



موسسه مطالعات بین المللی انرژی

# پایش هفتگی تحوالات نفت ۵۴

شماره ۵۴ / هفته سوم / مهر ماه ۱۴۰۱

## پژوهشکده اقتصاد انرژی





- تلاش اتحادیه اروپا در جهت منع روسیه از بکارگیری خدمات رمز ارز
- با افزایش قیمت انرژی، تولید صنعتی آلمان کاهش می‌یابد
- چشم انداز تقاضای جهانی نفت در چندماه آینده با توجه به شرایط حاکم بر اقتصاد جهان

- افزایش قیمت نفت خام در هفته منتهی به ۷ اکتبر ۲۰۲۲
- کاهش تولید نفت خام اوپک پلاس فاجعه ای برای رئیس جمهور بایدن محسوب می شود.
- به اعتقاد اعضای اوپک پلاس کاهش تولید نفت خام این گروه منجر به تثبیت و حفظ قیمت‌های فعلی نفت در بازار خواهد شد

- ایالات متحده در حال آماده سازی پاسخ خود به استراتژی اوپک پلاس است
- گزینه های بایدن برای مقابله با اوپک پلاس محدود است
- چین در حال گسترش ردپای انرژی خود در خاورمیانه است

- جهان برای توسعه انرژی تجدید پذیر به شدت به سرمایه گذاری بیشتر در تولید باتری نیاز دارد
- رشد انرژی های تجدیدپذیر با وجود بازگشت زغال سنگ، انتشار گازهای گلخانه ای را محدود می کند



تغییرات هفتگی نفت خام‌های شاخص

(دلار در بشکه)

تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	برنت موعدار	تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	وست نگزاس	تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	سبداوپک	هفته
-۵٫۷	۹۱٫۷۱	-۵٫۲	۸۵٫۶۸	-۵٫۳	۹۶٫۵۶	هفته منتهی به ۹ سپتامبر ۲۰۲۲
۱٫۱	۹۲٫۶۹	۱٫۳	۸۶٫۷۶	۰٫۷	۹۷٫۲۷	هفته منتهی به ۱۶ سپتامبر ۲۰۲۲
-۳٫۱	۸۹٫۸	-۴٫۲	۸۳٫۰۷	-۲٫۱	۹۵٫۲۵	هفته منتهی به ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۲
-۲٫۹	۸۷٫۲۲	-۴٫۰	۷۹٫۷۱	-۴٫۵	۹۰٫۹۴	هفته منتهی به ۳۰ سپتامبر ۲۰۲۲
۶٫۹	۹۳٫۲۷	۱۰٫۲	۸۷٫۸۰	۳٫۴	۹۴٫۰۲	هفته منتهی به ۷ اکتبر ۲۰۲۲



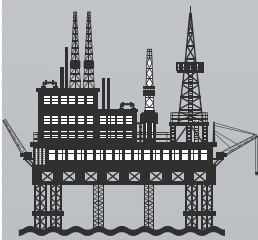
## ارزیابی الگوی تجارت نفت خاورمیانه: چرخش به سوی بازار اروپا؟

تحولات بازار نفت در هفته منتهی به ۷  
اکتبر ۲۰۲۲

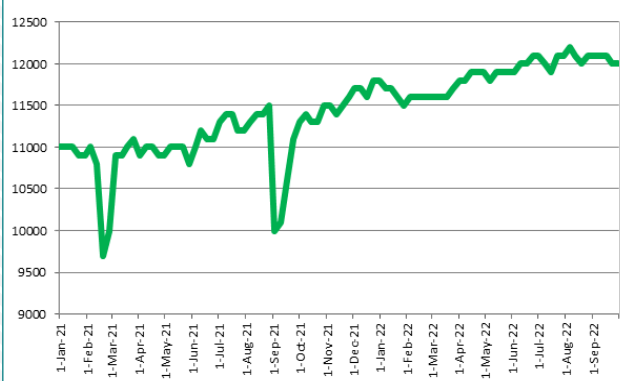


بررسی وضعیت پالایشگاه‌های اروپایی وابسته  
به خطوله دروژبای روسیه

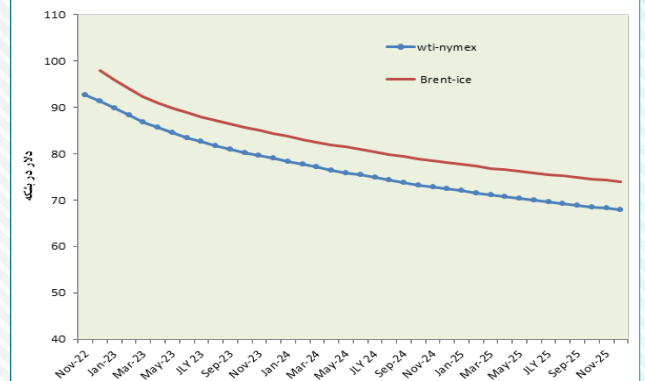
بحران انرژی: فرصت یا تهدید برای گذار  
انرژی در اتحادیه‌ی اروپا



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



نمودار قیمت نفت برنت و وست تگزاس در بورس نیامکس در ۷ اکتبر ۲۰۲۲





## اقتصاد نفت

روس‌ها جهت انتقال پول به خارج از کشور شده است. بورس فلزات لندن (LME) با دقت در حال بررسی ممنوعیت احتمالی واردات فلزات روسیه است، با این حال، حتی با وجود تحریم‌های اتحادیه اروپا، صرافی‌های غیرمتمرکز برای کاربران روسی که واسطه متمرکزی بین فروشنده و خریدار ندارند، در دسترس خواهند بود و دارایی‌های کریپتو نیز با استفاده از قراردادهای هوشمند معامله می‌شوند. چنین صرافی‌هایی نمی‌توانند تراکنش‌های بین کاربران خود را کنترل کنند. آنها همچنین وجوه و رمز عبور مشتریان خود را در کیف پول‌های رمزنگاری شده خود ذخیره نمی‌کنند. در صورت ممنوعیت، معامله‌گران از روسیه می‌توانند به صرافی‌های رمزنگاری مانند FTX، Huobi و Bybit روی بیاورند. سرگئی مندلیف، مدیر عامل بانک هوشمند InDeFi بیان می‌دارد که اگر بانکی به بازار اروپا علاقه مند باشد، به احتمال زیاد باید انتخاب کند که بازار روسیه را نگه دارد، یا از تحریم‌ها حمایت کند و در اتحادیه اروپا مشکلی نداشته باشد. او به سرمایه‌گذاران توصیه می‌کند که مبالغ زیادی را در صرافی‌های متمرکز نگهداری نکنند، به خصوص اگر حساب مرتبط با پاسپورت روسی تأیید شده باشد.

تاخیرهای مرتبط با کووید بهبود می‌یابند. گروه ING امروز با اظهار نظر در مورد آخرین داده‌های تولید صنعتی و خرده فروشی اعلام داشت: «آلمان همچنان به رکود اقتصادی ادامه می‌دهد». کارستن برژسکی، رئیس جهانی ماکرو و ING اشاره داشت: «صنعت آلمان و کل اقتصاد به طور ناگهانی متوقف نشده‌اند، بلکه در میانه یک رکود طولانی و تدریجی قرار دارند. تاثیر کامل افزایش قیمت انرژی تنها در ماه‌های پایانی سال محسوس خواهد بود. برژسکی افزود: این تنها اثر قیمتی نیست که به صنعت آلمان فشار وارد می‌کند، بلکه کمبود مواد اولیه و خوراک صنعتی (از جمله گاز صنعتی) نیز وجود دارد. ماه گذشته، بوندس‌بانک، بانک مرکزی آلمان، اعلام کرد که نشانه‌هایی مبنی بر اینکه اقتصاد آلمان در حال سقوط به سمت رکود است مشاهده می‌شود و با ورود به ماه‌های زمستان در بحبوحه بحران گاز طبیعی و انرژی، این رکود عمیق‌تر خواهد شد. اقتصاددانان در Bundesbank اکنون انتظار کاهش گسترده و بلندمدت در فعالیت اقتصادی آلمان را دارند.

### تلاش اتحادیه اروپا در جهت منع روسیه از بکارگیری خدمات رمز ارز

تنها چند روز پس از اینکه وزارت دارایی روسیه اعلام کرد قصد دارد به کلیه شرکت‌های روسی اجازه دهد بدون محدودیت بیت کوین و ارزهای دیجیتال را برای تجارت بین‌المللی بپذیرند، اتحادیه اروپا به عنوان بخشی از دور هشتم تحریم‌های خود، ممنوعیت گسترده‌ای را برای ارائه خدمات رمز ارز به روس‌ها اعمال کرد. این اقدام جدید محدودیت‌هایی که از ماه آوریل اعمال شده بود را تشدید می‌کند. این اقدامات تشدید شده به عنوان تلافی «تداوم تشدید تنش و مناقشه روسیه و اوکراین» از جمله بسیج نیروهای اضافی و صدور آشکار تهدیدات هسته‌ای در نظر گرفته شده است. نشریه فوربس روسیه خاطر نشان می‌کند که پس از خروج ویزا و مسترکارت از بازار روسیه در اوایل سال جاری و قطع ارتباط برخی بانک‌ها از سیستم سوئیفت، ارزهای رمز ارز شده، به ویژه USDT، یکی از محبوب‌ترین راه‌ها برای

### با افزایش قیمت انرژی، تولید صنعتی آلمان کاهش می‌یابد

اداره آمار فدرال آلمان روز جمعه اعلام کرد که تولید صنعتی آلمان در ماه آگوست نسبت به ژوئیه ۰٫۸ درصد کاهش یافته است. به گفته این دفتر، در بخش صنایع انرژی‌بر، تولید در آگوست ۲۰۲۲ نسبت به ماه قبل ۲٫۱ درصد کاهش یافت که کاهش بسیار شدیدتر از کاهش کلی تولید صنعتی است. داده‌ها نشان می‌دهد که تولید در بخش صنایع انرژی‌بر آلمان از فوریه ۲۰۲۲ حدود ۸٫۶ درصد کاهش یافته است. اداره آمار بیان داشته است که جدا از قیمت بالای انرژی که صنایع انرژی‌بر را مجبور به کاهش تولید یا تعطیلی کارخانه‌ها کرده است، تولید صنعتی در آلمان همچنان تحت تاثیر کمبود شدید محصولات میانی قرار دارد. زنجیره تامین به دلیل مناقشه روسیه و اوکراین قطع شده است و برخی از آنها نیز به تدریج پس از

## چشم انداز تقاضای جهانی نفت در چندماه آینده با توجه به شرایط حاکم بر اقتصاد جهان

بازار رویتزر، آخرین داده‌ها در مورد فعالیت‌های تولیدی ایالات متحده، همراه با انقباض پولی و ترس از رکود «احتمال وقوع افت سخت‌تر را به شدت افزایش می‌دهد.»

یک رکود خفیف ممکن است تقاضای نفت را از نظر مقداری کاهش ندهد، به خصوص اگر تغییر گاز به نفت در اروپا و آسیا در زمستان امسال در میان کمبود گاز طبیعی تسریع شود. با این حال، نشانه‌های ناراحت‌کننده‌ای از کندی اقتصاد جهانی در هفته‌های اخیر ظاهر شده است. ماه گذشته، فدرال اکسپرس به دلیل ضعف اقتصاد کلان در آسیا و چالش‌های خدمات در اروپا، ارقام سه ماهه کمتر از انتظارات خود را گزارش کرد. در میان انتظارات برای تداوم محیط پر نوسان، فدکس پیش‌بینی درآمد سال مالی ۲۰۲۳ خود را از ژوئن بازنگری نزولی کرد. علاوه بر این، رشد تجارت دریایی جهانی در حال کاهش است که نشان از رکود اقتصادی جهانی دارد و اینکه رکود در بازارهای اصلی به زودی تحقق می‌یابد و تقاضای نفت را تهدید می‌کند. با این حال، گول‌های تجارت نفت و کالا می‌گویند تقاضای نفت انعطاف‌پذیر است. اقتصاددانان و محققان و تاجران برتر در کنفرانس نفت خام اروپای آرگوس در ژنو گفتند که مصرف نفت در ماه‌های اخیر بیشتر تحت تاثیر شوک روانی شگفت‌زده شده است و کاهش قابل توجهی در تقاضا وجود ندارد، همانطور که قبلاً انتظار می‌رفت. سعد رحیم، اقتصاددان ارشد ترافیگورا، گفت: «همه عوامل مختلف نشان می‌دهند، ممکن است به سمت رکود پیش برویم، اما این رکود کوتاه‌تر و سطحی‌تر از آنچه مردم انتظار دارند، خواهد بود.»

رشد تولید در ایالات متحده در ماه سپتامبر کاهش یافت و به کمترین میزان خود از زمان شروع بهبودی همه‌گیری رسیده است که نشانه دیگری از کند شدن رشد اقتصاد ایالات متحده در بحبوحه افزایش نرخ بهره از سوی فدرال رزرو است. تحلیلگران می‌گویند که اگر این روند در ماه‌های آینده ادامه یابد، به این معنی است که ایالات متحده در انتظار رکود اقتصادی است. با این حال، بسیاری معتقدند که این می‌تواند یک رکود خفیف یا حداقل یک رکود بسیار کوتاه باشد که ممکن است تأثیر قابل توجهی بر تقاضای نفت نداشته باشد. پیش‌بینی‌کنندگان بزرگ، مانند آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) و EIA ایالات متحده، همچنان انتظار دارند که تقاضای نفت در سال ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ رشد داشته باشد. با این حال، همانطور که امین ناصر، مدیر اجرایی آرامکووی سعودی بیان داشت، بازار نفت به جای تمرکز بر عوامل بنیادی، بر ترس از رکود متمرکز است. ناصر می‌گوید که بازار در حال حاضر ظرفیت مازاد جهانی بسیار پایین دارد و این واقعیت را نادیده می‌گیرد که تولیدکنندگان پس از بهبود اقتصادها با کمبود عرضه نفت دست و پنجه نرم می‌کنند. برخی از اقتصادهای بزرگ اروپایی، از جمله آلمان، در آستانه رکود هستند. سوال این است که آیا اقتصادها، از جمله در ایالات متحده، شاهد «افت سخت‌تر» خواهند بود؟ به گفته جان کمپ، تحلیلگر





## تحولات بازار نفت

### افزایش قیمت نفت خام در هفته متهی به ۷ اکتبر ۲۰۲۲

به ۳/۵٪ کاهش یافته است (پایین تر از ۳/۷٪ که قبلاً پیش بینی شده بود).

در حالی که اوپک پلاس تولید خود را برای ماه آینده تا ۲ میلیون بشکه در روز کاهش داد، کاهش تولید محسوس، به احتمال زیاد نزدیک به ۱ میلیون بشکه در روز خواهد بود، زیرا بسیاری از اعضای اوپک پلاس در حال حاضر، به دلایل مختلف کمتر از اهداف جدید تعیین شده تولید می‌کنند. در این شرایط حتی یک میلیون بشکه در روز افزایش عرضه از محل ذخایر استراتژیک آن هم در حالیکه انتظار می‌رود عرضه آن به زودی پایان یابد، به اندازه‌ای نیست که از افزایش قیمت‌ها جلوگیری کند.

