

مجموعه مقالات ششمین کنفرانس انرژی و محیط زیست
دوم دی ۱۳۹۵، تهران، مرکز همایش‌های صدا و سیما
۰۹۱۹۷۵۵۶۴۲۴ - (۰۲۱) ۸۸۶۷۱۶۷۶
مجریان: انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران
و هم‌اندیشان انرژی کیمیا
www.Energyconf.ir



ذهنیت‌پردازی و مدیریت پنهان بازار انرژی؛ ابزاری برای تأمین امنیت انرژی غرب

محمد صیادی^۱، یونس خداپرست^۲

گروه اقتصاد انرژی و منابع، دانشکده اقتصاد، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
oilgaseconomics@gmail.com

چکیده

اهمیت حیاتی مسأله امنیت انرژی در جهان امروز موجب تعاملی گسترده بین انرژی و سیاست شده و بسیاری از تحولات اقتصادی و سیاسی جهان تحت تأثیر انرژی و مسایل پیرامون آن است. امنیت انرژی کشورهای صنعتی بزرگ که عموماً واردکننده خالص انرژی هستند، طی دوره‌های مختلف از طریق سیاست‌های مختلفی تأمین می‌شود که مدیریت پنهان بازار جهانی انرژی از طریق ذهنیت‌پردازی و جهت‌دهی به آینده بازار انرژی از جمله این سیاست‌هاست. بررسی شواهد آماری تحقیق حاضر نشان می‌دهد، تحلیل‌ها و پیش‌بینی‌های نهادهای بین‌المللی فعال در حوزه انرژی از جمله آژانس بین‌المللی انرژی و اداره اطلاعات انرژی آمریکا عموماً با هدف جهت‌دهی به آینده بازار انرژی و در راستای تأمین امنیت انرژی غرب طراحی می‌شود. از این‌رو، سیاست‌گذاران و کارشناسان مستقل حوزه انرژی کشور در استفاده از تحلیل‌ها و پیش‌بینی‌های این نهادها باید با دقت نظر بسیار عمل کنند. در این راستا به منظور آینده‌پژوهی اصولی در حوزه انرژی، برنامه‌ریزی در جهت ایجاد پایگاه داده‌ای معتبر داخلی در این بخش و تولید پیش‌بینی و سناریوهای قابل اتکا از روندهای آتی انرژی پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: امنیت انرژی، ذهنیت‌پردازی، پیش‌بینی، سناریو

^۱. استادیار دانشکده اقتصاد، گروه اقتصاد انرژی و منابع، دانشگاه خوارزمی، تهران

^۲. دانشجوی دکتری اقتصاد نفت و گاز، دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی، تهران

مجموعه مقالات ششمین کنفرانس انرژی و محیط زیست

دوم دی ۱۳۹۵، ایران، تهران، مرکز همایش‌های صدا و سیما

۰۹۱۹۷۵۵۶۴۲۴ - (۰۲۱) ۸۸۶۷۱۶۷۶

مجریان: انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران

و هم‌اندیشان انرژی کیمیا

www.Energyconf.ir



۱- مقدمه

امروزه امنیت انرژی از چنان اهمیتی برای کشورهای بزرگ صنعتی برخوردار بوده که به جرأت می‌توان گفت قدرت سیاسی و اقتصادی آنها در گروی تأمین مستمر آن است. بنابراین، جای تعجب نیست که تمام سیاست‌های این کشورها و در رأس آن ایالات متحده آمریکا، در راستای تأمین امنیت انرژی آنها طراحی شود. دولتمردان ایالات متحده آمریکا بارها و در دوره‌های مختلف اعلام کرده‌اند که سیاست‌های انرژی این کشور در کانون سیاست خارجی آنها قرار دارد یا به عبارت دیگر، سیاست‌های انرژی عنصر اصلی سیاست خارجی بوده و کمتر اقدامی در سیاست خارجی و دیپلماسی ایالات متحده آمریکا است که بدون توجه به سیاست‌های انرژی شکل گیرد^۱. اهمیت امنیت انرژی در جهان امروز موجب تعاملی گسترده بین انرژی و سیاست شده و بسیاری از رقابت‌ها، رقابت‌ها و تحولات سیاسی جهان تحت تأثیر انرژی و مسایل پیرامون آن است.

برای نمونه، محوریت یافتن بیشتر گاز و گسترش تجارت آن، به‌خصوص از طریق خط لوله، می‌تواند تفوق ایالات متحده آمریکا بر ذخایر انرژی جهان را قدری کاهش دهد و موقعیت روسیه را قدری محکم کند مگر آنکه فناوری مایع‌سازی گاز طبیعی LNG که به‌طور عمده در کنترل آمریکاست، به میزانی توسعه یابد که بتواند سرعت توسعه تجارت گاز را از طریق خطوط لوله کند سازد. به همین سبب آمریکایی‌ها ترجیح می‌دهند که توسعه تجارت جهانی گاز تا حد ممکن از خط لوله به LNG منتقل شود که در این صورت، تجارت گاز هم در مسیر آبراه‌های جهان قرار خواهد گرفت و مانند نفت خام بر آن کنترل خواهند داشت و اگر امتیاز داشتن ذخایر عظیم را نمی‌توان از روسیه گرفت، اما از این طریق می‌توان امتیاز مسیرهای دسترسی را از این کشور ستاند. مسایل زیست‌محیطی، به‌ویژه در موضوع انتشار گازهای آلاینده در جو نیز ارتباط تنگاتنگی با مباحث انرژی دارد. آمریکایی‌ها که با مخالفت‌های مکرر خود با پروتکل کیوتو همواره نشان داده‌اند که سبزی دلار را به سبزی طبیعت ترجیح می‌دهند، به‌تازگی دل‌باخته محیط زیست شده‌اند و در واقع، جوسازی‌ها و شعارهای زیست‌محیطی را ابزاری برای کنترل رشد اقتصادی دو رقیب جدید خود، یعنی هند و چین قرار داده‌اند^۲.

