا اندازه‌ای نیز کاهش یافت؛ اما پس از سال ۲۰۱۱ واردات در این کشور سیر صعودی با شیبی تند به خود گرفت تا اینکه در سال ۲۰۱۳، به $47/600$ میلیون متر مکعب رسید. ترکیه تا سال ۲۰۱۲ با شش کشور قرارداد خرید گاز داشته است. اصولاً ترکیه به بستن قراردادهای طولانی مدت تمایل چندانی ندارد. ترکیه در سال ۱۹۹۹ قراردادی ۳۰ ساله با ترکمنستان بسته است. این قرارداد، طولانی‌ترین قرارداد ترکیه در چندین سال گذشته است؛ البته این قرارداد هنوز آغاز نشده است.

ترکیه با روسیه دو قرارداد گازی دارد که در مجموع 22 میلیارد متر مکعب گاز را سالانه به این کشور انتقال می‌دهد. جمهوری آذربایجان نیز دو قرارداد فروش گاز به ترکیه دارد که مقرر شده است تا در مجموع $12/6$ میلیارد متر مکعب گاز را به ترکیه منتقل کند. اینکه یک قرارداد با ظرفیت $6/6$ میلیارد متر مکعب در حال انجام است. ایران نیز در سال ۱۹۹۶ یک قرارداد 25 ساله با ترکیه امضا کرد که در سال ۲۰۰۱ شروع به فعالیت کرد. برپایه این قرارداد، سالانه 10 میلیارد متر مکعب گاز از ایران به ترکیه فرستاده می‌شود (جدول ۴).

جدول ۴. قراردادهای خرید گاز طبیعی بهوسیله ترکیه (۲۰۱۲)

Agreements	Volumes (During the Plateau Period) (Bcm/y)	Date of signature	Duration (years)	Date effective	Remaining Years	Status
Algeria (LNG)	4	14 April 1988	20	1994	1	In operation. Has been renewed for next 10 years
Nigeria (LNG)	1.2	9 November 1995	22	1999	8	In operation
Iran	10	8 August 1996	25	2001	13	In operation
Russian Fed. (Blue Stream)	16	15 December 1997	25	2003	13	In operation
Russian Fed. (Western Line)	8	18 February 1998	23	1998	8	In operation
Turkmenistan	16	21 May 1999	30	-	-	-
Azerbaijan (SD Phase-I)	6.6	12 March 2001	15	2007	9	In operation
Azerbaijan (SD Phase-II)	6	25 October 2011	15	2018	-	-

Source: Botas, 2012, Available at:www.botas.gov.tr, (Accessed on: 10/8/2014)

همان‌گونه که گفته شد، شرکت بوتاس تنها شرکتی در ترکیه است که جواز انتقال و معاملات انرژی را دارد. واردات این شرکت در سال ۲۰۱۲، ۴۰/۴ میلیارد متر مکعب بوده است که نسبت به سال پیش از آن، ۱/۴ میلیارد متر مکعب افزایش را نشان می‌دهد (جدول ۵).

جدول ۵. منبع و حجم واردات بوتاس (Bem) (۲۰۰۱-۲۰۱۳)

Country/Source	2011	2012	2013(Estimate)
Russia/Gazprom Export	21.5	23.148	18.0
Iran/NIGC	8.2	8.196	9.4
Algeria/SONATRACH	4.2	4.219	4.3
Nigeria/NLNG	1.3	1.412	1.3
Azerbaijan/Shah Deniz-I	3.8	3.433	6.5
Spot	0	0	0.6
Total	39.0	40.4	40.1

Source: EMRA, 2013, Available at: www.emra.tr (Accessed on: 10/8/2014)

خطوط لوله انتقال انرژی در ترکیه

ترکیه برای اینکه بتواند به پل انتقال انرژی اروپا تبدیل شود، نیازمند زیرساخت‌های قوی در این عرصه است. به همین دلیل این کشور در چندین سال گذشته همواره به فکر ساخت و یا طراحی خطوط لوله برای انتقال انرژی بوده است. مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از:

