



موسسه مطالعات بین المللی انرژی

پایش هفتگی تحوالات نفت ۳۸

شماره ۳۸ / هفته سوم / اردیبهشت ماه ۱۴۰۱

پژوهشکده اقتصاد انرژی





● افزایش تورم و جنگ روسیه در اوکراین، رشد اقتصادی منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا را تهدید می‌کند

● تغییرات در الگوی تجارت هیدروکربن و جبران کاهش عرضه روسیه توسط سایر کشورها

● شیوع کووید-۱۹ در چین، چشم انداز نزولی تقاضا و کاهش قیمت نفت

● تولید نفت روسیه در سال ۲۰۲۲ حدود ۱۷ درصد کاهش خواهد یافت

● لیبی با ادامه شکاف سیاسی، روزهای رونق قیمت نفت را از دست می‌دهد

● هند در تلاش برای یافتن کشتی برای حمل نفت خام از روسیه است

● انرژی زمین گرمایی و استقلال انرژی اروپا

● گذار انرژی اتحادیه اروپا و کمبود مواد معدنی



تغییرات هفتگی نفت خام‌های شاخص

(دلار در بشکه)

تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	برنت موعدار	تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	وست تگزاس	تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	سبداویک	هفته
-۸٫۹	۱۱۲٫۳۱	-۹٫۴	۱۰۳٫۵۱	-۵٫۷	۱۰۹٫۳۱	هفته منتهی به ۱ آوریل ۲۰۲۲
-۷٫۸	۱۰۳٫۵۸	-۴٫۲	۹۹٫۱۵	-۴٫۵	۱۰۴٫۳۵	هفته منتهی به ۸ آوریل ۲۰۲۲
۰٫۷	۱۰۴٫۲۸	۲٫۴	۱۰۱٫۵۲	-۰٫۱	۱۰۴٫۲۷	هفته منتهی به ۱۵ آوریل ۲۰۲۲
۱٫۶	۱۰۵٫۹۶	۲٫۶	۱۰۴٫۲	۴٫۶	۱۰۹٫۱	هفته منتهی به ۲۲ آوریل ۲۰۲۲
-۲٫۷	۱۰۳٫۰۷	-۱٫۵	۱۰۲٫۶۶	-۴٫۱	۱۰۴٫۶۵	هفته منتهی به ۲۹ آوریل ۲۰۲۲



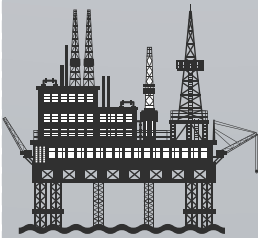
چشم‌انداز تولید نفت عمان در سال ۲۰۲۲

تحولات بازار نفت در هفته منتهی به
۲۹ آوریل ۲۰۲۲

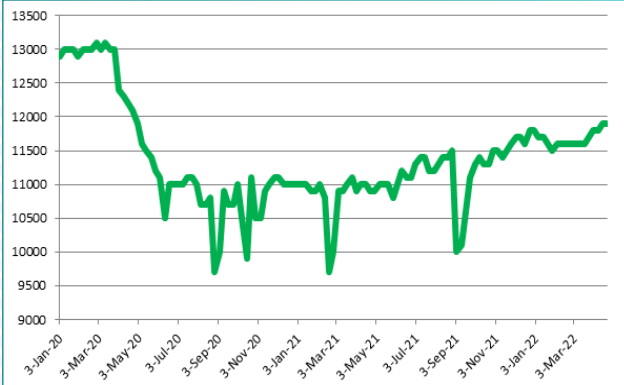


پیش‌بینی اثر خروج شرکت‌های خارجی از بخش
نفت و گاز روسیه

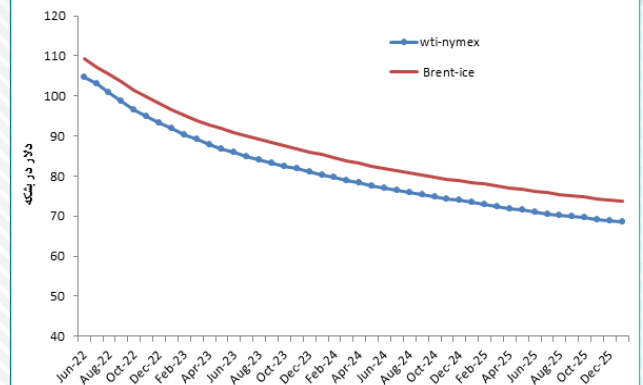
ارزیابی گزارش موسسه وودمکنزی با
موضوع اوج تقاضای نفت تا سال ۲۰۲۵



نمودار روند هفتگی تولید نفت خام آمریکا (هزار بشکه در روز)



نمودار قیمت نفت برنت و وست نگزاس در بورس آیس و نایمکس در ۲۹ آوریل ۲۰۲۲



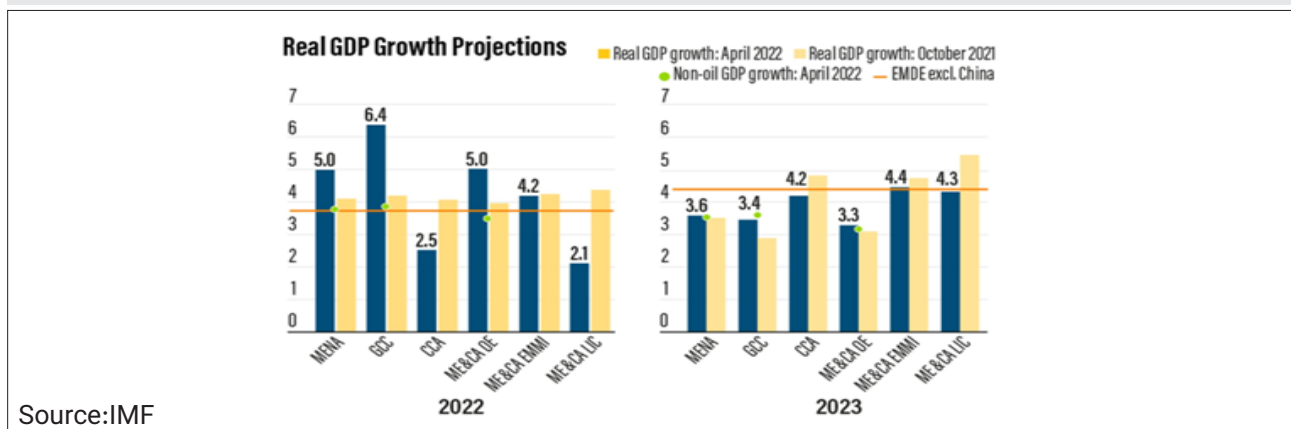
اقتصاد نفت

افزایش تورم و جنگ روسیه در اوکراین، رشد اقتصادی منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا را تهدید می‌کند

افزایش یافت، اما از زمان حمله روسیه به اوکراین، بی‌ثبات باقی مانده است. میانگین قیمت نفت خام از زمان آغاز مناقشه بین ۹۸ دلار در هر بشکه تا ۱۳۰ دلار در هر بشکه در نوسان بوده است و انتظار می‌رود در سال ۲۰۲۲ بطور متوسط به حدود ۱۰۷ دلار در هر بشکه برسد. روسیه و اوکراین مجموعاً حدود یک چهارم عرضه جهانی گندم را تشکیل می‌دهند. بر اساس داده‌های بانک جهانی، قبل از جنگ، روسیه بزرگترین صادرکننده گندم و اوکراین پنجمین صادرکننده گندم در جهان بوده است. تورم در منطقه منا و آسیای مرکزی در سال جاری همچنان بالا خواهد ماند. صندوق بین‌المللی پول پیش‌بینی کرد تورم منابه ۱۳/۹ درصد برسد که اندکی کمتر از ۱۴/۸ درصد ثبت شده در سال گذشته است که ناشی از افزایش قابل توجه قیمت مواد غذایی و انرژی و در برخی موارد، کاهش نرخ ارز و سیاست‌های پولی یا مالی ضعیف است. در مقابل، صادرکنندگان نفت چشم‌انداز بهتری خواهند داشت، زیرا تولید نفت بالاتر مطابق با توافق اوپک پلاس و باقیمت‌های بالاتر از حد انتظار نفت خام همراه است. انتظار می‌رود در شورای همکاری خلیج فارس، تورم از ۲/۲ درصد در سال ۲۰۲۱ به ۳/۱ درصد برسد و تورم بالا همچنان نگرانی کشورهای می‌باشد. برآوردهای تورم ایران و عراق به ترتیب با ۴/۸ و ۲/۴ واحد درصد اصلاح شده و به ترتیب به ۳۲/۳ و ۶/۹ درصد در سال ۲۰۲۲ رسیده است. تورم صادرکنندگان نفت CCA در سال ۲۰۲۲ به طور متوسط به ۱۰/۴ درصد می‌رسد که عمدتاً ناشی از آذربایجان است که شاهد افزایش گسترده قیمت‌ها است. با توجه به چشم‌اندازهای متفاوت، سیاست‌ها باید به دقت متناسب با شرایط هر کشور تنظیم شوند تا عدم قطعیت‌ها را مدیریت کنند، ثبات اقتصاد کلان را حفظ و از بهبود حمایت کنند و در عین حال از آسیب‌پذیرترین قشرها محافظت کرده و امنیت غذایی و انرژی را تضمین نمایند.

انتظار می‌رود تولید ناخالص داخلی واقعی منطقه منا در سال ۲۰۲۲، ۵ درصد افزایش یابد که منعکس‌کننده چشم‌انداز رشد بهبود یافته اقتصادهای صادرکننده نفت است. صندوق بین‌المللی پول اعلام کرده است تورم فزاینده و جنگ روسیه و اوکراین از طریق کانال‌های متعددی رشد اقتصادی در خاورمیانه و شمال آفریقا را تهدید می‌کند و کشورهای واردکننده نفت و کشورهای کم‌درآمد به ویژه در برابر فشارهای قیمتی کالاها و اختلالات زنجیره تامین آسیب‌پذیر هستند. تولید ناخالص داخلی این منطقه در سال گذشته حدود ۵/۸ درصد رشد کرد و با وجود افزایش تورم و کاهش کوتاه‌مدت ناشی از همه‌گیری در ژانویه، حرکت اقتصادی خود را با ورود به سال ۲۰۲۲ حفظ کرده است. اما سرعت بهبود اقتصادی برای گروه‌های مختلف کشورهای نابرابر خواهد بود. به طور کلی، پیش‌بینی می‌شود که تولید ناخالص داخلی واقعی منا در سال ۲۰۲۲ به میزان ۵ درصد افزایش یابد که کندتر از ۵/۸ درصد در سال ۲۰۲۱ خواهد بود. «محیط اقتصادی در سال ۲۰۲۲ با شرایط متفاوت و عدم قطعیت‌های فوق‌العاده، به ویژه برای واردکنندگان کالا، باقیمت‌های بالاتر و بی‌ثبات‌تر کالاها، افزایش فشارهای تورمی، عادی‌سازی سیاست‌های پولی سریع‌تر از حد انتظار در اقتصادهای پیشرفته و یک پاندمی بلندمدت تعریف می‌شود». جنگ در اوکراین و تحریم‌های روسیه چشم‌انداز رشد و تورم جهانی را بدتر کرده و بر عدم اطمینان افزوده است. قیمت نفت در سال گذشته به دلیل تقاضای بالاتر بیش از ۶۷ درصد

نمودار چشم‌انداز اقتصادی منطقه‌ای: خاورمیانه و آسیای مرکزی



تغییرات در الگوی تجارت هیدروکربن و جبران کاهش عرضه روسیه توسط سایر کشورها

محموله‌های سوخت جت نیز به حدود ۶۵۴۰۰۰ تن در مقایسه با ۶۱۴۰۰۰ تن در ماه گذشته افزایش یابد. اتحادیه اروپا در حال آماده شدن برای واردات نفت خام از ابوظبی در ماه آینده در تلاش برای کاهش وابستگی به حجم نفت روسیه است. برای اروپا، یکی دیگر از منابع مهم افزایش واردات محصولات پالایشگاهی، ایالات متحده است.

بریتانیا برای جبران از دست دادن نفت خام روسیه، نفت بیشتری از دریای شمال و ایالات متحده وارد می‌کند، در حالی که ایالات متحده با افزایش واردات از آمریکای لاتین و غرب آفریقا، از دست دادن نفت خام روسیه را جبران کرده است. همچنین افزایش ذخیره‌سازی شناور در خاورمیانه وجود دارد، زیرا افزایش قیمت رسمی فروش اخیر، محموله‌های بیشتری را در انتظار می‌گذارد. عراق تنها کشوری بود که قیمت‌ها را به همان سطح حفظ کرد و افزایش نداد که باعث جذب بیشتر به بازارهای ایالات متحده و اروپا خواهد شد. در حالی که اتحادیه اروپا در حال مذاکره برای تحریم نفت روسیه است، روسیه نیز به دنبال بازارهای جایگزین برای هدایت صادرات خود، یعنی در آسیا است. صادرات نفت خام روسیه از بنادر بالتیک و دریای سیاه به آسیا قبل از جنگ به طور متوسط ۱۰۰۰۰۰ بشکه در روز بود، اما این هفته به ۸۰۰۰۰۰ بشکه در روز افزایش یافت. بر اساس داده‌های OilX در هفته گذشته، میانگین تولید نفت روسیه بین ۱ تا ۱۹ آوریل ۱۰ میلیون بشکه در روز بوده است و پیش بینی می‌شود میانگین تولید در ماه ۱۰ میلیون بشکه در روز باشد که از میانگین مارس (۱۱/۰۱ میلیون بشکه در روز) کمتر است. OilX تخمین می‌زند در صورت ادامه روند کاهش فعلی، تولید در آخرین روز آوریل به ۹/۸ میلیون بشکه در روز کاهش خواهد یافت. داده‌های آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) نشان می‌دهد که کل تولید نفت روسیه در ژانویه ۱۱/۳ میلیون بشکه در روز بوده است.