بنابراین، از آنجا که کنترل انرژی برای کشورهای غربی و به‌ویژه آمریکا به‌عنوان ابزاری قوی برای کنترل و تسلط بر سایر مناطق و کشورهای جهان مورد توجه بوده، قدر مسلم کنترل و هدایت روند آتی بازار جهانی انرژی نیز از اهمیت فوق‌العاده‌ای برای کشورهای غربی برخوردار است. با عنایت به ملاحظات فوق می‌توان چنین ادعا کرد که امنیت انرژی غرب در دوره‌های مختلف می‌تواند با سیاست‌های مختلفی تأمین شود که به عقیده نگارنده، ذهنیت‌پردازی و جهت‌دهی به روند آتی بازار انرژی یکی از سیاست‌های غرب در این خصوص است. هدف اصلی این تحقیق، ضمن تبیین اهمیت ذهنیت‌پردازی در تأمین امنیت انرژی غرب و نقش مؤسسه‌ها و نهادهای بین‌المللی در ذهنیت‌پردازی و شکل‌دهی آینده بازار انرژی، آگاهی‌دهی و هشدار به سیاست‌گذاران، کارشناسان و محققان مستقل فعال در حوزه‌های انرژی در استفاده از پیش‌بینی‌ها و تحلیل‌های آرایه شده توسط مؤسسه‌های بین‌المللی است.

1- Financial Times, March 2007.

۲- حسن‌تاش، (۱۳۸۹)

مجموعه مقالات ششمین کنفرانس انرژی و محیط زیست
دوم دی ۱۳۹۵، تهران، مرکز همایش‌های صدا و سیما
۰۹۱۹۷۵۵۶۴۲۴ - (۰۲۱) ۸۸۶۷۱۶۷۶
مجریان: انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران
و هم‌اندیشان انرژی کیمیا
www.Energyconf.ir



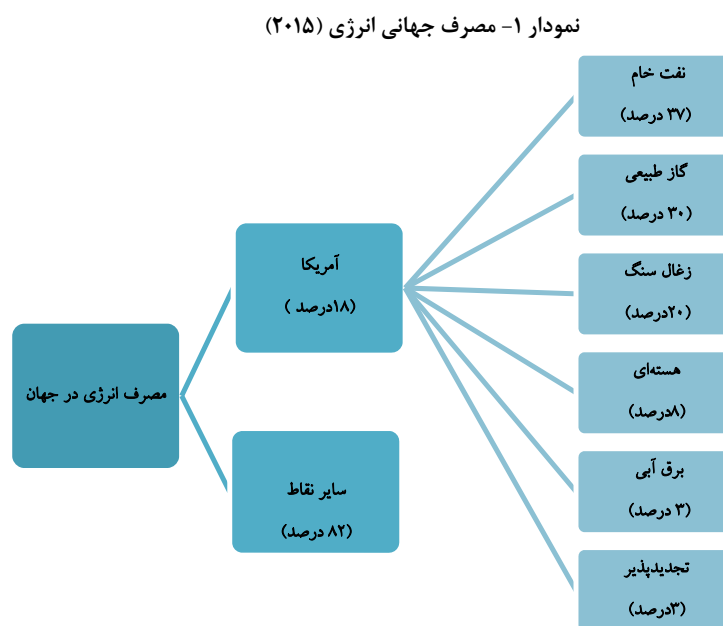
۲- ابزارهای تأمین امنیت انرژی غرب

با توجه به اهمیت غیرقابل انکار انرژی در توسعه و پیشرفت جوامع، امنیت انرژی از جایگاه مهمی در سیاست‌های اقتصادی و سیاسی کشورها برخوردار است. بین مفهوم امنیت انرژی از منظر تولیدکنندگان انرژی و مصرف‌کنندگان تمایز قایل شد. از دیدگاه تولیدکنندگان انرژی، امنیت انرژی به عرضه مداوم و مطمئن با قیمت‌های معقول در حامل‌های انرژی بازمی‌گردد و سعی می‌کند تهدیدهای ژئوپلیتیکی، اقتصادی، تکنیکی، زیست‌محیطی و روانی ناظر بر بازارهای انرژی را کاهش دهد. امنیت انرژی از دیدگاه مصرف‌کنندگان به معنای آن است که ۱- دسترسی آسان و بدون احتمال خطر به منابع نفت و گاز جهانی وجود داشته باشد. ۲- این منابع به صورت منطقی دارای تنوع و گوناگونی از لحاظ منطقه جغرافیایی منابع و همچنین مسیرهای انتقال باشند و ۳- جریان نفت و گاز به‌طور عموم از نقاطی تأمین شوند که احتمال ثبات و عدم تغییر در حکومت‌های آنان بلندمدت و طولانی باشد^۱. برای تحقق این موضوع، سیاست‌هایی مانند تنوع‌بخشی جغرافیایی برای تأمین انرژی، تنوع‌بخشی به مسیرهای انتقال انرژی، تلاش برای افزایش تولید و مدیریت برای کنترل قیمت، در دستور کار این گروه کشورها قرار گرفته است. امنیت انرژی برای تولیدکنندگان (به‌ویژه نفت)، به معنای دسترسی به یک بازار مداوم و همراه با رشد منطقی برای توسعه جامعه خود در آینده است، زیرا بیشتر تولیدکنندگان عمده انرژی از زمره گروه اقتصادهای تک‌محصولی یا در نهایت، چندمحصولی هستند که عمیقاً به فروش و صادرات نفت وابسته‌اند و هر گونه احتمال کاهش تقاضا یا توجه کشورهای توسعه‌یافته به انرژی‌های جایگزین، به معنای ایجاد مانع در توسعه اجتماعی و رشد اقتصادی این کشورهاست.