قیمت هر بشکه نفت برنت روز جمعه با ۳/۷۲ دلار افزایش به ۹۸/۱۴ دلار رسید. قیمت بنزین در ایالات متحده نیز در روز جمعه افزایش یافت و به طور متوسط ۳/۸۹۱ دلار در هر گالون در سراسر کشور رسید (۹/۴ سنت در هفته و ۱۲/۷ سنت نسبت به ماه گذشته افزایش یافت). یک سال پیش در چنین روزی، قیمت بنزین در ایالات متحده ۳/۲۴۴ دلار در هر گالون بود. از جمله دلایل این افزایش می‌توان به: افزایش قیمت WTI، گزارش EIA از افزایش تقاضای بنزین در هفته گذشته، کاهش ذخایر بنزین و تعطیلی برخی پالایشگاه‌ها در ایالات متحده اشاره کرد.

از کاهش سرعت اقتصادی جهانی، موجب عقب نشینی در مقابل حوادث و نااطمینانی‌های حاصل از عوامل بنیادین و ژئوپلیتیکی بازار نفت شده است. عربستان سعودی، کشوری که (علی‌القاعده) می‌بایست پیشگام کاهش تولید می‌بود و روسیه که در حال حاضر در هدف کاهش یافته خود تولید می‌کند، دولت بایدن را تنها چند هفته پیش از انتخابات میان دوره‌ای در موقعیت سختی قرار داده‌اند. کاخ سفید در مواجهه با چشم‌انداز افزایش قیمت بنزین، اگر بخواهد ضعف نشان ندهد، باید به سرعت واکنش نشان دهد.

از اینرو کاخ سفید در حال بررسی پرونده ضد انحصار علیه اوپک پلاس است. پس از کاهش تولید ۲ میلیون بشکه‌ای اوپک پلاس، دولت بایدن تهدید کرد که اقدامات ضد تراستی علیه این ائتلاف را آغاز خواهد کرد و کمیته‌های حقوقی در هر دو مجلس (سنا و قانونگذاری) قانونی را تصویب کردند که به کاخ سفید اجازه انجام این کار را می‌دهد.

قیمت نفت خام در هفته منتهی به ۷ اکتبر ۲۰۲۲ روندی افزایشی داشته و در سطح بالاباکی ماند. در شرایطی که اوپک پلاس با تصویب کاهش سطح تولید در ماه نوامبر تا دو میلیون بشکه در روز موافقت کرد، قیمت WTI بیشتر از ده دلار در هر بشکه افزایش یافت. بر این اساس قیمت قرارداد نوامبر WTI بعد از ظهر جمعه به ۹۲/۳۵ دلار (+۴/۴۳٪) افزایش یافت، این در شرایطی است که بنا بر گزارش اداره مشاغل که در روز جمعه منتشر شد (و شرایط را بهتر از حد انتظار ارائه می‌داد)، قطعاً سطح تورم حتی به بالاتر از نرخ تعیین شده فدرال رزرو نیز خواهد رسید. افزایش نرخ‌های اخیر کمک کرده است تا در قیمت نفت بررسی مجددی صورت پذیرد. این در شرایطی است که علیرغم پایین بودن سطح ذخایر استراتژیک نفت خام نسبت به متوسط پنج سال گذشته، از ذخایر استراتژیک به میزان یک میلیون بشکه در روز (برای ایجاد تعادل در بازار نفت و جلوگیری از افزایش بی‌رویه قیمت نفت) برداشت و وارد بازار گردید. گزارش ماهانه شغلی وزارت کار نشان داد که آمریکا ۲۶۳ هزار شغل اضافه کرده است که براساس آن نرخ بیکاری

### کاهش تولید نفت خام اوپک پلاس فاجعه‌ای برای رئیس‌جمهور بایدن محسوب می‌شود.

تصمیم اوپک پلاس برای کاهش سهمیه تولید خود به میزان ۲ میلیون بشکه در روز، دولت بایدن را در موقعیت سختی قرار داده است و در آستانه برگزاری انتخابات میان دوره، گزینه‌های قابل قبول کمی پیش روی او قرار دارند.

جمعه، هفتم اکتبر ۲۰۲۲ تصمیم اعضای اوپک پلاس مبنی بر کاهش تولید نفت تا ۲ میلیون بشکه در نشست اجلاس این گروه در وین به تمامی شبهات موجود در مورد عدم انسجام در اوپک پلاس پایان داد. به نظر می‌رسد این کاهش تولید، اعضای شرکت‌کننده را به آنچه که می‌خواستند (یعنی قیمت بالای نفت) رسانده است. به نظر می‌رسد ترس

## به اعتقاد اعضای اوپک پلاس کاهش تولید نفت خام این گروه منجر به تثبیت و حفظ قیمت‌های فعلی نفت در بازار خواهد شد

توسط همه اعضا برآورده نمی‌شود. در حالی که عوامل تأثیرگذار دیگری هم در طرف عرضه و هم در تقاضا وجود دارد، اوپک پلاس تأثیر قابل توجهی بر عرضه و در نتیجه قیمت نفت خام دارد. اوپک پلاس بارها متهم شده است که مانند یک کارتل رفتار می‌کند و به منظور حفظ درآمدهای بالای صادرات نفت، عرضه را محدود می‌کند. این گروه البته صحت چنین موضوعی را تکذیب می‌کند. با این حال، باید پذیرفت که به دلیل اهمیت درآمدهای نفتی برای اقتصاد اعضای اوپک، این گروه مطمئناً از قیمت‌های بالای نفت سود می‌برد.

در چند ماه گذشته، نوسانات قیمت قابل توجهی در بازار نفت وجود داشته است، هر چند روند کلی از اوج ۱۲۳/۵۸ دلار در هر بشکه در تاریخ ۸ ژوئن نزولی بوده است. در ۱۰ روز گذشته قیمت نفت بین ۸۴ تا ۹۰ دلار در هر بشکه متغیر بوده و تهدید کاهش بیشتر قیمت نفت دلیل کلیدی تصمیم گرفته شده توسط اوپک پلاس است. با توجه به تحریم‌های اعمال شده بر روسیه پس از درگیری این کشور در اوکراین، بازارهایی که روسیه می‌تواند نفت خود را به آن‌ها بفروشد، کاهش یافته است. علاوه بر این، روسیه و عربستان سعودی مسلماً بیش از دیگران از قیمت بالای نفت سود می‌برند. این کشورها سومین و دومین تولیدکننده بزرگ نفت پس از ایالات متحده هستند با این حال درآمدهای حاصل از فروش انرژی آنها نسبت به اقتصاد متنوع ایالات متحده قابل توجه تر است. حرکت به سوی اتحاد بین ریاض و مسکو، ایالات متحده را ناامید خواهد کرد.

نرخ بهره برداری از پالایشگاه‌ها در سال جاری به طور غیرمعمولی قوی بوده است و همانطور که رویترز اشاره کرده است، ممکن است برای سومین سه ماهه متوالی، در سه ماهه چهارم سال ۲۰۲۲ بالای ۹۰ درصد در ایالات متحده باقی بماند. در ایالات متحده به ویژه ظرفیت پالایشی به دلیل فشار بر این صنعت از سوی بایدن به حداکثر رسیده است.

روز چهارشنبه ۵ اکتبر، اوپک پلاس در چهل و پنجمین نشست کمیته نظارت مشترک وزیران کشورهای عضو که در وین برگزار شد، با کاهش تولید روزانه نفت به میزان ۲ میلیون بشکه در روز موافقت کرد. از آنجایی که این اولین نشست حضوری وزیران برای اوپک پلاس از مارس ۲۰۲۰ بود، نشان از اهمیت بالای این جلسه داشت. بر این اساس بود که این گروه بزرگترین کاهش تولید نفت از زمان شروع همه‌گیری کووید را اعلام کرد. میزان کاهش، معادل حدود ۲ درصد از تولید روزانه نفت جهان، به طور قابل توجهی بزرگتر از رقم مورد انتظار ۱ میلیون بشکه در روز بود. با این حال، به گفته رویترز، از آنجایی که چندین کشور عضو اوپک پلاس در ماه آگوست از سطح تولید هدف خود کوتاهی کردند، کاهش واقعی کمتر از یک میلیون بشکه در روز برآورد می‌شود. با توجه به حجم کاهش ضرورت دارد که به نقش این گروه در بازار جهانی نفت و اینکه چگونه این کاهش تولید اخیر ممکن است بر قیمت‌ها تأثیر بگذارد، توجه شود.

سازمان کشورهای صادرکننده نفت یا اوپک در سال ۱۹۶۰ تأسیس شد و متشکل از ۱۳ عضو است که حدود ۸۲ درصد از ذخایر نفت جهان و ۳۰ درصد از تولید نفت را در اختیار دارند. در حالی که نه ایالات متحده و نه روسیه عضو آن نیستند، اوپک پلاس یک گروه گسترده تر است که علاوه بر اعضای اوپک شامل ۱۰ کشور غیراوپک با منافع مشترک می‌باشد. این گروه که به طور غیررسمی توسط عربستان سعودی رهبری می‌شود، اهداف تولیدی را برای کشورهای عضو خود تعیین می‌کند که بر عرضه جهانی نفت تأثیر می‌گذارد، اگرچه اهداف آن همیشه



## تحولات سیاست‌های راهبردی و ژئوپلیتیک

که اقتصاد جهانی با پیامدهای بهبود پس از کووید و همچنین بحران روسیه در اوکراین مواجه است». بلینکن افزود: «ما همیشه گفته‌ایم که عرضه باید متناسب با تقاضا باشد و در مورد آن شفاف بوده‌ایم و روی آن کار کرده‌ایم.

پس از تصمیم اوپک پلاس، جیک سالیوان، مشاور امنیت ملی آمریکا و بریایان دیس، مدیر شورای اقتصاد ملی (NEC) در بیانیه‌ای گفتند: «رئیس‌جمهور از تصمیم کوتاه‌نگرانه اوپک پلاس برای کاهش سهمیه‌های تولید در حالی که اقتصاد جهانی با مشکل مواجه است، ناامید است». سالیوان و دیس افزودند: «با توجه به اقدام امروز، دولت بایدن همچنان با کنگره در مورد ابزارها و اقدامات لازم برای کاهش کنترل اوپک بر قیمت انرژی مشورت خواهد کرد».

رئیس‌جمهور جو بایدن به وزارت انرژی دستور داده است تا تا ۱۰ میلیون بشکه دیگر از ذخایر استراتژیک نفت (SPR) را در ماه آینده به بازار تحویل دهد. رئیس‌جمهور به هدایت ذخایر استراتژیک در حد مقتضی برای حمایت از مصرف‌کنندگان آمریکایی و ارتقای امنیت انرژی ادامه خواهد داد و به وزیر انرژی دستور می‌دهد تا هرگونه اقدام لازم را برای ادامه افزایش تولید داخلی در آینده بررسی کند.

تهدیدی برای آسیب به اعتبار و روابط خارجی بود: «اگر چنین تصمیمی بگیرید، اعتبار و روابط شما با ایالات متحده و غرب به خطر می‌افتد». با این حال سعودی‌ها و اماراتی‌ها این کار را انجام دادند.

مفسران به سرعت متوجه شدند که این اقدام یک سیلی به صورت ایالات متحده و غرب است. این غرب است که در حال حاضر بیشترین نیاز را به نفت ارزان‌تر دارد، زیرا اتحادیه اروپا نفت خام و سوخت روسیه را تحریم کرده است و دولت دموکرات ایالات متحده پیش از انتخابات میان‌دوره‌ای به بنزین ارزان‌تر نیاز دارد تا شانس حفظ اکثریت حزبی خود را در کنگره داشته باشد.

شاهزاده عبدالعزیز بن سلمان، وزیر انرژی عربستان سعودی، در تایید نمادین تغییر همسویی ژئوپلیتیکی بزرگ، رویترز را به ارائه گزارش بد متهم کرد و در کنفرانس خبری پس از نشست اوپک پلاس از پاسخگویی به سوالات آژانس امتناع کرد و تقریباً پیشنهادات CNBC را نادیده گرفت.

### ایالات متحده در حال آماده‌سازی پاسخ خود به استراتژی اوپک پلاس است

آنتونی بلینکن، وزیر امور خارجه ایالات متحده، گفت که ایالات متحده در حال بررسی «گزینه‌های پاسخ» در روابط خود با اعضای اوپک پلاس و رهبر بالفعل آن، عربستان سعودی است. پس از اینکه این گروه کاهش اسمی بزرگ ۲ میلیون بشکه‌ای در روز تولید نفت خود را در اوایل این هفته اعلام کرد، ما در حال بررسی تعدادی از گزینه‌های پاسخ هستیم. بلینکن در یک کنفرانس مطبوعاتی در اواخر روز پنجشنبه در پروگفت: ما از نزدیک با کنگره در حال رایزنی هستیم. ما کاری را انجام نخواهیم داد که به منافع ما خدشه وارد کند. این در درجه اول برای ما مهم است و همه این منافع را در ذهن نگه خواهیم داشت و در هنگام تصمیم‌گیری در مورد هر گامی که در پیش داریم، با همه ذینفعان مربوطه از نزدیک مشورت خواهیم کرد. وی در پاسخ به سوالی درباره کاهش تولید اوپک پلاس، گفت: «ما این تصمیم را ناامیدکننده و کوتاه‌بینانه می‌بینیم، به ویژه

### گزینه‌های بایدن برای مقابله با اوپک پلاس محدود است

این هفته اوپک پلاس تصمیمی بی‌سابقه در تاریخ خود و تاریخ اوپک گرفت و کاهش تولید ۲ میلیون بشکه در روز را در زمان تقاضای ثابت، عرضه محدود و تورم در بزرگترین اقتصادهای جهان تصویب کرد. مهم‌تر از آن، شاید اوپک پلاس این تصمیم را علی‌رغم تلاش‌های متعدد واشنگتن برای تغییر نظر رهبران کارت، به ویژه عربستان سعودی و امارات، اتخاذ کرد. تنها یک روز قبل از نشست اوپک پلاس، سی‌ان‌ان گزارش داد که تمام منابع انسانی موجود در دولت بسیج شده‌اند و به گفته یکی از مقامات ناشناس، کاخ سفید «در حال «اسپاسم و وحشت» است. مقامات بلندپایه‌ای مانند آموس هوچستاین و جانثیلن موظف شده بودند تا با سعودی‌ها و اماراتی‌ها در مورد عواقب کاهش تولید صحبت کنند. محور گفت و گو شامل



برای کاهش سهمیه‌های تولید ناامید است و تهدید کرد که اقداماتی را برای «کاهش کنترل اوپک بر قیمت‌های انرژی» در نظر خواهد گرفت.

تنها راه کاهش کنترل اوپک بر قیمت انرژی، افزایش تولید داخلی است، اما بایدن قول داده است که این اقدام را انجام نخواهد داد و حتی متعهد شده است که از آن جلوگیری کند. با این حال، این امر گزینه‌های کمتری مانند پایان تحویل تسلیحات به ریاض را روی میز پاسخ باقی می‌گذارد. در واقع، برخی از دموکرات‌های کنگره خواستار کاهش شدید تحویل تسلیحات به پادشاهی در واکنش به تصمیم کاهش تولید اوپک پلاس شده‌اند.