تجارت جهانی نفت و گاز با توجه بیشتر غرب به خاورمیانه و غرب آفریقا در تلاش برای کاهش اتکا به منابع روسیه است و از آنجایی که روسیه صادرات بیشتری را به آسیا هدایت می‌کند، الگوی تجارت شروع به تغییر کرده است. پس از آغاز جنگ روسیه در اوکراین، ایالات متحده تحریم واردات انرژی روسیه را اعلام کرد و بریتانیا تصمیم گرفت تا پایان سال واردات خود از این کشور را متوقف کند. اتحادیه اروپا (EU) نیز اقدامی علیه زغال سنگ روسیه با پیشنهاد ممنوعیت واردات زغال سنگ روسیه از اواسط اوت انجام داده است. اتحادیه اروپا در حال حاضر در حال ارزیابی اثرات تحریم نفتی روسیه، بزرگترین منبع نفت و فرآورده‌های نفتی این اتحادیه است. با این حال، چندین شرکت اروپایی قبلاً شروع به اجتناب از واردات نفت روسیه کرده‌اند که نشان‌دهنده کاهش جزئی در صادرات این کشور به اروپا است. اروپا حجم واردات نفت از خاورمیانه و آمریکا را افزایش می‌دهد. بر اساس داده‌های شبکه چشم‌انداز اولیه، خاورمیانه یکی از مقاصد است که اروپا اکنون برای جبران از دست دادن حجم نفت روسیه به سمت آن حرکت می‌کند. این داده‌ها نشان می‌دهد که افزایش ورود محموله‌های دیزلی به اروپا از خاورمیانه، مجموع واردات سوخت پالایشی از این منطقه را به بالاترین حد خود در ۱۸ ماه گذشته رسانده و رزروها برای ماه می ۲۰۲۲ نشان می‌دهد که این روند ادامه خواهد داشت. در مجموع قرار است در ماه جاری حدود ۱/۵۵ میلیون تن سوخت از نوع دیزل از خاورمیانه وارد اروپا شود که بیش از دو برابر ۶۹۰۰۰۰ تن در ماه مارس است، در حالی که انتظار می‌رود



تحولات بازار نفت

تعمیر بنادر آسیب دیده در طوفان، فعالیت عادی خود را از سر گرفته است. لذا بازار با مازاد عرضه مواجه خواهد شد. قیمت نفت در روز چهارشنبه با وجود کاهش عرضه گاز روسیه به بلغارستان و لهستان تقریباً ثابت بود. در واقع نگرانی‌ها در مورد قرنطینه‌های ناشی از ویروس کرونا در چین که بر رشد اقتصادی و تقاضای نفت تأثیر می‌گذارد، مانع از افزایش قیمت نفت شد. گول انرژی روسیه، گازپروم، روز چهارشنبه اعلام کرد که عرضه گاز به بلغارستان و لهستان را به دلیل تشدید اختلافات گسترده روسیه با غرب بر سر اقدامات این کشور در اوکراین، که مسکو آن را «عملیات نظامی» می‌نامد، متوقف کرده است. صندوق بین‌المللی پول (IMF) روز سه‌شنبه هشدار داد که آسیا با چشم انداز «رکود تورمی» بر اثر جنگ اوکراین، افزایش قیمت کالاها و کاهش رشد اقتصادی در چین مواجه است. استفان برنوک، تحلیلگر PVM در مورد ترس از کندی رشد اقتصاد جهانی به دلیل قرنطینه‌های چین گفت: انتظار نمی‌رود روند نزولی تقاضا دوام بیاورد. واقعیت این است که تأثیر کاهش تولید روسیه هنوز به طور کامل احساس نشده است و زمانی که احساس شود، می‌تواند قیمت نفت را افزایش دهد. شرکت اطلاعات مسافرتی OAG گفت که تقاضای پروازهای داخلی چین دوباره افزایش یافته است.

کمبود سرمایه‌گذاری رنج می‌برد، بیشتر خواهد بود. تولید نفت روسیه در ماه مارس شروع به کاهش کرد و تا اواسط آوریل حدود ۷٫۵ درصد کاهش یافت. آژانس بین‌المللی انرژی گفته است که تأثیر تحریم‌ها و عدم تمایل خریداران به نفت روسیه از ماه می به بعد به طور کامل مشخص خواهد شد. بر اساس گزارش رویترز، تولید نفت روسیه ممکن است در سال ۲۰۲۲ در سطح ۸٫۶۸ میلیون تا ۹٫۵ میلیون بشکه در روز قرار گیرد. این کمترین میزان از سال ۲۰۰۳ خواهد بود. ولادیمیر پوتین، رئیس‌جمهور روسیه به دولت این کشور دستور داده است تا روابط نزدیکتر در زمینه انرژی با آسیا برقرار کند و عرضه انرژی به اروپا را کاهش دهد.

شیوع کووید-۱۹ در چین، چشم انداز نزولی تقاضا و کاهش قیمت نفت

تحلیلگران هشدار می‌دهند که کاهش احتمالی تقاضای نفت ناشی از قرنطینه‌های چین در حال حاضر یک تهدید بزرگ برای بازار نفت است. افزایش موارد ابتلا به ویروس کرونا در پکن باعث نگرانی در مورد قرنطینه بی‌سابقه پایتخت چین شد. بزرگترین واردکننده نفت خام جهان به سمت بدترین شوک تقاضای نفت در مقایسه با روزهای ابتدایی همه‌گیری کرونا می‌رود. باب یاوگر، مدیر بخش معاملات آتی در Mizuho Securities ایالات متحده، گفت: در حال حاضر کاهش احتمالی تقاضا در نتیجه قرنطینه چین مسئله شماره یک بازار است. وی افزود: از زمان شروع قرنطینه در شانگهای تقاضا ۱٫۲ میلیون بشکه در روز کاهش یافته است و تعطیلی پایتخت چین می‌تواند بر تقاضا تأثیر بیشتری بگذارد. با وجود افت اخیر تقاضا، شاخص قیمت نفت آمریکا در سال جاری حدود ۳۵ درصد بالاتر است. انتظار می‌رود لیبی در روزهای آینده تولید خود از میدانی که تولیدشان متوقف شده بود را از سر بگیرد، همچنین پایانه نفتی CPC در سواحل دریای سیاه روسیه پس از

تولید نفت روسیه در سال ۲۰۲۲ حدود ۱۷ درصد کاهش خواهد یافت

به گزارش رویترز تحریم‌های غرب ممکن است تولید نفت روسیه را تا ۱۷ درصد در سال ۲۰۲۲ کاهش دهد. ایالات متحده واردات نفت روسیه را ممنوع کرده است، در حالی که تحریم‌های غرب علیه بانک‌ها و کشتی‌های روسیه، تجارت نفت مسکو را نیز فلج کرده است. همچنین اتحادیه اروپا در حال بررسی ممنوعیت کامل واردات نفت روسیه است. میزان کاهش تولید از دهه ۱۹۹۰ که صنعت نفت از

تحولات سیاست‌های راهبردی و ژئوپلیتیک

لیبی با ادامه شکاف سیاسی، روزهای رونق قیمت نفت را از دست می‌دهد

ملی فورس ماژور را اعلام کرد. لیبی دارای بزرگترین ذخایر نفت در آفریقا است و درآمدهای نفتی برای عملکرد اقتصاد لیبی حیاتی است. بسیاری از پایانه‌ها و بنادر نفتی در شرق واقع شده‌اند که عملاً تحت کنترل نیروهای وفادار به حفتر است. با این حال، کارشناسان معتقدند که محاصره اخیر بیش از قدرت حفتر و متحدانش را منعکس می‌کند.

احمد مایوف، استاد دانشگاه و مفسر لیبیایی گفت: «علی‌رغم رأی مجلس نمایندگان به دولت بشاغا، دبیه همچنان از حمایت قدرت‌های بین‌المللی با نفوذ برخوردار است.» بشاغا از زمانی که در ماه مارس خود را به عنوان نخست‌وزیر جدید معرفی کرد، ورود به پایتخت، طرابلس، دشوار بوده است و این همان چیزی است که او و متحدانش را مجبور به اتخاذ رویکرد سخت‌گیرانه تری علیه دولت وحدت ملی کرده است.

در اواسط آوریل، قاهره میزبان نمایندگان از شورای عالی دولتی و مجلس نمایندگان لیبی بود که پنج روز به طول انجامید و استغفانی ویلیامز، نماینده ویژه سازمان ملل متحد در لیبی نیز در آن حضور داشت. انتظار می‌رود که مذاکرات در ماه آینده از سر گرفته شود، زیرا سازمان ملل متحد برای اجماع و چارچوب قانون اساسی که می‌تواند مبنایی برای برگزاری انتخابات باشد، فشار می‌آورد.

با افزایش شدید قیمت انرژی که به دلیل جنگ در اوکراین تشدید شده است، این سؤال باقی می‌ماند که آیا محاصره نفتی در لیبی پیامدهایی بر تلاش‌های بین‌المللی برای تسهیل یک توافق سیاسی خواهد داشت یا خیر؟ محاصره نفتی تنها جامعه بین‌المللی را تشویق می‌کند تا برای انتخاباتی که بشاغا و متحدانش نمی‌خواهند شاهد آن باشند، فشار بیاورند. تاکتیک‌های بشاغا و متحدانش همچنین این باور را تقویت خواهد کرد که انتخابات تنها راه حل واقع بینانه‌ای است که ممکن است نوعی ثبات سیاسی در لیبی ایجاد کند.

تعطیلی میادین نفتی اصلی لیبی نشان دهنده اختلافات سیاسی است که هنوز این کشور را با مشکل مواجه می‌کند. پایانه نفتی زویتانا تقریباً یک چهارم کل صادرات نفت لیبی را تشکیل می‌دهد.

ممکن است قیمت نفت و گاز در سرتاسر جهان در حال رونق باشد، اما لیبی با وجود فراوانی نفت، از آن سودی نمی‌برد. بخش نفت این کشور، محرک اصلی اقتصاد کشور، بار دیگر به دلیل شکاف سیاسی و بی‌ثباتی که همچنان کشور را آزار می‌دهد، دچار مشکل شده است. در ۱۸ آوریل ۲۰۲۲، شرکت ملی نفت لیبی (NOC) وضعیت فورس ماژور را اعلام کرد، به این معنی که خود را ناتوان از اجرای قراردادها اعلام کرد. پایانه نفتی زویتانا به تنهایی تقریباً یک چهارم از ۱٫۲ میلیون بشکه نفت تولیدی لیبی در روز را تشکیل می‌دهد. حادثه زویتانا و متعاقب آن تعطیلی چنین بخش مهمی از اقتصاد، نشان دهنده وضعیت دشوار و مخاطره‌آمیزی است که لیبی در آن قرار دارد، زیرا دو دولت رقیب در لیبی برای حق اداره کشور با هم رقابت می‌کنند.

پارلمان لیبی (مجلس نمایندگان) مدعی شد که دوره ریاست عبدالحمید دبیه، نخست‌وزیر دولت وحدت ملی و به رسمیت شناخته شده از سوی سازمان ملل به پایان رسیده است و فردی دیگر که سوگند یاد کرده است (فتحی بشاغا)، اکنون باید نخست‌وزیر شود.

این اولین بار نیست که بخش نفت قربانی تنش‌های سیاسی بین جناح‌های لیبی می‌شود. در ژوئیه ۲۰۱۹، پس از آن که بزرگترین میدان نفتی لیبی، الشهرا، به عنوان بخشی از تلاش حفتر برای تحت فشار قرار دادن طرابلس در جریان حمله به پایتخت، توسط شبه نظامیان بسته شد، کمیته





هند در تلاش برای یافتن کشتی برای حمل نفت خام از روسیه است

جهانی وجود دارد که می‌توانند در هر زمان مستقر شوند. شرکت نفت و گاز طبیعی هند، متکی به کشتی‌های کلاس یخی است که توسط شرکت دولتی Sovcomflot روسیه (SCF) برای حمل نفت خام به بندر Yeosu در کره جنوبی به کار گرفته می‌شود و از آنجا این شرکت هندی، نفت را به خریداران، عمدتاً در شمال آسیا صادر می‌کند.