۱. خط لوله گاز بلو استریم^۱: خط لوله بلو استریم که از بستر دریای سیاه می‌گذرد، می‌تواند روزانه ۱۶ میلیون متر مکعب گاز را به اروپا منتقل کند. ترکیه در سال ۲۰۰۷ روزانه ۹/۳ میلیون متر مکعب گاز را از این راه وارد کرده است (رجبی قره‌قشلاقی و سلیمانی، ۱۳۹۰: ۱۳۴). بلواستریم برای ترکیه امنیت دسترسی به منابع گازی را بالا برده و همکاری این کشور در بازار گاز و گسترش زیرساخت‌های این کشور را میسر ساخته است (www.gazprom.com). به گفته خبرگزاری ایسنا به نقل از ریانووستی، روسیه در سال ۲۰۱۲ حدود ۱۴ میلیارد و ۷۰۰ میلیون متر مکعب گاز از راه خط لوله جریان آبی به ترکیه صادر کرده که این میزان در سال ۲۰۱۳ با کاهش ۶/۸ درصدی به ۱۳ میلیارد و ۷۰۰ میلیون متر مکعب رسیده است (ایسنا: ۱۳۹۳).

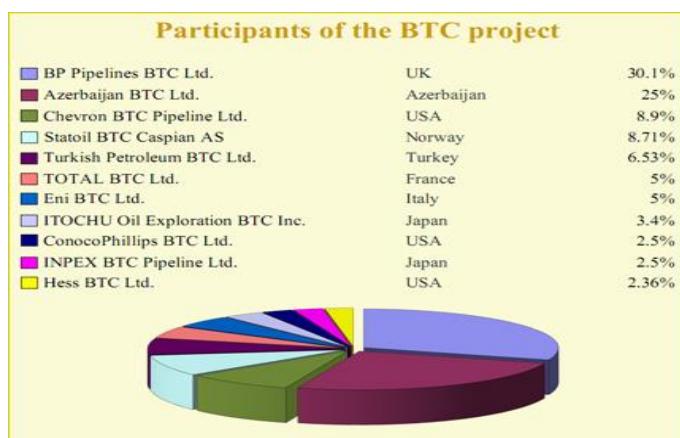
ساخت بلو استریم در سپتامبر ۲۰۰۱ آغاز و در ۳۰ دسامبر ۲۰۰۲ مأموریت ساخت این خط گاز به پایان رسید و تجارت از این راه در فوریه ۲۰۰۳ آغاز شد (www.gazprom.com). در سال ۲۰۰۶ حجم گاز وارد شده به ترکیه ۱۹/۹ میلیارد متر مکعب بوده است که از این میزان ۱۳/۷ میلیارد متر مکعب از راه بلواستریم انجام شده است. این رقم در سال ۲۰۱۳ حدود ۲۶/۷ میلیارد متر مکعب از ۲۶/۷ میلیارد متر مکعب واردات ترکیه بوده است (www.gazprom.com):

۲. خط لوله باکو- تفلیس- جیحان: این خط لوله نفتی با طول ۱۷۷۶ کیلومتر باکو را از راه جمهوری آذربایجان به بندر جیحان در جنوب شرقی ترکیه متصل می‌کند و ۴۰ کیلومتر آن در جمهوری آذربایجان، ۲۶۰ کیلومتر آن در گرجستان و ۱۰۷۶ کیلومتر آن در ترکیه قرار دارد. این خط لوله دومین خط لوله بزرگ نفتی در جهان است که طرح ساخت آن در سال ۲۰۰۲ آغاز شد، در مه سال ۲۰۰۵ پایان یافت و در ۱۳ ژوئیه ۲۰۰۶ به صورت رسمی افتتاح شد. گنجایش این خط لوله روزانه ۱۰ میلیون بشکه نفت برآورد شده است. از پیامدهای سیاسی و اقتصادی ساخت این خط لوله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

1. Blue Stream

- کاهش وابستگی اقتصادی و سیاسی جمهوری آذربایجان و گرجستان به روسیه؛
- افزایش اهمیت ترکیه در تأمین انرژی حوزه دریای مدیترانه؛
- افزایش درآمد ترکیه به میزان ۳۰۰ میلیون دلار در سال؛
- دسترسی مستقیم جمهوری آذربایجان به بازارهای جهانی نفت خام (رجبی قره‌قالاقی و سلیمانی، ۱۳۹۰: ۱۳۵).

