



موسسه مطالعات بین المللی انرژی

# پایش هفتگی تحوالات نفت ۶۳

شماره ۶۳ / هفته چهارم / خرداد ماه ۱۴۰۲

## پژوهشکده اقتصاد انرژی





● قیمت نفت تحت تاثیر عدم قطعیت سقف بدهی ایالات متحده و کاهش بیشتر تولید اوپک

● اس اند پی گلوبال: نکول ایالات متحده تاثیرات منفی بر بازارهای جهانی انرژی می گذارد

● نقطه عطف انتظارات قیمت نفت

● معاون نخست وزیر روسیه: قیمت نفت برنت در پایان سال بیش از ۸۰ دلار خواهد بود

● آیا اوپک پلاس با کاهش تولید، بازار را غافلگیر خواهد کرد؟

● کاهش قیمت نفت به سطوح پیش از همه گیری کرونا

● لویترز رجیستر، یک شرکت کشتیرانی هندی را به دلیل انتقال نفت روسیه بالاتر از سقف قیمت مجازات کرد

● بر اساس تحلیل بلومبرگ از داده های بازار، روسیه تولید نفت خود را کاهش نمی دهد

● چشم انداز افزایش قیمت نفت، تحت تاثیر واردات نفت چین

● افزایش مجدد قیمت لیتیوم در بازار و دلایل آن

● آلاسکامشتاق به مشارکت در موضوع گذار انرژی است

● تسلا و فورد برای دسترسی مشتریان فورد به شارژهای تسلا به توافق رسیدند



تغییرات هفتگی نفت خام های شاخص (دلار در بشکه)

تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	برنت موعدهار	تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	وست تگزاس	تغییرات نسبت به هفته قبل (درصد)	سبداوپک	هفته
-۶٫۱	۷۴٫۹۵	-۶٫۸	۷۱٫۱۶	-۶٫۱	۷۶٫۰۱	هفته منتهی به ۵ می ۲۰۲۳
۱٫۴	۷۶٫۰۰	۱٫۴	۷۲٫۱۶	۰٫۲	۷۶٫۱۳	هفته منتهی به ۱۲ می ۲۰۲۳
-۰٫۴	۷۵٫۷۱	-۰٫۷	۷۱٫۶۴	-۱٫۲	۷۵٫۲۱	هفته منتهی به ۱۹ می ۲۰۲۳
۱٫۵	۷۶٫۸۸	۱٫۵	۷۲٫۷۵	۱٫۶	۷۶٫۴۱	هفته منتهی به ۲۶ می ۲۰۲۳
-۲٫۸	۷۴٫۷۴	-۳٫۲	-۷۰٫۴۱	۲٫۸	۷۴٫۲۶	هفته منتهی به ۲ ژوئن ۲۰۲۳
۱٫۹	۷۶٫۱۴	۱٫۷	۷۱٫۵۸	۲٫۷	۷۶٫۲۸	هفته منتهی به ۹ ژوئن ۲۰۲۳

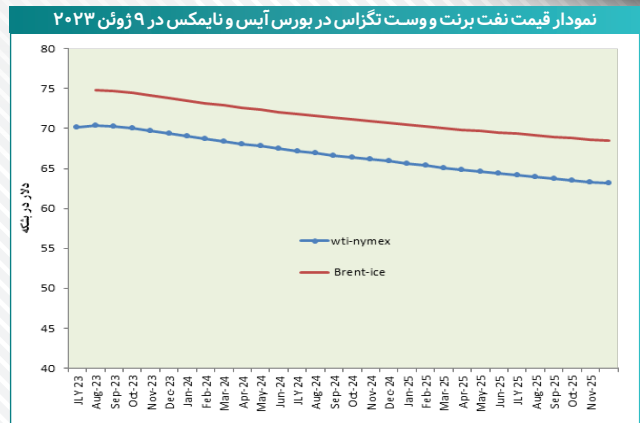
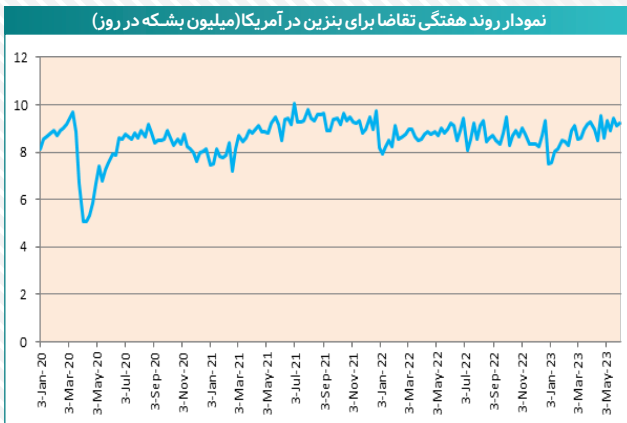
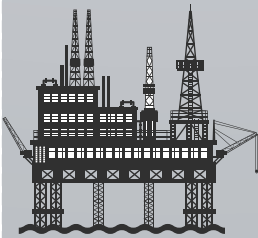


## بررسی بحران بانکی در آمریکا، چشم انداز و اثرات آن بر بازار نفت

## بررسی وضعیت واردات نفت خام ایتالیا و اسپانیا در شرایط پس از بحران روسیه و اوکراین

## برنامه روسیه برای صادرات فرآورده به آفریقا بعد از تحریم‌های اتحادیه اروپا

## برق هسته‌ای در چین و نقش آن در سیاست ملی انرژی این کشور



## اقتصاد نفت

وزیر انرژی عربستان در اوایل این هفته پیشنهاد کرد که اوپک پلاس ممکن است تولید خود را کاهش دهد، مگر اینکه فروشندگان کوتاه مدت رفتار کنند و این وضعیت به نفت فشار صعودی وارد کرد.

رویترز بار دیگر در گزارشی جداگانه اشاره کرد که اوپک پلاس کم و بیش باید کاهش تولید دیگری را در نشست بعدی خود اعلام کند. علاوه بر اینها، اداره اطلاعات انرژی کاهش گسترده تخمینی در ذخایر نفت خام ایالات متحده به اضافه تولید بنزین بالاتر و کاهش ذخایر بنزین را گزارش کرد که نشان دهنده تقاضای سالم است. «شان لیم»، تحلیلگر نفت و گاز در بانک سرمایه گذاری RHB مالزی، به بلومبرگ گفت: «چشم انداز بازار نفت در حال حاضر ضعیف به نظر می رسد: محرک های اقتصاد کلان مانند مذاکرات توافق بدهی ایالات متحده و سیاست های پولی سخت تر ایالات متحده در حال اثرگذاری هستند».

**قیمت نفت تحت تاثیر عدم قطعیت سقف بدهی ایالات متحده و کاهش بیشتر تولید اوپک**

قیمت نفت در صبح روز پنجشنبه اندکی کاهش یافت، به طوری که WTI در ۷۳٫۸۳ دلار معامله شد، در حالی که برنت ۷۷٫۹۴ دلار معامله شد. در حالی که ترس از نکول بالقوه بدهی ایالات متحده بر قیمت ها فشار می آورد، چشم انداز کاهش بیشتر اوپک پلاس در اوایل ژوئن فشار صعودی ایجاد می کند. هم سقف بدهی و هم نشست اوپک پلاس قرار است در اوایل ژوئن به پایان برسد و این هفته بازارهای نفت را در حالت انتظار باقی بگذارد. از یک طرف، ترس از نکول بدهی ایالات متحده باعث ایجاد احساسات نزولی و رفتار تجاری مربوطه می شود که قیمت ها را تحت فشار قرار می دهد. از سوی دیگر،

و مذاکرات اخیر بین رئیس جمهور بایدن و کوین مک کارتی، رئیس مجلس نمایندگان، بدون توافق بر سر برداشتن سقف وام پایان یافت. به گفته مقامات مالی از جمله «جانن یلن»، وزیر خزانه داری، دولت فدرال ایالات متحده تا ابتدای ماه آینده با کمبود پول مواجه خواهد شد.

دموکرات ها اصرار دارند که کنگره سقف بدهی بالاتری را بدون تغییر در هزینه ها تصویب کند، در حالی که جمهوری خواهان بر کاهش هزینه ها اصرار دارند که ادعا می کنند سطوح فعلی ناپایدار است. این بحث در حال حاضر بر قیمت نفت تأثیر گذاشته، زیرا ترس از نکول را افزایش داده است. با این حال، اگر در آخرین لحظه این مسئله حل و فصل شود یا قانونگذاران راه دیگری برای افزایش سقف بیابند، قیمت نفت در غیاب سایر عوامل نزولی، احتمالاً بالاتر خواهد رفت.