منطقه ای جهان از نظر گستره جغرافیایی و جمعیت است. ۶۰ درصد از قاره اوراسیا (بزرگترین خشکی روی زمین)، ۴۰ درصد از جمعیت جهان و بیش از ۲۰ درصد از تولید ناخالص داخلی جهانی (GDP) را پوشش می‌دهد. دامنه عملیاتی سازمان همکاری شانگهای از امنیت جمعی و همکاری نظامی (در قالب ناتو) تا اقتصادی و صنفی (به روش اتحادیه اروپا و USMCA) متغیر است. در راس دستور کار چین از نظر انرژی ارتباط با خاورمیانه قرار دارد و هدف فوری آن این است که بزرگترین مخازن موجود نفت و گاز این منطقه را برای خود تضمین کند تا بتواند به رشد اقتصادی خود ادامه دهد. هدف چین از نظر اقتصادی پیشی گرفتن از ایالات متحده از نظر تولید ناخالص داخلی (GDP) در ۱۰ سال آینده برای تبدیل شدن به قدرت اقتصادی پیشرو در جهان و در نهایت تبدیل شدن به ابرقدرت پیشرو جهان است. البته، برای چین علاوه بر تامین بزرگترین منابع ممکن نفت و گاز خاورمیانه که در مجموع بزرگترین مخزن چنین محصولاتی در جهان است، کنار زدن ایالات متحده در این منطقه نیز دارای اهمیت ویژه است که آن را به یک بازی مجموع صفر برای هر دو کشور تبدیل می‌کند. این مدل رشد اقتصادی تصاعدی که توسط نفت خاورمیانه تغذیه می‌شود، همان مدلی است که خود ایالات متحده برای چندین دهه از آن استفاده می‌کرد و منطقی است که چین نیز همین کار را انجام دهد و همزمان از سردرگمی غرب در مواجهه با تغییرات آب و هوایی استفاده کند.

به طور خلاصه، اوپک پلاس صراحتاً نشان داد که می‌تواند هر کاری را که احساس می‌کند برای حفاظت از منافع خود لازم است انجام دهد، حتی اگر این به معنای مخالفت با منافع متحدان سنتی خود، از جمله بزرگترین متحدش آمریکا باشد. عربستان سعودی قبلاً تمایل خود را برای پیوستن به ائتلاف بریکس اعلام کرده است، چیزی که به سختی می‌توان آن را چیزی کمتر از اعلام حمایت از بلوک روسیه/چین تفسیر کرد. نزدیکترین متحد آن در داخل، امارات متحده عربی نیز تمایل دارد از سیاست خارجی ریاض پیروی کند، بنابراین در پی فاصله گرفتن از غرب و برقراری روابط نزدیک با شرق است. تاکنون پاسخ‌ها کاملاً کلی بوده است. بایدن روز چهارشنبه در بیانیه‌ای رسمی گفت که از تصمیم کوتاه‌بینانه اوپک پلاس

## چین در حال گسترش ردپای انرژی خود در خاورمیانه است

نشست اخیر سازمان همکاری شانگهای (SCO) شاهد افزایش نفوذ چین با چندین بازیگر پیشرو جهان در بخش نفت و گاز بود. اینها نه تنها شامل اعضای اصلی سازمان همکاری شانگهای نظیر روسیه، قزاقستان و هند (که ریاست سازمان را برای سال آینده به عهده گرفت) بلکه عضو جدید، ایران نیز بود که وضعیت جدیدش در این گروه در پایان سال جاری اعلام شد. علاوه بر این و برای برنامه‌های بلندمدت چین برای سازمان همکاری شانگهای که در کنار پروژه چند نسلی «یک کمربند، یک جاده» (OBOR) برای افزایش قدرت این کشور اجرا می‌شود، تفاهم‌نامه‌هایی امضا شد که طی آن عربستان سعودی، قطر و مصر، به عنوان شرکای گفتگوی سازمان همکاری شانگهای و همچنین در مورد بررسی پذیرش بحرین، امارات متحده عربی و کویت نیز به عنوان شرکای گفتگوی سازمان همکاری شانگهای در آینده توافق شد.

سازمان همکاری شانگهای که در سال ۲۰۰۱ تأسیس شد (اگرچه پیش از آن توسط گروه شانگهای پنج که در سال ۱۹۹۶ با توافق چین، روسیه، قزاقستان، قرقیزستان و تاجیکستان تشکیل شده بود)، بزرگترین سازمان



ایجاد کرده است. چین سالها در حال ارزیابی همکاری با عربستان سعودی بوده است و همکاری پکن با عربستان از زمانی که برای نجات ولیعهد محمد بن سلمان از فشار داخلی و بین‌المللی در پیشنهاد عرضه عمومی اولیه آرامکو عربستان سعودی وارد عمل شد، بیشترین نمود را داشته است،

عربستان سعودی نه تنها در پیشبرد توافقنامه تجارت آزاد چین و شورای همکاری خلیج فارس (FTA)، که هدف اصلی آن ایجاد همکاری استراتژیک عمیق تر در منطقه ای که تسلط ایالات متحده نشانه‌هایی از عقب نشینی را نشان می‌دهد، محرک اصلی محسوب می‌شود، بلکه اکنون یکی از مدافعان اصلی برای دور شدن از هژمونی دلارهای آمریکا در قیمت گذاری جهانی نفت و گاز است. از آن زمان تاکنون، معاملات زیادی بین دو کشور انجام شده است که آخرین مورد آن امضای یادداشت تفاهم چند جانبه در ماه اوت بین آرامکو عربستان و شرکت بزرگ نفتی چین (سینوپک) است.

انتشار کربن، عدم تمایل غرب برای ادامه سرمایه گذاری در نفت و گاز، در عین حال عدم وجود زیرساخت مورد نیاز برای حرکت یکپارچه به سمت انرژی سبز به عنوان جایگزین محصولات با انتشار کربن بالا و همچنین عدم سرمایه گذاری در انرژی هسته ای به دلایل خطرات و ریسک های آن، به حوزه نفوذ چین اجازه داده است از دو مزیت بزرگ بهره برداری کند. اول اینکه، خود چین به استفاده از هر سوختی که برای تقویت رشد خود لازم دیده ادامه داده است (معمولاً با هزینه بسیار ارزان تر از جایگزین های سبز غرب). ثانیاً فقدان زیرساخت های لازم برای انرژی سبز در غرب، فرصت های استراتژیک اصلی را برای چین ایجاد کرده است.

کشوری که چین در خاورمیانه بیش از دیگران به آن علاقمند است عربستان سعودی است و چین با امضای تفاهم نامه با این کشور، از طریق سازمان همکاری شانگهای، برای تبدیل شدن آن به شریک گفتگوی کامل این سازمان، لایه ای از اعتبار سازمانی رسمی را در آن



## تحولات محیط زیست و فناوری

نشان می‌دهد ظرفیت ذخیره‌سازی باتری به میزان ۴/۵ گیگاوات یا ۳۰۰ درصد در سال ۲۰۲۱ افزایش یافته است. انتظار می‌رود که تا پایان سال ۲۰۲۳، ۱۰ گیگاوات ذخیره باتری دیگر به بهره‌برداری برسد که عمدتاً در کنار پروژه‌های تولید برق خورشیدی خواهند بود.

هیچ یک از پروژه‌های ذخیره‌سازی باتری فعلی به اندازه بزرگترین تأسیسات جهان که در کالیفرنیا واقع شده است، چشمگیر نیست. ظرفیت ذخیره‌سازی باتری Moss Landing ۴۰۰ مگاوات است. Vistra Energy، یک شرکت یکپارچه تولید برق و مستقر در تگزاس، این نیروگاه را از طریق توافق‌نامه‌هایی با شرکت گاز و الکتریک اقیانوس آرام (PG&E) در دو فاز احداث کرد. این تأسیسات به شبکه برق کالیفرنیا متصل است که فاز یک آن در دسامبر ۲۰۲۰ و فاز دوم آن در ژوئیه ۲۰۲۱ شروع به کار کرد.

جنرال الکتریک (GE) برنامه‌هایی برای تبدیل یک نیروگاه گازی از کار افتاده در بریتانیا به تأسیسات ذخیره باتری دارد و ساخت کارخانه در لینکلن شایر در شرق میدلندز انگلستان در حال انجام است. جنرال الکتریک سیستم ذخیره باتری ۵۰ مگاواتی را در اختیار نیروگاه قرار خواهد داد و انرژی را از ۴۳ مزرعه بادی خشکی در سراسر این منطقه ذخیره خواهد کرد. انتظار می‌رود این تأسیسات بتواند تا ۱۰۰ مگاوات ساعت انرژی الکتریکی را ذخیره کند که عملیات آن از سال ۲۰۲۳ آغاز می‌شود و طول عمر آن حدود ۲۵ سال خواهد بود.

نیاز آشکار به توسعه ذخیره باتری بیشتر در سراسر جهان وجود دارد و بخش انرژی در حال توسعه هم زمان آن است. ذخیره باتری می‌تواند دست در دست پروژه‌های انرژی تجدیدپذیر توسعه یابد تا از کارایی بیشتر و یک سیستم شبکه قوی اطمینان حاصل شود.

### جهان برای توسعه انرژی تجدیدپذیر به شدت به سرمایه‌گذاری بیشتر در تولید باتری نیاز دارد

در طول سال گذشته، شرکت‌های انرژی به طور پیوسته در حال برنامه‌ریزی برای توسعه تأسیسات تولید باتری، برای حمایت از عملیات انرژی تجدیدپذیر خود بوده‌اند، اما با گذار به سمت انرژی سبز، نیاز به سرمایه‌گذاری فوری در باتری در حال حاضر ضروری‌تر از همیشه است. با برنامه‌ریزی‌های متعدد برای سال‌های آینده، انتظار می‌رود بخش باتری در دهه آینده رشد قابل توجهی داشته باشد.

در حال حاضر یکی از بزرگترین نگرانی‌ها در مورد توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، متناوب بودن این منابع انرژی است. مزارع خورشیدی و بادی انرژی ثابتی را در شبانه روز تولید نمی‌کنند، این در مورد نیروی جزر و مدی نیز صادق است. زمان اوج انرژی خورشیدی معمولاً با زمان‌های تقاضای کم شبکه هم‌زمان است. در مقابل، اوج تقاضای شبکه معمولاً در اوایل صبح (قبل از کار) و دوباره در حوالی غروب، زمانی که تابش نور خورشید کم است، اتفاق می‌افتد. بنابراین، شرکت‌هایی که این منابع انرژی را توسعه می‌دهند باید در باتری نیز سرمایه‌گذاری کنند تا اطمینان حاصل شود که این انرژی می‌تواند در زمان‌های غیرتولید قابل دسترسی باشد.

اگر شرکت‌های انرژی به طور هم‌زمان سرمایه‌گذاری هنگفتی برای توسعه تأسیسات ذخیره‌سازی باتری نکنند، مقدار زیادی از این انرژی از بین می‌رود و شبکه در مقاطعی بدون برق می‌ماند.

چندین پروژه مهم قابل توجه در سال گذشته توسعه یافتند، برآوردهای اداره اطلاعات انرژی ایالات متحده



## رشد انرژی‌های تجدیدپذیر با وجود بازگشت زغال سنگ، انتشار گازهای گلخانه‌ای را محدود می‌کند

نیز احساس می‌شود. به عنوان بخشی از مقابله با قیمت‌های بی‌سابقه گاز، کشورها به زغال سنگ به عنوان جایگزین ارزان‌تر روی آورده‌اند، در حالی که زغال سنگ بیشترین انتشار را در بین سوخت‌های فسیلی دارد.

کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای جهانی پس از گذشت سال اول همه‌گیری و قرنطینه‌ها، در سال ۲۰۲۱، به سرعت معکوس شد و انتشار تقریباً در تمام مسیر افزایش یافت. عاملان آن همچنان بزرگترین تولیدکنندگان گازهای گلخانه‌ای هستند، از جمله ایالات متحده، چین، روسیه، هند، ژاپن و اتحادیه اروپا. این کشورها مجموعاً ۷۰ درصد از انتشار جهانی را در سال گذشته به خود اختصاص دادند. در سال ۲۰۲۲، برخی از آنها با روی آوردن از گاز به نفت و زغال سنگ، شاهد افزایش این سهم خواهند بود.

صندوق بین‌المللی پول در گزارشی اعلام کرد که اگرچه هزینه‌های کوتاه‌مدت انتقال انرژی قابل توجه خواهد بود، اما در مقایسه با هزینه‌های بلندمدت عدم انتقال انرژی، قابل مقایسه نیست و هر چه زودتر انتقال اتفاق بیفتد، هزینه‌ها کمتر خواهد بود.

دو مقام صندوق بین‌المللی پول در این هفته نوشتند: «اگر اقدامات درست فوراً اجرا شوند و طی هشت سال آینده به مرحله اجرا درآیند، هزینه‌ها ناچیز خواهد بود». با این حال، اگر انتقال به انرژی‌های تجدیدپذیر به تعویق بیفتد، هزینه‌ها بسیار بیشتر خواهد شد. در عین حال، صندوق بین‌المللی پول از جمله منابعی است که هشدار می‌دهد انتقال ممکن است به دلیل کمبود قریب‌الوقوع مواد ضروری مختلف مانند مس، لیتیوم و کبالت، به تعویق بیفتد.

بسیاری از نقاط جهان با کمبود انرژی مواجه هستند که علاوه بر ایجاد تورم، رشد اقتصادی را با مشکل مواجه می‌کند. در نتیجه این کمبود انرژی، تقاضا برای استفاده از زغال سنگ بازگشته و باعث افزایش انتشار آلودگی جهانی شده است. با این حال منابع انرژی کم‌آلاینده فراوانی نیز به صورت همزمان عرضه می‌شوند.

یک اندیشکده محیط‌زیست این هفته گزارش داد که ظرفیت تولید برق آبی، بادی و خورشیدی تمام تقاضای برق اضافی را که در نیمه اول سال ظاهر شد، تامین می‌کند. این بدان معنی است که از مقدار مشخصی از انتشار آلودگی جلوگیری شد.

رشد تولید برق بادی و خورشیدی در نیمه اول سال ۲۰۲۲ از افزایش ۴ درصدی تولید برق مبتنی بر سوخت فسیلی جلوگیری کرد. این امر از ۴۰ میلیارد دلار هزینه سوخت و ۲۳۰ میلیون تن گازهای گلخانه‌ای جلوگیری کرد.

تولید سوخت فسیلی نیز در مجموع ۵ تراوات ساعت افزایش یافت، اما در مقایسه با رشد برق بادی، خورشیدی و آبی که در نیمه اول سال به ۴۱۶ تراوات ساعت اضافی رسید، افزایش چندانی به حساب نمی‌آید.

