خبرنامه تحولات انرژی(۷)

دوره یازدهم

کد موضوعی: ۳۱۰
شماره مسلسل: ۱۷۴۲۴
اسفندماه ۱۳۹۹

معاونت پژوهش‌های تولیدی و زیربنایی
دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

به نام خدا

فهرست مطالب

خلاصه مدیریتی ۱
۱. پتانسیل تغییرات در سیاست‌های انرژی چین با روی کار آمدن بایدن ۲
۲. کاهش درآمدهای حاصل از صادرات انرژی قطر ۴
۳. چشم‌انداز توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در میان کشورهای منا ۲۰۲۱-۲۰۱۹ ..... ۶
۴. برنامه‌های چین برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در سال ۲۰۲۱ ..... ۱۰
۵. احتمال افزایش قیمت نفت صادراتی عربستان سعودی به آسیا در سال ۲۰۲۱ ..... ۱۲
منابع و مآخذ ۱۳

خبرنامه تحولات انرژی (۷)

دوره یازدهم

خلاصه مدیریتی

- درصورتی‌که چین موافق و هم‌راستا با طرح سبز بایدن باشد، در تقاضا و رویکردهای آتی خود تغییرات بسزایی ایجاد خواهد کرد و چه‌بسا کشورهای بسیاری را هم‌راستا با خود کند.
- کشور قطر در فصل سوم سال ۲۰۲۰ با کاهش ۳۵/۵ درصدی سالیانه صادرات انرژی و کاهش ۳۸/۵ درصدی صادرات کالاها و محصولات مرتبط با انرژی مواجه شده است.
- براساس پژوهش مؤسسه مشاوره فراست و سلیوان[1]، ارزش پروژه‌های خورشیدی که هم‌اکنون در منطقه منا در دست اجراست معادل ۵ الی ۷ میلیارد دلار است و پروژه‌های بزرگی در این حوزه نیز تا سال ۲۰۲۴ به ارزش ۱۵ الی ۲۰ میلیارد دلار در حال بررسی و اجرا هستند.
- به‌دلیل شیوع کرونا، تقاضای برق در چین چندان افزایش نیافته و درنتیجه یارانه انرژی‌های تجدیدپذیر، برای سال ۲۰۲۱ مشابه سال جاری در نظر گرفته شده است.
- عربستان سعودی قیمت‌های رسمی فروش نفت به آسیا را برای ماه ژانویه ۲۰۲۱ افزایش داده است.

1. Frost & Sullivan

۱. پتانسیل تغییرات در سیاست‌های انرژی چین با روی کار آمدن بایدن

توجه به موضوع تغییرات آب و هوایی یکی از اولویت‌هایی است که بایدن، رئیس‌جمهور جدید آمریکا مطرح کرده و این حقیقت دور از انکار نیست که اکثریت جمهوری‌خواه در مجلس سنا می‌تواند برنامه‌های این رئیس‌جمهور منتخب را متزلزل کند. ازاین‌رو کشورهای مختلف برای آغاز مراودات انرژی با آمریکا در حال بازبینی و بازتعریف دیپلماسی انرژی خود هستند. یکی از این کشورها چین است. در این یادداشت با استناد به گزارش اخیر مؤسسه وودمکنزی[1] به مرور تحولات احتمالی بازار انرژی در بازار چین و تعاملات این کشور با آمریکا پرداخته شده است.

یکی از طرح‌هایی که بایدن به آن اذعان داشته، توافق سبز[2] با ۲ تریلیون دلار اعتبار به‌منظور کاهش انتشار کربن است که بخش برق ایالات متحده آمریکا تا سال ۲۰۳۵ با حذف کربن این طرح را دنبال خواهد کرد. سؤال این است که آیا فاز نخست توافق تجاری ماه ژانویه ۲۰۲۰ میان پکن و واشنگتن و خرید ۵۲/۴ میلیارد دلار مازاد بر صادرات انرژی آمریکا به چین بی‌اثر و به قولی نقش بر آب خواهد شد؟ یا اینکه میزان صادرات نفت خام و ال ان جی آمریکا به چین تغییر خواهد یافت؟