امنیت انرژی از جمله مواردی است که به‌طور مستقیم با دولت‌ها در واحدهای سیاسی سروکار دارد. تأمین امنیت انرژی و به‌ویژه نفت خام از اهم مسایل راهبردی جهان غرب به شمار می‌رود، به نحوی که شاید در کمتر موردی کشورهای پیشرفته صنعتی تا بدین اندازه با یکدیگر به توافق رسیده‌اند و در راه تحقق آن تشریک مساعی کرده‌اند. انرژی از اهمیت فوق‌العاده‌ای برای جهان غرب و به‌ویژه ایالات متحده برخوردار است. به‌منظور درک میزان اهمیت انرژی برای ایالات متحده می‌توان نمودار شماره ۱، را مشاهده نمود. همان‌طور که نمودار نشان می‌دهد، ایالات متحده آمریکا به تنهایی ۱۸ درصد از کل مصرف جهانی انرژی توسط آمریکا را به خود اختصاص داده است. همچنین همان‌طور که مشاهده می‌شود، در بین تمامی سوخت‌های مورد تقاضای ایالات متحده، نفت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، چرا که نفت با سهم ۳۷ درصد از کل سبد مصرفی ایالات متحده، بیشترین سهم را در بین تمام سوخت‌های مصرفی ایالات متحده دارا می‌باشد. بنابراین نیاز مبرم آمریکا به انرژی و به‌طور خاص نفت، ایجاب می‌کند که از کلیه سیاست‌ها و ابزارهای ممکن در جهت تأمین امنیت آن استفاده نماید.

^۱- Scheepers, 2007

مجموعه مقالات ششمین کنفرانس انرژی و محیط زیست
 دوم دی ۱۳۹۵، تهران، مرکز همایش‌های صدا و سیما
 ۰۹۱۹۷۵۵۶۴۲۴ - (۰۲۱) ۸۸۶۷۱۶۷۶
 مجریان: انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران
 و هم‌اندیشان انرژی کیمیا
 www.Energyconf.ir



مأخذ: BP Statistics Review, 2015.

با مروری اجمالی بر روند تحولات انرژی در قرن بیستم میلادی می‌توان دریافت که امنیت انرژی غرب در دوره‌های مختلف با استفاده از ابزارهای گوناگون و بازیگران مختلف تأمین شده است. تا پیش از مرسوم شدن شیوه قیمت‌گذاری کنونی نفت در جهان و به‌طور خاص از اواسط دهه ۱۹۴۰ تا اواخر دهه ۱۹۷۰ میلادی، شرکت‌های بین‌المللی نفت و به‌ویژه هفت خواهران نفتی^۱، یکی از ابزارهای مهم کنترل کشورهای صنعتی بر ذخایر نفتی جهان محسوب می‌شدند. این شرکت‌ها تمام مراحل زنجیره اکتشاف، تولید، توسعه و فروش نفت را در اختیار داشتند و سیاست‌های آنها در راستای تأمین منافع کشورهای صنعتی طراحی می‌شد. کم‌کم با تغییر شیوه قیمت‌گذاری نفت و کاهش تسلط مستقیم شرکت‌های بزرگ نفتی بر تولید و قیمت‌گذاری نفت به دنبال جنبش‌های ملی کردن نفت و همچنین حذف امتیازات شرکت‌های بزرگ نفتی در اغلب کشورهای نفت‌خیز، غرب در تأمین امنیت انرژی خود، ابزارهای جدیدتر و کارآمدتری را جست‌وجو کرد. بعد از نخستین شوک نفتی، با تأسیس آژانس بین‌المللی انرژی (IEA)^۲ در سال ۱۹۷۴، کشورهای صنعتی سیاست‌های متعددی را برای تأمین امنیت انرژی خود اتخاذ کردند که افزایش کارایی انرژی در نظام تولیدات صنعتی، صرفه‌جویی‌های مختلف در مصرف انرژی و استفاده از انرژی‌های جایگزین نفت خام از عمده‌ترین آنها بوده است. جدای از دو سیاست اول که به‌طور عمده به سیاست‌های انرژی داخلی این کشورها مربوط می‌شود، تحقق سیاست استفاده از انرژی‌های جایگزین نفت خام نیازمند استفاده از ظرفیت ابزارهای قدرتمند بازار انرژی بوده است.

1- Seven Sisters
 2- International Energy Agency

مجموعه مقالات ششمین کنفرانس انرژی و محیط زیست

دوم دی ۱۳۹۵، ایران، تهران، مرکز همایش‌های صدا و سیما

۰۹۱۹۷۵۵۶۴۲۴ - (۰۲۱) ۸۸۶۷۱۶۷۶

مجریان: انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران

و هم‌اندیشان انرژی کیمیا

www.Energyconf.ir



یکی از این ابزارها، استفاده از ظرفیت نهادی به نام اوپک طی دهه‌های گذشته بوده است. اوپک به دلیل عضویت کشورهایی با عظیم‌ترین ذخایر نفتی جهان در آن، از ظرفیت زیادی برای تحقق امنیت عرضه انرژی کشورهای صنعتی برخوردار است، به گونه‌ای که می‌توان ادعا کرد همکاری اوپک در تأمین عرضه نفت خام به مقدار کافی و بدون وقفه برای مصارف آینده، شرط لازم در تحقق امنیت عرضه انرژی برای کشورهای صنعتی پیشرفته در این دوران بوده است، زیرا تا تحقق کامل سیاست تنوع بخشی به انرژی از طریق گسترش انرژی‌های جایگزین، غرب نیازمند اوپکی با برنامه‌های تحت کنترل بوده تا نفت مطمئن و بدون وقفه‌ای را برای آنها تأمین کند. همچنین برنامه‌های گسترده‌ای در این دوره برای توسعه و گسترش انرژی‌های جایگزین نفت از جمله انرژی‌های تجدیدپذیر و سوخت‌های زیستی و همچنین سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه تولید نفت از میادینی که هزینه استخراج و تولید از آنها بالا بوده، در کشورهای صنعتی به اجرا درآمده است.