با این حال، تحریم‌های اعمال شده علیه روسیه توسط ایالات متحده، بریتانیا، اتحادیه اروپا و کانادا پس از تهاجم مسکو به اوکراین، علاوه بر محدودیت‌های خاص در SCF، حفظ پوشش بیمه ای و اتکایی را برای کشتی‌های روسی از جمله ناوگان SCF دشوارتر می‌کند. منابع کشتیرانی اضافه کردند که شرکت‌های کشتیرانی نیز تمایل کمتری برای انتقال نفت روسیه به آسیا دارند. ماه گذشته، شرکت نفت و گاز طبیعی هند، هیچ پیشنهادی در مناقصه خود برای صادرات سوکول دریافت نکرد، زیرا خریداران به دلیل تحریم‌های غرب از آن عقب‌نشینی کردند.

امسال، هند در دو ماه پس از تهاجم روسیه به اوکراین، بیش از دو برابر بیشتر از کل سال ۲۰۲۱ نفت خام از روسیه خریداری کرده است. بخش دریایی روسیه با قطع شدن خدمات از جمله صدور گواهینامه کشتی توسط ارائه دهندگان برجسته خارجی مانند LR بریتانیا و DNV نروژ دست و پنجه نرم می‌کند. منابع آگاه به رویتزر گفتند که فروشندگان سوخت دریایی خدمات رسانی به کشتی‌هایی که با پرچم روسیه در قطب‌های اصلی اروپایی از جمله اسپانیا و مالت هستند را متوقف کرده‌اند تا ضربه‌ای دیگر به صادرات مسکو وارد شود. اتحادیه اروپا در ماه مارس SCF را در فهرست شرکت‌های دولتی روسیه قرار داد که پس از پایان دوره تعطیلی در ۱۵ مه، «ممنوع از مشارکت مستقیم یا غیرمستقیم در هر گونه معامله با آن‌ها بود».

رویتزر گزارش داده است که شرکت نفت و گاز طبیعی هند (ONGC) در تلاش برای یافتن کشتی برای واردات ۷۰۰ هزار بشکه نفت خام از خاور دور روسیه است، که نشانه رو به رشدی است. چندین شرکت هندی از جمله شرکت نفت و گاز طبیعی هند ONGC در دارایی‌های نفت و گاز روسیه سهام دارند و هند از زمان حمله مسکو به اوکراین، نفت بیشتری از روسیه (نفت محبوب اورال) می‌خرد، در حالی که سایر خریداران از صادرات روسیه اجتناب می‌کنند.

شرکت نفت و گاز طبیعی هند، دارای ۲۰ درصد سهام در پروژه ساخالین ۱ است که یک نوع نفت خام روسی به نام سوکول تولید می‌کند و ONGC آن را از طریق مناقصه صادر می‌کند. سوکول بیشتر توسط خریداران آسیای شمالی خریداری و از کره جنوبی بارگیری می‌شود. با این حال، توانایی مسکو برای ارسال آن به کشتی‌هایی نیاز دارد که بتوانند از یخ عبور کنند. به دلیل نگرانی‌های حمل‌کننده‌ها در مورد خطر تحریم و دشواری فزاینده برای دارایی‌های روسیه در تأمین پوشش بیمه، یافتن کشتی‌های مورد نیاز سخت‌تر می‌شود.

به طور معمول، محموله‌های نفت سوکول ابتدا از پایانه De-Kastri در خاور دور روسیه با استفاده از کشتی‌های کلاس یخی به کره جنوبی حمل می‌شوند و سپس دوباره در یک نفتکش معمولی بارگیری می‌شوند. پالایشگاه‌های هندی به ندرت سوکول را خریداری می‌کنند. تعداد محدودی از کشتی‌های کلاس یخ در ناوگان تجاری



تحولات محیط زیست و فناوری

مواد معدنی کمیاب متکی نیست. بخش گرمایش نیمی از مصرف انرژی اروپا را به خود اختصاص می‌دهد و انرژی زمین گرمایی مناسب‌ترین پاسخ را برای این چالش ارائه می‌دهد. شورای انرژی زمین گرمایی اروپا (EGEC) اخیراً در نامه‌ای سرگشاده به رئیس کمیسیون، خواستار یک استراتژی اروپایی در مورد انرژی زمین گرمایی شد و استدلال کرد که اروپا از انرژی زمین گرمایی زیادی برخوردار است که می‌تواند منابع دائمی گرمایش تجدیدپذیر را فراهم کند. در همین حال Nabors به عنوان یک شرکت پیشرو جهانی در فناوری پیشرفته صنعت انرژی با فعالیت در بیش از ۱۵ کشور، شروع به سرمایه‌گذاری در شرکت فناوری حفاری زمین گرمایی مستقر در اروپا GA Drilling کرده است. این تأییدی قوی بر پتانسیل شرکت‌های اروپایی با فناوری پیشرفته در توسعه راه‌حل‌های جدید است که می‌تواند به زودی نحوه تفکر ما را در مورد انرژی تغییر دهد. همچنین پیامی به اروپا است که باید جسورانه عمل کند و بتواند ثمره این مزیت فناوری را در آینده نزدیک به دست آورد.

همه منابع ضروری برای تولید وسایل نقلیه الکتریکی و باتری‌ها، فن‌آوری‌های بادی، خورشیدی و هیدروژنی و زیرساخت‌های شبکه است.

بر مبنای این مطالعه اروپا در ۱۵ سال آینده برای ادامه سیستم انرژی پاک خود با کمبودهای بحرانی در تامین مواد معدنی روبرو خواهد شد و نیاز به گام‌های بزرگی برای مواجهه نشدن با این وضعیت خواهد داشت. اروپا باید فوراً تصمیم بگیرد که چگونه شکاف عرضه احتمالی خود را برای فلزات اولیه پر خواهد کرد. با این حال، تا سال ۲۰۵۰، ۴۰ تا ۷۵ درصد از نیازهای انرژی پاک اروپا برای فلزات می‌تواند با بازیافت محلی برآورده شود، به شرطی که اکنون سرمایه‌گذاری هنگفتی انجام و گلوگاه‌ها برطرف شود. این مطالعه خاطر نشان می‌کند که بازیافت فلزات به طور متوسط بین ۳۵ تا ۹۵ درصد از CO₂ را در مقایسه با تولید فلزات اولیه کاهش می‌دهد و لذا از مزیت بالایی برخوردار است.

انرژی زمین گرمایی و استقلال انرژی اروپا

راهبرد ممنوعیت واردات نفت روسیه و تنوع بخشی واردات گاز هنوز موضوع بحث‌های داغ در بسیاری از پایتخت‌های اروپایی است. سیاستمداران تنها پس از دو ماه از بحران اوکراین، رابطه بین امنیت جهانی و دسترسی محلی به منابع کافی انرژی سبز و تجدیدپذیر را متوجه شده‌اند. انرژی زمین گرمایی نیز برای ایفای نقش کلیدی در گذار انرژی بهترین موقعیت را دارد. می‌توان از منابع عظیم انرژی در پوسته زمین، به معنای واقعی کلمه در هر کجا با کمک دانش، فناوری و نیروی کار بسیار ماهر که برای بیش از یک قرن توسط صنعت نفت توسعه یافته است استفاده کرد. علاوه بر این، بر خلاف برخی دیگر از منابع انرژی تجدیدپذیر انرژی، زمین گرمایی عمیق به

گذار انرژی اتحادیه اروپا و کمبود مواد معدنی

بر اساس تحقیقات موسسه KU Leuven بلژیک، اروپا در ۱۵ سال آینده با کمبود فلزات مهمی مانند لیتیوم و خاک‌های کمیاب مواجه خواهد شد. بر اساس مطالعه اخیر دانشگاه کاتولیک بلژیک (KU) برای اینکه اتحادیه اروپا به تعهد خود در معاهده آب و هوایی و دستیابی به خالص انتشار صفر تا سال ۲۰۵۰ دست یابد، به ۳۵ برابر لیتیوم بیشتر و بین ۷ تا ۲۶ برابر بیشتر به مواد معدنی کمیاب نیاز دارد. گذار انرژی همچنین به منابع سالانه فلز روی ۱۰ تا ۱۵ درصد بیشتر از آنچه امروز منطقه استفاده می‌کند، ۳۰ درصد آلومینیوم بیشتر، ۳۵ درصد مس بیشتر، ۴۵ درصد سیلیکون بیشتر، ۱۰۰ درصد نیکل بیشتر و ۳۳۰ درصد کبالت بیشتر نیاز دارد که شامل

اقتصاد نفت

چشم‌انداز تولید نفت عمان در سال ۲۰۲۲

ندا علم‌الهدی

۱- مقدمه

در پاسخ به سقوط تقاضای جهانی نفت ناشی از شیوع و گسترش کووید-۱۹، اوپک پلاس متعهد به کاهش تولید ۹٫۷ میلیون بشکه در روز در ماه‌های می و ژوئن شد و سپس این محدودیت را تا ماه جولای تمدید کرد. این کاهش در اوایل آگوست به ۷٫۷ میلیون بشکه در روز کاهش یافت و از ژانویه ۲۰۲۱ به ۵٫۸ میلیون بشکه در روز کاهش یافت. در نشست آوریل ۲۰۲۱، اعضای اوپک پلاس موافقت کردند که به مفاد قرارداد پایبند باشند و ۲٫۱ میلیون بشکه در روز را از ماه می تا ژوئیه به بازار بازگردانند. در ژوئیه ۲۰۲۱، وزرای اوپک پلاس با افزایش عرضه نفت از اوت به منظور کاهش قیمت‌ها که به بالاترین سطح خود از سال ۲۰۱۸ رسیده بود، موافقت کردند. با توجه به افت ذخایر عمان و اشتیاق محدود برای سرمایه‌گذاری در اکتشاف، کاهش تولید نفت خام با نرخ متوسط سالانه ۲ درصد تا سال ۲۰۳۰ پیش‌بینی می‌شود. در ژوئن ۲۰۲۱، ماه‌های انرژی، اپراتور میدان نفتی بلوک ۷۰ مفرق، گفت که بین ۲ تا ۲۵ میلیون بشکه نفت می‌تواند از دیاد برداشت صورت گیرد. ماه‌ها ۲۰ میلیون دلار در این میدان سرمایه‌گذاری می‌کند. ذخایر نفت خام و میعانات گازی عمان در سال ۲۰۱۹ در مجموع ۸٫۸۴ میلیارد بشکه بوده است که حدود ۶۷ درصد آن توسط توسعه نفت عمان (PDO)^۱ اداره می‌شود. در بلندمدت، تولید میعانات و گاز طبیعی از نفت خام پیشی خواهد گرفت. این بدان دلیل است که خط لوله اکتشاف عمان محدود و خروجی از میدین قدیمی در حال کاهش است. سرمایه‌گذاری در تکنیک‌های از دیاد برداشت (EOR) که در میدین قدیمی اعمال می‌شود، تنها تأثیر محدودی بر این کاهش خواهد داشت. پیش از این قیمت‌های پایین نفت به طور قابل توجهی بر امور مالی PDO تأثیر گذاشته است، به این معنی که افزایش قابل توجه سرمایه‌گذاری در اکتشاف در میان مدت امکان‌پذیر نیست. تولید کوتاه‌مدت عمان مستقیماً با تقاضای رو به رشد چین، هند و کل آسیا مرتبط خواهد بود. با تلاش‌های حفاظتی و اصلاح پارانه‌ها که مصرف بیش از حد را هدف قرار می‌دهد، عمان در موقعیتی قرار می‌گیرد که از مزایای آن استفاده کند. عمان در موقعیتی خواهد بود که از رشد تقاضای کوتاه‌مدت آسیایی استفاده کند، حتی اگر پیش‌بینی شود قیمت‌ها در چند سال آینده کاهش یابد.

با توجه به تصمیم اوپک پلاس برای افزایش سقف تولید نفت تا چهارصد هزار بشکه در روز (تا زمانی که محدودیت ۵٫۸ میلیون بشکه در روز برداشته شود)، افزایش تولید نفت عمان تا پایان سال ۲۰۲۲ به وقوع می‌پیوندد. با این حال، تولید از سال ۲۰۲۳ کاهش خواهد یافت زیرا حجم اکتشاف با تقاضا مطابقت ندارد و دولت به دنبال تنوع بخشیدن به اقتصاد خود به دور از نفت و گاز است. تولید نفت خام عمان در سال ۲۰۲۲ با ۹٫۸ درصد افزایش به ۱٫۱ میلیون بشکه در روز می‌رسد که به کاهش بیشتر کسری بودجه این کشور (هدف‌گذاری کاهش این کسری تا ۰٫۲ درصد تولید ناخالص داخلی در سال) کمک می‌کند. این افزایش تولید در حالی اتفاق می‌افتد که ائتلاف اوپک پلاس که سلطان نشین عمان یکی از امضاکنندگان آن است، بازگرداندن سهمیه‌های تولید را که در آغاز سال ۲۰۲۰ برای حمایت از سقوط قیمت‌های بین‌المللی نفت کاهش یافته بود، عملیاتی کند. میانگین تولید نفت در سال ۲۰۲۱ در کشور عمان به ۹۸۴ هزار بشکه در روز رسید و طبق آخرین بودجه عمومی سالانه این کشور پیش‌بینی می‌شود که تولید در سال ۲۰۲۲ به طور میانگین به ۱۰۸۰ هزار بشکه در روز افزایش یابد. در این گزارش هدف اینست که شمای کلی از وضعیت تولید نفت و چشم‌انداز آن در کشور عمان برای سال ۲۰۲۲ ارائه گردد.