طرح کاهش انتشار کربن که بایدن به‌عنوان اولویت آمریکا مطرح کرده، آیا باعث همکاری بیشتر میان چین و آمریکا خواهد شد یا خاستگاه اختلافات میان دو کشور می‌شود؟

شکی نیست که چین نقش کلیدی در این پازل خواهد داشت و درصورتی‌که موافق و هم‌راستا با طرح سبز بایدن باشد، در تقاضا و رویکردهای آتی خود تغییرات بسزایی

1. WoodMackenzie.(Nov. 11th, 2020).”Biden, China and Politics of Energy, Climate Change, Jobs and US Energy Exports are All in Focus”, Retieved from www.woodmac.com
2. Green Deal

ایجاد خواهد کرد و چه‌بسا کشورهای بسیاری را هم‌راستا با خود کند.

فناوری محلی برای مناقشه خواهد بود. چراکه چین در صنایع انرژی پاک نظیر ساخت تجهیزات انرژی خورشیدی و چرخه ارزش باتری[1] پیشرفت‌های زیادی دارد. بسیاری از فناوری‌های انرژی پاک براساس پیش‌نویس برنامه پنج‌ساله چهاردهم و چشم‌انداز ۲۰۳۵ این کشور، نشان می‌دهد که چین در حال تقویت و سرمایه‌گذاری بر تحقیق و توسعه فناوری‌های کلیدی است و محدودیت‌های زنجیره تأمین آمریکا را به‌نوعی مرتفع می‌کند. انتظار می‌رود که چین به دنبال پیشرفت سریع فناوری‌های مرتبط با انرژی پاک باشد و این امر باعث می‌شود که نه‌تنها در انتقال انرژی تسریع ایجاد کند بلکه به صادرات آن در بازارهای دیگر نیز تسلط یابد.

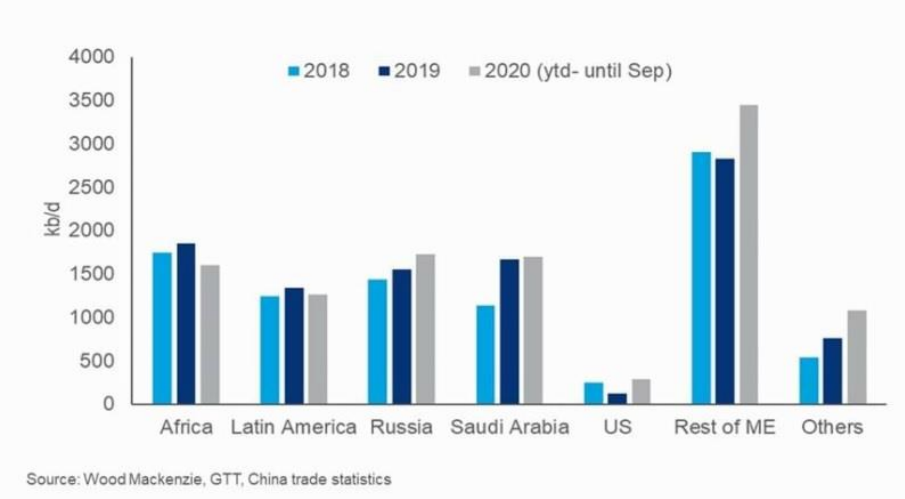
براساس فاز اول توافق تجاری ماه ژانویه ۲۰۲۰ میان چین و آمریکا، پکن توافق کرد تا ۵۲/۴ میلیارد دلار بابت واردات بیشتر انرژی از آمریکا هزینه کند. برای انجام این تعهد چین باید خرید اولیه نفت خام آمریکا را انجام دهد و برای تحقق این توافق روزانه یک میلیون بشکه نفت خام در هر دو سال ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ و ال پی جی، پروپان، اتان و ال ان جی بیشتری از آمریکا واردات داشته باشد.