**اس اند پی گلوبال: نکول ایالات متحده تأثیرات منفی بر بازارهای جهانی انرژی می گذارد**

از آنجایی که بن بست بر سر افزایش سقف بدهی ادامه دارد، ایالات متحده به طور بالقوه چند روز با تمام شدن پول نقد و عدم پرداخت بدهی خود فاصله دارد. S&P Global Commodity Insights هشدار داده است که نکول بدهی ایالات متحده با کاهش تقاضا، بازارهای جهانی انرژی را تحت تاثیر قرار می دهد. این اولین بار نیست که از سقف بدهی توسط سیاستمداران، به عنوان ابزاری برای چانه زنی استفاده می شود و S&P Global معتقد است که احتمال نکول بسیار اندک است. کنگره در مورد سقف بدهی در بن بست قرار دارد

## نقطه عطف انتظارات قیمت نفت

بنیادهای فعلی بازار نفت تحت فشار هستند و اگر به نظرات اقتصاددانان، صندوق‌های هج یا دولت‌های غربی گوش می‌دهید، ممکن است به این نتیجه برسید که این احساسات قطعاً نزولی است. نوسانات پایین کنونی قیمت نفت نشانه یک رکود اقتصادی بالقوه است. بحث ادامه دار سقف بدهی به عدم اطمینان در بازارهای نفت، درست پس از بین رفتن ترس از بحران بانکی ایالات متحده انجامیده است. نشانه‌هایی وجود دارد که یک بازار صعودی بالقوه در حال شکل‌گیری است، به ویژه با توجه به آخرین ارقام تقاضای نفت ارائه شده توسط آژانس بین‌المللی انرژی در پاریس و اوپک. گزارش رسانه‌ها تأکید می‌کنند که تاخیرها و مانع‌تراشی‌های مداوم هر دو حزب سیاسی ایالات متحده، دموکرات‌ها و جمهوری‌خواهان در مذاکرات سقف بدهی، فشار منفی بر قیمت‌های جهانی نفت وارد می‌کند. این وضعیت منجر به تحلیل احساسی در میان بازیگران بازار نفت و مؤسسات مالی شده است و خوش‌بینی فزاینده پیرامون رشد تقاضای مورد انتظار در نیمه دوم سال ۲۰۲۳ و پس از آن را کاهش داده است. بازار در حال حاضر با ارقام رشد اقتصادی چین، کمتر از حد انتظار قیمت‌گذاری شده است و پیش‌بینی می‌شود ترکیب کاهش تولید اوپک و کاهش تولید نفت کانادا از قیمت‌های نفت خام در ماه‌های آینده حمایت کند. با این حال، بازارها ممکن است وضعیت را نادرست تفسیر کنند، زیرا بعید است که یک بحران اقتصادی پیش‌فرض یا تمام‌مقیاس، نتیجه‌نهایی بازی قدرت فعلی در سنا و کنگره ایالات متحده باشد. رکود اقتصادی انتظار نمی‌رود، زیرا اقتصاد جهانی تا حد زیادی مثبت است و قیمت‌های انرژی و همچنین قیمت‌های عمده کالاها کاهش یافته است. احتمال رکود اقتصادی در اروپا نیز در افق دید نیست، زیرا اقتصادهای اروپایی قدرت خود را نشان می‌دهند و تقاضای زیادی برای نیروی کار موجود، حتی برای پر کردن موقعیت‌های باز وجود دارد.

همانطور که بلومبرگ هفته گذشته گزارش داد، صندوق‌های هج در مورد نفت بسیار نزولی هستند. در حال حاضر، موقعیت‌های غیر تجاری به پایین‌ترین حد در سال ۲۰۱۱

نزدیک شده‌اند. بر اساس گزارش بلومبرگ، اکثر مدیران پولی در حال آماده شدن برای یک رکود قریب‌الوقوع هستند. این نگرانی‌ها از ترکیبی از عوامل از جمله افزایش احتمالی نرخ بهره توسط فدرال رزرو، رشد اقتصادی کندتر از پیش‌بینی شده در چین و احتمال قریب‌الوقوع نکول آمریکا ناشی می‌شوند. علاوه بر این، صندوق‌های هج نگران هستند که اوپک پلاس به تعهدات خود در مورد تولید نفت عمل نکند. جالب توجه است که بازار فیزیکی نفت تصویر متفاوتی را ارائه می‌دهد، زیرا سطح مشابهی از احساسات نزولی را نشان نمی‌دهد. انتظار می‌رود تقاضا افزایش یابد، که در افزایش سفرهای هوایی، استفاده قوی از پالایشگاه‌ها و تقاضای قوی برای بنزین و گازوئیل در ایالات متحده مشهود بوده است. علائم مشابهی را می‌توان در اروپا و سایر مناطق نیز مشاهده کرد. تحلیلگران هشدار داده‌اند که در کل سطح ذخیره‌سازی سوخت کمتر از استانداردهای فصلی است. علاوه بر این، تولیدکنندگان نفت و سایر شرکت‌کنندگان در صنعت، تمایل خود را برای پرهیز از هج کردن در برابر کاهش احتمالی قیمت نشان داده‌اند. در هفته‌های آینده، پتانسیل تغییر قابل توجهی در احساسات بازار به سمت چشم‌انداز صعودی تر وجود دارد. کاهش مداوم موجودی‌ها احتمالاً اکثریت فعالان بازار را بیدار می‌کند. تولیدکنندگان با استراتژی‌های فعلی خود، حتی ممکن است کاهش بیشتر تولید را در صورت کاهش قیمت‌ها به زیر ۷۵ دلار در هر بشکه در نظر بگیرند که نشان‌دهنده یک سیگنال صعودی قوی است. علاوه بر این، حل و فصل سیاسی پیرامون سقف بدهی و اشنگتن، همراه با تقاضای قوی در طول فصل تعطیلات در سراسر جهان، می‌تواند احساسات صعودی را بیشتر تقویت کند. Translation همانطور که «هیثم الغیس»، دبیر کل اوپک تأکید کرد، سرمایه‌گذاری کم همچنان یک نگرانی اساسی است. وی بار دیگر تأکید کرد که سرمایه‌گذاری ناکافی در بخش نفت و گاز می‌تواند منجر به نوسانات طولانی مدت بازار و مانع از رشد شود. در کنفرانس نفت و گاز خاورمیانه (MEPGC) در دبی، الغیس بر اهمیت تمرکز بر کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای به جای جایگزینی ساده یک منبع انرژی با منبع دیگر تأکید کرد. سرمایه‌گذاری‌های عمده در تمام بخش‌های انرژی به فوریت مورد نیاز است. اوپک به طور مداوم بر این موضوع تأکید کرده است.



## تحولات بازار نفت

بالا تر از ۸۰ دلار در هر بشکه خواهد بود. نواک اشاره کرد که وظیفه اوپک پلاس افزایش قیمت‌ها نیست، بلکه ایجاد تعادل در بازار به نفع تولیدکنندگان و مصرف کنندگان است. روسیه در ماه فوریه هشدار داد که به دلیل ممنوعیت واردات اتحادیه اروپا و محدودیت قیمت نفت خام و فرآورده‌های نفتی، تولید نفت خام خود را ۵۰۰ هزار بشکه در روز کاهش خواهد داد و این کاهش تا پایان سال ۲۰۲۳ تمدید خواهد شد. اما هفته گذشته، آژانس بین‌المللی انرژی اعلام کرد که روسیه تاکنون نتوانسته است تولید نفت خود را به میزان ۵۰۰ هزار بشکه در روز کاهش دهد و حتی ممکن است به دنبال افزایش تولید برای جبران درآمدهای از دست رفته باشد.

### معاون نخست وزیر روسیه: قیمت نفت برنت در پایان سال بیش از ۸۰ دلار خواهد بود

معاون نخست وزیر روسیه گفت که انتظار دارد نفت برنت در پایان سال کمی بالاتر از ۸۰ دلار در هر بشکه باشد. اظهارات نواک پیش از نشست بعدی اوپک پلاس در ژوئن بیان شد. برخی از تحلیلگران از قبل انتظار کاهش تولید اوپک پلاس را داشتند. «الکساندر نواک» معاون نخست وزیر روسیه گفت: قیمت نفت برنت به دلیل افزایش تقاضا در تابستان و کاهش تولید اوپک پلاس، در پایان سال جاری کمی

نتیجه چنین تهدیدی نامشخص است. از یک سو، وعده‌های کاهش تولید، مطمئناً افزایش قیمت را به همراه خواهد داشت، چیزی که در چند روز گذشته با افزایش قیمت‌های آتی برنت شاهد آن بودیم. اما همچنین به این معنی است که بازار با احتمال کاهش تولید، در نشست هفته آینده اوپک شروع به قیمت گذاری کرده است. اوپک توانایی کاهش یا افزایش تولید خود را دارد و می‌تواند قیمت‌ها را تحت تاثیر قرار دهد. نفت شیل ایالات متحده که قبلاً مانعی برای مقابله با حرکات اوپک بود، دیگر مانع جدی محسوب نمی‌شود. اگر اوپک تصمیم بگیرد که تولید را کاهش ندهد، قیمت‌ها باید حداقل به طور موقت کاهش یابد و فروشندگان برنده شوند. هفته آینده، برنده مشخص خواهد شد.

### آیا اوپک پلاس با کاهش تولید، بازار را غافلگیر خواهد کرد؟

شاهزاده عبدالعزیز بن سلمان»، وزیر انرژی عربستان سعودی، به سفته‌بازان نفت هشدار داد که مراقب افزایش بیشتر قیمت باشند. عربستان سعودی احتمالاً بدنبال کاهش دوباره تولید نفت خام و افزایش قیمت است که مطمئناً برای بسیاری از دلالتان و سفته‌بازان عواقب سختی خواهد داشت. وزیر انرژی عربستان سعودی گفت: «مجبور نیستیم کارت‌هایم را نشان دهیم اما فقط به سفته‌بازان می‌گوییم مراقب باشند. موقعیت‌های فروش نفت قابل توجه است و در ۱۶ مه ۲۰۲۳ به ۱۸۴ میلیون بشکه رسیده است.»

## کاهش قیمت نفت به سطوح پیش از همه گیری کرونا

تولید اوپک پلاس باید بیشتر کاهش یابد. ذخایر نفت خام برای اولین بار در سال جاری به کمتر از میانگین پنج ساله رسیده است. هفته گذشته تقاضای بنزین با ۹۹۲ هزار بشکه در روز افزایش، به ۹/۵۱۱ بشکه در روز به بالاترین میزان در ۱۵ ماه گذشته رسید.

استن چارت پیش بینی کرده است که کاهش اوپک پلاس در نهایت مازادی را که در ابتدای سال در بازارهای جهانی نفت ایجاد شده بود، از بین خواهد برد. تحلیلگران تخمین می‌زنند که ذخایر فعلی نفت ۲۰۰ میلیون بشکه بیشتر از ابتدای سال ۲۰۲۲ و ۲۶۸ میلیون بشکه بیشتر از حداقل ژوئن ۲۰۲۲ است. با این حال، آنها اکنون خوشبین هستند که در صورت حفظ کاهش تولید در تمام سال، افزایش ذخایر دو فصل گذشته تا نوامبر از بین خواهد رفت که این باید قیمت‌ها را تقویت کند.