غرب علاوه بر استفاده از اوپک به‌عنوان تأمین‌کننده نفت مطمئن و بدون وقفه، در دهه‌های اخیر از ظرفیت نهاد اوپک به‌گونه دیگری نیز بهره برده است، زیرا یکی دیگر از برنامه‌های اصلی غرب و به‌ویژه آمریکا در تأمین امنیت انرژی، کاهش وابستگی به نفت خاورمیانه از طریق تنوع‌بخشی به مبادی عرضه آن بوده است. سرمایه‌گذاری‌های عظیم آمریکا در تولید و توسعه منابع غیرمتعارف نفتی از جمله نفت‌های شیل^۱ که هزینه تولید به‌مراتب بالایی دارند، در همین راستاست. توسعه منابع غیرمتعارف نفتی ارتباط تنگاتنگی با سطح قیمت‌های جهانی نفت دارد، به نحوی که چنانچه قرار باشد، استخراج و تولید نفت از منابع غیرمتعارف دارای صرفه اقتصادی باشد، این موضوع مستلزم قرار گرفتن قیمت نفت در حد قابل قبولی است که علاوه بر پوشش هزینه‌های تولید به‌مراتب بالای این حوزه‌های نفتی، حاشیه سود مد نظر شرکت‌های فعال در این حوزه‌ها را نیز تأمین کند. به همین منظور غرب و به‌ویژه آمریکا به قیمت‌های بالای نفت برای مدت زمان نسبتاً طولانی نیاز داشت تا در قالب چتر حمایتی ایجاد شده از سوی اوپک، منابع نفتی غیرمتعارف (نفت شیل) را توسعه دهد. به دیگر سخن، غرب برای توفیق در این سیاست احتیاج دارد که اوپک را به‌گونه‌ای سر پا نگه دارد که به حد کافی تحت کنترل باشد و قیمت‌های نفت را در سطحی نگاه دارد که بتواند از توسعه و گسترش منابع نفتی غیرمتعارف حمایت کند^۲.

یکی دیگر از سیاست‌های غرب در تأمین امنیت انرژی، استفاده از «ذهنیت‌پردازی و جهت‌دهی به آینده بازار انرژی» است. تأثیرگذاری بر اذهان تحلیلگران، کارشناسان و همچنین مقام‌های تصمیم‌گیرنده کشورهای مختلف، می‌تواند آثار و پیامدهای مهمی به همراه داشته باشد. این مسأله از آن جهت اهمیت دارد که جهت‌دهی به پیش‌بینی‌ها و تحلیل‌های آرایه شده از روند آتی بازار انرژی می‌تواند به مدیریت پنهان بازار انرژی منجر شود. کشورهای صنعتی تا قبل از دهه ۱۹۷۰، انرژی را دست‌کم در ظاهر هم که شده یک مقوله اقتصادی می‌دانستند و نفت و گاز را به‌عنوان کالاهای تجاری می‌شناختند، اما بدون شک پس از آن بدون پرده‌پوشی، این مهم را یک مقوله استراتژیک و نفت و گاز را کالاهایی دانستند که باید تحت کنترل و برنامه‌ریزی کامل درآیند و به‌هیچ‌وجه قابل واگذاری به نیروهای بازار نیستند. به همین منظور آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) در سال ۱۹۷۵ تأسیس شد که این آژانس هماهنگ‌کننده راهبردهای انرژی کشورهای صنعتی است^۳. مؤسسه‌های بین‌المللی دیگر از

1- Shale Oil

۲- فرانسسکو پارا، ترجمه مریم پاشنگ (۱۳۸۴)

۳- حسن‌ناش، (۱۳۸۹)

مجموعه مقالات ششمین کنفرانس انرژی و محیط زیست

دوم دی ۱۳۹۵، تهران، مرکز همایش‌های صدا و سیما

۰۹۱۹۷۵۵۶۴۲۴ - ۸۸۶۷۱۶۷۶ (۰۲۱)

مجریان: انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران

و هم‌اندیشان انرژی کیمیا

www.Energyconf.ir



جمله اداره اطلاعات انرژی آمریکا (EIA)^۱ و سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)^۲ نیز با اهداف مشابهی شکل گرفتند. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد، مؤسسه‌هایی مانند EIA و IEA به‌عنوان دستگاه‌های ذهنیت‌پردازی بین‌المللی عمل می‌کنند و به شکل‌دهی به آینده بازار انرژی در راستای تأمین امنیت انرژی غرب می‌پردازند. به نظر می‌رسد برخی از قدرت‌های بزرگ از جمله آمریکا از این مؤسسه‌ها و نهادها با ایجاد زمینه تسلط علمی، به‌مثابه ابزارهای حکمرانی بر آینده جهان انرژی استفاده می‌کنند. در ادامه به بررسی این موضوع می‌پردازیم.