۲- ارزیابی گزارش: نکات محوری

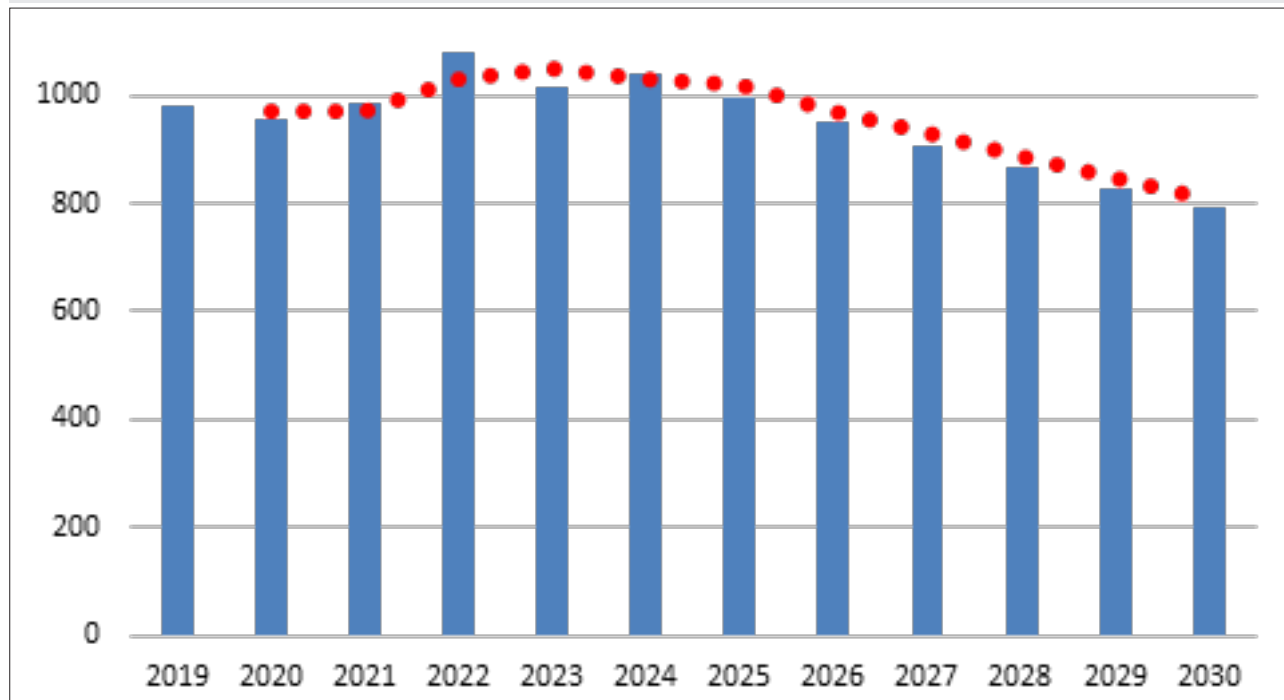
افزایش ۲٫۸ درصدی تولید نفت خام عمان در سال ۲۰۲۱ منجر به این شد که تولید نفت از ۹۵۶۹۰۰ بشکه در روز در سال ۲۰۲۰ به ۹۸۴۱۰۰ بشکه در روز در راستای رفع محدودیت‌ها به عنوان بخشی از توافق کاهش تعهد اوپک پلاس برسد. با توجه به افت ذخایر عمان و اشتیاق محدود برای سرمایه‌گذاری در اکتشاف، کاهش تولید نفت خام با نرخ متوسط سالانه ۲ درصد تا سال ۲۰۳۰ پیش‌بینی می‌شود. تولید نفت خام در سال ۲۰۳۰ به ۷۹۰٫۸۰۰ بشکه در روز خواهد رسید، در حالی که در سال ۲۰۲۲ تولید ۱٫۰۸۰٫۳۰۰ بشکه در روز خواهد بود. تکنیک‌های از دیاد برداشت (EOR) راهکار اصلی عمان برای جبران این کاهش است.

۱. PDO (Petroleum Development Oman) شرکت اصلی در تولید و اکتشاف نفت و گاز در سلطنت عمان است.

جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برای بخش‌های بالادستی خود به طور فزاینده‌ای با دشواری مواجه خواهند شد، زیرا قیمت‌های پایین و تولید اندک، سرمایه‌گذاری در مقیاس بزرگ را توجیه نمی‌کند.

تأثیر تولید ذخایر غیرمتعارف در عرضه جهانی در بلندمدت تأثیر عمیقی بر تولیدکنندگان سنتی مانند عمان خواهد داشت. اگر عرضه غیرمتعارف‌ها بتواند هزینه‌های ازدیاد برداشت را کاهش دهد، کشورهایی که دارای ذخایر اندک هستند، مانند عمان، در

نمودار ۱. کاهش تولید نفت خام عمان در بلندمدت (۲۰۱۹-۲۰۳۰)



Source: Oman Oil & Gas Report , Q1 2022, Fitch solution

تعداد میادین گازی منجر به افزایش عملیات پالایشی می‌شود که به نوبه خود فرصت خوبی برای بازار پایین‌دستی نفت و گاز عمان در دوره پیش‌بینی خواهد بود. کشور عمان در دوره پیش‌بینی شاهد سرمایه‌گذاری در بخش‌های پالایشگاهی و پتروشیمی بوده و این امر به نوبه خود موجب رونق بخش پایین‌دستی کشور خواهد شد.

۳- نقطه نظر کارشناسی مؤسسه

- کسری بودجه عمان در سال ۲۰۲۲ حدود ۱٫۵ میلیارد ریال عمان (۳٫۹۲ میلیارد دلار آمریکا) پیش‌بینی می‌گردد که ۳۲ درصد نسبت به سال قبل کاهش می‌یابد، زیرا رشد مخارج دولتی با رشد قوی‌تر درآمدها به دلیل درآمدهای نفت و گاز بیشتر پیش‌بینی شده است. درآمدها و هزینه‌ها با در نظر گرفتن چارچوب برنامه مالی میان مدت (برنامه پنج‌ساله توسعه دهم ۲۰۲۱-۲۰۲۵) متاثر از عواملی مانند تغییرات در برآورد قیمت نفت، عدم اطمینان مداوم ناشی از مقابله با کووید-۱۹ برآورد شد.

انتظار می‌رود که بازار پایین‌دستی نفت و گاز عمان در دوره پیش‌بینی ۲۰۲۷-۲۰۲۲، بیش از ۳٫۵ درصد تغییر سالانه را ثبت کند. بازار نفت و گاز عمان به دلیل کووید ۱۹ با تأثیر منفی مواجه شده است، زیرا همه‌گیری، بازاریابی پالایش نفت و توزیع فرآورده‌های نفتی در مناطق اصلی این کشور مانند البوریمی البطینه و مسقط در عمان را متوقف کرده است. انتظار می‌رود عواملی مانند صنعتی شدن سریع و افزایش استفاده از فرآورده‌های نفتی پالایش شده مانند بنزین، گاز مایع و گاز طبیعی فشرده در کشور، بازار پایین‌دستی نفت و گاز عمان را در دوره پیش‌بینی به حرکت درآورد. با این حال، انتظار می‌رود سهم رو به رشد خودروهای کم مصرف و افزایش نفوذ خودروهای برقی در عمان مانع از رشد بازار در دوره پیش‌بینی شود. انتظار می‌رود ظرفیت پالایش نفت در کشور عمان با در دست داشتن پروژه‌های جدید به میزان قابل توجهی افزایش یابد. بنابراین، انتظار می‌رود افزایش تعداد پالایشگاه‌های جدید موجب رونق بازار پایین‌دستی نفت و گاز در عمان در دوره مورد پیش‌بینی شود. میادین جدید گازی در دریای عرب و خلیج عمان کشف شده است. افزایش



دولت در هزینه‌های سرمایه‌ای و عملیاتی بخش نفت و گاز که در مراحل عملیاتی دچار تأخیر شده‌اند، بیان گردیده است.^۱ سرمایه‌گذاری در بخش انرژی بر روی پروژه‌های نفت، گاز و پتروشیمی با سرمایه‌گذاری‌های مصوب با بودجه حدود ۱٫۴ میلیارد ریال عمان متمرکز است. سرمایه‌گذاری‌های این بخش به چهار پروژه بزرگ هدایت می‌شود. بودجه سرمایه‌گذاری مصوب شامل پروژه‌هایی که هنوز به تصمیم نهایی سرمایه‌گذاری نرسیده‌اند، مانند پروژه‌های هیدروژن سبز نمی‌شود. با اشاره به اینکه تخصیص سرمایه‌گذاری برای بخش انرژی در سال ۲۰۲۲ نسبت به بودجه سال ۲۰۲۱ به میزان ۱۲٫۵ درصد کاهش می‌یابد. وجوه تخصیص یافته به بخش انرژی را برای توسعه و تقویت عملیات اکتشاف و تولید و ادامه کار بر روی پالایشگاه الدقم، تأسیسات ذخیره نفت در راس مرکز و پروژه آمونیاک صلاله هدایت خواهد کرد.

منابع و مأخذ:

- Oman Oil & Gas Report, Q1 2022, Fitch solution
- Oman Budget 2022:Key Highlights, PWC, January 2022.

همچنین در تعیین بودجه، مجموعه مبانی و مفروضاتی حائز اهمیت است که هدف آنها در کل تضمین تداوم ارائه خدمات عمومی و اساسی مانند آموزش، بهداشت، مسکن و رفاه اجتماعی، بهبود فضای کسب و کار و تشویق سرمایه‌گذاری است. درآمدهای نفت و گاز حدود ۷٫۲ میلیارد ریال عمان یا ۶۸ درصد کل دریافتی‌ها پیش‌بینی می‌شود که از ۵٫۴ میلیارد ریال عمان در سال ۲۰۲۱، زمانی که ۶۳ درصد از کل درآمد را تشکیل می‌داد، افزایش یافته است. ارقام درآمد پیش‌بینی شده عمان بر اساس قیمت فرضی نفت ۵۰ دلار در هر بشکه است که از پیش‌بینی ۴۵ دلار در هر بشکه در بودجه سال ۲۰۲۱ بیشتر است. با توجه به اینکه قیمت‌های فعلی نفت بالاتر است، به نظر می‌رسد میانگین قیمت نفت پیش‌بینی شده بر مبنای محافظه‌کارانه باشد. قیمت سرسام آور نفت عمان که برای متعادل کردن بودجه سال ۲۰۲۲ مورد نیاز است، ۶۷ دلار در هر بشکه خواهد بود، در حالی که در سال ۲۰۲۱ به ازای هر بشکه به طور متوسط ۷۴ دلار بوده است. پس قیمت‌های بالای کنونی می‌تواند شرایط را به سوی سرمایه‌گذاری در بخش اکتشاف میادین نفتی و گازی و روشهای ازدیاد برداشت سوق دهد. در بخش هزینه نیز، در برنامه مذکور پوشش مشارکت



1. Oman Budget 2022:Key Highlights, PWC, January 2022.

تحولات بازار نفت در هفته منتهی به ۲۹ آوریل ۲۰۲۲ احتمال تحریم واردات نفت روسیه توسط اتحادیه اروپا و محدودیت‌های کرونایی در چین

مهدی یوسفی

بشکه رسید و قیمت نفت خام دوبی در بازار تك محموله با ۴/۱ درصد کاهش نسبت به هفته ماقبل به ۱۰۲/۳۴ دلار در بشکه رسید. در همین دوره زمانی قیمت نفت خام وست تگزاس با ۱/۵ درصد کاهش نسبت به هفته ماقبل به ۱۰۲/۶۶ دلار در بشکه رسید.

