

فصلنامه تخصصی علوم سیاسی

سال دهم، شماره بیست و هشتم، پاییز ۱۳۹۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۳/۲۹

تاریخ تصویب: ۱۳۹۳/۶/۱۱

صفحات: ۳۵-۶۴

## توسعه و انرژی: انطباق ترکیه با قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا

دکتر حسین مفیدی احمدی\*

دانش آموخته دکتری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، گروه روابط بین‌الملل، ایران، تهران

### چکیده

این مقاله در پی بررسی انطباق ترکیه با قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا است. اتحادیه اروپا از طریق ایجاد ساختارهای هنجاری و نظارتی، انطباق کشورهای عضو و همچنین کشورهای کاندیدای عضویت را با قواعد و سیاست‌های خویش ترغیب و تقویت می‌کند. در این میان با توجه به موقعیت حساس اتحادیه اروپا در بخش انرژی، انطباق کشورهای کاندیدای عضویت با سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا از مهم‌ترین الزامات الحاق این کشورها به اتحادیه اروپا است. به نظر می‌رسد ترکیه نیز در فرایند الحاق خود به اتحادیه اروپا، در خصوص انطباق با قواعد و سیاست‌های انرژی این اتحادیه در بخش‌های امنیت عرضه؛ بازار داخلی؛ بهره‌وری انرژی؛ شبکه‌های فراملی و منابع انرژی تجدیدپذیر پیشرفت‌های قابل ملاحظه‌ای داشته است. برای آزمون این فرضیه، نگارنده با بهره‌گیری از ادبیات انطباق تلاش می‌کند انطباق ترکیه را با قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا را از منظر گزارش پیشرفت سالیانه اتحادیه اروپا و تمرکز بر بخش‌های مختلف انرژی این کشور مورد ارزیابی قرار دهد.

### کلید واژگان

اروپایی‌شدن؛ انطباق؛ ترکیه؛ فرایند الحاق به اتحادیه اروپا؛ قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه

اروپا.

---

\* نویسنده مسئول

## مقدمه

ترکیه در بازار انرژی جایگاه مهمی دارد. این کشور از منظر نقشی که در زنجیره انرژی دارد، کشوری مهم در حوزه مصرف و ترانزیت انرژی است. در این چارچوب تحلیل و واکاوی سازوکارهای مختلف شکل گیری سیاست انرژی این کشور برای تولید کنندگان مهم انرژی چون ایران واجد اهمیت خواهد بود. از دیگر سو مسئله انطباق دولت‌ها با قواعد نهادهای بین المللی موضوعی مهم در مطالعات آکادمیک رشته‌های روابط بین الملل و اقتصاد سیاسی بین الملل است. تبیین چرایی و چگونگی انطباق یا عدم انطباق دولت‌های مختلف با این قواعد به جهت اهمیت آن در افزایش تأثیرگذاری نهادهای قاعده‌ساز و هنجارساز بین المللی و همچنین واکاوی فرایندهای تصمیم سازی این دولت‌ها واجد اهمیت است. در این میان اتحادیه اروپا به عنوان یک بازیگر فوق ملی هنجارساز، نقش مهمی در انطباق کشورهای عضو و کشورهای کاندیدای عضویت با مجموعه سیاست‌ها و قواعد خویش دارد.

ترکیه از جمله کشورهایی است که در آستانه الحاق به اتحادیه اروپا قرار دارند. موقعیت ترکیه به عنوان کاندیدای عضویت در سال ۱۹۹۹ تثبیت شد و ترکیه از آن زمان تلاش‌های خویش را جهت انطباق با مجموعه قوانین اتحادیه سرعت بخشیده است. این روند تا گشودن مذاکرات الحاق برای این کشور در سال ۲۰۰۵ و بعد از آن استمرار داشته و دارد. به نظر می رسد ترکیه در فرایند الحاق خود به اتحادیه اروپا، در خصوص انطباق با قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه در بخش‌های امنیت عرضه؛ بازار داخلی؛ بهره‌وری انرژی؛ شبکه‌های فراملی و منابع انرژی تجدیدپذیر پیشرفت‌های قابل ملاحظه‌ای داشته است.

در این مقاله ضمن معرفی چارچوب نظری پژوهش در قالب مفهوم "انطباق"<sup>۱</sup>، سیاست‌های اتحادیه در حوزه انرژی و سازوکارهای آن در خصوص انطباق کشورهای عضو و کاندیدای عضویت مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و سپس انطباق ترکیه با قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا از دو منظر گزارش‌های اتحادیه اروپا در خصوص پیشرفت سالیانه ترکیه و همچنین تغییرات در بخش‌های مختلف انرژی این کشور مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

<sup>۱</sup> - Compliance

## ۱. مبانی نظری

بر اساس تعریف یانگ<sup>۱</sup> «انطباق زمانی اتفاق می‌افتد که رفتار واقعی یک فاعل با رفتار تجویز شده منطبق باشد و عدم انطباق یا نقض، زمانی اتفاق می‌افتد که رفتار واقعی به صورت قابل تشخیص از رفتار تجویز شده منحرف شود» (Simmons, 1998: 77) از نظر سیمونز<sup>۲</sup> «انطباق کلمه ای است که بر نوع خاصی از رفتار، کنش یا سیاست، درون یک بستر نظارتی و موقعیتی ویژه دلالت دارد» (Zurn, 2005: 8)

رهیافت‌های موجود در مورد انطباق براساس دو منطق نتایج<sup>۳</sup> و منطق شایستگی<sup>۴</sup> قابل تمایز هستند. منطق نتایج، دولت‌ها را به عنوان بازیگران عقلانی و یکپارچه و منفعت طلبی که هزینه‌ها و فواید کنش‌های بدیل را در یک جهان آثارشیک محاسبه می‌کنند در نظر می‌گیرد. حال آنکه منطق شایستگی کنش انسانی را براساس هویت مورد توجه قرار می‌دهد. به عبارت دیگر بر اساس منطق دوم، رفتار بوسیله هویت اجتماعی بازیگر و نه محاسبه هزینه فایده هدایت می‌شود. به این معنا که هویت بازیگران و ترجیحات آنها، مقدم بر تعامل اجتماعی نیست بلکه بوسیله این تعاملات ساخته می‌شوند. (March, 1998: 951)

خلاصه آنکه منطق نتایج، انطباق را با ابزارهای فراهم آورنده ضمانت اجرا از جمله تحمیل زور و یا ارائه پاداش (چماق و هویج) قابل تحقق می‌داند و عدم انطباق را نتیجه فواید عدم انطباق و هزینه‌های بالای انطباق می‌داند. حال آنکه منطق شایستگی انطباق را با سازوکارهایی چون اقتناع<sup>۵</sup>، فرهنگ پذیری<sup>۶</sup> و مشروعیت تبیین می‌کند و عدم انطباق را در مفاهیمی چون عدم درونی کردن هنجارها و

<sup>1</sup> - Young

<sup>2</sup> - Simmons

<sup>3</sup> - logic of consequences

<sup>4</sup> - logic of appropriateness

<sup>5</sup> - Persuasion

<sup>6</sup> - Acculturation

هر دو فرایند فرهنگ پذیری و اقتناع به تغییر در ترجیحات بازیگران منجر می‌شوند. فرهنگ پذیری بر مجازات اجتماعی به جای مجازات مادی تاکید دارد، حال آنکه اقتناع بر یادگیری اجتماعی متمرکز می‌شود.

مشروعیت ناکافی قواعد جستجو می کند.<sup>۱</sup>

آنچه به عنوان مفهوم اروپایی شدن<sup>۲</sup> شناخته می شود نیز تا حدود زیادی در چارچوب دستگاه نظری انطباق قرار دارد. اروپایی شدن اغلب برای آزمودن درجه انطباق با هنجارهای اتحادیه اروپا مورد توجه قرار می گیرد. در واقع اروپایی شدن به دنبال تشخیص تأثیرات متفاوت سیاست های اروپایی بر سیاست ها، نهادها و عوامل داخل کشورهای ثالث است.

کنیل<sup>۳</sup> و لهماکول<sup>۴</sup> سه سازوکار اصلی هدایت گر اتحادیه برای تغییرات داخلی را تشخیص داده اند: سازوکار اول بر انطباق نهادی متمرکز است که در آن به «اتحاد مثبت» که رویکردی شدیداً تجویزی دارد تأکید می شود. سازوکار دوم اروپایی شدن، تغییر ساختارهای فرصت داخلی است که به موجب آن سیاست های بازارساز «اتحاد منفی»، گزینه های اصلی بازیگران داخلی را محدود می کند. به عنوان مثال اتحادیه گمرکی که از سال ۱۹۹۶ بین اتحادیه و ترکیه عملیاتی شد، تأثیر مهمی بر رقابت پذیری منطقه ای در داخل ترکیه داشته است که شیوه عملکرد آن نمایان ساختن نوسانات مربوط به نیروهای جهانی شدن و تقویت ظرفیت های نهادی منطقه ای بوده است. سازوکار سوم اروپایی شدن، تأثیرگذاری بر باورها و انتظارات داخلی است که حمایت از اهداف اصلاحی بزرگتر را ممکن می سازد. این تغییر باورهای داخلی، می تواند انطباق نهادی دائمی را به همراه داشته باشد. یادگیری سیاسی، بخش مهمی از این راهبرد است. (Ertugal, 2006: 2-4)

در این چارچوب، مهمترین سازوکارهای اتحادیه اروپا برای انطباق کشورهای عضو و کشورهای کاندیدای عضویت با هنجارها و قواعد اتحادیه، هنجارسازی (ایجاد ساختارهای هنجاری و قانونی)، نظارت و ارائه کمک های مالی و تجاری بوده است.