در همین حال، انتظار می‌رود که قیمت گاز طبیعی در نیمه دوم سال افزایش یابد، زیرا اروپا دوباره به خرید خود ادامه می‌دهد. اروپا نتوانسته است به اندازه کافی قراردادهای بلندمدت LNG را برای جبران کاهش واردات گاز روسیه تضمین کند. رویترز پیش بینی کرده است که این امر ممکن است سبب شود تا زمستان آینده پرهزینه باشد و بازار را به شدت با کمبود عرضه مواجه کند. اتحادیه اروپا گاز طبیعی را به عنوان سوخت مکمل در گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر می‌بیند. این بدان معناست که اروپا ممکن است مجبور شود مانند سال ۲۰۲۲ بیشتر از بازارهای نقدی خرید کند که به نوبه خود احتمالاً قیمت‌ها را افزایش می‌دهد.

مشاور «مورتن فریش» می‌گوید: از آنجایی که لابی سبز در اروپا به اشتباه سیاستمداران را متقاعد کرده است که هیدروژن می‌تواند تا سال ۲۰۳۰ جایگزین گاز طبیعی به عنوان یک حامل انرژی شود، اروپا بیش از حد به خرید تک محموله و کوتاه مدت LNG متکی شده است.

پس از سقوط بانک سیلیکون ولی، بازارها تحت تاثیر قرار گرفتند. پس از تصمیم دوم آوریل برخی از اعضای اوپک پلاس برای کاهش تولید داوطلبانه، بازارها به حالت عادی بازگشتند. به گفته کارشناسان کالا در استاندارد چارترد، با وجود اعمال کاهش اوپک پلاس در ماه جاری، موقعیت سفته‌بازی نفت خام اکنون به حد نزولی خود در ماه مارس بازگشته است. تحلیلگران فاش کرده اند که موقعیت‌های فروش تنها در چهار هفته گذشته، ۱۲۳/۹ میلیون بشکه افزایش یافته است که بزرگترین افزایش چهار هفته ای از نوامبر ۲۰۱۸ بوده است، در حالی که موقعیت‌های خرید در مدت مشابه ۱۰۷/۹ میلیون بشکه کاهش یافته است. اما اینکه آیا قیمت نفت راه خود را خواهد داشت یا خیر، باید منتظر ماند. از این گذشته، عربستان سعودی عزم خود را برای کنترل رفتار دلان ابراز کرده است، به این معنی که احتمال زیادی وجود دارد که اوپک پلاس دور جدیدی از کاهش تولید خود را در نشست چهارم ژوئن اعلام کند. در واقع بازارهای فیزیکی نفت وضعیت نسبتاً خوبی دارند و تقاضای قوی سوخت باعث افزایش قیمت‌ها شده است.

حدود یک هفته پس از انتشار گزارش‌های مشابه توسط اداره اطلاعات انرژی آمریکا و دبیرخانه اوپک، آژانس بین‌المللی انرژی گزارش ماهانه نفت را در ماه مه منتشر کرد. اکثر تخمین‌ها برای تقاضای فصلی سال ۲۰۲۳ و میانگین سالانه افزایش یافته است. بر اساس گزارش آژانس بین‌المللی انرژی، مصرف جهانی نفت در مسیر افزایش ۲ میلیون بشکه در روز در سال جاری به بالاترین میزان خود ۱۰۱/۹ میلیون بشکه در روز رسیده است. ذخایر به تدریج در حال کاهش است و با کاهش





## تحولات سیاست‌های راهبردی و ژئوپلیتیک

تعیین شده توسط گروه ۷، پوشش بیمه حفاظت و غرامت را از مدیریت کشتی گاتیک سلب کرد. اتحادیه اروپا و گروه ۷ در ۵ دسامبر سال گذشته خدمات حمل و نقل دریایی از جمله بیمه و تامین مالی را از حمل نفت خام روسیه به کشورهای ثالث، در صورتی که نفت بالاتر از سقف قیمت ۶۰ دلار در هر بشکه خریداری شود، ممنوع کردند. این حال، گزارش‌هایی نیز مبنی بر فروش نفت خام روسیه به بالاتر از سقف قیمت اعلام شده است. بر اساس پایگاه داده ای که توسط سیستم اطلاعات حمل و نقل نگهداری می‌شود، مدیریت کشتی گاتیک به شدت در انتقال نفت خام روسیه مشارکت دارد، به طوری که مشخص شد هر یک از ۴۸ نفتکش که توسط این شرکت مدیریت می‌شوند، حداقل یک بار در سال جاری، نفت خام یا محصولات پالایش شده را از روسیه حمل کرده‌اند. از بین تمامی نفتکش‌هایی که توسط کشتی گاتیک مدیریت می‌شوند، کلپ آمریکایی به عنوان بیمه‌گر ۳۴ مورد از آنها فهرست شده است.

نسبت به محموله‌های هفته اول آوریل افزایش داشت. میانگین چهار هفته حجم صادرات، بالاترین میزان از زمانی بود که بلومبرگ نظارت دقیق بر محموله‌های نفت خام روسیه را در ابتدای سال ۲۰۲۲ آغاز کرد، زمانی که روسیه به اوکراین حمله کرد. روسیه گفته است که کاهش ۵۰۰۰۰۰ بشکه در روز تا پایان سال ۲۰۲۳ تمدید خواهد شد، اما داده‌های صادرات نفت خام در هفته‌های اخیر هیچ کاهش را نشان نمی‌دهد و برعکس، صادرات نفت خام روسیه از طریق دریا در حال افزایش است. در اوایل این ماه، گزارش‌هایی منتشر شد مبنی بر اینکه «پاول سوروکین»، معاون وزیر انرژی روسیه، طی تماسی به دنبال متقاعد کردن تحلیل‌گران غربی بود که روسیه واقعاً تولید نفت خود را ۵۰۰۰۰۰ بشکه در روز کاهش می‌دهد اما هفته گذشته، آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) اعلام کرد که روسیه تاکنون نتوانسته است تولید نفت خود را به میزان ۵۰۰۰۰۰ بشکه در روز کاهش دهد و حتی ممکن است به دنبال افزایش تولید برای جبران درآمدهای از دست رفته باشد.

### لویدز رجیستر، یک شرکت کشتیرانی هندی را به دلیل انتقال نفت روسیه بالاتر از سقف قیمت مجازات کرد

شرکت لویدز رجیستر، گواهینامه ۲۱ کشتی که تحت مدیریت شرکت کشتیرانی هندی Gatic Ship Management به عنوان یکی از بزرگترین صادرکنندگان نفت روسیه به خارج از کشور می‌باشند را حذف کرد. لویدز رجیستر به رویترز گفت: لویدز رجیستر متعهد به تسهیل پیروی از مقررات تحریمی در مورد تجارت نفت روسیه است. در صورت تایید شواهد، کلاس و خدمات را از هر کشتی که به تشخیص مقامات مربوطه، تحریم‌های بین‌المللی را نقض کنند، حذف می‌کنیم. این اقدام شرکت دریانوردی لویدز رجیستر به دنبال اقدام تنبیهی مشابهی از سوی یک کلپ آمریکایی صورت گرفت که ماه گذشته به دلیل فروش نفت روسیه بالاتر از سقف قیمتی ۶۰ دلاری

### بر اساس تحلیل بلومبرگ از داده‌های بازار، روسیه تولید نفت خود را کاهش نمی‌دهد

تحلیل بلومبرگ از داده‌های کشتیرانی روز جمعه نشان داد که با وجود تعهد روسیه برای کاهش تولید ۵۰۰ هزار بشکه‌ای در روز از مارس به بعد، صادرات نفت به خارج از روسیه در ماه‌های اخیر کاهش نیافته است. جدیدترین داده‌های ردیابی نفتکش‌ها نشان می‌دهد که صادرات نفت خام روسیه از طریق دریا، به جای کاهش، افزایش می‌یابد. همچنین براساس این داده که توسط «جولیان لی بلومبرگ» گزارش شده، میانگین محموله‌های چهار هفته‌ای نفت خام از پایانه‌های صادراتی روسیه، برای ششمین هفته متوالی در هفته منتهی به ۱۹ می افزایش یافت. میانگین صادرات نفت خام روسیه در چهار هفته گذشته نزدیک به ۴ میلیون بشکه در روز بود که ۱۵ درصد



## چشم انداز افزایش قیمت نفت، تحت تأثیر واردات نفت چین

و پیش بینی گران اصلی همچنان بر این باورند که بازگشت واقعی چین در نیمه دوم سال و با افزایش تقاضای سوخت جت و بنزین به لطف افزایش تحرک، تقاضای قوی برای مواد اولیه پتروشیمی‌ها و بهبود زیرساخت‌ها و ساخت و سازها اتفاق خواهد افتاد. بر اساس سناریوی موردی اولیه WoodMac، تقاضای نفت چین در سال جاری ۱ میلیون بشکه در روز افزایش می‌یابد که منجر به رشد ۲/۶ میلیون بشکه‌ای در روز در مصرف جهانی نفت می‌شود. در یک سناریوی رشد بالا، بزرگترین واردکننده نفت خام جهان می‌تواند تقاضای نفت را به میزان ۱/۴ میلیون بشکه در روز در سال یا حدود ۴۰۰ هزار بشکه در روز بیشتر از حالت پایه افزایش داده و قیمت نفت را بین ۳ تا ۵ دلار دیگر در هر بشکه افزایش دهد. مورد پایه هم اوپک و هم آژانس بین‌المللی انرژی (IEA) در آخرین گزارش‌های ماهانه خود در ماه مه، از تقاضای چین خوش بین هستند.