در هفته منتهی به ۲۹ آوریل ۲۰۲۲ قیمت نفت خام‌های شاخص روند کاهشی داشت. سبد اوپک با ۴/۱ درصد کاهش نسبت به هفته ماقبل در سطح ۱۰۴/۶۵ دلار در بشکه قرار گرفت و متوسط هفتگی نفت برنت موعدار با ۲/۷ درصد کاهش به ۱۰۳/۰۷ دلار در

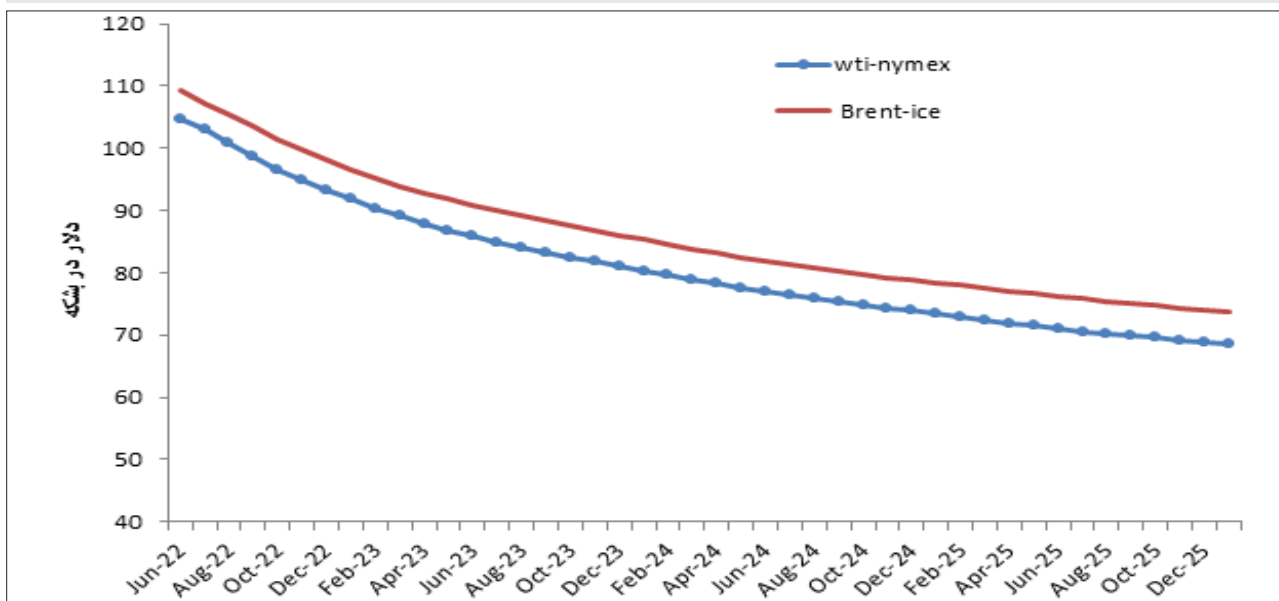
جدول ۱. تغییرات هفتگی نفت خام‌های شاخص (دلار در بشکه)

تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	برنت موعدار	تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	وست تگزاس	تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	سبداوپک	هفته
-۸٫۹	۱۱۲٫۳۱	-۹٫۴	۱۰۳٫۵۱	-۵٫۷	۱۰۹٫۳۱	هفته منتهی به ۱ آوریل ۲۰۲۲
-۷٫۸	۱۰۳٫۵۸	-۴٫۲	۹۹٫۱۵	-۴٫۵	۱۰۴٫۳۵	هفته منتهی به ۸ آوریل ۲۰۲۲
۰٫۷	۱۰۴٫۲۸	۲٫۴	۱۰۱٫۵۲	-۰٫۱	۱۰۴٫۲۷	هفته منتهی به ۱۵ آوریل ۲۰۲۲
۱٫۶	۱۰۵٫۹۶	۲٫۶	۱۰۴٫۲	۴٫۶	۱۰۹٫۱	هفته منتهی به ۲۲ آوریل ۲۰۲۲
-۲٫۷	۱۰۳٫۰۷	-۱٫۵	۱۰۲٫۶۶	-۴٫۱	۱۰۴٫۶۵	هفته منتهی به ۲۹ آوریل ۲۰۲۲

قیمت قرارداد ماه اول وست تگزاس ۱۰۴/۶۹ دلار در بشکه بود که نسبت به قرارداد ماه چهارم به مقدار ۶ دلار در بشکه بیشتر بود. وضعیت بکواردیشن در بازار آتی‌ها بیانگر آنست که رشد تقاضا بیش از رشد عرضه است و بازار با کمبود عرضه مواجه بوده و از ذخیره‌سازی‌ها برداشت می‌شود.

در ۲۹ آوریل ۲۰۲۲ در بازار فیوچر و در بورس آیس، قیمت نفت برنت در وضعیت بکواردیشن قرار داشت. قرارداد ماه اول برنت ۱۰۹/۳۴ دلار در بشکه بود که نسبت به قرارداد ماه چهارم به مقدار ۵/۸۶ دلار در بشکه بالاتر بود. قیمت نفت وست تگزاس در بورس نایمکس نیز در وضعیت بکواردیشن قرار داشت و

نمودار ۱. قیمت نفت برنت و وست تگزاس در بورس آیس و نایمکس در ۲۹ آوریل ۲۰۲۲





در هفته منتهی به ۲۹ آوریل ۲۰۲۲ عوامل مختلفی در نوسانات قیمت نفت موثر بود که در ذیل به مهمترین آنها به تفکیک عوامل تضعیف کننده و تقویت کننده اشاره می شود.

عوامل در هفته منتهی به ۱۵ آوریل تقویت کننده:

۱. ادامه سیاست اوپک پلاس مبنی بر عدم تغییر در برنامه افزایش تولید، در بیست و هفتمین جلسه وزیران نفت اوپک پلاس که در ۳۱ مارس ۲۰۲۲ برگزار شد، توافق شد که افزایش تولید ماهانه برای ماه می ۴۳۲ هزار بشکه در روز باشد. البته تولید مبنای برای سهمیه تولید برای برخی کشورها تغییر کرد. جلسه بعدی اوپک در ۵ می برگزار می شود و پیش بینی می شود که همین سطح افزایش تولید برای ماه ژوئن نیز ادامه یابد؛
۲. کاهش تولید و صادرات نفت روسیه، پیش بینی می شود تولید روسیه تا پایان سال ۲۰۲۲ حدود ۲/۵ تا ۳ میلیون بشکه در روز کاهش یابد؛
۳. ادامه بحران اوکراین و وضع تحریمات گسترده علیه روسیه و نگرانی نسبت به ممنوعیت واردات نفت روسیه توسط اتحادیه اروپا، در همین رابطه اعلام شد که آلمان مخالفت خود را با ممنوعیت واردات نفت روسیه کنار گذاشته است و رابرت هابک وزیر اقتصاد آلمان در ۲۷ آوریل گفت آلمان می تواند با تحریم کامل واردات نفت خام و فرآورده های نفتی روسیه مقابله کند و از طرف دیگر گاز پروم صادرات گاز به بلغارستان و لهستان را به دلیل عدم پرداخت آن به روبل قطع کرد و این امر نیز احتمال ممنوعیت واردات نفت روسیه را تقویت کرد؛
۴. نگرانی نسبت به وضعیت تولید لیبی، ادامه توقف تولید در برخی از میادین نفتی لیبی و ادامه وضعیت اضطراری در ترمینال های نفتی الزویتینه، مرسی البریقه و ملیته؛
۵. ادامه توقف مذاکرات هسته ای ایران و گروه ۱+۴؛
۶. ناتوانی برخی تولیدکنندگان اوپک پلاس در تولید به مقدار سهمیه تعیین شده و پیش بینی این روند در ماه های آتی؛
۷. کاهش ظرفیت مازاد تولید همزمان با افزایش ریسک های ژئوپلیتیک در بازار نفت؛
۸. اداره اطلاعات انرژی آمریکا اعلام کرد در هفته منتهی به ۲۲ آوریل ۲۰۲۲ ذخیره سازیهای بنزین در آمریکا با ۱/۶ میلیون بشکه کاهش به ۲۳۰/۸ میلیون بشکه رسید و ذخایر فرآورده های میان تقطیر با ۱/۴ میلیون بشکه کاهش به ۱۰۷/۳ میلیون بشکه رسید؛
۹. در هفت روز منتهی به ۲۶ آوریل خالص وضعیت خرید بورس بازان در بازار نایمکس با ۱۴۱۶۷ قرارداد افزایش به ۲۲۰۹۵۱ قرارداد رسید؛

۱۰. پیش بینی می شود عربستان سعودی قیمت رسمی فروش نفت خود را برای ماه ژوئن کاهش دهد؛
۱۱. جو بایدن از نخست وزیر هند خواست که واردات نفت خود از روسیه را کاهش دهد. این در حالیست که در چند ماه اخیر به دلیل تخفیفات نفت روسیه، هند یکی از خریداران عمده نفت روسیه بوده است؛

۱۲. بر اساس آمار منتشر شده توسط کره جنوبی این کشور در ماه مارس واردات نفت از روسیه را نسبت به متوسط سال ۲۰۲۱ حدود ۴۴ درصد کاهش داده است؛
۱۳. چین اعلام کرد که حمایت خود را صنایع و کسب و کارهای کوچکی که از بحران کرونا آسیب دیده اند افزایش خواهد داد.

تضعیف کننده:

۱. برداشت ۲۴۰ میلیون بشکه از ذخایر استراتژیک توسط آمریکا و کشورهای عضو آژانس بین المللی انرژی در طی شش ماه آینده؛
۲. پیش بینی کاهش رشد اقتصادی و کاهش رشد تقاضا برای نفت در سال ۲۰۲۲؛
۳. ادامه مذاکرات بین روسیه و اوکراین و احتمال توافق بین دو کشور، اگر چه رئیس جمهور اوکراین گفت احتمال شکست مذاکرات وجود دارد؛
۴. تقویت ارزش دلار، شاخص ارزش دلار در هفته منتهی به ۲۲ آوریل ۱۰۰/۸۰ بود که در هفته منتهی به ۲۹ آوریل به ۱۰۲/۸۰ رسید؛
۵. انجمن نفت آمریکا (API) اعلام کرد که در هفته منتهی به ۲۲ آوریل ذخیره سازیهای نفت خام این کشور ۴/۷۸۰ میلیون بشکه افزایش یافته است. در حالیکه پیش بینی می شد که ۲/۵ میلیون بشکه افزایش یابد. علاوه بر این اداره اطلاعات انرژی آمریکا نیز اعلام کرد که در هفته منتهی به ۲۲ آوریل ۲۰۲۲ ذخیره سازیهای نفت خام آمریکا با ۰/۶۹۱ میلیون بشکه افزایش به ۴۱۴/۴۲۴ میلیون بشکه رسید. در همین مقطع زمانی ذخیره سازیهای نفت خام در منطقه کوشینگ آمریکا با ۱/۲۹۸ میلیون بشکه افزایش به ۲۷/۴۵۰ میلیون بشکه رسید؛
۶. اگر چه نگرانی نسبت شیوع موج های جدید ویروس کرونا به خصوص نوع جهش یافته آن موسوم به امیکرون و تاثیرگذاری بر روند در حال رشد تقاضای نفت کاهش یافته اما به دلیل درگیری چین هنوز برخی نگرانیها در این مورد وجود دارد. برخی محدودیتها در شانگهای تشدید شد و در ۲۸ آوریل در شهر پکن مدارس، مراکز گردشگری و تفریحی تعطیل شد و آزمایشات گسترده ای روی ۲۲ میلیون نفر ساکن این شهر در حال انجام است.

۹. افزایش بارگیری نفت قزاقستان از پایانه نوروسویک در دریای سیاه؛

۱۰. رویتر در پیش بینی خود از قیمت نفت برای سال ۲۰۲۲ حدود ۳ دلار در بشکه تجدید نظر نزولی کرد و آن را ۱۰۰ دلار در بشکه اعلام کرد.

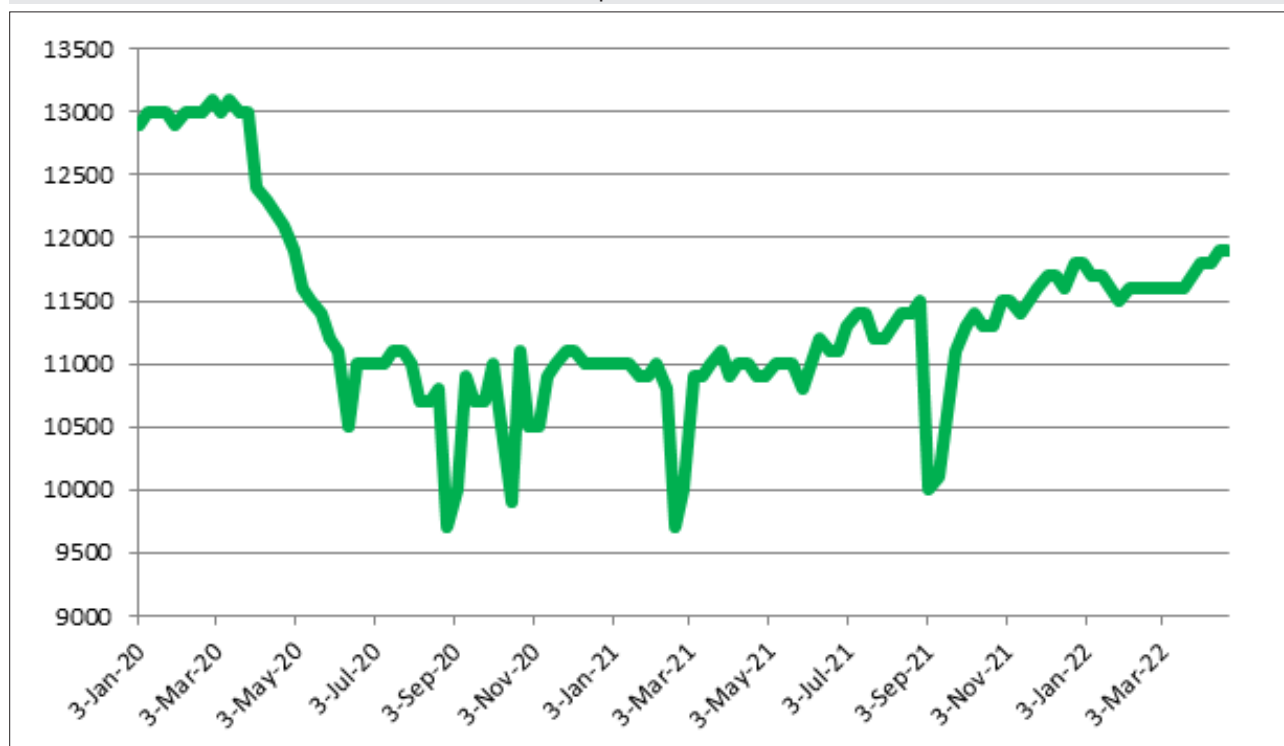
۱۱. روند افزایشی تولید نفت خام آمریکا، بر اساس گزارش اداره اطلاعات انرژی آمریکا در هفته منتهی به ۲۲ آوریل تولید نفت خام آمریکا ۱۱/۹ میلیون بشکه در روز بود که اگرچه نسبت به هفته قبل تغییری نداشت اما نسبت به دو هفته قبل ۱۰۰ هزار بشکه در روز افزایش داشت؛