روشن است که با سقوط قیمت نفت، واردات نفت خام چین از آمریکا در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ باید به بیش از ۱/۵ میلیون بشکه در روز می‌رسید درحالی‌که هنوز این توافق دست نخورده باقی مانده است. به‌دلیل شیوع کرونا، میزان تقاضا برای نفت خام آمریکا در فصل اول سال جاری بسیار کاهش یافت و در نیمه اول سال به ۵۵ هزار بشکه در روز رسید. این رقم در ماه‌های جولای تا سپتامبر روند مساعدتری یافت و به ۸۰۰ هزار بشکه در روز رسید اما با وجود شرایط حاکم بر بازار، بعید به‌نظر می‌رسد که چین

1. Battery Value Chain

وارداتش را از آمریکا افزایش دهد. پایین آمدن قیمت نفت نیز بدان معناست که این سود عمدتاً سربه‌سر خواهد شد. در نمودار ذیل روند واردات نفت خام چین در سال‌های ۲۰۱۸ تا سپتامبر ۲۰۲۰ از مقاصد مختلف جهان ارائه شده است.

نمودار واردات نفت خام چین از مقاصد مختلف جهان در سال‌های ۲۰۱۸ الی ۲۰۲۰



۲. کاهش درآمدهای حاصل از صادرات انرژی قطر[1]

براساس آمارهای موجود، کشور قطر در فصل سوم سال جاری با کاهش ۳۵/۵ درصدی سالیانه صادرات انرژی و کاهش ۳۸/۵ درصدی صادرات کالاها و محصولات مرتبط با انرژی مواجه شده است. ارزش کل صادرات قطر در سه ماهه سوم سال جاری ۱۱/۳

1. Paraskova, T. (Nov. 23th , 2020). "Qatar Energy Exports Crash By 39", Retreived from www.oilprice.com

میلیارد دلار بوده که ۳۵/۵ درصد در مقایسه با مدت مشابه سال قبل کمتر بوده است.

براساس اعلام مقامات برنامه‌ریزی و آمار قطر، مهم‌ترین دلیل این روند، افت صادرات سوخت‌های معدنی، روغن‌ها و سایر مواد مشابه بوده است. صادرات این مواد ۵/۸ میلیارد دلار (۳۸/۵ درصد سالیانه) کمتر اعلام شده است. همه صادرکنندگان اصلی نفت و گاز خاورمیانه به این کاهش درآمد از صادرات مواجه شده‌اند و عامل اصلی آن شیوع کرونا و کاهش قیمت نفت و گاز همچنین افت تقاضا بوده است.

در این میان، عربستان سعودی نیز با کاهش ۲۷/۵ میلیارد دلاری درآمدهای سالیانه نفت مواجه شده است. با این وجود، قطر از معدود کشورهای سلطنتی خاورمیانه بوده که امسال با وجود شوک‌های قیمتی وضعیت بهتری نسبت به سایر کشورهای این منطقه داشته است.

از پتانسیل‌های قطر در مقایسه با سایر کشورهای منطقه، بالا بودن درآمد سرانه، مخازن غنی هیدروکربوری و هزینه پایین استخراج آن است. همچنین دولت قطر دارای دارایی‌های خالص زیاد و سیاست‌های اثربخشی در اقتصاد کلان خود اجرا کرده است.

با این وجود، بخش اعظم صادرات گاز قطر براساس قراردادهای بلندمدت به فروش می‌رسد و بیش از نیمی از درآمدهای نفت و گاز حال حاضر این کشور به قراردادهای سال ۲۰۱۹ برمی‌گردد، اما کاهش ۲۷ درصدی درآمدهای هیدروکربوری سال جاری با توجه به قراردادهای بلندمدت در سال آینده باعث کاهش ۹ درصدی درآمدها می‌شود و تخمین زده شده که قیمت سربه‌سر سالیانه نفت قطر در سال ۲۰۱۹ الی ۲۰۲۱ حدود ۴۸ دلار به‌ازای هر بشکه باشد که نشان‌دهنده آمار پایین درآمدی برای قطر است.

۳. چشم‌انداز توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در میان کشورهای منا ۲۰۲۱-۲۰۱۹

توسعه برق خورشیدی در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (مِنا) در سال ۲۰۱۹ با روند رو به رشدی همراه بود و ازآنجایی‌که این منطقه پتانسیل‌های ناحیه‌ای برای بهره‌مندی از انرژی خورشیدی را دارد بنابراین فعالیت در این حوزه رشد بسزایی را می‌تواند دربرداشته باشد. در این میان کشورهای مراکش، مصر و امارات متحده عربی درخصوص توسعه انرژی‌های خورشیدی، پروژه‌ها و طرح‌های بزرگی را در دست اجرا دارند و سایر کشورهای منا هم کم‌کم در حال توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر به‌ویژه انرژی خورشیدی هستند.