اوپک پیش بینی کرده است که رشد تقاضای جهانی نفت ۲/۳ میلیون بشکه در روز باشد، در حالی که آژانس بین‌المللی انرژی خاطر نشان کرد که مصرف نفت چین در ماه مارس رکورد ۱۶ میلیون بشکه در روز را به ثبت رسانده است. آژانس بین‌المللی انرژی در گزارش بازار نفت هفته گذشته خود اعلام کرد که بهبود چین همچنان فراتر از انتظارات است و پیش بینی رشد تقاضای جهانی نفت برای سال ۲۰۲۳ را افزایش داد. آژانس بین‌المللی انرژی که پیش بینی رشد خود را در مقایسه با ارزیابی ماه گذشته، ۲۰۰ هزار بشکه در روز اصلاح کرد، گفت: تقاضای نفت جهان در سال جاری ۲/۲ میلیون بشکه در روز افزایش می‌یابد و به رکورد ۱۰۲ میلیون بشکه در روز می‌رسد. افزایش تقاضای چین و واردات نفت خام می‌تواند بازار نفت را در اواخر سال جاری دچار کمبود کند، اگر ایالات متحده موفق شود از رکود شدید جلوگیری کند.

تجارت کند نفت خام چین در سه ماهه اول سال، به نگرانی‌های کلان اقتصادی و آشفتگی‌های بخش بانکی افزوده است تا قیمت نفت را تا کنون در حدود ۸۰ دلار در هر بشکه در سال ۲۰۲۳ حفظ کند. واردات نفت خام چین در ماه مارس ۲۲/۵ درصد نسبت به مدت مشابه سال قبل افزایش یافت و به بالاترین میزان ماهانه در نزدیک به سه سال اخیر از ژوئن ۲۰۲۰ رسید، داده‌های رسمی نیز در آوریل نشان داد که پالایشگاه‌ها در حال افزایش تولید سوخت برای پاسخگویی به تقاضای فزاینده مورد انتظار بودند. بر اساس داده‌های اداره کل گمرک این کشور به نقل از رویترز، چین در ماه مارس ۵۲/۳ میلیون تن نفت خام وارد کرده است. حجم واردات بر حسب تن معادل ۱۲/۳ میلیون بشکه در روز است که بالاترین میزان برای هر ماه از ژوئن ۲۰۲۰ و بسیار بالاتر از واردات ۱۰/۱ میلیون بشکه در روز نفت خام در مارس ۲۰۲۲ است. بر اساس داده‌های گمرک، واردات نفت خام چین در سه ماهه اول نسبت به مدت مشابه در سال ۲۰۲۲، ۶/۷ درصد افزایش یافته، اما واردات نفت خام در ماه آوریل نسبت به مارس کاهش یافته است. بر اساس داده‌های Refinitiv، نفت خام چین در ماه آوریل تنها ۱۰/۶۷ میلیون بشکه در روز وارد شد که در مقایسه با واردات ۱۲/۳۷ میلیون بشکه در روز در ماه مارس، کاهش قابل توجهی داشت. بنابراین، در چهار ماهه اول سال ۲۰۲۳، واردات نفت خام چین به ۱۷۹ میلیون تن افزایش یافت که از ۱۷۱ میلیون تن در ژانویه تا آوریل ۲۰۲۲ افزایش یافت؛ اما طبق داده‌های اداره کل، کمتر از ۱۸۰ میلیون تن در مدت مشابه سال ۲۰۲۱ وارد شد. با این حال، تحلیلگران



## تحولات محیط زیست و فناوری

علاوه بر این، لیتیوم اغلب در مناطقی از جهان است که زیرساخت آماده برای افزایش سریع تولید وجود ندارد. زمانی که فروش خودروهای الکتریکی جدید در اواخر سال گذشته و اوایل امسال در چین کاهش یافت، بازار لیتیوم دچار افت شد. علاوه بر این، گزارش‌هایی مبنی بر انباشته شدن زنجیره تامین این حس را به وجود آورد که حباب ترکیده است، اما در حقیقت، بنیادهای بازار همچنان قوی است. در سرتاسر جهان، قوانین جدید برای توسعه خودروهای برقی و راه اندازی زیرساخت شارژ ادامه دارد. قیمت در ماه مه دوباره افزایش پیدا کرده و تولید خودروهای برقی چین رو به افزایش گذاشته است. تولیدکنندگان غیر از چین با قراردادهای بلندمدت که آنها را از نوسان حمایت می‌کند، بیشتر در برابر افت و خیز بازار محافظت می‌شوند. همچنین، تولیدکنندگان شاهد افزایش قابل توجه قیمت قرارداد در سال جاری نسبت به سال گذشته هستند.

بازار حدود ۲ میلیارد دلار بود، اما قرار است تا سال ۲۰۳۰ به ۱۰ تا ۴۰ میلیارد دلار افزایش یابد. حجم دی اکسید کربن موجود در این معاملات نیز از ۵۰۰ میلیون تن در حال حاضر به ۱٫۵ میلیارد دلار افزایش خواهد یافت. در مورد اینکه این بازار چقدر می‌تواند سودآور باشد، می‌توان زیمبابوه را مثال زد: جایی که دولت در همین ماه اعلام کرد ۵۰ درصد از کل درآمدهای حاصل از پروژه‌های جبران کربن در این کشور را خواهد گرفت. ۳۰ درصد دیگر به سرمایه‌گذاران خارجی تعلق خواهد گرفت و ۲۰ درصد نیز به جوامع محلی اختصاص خواهد یافت. اگر این ایده عملی شود، به شرح زیر عمل خواهد کرد: ایالت آلاسکا اعتبارات جبران کربن را به شرکت‌هایی که می‌خواهند ردپای کربن خود را کاهش دهند، می‌فروشد. این جبران‌ها به سمت پروژه‌هایی مانند حفاظت و بهسازی جنگل‌ها خواهد رفت. یک پنجم درآمد حاصل از این فروش در صندوقی برای توسعه انرژی کم کربن کنار گذاشته می‌شود. اداره منابع طبیعی آلاسکا قبلاً سه جنگل را شناسایی کرده که برای استفاده از این موضوع قابل تخصیص است. مقامات ایالتی همچنین در نظر گرفته‌اند که به اشخاص ثالث اجازه دهند تا پروژه‌های جبران کربن را در زمین آلاسکا به عنوان منبع درآمد اضافی راه اندازی کنند.

### افزایش مجدد قیمت لیتیوم در بازار و دلایل آن

رالی دو ساله‌ای که منجر به افزایش ده برابری قیمت لیتیوم کربنات چینی شد، در نیمه اول سال جاری معکوس شد. در واقع، قیمت لیتیوم بین نوامبر تا پایین‌ترین قیمت در آوریل، ۷۰ درصد کاهش یافت. این حرکت باعث شد که سوال بسیاری از تحلیلگران این باشد که آینده قیمت لیتیوم چه خواهد بود؟ بخش بزرگی از افزایش قیمت لیتیوم، ناشی از افزایش سریع تقاضا از سوی بازار خودروهای برقی بود که با کمبود عرضه مواجه شد. علت این امر هم از این واقعیت ناشی نمی‌شود که این فلز کمیاب است بلکه به این دلیل است که اکتشاف تجاری ذخایر زمان بر است.

### آلاسکا مشتاق به مشارکت در موضوع گذار انرژی است

آلاسکا یکی از قدیمی‌ترین مناطق تولید نفت در ایالات متحده است. اخیراً، دولت بایدن یک پروژه نفتی جدید و قابل توجه در این ایالت را تایید کرد. در عین حال، آلاسکا نیز مانند سایر ایالت‌ها مشتاق است تا در گذار انرژی مشارکت کند. بخش قانونگذاری این موضوع با لایحه جدیدی حل شد که فرماندار آن را به قانون تبدیل کرد و اکنون به نظر می‌رسد زمان کار واقعی فرا رسیده است. این لایحه به گفته حامیان، این امکان را به آلاسکا می‌دهد که هم نفت تولید کند و هم به فروش جبران کربن بپردازد. به گفته منتقدان، شانس موفقیت این طرح مبهم است، زیرا مشخص نیست که آیا کسی علاقه مند به خرید جبران کربن آلاسکا باشد یا خیر. در حقیقت، بازار جبران کربن یک بازار رو به رشد است. شل اخیراً پیش‌بینی کرده است که خرید داوطلبانه کربن جبرانی می‌تواند تا سال ۲۰۳۰ پنج برابر شود و حجم معاملات، به سطح انتشارات سفر هوایی در سال ۲۰۱۹ برسد. در سال ۲۰۲۱، ارزش این

## تسلا و فورد برای دسترسی مشتریان فورد به شارژهای تسلا به توافق رسیدند

از شبکه سوپرشارژر استفاده کنند. نقاط شارژ ناکافی خودروهای برقی یکی از بزرگ‌ترین موانع پذیرش خودروهای برقی در ایالات متحده و سایر کشورها بوده است. در اوایل سال جاری، دولت بایدن اقداماتی را برای گسترش قابل توجه شبکه شارژر خودروهای الکتریکی ایالات متحده، برای حمایت از اهداف فروش خودروهای برقی و حمایت از تولید قطعات ساخت آمریکا برای ایستگاه‌های شارژ اعلام کرد.

بر اساس اقدامات جدید، تسلا برای اولین بار بخشی از شبکه سوپرشارژر و شارژر مقصد ایالات متحده خود را به روی خودروهای برقی غیر تسلا باز خواهد کرد و تا پایان سال ۲۰۲۴، حداقل ۷۵۰۰ شارژر برای همه خودروهای برقی در دسترس خواهد بود. انتظار می‌رود این مجموعه اقدامات با ایجاد شبکه ای ملی متشکل از ۵۰۰۰۰۰ شارژر خودروی برقی در امتداد بزرگراه‌ها و جوامع آمریکا، به اهداف فروش خودروهای برقی دولت کمک کند و تا سال ۲۰۳۰ خودروهای برقی حداقل ۵۰ درصد از فروش خودروهای جدید را تشکیل دهند. بر اساس قانون، ۷٫۵ میلیارد دلار برای شارژر خودروهای برقی، ۱۰ میلیارد دلار در حمل و نقل پاک و بیش از ۷ میلیارد دلار در قطعات باتری خودروهای برقی، مواد معدنی حیاتی و مواد سرمایه گذاری خواهد شد.