ایجاد ساختارهای هنجاری و قانونی مهمترین رویکرد اتحادیه اروپاست. اتحادیه اروپا ساختارهایی

<sup>۱</sup> - برای مطالعه بیشتر در خصوص انطباق از چشم انداز نظریه های هنجاری و خردگرایی روابط بین الملل مراجعه شود به : (امینی، مفیدی، ۱۳۸۸) و (ذاکریان، مفیدی، ۱۳۹۱)

<sup>۲</sup> - Europeanization

<sup>۳</sup> - Knill

<sup>۴</sup> - lehmkuhl

توسعه و انرژی: انطباق ترکیه با قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا ◇

مبتنی بر استانداردها، هنجارها و ارزش‌ها در فرایند الحاق کشورها به این اتحادیه فراهم آورده است. انطباق با این هنجارها به وسیله دولت‌های عضو و دولت‌های کاندیدای عضویت، باید در حوزه‌های سیاسی، اقتصادی، قانونی و اجرایی صورت بگیرد. این هنجارها عموماً «ضوابط کپنهاگ»<sup>۱</sup> شناخته می‌شوند و در سال ۱۹۹۳ فرمول‌بندی شده‌اند. در چارچوب این ضوابط، در حوزه‌ی سیاست، «نیات نهاد‌های تضمین‌کننده دموکراسی، حاکمیت قانون، حقوق بشر و احترام و حمایت از اقلیت‌ها»؛ در حوزه‌ی اقتصاد، «وجود یک اقتصاد بازار کارکردی» و «توانایی همراهی با فشارهای رقابتی و نیروهای بازار درون اتحادیه» و در حوزه‌ی قانونی و اجرایی، «ظرفیت اعمال تعهدات عضویت» و «ظرفیت انطباق با مجموعه مقررات حقوقی داخلی اروپا»<sup>۲</sup> مهم‌ترین شاخصه‌های انطباق برشمرده شده‌اند. در حالی که انطباق با ضوابط در حوزه‌ی سیاسی، پیش‌شرط گشودن مذاکرات است، انطباق با سایر حوزه‌ها نیز پیش‌شرط عضویت کامل است. (FiŞne, 2-5)

اطمینان از نظارت قانونی بر سطح انطباق کشورهای عضو نیز از دیگر ابزارهای مهم اتحادیه بوده است. در اجلاس سال ۱۹۹۶ لولزامبورگ، تهیه اسناد مربوط به گزارش کمیسیون در خصوص پیوستن کشورهای کاندیدا، تصویب شد. این اسناد درجه‌ی انطباق سالیانه و ظرفیت‌های کشورهای کاندیدای عضویت را مشخص می‌سازند. فراهم آوردن کمک‌های تکنیکی و مالی، افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی از طریق افزایش جذابیت‌های جذب سرمایه این کشورها نیز از دیگر ابزارهای مهم اتحادیه بوده است. (FiŞne, 5-8)

## ۲. ترکیه و روند الحاق به اتحادیه اروپا

ترکیه قدیمی‌ترین توافق‌نامه شراکت با اتحادیه اروپا را داراست. ترکیه و این اتحادیه، در سال ۱۹۶۳ در یک توافق‌نامه شراکت<sup>۳</sup> و در یک اتحادیه گمرکی از سال ۱۹۹۵ مشارکت داشته‌اند. ترکیه در خصوص

<sup>۱</sup> - Copenhagen Criteria

ضوابط کپنهاگ متمم معاهده اتحادیه اروپا در سال ۱۹۹۳ (TEU) در خصوص گسترش این اتحادیه است.

<sup>۲</sup> - Acquis

<sup>۳</sup> - Association Agreement

انطباق با برخی عناصر مربوط به ساختار هنجاری اتحادیه اروپا تا پیش از سال ۱۹۹۹ تا حدودی موفق بوده اما این تغییرات در بخش‌های مختلف به شدت نامتوازن بوده است. به دنبال تصمیم شورای اتحادیه در هلسینکی در سال ۱۹۹۹، که به ترکیه موقعیت «دولت کاندیدا» اعطاء شد، ترکیه اصلاحات را سرعت بخشید. در نتیجه این اصلاحات و انطباق قواعد به‌ویژه در حوزه‌ی سیاسی، مذاکرات الحاق در اکتبر سال ۲۰۰۵ برای ترکیه گشوده شد.

شایان ذکر است در طول فرایند گسترش اتحادیه، مجموعه مقررات اروپایی، به ۳۱ فصل تقسیم شد که کشورهای پنجمین موج گسترش (۱۰ کشور) که در سال ۲۰۰۴ به اتحادیه پیوستند به اضافه‌ی رومانی و بلغارستان که در سال ۲۰۰۷ به عضویت پذیرفته شدند) را شامل می‌شد. برای مذاکرات الحاق ششمین دوره‌ی گسترش که شامل کشورهای کرواسی و ترکیه می‌شد، این مقررات به ۳۵ فصل افزایش یافت تا فصل‌های مشکل‌تر با تقسیم به فصل‌های جدید، فرایند مذاکرات را تسهیل نماید. (Chapters of the acquis) با این حال بازگشایی باب مذاکرات الحاق ترکیه در متن و زمانی صورت گرفت که در آن نگرانی فزاینده از گسترش اتحادیه، مخالفت دولتهای محافظه کار، مخالفت افکار عمومی و چالش‌های ناشی از مناقشه قبرس سایه افکنده بود. این شرایط سبب شد که روند الحاق علیرغم سرعت مناسب سالهای ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۵، به سرعت به سمت توقف حرکت کند. (Muftuler- Bac, 2008) در این چارچوب در این دوره زمانی تنها ۱۳ فصل از فصول ۳۵ گانه مذاکرات الحاق گشوده باقی مانده است.<sup>۱</sup> البته در روزهای انتهایی سال ۲۰۱۳، شاهد مذاکره برای حذف ویزا میان ترکیه و اروپا و گشایش فصل‌های ۲۳ و ۲۴ (دادگستری و حقوق اساسی، عدالت، آزادی و امنیت) در مذاکرات با اتحادیه اروپا بودیم که خوشبینی‌ها را برای آغاز مذاکرات جدید پیوستن ترکیه به این اتحادیه افزایش داده است.<sup>۲</sup> همچنین علیرغم مسدود شدن مذاکرات مربوط به فصل انرژی توسط دولت قبرس، همکاری در حوزه انرژی همواره مورد تاکید اتحادیه اروپا بوده است. در ماه مه سال ۲۰۱۲،

<sup>۱</sup> - بخش مهمی از فصول مذاکرات الحاق یا با تصمیم شورای اروپا در دسامبر ۲۰۰۶ و در پاسخ به امتناع ترکیه در اعمال پروتکل سال ۲۰۰۵ آنکارا که در چارچوب آن کشتی‌ها و هواپیماهای قبرس قادر به استفاده از بنادر و فرودگاههای ترکیه بودند و یا توسط دولت فرانسه در سال ۲۰۰۷ مسدود شدند.

<sup>۲</sup> - مراجعه شود به دویچه وله، ۲۰۱۳ و تی آر تی فارسی، ۲۰۱۳.

بروکسل «دستور کار مثبت اتحادیه اروپا - ترکیه»<sup>۱</sup> را به عنوان تلاشی برای یافتن راه حلی برای مقابله با حق وتو قبرس تصویب کرد. کمیسیون بارها تاکید کرد که "دستور کار مثبت" نمی‌خواهد جایگزین فرایند الحاق شود اما در عوض از ادغام ترکیه در سیستم انرژی اتحادیه اروپا حمایت می‌کند. در آوریل ۲۰۱۳ نیز کمیسیونر مسئول گسترش اتحادیه خواستار گشایش فصل مربوط به انرژی در مذاکرات الحاق شد. چند ماه بعد نیز او تاکید کرد که «ترکیه شریکی راهبردی برای اتحادیه اروپاست. ترکیه با اقتصاد بزرگ و پویای خود شریک تجاری مهمی برای اتحادیه اروپاست ... این کشور موقعیتی راهبردی در حوزه امنیت انرژی و نقش آفرینی به عنوان بازیگر منطقه ای دارد.» (Koranyi and Sartori, 2013:2-3)

### ۳. سیاست‌ها و قواعد اتحادیه اروپا در حوزه انرژی

این مسئله به صورت گسترده‌ای پذیرفته شده که انرژی به بخش مهمی از سیاست امنیتی، تجاری و خارجی اتحادیه اروپا تبدیل شده است. اتحادیه اروپا به صورت روزافزون با فرسایش منابع نفت و گاز دریای شمال مواجه است. در نتیجه، این اتحادیه، متنوع‌سازی منابع تأمین انرژی را در دستور کار قرار داده است. اتحادیه اروپا حدود ۸۵ درصد مصرف نفت و حدود ۶۵ درصد مصرف گاز خود را وارد می‌کند. حدود ۳۰ درصد واردات گاز اتحادیه از روسیه تأمین می‌شود. (جداول ۱ تا ۵)

اتحادیه اروپا با چالش‌هایی عمده در حوزه‌ی انرژی مواجه است. تغییرات آب و هوایی؛ وابستگی در حال افزایش به واردات انرژی؛ فرسایش منابع انرژی و لزوم دسترسی تمام مصرف‌کنندگان به انرژی ایمن و اقتصادی. اتحادیه اروپا سیاست انرژی را دنبال می‌کند که جایگزینی منابع انرژی حاصل از سوخت فسیلی (ذغال سنگ، نفت و گاز) را با انرژی هسته‌ای و انرژی تجدیدپذیر و یک انقلاب صنعتی در ایجاد اقتصاد با درجه‌ی نیاز کمتر به انرژی و مصرف ایمن، رقابتی و باثبات انرژی را تسهیل نماید.