در طرح باکو- تفلیس - جیحان شرکت‌هایی از کشورهای گوناگون مشارکت داشتند که در نمودار ۵ سهم هر یک از این کشورها و شرکت‌ها در راهاندازی این طرح نشان داده شده است.



نمودار ۵. شرکای طرح BTC

Source: Aras and Iseri, 2014, Available at:
<http://arsiv.setav.org/Ups/dosya/7756.pdf>, (Accessed on: 28/7/2016)

البته بسیاری از این نظر که این خط لوله تنها یک مسیر انتقال نفت نامیده شود، انتقاد می‌کنند و آن را موضوعی اقتصادی- اجتماعی و توسعه‌ای می‌دانند که نه تنها کشورهایی که این خط لوله از آن‌ها گذر می‌کند، بلکه منطقه غرب آسیا و اروپا و آتلانتیک را بهم نزدیک و میان آن‌ها رابطه برقرار می‌کند (Starr and Cornell, 2005: 10). خط لوله باکو- تفلیس - جیحان طرحی بود که برای نخستین بار بر پایه انتقال گاز منطقه خزر که چهارمین ذخیره بزرگ گاز جهان در آن قرار دارد، انجام شده است (Aras and Iseri, 2009: 5).

۳. خط لوله باکو- تفلیس- ارزروم: این خط لوله گاز طبیعی از شاه دنیز جمهوری آذربایجان آغاز و با گذر از گرجستان، به ارزروم ترکیه می‌رسد. اهمیت آن به دلیل آزادکردن

قزاقستان و ترکمنستان از بن بست و صادرات مستقل گاز این کشورها به بازارهای غربی است (کاملی، ۱۳۸۶: ۱). این خط لوله در نیمة دوم سال ۲۰۰۷ افتتاح شد. ظرفیت انتقال سالانه آن، ۸ میلیارد متر مکعب است. به گفته ریچارد پک (از مقامهای بریتیش پترولیوم) ظرفیت این خط لوله در فاز دوم آن می‌تواند تا ۲۰ میلیارد متر مکعب نیز برسد. این خط لوله برای انتقال ذخایر اثبات شده شاه دنیز (۴۶۰ میلیارد متر مکعب) به بازارهای اروپایی ساخته شده است (اسلام تایمز؛ ۱۳۹۲).

۴. خط لوله سمسام - جیحان: ساخت این خط لوله نفتی پیشنهادشده در سال ۲۰۰۷ با امضای توافقنامه‌ای میان شرکت ترکیه‌ای کالیک و شرکت ایتالیایی انی، پس از مطالعات مربوط به قابلیت انجام شدن آن، تصویب شد. زمان اتمام این طرح سال ۲۰۱۴ برآورد شده است. طول این خط لوله ۵۵۰ کیلومتر با ظرفیت انتقال ۱/۵ میلیون بشکه در روز است. دریای مدیترانه به عنوان راه جایگزین تنگه‌های بسفر و داردانل، بندر سمسام ترکیه را در دریای سیاه به بندر جیحان در دریای مدیترانه متصل می‌کند و امکان انتقال بیشتر نفت خام روسیه و قزاقستان را به مدیترانه فراهم می‌کند. این خط لوله در صورت راه‌اندازی، سبب کاهش ۵۰ درصدی رفت و آمد در تنگه‌های ترکیه و بهبود وضعیت خط‌رانک محیط‌زیستی در این منطقه می‌شود (رجی قره‌قشلاقی و سلیمانی، ۱۳۹۰: ۱۳۶؛ ۱۳۹۰: ۱۳۶).