با این حال بازگشت به زغال سنگ در حال حاضر باعث افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای شده است. این بازگشت ناشی از بحران قیمت گاز است که در اروپا آغاز شد، اما اکنون تا آسیا گسترش یافته و در ایالات متحده



## ارزیابی الگوی تجارت نفت خاورمیانه: چرخش به سوی بازار اروپا؟

حسین یادگاری

### ۱- مقدمه

تلاش‌های اروپا برای حذف واردات نفت روسیه باعث تغییر شکل عمده تجارت جهانی نفت شده و در حال ایجاد یک رویداد تاریخی در جریان تجارت جهانی انرژی است. این مسئله می‌تواند فرصت جدید بالقوه‌ای برای تولیدکنندگان خاورمیانه باشد که در این گزارش بطور مختصر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### ۲- تحلیل و ارزیابی

ممنوعیت واردات منابع نفتی روسیه در حال ایجاد تغییر در جریان تجارت جهانی انرژی است. این شرایط می‌تواند صادرات نفت خام خاورمیانه را به اروپا افزایش دهد. اما این جریان به کندی در حال افزایش است، چرا که پالایشگاه‌ها به تازگی شروع به آزمایش نفت خام این منطقه کرده‌اند. پل هورسنل، رئیس جهانی کالا در استاندارد چارترد، تهاجم روسیه به اوکراین را نقطه عطفی توصیف کرد که نقشه تجاری جهان را تغییر خواهد داد. ناظران بازار فرصت‌هایی را برای سررازی شدن شبکه‌های نفت خاورمیانه به اروپا می‌بینند، زیرا بسیاری از گریدهای این منطقه با نفت خام متوسط اورال روسیه (۳۱ درجه API، ۱/۵ درصد گوگرد) مطابقت دارند. اختلاف قیمت نفت خام برنت و دبی در بازار معاملات آتی‌ها پس از بحران روسیه و اوکراین، تا بیش از ۱۰ دلار در هر بشکه افزایش یافته است و همچنان در حال افزایش است. این یک دریچه آربیتراژ را برای ورود نفت خام خاورمیانه به اروپا باز کرده است. با این حال، هنوز هیچ جایگاهی گسترده‌ای از نفت خام خاورمیانه از بازارهای اصلی آسیایی آنها صورت نگرفته است. توریل بوسونی، رئیس بخش بازارهای نفت آژانس بین‌المللی انرژی، طی سخنانی در کنفرانس GEPC S&P در ۷ ژوئن ۲۰۲۲ در لندن، خاطرنشان کرد از آنجایی که بیشتر نفت خام ترش خاورمیانه تحت قراردادهای مدت دار فروخته می‌شوند، انعطاف محدودی در مسیریابی مجدد نفت خام اضافی به بازار اروپا وجود دارد. با این حال، جایگاهی فزاینده نفت خام روسیه از اروپا به بازارهای آسیایی مانند هند، این فرصت را ایجاد می‌کند تا برخی از گریدهای نفت خام خاورمیانه به اروپا وارد شوند. این چیزی است که اکنون شاهد آن هستیم و با ورود به نیمه دوم سال

با شروع تحریم اتحادیه اروپا، سرعت آن افزایش خواهد یافت. هری چیلینگیورین، مدیر تحلیل بازار، بازرگانی و حمل و نقل در توتال انرژی در کنفرانس GEPC گفت: «اگر به دنبال نفت خام‌های شبیه به اورال روسیه هستید، بهترین گزینه این است که از نفت خام سبک عربی استفاده کنید. بنابراین احتمالاً نفت خام عربستان سعودی را بیشتر به اروپا خواهیم رساند. در حال حاضر به دنبال حجم‌های کوچک هستیم و حجم آن به طور پیوسته در حال رشد است». بر اساس گزارش نشریه میس، تعدادی از شرکت‌های بین‌المللی نفت با پالایشگاه‌های اروپا، محموله‌های آزمایشی نفت خام را از خاورمیانه و نه تنها از عربستان سعودی، بلکه از امارات نیز گرفته‌اند. این می‌تواند راه را برای افزایش قابل توجه جریان در ماه‌های آینده هموار کند. با این حال، فرآیند پویا و پیچیده این جریان می‌تواند بر جریان‌های تجاری از مناطق دیگر نیز تأثیر گذار باشد.

با خروج نفت خام روسیه از اروپا، آقایان چیلینگیورین و آدی ایمسیروویچ، پژوهشگران ارشد موسسه مطالعات انرژی آکسفورد، به نمایندگان GEPC گفتند که انتظار دارند نفت خام‌های اروپایی بیشتری در داخل مصرف شود. بویژه نفت خام فورتنس دریای شمال که بسیار نزدیک به نفت خام اورال است. در همین حال، صادرات نفت خام آمریکا به اروپا اخیراً افزایش یافته و این روند هیچ نشانه‌ای از کاهش نشان نمی‌دهد. بر اساس گزارش نشریه میس، نفت خام سبک ایران و نفت خام کرکوک عراق نیز جایگزین‌های ایده‌آلی برای گرید اورال روسیه هستند، اما از آنجایی که هر دو تولیدکننده با موانع عمده‌ای روبرو هستند، دورنمای ضعیفی وجود دارد که جریان این نفت خامها بزودی به سمت اروپا افزایش یابد.

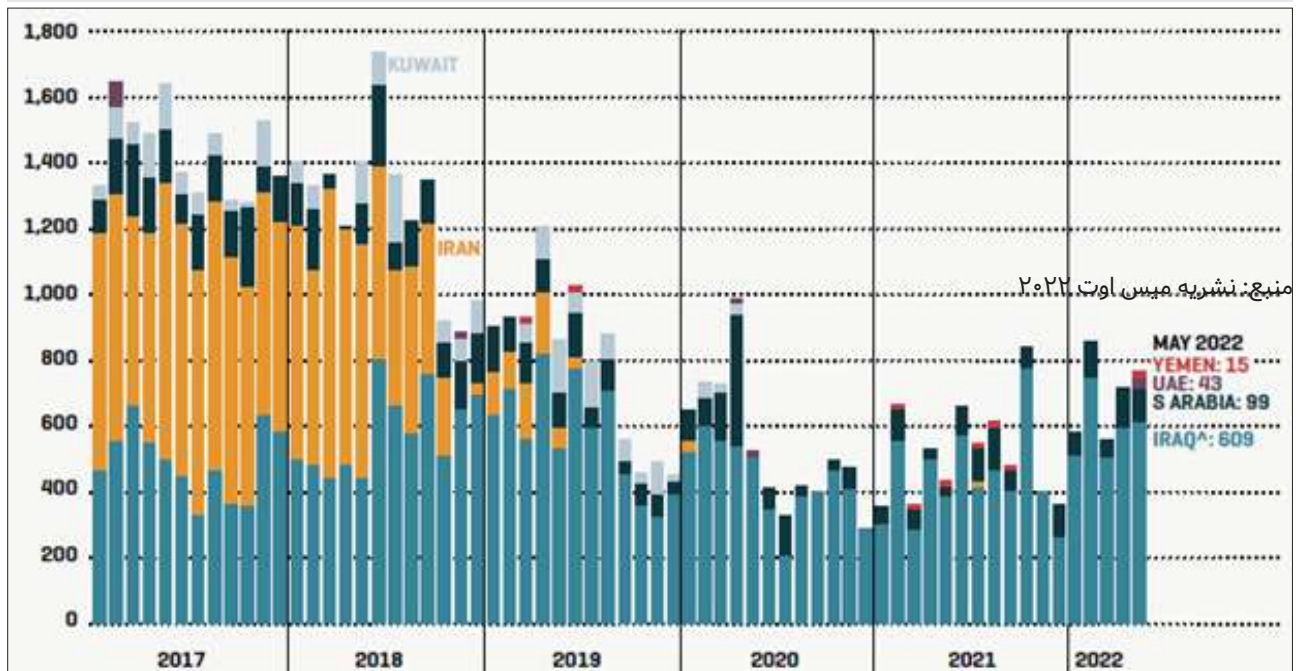
در حال حاضر حدود ۱۰۰ هزار بشکه در روز نفت خام کرکوک از طریق خط لوله به ترکیه صادر می‌شود که همه آن در ترکیه مصرف می‌شود و منابع آگاه می‌گویند ظرفیت بالادستی برای افزایش صادرات این نفت خام وجود ندارد. در همین حال، دولت اقلیم کردستان عراق به طور مستقل نفت خام مشابهی را به حوزه مدیترانه صادر می‌کند، اما فرصت کمی برای افزایش صادرات فراتر از سطح فعلی (حدود ۴۲۰ هزار بشکه در روز) وجود دارد.



کانال سوئز، شبکه خط لوله سومد مصر یا دور قاره آفریقا عبور کنند تا به بازارهای اروپایی برسند. صادرات مستقیم نفت خام از طریق دریا از خلیج فارس به اروپا در سال ۲۰۱۸ پس از اعمال مجدد تحریم های دونالد ترامپ علیه ایران کاهش یافت. بر اساس گزارش کپلر، حجم صادرات از مسیر دریا از حدود ۱٫۵ میلیون بشکه در روز به کمتر از ۱ میلیون بشکه در روز کاهش یافت و به طور میانگین در آخرین سال قبل از کووید (۲۰۱۹) به کمتر از ۸۰۰ هزار بشکه در روز رسید. بخش عمده ای از این نفت خام ها از پایانه های بصره جنوبی عراق صادر می شود (نمودار شماره ۱).

قابل توجه ترین تحولات اخیر این است که دو محموله از نفت خام موربان ابوظبی ماه گذشته به اروپا ارسال شد. به گفته شرکت کپلر، دو نفتکش که هر کدام حدود ۳۵۰ هزار بشکه نفت حمل می کردند، از کانال سوئز عبور کردند که یکی به سمت هلند و دیگری به سمت فرانسه در حرکت بود. طبق ارقام کپلر از سال ۲۰۱۸ هیچ محموله موربان به اروپا وارد نشده است. این بخش کوچکی از صادرات جهانی نفت خام موربان است که تحول جالبی محسوب می شود. در حالی که محموله های نفت خام کرکوک و اقلیم کردستان از بندر جیهان ترکیه از طریق خط لوله از شمال عراق صادر می شوند، تمام محموله های دیگر خلیج فارس باید از

نمودار ۱. صادرات مستقیم نفت خام خاورمیانه به اروپا، هزار بشکه در روز



منبع: نشریه میس ژوئن ۲۰۲۲

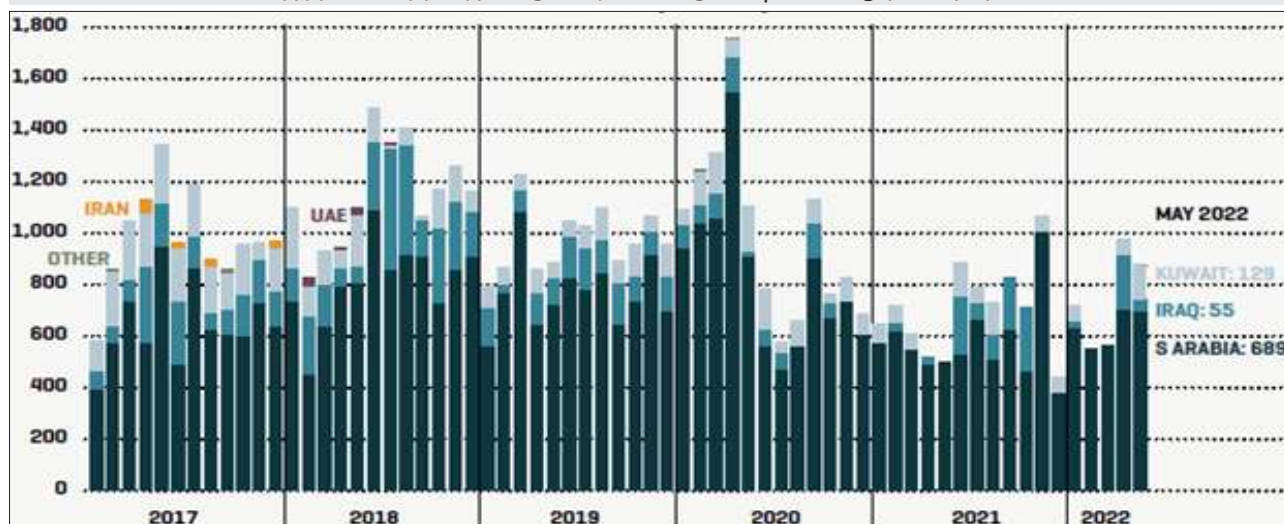
تنها تولیدکننده دیگر خلیج فارس که به طور معمول نفت خام را از طریق کانال سوئز به اروپا می فرستد، عربستان سعودی است. اما نفت خامی که از طریق این مسیر به اروپا تحویل می دهد در حدود ۱۰۰ هزار بشکه در روز از حجمی که از طریق خط لوله سومد مصر به اروپا می فرستد، کمتر است. اپراتور سومد، شرکت خطوط لوله نفت عربی، متشکل از شرکت نفت دولتی مصر با ۵۰٪، آرامکو عربستان با ۱۵٪، موبادله امارات (۱۵٪)، کنسرسیوم کویتی به رهبری سازمان سرمایه گذاری کویت (۱۵٪). و QGPC قطر (۵٪)، اما کاربر اصلی آن عربستان سعودی است. عربستان سعودی روزانه ۶۲۵ هزار بشکه نفت خام را به پایانه دریای سرخ سومد در عین سخنا ارسال کرده است. اما نفت خام برای صادرات به اروپا به انبارهای بندر سیدی کریر در دریای مدیترانه منتقل می شود.

بیش از ۳ تا ۳٫۳ میلیون بشکه نفت خام صادر شده از بصره به آسیا می رود که هند بزرگترین بازار آن است. منابع عراقی اذعان کرده اند که با ورود گسترده نفت خام روسیه با تخفیف بالا به هند، تداوم بحران روسیه و اوکراین می تواند حجم نفت خام عراق (و سایر نفت های خام منطقه ای) را به اروپا منتقل کند. صادرات قابل توجهی از نفت خام عراق به اروپا در برابر برنت موعداار قیمت گذاری می شود و شرکت بازاریابی عراق، سومو، در ماه های اخیر قیمت ها را در بازارهای اروپایی در مقایسه با نفت خام های رقیب عربستان و کویت کاهش داده است. صادرات از بصره به اروپا در ماه مه به ۶۰۹ هزار بشکه در روز افزایش یافت، در حالی که این روند به طور بالقوه نشان دهنده یک روند نوظهور است، اما حجم صادرات همچنان کمتر از ماه فوریه بود.

مثال، ورود نفت خام از عربستان به این بندر تقریباً کمتر از ۷۰۰ هزار بشکه در روز در آوریل و مه بود. اگرچه این حجم بیشتر از ماه‌های اخیر بوده، اما بسیار کمتر از ۱ میلیون بشکه در روزی است که در نوامبر ۲۰۲۱ وارد شده بود (نمودار شماره ۲).

بیشتر محموله‌های صادراتی از تأسیسات آرامکوی عربستان سعودی در پایانه‌های دریای سرخ در ینبو است که فاصله آن تا عین سخنا حدود یک روز است. هنوز نشانه کمی از افزایش جریان از عربستان سعودی به عین سخنا وجود دارد. به عنوان

نمودار ۲. تحویل نفت خام به عین سخنا بر اساس کشور، هزار بشکه در روز



منبع: نشریه میس ژوئن ۲۰۲۲

روند فزاینده ورود نفت خام روسیه از اروپا به بازارهای آسیایی مانند هند، این فرصت را ایجاد می‌کند تا برخی از گریدهای نفت خام خاورمیانه به اروپا صادر شوند. این چیزی است که اکنون شاهد آن هستیم و با ورود به نیمه دوم سال با شروع تحریم اتحادیه اروپا، سرعت آن افزایش خواهد یافت. اما این جریان به کندی در حال افزایش است و هنوز هیچ جابجایی گسترده‌ای در نفت خام خاورمیانه از بازارهای اصلی آسیایی آنها صورت نگرفته است.

تعدادی از شرکت‌های نفتی و پالایشگاه‌های اروپا، محموله‌های آزمایشی نفت خام را از خاورمیانه و نه تنها از عربستان سعودی، بلکه از امارات نیز گرفته‌اند. این می‌تواند راه را برای افزایش قابل توجه جریان در ماه‌های آینده هموار کند. با این حال، فرآیند پویا و پیچیده این جریان می‌تواند بر جریان‌های تجاری از مناطق دیگر نیز تأثیر گذار باشد.