۳- تحلیلی بر نقش پیش‌بینی و نهادهای فعال در این حوزه در ذهنیت‌پردازی و شکل‌دهی آینده بازار انرژی

«پیش‌بینی» به معنای به تصویر کشیدن آینده‌ای است که مورد انتظار افراد و مجموعه‌های پیش‌بینی‌کننده است. با توجه به وضعیت خاص بازار جهانی انرژی، بسیاری از مراکز بین‌المللی مطالعات انرژی و به‌ویژه نفت می‌توانند نقش دوگانه‌ای ایفا کنند: الف- تحلیل وضعیت بازار و ب- تحلیل به‌گونه‌ای که وضعیت خاصی را در بازار جهانی نفت ایجاد کند. همان‌گونه که می‌دانیم، برخی از مجموعه‌ها مانند اداره اطلاعات انرژی آمریکا (EIA)، آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) و... به‌ارایه گزارش‌های مفصل و رایگان از آینده صنعت نفت می‌پردازند و با ارایه تحلیل‌ها و داده‌های بسیار می‌کوشند خود را به‌عنوان تحلیلگران و فعالان واقعی در سیاست‌گذاری صنعت نفت و گاز معرفی کنند^۳. اهمیت این مسأله از آن جهت است که ارایه این گزارش‌های به‌ظاهر رایگان می‌تواند بیش از پیش زمینه تسلط علمی این مجموعه‌ها را بر بازار انرژی فراهم سازد. برای بررسی این مهم می‌توان به پیش‌بینی‌های مؤسسه‌های EIA و IEA از عرضه و تقاضای بازار انرژی و به‌ویژه نفت خام رجوع کرد که در دوره‌های مختلف زمانی ارایه شده است.

برآورد EIA از میزان تقاضای نفت خام جهانی براساس آمار از سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰ به‌طور متوسط، ۲ میلیون بشکه در روز بیشتر بوده است. به عبارت دیگر، این پیش‌بینی، کشورهای تولیدکننده را به سمت تولید بیشتر متقاعد می‌کند، در حالی که این میزان پیش‌بینی بیش از مقدار واقعی است، از این‌رو، در بازار مازاد عرضه به‌وجود می‌آید و همین موضوع سبب کاهش قیمت نفت می‌شود^۴. در مورد گزارش‌های IEA نیز انحراف پیش‌بینی‌های انجام شده از واقعیت‌های بازار کاملاً مشهود است. همان‌طور که در نمودار شماره ۲، مشاهده می‌شود، گزارش‌های IEA در مورد پیش‌بینی تقاضای جهانی نفت با خطا همراه بوده و میزان برآوردها با تورش به سمت بالا همراه بوده که نشان از پیش‌بینی بیش از حد تقاضای جهانی نفت است.

نمودار ۲- متوسط درصد خطای گزارش‌های IEA در مورد پیش‌بینی تقاضای جهانی نفت

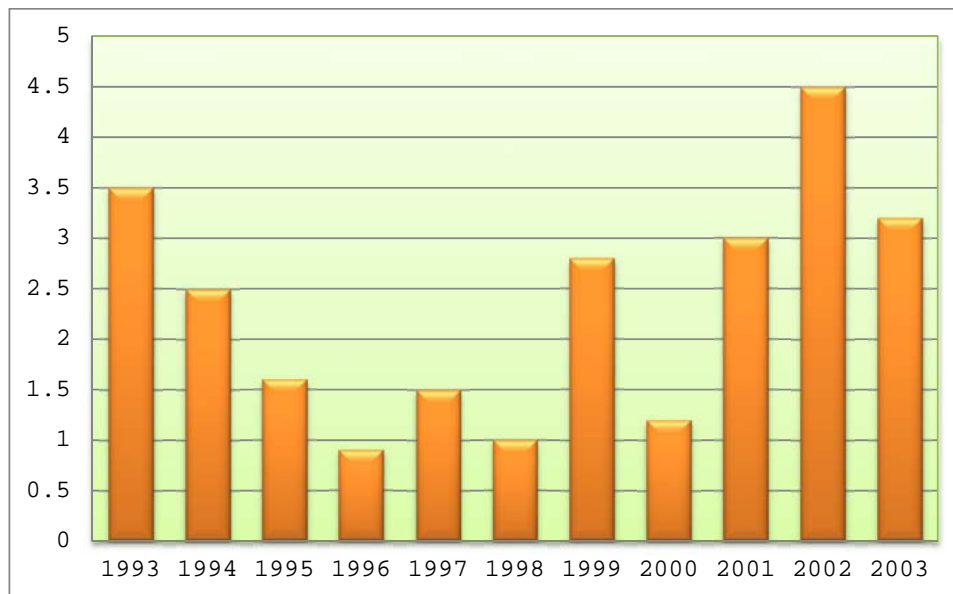
1- Energy Information Administration

2- Organization for Economic Co-operation and Development

۳- وب سایت آینده‌پژوهی انرژی، ۱۳۹۳.

۴- این در حالی است که در کنفرانس IAEE (انجمن بین‌المللی اقتصاد انرژی) سال‌های ۲۰۰۰، ۲۰۰۱ و ۲۰۰۲ که به ترتیب در کشورهای استرالیا، آمریکا و کانادا برگزار شده است، بیش از ۲۰ درصد مقالات از گزارش‌های EIA بهره گرفته‌اند (مزرعتی، ۱۳۸۶، اقتصاد انرژی) بنابراین، تأثیرگذاری اداره اطلاعات انرژی آمریکا (EIA) به جریان‌های فکری انرژی در جهان بسیار زیاد است.

مجموعه مقالات ششمین کنفرانس انرژی و محیط زیست
دوم دی ۱۳۹۵، تهران، مرکز همایش‌های صدا و سیما
۰۹۱۹۷۵۵۶۴۲۴ - (۰۲۱) ۸۸۶۷۱۶۷۶
مجریان: انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران
و هم‌اندیشان انرژی کیمیا
www.Energyconf.ir



مأخذ: بررسی گزارش‌های مختلف IEA.