بعد از ایجاد جامعه ذغال و فولاد در سال ۱۹۵۱ و جامعه انرژی اتمی در سال ۱۹۵۷، در سیاست جدید اتحادیه در حوزه انرژی در سال ۲۰۰۷، انرژی مجدداً به قلب کنش‌های این اتحادیه راه یافت. این سیاست بر سه پایه اساسی قرار گرفته است. آزادسازی؛ بهره‌وری انرژی و توسعه استفاده از منابع تجدیدپذیر و سرانجام امنیت عرضه. در خصوص بازار داخلی، ساخت یک بازار انرژی از اولویت‌های

<sup>۱</sup> - Positive EU-Turkey Agenda

اتحادیه است. وجود بازارهای انرژی رقابتی، ابزاری راهبردی برای ایجاد قدرت انتخاب مصرف‌کنندگان در میان شرکت‌های متعدد عرضه انرژی با قیمت‌های پذیرفتنی است و نیز دسترسی همه عرضه‌کنندگان به ویژه کوچکترین آن‌ها و نیز تولیدکنندگانی که در بخش انرژی تجدیدپذیر سرمایه‌گذاری می‌کنند را به بازار ممکن می‌سازد. تحقق اهداف فوق نیازمند ایجاد شبکه‌های انرژی یکپارچه و قابل اطمینان و نیز سرمایه‌گذاری در بخش زیرساخت‌هاست. یک بازار متحد واقعی، متنوع‌سازی و امنیت عرضه را تضمین می‌کند.

در بخش منابع انرژی تجدیدپذیر، اتحادیه اروپا، نیروهای حاصل از باد؛ خورشید؛ برق آبی؛ جزرومد، گرمایش زمین و زیست توده را جایگزین مناسبی برای انرژی فسیلی دانسته است. استفاده از این انرژی‌ها نه تنها اشاعه گازهای گلخانه‌ای را کاهش می‌دهد، از وابستگی به واردات سوخت فسیلی هم می‌کاهد. برای تحقق هدف سهم ۲۰ درصدی تولید انرژی از منابع تجدیدپذیر، اتحادیه اروپا، برنامه‌هایی را برای تمرکز بر بخش‌های گرمایش و سرمایش، برق و بیوفسیل در دستور کار قرار داده است. در بخش حمل و نقل که به شدت به نفت وابسته است، کمیسیون این اتحادیه امیدوار است که سهم ۵/۷۵ درصدی بیوفسیل از مصرف کلی انرژی در سال ۲۰۱۰ را به سهم ۱۰ درصدی در سال ۲۰۲۰ برساند.

در بخش بهره‌وری انرژی، کاهش مصرف انرژی و محدود کردن هدررفت آن، هدف اصلی اتحادیه بوده است. اتحادیه، ارتقاء بهره‌وری انرژی را در چارچوب رقابت‌پذیری، امنیت عرضه و رهیافت‌های پروتکل کیوتو برای تغییرات آب و هوایی دنبال می‌کند. ظرفیت‌های مناسبی برای کاهش مصرف بویژه در بخش‌های انرژی محور نظیر ساختمان‌ها، کارخانجات، تبدیل انرژی و حمل و نقل وجود دارد و در پایان سال ۲۰۰۶، برنامه کاهش مصرف سالانه تا تحقق کاهش ۲۰ درصدی در پایان سال ۲۰۲۰ در برنامه کار قرار گرفت. تحقق این هدف از طریق بسیج افکار عمومی، تصمیم‌سازان و تنظیم بازار و نیز اعمال قواعد مربوط به تولیدات، خدمات و زیرساخت‌ها میسر خواهد بود.

در بخش امنیت عرضه برای رسیدن به اهداف مربوطه به امنیت، رقابت‌پذیری و ثبات انرژی، اتحادیه باید با کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از جمله تولیدکنندگان، کشورهای ترانزیت و مصرف‌کنندگان انرژی همکاری کند. برای کسب کارآمدی و هماهنگی اتحادیه اروپا، اعضا باید با یک زبان در خصوص مسائل انرژی بین‌المللی سخن بگویند. در این چارچوب و در دوران آسیب‌پذیری



توسعه و انرژی: انطباق ترکیه با قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا ◇

واردات، بحران‌های بالقوه انرژی و بی‌ثباتی‌های مربوط به عرضه آینده انرژی، انطباق با سیاست‌های انرژی اتحادیه به‌وسیله کشورهای کاندیدای عضویت، بخشی مهم از فرآیند الحاق آن‌ها به اتحادیه خواهد بود.

در بخش انرژی هسته‌ای، این نیروگاه‌ها حدود ۱۴ درصد مصرف ناخالص داخلی انرژی اتحادیه را تأمین می‌کنند. (جدول شماره ۳). انرژی هسته‌ای با سطح پایین کربن تولیدی و قیمت‌های نسبتاً باثبات که آن را از نظر امنیت عرضه و تغییرات آب و هوایی جذاب می‌کند واجد اهمیت است. مبانی حرکت در این حوزه، به اتحادیه انرژی اتمی سال ۱۹۵۷ بازمی‌گردد. کارکردهای اصلی این اتحادیه، همکاری در بخش تحقیقات، حفاظت عمومی، نظارت بر استفاده صلح‌آمیز و همکاری با سایر کشورها و نهادهای بین‌المللی بوده است. مسئله حفاظت از کارکنان این بخش و عموم مردم و نیز حفاظت از محیط زیست و کم کردن هدر رفت انرژی، از جمله موارد لزوم انطباق سیاست‌های این بخش بوده است. (Summaries of EU Legislation)

#### ۴. بررسی انطباق ترکیه با سیاست‌ها و قواعد انرژی اتحادیه اروپا

مصرف انرژی اولیه کلی<sup>۱</sup> ترکیه در نتیجه عملکرد مناسب اقتصادی این کشور در دو دهه گذشته بیش از دو برابر شده است و از حدود دو کوادریلیون بی تی یو<sup>۲</sup> در سال ۱۹۹۹ به پنج کوادریلیون بی تی یو در سال ۲۰۱۱ رسیده است. ترکیه امروز یکی از بزرگترین بازارهای انرژی در حال رشد جهان است و در بالای لیست اعضاء آژانس بین‌المللی انرژی از نظر مصرف کلی انرژی قرار دارد. (Koranyi and Sartori, 2013: 2-3) از سال ۲۰۰۰ تا کنون، ترکیه بالاترین نرخ افزایش مصرف برق و گاز را در بین بزرگترین اقتصادهای جهان بعد از چین دارا بوده است. (Turkey's Energy Strategy)<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> - Total primary energy consumption

<sup>۲</sup> - Quadrillion BTU

<sup>۳</sup> - مجمع جهانی اقتصاد در گزارش شاخص جهانی انرژی خود در سال ۲۰۱۴، در حالی که در میان ۱۲۴ کشور جهان ترکیه را در جایگاه نخست بهترین شاخص پایداری محیط زیست قرار می‌دهد، از منظر دسترسی به انرژی و امنیت انرژی برای این کشور جایگاه مناسبی در نظر نگرفته است. مراجعه شود به:

ترکیه به علت فقر منابع سوخت فسیلی خود به شدت به واردات منابع هیدروکربن وابسته است.<sup>۱</sup> امروزه ۷۵ درصد از کل نیاز انرژی ترکیه به ویژه به نفت؛ گاز طبیعی و ذغال سنگ از منابع خارجی تامین می شود. (جدول شماره ۶) این کشور حدود ۹۰ درصد مصرف سوخت مایع خود وارد می کند و بر اساس گزارش آژانس بین المللی انرژی، علیرغم کاهش رشد اقتصادی و بهبود میزان شدت انرژی این کشور، انتظار می رود واردات این منبع انرژی در دو دهه آینده دو برابر شود. ترکیه تقریباً به صورت انحصاری متکی به واردات گاز برای تامین نیاز داخلی است و مصرف این منبع انرژی در بین سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۱ سه برابر شده و انتظار می رود مصرف گاز طبیعی مجدداً تا سال ۲۰۳۰ تقریباً دو برابر شود. مصرف گاز طبیعی در ترکیب مصرف انرژی ترکیه از مصرف نفت پیشی گرفته است و حجم مصرف آن در سال ۲۰۱۲ به ۴۵/۳ میلیارد متر مکعب رسیده است که تقریباً به تولید نیمی از برق کشور یاری می رساند. (IEA, 2013)

ارکان راهبرد آنکارا برای مواجهه با این افزایش فوق العاده مصرف انرژی عبارتند از:

- ۱) تنوع بخشی به مسیرها و منابع عرضه انرژی
  - ۲) افزایش سهم انرژی های تجدید پذیر و وارد کردن انرژی هسته ای در ترکیب انرژی خود
  - ۳) برداشتن گامهای اساسی در افزایش بهره وری انرژی
  - ۴) یاری رساندن به امنیت انرژی در اروپا
- ترکیه از منظر داشتن ظرفیت قابل توجه برای منابع تجدید پذیر، در رتبه هفتم جهان و از منظر انرژی زمین گرمایی در رتبه اول اروپا قرار دارد. (جدول شماره ۷) ترکیه گسترش استفاده از انرژی آبی،

---

The Global Energy Architecture Performance Index Report, 2014:90

<sup>۱</sup> - به گزارش اداره اطلاعات انرژی آمریکا (EIA)، ترکیه به صورت بالقوه دارای منابع غنی نفت و گاز شیل است که اکتشاف آن به تازگی آغاز شده است. برای اطلاعات بیشتر مراجعه کنید به:

The U.S. Energy Information Administration, 2013

بادی و خورشیدی را در برنامه دارد و در نظر دارد تا سال ۲۰۲۳، ۳۰ درصد نیاز برق خود را از منابع تجدیدپذیر تامین کند. علاوه بر این، ترکیه در مسیر آزاد سازی بازار انرژی خود گام برداشته است. این کشور در راستای آرمان خود برای تبدیل شدن به یک عضو اتحادیه اروپا، در روند هماهنگ سازی قوانین انرژی خود با معیارهای اتحادیه اروپا قرار گرفته است. (Turkey's Energy Strategy) در این چارچوب و همچنین به منظور پاسخگویی به افزایش تقاضا، سرمایه گذاری کافی و افزایش بهره وری اقتصادی، این کشور از سال ۲۰۰۰، ابتکار جدیدی با هدف ساختاربخشی حوزه انرژی در اطراف عنصر مرکزی رقابت آغاز کرد و به مرور قوانین زیر را به تصویب رساند:

۱- قانون بازار برق (سال ۲۰۰۱)؛ ۲- قانون بازار گاز طبیعی (سال ۲۰۰۱)؛ ۳- قانون بازار نفت (سال ۲۰۰۳)؛ ۴- قانون بازار گاز مایع (سال ۲۰۰۵)؛ ۵- قانون استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر برای تولید انرژی برق (سال ۲۰۰۵)؛ ۶- قانون بهره وری انرژی (سال ۲۰۰۷)؛ ۷- قانون منابع گرمایش زمین و آب‌های معدنی (سال ۲۰۰۷)؛ ۸- قانون ساخت و عملیات نیروگاه‌های تولید انرژی هسته‌ای و فروش انرژی (سال ۲۰۰۷)؛ ۹- قانون اصلاحیه قانون بازار برق (سال ۲۰۰۸) (Turkey Ministry of Energy)

and Natural Resources

با مقایسه‌ی سیاست‌های راهبردی ترکیه و اتحادیه اروپا در حوزه انرژی، یکسان بودن افق‌های سیاست راهبردی اتحادیه اروپا و ترکیه هویدا می‌شود. این یکسان بودن افق‌ها، نتیجه همزمان نیازهای عینی مشترک در حوزه انرژی و فرآیند چندین ساله انطباق با قواعد اتحادیه اروپا در حوزه‌ی انرژی بوده است.