نفت خام سبک ایران و نفت خام کرکوک عراق نیز جایگزین‌های ایده‌آلی برای گرید اورال روسیه هستند، اما از آنجایی که هر دو تولیدکننده با موانع عمده‌ای روبرو هستند، دورنمای ضعیفی وجود دارد که جریان این نفت خامها بزودی به سمت اروپا افزایش یابد.

قابل توجه‌ترین تحولات اخیر این است که دو محموله از نفت خام موربان ابوظبی ماه گذشته به اروپا ارسال شد.

در مجموع برای ارزیابی اینکه آیا این تحولات نشان‌دهنده چرخش نسبی نفت خام خاورمیانه به سمت اروپا است، خیلی زود است.

عراق همچنین تامین کننده ثابت تأسیسات عین سخنا است و در آوریل ۲۱۱ هزار بشکه در روز (بالاترین میزان شش ماهه) به این ترمینال تحویل داد. با این حال، از آنجایی که این میزان در ماه می به ۵۵ هزار بشکه در روز کاهش یافت، هنوز نشان دهنده روند جدیدی نیست. به همین ترتیب، کویت ماه گذشته ۱۲۹ هزار بشکه در روز را به عین سخنا (بالاترین میزان نه ماهه) تحویل داد، اما برای ارزیابی اینکه آیا این حجم نشان دهنده چرخش نسبی به سمت اروپا است، خیلی زود است. علیرغم اینکه نهادهای قطری و اماراتی در سوم سهامدار هستند، اما هیچ یک از صادرکنندگان هیچ استفاده‌ای از این شبکه خط لوله نداشته‌اند.

### ۳- جمع بندی

- ممنوعیت واردات منابع نفتی روسیه در حال ایجاد تغییر در جریان تجارت جهانی انرژی است. این شرایط می‌تواند صادرات نفت خام خاورمیانه را به اروپا افزایش دهد.
- کارشناسان بازار معتقدند که نفت خام‌های خاورمیانه می‌توانند به‌طور فزاینده‌ای به اروپا سرازیر می‌شوند، زیرا بسیاری از گریدهای این منطقه با نفت خام متوسط اورال روسیه مطابقت دارند.
- از آنجا که بیشتر نفت خام‌های ترش خاورمیانه تحت قراردادهای مدت دار فروخته می‌شوند، لذا انعطاف محدودی در مسیریابی مجدد نفت خام اضافی به بازار اروپا وجود دارد.



## بازار نفت

# تحولات بازار نفت در هفته منتهی به ۷ اکتبر ۲۰۲۲

## نگرانی نسبت به رکود اقتصادی و تشدید بحران اوکراین

مهدی یوسفی

در هفته منتهی به ۷ اکتبر ۲۰۲۲ قیمت نفت خام‌های شاخص روند صعودی داشت. متوسط هفتگی سبده اوپک با ۳/۴ درصد افزایش به ۹۴/۰۲ دلار در بشکه رسید. متوسط هفتگی نفت برنت در بورس آیس با ۶/۹ درصد افزایش به ۹۳/۲۷ دلار در بشکه رسید و قیمت نفت خام وست‌تگزاس اینترمدیت در بورس نایمکس با ۱۰/۲ درصد افزایش نسبت به هفته ماقبل به ۸۷/۸۰ دلار در بشکه رسید.

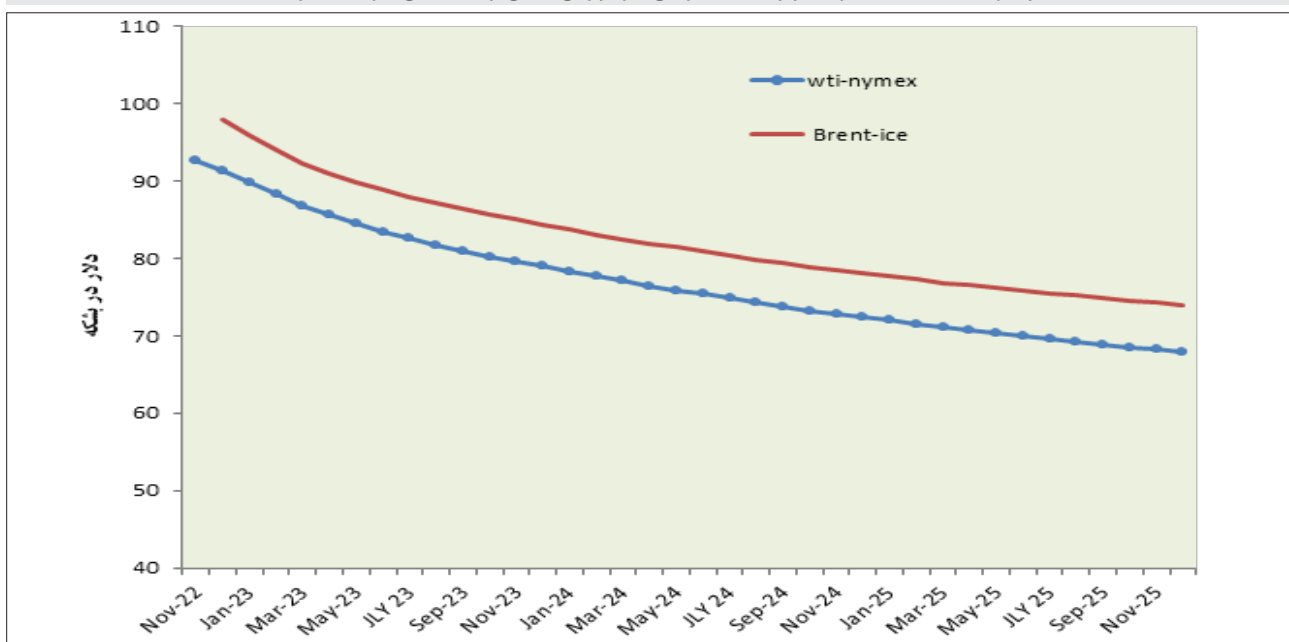
جدول ۱. تغییرات هفتگی نفت خام‌های شاخص

تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	برنت موعدهار	تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	وست تگزاس	تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	سبده اوپک	هفته
-۵,۷	۹۱,۷۱	-۵,۲	۸۵,۶۸	-۵,۳	۹۶,۵۶	هفته منتهی به ۹ سپتامبر ۲۰۲۲
۱,۱	۹۲,۶۹	۱,۳	۸۶,۷۶	۰,۷	۹۷,۲۷	هفته منتهی به ۱۶ سپتامبر ۲۰۲۲
-۳,۱	۸۹,۸	-۴,۲	۸۳,۰۷	-۲,۱	۹۵,۲۵	هفته منتهی به ۲۳ سپتامبر ۲۰۲۲
-۲,۹	۸۷,۲۲	-۴,۰	۷۹,۷۱	-۴,۵	۹۰,۹۴	هفته منتهی به ۳۰ سپتامبر ۲۰۲۲
۶,۹	۹۳,۲۷	۱۰,۲	۸۷,۸۰	۳,۴	۹۴,۰۲	هفته منتهی به ۷ اکتبر ۲۰۲۲

قیمت قرارداد ماه اول وست‌تگزاس ۹۲/۶۴ دلار در بشکه بود که نسبت به قرارداد ماه چهارم به مقدار ۴/۳۴ دلار در بشکه بیشتر بود. وضعیت بکواردیشن در بازار آتی‌ها بیانگر آنست بازار با کمبود عرضه مواجه بوده و از ذخیره‌سازی‌ها برداشت می‌شود.

در ۷ اکتبر ۲۰۲۲ در بازار فیوچر و در بورس آیس، قیمت نفت برنت در وضعیت بکواردیشن قرار داشت. قرارداد ماه اول برنت ۹۷/۹۲ دلار در بشکه بود که نسبت به قرارداد ماه چهارم به مقدار ۵/۶۲ دلار در بشکه بالاتر بود. قیمت نفت وست‌تگزاس در بورس نایمکس نیز در وضعیت بکواردیشن قرار داشت و

نمودار ۱. قیمت نفت برنت و وست‌تگزاس در بورس آیس و نایمکس در ۷ اکتبر ۲۰۲۲





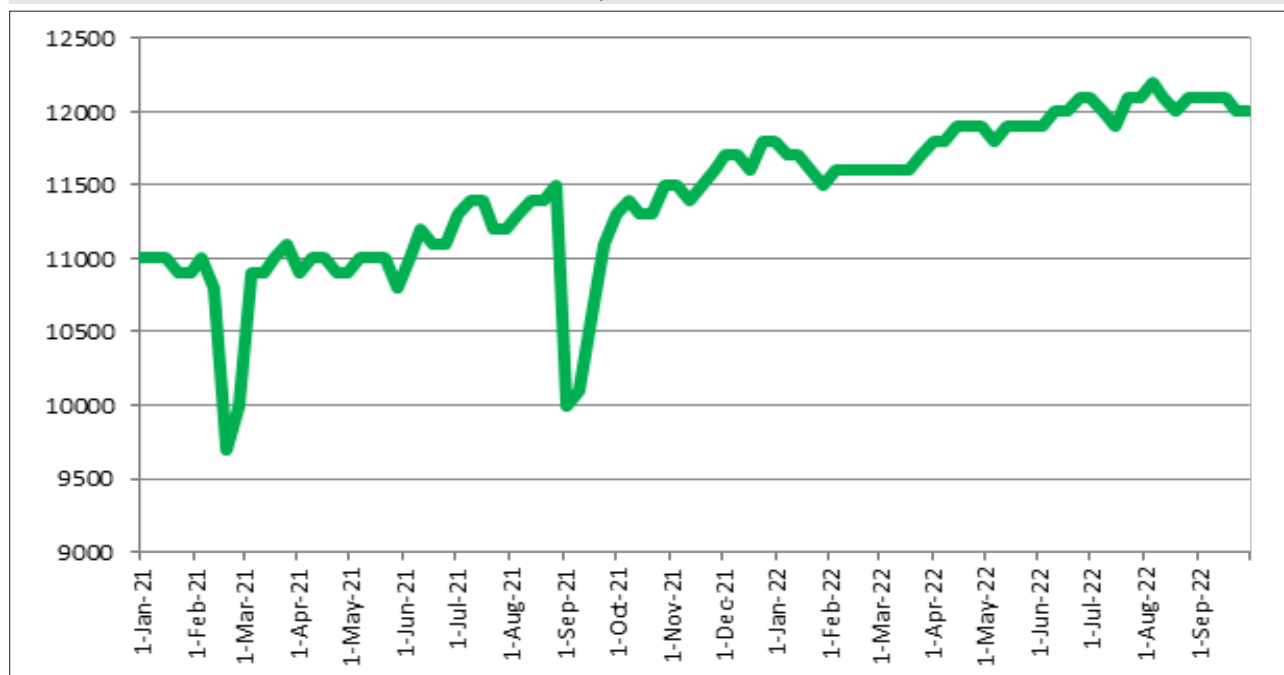
۲. ادامه بحران اوکراین و وضع تحریمات گسترده علیه روسیه و ممنوعیت واردات نفت روسیه توسط اتحادیه اروپا؛ واردات دریایی نفت از روسیه از روز ۵ دسامبر ۲۰۲۲ توسط کشورهای اتحادیه اروپا ممنوع می‌شود؛
۳. ناتوانی برخی تولیدکنندگان اوپک پلاس در تولید به مقدار سهمیه تعیین شده و پیش‌بینی این روند در ماه‌های آتی، در ماه آگوست پایبندی اوپک پلاس به توافق تولید ۳۲۰ درصد بوده است و این کشورها ۳/۶ میلیون بشکه در روز کمتر از سطح تولید توافق شده تولید کرده‌اند؛
۴. بیشتر شدن احتمال تعیین سقف قیمتی برای نفت و گاز روسیه توسط گروه ۷ و اتحادیه اروپا؛
۵. اداره اطلاعات انرژی آمریکا اعلام کرد که در هفته منتهی به ۳۰ سپتامبر تولید نفت خام در سطح ۱۲ میلیون بشکه در روز بود که نسبت به هفته ماقبل آن تغییری نداشت؛

در هفته منتهی به ۷ اکتبر ۲۰۲۲ عوامل مختلفی در نوسانات قیمت نفت موثر بود که در ذیل به مهمترین آنها به تفکیک عوامل تضعیف‌کننده و تقویت‌کننده اشاره می‌شود.

### عوامل تقویت‌کننده در هفته منتهی به ۷ اکتبر:

۱. سی‌وسومین جلسه وزیران نفت اوپک پلاس در ۵ اکتبر ۲۰۲۲ برگزار شد و تصمیم گرفته شد که سطح تولید برای ماه نوامبر و دسامبر ۲۰۲۲ به مقدار ۲ میلیون بشکه در روز نسبت به سطح تولید آگوست ۲۰۲۲ کاهش یابد. جلسه بعدی وزیران اوپک پلاس در ۴ دسامبر برگزار می‌شود. علاوه بر این اعلامیه همکاری اوپک پلاس تا پایان سال ۲۰۲۳ تمدید شد. البته به دلیل اینکه بسیاری از اعضای اوپک پلاس کمتر از سطح سهمیه خود تولید می‌کنند، کاهش واقعی کمتر از ۲ میلیون بشکه در روز و بر اساس برآوردهای مختلف بین ۵۰۰ تا ۱۲۰۰ هزار بشکه در روز خواهد بود؛

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



۶. کاهش خوشبینی نسبت به روند مذاکرات هسته‌ای ایران و آمریکا و حصول توافق در کوتاه‌مدت؛
۷. بالا بودن قیمت گاز طبیعی و سوئیچ کردن نیروگاه‌ها از سوخت گاز به فرآورده‌های نفتی، بر اساس برآورد پلاتس تقاضای اضافی نفت ناشی از سوئیچ کردن در فصل چهارم ۲۰۲۲ حدود ۵۰۰ هزار بشکه در روز و در فصل اول ۲۰۲۳ حدود ۶۳۰ هزار بشکه در روز خواهد بود؛
۸. تشدید بحران اوکراین بعد از برگزاری همه‌پرسی در منطقه دونباس و الحاق این منطقه به روسیه و احتمال تشدید تحریم‌ها علیه روسیه؛
۹. انجمن نفت آمریکا (API) اعلام کرد که در هفته منتهی به ۳۰ سپتامبر ذخیره‌سازیهای نفت خام این کشور ۱/۷۷۰ میلیون بشکه کاهش یافته است. در حالیکه پیش‌بینی می‌شد ۱/۹۶۶ میلیون بشکه افزایش یابد. اداره اطلاعات انرژی آمریکا نیز اعلام کرد که در هفته منتهی به ۳۰ سپتامبر ذخیره‌سازیهای نفت خام آمریکا به مقدار ۱/۴ میلیون بشکه کاهش یافته و سطح آن به ۴۲۹/۲ میلیون بشکه رسیده است. با این حال سطح ذخایر ۸/۳ میلیون بشکه بیشتر از سال گذشته در همین مقطع زمانی است؛