از سوی دیگر، بین پیش‌بینی مؤسسه‌های مختلف بازار انرژی نیز تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای یافت می‌شود. همان‌طور که در جدول شماره ۱، مشاهده می‌شود، بین پیش‌بینی OPEC و EIA از تقاضای جهانی سوخت‌های مایع در سال ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴ تفاوت وجود دارد؛^۱ برای مثال، مؤسسه EIA، تقاضای جهانی سوخت‌های مایع را در سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴ به ترتیب ۱/۳ و ۱/۲ میلیون بشکه در روز در مقایسه با OPEC بیشتر برآورد کرده است. در پیش‌بینی تقاضای مناطق مختلف جهان نیز تفاوت معناداری بین دو نهاد مورد بررسی مشاهده می‌شود که به‌طور عمده، پیش‌بینی IEA میزان تقاضای انرژی بالاتری برای مناطق مختلف جهان نشان می‌دهد.^۲ مسایلی از این دست می‌تواند موجب سردرگمی محققان و کارشناسان فعال در بازار انرژی شود.

۱- بیان این نکته در اینجا اهمیت دارد که مؤسسه‌های بین‌المللی پیش‌بینی‌کننده بازار انرژی، دلیل اختلاف در پیش‌بینی‌ها را تفاوت در روشی می‌دانند که براساس آن پیش‌بینی‌ها صورت می‌گیرد، اما بررسی‌ها نشان می‌دهد، حتی بین پیش‌بینی مؤسسه‌هایی که از یک روش واحد بهره می‌گیرند نیز تفاوت وجود دارد. نکته دیگر آنکه انحراف در پیش‌بینی‌های آنها به طرز معناداری روند بازار را به یک سمت معین (افزایش یا کاهش) سوق می‌دهد که این مسأله نمی‌تواند تصادفی باشد.

۲- ضمن آنکه داده‌های منابع اطلاعاتی علاوه بر نااطمینانی، شامل وقفه و اصلاحات متعدد نیز هستند؛ برای مثال در گزارش‌های IEA داده‌های مربوط به تقاضای نفت خام در کشورهای OECD با دو ماه تأخیر همراه بوده و حدود ۱/۵ میلیون بشکه در روز نااطمینانی داشته است و در نخستین اصلاحیه ۲۰۰ هزار بشکه و در دومین اصلاحیه ۱۰۰ هزار بشکه در روز اعداد و ارقام اولیه تغییر می‌کند.

مجموعه مقالات ششمین کنفرانس انرژی و محیط زیست
دوم دی ۱۳۹۵، تهران، مرکز همایش‌های صدا و سیما
۰۹۱۹۷۵۵۶۴۲۴ - (۰۲۱) ۸۸۶۷۱۶۷۶
مجریان: انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران
و هم‌اندیشان انرژی کیمیا
www.Energyconf.ir



جدول ۱- تفاوت پیش‌بینی تقاضای جهانی سوخت‌های مایع (میلیون بشکه در روز) در IEA و OPEC

۲۰۱۴			۲۰۱۳			
تفاوت EA-OPEC	OPEC	IEA	تفاوت EA-OPEC	OPEC	IEA	
۰,۰	۴۵/۵	۴۵/۵	۰,۰	۴۵/۷	۴۵/۷	کشورهای OECD
۱/۴	۴۵/۳	۴۶/۷	۱/۲	۴۴/۱	۴۵/۳	کشورهای غیر OECD
۰/۸	۲۱/۷	۲۲/۵	۰/۷	۲۱/۱	۲۱/۸	آسیا
-۰/۱	۸/۲	۸/۱	۰,۰	۷/۹	۷/۹	خاورمیانه
۰/۱	۶/۷	۶/۸	۰/۱	۶/۵	۶/۶	آمریکای لاتین
۰/۲	۴/۶	۴/۷	۰/۱	۵/۴	۴/۶	کشورهای عضو شوروی سابق
۰/۱	۰/۶	۰/۷	۰,۰	۰/۶	۰/۷	اروپا
۰/۵	۳/۵	۰/۴	۰/۴	۳/۵	۳/۸	آفریقا
۱/۳	۹۰/۸	۹۲/۱	۱/۲	۸۹/۸	۹۱/۰	جهان

Source: IEA OMR, 2014.

همچنین برخی از تحلیلگران یکی از دلایل کاهش قیمت نفت در ماه‌های اخیر سال ۲۰۱۴ میلادی را به پیش‌بینی‌های بیش از حد تقاضای انرژی جهان توسط مؤسسه‌های بین‌المللی انرژی نسبت می‌دهند. مؤسسه‌های تحلیلگر انرژی مانند IEA قبل از جولای ۲۰۱۴، رشد اقتصادی جهان را ۴ درصد پیش‌بینی کردند که براساس این، تقاضا برای نفت در شش ماه دوم سال ۲۰۱۴ میلادی و نیمه نخست سال بعد یک میلیون بشکه افزایش را نشان می‌داد^۱. این مسأله سبب افزایش عرضه نفت شده و به اعتقاد این تحلیلگران، یکی از دلایل کاهش قیمت نفت در ماه‌های اخیر بوده است.

همان‌طور که در جدول شماره ۲، مشاهده می‌شود، مؤسسه IEA، رشد اقتصادی جهان را برای سال‌های آتی بیشتر از سازمان OPEC برآورد کرده است. بالاتر بودن رشد اقتصادی می‌تواند سیگنالی در راستای وجود تقاضای بیشتر برای مصرف انرژی باشد، در حالی که ممکن است این تقاضا با عدم تحقق رشد اقتصادی، در عمل تحقق نیابد و مازاد عرضه انرژی را موجب شود.