۵. خط لوله گاز ایران- ترکیه: این خط لوله، گاز ایران را به ترکیه انتقال می‌دهد و به دلیل وجود منابع عظیم گازی در ایران می‌توان ظرفیت آن را بالاتر برد. در سال ۲۰۰۷ یادداشت تفاهمی مبنی بر انتقال ۳۰ میلیارد متر مکعب گاز ایران و ترکمنستان از راه ترکیه به اروپا امضا شد و پیشنهاد این طرح در دو خط لوله مجزا داده شده است. براساس گزارش ای‌ای‌ا ظرفیت خط لوله تبریز- داغازیا نیز ۱ میلیون و ۹۳۰ هزار متر مکعب در روز است. ترکیه از راه این خط لوله در یک دوره ۱۲ ماهه در سال ۲۰۱۲ به شکل میانگین نزدیک به ۷۳۳ میلیون متر مکعب گاز را از ایران وارد کرده است (www.eia.gov):

۶. خط لوله نفتی کرکوک- جیحان: این خط لوله نفتی به طول ۹۰۰ کیلومتر طولانی‌ترین خط لوله نفتی عراق است و نفت خام را از کرکوک عراق به بندر جیحان ترکیه منتقل می‌کند. این خط لوله از دو لوله موازی با ظرفیت‌های ۱/۱ و نیم میلیون بشکه در روز تشکیل شده است که در مجموع میزان نفت انتقالی از آن، به ۱/۶ میلیون بشکه در روز می‌رسد؛ اما در عمل

تا پیش از حمله آمریکا به عراق به ۹۰۰ هزار بشکه و سپس به ۶۰۰ هزار بشکه در روز کاهش یافته بود. در سال ۲۰۰۶ عملیات انتقال نفت از آن کاملاً متوقف شد و بعد از چند سال دوباره راه اندازی شد.

در مجموع در سال ۲۰۰۹، ۱۶۷ میلیون و ۶۰۰ هزار بشکه نفت خام به ترکیه انتقال یافته است. حملات مکرر به این خط لوله در ناآرامی‌های عراق، استفاده از حداکثر ظرفیت آن را از بین برده است. در سال ۲۰۱۲ به صورت میانگین در حدود ۳۰۰ هزار بشکه نفت از آن انتقال یافته که با توجه به ظرفیت این خط لوله، این میزان بسیار کم است. در فاصله بین آوریل و سپتامبر ۲۰۱۲ این خط لوله پنج بار مورد حمله قرار گرفت؛ البته این حملات در سال‌های اخیر همچنان ادامه دارد و استفاده بهینه از این خط لوله را با مشکل رو به رو کرده است (www.eoearth.org). در مارس ۲۰۱۴ نیز حملات خرابکارانه به این خط لوله و جلوگیری از بازسازی آن سبب بیاستفاده شدن این خط لوله شد. این طولانی‌ترین مدت قطع انتقال نفت از راه این خط لوله پس از دهه ۱۹۹۰ بوده است (www.khabarkhoon.com).

۷. خط لوله ترکیه - یونان- ایتالیا: در سال ۲۰۰۳ توافقنامه‌ای میان شرکت‌های نفتی ترکیه و یونان امضا شد. در سال ۲۰۰۷ این توافقنامه به امضای سه کشور ترکیه، یونان و ایتالیا رسید و برای نخستین بار یک خط لوله گازی دریای خزر بدون اینکه از روسیه گذر کند، به بازار اروپا وارد شد. حجم گاز انتقالی از ترکیه به یونان و ایتالیا از راه این خط لوله ۸/۳ میلیون متر مکعب است. هر چند میزان آن کم است؛ ولی این خط لوله نماد همکاری میان این کشورها است (رجی فرهنگی و سلیمانی، ۱۳۹۰: ۱۳۷).

۸. خط لوله ناباکو: خط لوله ناباکو چهارمین بخش از گذرگاه انرژی شرق و غرب برای انتقال گاز طبیعی منطقه دریای خزر و عراق از راه ترکیه به اتریش طراحی شده است. دست‌اندرکاران این خط لوله از امکان اتصال منابع گاز عراق، ایران، مصر و حتی روسیه به ناباکو صحبت می‌کنند (Aras and Iseri 2009: 6). این خط لوله با هدف کاهش وابستگی به روسیه است و خطی جایگزین خطوط روسیه است. ساخت این خط لوله در سال ۲۰۱۰ آغاز شد و از کشورهای آذربایجان، گرجستان، ترکیه، بلغارستان، رومانی، مجارستان و اتریش گذر می‌کند. هزینه ساخت این خط لوله ۷ میلیارد و ۳۰۰ میلیون دلار برآورد شده است. در ساخت

این طرح شرکت‌های بوتاس^۱ ترکیه، ترانس گاز^۲ رومانی، بولگار گاز^۳ بلغارستان، مل^۴ مجارستان، اموی^۵ اتریش، و شرکت‌های آلمانی سرمایه‌گذاری کردند که سهم هر کدام از این شرکت‌ها ۱۶/۶۷ درصد است (Devel, 2008:12).