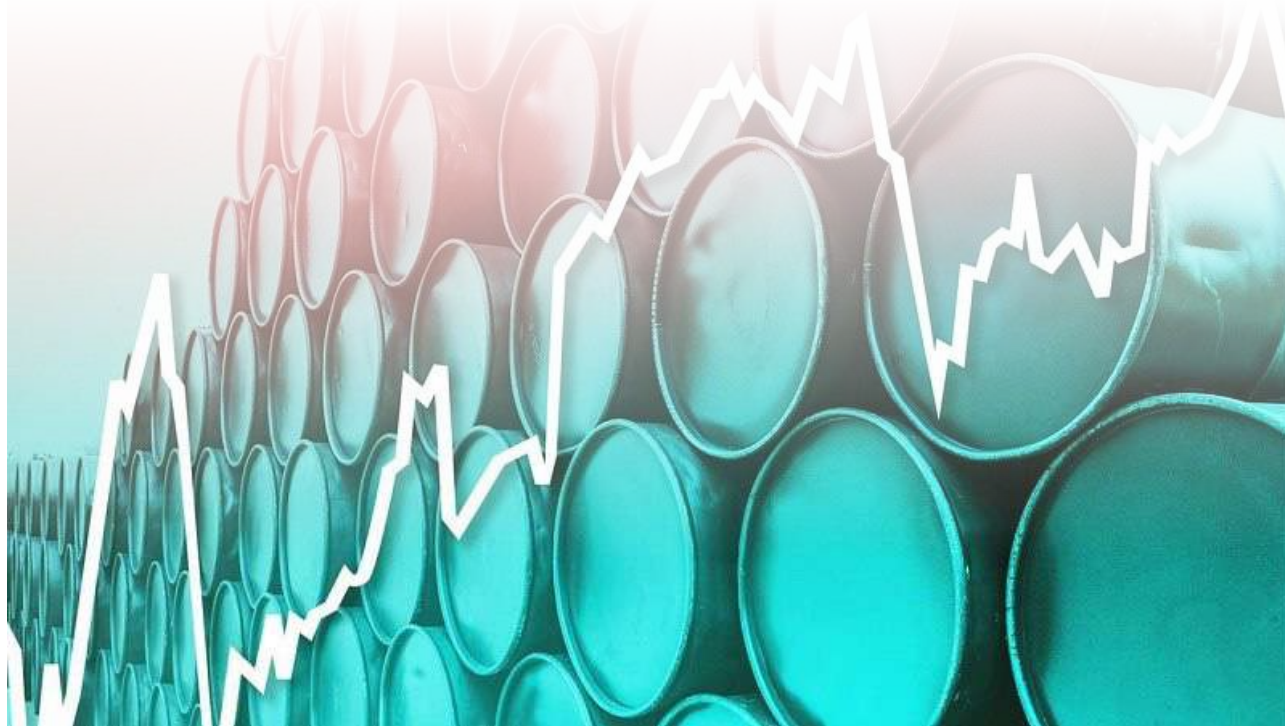


در بازار نایمکس افزایش یافت و با ۱۹۷۰۹ قرارداد افزایش به ۱۵۸۸۷۶ قرارداد رسید.

### عوامل تضعیف کننده در هفته منتهی به ۷ اکتبر:

۱. ادامه برداشت ۲۴۰ میلیون بشکه از ذخایر استراتژیک توسط آمریکا و کشورهای عضو آژانس بین‌المللی انرژی؛ در هفته منتهی به ۳۰ سپتامبر سطح ذخایر استراتژیک آمریکا با ۶/۱۹ میلیون بشکه کاهش به ۴۱۶ میلیون بشکه رسید که حدود ۲۰۱ میلیون بشکه کمتر از سال گذشته در همین مقطع زمانی است؛
۲. پیش‌بینی کاهش رشد اقتصادی و کاهش رشد تقاضا برای نفت در فصل چهارم ۲۰۲۲ و سال ۲۰۲۳؛
۳. افزایش نرخ بهره توسط برخی بانک‌های مرکزی اقتصادهای بزرگ و افزایش نگرانی نسبت به رکود اقتصادی در این کشورها؛
۴. افزایش تعداد دکل‌های حفاری فعال در بخش نفت آمریکا، در هفته منتهی به ۳۰ سپتامبر تعداد دکل‌های حفاری فعال در بخش نفت آمریکا با ۲ دکل افزایش به ۶۰۴ دکل رسید؛
۵. به دنبال تصمیم اوپک پلاس برای کاهش ۲ میلیون بشکه ای سطح تولید برای ماه نوامبر و دسامبر، جو بایدن رئیس‌جمهور آمریکا گفت که همه گزینه‌های موجود را برای جلوگیری از افزایش قیمت نفت مورد بررسی قرار خواهد داد. پیش‌بینی می‌شود که دولت بایدن برداشت از ذخایر استراتژیک را افزایش دهد تا مانع افزایش قیمت سوخت در آستانه انتخابات میان‌دوره‌ای شود.

۱۰. اداره اطلاعات انرژی آمریکا اعلام کرد که در هفته منتهی به ۳۰ سپتامبر ذخیره‌سازیه‌های فرآورده‌های میان‌تقطیر در آمریکا به مقدار ۳/۵ میلیون بشکه کاهش یافته و سطح آن به ۱۱۰/۹ میلیون بشکه رسیده است، سطح ذخایر فرآورده‌های میان‌تقطیر ۱۸/۴ میلیون بشکه کمتر از سال گذشته در همین مقطع زمانی است. علاوه بر این ذخیره‌سازیه‌های بنزین نیز با ۴/۷ میلیون بشکه کاهش به ۲۰۷/۵ میلیون بشکه رسید. این در حالیست که تقاضای بنزین با ۶۴۰ هزار بشکه در روز افزایش به ۹/۴۶۵ میلیون بشکه در روز رسید؛
۱۱. تضعیف ارزش دلار، شاخص ارزش دلار در هفته منتهی به ۳۰ سپتامبر ۱۱۲/۹۷ بود که در هفته منتهی به ۷ اکتبر به ۱۱۱/۳۷ رسید؛
۱۲. گلدمن ساکس در پیش‌بینی خود از قیمت نفت برنت برای سال ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ تجدید نظر صعودی کرد. این بانک پیش‌بینی کرد که نفت برنت برای سال ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ به ترتیب ۱۰۴ و ۱۱۰ دلار در بشکه باشد در حالیکه پیش‌بینی قبلی این بانک به ترتیب ۹۹ و ۱۰۸ دلار در بشکه بود؛
۱۳. مورگان استنلی پیش‌بینی خود را از قیمت برنت در سه ماهه اول ۲۰۲۳ از ۹۵ دلار به ۱۰۰ دلار در هر بشکه افزایش داد و اعلام کرد برنت سریعتر از آنچه قبلاً پیش‌بینی می‌شد به ۱۰۰ دلار در هر بشکه خواهد رسید؛
۱۴. الکساندر نواک، گفت که روسیه ممکن است تولید نفت خود را کاهش دهد تا اثرات منفی محدودیت‌های قیمتی اعمال شده توسط غرب را جبران کند؛
۱۵. در هفت روز منتهی به ۴ اکتبر خالص وضعیت خرید بورس بازان



# بررسی وضعیت پالایشگاه‌های اروپایی وابسته به خط لوله دروژیای

## روسیه

ندا علم‌الهدی

### مقدمه:

در نوامبر ۲۰۲۱، آخرین ماهی که آمار رسمی ماهانه نفت در دسترس است، OECD اروپا در مجموع ۴/۵ میلیون بشکه در روز نفت از روسیه (۳۴ درصد از کل واردات خود) وارد کرد که از این میزان ۳/۱ میلیون بشکه در روز نفت خام و مواد اولیه و ۱/۳ میلیون بشکه در روز فرآورده‌های نفتی بود. تقریباً ۷۵۰ هزار بشکه در روز نفت خام از طریق سیستم خط لوله دروژیای به اروپا تحویل شد. بیشترین خطر توقف مربوط به ۲۵۰ هزار بشکه در روز نفت روسیه است که از طریق شاخه جنوبی خط لوله دروژیای برای تامین مجارستان، اسلواکی و جمهوری چک از اوکراین عبور میکند و در این شرایط در اقدامی جسورانه که در سرتاسر بازارهای جهانی انعکاس داشت، ۲۷ کشور عضو توافق کردند که تا پایان سال هم نفت خام روسیه، و هم محصولات نفتی پالایش شده را حذف کنند. البته مجارستان موفق شد یک معافیت را در اجلاس اخیر در بروکسل از آن خود کند؛ معافیت کلی عرضه نفت از طریق خطوط لوله. بر این اساس، ممنوعیت سراسری اتحادیه اروپا واردات از طریق دریایا را هدف قرار خواهد داد که بیش از دو سوم خرید روزانه نفت روسیه از این اتحادیه را نشان می‌دهد. این توافق یک پیروزی سیاسی غیرقابل انکار برای مجارستان است، که با جدیت بر موضع خود ایستاد. حال در این گزارش هدف این است که وضعیت پالایشگاه‌های اروپایی وابسته به این خط لوله بررسی شود.

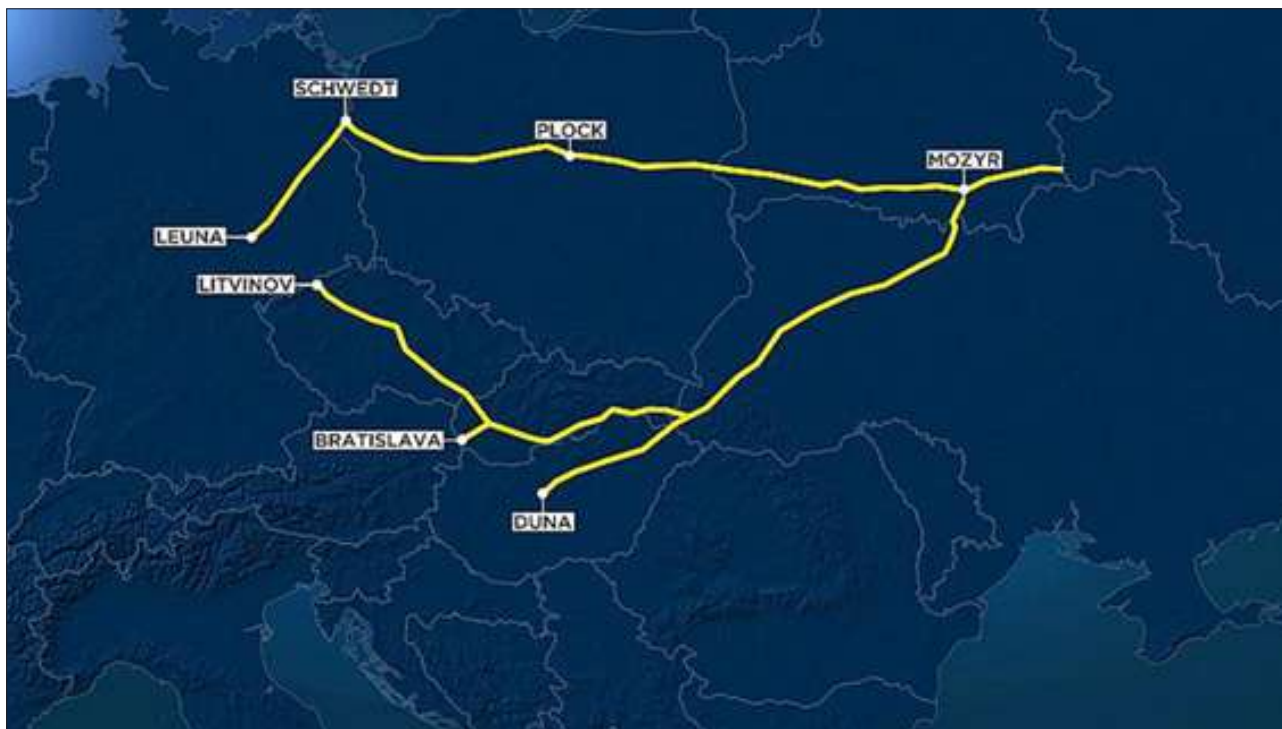
### ارزیابی گزارش: نکات محوری:

در قلب خط لوله دروژیای مناقشه روسیه و اوکراین قرار دارد. مجرای عظیمی که قدمت آن به دوران شوروی باز می‌گردد و در حال

حاضر توسط غول دولتی ترانس نفت روسیه اداره می‌شود. آغاز ساخت این خط لوله که نام آن به «دوستی» ترجمه می‌شود، در اوایل دهه ۱۹۶۰ بوده که امروز در شبکه‌ای به طول ۵۵۰۰ کیلومتر امتداد دارد و نفت اورال را مستقیماً به پالایشگاه‌های لهستان، آلمان، مجارستان، اسلواکی و جمهوری چک می‌رساند. دروژیای روزانه بین ۷۵۰ تا ۸۰۰ هزار بشکه نفت خام پمپاژ می‌کند و ظرفیت ۱/۴ میلیون بشکه در روز دارد. این نفت توسط شرکت‌های اتحادیه اروپا به دیزل، نفتا، بنزین، روان کننده‌ها و سایر کالاهایی که در داخل و خارج از بلوک فروخته می‌شوند، پالایش می‌شود. حجم عظیم و ثابت این خط لوله را به مرکز بخش انرژی اروپای مرکزی تبدیل کرده است و یک اکوسیستم کامل را شکل می‌دهد که هزاران شغل مستقیم و غیرمستقیم را ایجاد، اما در عین حال درجه بالایی از وابستگی به روسیه را نیز ایجاد کرده است. مجارستان، جمهوری چک و اسلواکی، سه کشوری که دسترسی به دریا ندارند و شدیداً به نفت روسیه وابسته هستند، به سرعت نگرانی‌های خود را مطرح کردند و خواستار ضرب‌الاجل‌های تعیین شده، از دو تا چهار سال بیشتر، برای اصلاح سیستم‌های انرژی خود شدند. دولت اسلواکی استدلال کرد که تنها پالایشگاه این کشور، اسلوونفت، منحصراً با نوع سنگین نفت روسیه کار می‌کند و تغییر کاربری این فناوری به نفت خام سبک‌تر نیم دهه طول می‌کشد و به سرمایه‌گذاری ۲۵۰ میلیون یورویی نیاز دارد. بوداپست با استفاده از استدلال‌های مشابه، تقاضای ۵۵۰ میلیون یورویی را برای انطباق پالایشگاه‌های خود ارائه کرد. پراگ نیز اعلام کرد که تا ژوئن ۲۰۲۴ نیاز دارد تا ظرفیت خط لوله Transalpine را افزایش دهد که امکان انتقال نفت غیر روسی را از پایانه دریایی در تریست ایتالیا فراهم می‌کند.