پیش بینی می شود که رشد تقاضای نفت چین در سال ۲۰۲۲ حدود ۵۵۰ هزار بشکه در روز باشد که معادل رشد سال ۲۰۲۱ خواهد بود. از اینرو عدم قطعیت در مورد تقاضای نفت آسیا افزایش یافته و پلاتس نیز پیش بینی خود را از تقاضای نفت در آسیا کاهش داد و آنرا از ۶/۰۶ میلیون بشکه در روز به ۷۱۳ هزار بشکه در روز تجدید نظر نزولی کرد؛

۷. در هفته منتهی به ۲۹ آوریل ۲۰۲۲ تعداد دکل های حفاری فعال در بخش نفت آمریکا با ۳ دکل افزایش نسبت به هفته قبل به ۵۵۲ دکل رسید؛

۸. در ۲۴ آوریل محمد عون وزیر نفت و گاز لیبی گفت که در چند روز آینده تولید میادینی که تولید آنها متوقف شده، از سر گرفته خواهد شد؛

نمودار ۲. روند هفتگی تولید نفت خام آمریکا (هزار بشکه در روز)





سیاست‌های راهبردی و ژئوپلیتیک

پیش‌بینی اثر خروج شرکت‌های خارجی از بخش نفت و گاز روسیه

هدی پناهی نژاد

معرفی

بزرگترین مالک تولید حاصل از سهامداری با سهام ۱۹٫۷۵ درصدی در Rosneft است، اما این شرکت کنترل مستقیم کمی بر عملکرد این دارایی‌ها دارد. از نظر مشارکت عملی، دومین تولیدکننده بزرگ TotalEnergies سهم مستقیمی در پروژه Yamal LNG و همچنین ۱۹٫۴ درصد در شرکت عامل نواتک دارد. در همین حال، Wintershall DEA بیشتر درگیر تولید واقعی است، با منافع مستقیم در میدان Yuzhno Russkoye و Achimgaz JV. در جایگاه چهارم، شل قرار دارد، با منافع مستقیم خود در پروژه ساخالین ۲ و سالیم پترولیوم JV. سهام ۳۰ درصدی اکسون موبیل در پروژه ساخالین ۱ به لطف سهمش از تولید نفت از این سرمایه‌گذاری مشترک، آن را در جایگاه نهم قرار می‌دهد. همچنین جالب است بدانید که ۱۰ مورد از ۱۷ سرمایه‌گذار ذکر شده از آسیا هستند (نمودار ۲) و اگرچه سهم آنها از تولید تنها ۱۸ درصد از کل را تشکیل می‌دهد، با این وجود طی دهه گذشته رشد چشمگیری داشته است. در واقع، اگر منافع سهام در تولید شرکت را کنار بگذاریم (سود BP در Rosneft و توتال انرژی در Novatek)، شرکت‌های آسیایی تقریباً ۴۰ درصد از سهام مستقیم شرکت‌های خارجی در دارایی‌های نفت و گاز روسیه را به خود اختصاص می‌دهند که تقریباً ۴۷۰۰۰۰ بشکه معادل نفت در روز می‌باشد. البته، همه سرمایه‌گذاری‌های خارجی در روسیه نفت و گاز تولید نمی‌کنند، زیرا برخی شامل اکتشاف یا خطوط لوله هستند.

بزرگترین بازیگر آسیایی در روسیه، شرکت هندی ONGC است که ۲۰ درصد سهام ساخالین ۱ (خریداری شده در سال ۲۰۰۱) و مهمتر از همه ۲۶ درصد از سهام میدان نفتی ونکور را در اختیار دارد که در سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ وقتی قرارداد بین روس نفت و CNPC ملغی شد خریداری کرده است. این کنسرسیوم هندی که ۲۳٫۹ درصد دیگر از میدان ونکور را در اختیار دارد، سومین تولیدکننده بزرگ آسیایی در روسیه است و سهام خریداری شده در این دارایی، مهم‌ترین سرمایه‌گذاری آسیایی در نفت روسیه تا به امروز بود است. در مقابل، شرکت‌های چینی بیشتر بر روی گاز تمرکز کرده‌اند، به طوری که CNPC و صندوق جاده ابریشم مجموعاً ۲۹٫۹ درصد از پروژه Yamal LNG را در اختیار دارند، در حالی که CNPC و CNOOC هر کدام ۱۰ درصد از پروژه LNG-۲

تهاجم روسیه به اوکراین موجب ناامیدی و خشم شرکت‌های غربی سرمایه‌گذار در روسیه شده و برخی را وادار کرده است که خروج خود را از این کشور اعلام کنند. علاوه بر این، ایالات متحده و اتحادیه اروپا نیز تحریم‌هایی را علیه افراد و شرکت‌های فعال در بخش انرژی این کشور اعمال کرده و محدودیت‌هایی را برای سرمایه‌گذاری در صنایع کلیدی از جمله نفت و گاز روسیه اعلام کرده‌اند. این تحریم‌ها علاوه بر تحریم‌هایی است که قبلاً در پی الحاق کریمه به روسیه در سال ۲۰۱۴ اعمال شده بودند.

خروج برخی از IOCs بزرگ، احتمالاً عملیات فعلی، به ویژه توسعه آینده بخش نفت و گاز روسیه را تضعیف خواهند کرد. هدف این گزارش بررسی مشارکت شرکت‌های بین‌المللی در بخش نفت و گاز روسیه و ارزیابی تأثیر احتمالی خروج اعلام‌شده شرکت‌های اصلی تا به امروز و خروج سایر شرکت‌ها در صورت ادامه یا بدتر شدن وضعیت موجود می‌باشد. همچنین تأثیر احتمالی تحریم‌های اعلام‌شده تاکنون را ارزیابی خواهد کرد و پیامدهای بالقوه تولید و صادرات نفت و گاز روسیه را در کوتاه‌مدت تا میان‌مدت در نظر خواهد گرفت.

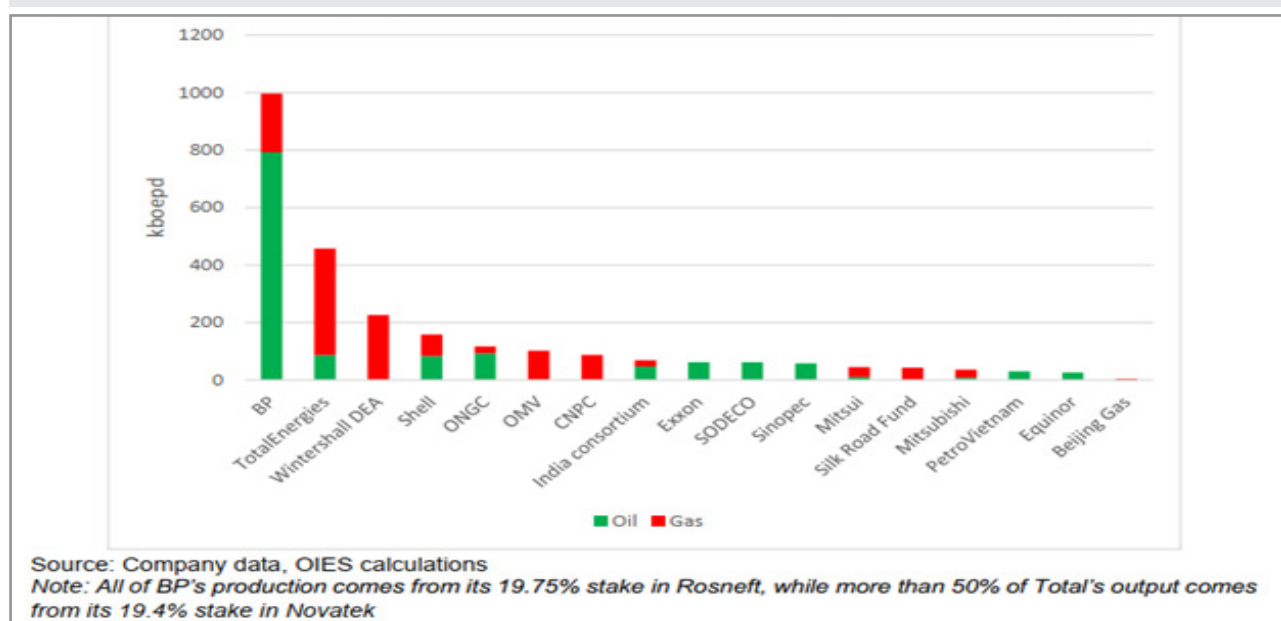
موقعیت فعلی شرکت‌های خارجی در بخش نفت و گاز روسیه

قبل از اعلام خروج چندین شرکت بین‌المللی از بخش نفت و گاز روسیه، مالکیت سهام خارجی تولید نفت و گاز روسیه در مجموع کمی بیش از ۲٫۵ میلیون بشکه معادل نفت در روز بود. این میزان تقریباً ۱۱ درصد از کل تولید نفت و گاز روسیه (۲۳٫۵ میلیون بشکه در روز معادل نفت) در سال ۲۰۲۱ است و همانطور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود به طور نسبتاً مساوی بین دو هیدروکربن تقسیم می‌شود. لازم است که تفاوت بین تولید حاصل از سهامداری در شرکت‌های روسی که کل تولید BP و تقریباً نیمی از تولید توتال انرژی در روسیه را تشکیل می‌دهد و تولید مبتنی بر دارایی عملیاتی که سایر فعالیت‌های شرکت‌های خارجی را تشکیل می‌دهد را مد نظر قرار داد. با در نظر گرفتن این موضوع، بریتیش پترولیوم تا حد زیادی

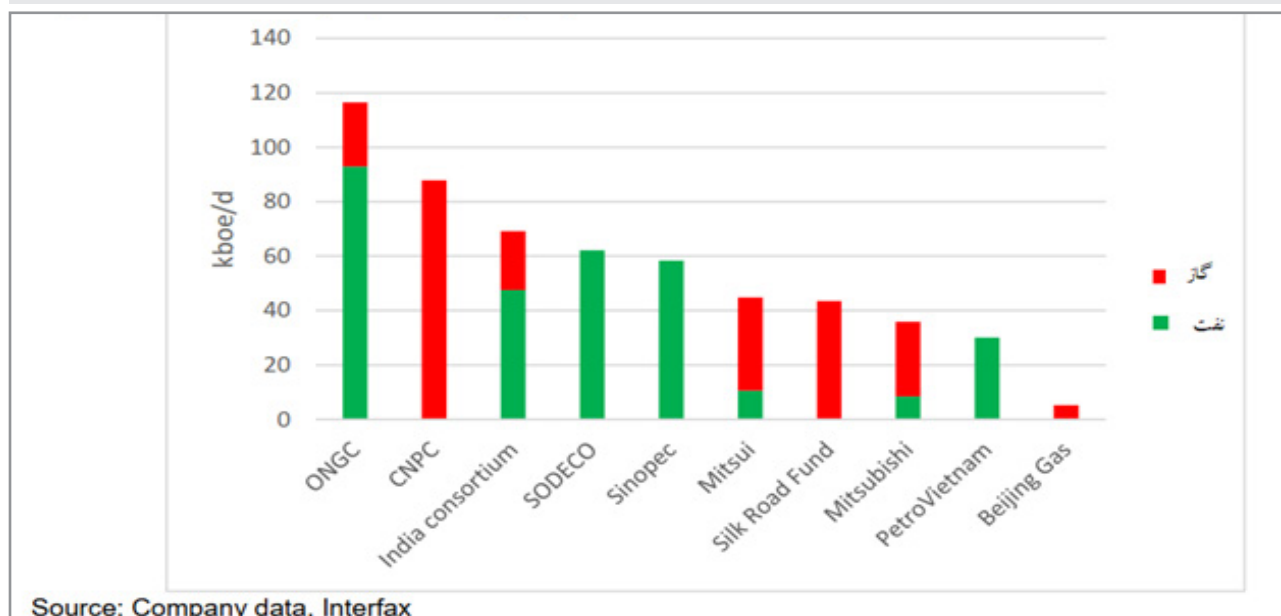
سهم در میدان نفتی مرکزی خوریور با زاروبژنفت است. تا به امروز هیچ شرکت آسیایی قصد قطعی خود را برای خروج از دارایی‌های روسیه اعلام نکرده است، حتی شرکت‌های ژاپنی به تبعات امنیتی عرضه در صورت اعمال تحریم‌های دولت ژاپن علیه روسیه و در برخی موارد ممنوعیت سرمایه‌گذاری جدید در موارد خاص برای توجیه ادامه فعالیت خود استناد کرده‌اند. در همین حال، چین و هند نسبت به حمله روسیه به اوکراین بدون اعلام مواضع باقی مانده‌اند و به نظر می‌رسد شرکت‌های نفت و گاز آنها به روسیه متعهد هستند.