جدول ۲- پیش‌بینی رشد جهانی اقتصاد توسط IEA و OPEC

۲۰۱۸	۲۰۱۷	۲۰۱۶	۲۰۱۵	۲۰۱۴	مرجع پیش‌بینی‌کننده

۱- اکنون این مؤسسه پیش‌بینی خود را از رشد اقتصادی جهان به ۳/۸ درصد و تقاضا برای نفت خام را به ۶۰۰ هزار بشکه کاهش داده است.

مجموعه مقالات ششمین کنفرانس انرژی و محیط زیست

دوم دی ۱۳۹۵، تهران، مرکز همایش‌های صدا و سیما

۰۹۱۹۷۵۵۶۴۲۴ - (۰۲۱) ۸۸۶۷۱۶۷۶

مجریان: انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران

و هم‌اندیشان انرژی کیمیا

www.Energyconf.ir



٪۳/۹	٪۳/۹	٪۳/۹	٪۳/۸	٪۳/۵	OPEC
٪۴/۴	٪۴/۵	٪۴/۴	٪۴/۳	٪۴/۰	IEA

منبع: IEA, OECD, 2015

با در نظر گرفتن تولید و مصرف در کنار هم، بازار با کمبود یا مازادهایی همراه خواهد بود که این کمبود یا مازاد علامت واقعی بازار نیست، یعنی ممکن است گزارش‌ها، کمبود یا مازادی را در بازار نشان دهند که وجود ندارد. حال این میزان پیش‌بینی در یک تحلیل روند ساده که روش معمول این مجموعه‌ها برای پیش‌بینی است برای سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۳۰ می‌تواند آثار بسیاری بر منابع انرژی دنیا، به‌ویژه کشورهای تولیدکننده و اقتصاد آنها داشته باشد. در واقع، این مجموعه‌ها می‌کوشند با پیش‌بینی و عرضه آن به صورت رایگان و با تحلیل‌های مفصل، به نوعی به مدیریت پنهان بازار انرژی بپردازند.

این ذهنیت‌پردازی در بازار انرژی تنها به عرضه و تقاضای نفت خام خلاصه نمی‌شود. بررسی عملکرد نهادهای فعال و تأثیرگذار در زمینه پیش‌بینی وضعیت و روند بازار جهانی نفت و گاز، نشان از تلاش این نهادها در القای وضعیت‌های مشخصی در بازار انرژی داشته است؛ برای نمونه، این نهادها:

- ۱- حجم ذخایر اثبات شده نفت خام و گاز طبیعی، به‌ویژه در کشورهای عضو اوپک را عموماً بالاتر از واقعیت نشان داده‌اند.
- ۲- با تأکید بر سیاست‌های رایج در بخش انرژی کشورهای بزرگ مصرف‌کننده در اجرای سیاست‌های مدیریت تقاضا سعی می‌کنند این ذهنیت را ایجاد کنند که روند رو به رشد مصرف نفت خام و گاز طبیعی در آینده را می‌توان به نحو بهینه‌ای مدیریت کرد و از این‌رو، بازار جهانی نفت و گاز با افزایش شدید قیمت روبه‌رو نخواهند شد.
- ۳- می‌کوشند حجم ذخایر نفت و گاز نامتعارف و تولید آینده از این ذخایر را بیش از واقع برآورد کنند.
- ۴- سعی دارند این نکته را به اثبات برسانند که سهم انرژی‌های تجدیدپذیر مانند انرژی‌های خورشیدی، بادی و به‌ویژه سوخت‌های زیستی^۱ در کل عرضه جهانی انرژی رو به افزایش است. بدین ترتیب نتیجه می‌گیرند که جهان با کمبود انرژی روبه‌رو نخواهد شد و قیمت‌ها سیر طبیعی و منطقی خود را طی خواهد کرد و فرآیند سرمایه‌گذاری‌ها، در شرایطی که عرضه و تقاضا در تعادل خواهد بود، در همه زمینه‌ها از جمله اکتشاف، توسعه، تولید، ازدیاد برداشت و کاهش شدت انرژی استمرار خواهد داشت^۲.
- ۵- برخی از این مراکز و نهادهای تحلیلگر بازار انرژی به محافل سیاسی و شرکت‌های نفتی بزرگ یا معامله‌گران بزرگ در بورس‌های بین‌المللی وابسته‌اند و سعی می‌کنند در فرصت‌های مناسب با انتشار تحلیل‌های «جهت‌دار

1- Bio-Fuels

۲- درخشان، (۱۳۹۱)

مجموعه مقالات ششمین کنفرانس انرژی و محیط زیست
دوم دی ۱۳۹۵، تهران، مرکز همایش‌های صدا و سیما
۰۹۱۹۷۵۵۶۴۲۴ - (۰۲۱) ۸۸۶۷۱۶۷۶
مجریان: انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران
و هم‌اندیشان انرژی کیمیا
www.Energyconf.ir



کارشناسی»، انتظارات خاصی را در بازار ایجاد کنند تا قیمت‌ها را چنان تحت تأثیر قرار دهند که زمینه برای تحقق اهداف از پیش تعیین شده آنها فراهم شود.^۱
از این رو، مؤسسه‌ها و نهادهای یادشده با ذهنیت‌پردازی در بازار انرژی، به ترسیم آینده بازار انرژی براساس برنامه‌های خود می‌پردازند. به نظر می‌رسد آمار و تحلیل‌های ارایه شده توسط این مؤسسه‌ها و نهادها به‌طور جدی، قابل تأمل بوده و نیازمند تجزیه و تحلیل جدی برای سیاست‌گذاران انرژی کشور است.