البته به علت ظرفیت محدود فاز یک شاه دنیز، رژیم حقوقی نامشخص دریای خزر، مخالفت آمریکا و چند کشور اروپایی با تزریق گاز ایران به این خط لوله و مخالفت روسیه با اجرایی شدن ناباکو، اجرای این طرح تقریباً غیرممکن به نظر می‌رسد و نیمه‌کاره رها شده است؛ البته طرح ترانس-آدریاتیک (تاناب) قرار است که جایگزین طرح ناباکو شود و گاز شاه دنیز را پس از گذر از ترکیه، از راه یونان و آلبانی به ایتالیا برساند (Devel, 2008:13).

در جدول‌های ۶ و ۷ همه لوله‌های گاز و نفت موجود و در دست ساخت ترکیه به صورت جداگانه، نام و کشورهایی که از آن‌ها گذر می‌کنند و میزان ظرفیت سالانه آن‌ها آمده است.

جدول ۶. لوله‌های نفت بین‌المللی

Country Names	IHS - Pipeline Name(Pipelines Oil - IHS)	Section Capacity (Mbbl/year)
AZERBAIJAN – GEORGIA – TURKEY	Baku – Tbilisi – Ceyhan	365
IRAQ – TURKEY	Iraq – Turkey pipeline	520
	Iraq – Turkey pipeline II	
TURKEY – SYRIA – LEBANON – ISRAEL	Ceyhan – Haifa (planned)	

Copyright (2012) Petroconsultants SA

Note: the figures are rounded.

Available at: (www.ec.europa.eu), (Accessed on: 6/5/2014) منبع:

-
1. BOTAS
 2. TRANSGAS
 3. BULGARGAZ
 4. MOL
 5. OMV

جدول ۷. لوله‌های گاز (موجود و طراحی شده)

Country Names	Pipeline Name	Section Capacity (bcm/year)
AZERBAIJAN – GEORGIA – TURKEY	South Caucasus pipeline	16.0
BULGARIA – TURKEY	Bulgaria - Turkey	22.0
IRAN – TURKEY	Tabriz - Dogubayazit	20.0
RUSSIA – TURKEY	Blue Stream	16.0
	Blue Stream (Loop Line)	4.0
TURKEY – GREECE	Karakabey - Komotini	7.00
SYRIA – TURKEY	Aleppo – Kilis (<i>planned</i>)	
TURKEY – ARMENIA	Armenia – Turkey pipeline (<i>planned</i>)	
TURKEY – BULGARIA – ROMANIA – HUNGARY – AUSTRIA	Nabucco (<i>planned</i>)	31.0
TURKEY – SYRIA – LEBANON – ISRAEL	Ceyhan – Haifa (<i>planned</i>)	

Copyright (2012) Petroconsultants SA

Note: the figures are rounded.

منبع: Available at: (www.ec.europa.eu), (Accessed on: 6/5/2014)