در قسمت بعدی مقاله انطباق ترکیه با قواعد انرژی اتحادیه اروپا از دو منظر گزارشات اتحادیه اروپا در خصوص پیشرفت سالیانه این کشور و همچنین تغییرات در بخش‌های بازار داخلی؛ امنیت عرضه؛ انرژی تجدیدپذیر؛ بهره وری انرژی و شبکه‌های انرژی فرا اروپایی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

**الف. روند انطباق ترکیه با سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا بر اساس گزارش‌های سالیانه این اتحادیه**  
اتحادیه اروپا در گزارش‌های سالیانه خویش اقدامات تنظیمی، قانونی و عملیاتی ترکیه را در انطباق با مجموعه مقررات حقوقی داخلی اتحادیه اروپا مورد ارزیابی قرار می‌دهد. دو فصل انرژی و شبکه‌های فرا

اروپایی نیز در میان ۳۵ فصل مختلف مجموعه مقررات حقوقی داخلی اتحادیه اروپا قرار دارد که انطباق با آنها از شروط پذیرش عضویت اعضاء جدید است. در بخش انرژی، اهداف سیاست انرژی اتحادیه اروپا، بهبود رقابت پذیری؛ امنیت عرضه و حفاظت از محیط زیست نام برده شده است. معیارهای انرژی در این چارچوب شامل قواعد و سیاست هایی می شود که به ویژه در حوزه رقابت و کمکهای دولتی (از جمله به بخش ذغال سنگ)؛ بازار انرژی داخلی (باز شدن بازار برق و گاز و ترویج منابع انرژی تجدید پذیر)؛ بهره وری انرژی؛ انرژی هسته ای و ایمنی هسته ای و حفاظت در برابر تشعشع دنبال می شود. فصل شبکه های فرااروپایی نیز دو حوزه ارتباطات راه دور و زیر ساخت های انرژی را شامل می شود و ایجاد و توسعه شبکه های فرااروپایی و ترویج اتصال مناسب و قابلیت همکاری شبکه های ملی را با هدف استفاده کامل از بازار داخلی و کمک به رشد اقتصادی و ایجاد اشتغال در اتحادیه اروپا دنبال می کند. (Chapters of the acquis)

در گزارش سال ۱۹۹۹، اتحادیه اروپا تأکید کرد که اهداف انرژی ترکیه تا حدود زیادی با خطوط اهداف اتحادیه مرتبط است. در این گزارش تصریح شده که ترکیه به مسئله امنیت و متنوع سازی منابع عرضه، میانی بازار، استانداردهای محیط زیستی و ارتقاء بهره وری انرژی توجه کرده است و اصلاحیه قانون اساسی، مسیر خصوصی سازی و روندهای داوری بین المللی را تسهیل کرده است، اما باید اقدامات متعدد دیگری نیز انجام دهد.

در گزارش سال ۲۰۰۰، کمیسیون انرژی این اتحادیه به نواقص موجود در روند انتقال بخش انرژی ترکیه در چارچوب مجموعه مقررات اتحادیه اشاره کرد و گزارش داد که بخش انرژی این کشور تنها با ۱۶ شرط از شروط ۱۲۰ گانه مورد نظر اتحادیه تناسب دارد. به اعتقاد این گزارش، باز ساختاریابی بخش انرژی و تصویب معاهده ی منشور انرژی ترکیه گام های مؤثری بوده اند اما گام های بسیار دیگری نیز باید برداشته شود.

در گزارش سال ۲۰۰۱، کمیسیون به پیشرفت های صورت گرفته نسبت به گزارش قبلی اشاره نمود و افزود که دو قانون بازار گاز طبیعی و برق و باز تعریف ساختار های جدید در این بخش ها، از جمله موارد پیشرفت بوده اند. اما به اعتقاد این گزارش، در حوزه ی امنیت عرضه و بهره وری انرژی پیشرفت مناسبی حاصل نشده است.

توسعه و انرژی: انطباق ترکیه با قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا ◇

در گزارش سال ۲۰۰۲ اتحادیه نیز به پیشرفت‌های مهم ترکیه در انطباق به‌ویژه در بازار داخلی اشاره شده است.

گزارش سال ۲۰۰۳ به ادامه تلاش برای انطباق به‌ویژه در حوزه بازار داخلی رقابتی‌تر توسط گشودن بازار گاز اشاره می‌کند اما پیشرفت بخش‌های بهره‌وری و انرژی تجدیدپذیر را کافی ارزیابی نمی‌کند. گزارش سال ۲۰۰۴ به محدودیت‌های کلی انطباق اشاره می‌کند و انطباق بیشتر و اجرای مؤثر قوانین را طلب می‌کند.

در گزارش سال ۲۰۰۵ پیشرفت‌های موجود مورد تحسین قرار می‌گیرد ولی خواهان ایجاد یک جدول زمان‌بندی برای انطباق در حوزه‌ی بهره‌وری انرژی و انرژی تجدیدپذیر می‌شود و کمبودهای موجود در بدنه‌ی اجرایی و تخصصی به‌ویژه در بخش انرژی هسته‌ای مورد اشاره قرار می‌گیرد. گزارش سال ۲۰۰۶ به نامتوازن بودن پیشرفت‌ها در بخش‌های مختلف به‌ویژه در حوزه‌ی بهره‌وری انرژی اشاره می‌کند.

گزارش سال ۲۰۰۷ نیز به پیشرفت‌های بخش بهره‌وری انرژی و لزوم انطباق بیشتر با اهداف بخش انرژی تجدیدپذیر و تقویت ظرفیت نهادهای نظارتی اشاره می‌کند.

گزارش سال ۲۰۰۸ نیز مجدداً به رشد نامتوازن بخش‌های مختلف اشاره می‌کند. از جمله محدود بودن رقابت‌پذیری، عقب‌ماندگی زمانی در تحقق شفافیت قیمت‌گذاری و لزوم پیشرفت‌های بیشتر در بخش انرژی تجدیدپذیر و بهره‌وری انرژی.

(Summaries of EU legislation, Turkey adoption of the community acquis)

گزارش سال ۲۰۰۹ نیز همچنان بر پیشرفت‌های نامتوازن بخش انرژی ترکیه دست می‌گذارد. در این گزارش تحولات در حوزه انرژی تجدیدپذیر، بهره‌وری انرژی و بازار برق تشویق شده‌اند اما در حوزه گاز طبیعی، انرژی هسته‌ای و حفاظت در برابر تشعشع، ترکیه نیازمند آن دانسته شده است که قوانین و

راهبردهای موجود خود را عملیاتی کند. (Turkey progress report, 2009: 60)

در گزارش سال ۲۰۱۰ به پیشرفت‌های بخش برق، انرژی تجدیدپذیر، بهره‌وری و همچنین امنیت عرضه ترکیه اشاره شده است و حوزه‌های گاز طبیعی و ایمنی هسته‌ای نیازمند توجه بیشتر دانسته شده

اند. (Turkey Progress Report, 2010: 65)

در گزارش سال ۲۰۱۱ نیز به نامتوازن بودن پیشرفتهای بخش انرژی اشاره می‌کند. این گزارش در حالی که به پیشرفتهای قابل توجه در حوزه بازار داخلی و انرژی تجدید شونده تاکید می‌کند، شفاف سازی سازوکارهای قیمت گذاری برای برق، ضعفهای قانونی و محیط زیستی در بخش گاز، لزوم بهبود سازوکارهای نظارتی و همچنین لزوم توجه بیشتر به ایمنی هسته ای را نیز مورد اشاره قرار می‌دهد.

(Turkey progress report, 2011: 75)

گزارش سال ۲۰۱۲، پیشرفتهای بخش انرژی تجدید پذیر و بهره وری را مناسب ارزیابی کرده است. البته این گزارش خواهان پیشرفت بیشتر در حوزه رقابت پذیری بخش گاز، سازوکارهای قیمت

گذاری برای برق و سازوکارهای نظارتی شده است. (Turkey Progress Report, 2012: 62)

گزارش سال ۲۰۱۳ نیز پیشرفتهای خوب حوزه آزادسازی بخش برق را برجسته ساخته است و در عین حال عملکرد بازار رقابتی بخش گاز را نیازمند توجه بیشتر ارزیابی می‌کند. در پایان گزارش بخش انرژی سال ۲۰۱۳ آمده است: «به طور کلی ترکیه در سطح نسبتاً پیشرفته ای از همطرازی و انطباق

قرار دارد.» (Turkey Progress Report, 2013: 37)

#### ب. روند انطباق با رویکرد بخشی

##### ۱) بخش بازار داخلی انرژی

بخش انرژی در ترکیه در حال انتقال از انحصار کامل دولتی به سمت آزادسازی بازار با آزادسازی شرکت‌های تولید و توزیع است. ترکیه به ویژه بعد از پذیرفته شدن به عنوان کاندیدای عضویت اتحادیه اروپا، ایجاد بازار برق از نظر تجاری به صرفه، باثبات، شفاف و رقابتی را در برنامه داشته است که استمرار، کیفیت بالا و قیمت پایین انرژی و همچنین حفظ محیط زیست را به دنبال داشته باشد. در ضمن از آنجا که بالا بودن نرخ‌های هدررفت انرژی ترکیه همواره چالشی بزرگ بوده است این مسئله مورد پذیرش قرار گرفت که هدررفت‌های تکنیکال و غیرتکنیکال بعد از آزادسازی بازار انرژی کاهش خواهد یافت.