۴- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

بررسی روند رشد و توسعه اقتصادی کشورهای صنعتی، حکایت از نقش غیرقابل انکار منابع انرژی به عنوان موتور محرک این فرآیند دارد. امنیت انرژی از چنان اهمیتی برای کشورهای غربی برخوردار است که این کشورها را وادار می‌سازد از تمام ابزارهای ممکن برای مدیریت بازار انرژی استفاده کنند. همان‌طور که بررسی‌ها نشان می‌دهد، ذهنیت‌پردازی و جهت‌دهی به آینده بازار انرژی از جمله سیاست‌هایی است که می‌تواند به مدیریت پنهان بازار انرژی توسط غرب منجر شود. با استناد به شواهدی که از بررسی عملکرد نهادها و مؤسسه‌های بین‌المللی و عمده تحلیلگر بازار انرژی به‌دست می‌آید می‌توان ادعا کرد که تحلیل‌ها و پیش‌بینی‌های آنها عموماً در راستای تأمین اهداف کشورهای صنعتی و مصرف‌کننده انرژی ارایه می‌شود.
بررسی‌ها نشان از آن دارد که پیش‌بینی‌های این نهادها به‌طور عموم در جهت ایجاد وضعیت خاصی در بازار طراحی شده است، به نحوی که هر گاه نیاز باشد تا عرضه نفت بیشتری در بازار انجام شود، پیش‌بینی‌های این مؤسسه‌ها، تقاضای جهانی نفت را بیش از حد واقع برآورد می‌کنند تا محرک افزایش عرضه نفت در بازار و کاهش قیمت، به تبع آن، باشد و برعکس، هر گاه نیاز به کاهش عرضه نفت احساس شود، با برآورد کاهش تقاضای بازار، به تولیدکنندگان سیگنال کاهش تولید را القا می‌کنند. به‌طور کلی، سیاست کشورهای بزرگ واردکننده نفت و گاز همواره این بوده است که از طریق نهادهای مرتبط با آنها از جمله (سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه) OECD، (اؤانس بین‌المللی انرژی) IEA و (اداره اطلاعات انرژی آمریکا) EIA و با ارایه آمار و اطلاعاتی که از مبانی قوی و صحت کارشناسی چندانی برخوردار نیست، تصویر گمراه‌کننده‌ای از وضعیت بازار انرژی و به‌ویژه، توازن عرضه و تقاضای نفت خام و گاز طبیعی در افق ۲۰۲۰، ۲۰۳۰ و حتی ۲۰۳۵ ترسیم کنند و از این طریق با ذهنیت‌پردازی و شکل‌دهی به آینده بازار انرژی، زمینه تسلط بیشتر کشورهای غربی را بر این بازار حیاتی فراهم آورند.^۲
بنابراین، تصمیم‌سازان، متولیان و کارشناسان حوزه انرژی باید به تحلیل‌ها و پیش‌بینی مؤسسه‌های بین‌المللی انرژی با دقت

۱- درخشان، (۱۳۸۰)

۲. بایستی خاطر نشان کرد که بدیهی است که این جهت‌گیری‌ها در مؤسسات و نهادهای خصوصی تحلیل‌گر بازار انرژی که حداکثر کردن سود در آنها از اهمیت و اولویت برخوردار است کمتر دیده می‌شود.

مجموعه مقالات ششمین کنفرانس انرژی و محیط زیست

دوم دی ۱۳۹۵، ایران، تهران، مرکز همایش‌های صدا و سیما

۰۹۱۹۷۵۵۶۴۲۴ - (۰۲۱) ۸۸۶۷۱۶۷۶

مجریان: انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران

و هم‌اندیشان انرژی کیمیا

www.Energyconf.ir



نظر بسیار و دور از نگرش صرف اقتصادی بنگرند و پیش از استفاده از تحلیل و پیش‌بینی هرگونه نهاد و پایگاهی، از مرجع متصل به آن آگاهی یابند، سپس، به استفاده از اطلاعات آن اقدام کنند.

با عنایت به ملاحظات فوق و با توجه به اهمیت آینده پژوهی صحیح از بخش انرژی ایران و جهان، به نظر می‌رسد برنامه‌ریزی در جهت ایجاد یک پایگاه داده‌ای معتبر داخلی از مسائل بخش انرژی کشور و بکارگیری کارشناسان متخصص در زمینه پیش‌بینی، سناریوپردازی و آینده پژوهی برای تولید و تحلیل سناریوهای مختلف از آینده انرژی ایران و جهان ضروری است.

منابع:

- [1] فرانسیسکو پارا (۱۳۸۴)، نگاهی نو به سیاست‌های نفتی، ترجمه مریم پاشنگ، انتشارات آن
- [2] درخشان، مسعود (۱۳۹۱)، امنیت انرژی و تحولات آینده بازارهای نفت و گاز، مجله راهبرد، شماره ۶۴.
- [3] حسن‌تاش، سید غلامحسین (۱۳۸۹)، «نفت، سیاست خارجی و دیپلماسی»، مجموعه مقالات همایش ملی نفت و امنیت ملی، پژوهشکده راهبردی.
- [4] درخشان، مسعود (۱۳۸۱)، «اوپک و منافع ملی»، مجله مجلس و پژوهش، شماره ۳۴.

[5] BP Statistics Review, 2015.

[6] Financial Times, Energy sector, s shifting balance of power, March 2007.

[7] EIA, 2013.

[8] Scheepers, Martin; EU Standards for Energy Security of Supply; Energy research Centre of the Netherlands; April 2007, P. 33