شرکت خودروسازی فورد با تسلا موتورز به توافقی دست یافت که برای مشتریان خودروهای برقی فورد، دسترسی به بیش از ۱۲۰۰۰ سوپرشارژر تسلا در سراسر ایالات متحده و کانادا را فراهم می‌کند. خودروسازی فورد اعلام کرده که این معامله، تعداد شارژرهای سریع موجود برای مشتریان فورد را از بهار سال ۲۰۲۴ دو برابر خواهد کرد. «جیم فارلی»، رئیس و مدیر اجرایی فورد، گفت که مشتریان خودروهای برقی فورد به بیش از ۱۲۰۰۰ سوپرشارژر تسلا در ایالات متحده و کانادا دسترسی خواهند داشت. یک آداپتور توسعه یافته تسلا به خودروهای فورد، امکان دسترسی به سوپرشارژرهای ۷۳ تسلا را می‌دهد. فورد گفت که از سال ۲۰۲۵، فورد خودروهای برقی آینده را به پورت شارژ استاندارد شارژ آمریکای شمالی (NACS) مجهز می‌کند و نیاز به آداپتور برای دسترسی مستقیم به سوپرشارژرهای تسلا را از بین می‌برد. تسلا نیز گفت: برای تسریع گذار به انرژی پایدار، ما مشتاقانه منتظر خودروهای برقی بیشتری هستیم که استاندارد شارژ آمریکای شمالی را بپذیرند و



## اقتصاد نفت

## بررسی بحران بانکی در آمریکا، چشم‌انداز و اثرات آن بر بازار نفت

ندا علم‌الهدی

## ۱- مقدمه

ورشکستگی بانک سیلیکون ولی، آغازگر بحران اعتبار در سراسر سیستم بانکی آمریکا بوده است. شهروندان آمریکایی، به ویژه سپرده‌گذارانی که بیمه نشده‌اند، در حال حاضر نگران سپرده‌های خود در بانک‌ها هستند. بر اساس مطالعات اخیر، در حال حاضر ۱۸۶ بانک، معادل ۵٪ از کل بانک‌های آمریکایی با خطر ورشکستگی دست و پنجه نرم می‌کنند. یکی از عوامل ایجاد بحران بانکی اخیر، هجوم سرمایه‌گذاران بیمه نشده برای برداشت سرمایه خود از بانک‌ها بود، زیرا آنها از تاثیر نرخ بهره بر زیان تحقق نیافته بانک‌ها احساس نگرانی کردند. براساس یک تحقیق جدید، بیش از ۱۱٪ بانک‌های آمریکایی زیان تحقق نیافته بیشتری نسبت به بانک سیلیکون ولی در زمان ورشکستگی دارند. اگر نیمی از سپرده‌گذاران بیمه نشده تصمیم بگیرند سپرده خود را برداشت کنند، ۱۸۶ بانک در معرض خطر قرار دارند و ۳۰۰ میلیارد دلار از سپرده‌های بیمه شده نیز در معرض خطر است. فدرال رزرو با اجرای برنامه تامین مالی بانکی درصدد کنترل شرایط است. این برنامه به بانک‌ها اجازه می‌دهد در مقابل دارایی‌های خود، وام دریافت کنند تا بتوانند درخواست برداشت سرمایه توسط مشتریان را بدون فروش دارایی‌های خود با ضرر، انجام دهند. این موضوع باعث شد ترازنامه فدرال رزرو ۳۰۰ میلیارد دلار افزایش پیدا کند. با این حال تعیین نرخ بهره در ماه‌های آتی می‌تواند بر این شرایط تاثیرگذار باشد. از طرف دیگر خطراتی همچون افزایش تورم، رکود کاهش ارزش جهانی دلار می‌تواند اقتصاد آمریکا را تهدید کند؛ به گونه‌ای که صندوق بین‌المللی پول با اشاره به افزایش اخیر نوسانات بازار مالی، پیش‌بینی‌های خود را برای اقتصاد جهانی کاهش داد. صندوق بین‌المللی پول اکنون پیش‌بینی می‌کند رشد اقتصادی از ۳/۴ درصد در سال ۲۰۲۲ به ۲/۸ درصد در سال ۲۰۲۳ کاهش یابد. بحران مالی-اعتباری فعلی باعث سرایت و عدم اطمینان قابل توجهی در بازارهای کالایی به ویژه در بازارهای نفت شده است. در این گزارش سعی بر این است تا بحران بانکی آمریکا و تأثیرات آن بر بازار نفت مورد بررسی قرار گیرد.

## ۲- ارزیابی گزارش، نکات محوری

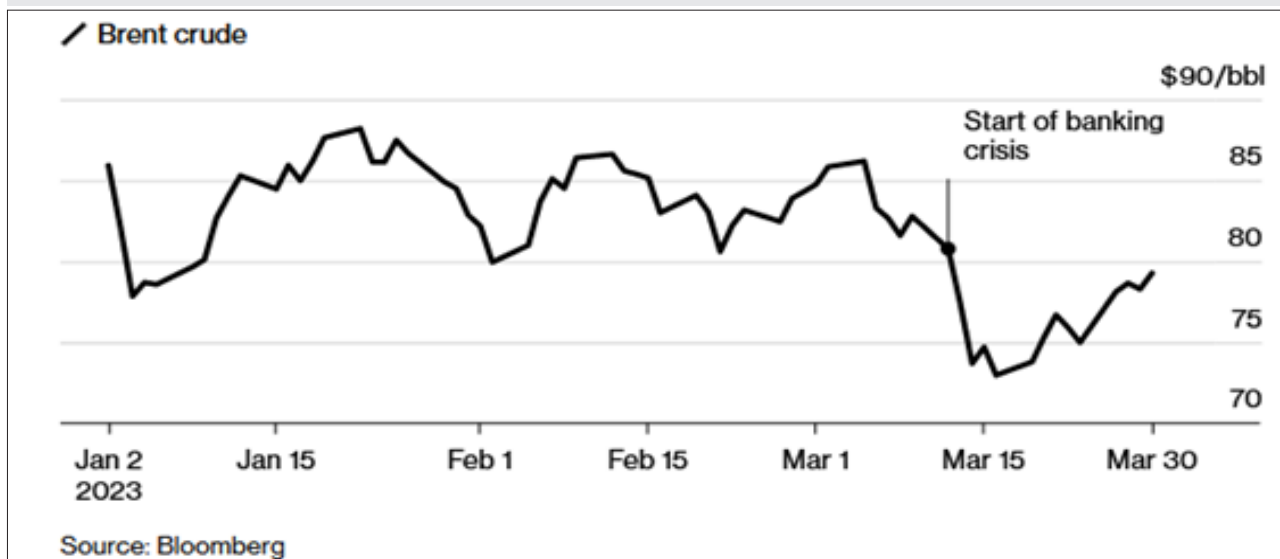
یکی از دلایل بحران اخیر بانکی، کاهش ارزش اوراق خزانه‌داری خریداری شده توسط بانک‌ها است. دولت آمریکا مدعی است اوراق خزانه‌داری این کشور با نام‌های اوراق بدهی و اوراق رهنی (نوعی اوراق بهادار با پشتوانه وام مسکن (MBS))، امن‌ترین دارایی‌هایی هستند که بانک‌ها می‌توانند نگهداری کنند. بانک‌ها نیز بیشتر سپرده مشتریان خود را در اوراق خزانه‌داری و اوراق بهادار، با پشتوانه وام مسکن آمریکا سرمایه‌گذاری می‌کنند و با دریافت سود از آنها، به مشتریان با کارمزد کم یا بدون کارمزد خدمات ارائه می‌دهند.

با این حال، زمانی که نرخ بهره افزایش می‌یابد، ارزش اوراق خزانه‌داری آمریکا و MBS کم می‌شود. در صورت افت بیش از حد ارزش این دسته از دارایی‌ها، بانک‌ها به طور موقت و روی کاغذ ورشکسته می‌شوند. البته این ورشکستگی، موقتی است چراکه زمانی که موعد سررسید این اوراق فرا برسد، بانک تمام رقم دارایی ذکرشده را دریافت می‌کند.

به دلیل موقتی بودن ورشکستگی، بانک‌ها در زمان افزایش نرخ بهره، زیان‌های مربوط به اوراق خزانه‌داری و MBS را گزارش نمی‌کنند، به همین خاطر این دسته از زیان‌ها به «زیان تحقق نیافته» معروفند. در حقیقت اگر این اوراق به فروش برسند با ضرر فروخته شده‌اند؛ در مورد اوراق بدهی و اوراق رهنی هم بانک‌ها در صورتی با ضرر مواجه می‌شوند که آنها را تا موعد سررسید نگه دارند.

بانک سیلیکون ولی (SVB) اعلام کرد که برای جبران زیان ناشی از سرمایه‌گذاری در اوراق قرضه دولتی بلندمدت، ۲/۲۵ میلیارد دلار سهام عادی و سهام قابل تبدیل ترجیحی می‌فروشد. ۷۲ ساعت پس از آن، سقوط SVB بی‌ثباتی اعتباری را ایجاد کرد و باعث شد که برنت در اواسط مارس تقریباً ۱۰ دلار، ۱۳ درصد به پایین‌ترین میزان از ۳ دسامبر ۲۰۲۱ کاهش یابد.