براساس پژوهش مؤسسه مشاوره فراست و سالیوان، ارزش پروژه‌های خورشیدی که هم‌اکنون در منطقه منا در دست اجراست معادل ۵ الی ۷ میلیارد دلار است و پروژه‌های بزرگی در این حوزه نیز تا سال ۲۰۲۴ به ارزش ۱۵ الی ۲۰ میلیارد دلار در حال بررسی و اجرا هستند. ارزش سرمایه‌گذاری (انجمن سرمایه‌گذاری‌های نفت عرب APICORP)[1] برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر بین سال‌های ۲۰۲۳-۲۰۱۹ حدود ۷۱/۴ میلیارد دلار است که از این میزان ۳۴ درصد معادل ۲۱۰ میلیارد دلار به بخش برق خورشیدی اختصاص دارد. گزارش چشم‌انداز MESIA 2020 نشان داده که هزینه‌های تولید برق خورشیدی در منطقه منا رو به افول و توزیع پروژه‌های خورشیدی[2] در این منطقه رو به افزایش است.

الف) وضعیت توزیع پروژه‌های برق خورشیدی در میان برخی کشورهای منا

امارت متحده عربی

در دوبی پروژه ۹۰۰ مگاوات برق خورشیدی در پارک خورشیدی محمد بن رشید

1. Arab Petroleum Investments Association) World Future Energy Summit
2. Distributed Solar Project

المکتوم[1] در ماه اکتبر ۲۰۱۹ برای تولید برق خورشیدی به ارزش ۰/۰۱۶۹ دلار به‌ازای هر کیلووات ساعت افتتاح شده و فاز پنجم آن با تولید ۵ گیگاوات برق خورشیدی در همان پارک انجام خواهد شد.

مصر

بخش اعظم پروژه برق ۱/۴ گیگاوات در پارک بن بان[2]، کامل شده و یک قرارداد تولید ۲۰۰ مگاوات برق خورشیدی در کام اومبو[3] منعقد شده است. نرخ برق خورشید در پروژه ۲۰۰ مگاوات تاتاتوویینِ تونس حدود ۰/۰۲۴۴ دلار به‌ازای هر کیلووات ساعت و پروژه ۲۰۰ مگاواتی کام اومبو مصر معادل ۰/۰۲۷۵۲ دلار به‌ازای هر کیلووات ساعت است.

عربستان سعودی

نیروگاه ۳۰۰ مگاواتی برق خورشیدی سکاکا، بزرگ‌ترین نیروگاه خورشیدی عربستان سعودی است که در نوامبر ۲۰۱۹ وارد مدار شد. علاوه بر این، دفتر توسعه پروژه‌های انرژی تجدیدپذیر[4] عربستان موسوم به رِپدو، از ۶۰ شرکت واجد شرایط برای مناقصه ۶ طرح انرژی خورشیدی با ظرفیت ترکیبی ۱/۵ گیگاوات دعوت کرده است. مناقصه ۶ پروژه دیگر نیز در سال ۲۰۲۰ انجام خواهد شد.

1. Mohammad Bin Rashid Almaktom
2. Benban Park
3. Kom Ombo
4. Renewable Energy Project Development Office (REPDO)

مراکش

مناقصه پروژه نیروگاه ۸۰۰ مگاوات برق ترکیبی خورشیدی نور میدلت[1] (۱)، قیمت‌های جهانی برق خورشیدی را شکست و نرخ برق خورشیدی این پروژه ۰/۰۷۱ سنت به‌ازای هر کیلووات ساعت در ساعت اوج بار رکورد پایین‌ترین نرخ برق خورشیدی جهان را از آن خود کرده است.

عمان

در این کشور دو مناقصه، هر کدام برای تولید ۵۰۰ مگاوات برق خورشیدی انجام شده است.