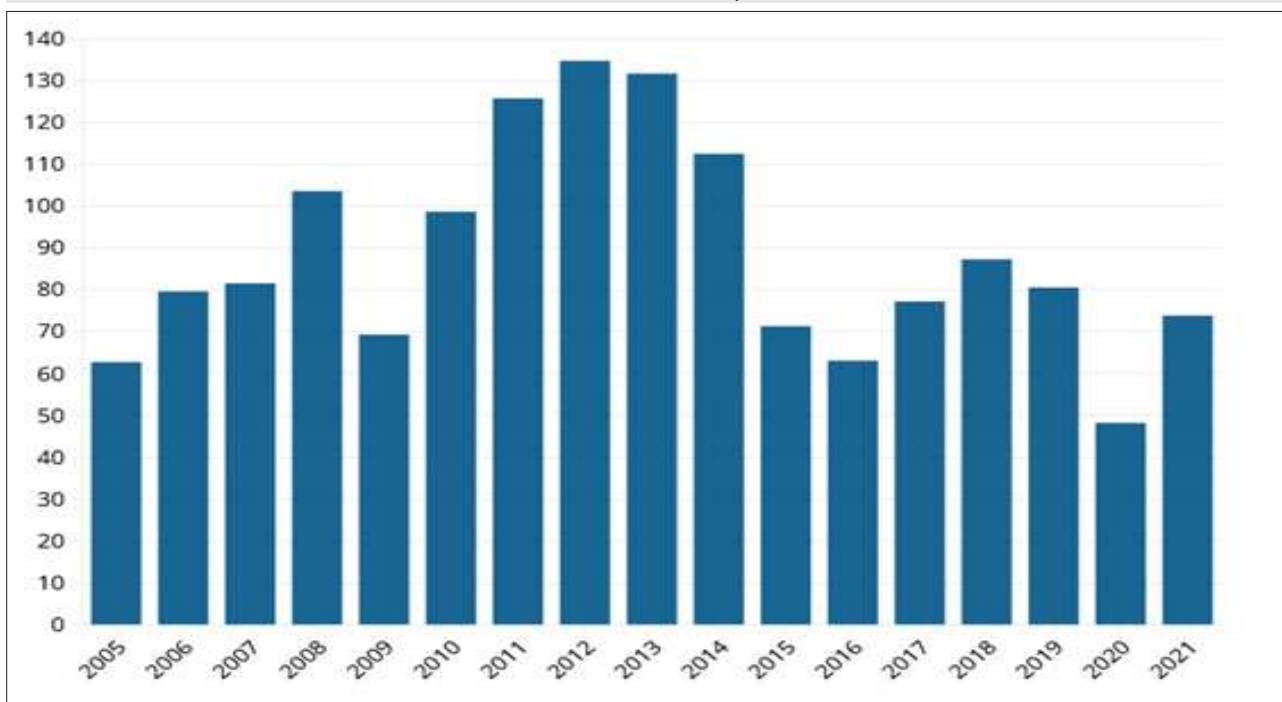
نقشه ۱. نقشه خط لوله دروژبا که مستقیماً چندین پالایشگاه نفت در سراسر اتحادیه اروپا تغذیه میکند.



شماره یک نفت روسیه با واردات حدود ۳/۵ میلیون بشکه در روز به ارزش ۷۴ میلیارد یورو در سال ۲۰۲۱ بوده است.

در حالی که نتیجه نهایی با یک معافیت به ظاهر نامحدود خدشه دار شده است، دامنه تحریم نفت با این وجود برای بلوک تشنه انرژی همچنان چشمگیر است: اتحادیه اروپا مشتری

نمودار ۱. واردات نفت اتحادیه اروپا و محصولات مرتبط با نفت از روسیه (میلیارد یورو)



Source: Eurostat

اگر اروپا از نفت روسیه اجتناب کند یا انتقال از این خط لوله به هر دلیلی متوقف شود، احتمالاً پالایشگاه‌های متصل ممکن است با اختلالاتی مواجه شوند. مسیرهای عرضه جایگزین از طریق دریای بالتیک در دسترس هستند. پالایشگاه‌های Plock، Schwedt و Leuna باید به بنادر گدانسک و روستوک تکیه کنند که می‌توانند حدود ۷۴۰۰۰۰ بشکه نفت در روز تامین کنند. اما شرایط بسیار سخت خواهد بود. مسیرهای عرضه جایگزین نیز از طریق دریای آدریاتیک در دسترس هستند. شبکه‌های آدریا و ترانس آلپاین (TAL) می‌توانند به پالایشگاه‌های مربوطه در کرواسی، صربستان، مجارستان، اسلواکی، اتریش، آلمان و چک کمک کنند. ممکن است محدودیت‌هایی برای ظرفیت ترانزیت از کرواسی به مجارستان و اسلواکی وجود داشته باشد، اما حفظ حداقل ۷۵ درصد استفاده در اسلواکی و مجارستان باید از منظر خط لوله امکان پذیر باشد.

تا ژانویه ۲۰۲۲، حدود ۷۵۰۰۰۰۰ بشکه نفت خام در روز از طریق شبکه دروژبا تامین می‌شد که بیشتر آن به آلمان (۵۰٪) و پس از آن لهستان (۱۶٪)، اسلواکی (۱۳/۵٪) و مجارستان، اسلواکی (۱۱٪) و چک (۹/۵٪) اختصاص می‌یافت.

در همین حال، لهستان و آلمان، که به شاخه شمالی دروژبا مرتبط هستند، متعهد شده‌اند که از تعهدات قانونی فراتر رفته و واردات خط لوله را علاوه بر واردات دریایی متوقف کنند. بر اساس برآوردهای خود کمیسیون، اگر این دو به وعده‌های (غیر الزام آور) خود عمل کنند، اتحادیه اروپا سال ۲۰۲۲ را بدون ۹۰ درصد از نفت روسیه که در حال حاضر خریداری می‌کند، به پایان خواهد رساند. اما سرنوشت آن ۱۰ درصد باقیمانده که در شاخه جنوبی جریان دارد هنوز کامل مشخص نیست. این واقعیت نیز باید مدنظر باشد که روسیه نفت خام اورال را با تخفیف چشمگیر حدود ۳۰ دلاری زیر قیمت بنچ مارک برنت عرضه می‌کند، که اوضاع را برای این بلوک سخت‌تر می‌سازد، به ویژه اگر عرضه‌کنندگان غیرروسی از تحریم برای افزایش قیمت‌ها و کسب سود بیشتر استفاده کنند. اختلاف بین قیمت نفت خام اورال روسیه و نفت برنت در ماه گذشته بیش از ۳۰ دلار در هر بشکه بوده است. این خریداران به خوبی می‌دانند که روسیه با سایر صادرکنندگان نفت که خواهان سهم بازار در چین، هند و بقیه آسیا هستند، به ویژه تولیدکنندگان خاورمیانه، رقابت خواهد کرد.

اگرچه خط لوله دروژبا یک مسیر ثابت عرضه به اروپا است، اما

نقشه ۲. نمایی دیگر از شبکه خط لوله دورژوبای روسیه به ترمینال نفتی اروپا و ساختار پالایشگاهی



Source: IHS Markit, March 2022



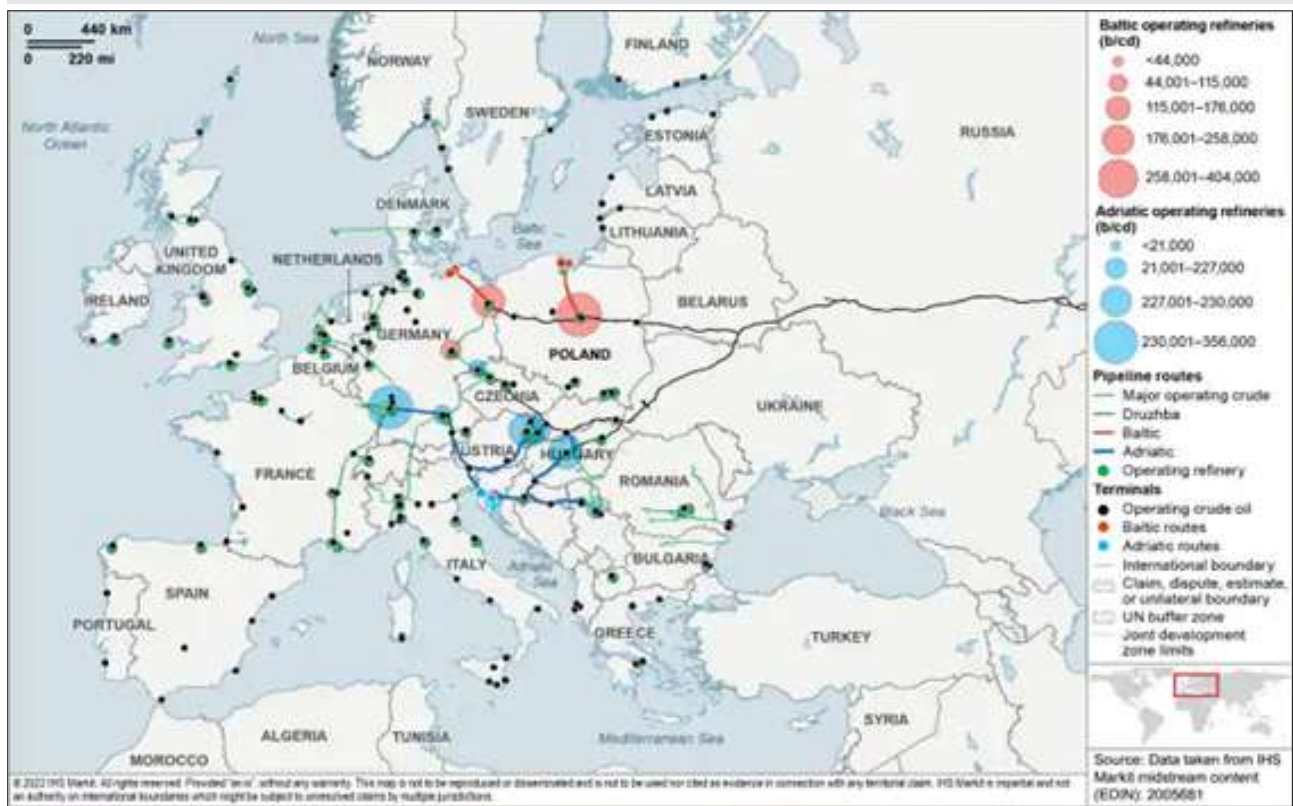
بنادر روستوک و گدانسک را به عنوان قطب‌های جایگزین واردات نفت خام در صورت بسته شدن سیستم خط لوله دروژبا ارزیابی کرد.

مسیرهای جایگزین دیگر می‌تواند مسیر مدیترانه و منحرف کردن بشکه‌های نفتی خاورمیانه از آسیا و غرب آفریقا باشد. پالایشگاه‌ها در سراسر این قاره نفت خام بیشتری از ایالات متحده (از جمله بشکه‌های ذخیره استراتژیک نفت)، خاورمیانه و شمال آفریقا وارد می‌کنند. با این حال، مسیرهای ترانزیتی طولانی‌تر، هزینه‌های پالایشگاه‌های اروپایی را افزایش می‌دهد.

سابقه کاهش قابل توجه عرضه از طریق دروژبا وجود دارد. در سال ۲۰۱۹، زمانی که مشخص شد نفت خام اورال به کلریدهای آلی آلوده شده است، عرضه نفت از طریق شبکه دروژبا ۲۰ درصد کاهش یافت. در نتیجه، هر دو پالایشگاه وابسته به شبکه دروژبا (Schwedt) و (Leuna) با کمبود مواجه شدند، اما توانستند از طریق عرضه از بنادر روستوک (آلمان) و گدانسک (لهستان) این تأثیر را کاهش دهند.

براساس برآورد موسسه IHS Markit اسنجش جهانی Oil Terminal Analytics (OTA) برای پایانه‌های نفت خام، محصولات پالایش شده و LPG/NGL، می‌توان مناسب بودن

نقشه ۳. مسیرهای جایگزین عرضه نفت با شبکه خط لوله دروژبای روسیه



Source: IHS Markit, March 2022

نفت خام روسیه را افزایش داده و از قیمت‌های کاهش یافته استفاده کرده‌اند و تولیدکنندگان خاورمیانه را بر آن داشته اند تا به دنبال خروجی‌های بیشتری برای نفت خام خود در اروپا باشند و این کشورها نیز می‌توانند با افزایش قیمت به دنبال سود بیشتر باشند.

فرآورده‌های نفتی از جمله گازوئیل دچار چالش بزرگ‌تری هستند. روسیه معمولاً ۴۰ تا ۵۰ درصد واردات دیزل اروپا را تامین می‌کند. قیمت گازوئیل در سراسر جهان در ماه‌های اخیر به دلیل تعطیلی پالایشگاه‌ها و عوامل دیگر به شدت

### نقطه نظر کارشناسی مؤسسه:

این احتمال وجود دارد که قیمت‌های فروش رسمی خاورمیانه به اروپا در واکنش به کاهش خرید نفت روسیه افزایش یابد، زیرا پالایشگاه‌های اروپایی بیشتر به دنبال بشکه‌های ترش جایگزین هستند. نفت بصره عراق و آرامکو عربستان سعودی به گزینه‌های محبوب برای پالایشگاه‌های اروپایی تبدیل شده‌اند، زیرا آنها به دنبال جایگزین‌های مناسب برای اورال متوسط ترش هستند. در شرایطی که اروپا وابستگی خود به نفت روسیه را کاهش داده است، هند و چین واردات

حدود ۷۵۰۰۰۰ بشکه در روز نفت به اروپا می‌رساند که نیمی از این حجم به آلمان می‌رسید. محدودیت‌های پیشنهادی در مورد بیمه کشتیرانی و نفتکش‌ها نیز مانع بزرگی است، زیرا اروپا قلب تجارت نفت و صنایع بیمه کشتیرانی است و این مسئله نیز چالشی دیگر ایجاد خواهد کرد. بعید است که اقدامات اتحادیه اروپا به طور کامل نفت روسیه را حتی در داخل اروپا حذف کند. تحریم‌های انرژی معمولاً باعث می‌شود تا تجار و خریداران راه‌های خلاقانه‌ای برای فرار از چنین اقداماتی بیابند.

افزایش یافته است و در اروپا، پالایشگاه‌ها در حال حاضر فاقد نفت نیمه پالایش شده روسیه هستند که برای تولید گازوئیل استفاده می‌شود.