## نمودار ۱. قیمت نفت برنت



چین و جهش فعالیت‌های تولید و خدماتی در چین (۲) پایان انقلاب شیل و افزایش تولید آمریکای شمالی تا سال ۲۰۳۰ (۳) حفظ اهداف فعلی تولید نفت در بحبوحه عدم اطمینان در مورد تقاضای چین و تحریم‌های اتحادیه اروپا (۴) کاهش صادرات و عرضه روسیه به دلیل تحریم‌ها و جنگ (۵) دریافت تأییدیه کونوکوفیلپس برای پروژه Willow در آلاسکا دانست.<sup>۲</sup>

رویدادهای اخیر در بخش بانکی، بازار نفت را به آشفتگی کشاند و معامله‌گران بازار را که روی قیمت‌های بالاتر شرط‌بندی می‌کنند، تحت فشار قرار داد. سفته‌بازان با انتظار اینکه تقاضای چین به شدت افزایش یابد در حالی که عرضه روسیه در نهایت کاهش یابد، موقعیت‌های خرید قابل توجهی ایجاد کرده بودند. اما تاکنون این امر محقق نشده است. در عوض، ورشکستگی بانک‌ها لرزه‌ای در سراسر سیستم مالی جهانی ایجاد کرده و محرک‌های اصلی تقاضای نفت را از ژئوپلیتیک به شرایط اعتباری تغییر داده است. عدم اطمینان در مورد اینکه چگونه بانک‌های مرکزی می‌توانند از یک بحران مالی جدید جلوگیری کنند بدون اینکه تلاش‌ها برای کاهش تورم کاهش یابد، به نوسانات کوتاه‌مدت بیشتر در بازارهای اعتباری تبدیل شده و تمایل را برای دارایی‌های ریسکی مانند نفت از بین برده است. انتظار تکرار بحران مالی ۲۰۰۸-۰۹ وجود ندارد که تقاضای جهانی نفت در هر سال حدود ۱ میلیون بشکه در روز کاهش یافت اما پتانسیل بحران بانکی برای تحریک یک رکود شدید همچنان نگران‌کننده است. کارشناسان Energy Intelligence پیش‌بینی خود را برای رشد تقاضای جهانی ۱/۵ میلیون بشکه در روز تا ۱۰۱ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۲۳ حفظ کرده‌اند که کمتر از پیش‌بینی‌های آژانس بین‌المللی انرژی و اوپک است.

هیچ بحران مالی را نباید ساده گرفت. پیامدهای بسیار گسترده‌ای وجود دارد که رخ می‌دهد و همه قابل پیش‌بینی نیستند. با این حال، واکنش سریع به نجات و بازسازی بانک‌های در معرض خطر ورشکستگی، همگی تلاشی برای جلوگیری از انتقال سرمایه‌های به سختی به دست آورده شده توسط سپرده‌گذاران به خارج از بانک در همان زمان است که به عنوان فرار بانکی<sup>۱</sup> شناخته می‌شود.

بانک‌های کوچک و متوسط نقش مهمی در اقتصاد ایالات متحده دارند. بانک‌هایی با دارایی کمتر از ۲۵۰ میلیارد دلار تقریباً ۵۰ درصد وام‌های تجاری و صنعتی ایالات متحده، ۶۰ درصد وام‌های املاک مسکونی، ۸۰ درصد وام‌های تجاری املاک و مستغلات و ۴۵ درصد وام‌های مصرف‌کننده را تشکیل می‌دهند. تفاوت‌های اساسی با بحران مالی جهانی در سال ۲۰۰۸ وجود دارد. اکنون بانک‌ها سرمایه بسیار بیشتری دارند تا بتوانند در مقابل شوک‌ها مقاومت کنند. آنها همچنین به دلیل مقررات سختگیرانه‌تر، وام‌های پرخطر را محدود کرده‌اند. در عوض، صندوق بین‌المللی پول به شباهت‌های بین آخرین آشفتگی بانکی و بحران پس‌انداز و وام ایالات متحده در دهه ۱۹۸۰ اشاره کرد، زمانی که مشکلات در موسسات کوچکتر به اعتماد به سیستم مالی گسترده‌تر لطمه زد. همانطور که بازارها آرام می‌شوند، باید روی مسائل ریشه‌دارتر که بازارهای نفت را به حرکت در می‌آورند و نیروهای بلندمدت که به طور قابل توجهی قیمت نفت را در نیمه دوم سال جاری افزایش می‌دهند، تمرکز کرد.

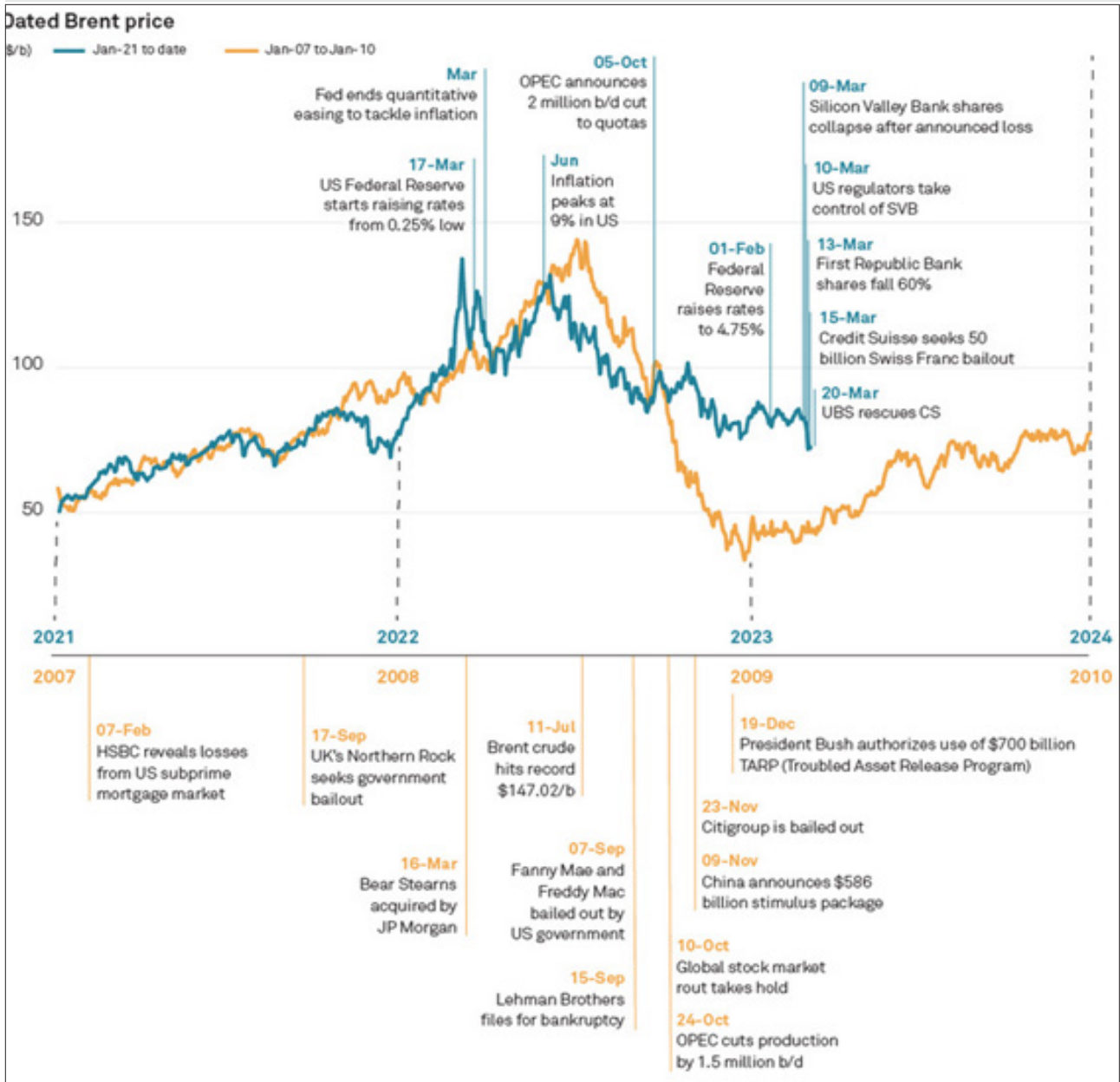
در اوایل سال ۲۰۲۳، برخی از کارشناسان افزایش قیمت نفت برنت برای سال ۲۰۲۳ پیش‌بینی می‌کردند که از جمله عوامل تأثیرگذار بر این افزایش را می‌توان (۱) کاهش محدودیت‌های کووید ۱۹ در

1. Bank run

۲. پروژه ۸ میلیارد دلاری ویلو اکنون در دست شرکت کونوکوفیلپس است، و علاوه بر ایجاد انبوهی از انتشار کربن، بر امنیت انرژی و اشتغال در ایالات متحده تأثیر مثبت خواهد داشت. برآوردها نشان می‌دهد این پروژه ۱۷ میلیارد دلار درآمد برای دولت فدرال ایجاد خواهد کرد و در شرایط بحبوحه بحران بانکی به نظر به موقع تلقی می‌شود. انتظار می‌رود این پروژه ۱۶۰۰۰ تا ۱۸۰۰۰ بشکه در روز نفت خام تولید کند.



شکل ۱. قیمت نفت برنت



Source: Bank turmoil hits oil markets but fears of 2008 repeating itself look overdone, S&P Global, 20 Mar 2023

بزرگتر با ذخایر بزرگ دریافت می‌کنند، کمتر تحت تأثیر بحران قرار می‌گیرند. در عوض، هزینه بر تقاضای خانوار بیشتر تحمیل می‌شود. بانک‌های کوچکتر ممکن است شاهد کاهش پایه سپرده خود باشند. در ایالات متحده، آنها ۴۳٪ از کل وام‌های بانک‌های تجاری را تشکیل می‌دهند. در اروپا، آنها حدود ۱۸٪ از کل دارایی‌های بانکی را تشکیل می‌دهند، اما ۴۵٪ از تولید ناخالص داخلی منطقه یورو را تشکیل می‌دهند. آنها برای هر دو اقتصاد ایالات متحده و اروپا، به ویژه از نظر افزایش مصرف خانگی، ساخت و ساز و استفاده از نفت مرتبط با این بخش‌ها، کلیدی هستند.

اروپا و آمریکا هر دو در معرض خطرات و ریسک قرار دارند. در اروپا، نرخ‌های وام احتمالاً افزایش می‌یابد و به طور بالقوه مانع سرمایه‌گذاری در منطقه‌ای می‌شود که بیشتر به بانک‌ها وابسته است تا بازارهای اوراق قرضه یا سهام. در ایالات متحده، محدودیت‌های اعتباری، احتمال شرایط سخت برای اقتصاد را افزایش می‌دهد. تداوم شرایط می‌تواند هر دو منطقه را به رکود سوق دهد و وام‌گیرندگان را به جای افزایش سرمایه‌گذاری در ظرفیت پالایش عرضه جدید یا انتقال انرژی، مجبور به نکول کند. معامله‌گران نفت که خطوط اعتباری خود را در درجه اول از بانک‌های

ها همچنان ادامه دارد. فشار مداوم می‌تواند باعث شود بانک‌های کوچک‌تر در مورد اعطای وام محافظه‌کارتر شوند تا در صورت نیاز به برداشت سپرده‌گذاران، نقدینگی خود را حفظ کنند و تشدید استانداردهای وام‌دهی می‌تواند بر تقاضای کل تأثیر بگذارد.