چارچوب قانونی بازار برق ترکیه، حوزه‌های تولید، انتقال و توزیع، فعالیت‌های عمده فروشی و خرده‌فروشی، صادرات و واردات، حقوق و تعهدات، بازیگران بازار و خصوصی سازی تولید و توزیع را شامل می‌شود. قوانین این بخش، اکثریت اهداف اتحادیه اروپا نظیر سیستم انتقال، توازن و تسویه،

واردات و صادرات، ارائه گواهی‌نامه‌ها، توزیع و تضمین میانی منابع انرژی تجدیدپذیر را شامل می‌شود. فرآیند آزادسازی بخش انرژی با تصویب راهبرد ملی برای بخش برق در ۲۰۰۴ تسریع شد. در چارچوب این راهبرد، شرکت توزیع برق ترکیه بازسازی شد و ۲۱ منطقه‌ی توزیع ایجاد شد و در جولای ۲۰۰۵ با اصلاحیه‌ای بر قانون برق، شرکت‌های توزیع اجازه‌ی ساخت امکانات تولید برق را یافتند. گام بعدی، خصوصی‌سازی دارایی‌های بخش تولید بود. در سال ۲۰۰۶، اجازه‌ی واگذاری ۲۰ شرکت تولید برق صادر شد. در این میان توافقی در حوزه‌ی انتقال، میان تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان دولتی و شرکت‌های عمده‌فروشی امضاء شد. در سالهای اخیر سهم تولیدکنندگان مستقل برق از ۳۰ به ۵۰ درصد افزایش یافته است. انحصار شرکت ملی گاز ترکیه<sup>۱</sup> بر صادرات، واردات و تجارت عمده‌فروشی همچنان ادامه دارد و این شرکت در سال ۲۰۱۳، ۷۵ درصد بازار را در اختیار داشته است. با این وجود، قانون بازار گاز طبیعی، سهم تولیدکنندگان و یا فروشندگان عمده را به ۲۰ درصد محدود کرده است و از این منظر، بوتاس موظف است تا رسیدن به این درصد، سهم خرید و فروش گاز خود را واگذار کند. نقش شرکت‌های خصوصی توزیع، ذخیره‌سازی و تجارت گاز ترکیه در حال افزایش است و سهم این شرکت‌ها در واردات گاز در سال ۲۰۱۳ به ۲۵ درصد رسیده است. به عنوان مثال چهار شرکت خصوصی ترکیه در سال ۲۰۱۳ با استفاده از قانون بازار گاز طبیعی، مجوزهای لازم برای واردات شش میلیارد مترمکعب گاز از روسیه را دریافت کردند. از منظر نظارتی نیز ترکیه در سال ۲۰۰۲، اداره تنظیم بازار انرژی<sup>۲</sup> را تأسیس کرد که استقلال و ظرفیت اجرایی و کارشناسی آن همواره از طرف اتحادیه اروپا نیازمند تقویت ارزیابی شده است. (Screening report Turkey, Chapter 15, 2007; Progress Report Prepared By

Turkey, 2013: 96; Turkey progress report, 2013: 36)

## ۲) بخش امنیت عرضه

مطابق سیاست‌های اتحادیه اروپا، هر کشور باید ذخیره‌ی انرژی لازم را برای رفع نیازهای حداقل ۹۰ روزه خود دارا باشد. ترکیه در راستای انطباق با این سیاست در پایان ۲۰۰۹، آژانس ذخیره نفت ملی را ایجاد کرد و بودجه‌ای معادل شش میلیون یورو برای این اقدام اختصاص داد. ترکیه همچنین

<sup>۱</sup> - BOTAS

<sup>۲</sup> - EMRA

چارچوبی قانونی برای مدیریت بازار نفت شامل نیازمندی‌های ارائه گواهی‌نامه، صادرات و واردات، قیمت و تعرفه ایجاد کرده است. قیمت‌گذاری تحت شرایط بازار آزاد صورت می‌گیرد و دسترسی طرف سوم به امکانات انتقال و ذخیره سازی به‌وسیله قانون تضمین شده است. ترکیه ساختارهایی را نیز در خصوص مدیریت بحران‌های مربوط به دشواری‌های عرضه انرژی به‌وجود آورده است. (Screening report

Turkey, Chapter 15)

ترکیه همچنین تا حدودی موفق به متنوع سازی تامین کنندگان گاز طبیعی خود شده است. در سال ۲۰۱۱، روسیه تامین کننده اصلی گاز ترکیه با صدور ۲۴ میلیارد متر مکعب بوده است. پس از روسیه نیز کشورهای آذربایجان با صدور ۶ میلیارد متر مکعب؛ ایران با صدور ۵ میلیارد متر مکعب؛ الجزایر با صدور ۴ میلیارد متر مکعب ال ان جی<sup>۱</sup> و نیجریه با صدور ۱/۲ میلیارد متر مکعب ال ان جی قرار دارند. با تکمیل خط لوله باکو-جیپهان-ازمیر، ترکیه به هدف خود برای انتقال منابع گازی موجود در منطقه دریای خزر دست یافت. در همان زمان با ساخت خط لوله زیر آبی "بلو استریم"<sup>۲</sup>، دسترسی ایمن و مستقیم به منابع گازی اضافی روسیه ممکن شد. خط لوله نفتی باکو-تفلیس-جیپهان که هم روسیه و هم منطقه متراکم تنگه بسفر را دور میزند، خط لوله انتقال نفت کرکوک به جیپهان از عراق و خط لوله گاز تبریز-آنکارا از ایران نیز شبکه های خط لوله بین المللی ترکیه را کامل کردند. در مجموع دو خط لوله نفتی بین المللی در حال عملیات با مجموعه ظرفیت حمل ۲/۶ میلیون بشکه در روز و چهار خط لوله واردات گاز با ظرفیت کل ۴۶/۶ میلیارد متر مکعب وجود دارد. با این حال خرید گاز از دو منبع عمده تامین گاز ترکیه یعنی روسیه و ایران با قیمت های بالا و تقویت شدن این چالش با ارزش کم لیبره، ترکیه را مصمم کرده است تا به منابع اضافی با قیمت پایین تر دست یابد. ترکیه همچنین قرار گرفتن در کانون اصلی یک سیستم تجارت انرژی منطقه ای را در برنامه دارد. برنامه هایی چون احداث خط لوله گاز ترانس آناتولی که انتظار می رود گاز حوزه های دریای خزر را به مرزهای اتحادیه اروپا برساند؛ احداث خط لوله ای که ترکیه را به منابع گازی اقلیم کردستان عراق متصل می کند و بررسی ظرفیت

<sup>۱</sup> - LNG

<sup>۲</sup> - Blue Stream



ارتباط گازی با اسرائیل / قبرس که نشانه‌های این راهبرد بلند پروازانه هستند. (Koranyi and Sartori, 2013: 3)

### ۳) بخش انرژی تجدیدپذیر

در سالهای اخیر گسترش استفاده از ظرفیت‌های طبیعی منابع انرژی تجدیدپذیر برای حفاظت از محیط زیست و کاهش وابستگی به واردات انرژی از یک سو و انطباق با سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا از سوی دیگر، از اولویت‌های ترکیه بوده است. (جدول شماره ۷ ظرفیت‌های طبیعی، اقتصادی و فنی این منابع را در ترکیه نشان می‌دهد) تصویب قانون استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر برای تولید برق در سال ۲۰۰۵ را باید به عنوان بخشی از این فرآیند انطباقی ترکیه در نظر گرفت. به دنبال تصمیم مورخه ۲۳ ژانویه سال ۲۰۰۶ شورای اروپا در خصوص مبنای، اولویت‌ها و شرایط الحاق ترکیه، یکی از اولویت‌های کوتاه‌مدت، انطباق با سیاست انرژی در بخش بهره‌وری انرژی، منابع انرژی تجدیدپذیر و توسعه ظرفیت‌های اجرایی این بخش‌ها معرفی شد. در ژوئن ۲۰۰۶ و به عنوان بخشی از مذاکرات الحاق، ترکیه گزارشی از پیشرفت خود در بخش انرژی تجدیدپذیر را به کمیسیون اروپایی ارائه کرد.

پیشینه قانون منابع تجدیدپذیر ترکیه به قانون بازار برق سال ۲۰۰۱ و قانون حق امتیاز بازار برق (اصلاحیه قانون بازار برق) بازمی‌گردد. طبقه قانون بازار برق، اداره تنظیم بازار انرژی با هدف تشویق بهره‌برداری از منابع انرژی تجدیدپذیر ایجاد شد؛ تشویق‌های تجاری برای بخش انرژی تجدیدپذیر در نظر گرفته شد و همچنین سهمی دو درصدی برای استفاده از منابع بیوفسیل در وسایل نقلیه دیزلی در نظر گرفته شد.

هدف قانون استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر، افزایش بهره‌برداری از این منابع برای تولید برق با اهداف اقتصادی؛ افزایش متنوع‌سازی منابع انرژی؛ حفظ محیط زیست و توسعه بخش صنعتی مربوطه است. این قانون، انرژی بادی، خورشیدی، گرمایش زمین، زیست‌توده، بیوگاز، انرژی امواج، انرژی جزرومد، امکانات تولید برق توسط کانال‌ها و رودخانه‌ها و امکانات تولید برق آبی را شامل می‌شود. این قانون همچنین سرمایه‌گذاری در بخش فنی مربوطه را تشویق می‌کند. یکی از مهم‌ترین سازوکارهای حمایت از این بخش، تعهد جدید آن به اختصاص حداقل هشت درصد خرید سالیانه خود از برق حاصله از این نوع انرژی است. در ضمن دولت برای تولید این محصول امتیازاتی در نظر گرفته است.