نتیجه

با توجه به ظرفیت‌های جغرافیایی ترکیه، همچون داشتن دو تنگه راهبردی، قرارگرفتن در مجاورت دریای اژه، دریای سیاه و دریای مدیترانه، وجود ذخایر عظیم انرژی در کشورهای همسایه ترکیه همچون کشورهای خاورمیانه و حوزه دریایی خزر و نیز قرارگرفتن در دلان طبیعی برای ورود به اروپا، این کشور چنانچه از این موقعیت بسیار مناسب جغرافیایی نهایت استفاده را ببرد، می‌تواند به یکی از راهبردی‌ترین راه‌های انتقال انرژی به اتحادیه اروپا تبدیل شود. به دلیل تمایل اتحادیه اروپا به این مسئله، ترکیه می‌تواند این برنامه را سرلوحة سیاست خارجی خود قرار دهد تا این راه، هم سود سرشاری نصیب کشور شود و هم به خواسته دیرینه خود مبنی بر پیوستن به اتحادیه اروپا تا حد زیادی نزدیکتر شود. این مسئله جز با سرمایه‌گذاری‌های کلان در زمینه زیرساخت‌های انرژی محور، ساخت پایانه‌ها و خطوط لوله بین‌المللی و سیاست‌زدایی کردن از استفاده از این خطوط لوله تحقق نمی‌یابد. ترکیه اگر بخواهد

که برای کشورهای اروپایی برای پشتیبانی از خطوط لوله‌اش جاذبه‌ای داشته باشد، نباید از اهم انرژی برای حل اختلاف‌های خود با دیگر کشورها استفاده کند. این به معنی تضمین امنیت انرژی و سیاست‌زدایی کردن از آن است. روسیه که همواره در حفظ بازار اروپا برای صادرات انحصاری خود تلاش کرده است، بی‌تردید با این مسئله به رویارویی خواهد پرداخت؛ اما این موضوع می‌تواند از وابستگی مطلق کشورهای آسیای مرکزی به روسیه برای انتقال انرژی خود بکاهد و آن‌ها را از بن‌بست موجود رها کند. ترکیه در مسیر رقابت با روسیه نیازمند همکاری با کشورهای دیگر همسایه همچون ایران، عراق و جمهوری آذربایجان است تا بتواند برای خطوط لوله‌اش پشتوانه‌ای مطمئن به‌دست آورد؛ البته در سال‌های اخیر در این زمینه ترکیه فعالیت‌های چشم‌گیری داشته است. میدان‌های بزرگ گازی ایران و جمهوری آذربایجان و همچنین منابع سرشار نفتی ایران و عراق، چشم‌هایی از سود سرشار برای ترکیه هستند. ترکیه با در نظر گرفتن این سود و البته سرمایه‌گذاری کلان در حوزه زیرساخت‌های انتقال انرژی، توانسته است که خود را به عنوان معتبرترین و محتمل‌ترین مسیر جایگزین روسیه برای اروپا در سال‌های آتی معرفی کند.

منابع

الف) فارسی

۱. «جایگاه نفت و گاز دریای خزر در استراتژی قرقاچی اتحادیه اروپا» (۱۳۹۲)، مطالعات اوراسیای مرکزی، دوره ۹، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۵ (تاریخ دسترسی: <http://www.islamtimes.org/vdcfc1d0cw6deja.igiw.html> (۱۳۹۳/۴/۲).
۲. جنوبی، پیمان (۱۳۹۲)، «تحریم‌های نفتی ایران به ترکیه زیان وارد کرده است»، <http://www.bultannews.com/fa/news> (تاریخ دسترسی: ۱۳۹۳/۲/۱۰).
۳. حستاش، غلامحسین (۱۳۸۵)، «تفاضای گاز اروپا، نقش ترکیه و فرصت‌های ایران»، اطلاعات سیاسی-اقتصادی، شماره ۲۲۳ و ۲۲۴، صص. ۲۰۶-۲۲۱.
۴. خاتین اوغلو، دالغا (۲۰۱۳)، «قیمت گاز وارداتی و صادراتی ایران چقدر است؟»، <http://m.trend.az/fa/regions/iran/2154143.html> (تاریخ دسترسی: ۱۳۹۳/۴/۱).
۵. «خط لوله ناباکو، آلترا ناتیو اروپا برای کاهش وابستگی به روسیه» (۱۳۸۸)، <http://dari.irib.ir/political/item/13614> (تاریخ دسترسی: ۱۳۹۳/۳/۲۹).
۶. رابرتس، جان (۱۳۸۳)، دروازه ترکیه: ترانزیت انرژی و مسائل امنیتی، ترجمه: عباس کاردان، تهران: ابرار معاصر.
۷. رجبی قره‌قلاقی، جعفر و غلامعلی سلیمانی (۱۳۹۰)، «ترکیه و ایفای نقش چهار راه انرژی»، **فصلنامه مطالعات منطقه اسراییل‌شناسی آمریکاشناسی**، سال دوازدهم، شماره ۳، صص. ۱۱۹-۱۴۲.
۸. سوواکول، بنجامین (۱۳۹۱)، **کتاب مرجع امنیت انرژی**، ترجمه: علیرضا طیب، تهران: ابرار معاصر.