چشم‌انداز بازار نفت که سازمان کشورهای صادرکننده نفت و شرکای آن با آن مواجه هستند، همچنان مبهم است. اعتماد به بازگشت قیمت‌ها به ۱۰۰ دلار در هر بشکه، که در ابتدای سال در صنعت نفت رایج بود، به دلیل مقاومت صادرات روسیه در برابر تحریم‌های بین‌المللی از بین رفته است. به نظر می‌رسد عرضه جهانی در این سه ماهه مازاد خواهد بود. هدف رشد اقتصادی جدید چین به میزان ۵ درصد، خوش‌بینی را در میان سرمایه‌گذاران نفتی کاهش داده است.

اما در دسامبر سال ۲۰۲۳ نفت به پایین‌ترین سطح خود از دسامبر ۲۰۲۱ سقوط کرد، زیرا بحران بانکی بازارها را تحت تأثیر قرار داده است. در دسامبر ۲۰۲۳ معاملات آتی بیش از ۵ درصد کاهش یافت و به ۶۷/۶۱ دلار در هر بشکه رسید و به پایین‌ترین سطح خود از دسامبر ۲۰۲۱ رسید. نفت خام برنت، معیار بین‌المللی، با ۴ درصد کاهش به ۷۴/۳۶ دلار در هر بشکه رسید. با اینحال، بسیاری از کارشناسان با دیدگاه‌های بلندمدت، همچنان از داشتن انرژی در پرتفوی شما حمایت می‌کنند، زیرا بسیاری از گول‌های نفتی دارای ترانزنامه قوی هستند که از ادامه بازخرید و سود سهام حمایت می‌کنند.

### ۳- نقطه نظر کارشناسی مؤسسه

سیاست‌گذاران ایالات متحده گام‌های تهاجمی برای تقویت سیستم مالی برداشته‌اند، اما نگرانی‌ها در برخی بانک

### منابع:

- Bank turmoil hits oil markets but fears of 2008 repeating itself look overdone, S&P Global, 20 Mar 2023
- 2023 banking crisis: What does it mean for oil prices? Enverus, 10 April 2023
- Banking crisis boosts risks and dims outlook for world economy, IMF, April 2023
- OPEC+ to Hold Its Ground Amid Oil Tumult Caused by Bank Crisis, Bloomberg, April 2023





## بازار نفت

# بررسی وضعیت واردات نفت خام ایتالیا و اسپانیا در شرایط پس از بحران روسیه و اوکراین

الهام سیدزاده

### ۱- مقدمه

رسید و پس از ماه سپتامبر دومین رکورد واردات رازد، اما با اعمال تحریم‌های اتحادیه اروپا بر نفت خام روسیه، حجم واردات در ماه دسامبر به صفر رسید.

مذاکرات لوک اوپل برای فروش پالایشگاه ISAB به شرکت G.O.I Energy به خوبی پیش رفت. در نهایت لوک اوپل در ۹ ژانویه موافقت کرد که این پالایشگاه را به شرکت GOI Energy بفروشد، این شرکت با مدیریت «میشل باوروف»، تاجر اسرائیلی، که از سهامداران اصلی پالایشگاه بازان رژیم صهیونیستی با تولید ۱۹۷۰۰۰ بشکه در روز است، اداره میشود. به دنبال این روند، در ماه ژانویه ۲۰۲۳ ایتالیا هیچ وارداتی از روسیه نداشت و واردات اخیر Isab از الجزایر، غنا و آذربایجان و همچنین CPC Blend قزاقستانی صورت گرفت که در بندر نوروروسیسک روسیه در دریای سیاه بارگیری می‌شود، اما مشمول تحریم نیستند. علاوه بر این، واردات ایتالیا از قزاقستان به رکورد ماهانه ۱۸۹۰۰۰ بشکه در روز در ماه دسامبر رسید، در حالی که واردات ۱۰۱۰۰۰ بشکه ای در روز از الجزایر در همان ماه به عنوان دومین رکورد ثبت شد. در مجموع حجم صادرات روسیه در سال ۲۰۲۲، به بیش از دو برابر رسید و رکورد ۲۴۲۰۰۰ بشکه در روز رازد و بالاتر از آذربایجان (۳۱ درصد کاهش به ۱۸۳۰۰۰ بشکه در روز) قرار گرفت؛ در حالی که آذربایجان حتی موفق به کسب رتبه دوم نیز نشد و این رتبه به لیبی رسید، با وجود اینکه این کشور با ۱۳ درصد کاهش به صادرات ۱۸۵۰۰۰ بشکه در روز رسید. عراق نیز با صادرات ۱۶۶۰۰۰ بشکه در روز و با ۴ درصد افزایش در رتبه چهارم قرار گرفت. البته حدود یک سوم از این حجم برای سال ۲۰۲۲ بود. در ماه‌های اخیر، بغداد خریداران نفت خام کردستان عراق را برای توقف خرید از این منطقه تحت فشار قرار داده است اما تاکنون تعداد انگشت شماری از خریداران مستقر در ایتالیا از جمله شرکت Api و شرکت سوناتراک<sup>۱</sup> و مالکان جدید کارخانه Isab که این هفته محموله KBT را تحویل گرفتند، از مشتریان نفت خام این منطقه هستند. جدای از افزایش واردات از روسیه در سال ۲۰۲۲، خرید ایتالیایی‌ها از قاره آمریکا نیز رکورددار بود. در سال ۲۰۲۲ حجم واردات از ایالات متحده بیش از دو برابر شد و به رکورد ۹۰۰۰۰ بشکه در روز رسید و در همین حال، در نیمه دوم سال ایتالیا برای اولین بار از گویان نیز نفت خام

پس از تهاجم نیروهای روسیه به اوکراین شاهد واکنش شدید کشورهای غربی و به دنبال آن اعمال تحریم‌های بسیار علیه روسیه در حوزه انرژی بودیم. در این میان کشور اسپانیا همچون دیگر کشورهای اروپایی عمل کرد. اما ایتالیا رفتار متفاوتی را نشان داد و به واردات نفت خام از روسیه ادامه داد؛ با این وجود واردات از قاره آمریکا و دیگر کشورهای دارای ظرفیت‌های نفت خام را نیز در دستور کار جدی خود قرار داد. اسپانیا نیز در راستای جبران کمبود انرژی به سمت کشورهای آمریکایی، خاورمیانه و آفریقایی حرکت کرد.

### ۲- ارزیابی گزارش: نکات محوری

ایتالیا در رقابت با اسپانیا به عنوان بزرگترین واردکننده نفت خام اروپا پس از آلمان شناخته میشود، به صورتی که شاهد افزایش ۱۰ درصدی حجم واردات نفت خام این کشور به ارزش ۱٫۲۶ میلیارد بشکه در روز برای سال ۲۰۲۲ بوده ایم که این امر، نشان دهنده بازگشت ایتالیا به سطوح واردات قبل از همه‌گیری کووید ۱۹ است. با وجود اینکه واردات کلی ایتالیا به میزان واردات این کشور در سال‌های ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹ نزدیک شده است، اما شرکای وارداتی این کشور اروپایی تغییر کرده‌اند. در سال ۲۰۲۲ شاهد واردات بی‌سابقه ایتالیا از روسیه و همچنین از قاره آمریکا بودیم، در حالی که حجم واردات از خاورمیانه هم از نظر حجم و هم به عنوان سهمی از کل واردات این کشور به پایین‌ترین حد چند دهه اخیر سقوط کرد. در همین حال که چندین کشور اروپایی خرید نفت خام از روسیه را بلافاصله پس از تهاجم این کشور به اوکراین متوقف کردند، اما این روند تأثیری در واردات روسیه نداشت و رم به واردات خود از مسکو ادامه داد. علاوه بر این، بزرگترین پالایشگاه ایتالیا (تحت مالکیت شرکت لوک اوپل روسیه) با تولید ۳۲۰ هزار بشکه ای در روز، در ماه‌های پس از تهاجم روسیه به اوکراین به طور انحصاری با بشکه‌های ارزان قیمت روسی کار می‌کرد. واردات ایتالیا از روسیه به رکوردهای ۲۹۶۰۰۰ بشکه در روز در سه ماهه دوم و ۳۱۹۰۰۰ بشکه در روز در سه ماهه سوم رسید و رکورد ماهیانه ۳۷۷۰۰۰ بشکه در روز برای سپتامبر را ثبت کرد. البته تا اواخر نوامبر، واردات ایتالیا از روسیه به ۳۶۷۰۰۰ بشکه در روز