جمله قیمت مناسب و امکان افزایش ۲۰ درصدی قیمت خرید از متوسط عمده‌فروشی قیمت برق. ترکیه همچنین در حال رفع عقب‌ماندگی خود از سیاست‌های اتحادیه در تولید انرژی از زیست توده و انرژی گرمایش زمین است. (Gaupp, 2007: 415-416)

بر اساس گزارش وزارت انرژی و منابع طبیعی ترکیه، قدرت نصب شده انرژی برق آبی این کشور از ۱۲۲۴۱ مگاوات در سال ۲۰۰۲، با افزایشی ۳۹ درصدی به ۱۶۹۳۷ مگاوات در سال ۲۰۱۱ رسیده است. قدرت نصب شده انرژی بادی نیز از حدود ۱۹ مگاوات در سال ۲۰۰۲ به ۱۶۰۰ مگاوات در سال ۲۰۱۱ رسید. (Kaya and Çanka Kılıç, 2012:116-117) همچنین در سند راهبرد انرژی تجدید پذیر ترکیه آمده است که تا سال ۲۰۲۳، ۳۰ درصد تولید برق باید از منابع تجدید پذیر صورت بگیرد. همچنین در این سال باید تولید ۶۰۰ مگاوات انرژی زمین گرمایی و ۲۰۰۰۰ مگاوات انرژی بادی متحقق شده باشد. (ÇALIKOĞLU, 2012)

#### ۴) بخش بهره‌وری انرژی

دولت ترکیه انطباق با قوانین بهره‌وری انرژی اتحادیه را به عنوان بخشی از فرآیند الحاق مورد توجه قرار داده است. بر اساس گزارشات سالیانه اتحادیه اروپا، پیشرفت‌های ترکیه در حوزه‌ی کاهش شدت انرژی<sup>۱</sup> در اقتصاد آن کشور و انطباق قانونی در حوزه بهره‌وری انرژی بخش حمل و نقل قابل توجه بوده است. ترکیه همچنین طرح‌هایی را برای ایجاد استانداردهای منطبق با استانداردهای اروپایی برای تولید وسایل برقی چون یخچال، وسایل تهویه هوا و وسایل گازی، با استفاده از تشویق‌های مالیاتی و یا سایر تشویق‌های مالی عملیاتی کرده است. تقویت و ایجاد رشته‌های مربوط به مدیریت انرژی در دانشگاه‌ها و مدارس، تقویت استانداردهای خانه‌سازی، ایجاد آزمایشگاه‌های تحقیقی، استفاده بیشتر از محصولات کشاورزی به عنوان بیوفسیل، تشویق تولیدات بیودیزل مطابق با فرآیند الحاق و ارتقاء مطالعات مربوط به برنامه‌های نظارتی نیز از دیگر اقدامات انجام گرفته بوده است. (Gaupp, 2007: 417) در ترکیه همچنین شاهد افزایش تعداد شرکت‌های فعال در حوزه مشاوره بهره‌وری انرژی هستیم به گونه‌ای که در سال ۲۰۱۳، ۳۰ شرکت فعال در این حوزه در بخش‌های صنعت و ساختمان

<sup>۱</sup> Energy intensity

فعال بوده اند. (Turkey progress report, 2013:36)

۵) بخش انرژی هسته‌ای

ترکیه بر تولید انرژی هسته‌ای تأکید دارد. به عنوان مثال رئیس جمهوری ترکیه در سخنانی در سومین نشست عالی بین المللی امنیت هسته‌ای تصریح کرد که «دسترسی به رشد اقتصادی پویا مستلزم استفاده از منابع انرژی متنوع همسو با کاهش وابستگی به خارج است و در این راستا ترکیه به استفاده از انرژی هسته‌ای به عنوان یکی از گزینه‌های اصلی در ایجاد تنوع در منابع تامین انرژی عزم راسخ دارد.» (خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۳)

بر اساس سند بازار انرژی برق و راهبرد امنیت عرضه، در سال ۲۰۲۰، حداقل پنج درصد مصرف کل برق این کشور باید بوسیله منابع هسته‌ای تامین شود و این سهم در بلند مدت باید افزایش یابد. ترکیه در سال ۲۰۱۰، توافقنامه‌ای را با روسیه برای ساخت و راه اندازی یک نیروگاه هسته‌ای منعقد کرد. علاوه بر این ترکیه ساخت دو نیروگاه هسته‌ای دیگر برای تولید پنج مگاوات برق را در برنامه دارد. در همین راستا در در ماه می ۲۰۱۳، ترکیه قرار داد تاسیس نیروگاه دوم خود را با یک کنسرسیوم ژاپنی-

فرانسوی به امضاء رساند. (The Energy Sector: A Quick Tour for the Investor, 2013: 25)

اتحادیه اروپا در گزارشات سالیانه خود برنامه هسته‌ای ترکیه را زیر نظر داشته است و کاستی اصلی این برنامه‌ها را کم توجهی به ایمنی هسته‌ای و حفاظت در برابر تشعشع دانسته است. در گزارش سال ۲۰۱۳، اتحادیه اروپا خواستار پیوستن ترکیه به «کنوانسیون مشترک ایمنی مدیریت سوخت مصرف شده و امنیت مدیریت زباله‌های رادیو اکتیو»<sup>۱</sup> و همچنین اجرایی کردن توافق ترکیه با «سیستم تبادل اطلاعات پرتوتی»<sup>۲</sup> اتحادیه اروپا شد. (Turkey progress report, 2013: 37)

۶) شبکه‌های انرژی فرا اروپایی<sup>۳</sup>

سیاست شبکه‌های انرژی فرا اروپایی، پوشش دهنده ابزارهای انتقال و ذخیره‌سازی گاز و همچنین

<sup>1</sup> - Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and on the Safety of Radioactive Waste Management

<sup>2</sup> - ECURIE

<sup>3</sup> - E-TEN

تبدیل برق و ایجاد سازوکارها توزیع مناسب در بازار برق و گاز است. شبکه فرا اروپایی پاسخی به اهمیت رو به رشد امنیت و متنوع سازی تأمین کنندگان انرژی اروپاست و نیز یکسان سازی شبکه های انرژی دولت های عضو و کشورهای کاندیدای عضویت و اطمینان از اقدامات همکارانه شبکه های انرژی اتحادیه و کشورهای همسایه را دنبال می کند. اهمیت عرضه انرژی و کارکردی کردن بازار انرژی داخلی اهداف کلیدی این سیاست هستند. (Screening report Turkey, Chapter 21)

سیاست امنیت انرژی ترکیه نیز در این چارچوب دارای ابعاد قوی اروپایی بوده است. در ضمن هر دو طرف ترکیه و اتحادیه اروپا از همکاری در حوزه انرژی بهره مند می شوند. از یک طرف اتحادیه اروپا به مسیری جایگزین و قابل اعتماد برای دسترسی به منابع گازی دریای خزر و به صورت بالقوه منابع شرق مدیترانه، آسیای مرکزی، عراق و شاید ایران دست می یابد و از وابستگی اش به گاز روسیه می کاهد. ترکیه نیز از درآمد ترانزیت و سایر درآمد های تولید انرژی بهره مند می شود و حتی می تواند از این روابط به عنوان اهرمی برای پذیرش در اتحادیه اروپا استفاده کند. (Koranyi and Sartori, 2013: 3)

در این میان کریدور جنوبی، نظر به کلیدی بودن متنوع سازی مسیرهای انتقال نفت و گاز برای اتحادیه اروپا، آزمونی برای همکاری انرژی این اتحادیه و ترکیه و بررسی میزان انطباق سیاستهای انرژی دو طرف بوده است. این کریدور مسیری ترانزیتی است که منابع غنی گازی دریای خزر را به اتحادیه اروپا متصل می کند و در عین حال خاک روسیه را دور می زند. در طرح های اولیه کمیسیون، این کریدور بر پایه «ادغام سیستم های خط لوله چندگانه ای که باید گاز را نه از یک تأمین کننده واحد بلکه از منابع مختلفی شامل، کشورهای حوزه دریای خزر، ایران، عراق و منطقه وسیع تر خاورمیانه و شمال آفریقا تأمین کند.» استوار شده بود. در این میان در حالی که اهداف و ماهیت این کریدور به جهت ملاحظات سیاسی، جغرافیایی، صنعتی و تجاری چندین بار مورد ارزیابی مجدد قرار گرفته است<sup>۱</sup>، نقش ترکیه به عنوان کشور ترانزیت عمده مورد سؤال واقع نشده است. (Koranyi and Sartori, 2013: 5)

<sup>۱</sup> - به عنوان مثال طرح اولیه سال ۲۰۰۲ کمیسیون برای احداث خط لوله ناباکو به جهت فقدان منابع کافی گاز و عدم وجود تقاضای کافی در بازارهای هدف اروپای مرکزی با شکست مواجه شد و به همین دلیل در سالهای بعد چندین بار مورد تجدید نظر قرار گرفت. برای مطالعه بیشتر در این خصوص مراجعه شود به Koranyi and Sartori, 2013

## نتیجه‌گیری

این پژوهش در پی بررسی انطباق ترکیه با قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا با استفاده از ادبیات انطباق بوده است. ترکیه در حدود پانزده سال اخیر در بخش‌های مختلف انرژی بویژه امنیت عرضه (از جمله در حوزه های متنوع سازی منابع و مسیرهای تامین انرژی و ذخیره سازی انرژی)؛ بازار داخلی (از جمله آزادسازی بخشهای مختلف انرژی)؛ بهره‌وری انرژی (از جمله کاهش شدت انرژی)؛ شبکه‌های فراملی (ایجاد شبکه‌های انرژی منطقه‌ای که به بهبود امنیت عرضه اتحادیه اروپا یاری می‌رساند) و منابع انرژی تجدیدپذیر شاهد تغییرات عمده‌ای بوده است.