تونس

در دسامبر ۲۰۱۹، ۵۰۰ مگاوات برق خورشیدی به‌ترتیب در سه کنسرسیوم ۳۰۰، ۱۰۰ و ۱۰۰ مگاواتی با کمترین نرخ برق (۲/۵ سنت به‌ازای هر کیلووات ساعت) برگزار شد.

قطر[2]

شرکت توتال مطالعات گسترده‌ای را برای امکان‌سنجی و توسعه انرژی خورشیدی در قطر انجام داده و اخیراً قراردادی در کنار قرارداد با شرکت ماروبنی[3] ژاپن برای ساخت نیروگاه خورشیدی با ظرفیت تولید ۸۰۰ مگاوات برق منعقد شده تا ۱۰ درصد از تقاضای برق قطر در زمان اوج بار از این طریق تأمین شود.

---

1. Noor Midelt
2. Qatar Tribune (Aug. 19th, 2020). "QF Scales up Mission to Expand Qatar's Solar Energy Vision", Retrieved from www.qatartribune.com
3. Marubeni

اردن

دولت اردن در حال بررسی و امکان‌سنجی است که چطور می‌توان پروژه‌های انرژی تجدیدپذیر با مجوزهای بالای یک مگاوات برق خورشیدی اتصال به شبکه برق داشت.

پاکستان

این کشور در حال وضع سیاست‌های مجدّانه برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و ارتقای سهم آن به ۳۰ درصد (به استثنای برق آبی) تا سال ۲۰۳۰ است.

عراق

به‌منظور تأمین نیاز داخل و کمبود برق، نخستین بررسی‌ها و امکان‌سنجی‌ها برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و سهم ۱۰ درصدی آن در کل برق این کشور انجام شده است.

همان‌طور که در بالا به مختصری از فعالیت‌های برخی از کشورهای منا در حوزه توسعه انرژی خورشیدی در سال گذشته و برنامه‌های آتی آنها اشاره شد، بازار تجاری و صنعتی[1] منا در برخی از کشورهای این منطقه اختصاص یارانه به سوخت‌های فسیلی را کاهش داده‌اند و چارچوب‌های رگولاتوری به‌خوبی در حال پیشرفت و اجراست. با این وجود، فاصله زیادی میان کشورهای منا وجود دارد به‌طوری‌که کشورهای مصر، مراکش، امارات متحده عربی و اردن هم‌اکنون به‌عنوان پیشروان توسعه برق خورشیدی بوده و عربستان سعودی هم در حال پیوستن به جمع این کشورهاست.

براساس آمار آژانس بین‌المللی انرژی، میانگین رشد سالیانه توسعه انرژی

1. C&I Market (Commercial & Industrial Scale)

تجدیدپذیر به‌خصوص برق خورشیدی در این منطقه بین سال‌های ۲۰۲۵-۲۰۲۳ حدود ۱/۲ گیگاوات پیش‌بینی شده است و بیش از ۲ گیگاوات هم‌اکنون در دست توسعه است. انتظار می‌رود با برگزاری مزایده‌های رقابتی در این منطقه توسعه تجدیدپذیرها بین سال‌های ۲۰۲۵- ۲۰۲۰ حدود ۲۰ درصد رشد داشته باشد، البته شیوع ویروس کوید ۱۹ و کاهش درآمدها، قطعیت‌ها و پیش‌بینی‌ها را تغییر داده است.

با وجود این در گزارش آژانس بین‌المللی انرژی آمده که در نیمه نخست سال ۲۰۲۰، ۱۳ کشور جهان مقرر داشتند که ۵۰ گیگاوات ظرفیت جدید انرژی تجدیدپذیر اضافه کنند که بین سال‌های ۲۰۲۱ الی ۲۰۲۴ عملیاتی خواهد شد. اما به‌دلیل شیوع کرونا در مقایسه با ۶ ماه نخست سال ۲۰۱۹ میزان افزایش ظرفیت تجدیدپذیرهای جهان ۱۱ درصد کمتر بوده است. توسعه‌دهندگان برق فتوولتائیک جهان در نیمه نخست سال جاری ۴۰ گیگاوات برق خورشیدی به این ظرفیت افزودند که در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته حدود ۱۷ درصد کاهش یافته است. اثر شیوع کرونا و افزایش قرنطینه‌ها و محدودیت‌ها در کشورهای مختلف و فناوری‌های متعدد آنها متفاوت بوده است. اما به‌طورکلی داده‌های آژانس بین‌المللی انرژی نشان داده که نه‌تنها توسعه‌دهندگان انرژی‌های تجدیدپذیر ساخت و نصب تجهیزات مرتبط با تجدیدپذیرها را متوقف نکرده‌اند بلکه با روندی پیوسته و رو به جلو در حال گسترش فعالیت‌ها در این حوزه هستند.