۹. «شورشیان مانع عملیات تعمیر خط لوله صادرات نفت کرکوک-جیحان شدند» (۱۳۹۳)، <http://khabarkhoon.com/Post/1393/4/5>.
۱۰. «صدرات گاز روسیه به ترکیه کاهش می‌یابد» (۱۳۹۳)، <http://isna.ir/fa/news/92122516377/1393/4/1>.
۱۱. فروهر، سیمین (۱۳۹۳)، «تخرب وزارت نفت به هر قیمت»، <http://naftna.net/ir/news> (تاریخ دسترسی: ۱۳۹۳/۴/۱).
۱۲. «فروش ۷.۶ میلیارد دلاری نفت و گاز ایران به ترکیه در سال ۲۰۱۳» (۱۳۹۲)، <http://www.shananews.com/newstext.php/1393/4/2>.
۱۳. کاملی، علیرضا (۱۳۸۶)، «عرضه و تقاضای نفت خام در بازار مدیترانه»، *بررسی‌های اقتصادی انرژی*، سال سوم، شماره ۱۱، صص. ۵۰-۷۳.
۱۴. ملکی، عباس (۱۳۹۲)، «سمت و سوی نفت ایران پس از توافق ژنو»، پایگاه خبری تحلیلی انتخاب، <http://www.entekhab.ir/fa/news/152734> (تاریخ دسترسی: ۱۳۹۳/۵/۱۵).
۱۵. «موافقت مشروط ایران با کاهش قیمت گاز صادراتی به ترکیه»، <http://www.melateiran.com/1393/5/15>.
۱۶. «همکاری‌های تهران و آنکارا در زمینه انرژی گسترش می‌یابد» (۱۳۹۳)، <http://www.shana.ir/fa/newsagency/218790/1393/3/31>.

ب) انگلیسی

1. Aktaş, Cengiz and Veysel Yilmaz (2008), “Causal Relationship Between Oil Consumption And Economic Growth in Turkey”, **Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Vol. 15, No. 1, pp. 45-55.
2. Aras, Bülent and Emre İşeri (2009), “The Nabucco Natural Gas Pipeline: From Opera to Reality”, **SETA POLICY BRIEF**, No. 34, Available at: <http://arsiv.setav.org/Ups/dosya/7756.pdf>, (Accessed on: 28/7/2016).
3. Babali, Tuncay (2012), “The Role of Energy in Turkey’s Relations with Russia and Iran”, **Center for Strategic and International Studies**, Available at:

- https://csis-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/legacy_files/files/attachments/120529_Babali_TurkeyEnergy.pdf,
 (Accessed on: 28/7/2016).
4. “Blue Stream” (2014), **Gazprom**, Available at: <http://www.gazprom.com/about/production/projects/pipelines/blue-stream/>,
 (Accessed on: 25/4/2014).
 5. Botas (2012), Available at: <http://www.botas.gov.tr>, (Accessed on: 10/8/2014).
 6. “**BP Statistical Review of World Energy**” (June 2013), Available at: www.bp.com, (Accessed on: 25/4/2014). 6. “Country File Turkey” (2012), **Market Observatory for Energy**, Available at: www.ec.europa.eu, (Accessed on: 6/5/2014).
 7. “Country Report Turkey” (2013), **Turkish Cogeneration and Clean Energy Technologies Association**. Available at: www.Turkoted.org, (Accessed on: 25/4/2014).
 8. Dereli, Zeynep (2013), “FPC briefing: Turkey’s Pivotal Role in Energy Supply”, **The Foreign Policy Center**, Available at: <http://fpc.org.uk/fsblob/1533.pdf>,
 (Accessed on: 28/7/2016).
 9. Devel, Abdulkadir (2008), “Security of Gas Supply: The Role of Turkey, EU, and Russia”, **Globalization energy and Environment School of Economics**, Available at: <http://akson.sgh.waw.pl/~trusek/gee/papers/paper-Develi.pdf>,
 (Accessed on: 28/7/2016). 10. “Energy Profile of Turkey” (2013), **Longdon D. Clough Energy**, Available at: <http://www.eoearth.org/view/article/51cbedb77896bb431f693648/>, (Accessed on: 20/4/2014).
 10. EMRA (2013), Available at: www.emra.tr, (Accessed on: 10/8/2014).
 11. Erdogan, Erkan (2014), “Turkey’s Energy Strategy and its Role in the EU’s Southern Gas Corridor”, **Institute of International Affairs**, Available at: <https://www.ciaonet.org/attachments/24775/uploads>, (Accessed on: 28/7/2016).
 12. Eurostat (September 2011), Available at: www.eurostat.com, (Accessed on: 20/7/2014).
 13. Eurostat (2014), Available at: www.eurostat.com, (Accessed on: 20/7/2014).
 14. “Natural gas export from Iran” (2012), **U.S Energy Information Administration**, Available at: http://www.eia.gov/analysis requests/ngexports_iran/ (Accessed on: 20/4/2014).
 15. Ozen, Erdinc (2012), “Turkey’s Natural Gas Market Expectations and Developments 2012”, **Deloitte**, Available at: <http://www.deloitte>, (Accessed on: 10/7/2015).
 16. PFC Energy (2012), Available at: www.pfcenergy.com, (Accessed on: 10/8/2014).
 17. Ratner, Michael and others (2013), “Europe’s Energy Security: Options and Challenges to Natural Gas Supply Diversification”, **Congressional Research Service**, Available at: <https://www.fas.org/sgp/crs/row/R42405.pdf>, (Accessed

- on: 28/7/2016).
18. “Recent Trends in Oil Supply from Iran” (2012), Available at: eneken.ieej.or.jp/data/4363, (Accessed on: 25/4/2014).
 19. “Russia’s Energy Plans for Turkey” (2014), European dialogue, Available at: <http://www.eurodialogue.eu/Russia-Energy-Plans-for-Turkey>, (Accessed on: 5/5/2014).
 20. Rzayeva, Gulmira (2014), “Natural Gas in the Turkish Domestic Energy Market: Policies and Challenges”, **The Oxford Institute for Energy Studies**, Available at: <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2014/02/NG-82.pdf>, (Accessed on: 28/7/2016).
 21. Selahattin, Çimen (2009), “Energy and Energy Security: Turkey’s Role”, **Ministry of Energy and Natural Resources**, Available at: <http://large.stanford.edu/courses/2010/ph240/lyons1/docs/A2-Cimen-Selahattin-MinistryOfEnergy.pdf>, (Accessed on: 28/7/2016).
 22. Starr, Frederick and Svante E. Cornell (2005), “The Baku-Tbilisi-Ceyhan Pipeline: Oil Window to the West”, **Central Asia-Caucasus Institute of Silk Road Studies Program**, Sweden: Silk Road Studies Program, Available at: http://www.silkroadstudies.org/resources/pdf/Monographs/2005_01_MONO_Sta rr-Cornell_BTC-Pipeline.pdf, (Accessed on: 28/7/2016).
 23. “The Energy Sector: a Quick Tour for the Investor” (2013), **Deloitte, Investment support and promotion agency of Turkey**, Available at: www.invest.gov.tr, (Accessed on: 25/4/2014).
 24. “Turkey Energy Delta Institute” (2014), Energy data, Available at: <http://www.gazprom.com/about/production/projects/pipelines/blue-stream/>, (Accessed on: 10/5/2014).
 25. “Turkey Energy Efficiency Report” (2013), Available at: www05.abb.com/global/scot, (Accessed on: 5/5/ 2014).
 26. “Turkey’s Energy Strategy” (Retrieved on Feb. 2015), Available at: <http://www.mfa.gov.tr/turkeys-energy-strategy.en.mfa>, (Accessed on: 5/7/2014).