علیرغم تاثیر گذاری غیرقابل انکار نیازهای عینی ترکیه در حوزه انرژی که این کشور را از منظر امنیت عرضه با مخاطرات جدی مواجه کرده است، فرایند الحاق این کشور به اتحادیه اروپا باید از مهمترین عوامل شتاب دهنده تغییر در بخشهای مختلف انرژی ترکیه دانست. اتحادیه اروپا با تاکید بر انطباق ترکیه با ضوابط گپنهاگ و ارائه گزارشات سالانه پیشرفت ترکیه به عنوان نمادهای ساختارهای هنجاری و نظارتی خود در حوزه انرژی، روند تغییرات در حوزه های قانون گذاری و اجرایی بخش انرژی این کشور را تسریع کرده است. ترکیه با وجود آن که در بخش‌های نظارتی و اجرایی با نواقصی در حوزه‌ی انطباق با سیاست‌های انرژی اتحادیه مواجه است ولی به طور کلی و به ویژه در حوزه های قانون گذاری؛ آزادسازی و شبکه‌های فرااروپایی، پیشرفت‌های ملموسی داشته است و همانگونه که آخرین گزارش پیشرفت اتحادیه در سال ۲۰۱۳ ذکر شده، ترکیه در سطح نسبتاً پیشرفته‌ای از همطرازی و انطباق در بخش انرژی با این اتحادیه قرار دارد.

به نظر می‌رسد با توجه به نیاز رو به رشد ترکیه به منابع انرژی که از عوامل مهم یکسان بودن افق‌های سیاست راهبردی اتحادیه اروپا و ترکیه در حوزه انرژی بوده است، استمرار تلاش ترکیه برای پیوستن به اتحادیه اروپا و همچنین نقش بی‌بدیلی این کشور در بهبود امنیت عرضه اتحادیه اروپا در بخش ترانزیت انرژی (به ویژه بعد از تحولات اخیر اوکراین و نگرانی‌های فزاینده اتحادیه اروپا از وابستگی به انرژی روسیه و تلاش این اتحادیه در تضعیف استفاده روسیه از ابزار انرژی برای تحمیل راهبردهای منطقه‌ای و جهانی خود) روند انطباق ترکیه با سیاست‌ها و هنجارهای انرژی اتحادیه اروپا همچنان استمرار داشته باشد.

جداول ۱ تا ۵ در زیر قابل مشاهده است

مصرف کلی	انرژی هدر رفته، تجدید ناپذیر <sup>۲</sup>	حرارت مشتق <sup>۱</sup> تسده [بیومس]	برقی	گاز	نفت و مشتقات	سوخت جامد	منابع تجدید پذیر	میزان (میلیون تن نفت <sup>۳</sup> )
۱۱۰۰/۳	۵/۲	۴۸/۹	۲۸۳	۲۴۱/۱	۴۴۴/۶	۴۸/۸	۷۶/۸	
۱۰۰	۰/۵	۴/۴	۲۱/۶	۲۱/۹	۴۰/۳	۴/۴	۷	درصد

جدول شماره ۱: مصرف انرژی نهایی<sup>۴</sup> انرژی ۲۷ کشور اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۱  
(EU energy in Ffigures, : )

گاز	نفت و مشتقات	ذغال سنگ	مصرف کلی	
۶۷	۸۴/۹	۴۱/۴	۵۳/۸	اتحادیه اروپا
۹۷/۸	۹۶/۴	۴۹/۸	۷۴/۴	ترکیه

جدول شماره ۲: وابستگی به واردات انرژی ۲۷ کشور اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۱ به درصد  
(EU Energy in Figures, 2013: 23)

<sup>1</sup> - Derived Heat

<sup>2</sup> - Waste, Non-Renewable

<sup>3</sup> - Mtoe

<sup>4</sup> - Final Energy Consumption

توسعه و انرژی: انطباق ترکیه با قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا ◇

مصرف کلی	انرژی تجدید پذیر	انرژی هسته‌ای	گاز طبیعی	نفت و مشتقات	سخت جامد	انرژی هدر رفته، تجدید ناپذیر	
۱۶۹۷/۷	۱۶۹	۱۳/۸	۳۹۷/۶	۵۹۷/۹	۲۸۵/۵	۱۳/۷	میزان (میلیون تن نفت
۱۰۰	۱۰	۱۳/۸	۲۳/۴	۳۲/۲	۱۶/۸	۰/۸	درصد

جدول شماره ۳: مصرف ناخالص داخلی<sup>۱</sup> انرژی ۲۷ کشور اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۱

(EU energy in figures, 2013: 41)

درصد	کشور	ردیف
۳۵	روسیه	۱
۱۲	نروژ	۲
۸	عربستان	۳
۶	نیجریه	۴
۶	ایران	۵
۶	قزاقستان	۶
۵	آذربایجان	۷
۲۲	سایر منابع	۸

جدول شماره ۴: سهم کشورهای مختلف در واردات ۵۰۸۴۷۷ کیلو تنی نفت خام به اتحادیه اروپا در سال

۲۰۱۱

(EU Energy in Figures, 2013: 24)

<sup>1</sup> - Gross Inland Consumption

ردیف	کشور	درصد
۱	روسیه	۳۰
۲	نروژ	۲۸
۳	الجزایر	۱۳
۴	قطر	۱۱
۵	نیجریه	۵
۶	مصر	۱
۷	مشخص نشده	۱۰
۸	سایر منابع	۲

جدول شماره ۵: سهم کشورهای مختلف در ۱۳۵۲۲۳۳۳ تراژول - ارزش حرارتی ناویژه<sup>۱</sup> واردات گاز اتحادیه اروپا در سال ۲۰۱۱

(EU Energy in Figures, 2013: 24)

جریان / تولید	ذغال سنگ	گاز طبیعی	نفت	برق آبی	سایر منابع تجدید پذیر	برق	سایر	کل
تولید	۱۷۸۴۰	۶۲۵	۲۳۴۲	۴۵۰۱	۶۷۵۱	۰	۵	۳۲۰۶۴
واردات	۱۵۵۳۳	۳۶۱۱۵	۳۶۴۸۴	۰	۰	۳۹۲	۰	۸۸۵۲۴
صادرات	۰	-۵۸۸	-۷۴۶۷	۰	۰	-۳۱۳	۰	-۸۳۹۶
عرضه کل انرژی اولیه	۳۳۹۲۵	۳۶۷۷۸	۳۰۴۲۰	۴۵۰۱	۶۷۵۱	۷۸	۵	۱۱۲۴۵۹
سهم (درصد)	۳۰/۲	۳۲/۷	۲۷	۴	۶	۰/۱	۰	۱۰۰
نیروگاههای انرژی	-۱۸۲۰۸	-۱۷۷۵۳	۳۹	-۴۵۰۱	-۱۱۱۸	۱۹۷۲۸	۱۲۱۶	-۲۰۵۹۸
هدر رفت	۰	-۴	۰	۰	۰	-۲۷۸۴	۰	-۲۷۸۷

<sup>۱</sup> - TJ - GCV



توسعه و انرژی: انطباق ترکیه با قواعد و سیاست‌های انرژی اتحادیه اروپا

سایر موارد	-۲۶۲۳	-۱۳۵۹	-۲۲۳۰	۰	-۱۸۹	-۴۰۰۱	۰	-۱۰۴۰۳
مصرف کل انرژی نهایی	۱۳۰۹۴	۱۷۶۶۶	۲۸۲۲۹	۰	۵۴۴۵	۱۵۸۰۵	۱۲۲۱	۸۱۴۵۸
بخش صنعت	۶۹۳۹	۷۸۷۷	۱۵۵۹	۰	۰	۷۳۶۶	۱۲۱۶	۲۴۹۵۷
بخش حمل و نقل	۰	۲۱۹	۱۴۵۵۷	۰	۱۱	۵۸	۵	۱۴۸۴۹
بخش خانگی	۵۷۸۶	۷۲۲۵	۱۲۷۵	۰	۵۴۳۴	۳۸۰۷	۰	۲۳۵۲۸
خدمات عمومی و تجاری	۲۷۸	۲۰۴۰	۰	۰	۰	۴۱۳۱	۰	۶۴۴۹
استفاده غیر انرژی	۰	۲۵۲	۵۹۴۴	۰	۰	۰	۰	۶۱۹۶
سایر	۹۰	۵۲	۴۸۹۴	۰	۰	۴۴۳	۰	۵۴۷۹

جدول شماره ۶: توازن انرژی ترکیه در سال ۲۰۱۱ (کیلو تن نفت)

(Erdogdu, 2014: 13)

نوع انرژی	هدف استفاده	ظرفیت طبیعی	ظرفیت فنی	ظرفیت اقتصادی
انرژی خورشیدی	تولید برق (میلیارد کیلو وات ساعت)	۹۷۷	۶/۱۰۵	۳۰۵
	تولید حرارت میزان (میلیون تن نفت)	۸۰	۵۰۰	۲۵
انرژی برق آبی	تولید برق (میلیارد کیلو وات ساعت)	۴۳۰	۲۱۵	۱۲۴/۵
انرژی بادی زمینی <sup>۱</sup>	تولید برق (میلیارد کیلو وات ساعت)	۴۰۰	۱۱۰	۵۰
انرژی بادی دریایی <sup>۲</sup>	تولید برق (میلیارد کیلو وات ساعت)	-	۱۸۰	-
انرژی امواج	تولید برق (میلیارد کیلو وات ساعت)	۱۵۰	۱۸	-
انرژی زمین گرمایی	تولید برق (ده میلیارد کیلو وات ساعت)	-	-	۱/۴
	تولید حرارت میزان (میلیون تن نفت)	۳۱/۵۰۰	۷/۵۰۰	۲/۸۴۳
انرژی زیست توده	تولید حرارت و برق میزان (میلیون تن نفت)	۱۲۰	۵۰	۳۲