۴. برنامه‌های چین برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در سال ۲۰۲۱[1]

براساس اظهارات اخیر وزیر دارایی چین، مقرر شده که یارانه برق تجدیدپذیر در این

1. Xu, M & Daly, T. (Nov. 20th, 2020). “Update 2 China Lifts Renewable Power Subsidy for 2021 by nearly 5 y/y”, Retrieved from www.reuters.com

کشور برای سال ۲۰۲۱ معادل ۵/۹۵ میلیارد یوآن (۹۰۵/۷ میلیون دلار) در نظر گرفته شود و علت آن افزایش مزایده‌های انجام شده برای توسعه و انجام پروژه‌های برق خورشیدی است.

همچنین براساس برنامه بودجه عمومی و حساب‌های نهایی در نظر گرفته شده در وزارت دارایی این کشور، برای توسعه مزارع بادی، ژنراتورهای برق بیوماس و اپراتورهای توزیع شده برق خورشیدی همچنین پروژه‌های برق خورشیدی به‌منظور فقرزدایی در ۱۴ منطقه چین یارانه ویژه در نظر گرفته شده است.

ازآنجایی‌که این کشور بزرگ‌ترین مصرف‌کننده انرژی در جهان است در نظر دارد تا سال ۲۰۳۰ برنامه‌های کاهش انتشار دی‌اکسیدکربن را در حد چشمگیری بالا ببرد و تا پیش از سال ۲۰۶۰ انتشار کربن را بسیار کاهش دهد.

دلیل اینکه یارانه در سال ۲۰۲۰ نسبت به سال ۲۰۱۹ حدود ۳۰ درصد کاهش یافت این بود که برای به‌وجود آمدن رقابت میان سرویس‌های[1] زغال‌سنگ‌سوز و کسب برابری قدرت شبکه[2]، تأمین مالی تولیدکنندگان عمده برق تجدیدپذیر متوقف شود. با وجود این، افزایش ظرفیت‌های جدید تجدیدپذیرها باعث انباشت یارانه‌های این حوزه به حدود ۳۰۰ میلیارد یوآن برای وزارت دارایی چینر تا پایان سال ۲۰۲۰ شده است.

اپراتورهای مزارع بادی و ژنراتورهای بیوماس انتظار دارند در سال ۲۰۲۱ یارانه‌های آنها به‌ترتیب ۲۴/۳ و ۱۸/۵ درصد کاهش یابد و به ۲/۳۱ میلیارد و ۵۹/۷۸ میلیون یوآن برسد. اما در مقابل یارانه برق خورشیدی در سال آینده با ۵۶/۸ درصد افزایش نسبت به

1. Coal fired Utilities

۲. Grid Parity: برابری شبکه در زمانی اتفاق می‌افتد که استفاده از انرژی‌های جایگزین نظیر خورشیدی هزینه کمتر یا برابر با قیمت استفاده از انرژی حاصل از منابع فسیلی معمول مانند زغال‌سنگ، نفت و گاز طبیعی داشته باشد.

سال ۲۰۲۰ معادل ۳/۳۸ میلیارد یوآن[۱] در نظر گرفته شده است.

براساس اظهارات پنگ‌پنگ، مدیر سیاستگذاری انجمن صنایع انرژی تجدیدپذیر چین، پروژه‌های مشمول دریافت یارانه در بخش برق خورشیدی در سال آینده، همه از قبل مصوب شده و هیچ پروژه و طرح جدیدی برای اعمال دریافت یارانه پیش‌بینی نشده است. به گفته وی، به‌دلیل شیوع کرونا، تقاضای برق در چین چندان افزایش نیافته و درنتیجه یارانه انرژی‌های تجدیدپذیر، برای سال ۲۰۲۱ مشابه سال جاری در نظر گرفته شده است.