• سال گذشته روسیه حدود ۳/۱ میلیون بشکه در روز نفت خام، مایعات گاز طبیعی و مواد اولیه به کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه اروپا (OECD) و همچنین ۱/۳ میلیون بشکه در روز محصولات پالایش شده صادر کرد. اروپا حدود ۶۰ درصد از کل صادرات نفت روسیه را به خود اختصاص داده است. خط لوله نفت خام دروژبا به تنهایی

### منابع:

- European Union Prepares to Ban Russian Oil, CSIS, May 10, 2022
- EU agrees compromise deal to ban 90% of Russian oil imports by year end, S&P Global, May 10, 2022
- Impact of the Russia-Ukraine crisis on “full shutdown” of the Druzhba pipeline network to Europe, IHS Markit, March 2022





## محیط زیست و فناوری

# بحران انرژی: فرصت یا تهدید برای گذار انرژی در اتحادیه ی اروپا

پیمان نیلچی پور، اعظم محمدباقری

### ۱- طرح مسئله:

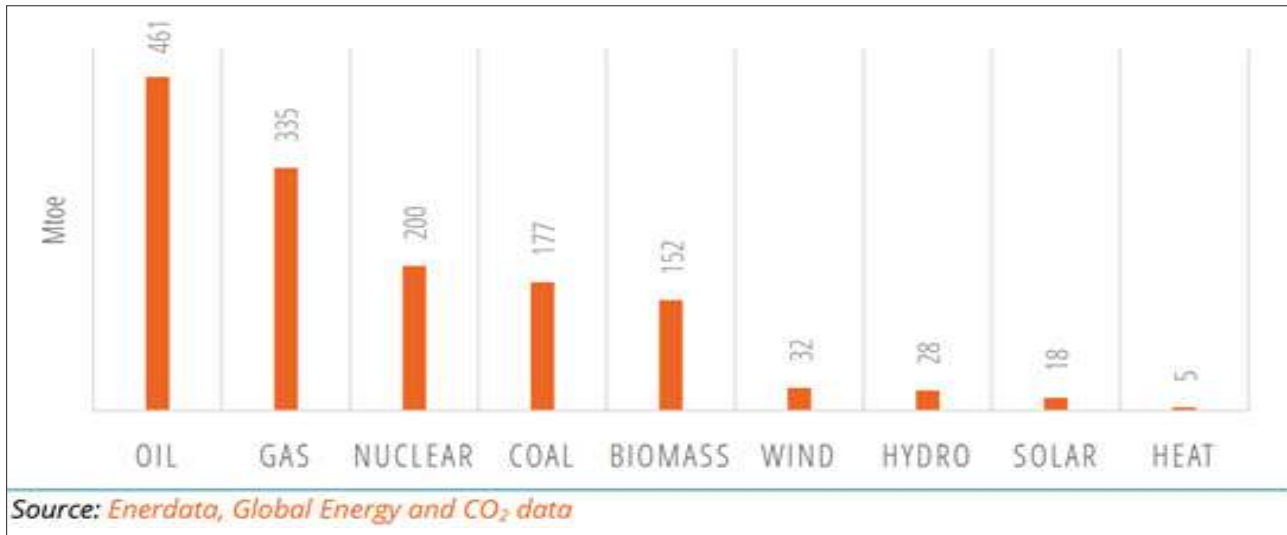
سهم بالای سوخت های فسیلی در ترکیب انرژی اتحادیه اروپا نه تنها به لحاظ انتشار گازهای گلخانه ای، بلکه از نظر امنیت تأمین انرژی نیز موضوع قابل تأمل است. با منابع محدود و در حال کاهش که در اختیار اروپا است، اتحادیه ی اروپا به شدت نرخ وابستگی بالایی را به سوخت های فسیلی تجربه می کند. بحران های پی در پی اخیر از جمله همه گیری کرونا، افزایش قیمت های گاز و برق در سال ۲۰۲۱ و بحران اوکراین در سال ۲۰۲۲ حاکی از آن است که بدون پرداختن به موضوع امنیت انرژی و صرفه ی اقتصادی آن نمی توان به اهداف بلندمدت آب و هوایی دست یافت. با در نظر گرفتن آنکه این سه موضوع بحرانی ستون های راهبرد انرژی اتحادیه ی اروپا را تشکیل می دهند، این گزارش به این موضوع می پردازد که چگونه

بحران های اخیر در کوتاه مدت بر گذار انرژی در اتحادیه ی اروپا تأثیر خواهد گذاشت.

### ۲- ارزیابی گزارش؛ نکات محوری:

تا پیش از شروع بحران کرونا، نفت بیشترین منبع انرژی مورد مصرف در اتحادیه ی اروپا بوده و یک سوم از کل مصرف انرژی اتحادیه ی اروپا را تشکیل می داد و پس از آن گاز با سهم ۲۴ درصدی از کل مصرف در رتبه ی دوم قرار داشت. البته در سطح جهانی نیز، سهم نفت و گاز در ترکیب انرژی تقریباً به همین شکل بود و تفاوت اصلی در وابستگی کم تر اتحادیه ی اروپا به زغال سنگ است که به واسطه ی تسریع در کنار گذاشتن زغال سنگ از سال ۲۰۱۵ در این منطقه ایجاد شده است. نمودار ۱، وضعیت منابع انرژی مصرفی اتحادیه اروپا را در سال ۲۰۱۹ نشان می دهد.

نمودار ۱. میزان مصرف اولیه ی انرژی اتحادیه ی اروپا در سال ۲۰۱۹ (پیش از بحران کرونا)، بر اساس نوع سوخت



### مصرف نفت

در دوران همه گیری کرونا، مصرف نفت در اتحادیه اروپا در نتیجه اعمال قرنطینه و تأثیر عمیق آن بر بخش حمل و نقل کاهش یافت. در سال ۲۰۲۱ تقاضای کلی نفت حدود ۵ درصد بازگشت داشت که عمدتاً به دلیل بازگشت فعالیت های اقتصادی در دوران پس از همه گیری اتفاق افتاد. در این بین، معاهده ی سبز اروپا به تصویب رسید

و پس از آن، در ژوئیه ۲۰۲۱ بسته ی آب و هوایی «۵۵ Fit for» توسط کمیسیون اروپا ارائه شد. بسته ی آب و هوایی ۵۵ Fit for شامل اقداماتی می شود که مستقیماً به مصرف نفت و حمل و نقل جاده ای می پردازد. اتحادیه ی اروپا سال ۲۰۲۲ را با بحران اوکراین که تأثیر بسیار زیادی بر بازارهای انرژی داشت آغاز کرد. اوج گیری قیمت های انرژی که در سال ۲۰۲۱ شروع شد عامل پیشران مهمی در رساندن



تورم به سطوح بی سابقه نسبت به دهه‌ی گذشته بوده است و نتایج این رشد قیمت بر فعالیت‌های اقتصادی و قدرت خرید، تقاضای نفت را در سال ۲۰۲۲ محدود کرده است. با این حال از نظر امنیت انرژی، بحران اوکراین به دلیل وابستگی کم‌تر اتحادیه اروپا به واردات نفت از روسیه (به ویژه در مقایسه با گاز) تأثیر محدودی بر اتحادیه‌ی اروپا دارد.

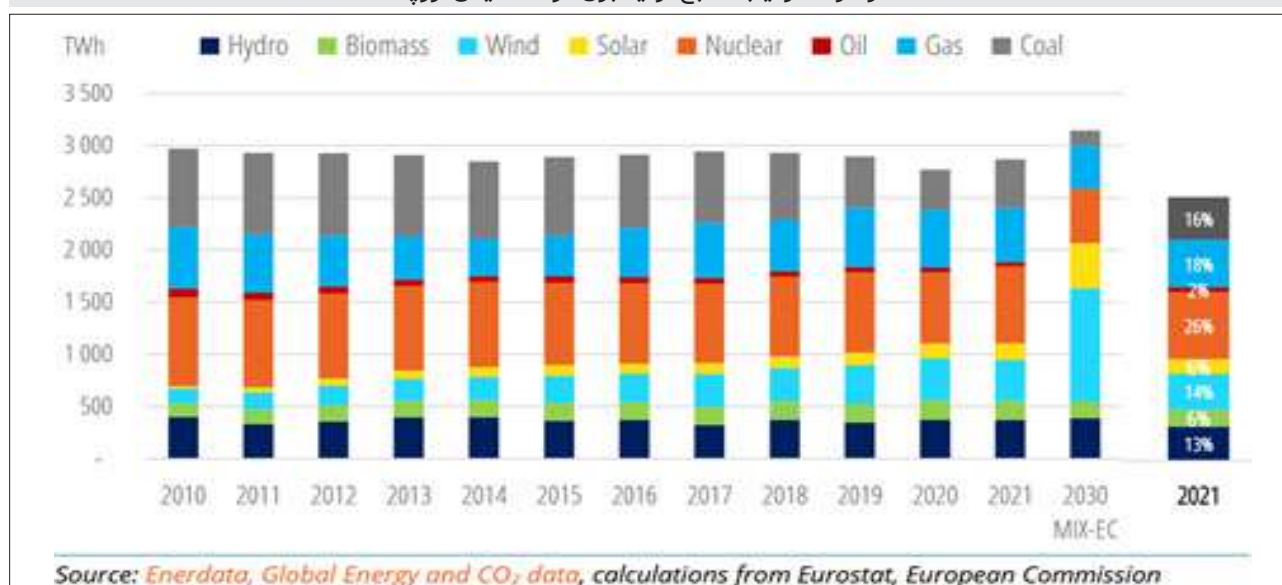
بحران‌های اخیر لزوم کاهش وابستگی به واردات سوخت‌های فسیلی را در اتحادیه‌ی اروپا آشکار می‌سازند و نشان می‌دهند در میان همه‌ی اقدامات صورت گرفته برای مقابله با قیمت‌های بالای انرژی و رفع وابستگی به واردات نفت و گاز از روسیه، فقط تعدادی از آن‌ها تأثیر مثبت مستقیم بر گذار انرژی دارند.

## گاز طبیعی

بخش تولید برق (عمدتاً نیروگاه‌های برق) و ساختمان‌ها (مسکونی و تجاری) به ترتیب با ۳۷ درصد و ۳۵ درصد، تقریباً سه چهارم از کل مصرف گاز طبیعی را تشکیل می‌دهند. سهم صنعت قدری کمتر از یک چهارم کل مصرف است و سقوط فعالیت‌های اقتصادی در سال ۲۰۲۰ موجب کاهش ۳ درصدی مصرف گاز در بخش صنعت شد. با این حال بحران کرونا تأثیر مستقیم محدودی بر مصرف گاز طبیعی اتحادیه اروپا داشت و افزایش قیمت گاز و تأثیرپذیری تقاضا از آن در سال ۲۰۲۱ بیشتر در نتیجه بازگشت فعالیت‌های اقتصادی در دوران بعد از همه‌گیری اعلام شد. شروع بحران اوکراین در سال ۲۰۲۲، افزایش قیمت‌های گاز طبیعی را شدت بخشید و بحران امنیت تأمین را نیز به آن افزود. واردات گاز اتحادیه اروپا از روسیه، با حجمی بالغ بر ۱۵۰ میلیارد مترمکعب که تقریباً ۴۰ درصد از کل واردات سالانه‌ی گاز طبیعی را تشکیل داده و تقریباً به اندازه‌ی مصرف بخش

موضوع رفع وابستگی به گاز طبیعی را پیشنهاد کرد. مهم‌ترین چالش‌های گاز طبیعی که به واسطه‌ی بحران‌های اخیر ایجاد شده‌اند در بخش برق اتحادیه‌ی اروپا نهفته‌اند. نیروگاه‌های برق گازسوز، با حدود ۲۰ درصد سهم در تولید برق نقش مهمی در ترکیب منابع تولید برق ایفا می‌کنند و انعطاف‌پذیری لازم برای حفظ توازن در شبکه را مهیا می‌سازند. بحران‌های اخیر بر عوامل مؤثر در تولید برق تأثیر گذاشته‌اند و در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ موجب کاهش استفاده از گاز طبیعی برای تولید برق شده‌اند (نمودار ۲). این کاهش در سال ۲۰۲۰ مستقیماً در نتیجه‌ی بحران کرونا ایجاد شد که اقتصاد جهانی و تقاضای برق را با رکود مواجه کرد. کاهش مصرف گاز در سال ۲۰۲۱، علی‌رغم بهبود اقتصادی در این سال، عمدتاً به تغییر جهت به سمت تولید برق از زغال‌سنگ مربوط می‌شود که به دلیل کاهش رقابت‌پذیری نیروگاه‌های گازسوز پس از اوج‌گیری قیمت گاز طبیعی صورت گرفت. بحران اوکراین نیز افزایش قیمت‌های گاز طبیعی را شدت بخشید: پیش‌بینی قیمت‌های گاز در آینده نشان می‌دهد این روند تا پس از سال ۲۰۲۴ نیز ادامه خواهد یافت و احتمالاً در بلندمدت، نقش گاز طبیعی در ترکیب منابع تولید برق در مقایسه با برنامه‌ها و سناریوهای جاری کاهش می‌یابد.

نمودار ۲. ترکیب منابع تولید برق در اتحادیه‌ی اروپا





نامناسب باد اندکی کاهش یافته است. بطور کلی می توان گفت بحران ها موجب شده اند که کنار گذاشتن ذغال سنگ از ترکیب انرژی اتحادیه اروپا به کندی صورت بگیرد.

### ۳- اظهار نظر کارشناسی:

درک تأثیرات بحران کرونا، جنگ اوکراین و اوج گیری قیمت های انرژی بر آینده ی ترکیب منابع تولید برق اتحادیه ی اروپا مستلزم طبقه بندی و بررسی روندهای ساختاری و عوامل ایجاد بحران است. صعود قیمت های انرژی جزء عوامل اصلی ایجاد بحران است. انتظار می رود این افزایش به واسطه ی عدم تداوم بهبود اقتصادی و ادامه بحران اوکراین تا سال های ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵ ادامه یابد. وابستگی به گاز روسیه بیشتر یک عامل ساختاری مؤثر بر آینده ی انرژی اتحادیه ی اروپا است و برنامه ریزی های متعددی برای کاهش واردات گاز از روسیه انجام شده است. هر چند قیمت های بالای سوخت های فسیلی در بلندمدت بهره برداری از منابع تجدیدپذیر را بیشتر خواهد کرد، اما به نظر نمی رسد بحران های جاری موجب تغییرات ساختاری در ترکیب منابع تولید برق اتحادیه ی اروپا شوند. بازگشت زغال سنگ به ترکیب منابع تولید برق اتحادیه ی اروپا خبر خوبی برای گذار انرژی نیست و نشان از یک ضعف ساختاری (وابستگی به گاز روسیه) دارد. نقش گاز طبیعی در ترکیب منابع تولید برق به عنوان یک سوخت دوره ی گذار مورد تردید است و بستگی دارد که منابع تأمین گاز طبیعی اتحادیه ی اروپا تا چه میزان متنوع و با چه سرعتی قابل تغییر باشند و منابع تجدیدپذیر با چه سرعتی توسعه یابند.

در کوتاه و میان مدت، قیمت های بالای برق ممکن است از میزان تقاضا برای آن بکاهد و به طور غیرمستقیم تولید برق قابل کنترل از جمله تولید برق مبتنی بر گاز و زغال سنگ را با کاهش مواجه سازد. قیمت های بالای گاز تأثیر مثبتی بر شدت دی اکسید کربن در ترکیب منابع تولید برق و وابستگی به واردات سوخت های فسیلی خواهد گذاشت و موجب افزایش بهره برداری از منابع تجدیدپذیر که از رقابت پذیری بیشتری برخوردار هستند خواهد شد. در عین حال، این روند ممکن است با کاهش سرعت روند کنار گذاشتن زغال سنگ محدود شود، چراکه هزینه ی تولید برق در نیروگاه های زغال سنگی نسبت به نیروگاه های گازسوز کم تر است.

### سایر منابع انرژی

وضعیت ترکیب مصرف انرژی اتحادیه اروپا طی دو سال پس از آغاز شیوع کرونا نشان می دهد که رشد تولید برق خورشیدی و بادی تقریباً کاهش تولید برق گازی را جبران کرده است. در حالی که بررسی دو سال قبل از شروع کرونا حاکی از آن است که کنار گذاشتن زغال سنگ در سال های ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹ مستلزم استفاده ی بیشتر از منابع خورشیدی و بادی در تولید برق بوده است، ولی از زمان آغاز شیوع کرونا روند کنار گذاشتن زغال سنگ تقریباً متوقف شده است. با نگاه دقیق تر به سال ۲۰۲۱ و با توجه به بهبود شرایط بحران کرونا در این سال، ملاحظه می شود که برای جبران تقاضای برق، تولید برق زغال سنگی ۲۰ درصد افزایش یافته و کاهش تولید برق گازی را خنثی کرده است. همچنین سرعت رشد تولید برق خورشیدی و بادی پس از شیوع کرونا عمدتاً به دلیل شرایط

### منابع:

- <https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-reduce-the-european-unions-reliance-on-russian-natural-gas>





موسسه مطالعات بین المللی انرژی