جدول شماره ۷: ظرفیت انرژی تجدید پذیر ترکیه (Koyun, 2007)

<sup>1</sup> - Wind Direct energy-land

<sup>2</sup> - Direct energy-off shore

### منابع فارسی

- امینی، رامین و حسین مفیدی احمدی (۱۳۸۸)، «پایبندی به قواعد نظام بین الملل از چشم انداز نظریه‌های خردگرایی روابط بین الملل»، *فصلنامه مطالعات سیاسی*، شماره ۴، صص ۱۴-۱.
- ذاکریان، مهدی و حسین مفیدی احمدی (۱۳۹۱) «پایبندی به قواعد نظام بین الملل از منظر نظریه های هنجاری روابط بین الملل»، *تحقیقات سیاسی و بین المللی*، شماره دوازدهم، صص ۱۸۴-۱۵۳.
- *خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران*، «ترکیه مصمم به استفاده از انرژی هسته ای است»، *خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران*، ۱۲ خرداد ۹۳.
- *تی آر تی فارسی* (۲۰۱۳)، «پاسخ وزیر امور خارجه ترکیه به سوالات روزنامه نگاران»، ۲۰۱۳/۲۰/۱۲.
- *دویچه وله* (۲۰۱۳)، «مذاکره برای حذف ویزا میان ترکیه و اروپا آغاز می شود»، ۲۰۱۳/۱۲/۰۴.

### English Source

- ÇALIKOĞLU, Erdal (2012), "Overview on Renewable Energy and Energy Efficiency in Turkey", *General Directorate of Electrical Power Resources, Survey and Development Administration*, Available at:  
[http://www.gfse.at/fileadmin/dam/gfse/gfse9/presentations/5.6\\_GFSE9\\_Country\\_Statement\\_Turkey\\_-\\_Calikoglu.pdf](http://www.gfse.at/fileadmin/dam/gfse/gfse9/presentations/5.6_GFSE9_Country_Statement_Turkey_-_Calikoglu.pdf)
- Chapters of the acquis, European Commission, Available at:  
[http://www.ec.europa.eu/enlargement/policy/conditions-membership/chapters-of-the-acquis/index\\_en.htm](http://www.ec.europa.eu/enlargement/policy/conditions-membership/chapters-of-the-acquis/index_en.htm)
- Erdogdu, Erkan, (2014), "Turkey's Energy Strategy and its Role in the EU's Southern Gas Corridor", *Istituto Affari Internazionali*, Available at:
- Ertugal, Ebru, (2006), "STRATEGIES FOR REGIONAL DEVELOPMENT: CHALLENGES FACING TURKEY ON THE ROAD TO EU

MEMBERSHIP”, *University of Leuven*, Belgium, at:

[http://www.esiweb.org/pdf/esi\\_turkey\\_tpq\\_id\\_40.pdf](http://www.esiweb.org/pdf/esi_turkey_tpq_id_40.pdf)

- EU Energy in Figures (2013), *European Commission*, Available at:

[http://www.ec.europa.eu/energy/publications/doc/2013\\_pocketbook.pdf](http://www.ec.europa.eu/energy/publications/doc/2013_pocketbook.pdf)

- Fişne, Mustafa, “The Transformatory Power of the European Union Membership Process As Illustrated in the Case of Turkey”, *Afyon Kocatepe University*, Available at: <http://www.ces.epoka.edu.al/icme/a1.pdf>

- Gaupp, Dirk (2007), “Turkeys New Law on Renewable Eenergy Surrces within the Context of the Accession Negotiations with the EU”, Available at:

[http://www.gair.uni-erlangen.de/Gaupp\\_Turkey\\_Renewables.pdf](http://www.gair.uni-erlangen.de/Gaupp_Turkey_Renewables.pdf)

- IEA (2013), Oil and Gas Security Emergency Response of IEA Countries. Turkey 2013 update, Paris, IEA, Available at:

<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/name,38110,en.html>

- Kaya, Durmuş, and Fatma Çanka Kılıç (2012), “Renewable Energies and Their Subsidies in Turkey and some EU countries-Germany as a Special Example”, *J. Int. Environmental Application & Science*, Vol. 7 (1): 114-127

- Koranyi, David and Nicolò Sartori (2013), “EU-Turkish Energy Relations in the Context of EU Accession Negotiations: Focus on Natural Gas”, *Eurasia Center and Istituto Affari Internazionali (IAI)*, Available at:

[http://www.iai.it/pdf/GTE/GTE\\_WP\\_05.pdf](http://www.iai.it/pdf/GTE/GTE_WP_05.pdf)

- Koyun A. (2007), “Energy Efficiency and Renewable Energy, Turkey-National Study’s Summary, Mediterranean and National Strategies for Sustainable Development, Energy and Climate Change”, *Yildiz Teknik University, Plan Bleu, Regional Activity Centre*, Sophia Antipolis, March.
- March J.G., and Olsen, J.G. (1998), “The Institutional Dynamics of International Political Orders”, *Int'l Org*, 52
- Muftuler-Bac, M. (2008), “Turkey’s Accession to the European Union: the Impact of Internal Dynamics”, *International Studies Perspectives* 9, no. 2: 201–19.
- Report Prepared by Turkey, (2013), “Republic of Turkey Ministry for EU Affairs”, Available at  
[http://www.abgs.gov.tr/files/AB\\_Iliskileri/.../2013\\_tr\\_progress\\_report.pdf](http://www.abgs.gov.tr/files/AB_Iliskileri/.../2013_tr_progress_report.pdf)
- Screening Report (2007), Turkey, Chapter-15, Energy, 22 March, *The Union of Chambers and Commodity Exchanges of Turkey (TOBB)*, Available at:  
<http://www.tobb.org.tr/abm/taramaraporlari/Chapter%2015%20%20Energy.pdf>
- Screening Report Turkey (2007), *Chapter 21 - Trans-European Networks, The Union of Chambers and Commodity Exchanges of Turkey (TOBB)*, Available at:  
[http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/turkey/screening\\_reports/screening\\_report\\_21\\_tr\\_internet\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/turkey/screening_reports/screening_report_21_tr_internet_en.pdf)
- Simmons, Beth (1998), “Compliance with International Agreements”, *The Annual Review of Political Science*, Vol. 1, Available at:

[http://www.wcfia.harvard.edu/sites/default/files/991\\_\\_ComplianceIntlAgreements.pdf](http://www.wcfia.harvard.edu/sites/default/files/991__ComplianceIntlAgreements.pdf)

- Summaries of EU legislation, at:

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/energy/index\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/energy/index_en.htm)

- Summaries of EU legislation, Turkey - adoption of the community acquis, Available at:

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/enlargement/ongoing\\_enlargement/community\\_acquis\\_turkey/e14113\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/enlargement/ongoing_enlargement/community_acquis_turkey/e14113_en.htm)

- The Energy Sector: A Quick Tour for the Investor, (2013), Republic of Turkey Prime Ministry Investment Support and Promotion Agency (ISPAT), Available at:

<http://www.invest.gov.tr/enUS/infocenter/publications/Documents/ENERGY.INDUSTRY.PDF>

- The Global Energy Architecture Performance Index Report, (2014), World Economic Forum, Available at:

[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_EN\\_NEA\\_Report\\_2014.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_EN_NEA_Report_2014.pdf)

- The U.S. Energy Information Administration, (2013), “Technically Recoverable Shale Oil and Shale Gas Resources: An Assessment of 137 Shale Formations in 41 Countries Outside the United States”, Available at:

<http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/>

- Turkey 2009 progress report, European Commission, Available at:

[http://www.ec.europa.eu/enlargement/pdf/key.../2009/tr\\_rapport\\_2009\\_en.pdf](http://www.ec.europa.eu/enlargement/pdf/key.../2009/tr_rapport_2009_en.pdf)

- Turkey 2010 progress report, European Commission, Available at:

[http://www.ec.europa.eu/enlargement/pdf/.../2010/.../tr\\_rapport\\_2010\\_en.pdf](http://www.ec.europa.eu/enlargement/pdf/.../2010/.../tr_rapport_2010_en.pdf)

- Turkey 2011 progress report, European Commission, Available at:

[http://www.ec.europa.eu/enlargement/pdf/.../2011/.../tr\\_rapport\\_2011\\_en.pdf](http://www.ec.europa.eu/enlargement/pdf/.../2011/.../tr_rapport_2011_en.pdf)

- Turkey 2012 progress report, European Commission, Available at:

[http://www.ec.europa.eu/enlargement/pdf/.../2012/.../tr\\_rapport\\_2012\\_en.pdf](http://www.ec.europa.eu/enlargement/pdf/.../2012/.../tr_rapport_2012_en.pdf)

- Turkey 2013 progress report, European Commission, Available at:

[http://www.abgs.gov.tr/files/strateji/tr\\_rapport\\_2013\\_en.pdf](http://www.abgs.gov.tr/files/strateji/tr_rapport_2013_en.pdf)

- Turkey's Energy Strategy, Turkish Ministry of Foreign Affairs, Available at:

<http://www.mfa.gov.tr/turkeys-energy-strategy.en.mfa>

- Turkey Ministry of Energy and Natural Resources, Available at:

[http://www.enerji.gov.tr/index.php?dil=en&sf=webpages&b=enerji\\_EN&bn=215&hn=&nm=40717&id=40717](http://www.enerji.gov.tr/index.php?dil=en&sf=webpages&b=enerji_EN&bn=215&hn=&nm=40717&id=40717)

- Zurn, Michael and Joerges, Cristian (2005), "Law and Governance in postnational Europe: Compliance beyond Nation – State" Cambridge, University Press, Available at:

[http://www.assets.cambridge.org/97805218/41351/excerpt/9780521841351\\_excerpt.pdf](http://www.assets.cambridge.org/97805218/41351/excerpt/9780521841351_excerpt.pdf)