قطب شمال را در اختیار دارند که در حال توسعه است و هر دو پروژه زیر نظر نواتک انجام میشوند. در همین حال، «بیجینگ گاز» دارای ۲۰ درصد سهام با مشارکت روس نفت در پروژه یک تولیدکننده کوچک گاز سیبری شرقی است. تنها استثناء در این مورد، سینوپک است که ۴۹ درصد از شرکت کوچک تولید نفت Udmurtneft را با مشارکت روسنفت در اختیار دارد. سایر سهام آسیایی نفت و گاز روسیه عمدتاً متعلق به شرکت‌های ژاپنی است که در پروژه‌های ساخالین ۱ و ۲ و همچنین ۲-LNG قطب شمال دارای منافع هستند. در نهایت، پتروویتنام دارای ۵۰ درصد

نمودار ۱. سهم تولید نفت و گاز شرکت‌های بین‌المللی در روسیه ۲۰۲۱



نمودار ۲. تولید نفت و گاز شرکت‌های آسیایی در روسیه





تأثیر تحریم‌های جدید

تداوم یا توقف فعالیت شرکت‌های خارجی در روسیه به وضوح با اعمال تحریم‌ها توسط نهادهای حاکمیتی بزرگ مانند آمریکا و اتحادیه اروپا مرتبط است. با تشدید محدودیت‌ها در طول زمان و با وخامت وضعیت اوکراین، واضح است که شرکت‌های بیشتری ممکن است مجبور شوند از فعالیت‌های خود در روسیه خارج شوند. تا ۲۱ مارس خلاصه‌ای از تحریم‌های اتحادیه اروپا برای بخش انرژی روسیه به شرح زیر است: افراد مختلف از جمله الکسی میلر و ایگور سچین، مدیران عامل گازپروم و روس نفت، تحریم شده‌اند. علاوه بر این، تحریم‌ها بر عرضه کالاهای مرتبط با انرژی بسیار سخت‌تر شده‌اند، زیرا قبلاً اعمال محدودیت فقط در مورد اکتشافات در آب‌های عمیق روسیه، فراساحل قطب شمال و اکتشاف نفت شیل تحت تحریم‌های ۲۰۱۴ مربوط به الحاق کریمه می‌شد، اما در حال حاضر شامل تمام بخش‌های روسیه می‌شود. در نهایت یک ممنوعیت گسترده برای سرمایه‌گذاری جدید در بخش انرژی و همچنین انجام هرگونه معامله با شرکت‌های دولتی از جمله گازپروم نفت، روس نفت و ترانس نفت وجود دارد. جالب اینجاست که گازپروم و نواتک هنوز در این لیست نیستند. ایالات متحده تحریم‌های مشابهی را با چند اقدام اضافی اعمال کرده است. مهم‌تر از همه، دولت آمریکا واردات نفت خام، فرآورده‌های نفتی، زغال سنگ و LNG روسیه را به این کشور ممنوع کرده است. علاوه بر این، سرمایه‌گذاری و تامین مالی جدید در بخش انرژی روسیه، به ویژه جلوگیری از صادرات فناوری‌های کلیدی به صنعت انرژی روسیه را ممنوع کرده است. مانند اتحادیه اروپا، ایالات متحده نیز افراد کلیدی در این بخش، از جمله ایگور سچین و نیکولای توکارف، مدیرعامل شرکت خطوط لوله نفت دولتی ترانس نفت را تحریم کرده است. جالب اینجاست که ایالات متحده گازپروم را نیز تحریم کرده و آن را از تامین مالی در ایالات متحده منع کرده است، اگرچه باید توجه داشت که تأثیر آن بر بازار گاز ایالات متحده ناچیز خواهد بود. این مقاله بر فعالیت شرکت‌های خارجی متمرکز شده است، اما این موضوع در آینده به طور قابل توجهی تحت تأثیر اقدامات دولت‌های داخلی آنها در قبال روسیه قرار خواهد گرفت.

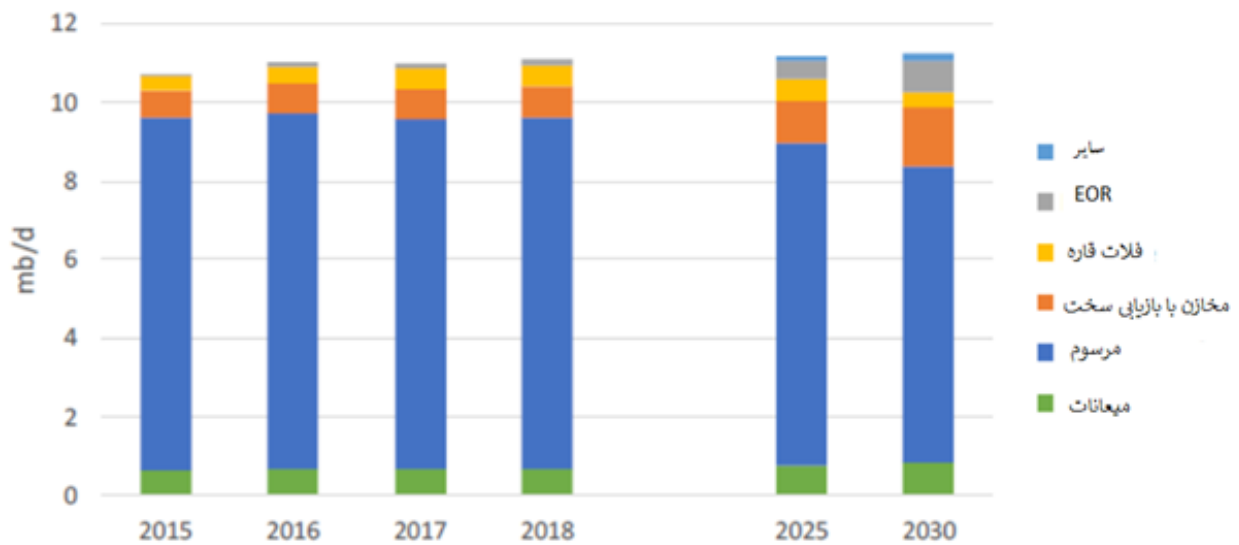
پیش‌بینی‌ها برای تولید نفت و گاز روسیه

در این مرحله اولیه، نتیجه‌گیری قطعی در مورد تأثیر تصمیمات اتخاذ شده توسط دولت‌ها و شرکت‌ها در مورد فعالیت آنها در بخش انرژی روسیه دشوار است. وضعیت به سرعت در حال تغییر است و احکام جدید می‌تواند وضعیت را بدتر کند، اما شرایط تا پایان مارس ۲۰۲۲ می‌تواند پیش‌بینی‌های زیر را پیش‌روی ما قرار دهد. در زمینه عرضه گاز از طریق خط لوله، باید انتظار تغییر کمی داشت. تحریم‌ها بر صادرات گاز روسیه توسط اتحادیه اروپا یا هیچ‌یک از واردکنندگان اصلی (بریتانیا یکی از استثناهای اروپایی است) اعمال نشده است و خروج شرکت‌های غربی از سرمایه‌گذاری مشترک با گازپروم تأثیر

چندانی در میادین استاندارد تولید گاز در غرب سیبری نخواهد داشت. گازپروم قادر به حفظ تولید در این میدان‌های نسبتاً ساده است و شرکت‌های خدمات داخلی یا چینی قادر خواهند بود تعمیر و نگهداری و تجهیزات کافی را ارائه دهند. کلید تولید گاز روسیه این خواهد بود که آیا اتحادیه اروپا واقعا می‌تواند استراتژی خود را برای کاهش واردات به میزان دو سوم (۱۰/۵ میلیارد مترمکعب) در سال ۲۰۲۲ انجام دهد یا خیر. اگر بتواند، تولید گاز روسیه در این میادین متوقف می‌شود، زیرا در حال حاضر هیچ بازار صادراتی جایگزینی برای گاز سیبری غربی وجود ندارد. همچنین می‌توان با اصرار روسیه بر پرداخت برای فروش گاز به روبل، پیچیدگی‌های بیشتری به این شرایط اضافه کرد، که ممکن است منجر به مذاکرات مجدد یا اختلافات در قرارداد شود. داستان LNG روسیه کمی پیچیده‌تر است. شل از پروژه ساخالین ۲ خارج می‌شود و گازپروم، سهامدار اصلی، تجربه محدودی در بخش LNG دارد. با توجه به خروج یکی از باتجربه‌ترین IOC ها در بخش LNG، احتمالاً خطر توقف عملکرد این پروژه افزایش یافته است و حتی شل ممکن است تجهیزات فنی و نرم افزارهای کلیدی را حذف کند که می‌تواند کارایی و بهینه‌سازی میان مدت را نیز تضعیف کند. علاوه بر این، توسعه واحد سوم در این کارخانه بعید به نظر می‌رسد (در هر صورت چندین سال به تعویق افتاده است). ضمناً شانس گازپروم برای توسعه پروژه‌های جدید LNG (به عنوان مثال LNG بالتیک) نیز کاهش یافته است.

در زمینه تولید نفت، چشم انداز وضعیت آتی براساس مکان و مقیاس زمانی متفاوت است. همانند گازپروم، روس نفت و دیگر شرکت‌های نفتی روسیه توانایی حفظ تولید در میادین نفتی سنتی روسیه در قلب اروپای روسیه و سیبری غربی را دارند. به همین ترتیب، بخش خدمات نفتی داخلی توانایی انجام اقدامات لازم برای حفظ تولید در سطح فعلی از میادین متعارف را دارد. در نتیجه، خطر عمده برای تولید کوتاه مدت نفت روسیه، کمبود بازار برای نفت خام و فرآورده‌های نفتی روسیه است. اگر ممنوعیت‌های واردات گسترده‌تر و مؤثرتر شود، تولید نفت می‌تواند متوقف شود، اگرچه باید در نظر داشت که در بازار جهانی، در صورت ارائه تخفیف‌های مناسب، خریداران جایگزینی پیدا می‌شوند. با این حال، همانطور که نمودار ۳ نشان می‌دهد، بخش فزاینده‌ای از تولید نفت روسیه از مخازن با بازیابی سخت، فراساحلی، enhanced oil recovery و سایر منابع دشوارتر مانند tight oil و شیل حاصل می‌شود. به همین دلیل ممکن است تولید در میان مدت در معرض خطر باشد، زیرا توسعه به تعویق می‌افتد و فناوری مورد نیاز برای توسعه میادین پیچیده‌تر می‌شود و شرکت‌های نفتی غرب و شاید مهم‌تر از آن، شرکت‌های خدماتی به سرمایه‌گذاری جدید پایان می‌دهند و از روسیه خارج می‌شوند. این اقدامات منجر به این نتیجه می‌شود که تولید کوتاه مدت نفت روسیه از منظر فنی در معرض خطر نیست، اما ممکن است چشم انداز میان مدت در معرض خطر باشد.

نمودار ۳. پتانسیل تولید نفت روسیه تا ۲۰۳۰

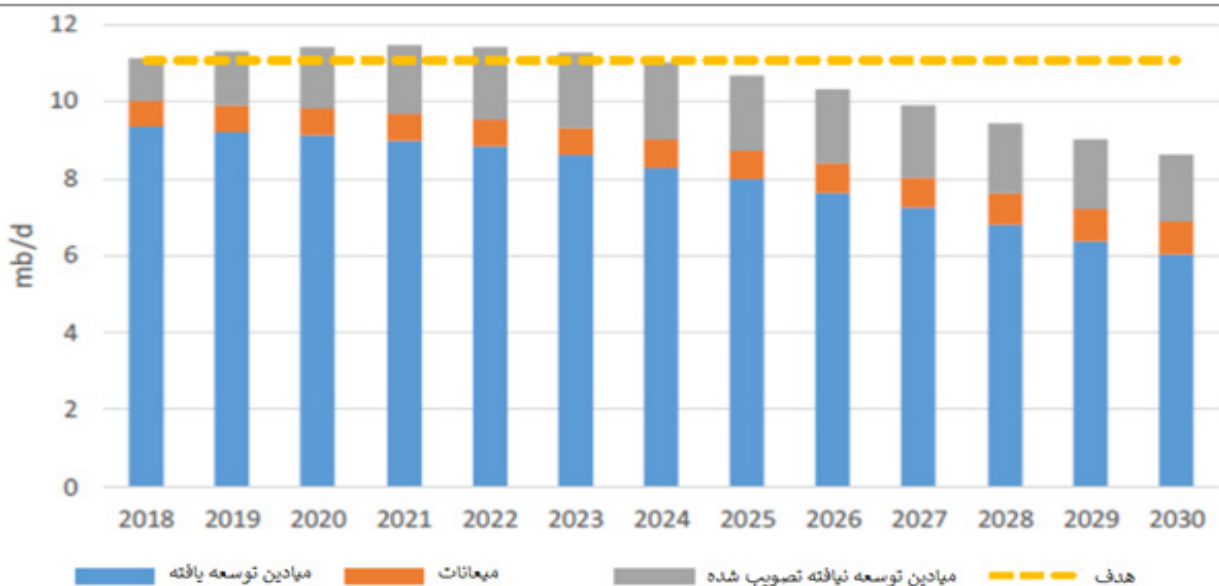


Source: Henderson J. & Grushevenko E. (2019) The Future of Russian Oil Production in the Short, Medium and Long-Term, Energy Insight No.57, Oxford Institute for Energy Studies, Figure 18 on p.22

میعانات گازی و میادین جدید تایید شده می‌تواند در صورتی که ذخایر دشوار، فراساحلی، enhanced oil recovery و سایر ذخایر پیچیده تر توسعه نیافته باشند، شاهد کاهش و رسیدن به حدود ۸/۵ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۳۰ باشد. ثبات تولید در میان مدت همچنان یکی از اهداف کلیدی دولت روسیه است، اما به نظر می‌رسد خطرات ناشی از روند نزولی در حال حاضر افزایش یافته است.