۵. احتمال افزایش قیمت نفت صادراتی عربستان سعودی به آسیا در سال ۲۰۲۱[۲]

براساس خبرگزاری رویترز، عربستان سعودی قیمت‌های رسمی فروش نفت به آسیا را برای ماه ژانویه ۲۰۲۱ افزایش داده است. ۶ منبع در پالایشگاه‌های آسیا پیش‌بینی کرده‌اند که در ماه آینده، به‌طور متوسط قیمت نفت سبک عربستان (عرب لایت) با افزایش بشکه‌ای ۶۵ سنت مواجه شود. همچنین انتظار می‌رود متوسط میزان افزایش قیمت این نفت بین ۵۰ الی ۸۵ سنت به‌ازای هر بشکه باشد. دو منبع از ۶ منبع آسیایی مورد اشاره، پیش‌بینی کرده‌اند که این افزایش بیشتر شامل نفت سبک عربستان باشد تا نفت سنگین آن، چون این نوع نفت در میان تقطیر، بنزین و سوخت جت در پالایشگاه‌ها سود بیشتری را حاصل می‌کند. داده‌های رویترز نشان می‌دهد بیشترین اختلاف قیمت نفت ماه نوامبر به نفت عمان با شاخص نفت دوبی مربوط بوده که حدود ۸۰ سنت نسبت به ماه اکتبر اختلاف قیمت داشته است. سایر فراورده‌های نفتی با کم سولفور، در ماه نوامبر در آسیا با تقویت قیمت

---

۱. هر دلار معادل ۶/۵۶۹۴ یوآن چین است.

2. Zhang, Sh. (Nov. 30th, 2020). "Saudi Arabia May Raise Asia Crude Prices in January: Survey", Retieved from www.fr.reuters.com

همراه بود درحالی‌که قیمت نفتا و بنزین به‌دلیل مازاد عرضه، کاهش یافت.

قیمت رسمی نفت صادراتی[1] عربستان پنجم هر ماه اعلام می‌شود و براساس اعلام رویترز این قیمت بر قیمت‌های نفت ایران، کویت و عراق نیز اثرگذار خواهد بود و بیش از ۱۲ میلیون بشکه در روز نفت خامی که به آسیا صادر می‌شود را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

شرکت آرامکو عربستان، قیمت‌های نفت خام خود را براساس توصیه‌های مشتریان خود و پس از محاسبه تغییر ارزش نفت خام خود در ماه قبل و براساس نرخ بازگشت سرمایه و قیمت محصول تعیین می‌کند.

منابع و مآخذ

1. Paraskova, T. (Nov. 23th , 2020). "Qatar Energy Exports Crash By 39", Retreived from www.oilprice.com
2. Qatar Tribune (Aug. 19th, 2020). "QF Scales up Mission to Expand Qatar's Solar Energy Vision", Retrieved from www.qatartribune.com
3. Wood Mackenzie (Nov. 11th, 2020). "Biden, China and Politics of Energy, Climate Change, Jobs and US Energy Exports are All in Focus", Retieved from www.woodmac.com
4. Xu, M. & Daly, T. (Nov. 20th, 2020). "Update 2 China Lifts Renewable Power Subsidy for 2021 by Nearly 5 y/y", Retrieved from www.reuters.com
5. Zhang, Sh. (Nov. 30th, 2020). "Saudi Arabia May Raise Asia Crude Prices in January: Survey", Retieved from www.fr,reuters.com

1. Official Selling Prices (OSP)

مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شناسنامه گزارش	شماره مسلسل: ۱۷۴۲۴

عنوان گزارش: خبرنامه تحولات انرژی (۷) دوره یازدهم

نام دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه انرژی)

تهیه و تدوین: زهرا جعفری

ناظران علمی: امیررضا شاهانی، هادی خرمی‌شاد و روح‌اله احمدی

واژه‌های کلیدی:

۱. چین

۲. بایدن

۳. انرژی خورشیدی

۴. منا

۵. نفت عربستان

تاریخ انتشار: ۱۳۹۹/۱۲/۱۳