نمودار ۴ از تحلیلی در سال ۲۰۱۹ برگرفته شده است که پیش‌بینی تولید آتی نفت روسیه در آن زمان را از سوی وزارت انرژی در صورتی که روسیه به چالش‌های فنی کلیدی در میادین جدید خود پاسخ ندهد، نمایش می‌دهد. پیش‌بینی وزارت نیرو برای ثابت ماندن تولید در ۵۵۰ میلیون تن در سال، معادل کمی بیش از ۱۱ میلیون بشکه در روز بود، در حالی که تجزیه و تحلیل نشان داد که تولید از میادین موجود،

نمودار ۴. کاهش توان تولید روسیه تا ۲۰۳۰



Source: Henderson J. & Grushevenko E. (2019) The Future of Russian Oil Production in the Short, Medium and Long-Term, Energy Insight No.57, Oxford Institute for Energy Studies, Figure 17 on p.21



می‌توانند جایگزین همتایان غربی خود شوند؟ در برخی مناطق به نظر می‌رسد که انتقال نسبتاً آسان باشد، اما در برخی دیگر (مانند فناوری مایع سازی) پیشرفت تا به امروز کند بوده است. شرکت‌های روسی نشان داده‌اند که می‌توانند خود را با تغییرات در دسترس بودن فناوری غربی پس از تحریم‌های اعمال شده در سال ۲۰۱۴ وفق دهند، اما فعالیت در قطب شمال و نفت شیل به وضوح کند شد و در برخی موارد متوقف شد و به احتمال زیاد همان نتیجه می‌تواند رخ دهد. در نهایت، جالب است بدانیم که آیا بحران کنونی نقطه عطف نهایی برای شرکت‌های نفتی غرب در روسیه است یا خیر. آنها به وضوح از سرمایه‌گذاری‌های خود تا به امروز بازده قابل توجهی داشته‌اند و خروج آنها به دلیل شرایط سیاسی است تا دلایل تجاری، اما پتانسیل بازگشت باید به دودلیل اصلی مورد شک و تردید قرار گیرد. اول اینکه، پوتین کاملاً روشن کرده است که کسانی که اکنون روسیه را ترک می‌کنند، شاهد توزیع مجدد دارایی‌های خود خواهند بود. دلیل دوم این است که اگرچه زمان خروج شرکت‌های غربی بر آنها تحمیل شده بود، اما در هر صورت پیش از این نیز برنامه بلندمدت اروپا کاهش اهمیت استراتژیک هیدروکربن‌های روسیه بوده است. در عین حال که توافق نامه پاریس نیز اروپا را ملزم به تمرکز بیشتر بر تجدیدپذیرها می‌کرده است.

منابع:

-Thoughts on the impact of foreign companies exiting the Russian oil and gas industry, Oxford energy, March 2022

با توجه به خروج شرکت‌های غربی از بخش نفت و گاز روسیه، باید به افزایش فعالیت شرکت‌های آسیایی در دهه گذشته نیز توجه داشت. نمودار ۲، تفکیک تولید شرکت‌های آسیایی در روسیه و این واقعیت را نشان می‌دهد که اگرچه تعداد سهام آنها در مقایسه با بازیگران برتر غربی نسبتاً کوچک است، ولی تعداد شرکت‌های درگیر قابل توجه است. با وجود اینکه شکاف بین تولید نفت و گاز نسبتاً کوچک است، اما جالب است بدانید که شرکای اصلی روسیه با شرکت‌های آسیایی عبارتند از روسنفت (برای نفت) و نواتک (برای گاز) و گازپروم تنها نقش کوچکی را به عنوان شریک میتسوی و میتسوبیشی در ساخالین ۲ ایفا می‌کند.

بنابراین، به طور کلی، تأثیر خروج شرکت‌های نفت و گاز خارجی از روسیه احتمالاً مشابه تأثیر تحریم‌ها خواهد بود، زیرا تأثیر میان مدت بیشتری نسبت به کوتاه مدت خواهد داشت. در بخش گاز، احتمالاً مهمترین تأثیر بر آینده LNG روسیه خواهد بود، زیرا فناوری و تخصص غربی تا به امروز نقش کلیدی را در این حوزه ایفا کرده است. به نظر می‌رسد پروژه‌ای که بیشتر در معرض خطر است LNG-۲ قطب شمال باشد، اما آینده واحد سوم در ساخالین ۲ و توسعه LNG خاور دور و LNG بالتیک نیز در سایه‌ای از ابهام قرار گرفته است. در زمینه نفت، توسعه میادین و دارایی‌های دورتر با زمین شناسی پیچیده، دشوارتر خواهد بود، که به طور بالقوه می‌تواند روند کاهش تولید روسیه را تسریع کند.

دو سوال نهایی باقی می‌ماند. اولاً، شرکت‌های داخلی روسیه و سایر شرکت‌های کشورهای «دوست» تا چه حد و ثانیاً با چه سرعتی



ارزیابی گزارش موسسه وود مکنزی با موضوع اوج تقاضای نفت تا سال ۲۰۲۵

اعظم محمد باقری، پیمان نیلچی پور

۱- مقدمه

شاید تصور بر این باشد که تجدیدپذیرها هزینه بالایی را به سیستم انرژی جهان تحمیل می‌کنند، اما مکنزی در این گزارش اظهار می‌دارد که در سال‌های اخیر، توسعه‌های سریع فناوریانه و بهبود زنجیره تأمین، موجب کاهش هزینه‌های انرژی خورشیدی شده و هزینه‌های تولید انرژی بادی نیز تا حدود یک سوم کاهش یافته است. در نتیجه در حال حاضر، ۶۱ درصد از ظرفیت جدید انرژی‌های تجدیدپذیر، قیمتی پایین‌تر از گزینه‌های فسیلی پیدا کرده‌اند. قیمت باتری‌ها نیز در چهار سال گذشته تا حدود نصف کاهش یافته که خود دلیلی بر مقرون به صرفه شدن این منابع انرژی در جهان خواهد بود.

۳- اظهار نظر کارشناسی

بر طبق پیش‌بینی وود مکنزی، تقاضای جهانی نفت طی ۵-۳ سال آینده عمدتاً به دلیل اقبال عمومی نسبت به خودروهای برقی به اوج خود خواهد رسید و در همین حال فناوری CCUS نیز تا سال ۲۰۵۰ بیش از ۱۰۰ برابر نسبت به حال حاضر که تقریباً پای چندان از آن وجود ندارد، رشد خواهد کرد؛ بطوری که فرصت‌های سرمایه‌گذاری در این فناوری از بازارهای کنونی LNG نیز فراتر خواهد رفت. علاوه بر این، در آینده سرمایه‌گذاری‌ها در فناوری‌های تجدیدپذیر و کربن‌زدای بخش انرژی به شدت اتفاق خواهد افتاد.

با این حال، با وجود تعهدات دولت‌ها و شرکت‌ها در خصوص دستیابی به حد خالص صفر انتشار، ایجاد یک سیستم تولید برق با استفاده‌ی حداکثری از منابع انرژی تجدیدپذیر تا سال ۲۰۵۰ و گسترش سریع استفاده از خودروهای برقی و فناوری‌های کربن‌زدایی، هنوز پیش‌بینی می‌شود که افزایش گرمایش جهانی از ۱٫۷ درجه فراتر رود. بنابراین تحقق هدف ۲۰۵۰، به اراده سیاسی دولت‌ها، سرمایه‌گذاری‌های هدفمند و ترکیبی از فناوری‌ها همراه با بسته‌های سیاستی برای استقرار آنها و بهبود اثرات اقتصادی و اجتماعی بستگی دارد و هر رویکرد دیگری به جز این، بویژه سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های جدید سوخت‌های فسیلی، خطرات موجود را تداوم می‌بخشد و تهدیدات طولانی مدت آب و هوایی را افزایش خواهد داد.

منابع:

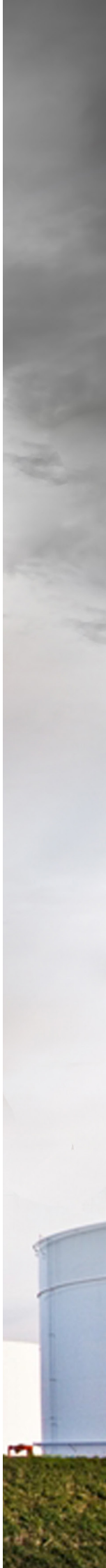
- https://www.rigzone.com/news/peak_oil_might_be_just_three_years_away_mckinsey_says-26-apr-2022-168780-article
- IRENA (2022), World Energy Transitions Outlook 2022: 1.5°C Pathway, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi.

بر مبنای تحقیقات جدید موسسه وود مکنزی، با افزایش سرعت گذار انرژی در جهان، تقاضای نفت احتمالاً تا سال ۲۰۲۵ به اوج خود خواهد رسید. این تحقیقات در شرایطی است که جهان با مجموعه‌ای از بحران‌ها روبه‌رو است. وقایع سال‌های اخیر هزینه‌های اقتصاد را در جهان افزایش داده است. سیستم انرژی هنوز هم به سوخت‌های فسیلی وابسته است. قیمت نفت و گاز در حال افزایش و بحران اوکراین سطح جدیدی از نگرانی‌ها و عدم اطمینان را در جهان ایجاد کرده است. همه‌گیری کرونا همچنان به عنوان یک مانع در بهبود اقتصاد جهان عمل می‌کند و همزمان اثرات ناگوار تغییر اقلیم به شکل فزاینده‌ای در حال افزایش است.

۲- تحلیلی و ارزیابی

تا پیش از برگزاری اجلاس گلاسکو (COP۲۶) مجموعاً ۶۴ کشور که ۸۹ درصد از انتشارات آلودگی جهانی را تشکیل می‌دهند، برای رسیدن به حد خالص صفر انتشار در دهه‌ی پیش رو متعهد شدند و با قوانینی در این خصوص وضع کردند. بر این اساس، گزارش وود مکنزی تغییر جهتی سریع در ترکیب انرژی جهان را پیش‌بینی می‌کند که با افزایش دوبرابری سهم تجدیدپذیرها در تولید جهانی برق در ۱۵ سال آینده همراه خواهد بود و بیان می‌کند که انگیزه کشورهای گذار به سیستم‌های کم‌کربن و منابع متنوع انرژی به سرعت در حال افزایش است. از اینرو انتظار می‌رود تقاضای کلی برای سوخت‌های فسیلی تا قبل از سال ۲۰۳۰ به نقطه‌ی اوج خود برسد. با این حال، با وجود اینکه پیشرفت‌های زیادی صورت گرفته، اما هنوز گذار انرژی در مسیر درست خود قرار نگرفته و برای تغییر مسیر فعلی آن نیاز به اقدامات اساسی است. دستیابی به هدف اقلیمی ۲۰۵۰ به اقدامات کافی تا سال ۲۰۳۰ بستگی دارد و لذا هشت سال آینده برای تسریع در گذار انرژی جهان حیاتی است.

گزارش وود مکنزی، چشم انداز ویژه‌ای در خصوص هر یک از انواع سوخت، از جمله گاز طبیعی، نفت، زغال سنگ، هیدروژن و سوخت‌های پایدار ارائه می‌دهد و نمایی از نقش فناوری جذب، استفاده و ذخیره‌سازی کربن (CCUS) را در کربن‌زدایی از بخش انرژی به تصویر می‌کشد. از اینرو ادعا می‌کند که باید سیستم انرژی جهان به سمت راه‌حل‌های کم‌کربن سوق یابد و برق، هیدروژن و سوخت‌های ترکیبی نقش تأثیرگذار و قدرتمندی در این سیستم پیدا کنند. پیش‌بینی می‌شود استفاده از تجدیدپذیرها تا سال ۲۰۵۰ در تمامی بخش‌ها، به سه برابر افزایش یابد و تا سال ۲۰۳۰ تقریباً ۵۰ درصد و تا سال ۲۰۵۰ حدود ۸۰ تا ۹۰ درصد از تولید برق جهان را تشکیل دهند.



موسسه مطالعات بین المللی انرژی