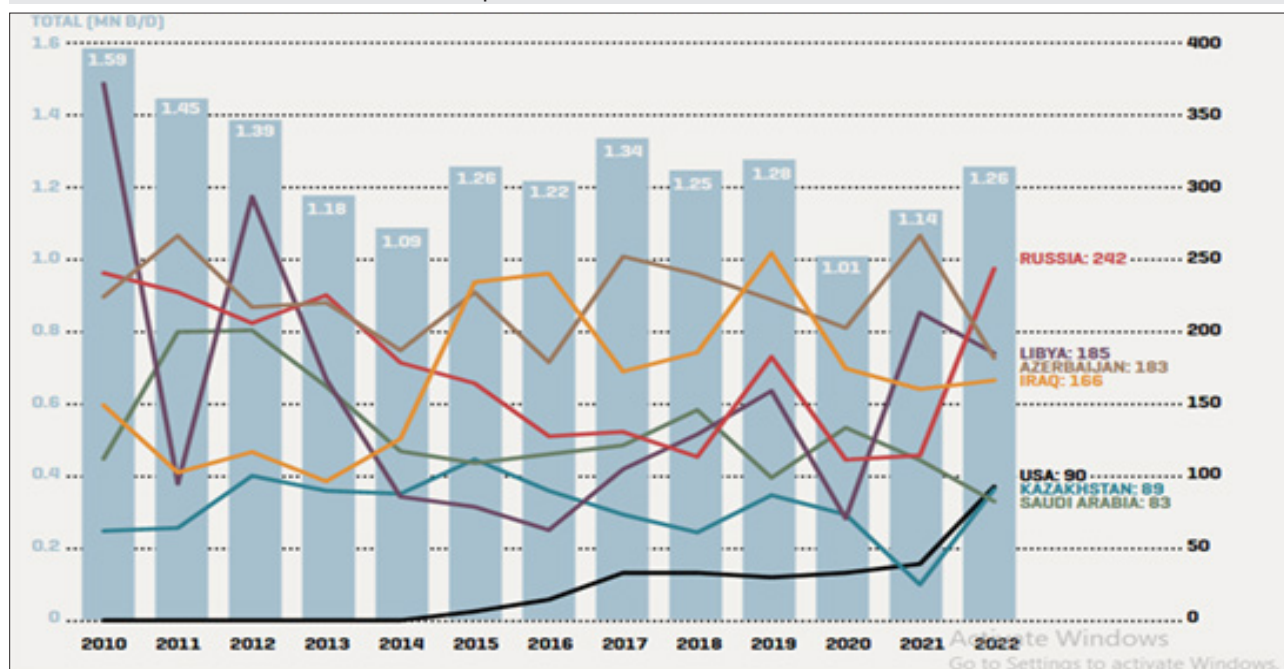
۱. سوناتراک (Sonatrach) شرکت نفت و گاز الجزایری است، که در سال ۱۹۶۳ به منظور بهره‌برداری از منابع هیدروکربنی این کشور، توسط دولت الجزایر تأسیس شد.



باقی ماند، حجم واردات نفت از عربستان سعودی در منطقه با ۲۵ درصد کاهش به ۸۳۰۰۰ بشکه در روز رسید که پایین ترین سطح در چند دهه اخیر است. با این حال، در سال ۲۰۲۲، ایتالیا طی هفت سال گذشته اولین محموله نفت خام خود از امارات را با یک میلیون بشکه محموله Das Blend وارد کرد که در پایان اکتبر در پالایشگاه Milazzo تخلیه شد.

وارد کرد. علاوه بر این ایتالیا از آرژانتین هم وارداتی داشته است و همچنین حجم رکورد ماهانه واردات از برزیل را در ماه دسامبر زد. با وجود اینکه تامین کنندگان نفت خام خاورمیانه در ماه های اخیر به سایر نقاط اروپا نفوذ کرده اند، در سال ۲۰۲۲ حجم واردات به ایتالیا با ۲۵۴۰۰۰ بشکه در روز و سهم بازار ۲۰٪ درصد، در پایین ترین حد چند دهه اخیر قرار گرفت. در حالی که حجم واردات عراق ثابت

نمودار ۱. تامین کنندگان اصلی نفت خام ایتالیا



علاوه بر این که در ماه دسامبر نیز رکورد ۱۰۰۰۰۰ بشکه در روز را رقم زد. بدین صورت حجم کلی واردات آمریکا با ۵۱ درصد افزایش به رکورد ۴۶۶۰۰۰ بشکه در روز رسید. نیجریه با واردات ۱۶۵۰۰۰ بشکه در روز به اسپانیا، علیرغم اینکه طی سه سال اخیر روند نزولی را در واردات به این کشور داشته، اما همچنان در جایگاه اولین تامین کننده نفت این کشور باقی مانده است. عراق که در ماه های اخیر نفت خود را به شدت در اروپا بازاریابی کرده است، شاهد افزایش ۲۲ درصدی واردات حجم نفت خام خود به اسپانیا بود و به رکورد ۱۰۴۰۰۰ بشکه در روز رسید و در جایگاه پنجم قرار گرفت، در حالی که عربستان با واردات ۹۶۰۰۰ بشکه در روز در جایگاه هفتم قرار دارد. برخلاف ایتالیا که حجم قابل توجهی نفت خام از خط لوله کردستان عراق KBT می گیرد، تمام واردات اسپانیا از عراق از بندر بصره در خلیج فارس انجام می شود. در سال ۲۰۲۲ اولین واردات اسپانیا از امارات متحده عربی در حجم ۲/۱ میلیون بشکه انجام شد که عمدتاً توسط پالایشگاه موربان تهیه و بین ژوئن و آگوست به این کشور تحویل شد.

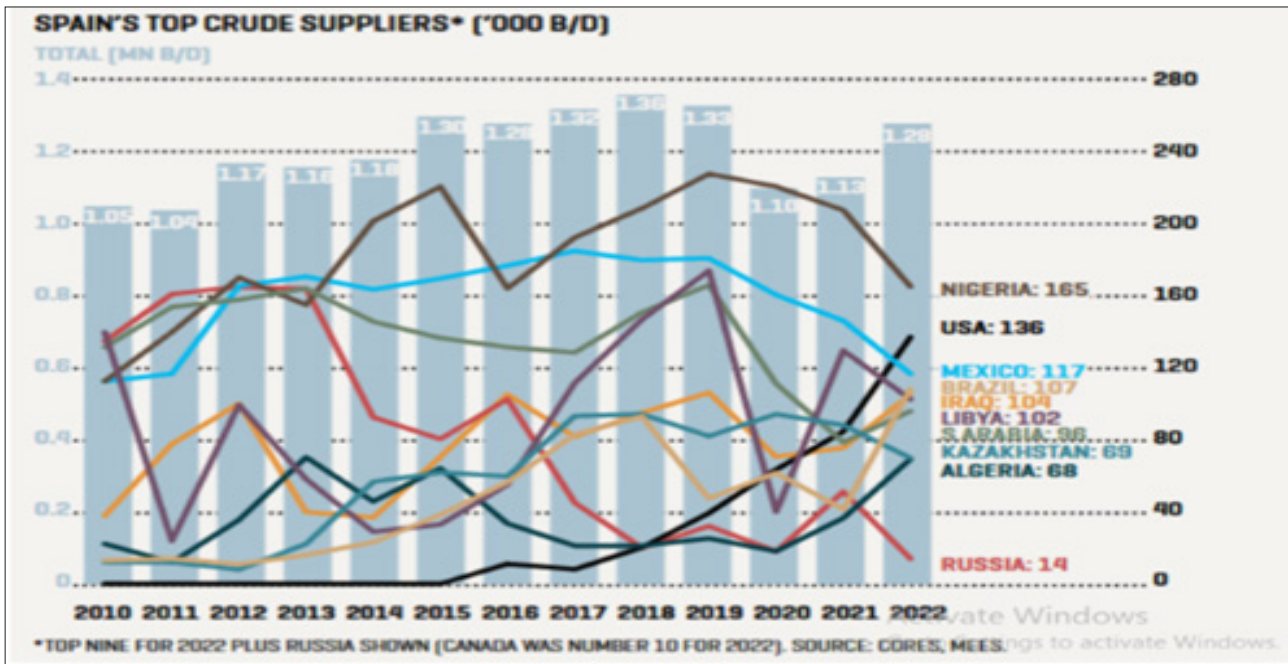
اسپانیا در سال ۲۰۲۲، ۱/۲۸ میلیون بشکه در روز نفت خام وارد کرد که ۱۳ درصد نسبت به سال ۲۰۲۱ افزایش داشت و کمی بالاتر از ایتالیا و در جایگاه واردکننده شماره دو اروپا قرار گرفت؛ اما همچنان نسبت به سطوح واردات قبل از کووید ۱۹ روند نزولی داشته است. بر خلاف ایتالیا که حجم بی سابقه ای از نفت خام روسیه را وارد کرد آ اسپانیا پس از حمله مسکو به اوکراین در اواخر فوریه، از واردات نفت خام از روسیه اجتناب کرد. حجم واردات اسپانیا از روسیه در سال ۲۰۲۱ به طور میانگین ۵۱۴۰۰ بشکه در روز بود که از ماه می سال ۲۰۲۲ به صفر رسید. یکی از موضوعات مشترک با آمار ایتالیا، افزایش واردات اسپانیا از قاره آمریکا است. حجم واردات ایالات متحده آمریکا با افزایش ۶۲ درصدی به رکورد ۱۳۶۰۰۰ بشکه در روز رسید و رتبه دوم واردات را از مکزیک گرفت و مکزیک با واردات ۱۱۷۰۰۰ بشکه در روز و کاهش ۲۰ درصدی در جایگاه سوم قرار گرفت، در حالی که حجم واردات برزیل بیش از دو برابر شد و رکورد ۱۰۷۰۰۰ بشکه در روز را رقم زد و جایگاه چهارم را از آن خود کرد. کانادا ۵۳۰۰۰ بشکه در روز به اسپانیا وارد کرد،



درصد کاهش به واردات ۱۰۳۰۰۰ بشکه در روز رسید و در جایگاه ششم قرار گرفت. اما الجزایر شاهد افزایش بیش از ۹۰ درصدی حجم واردات خود به مادرید بود و به رکورد ۶۸۰۰۰ بشکه در روز رسید.

به این ترتیب سهم تامین کنندگان خلیج فارس از بازار اسپانیا با ۱۶٪ درصد نسبت به پایین ترین سطح چند دهه اخیر در سال ۲۰۲۱، ۱۳٪ درصد رشد داشته است. در بین دو تامین کننده کلیدی اسپانیا در ناحیه خلیج فارس در سال ۲۰۲۲، لیبی با ۲۰

نمودار ۲. تامین کنندگان اصلی نفت خام اسپانیا



منبع: MEES

### مصرف نفت خام در اسپانیا

اسپانیا به طور کامل متکی به واردات نفت خام است، این کشور تولید نفت ناچیزی دارد اما ظرفیت فرآوری در هشت پالایشگاه آن بیش از نیاز داخلی است که اسپانیا را به یک صادرکننده خالص فرآورده‌های نفتی تبدیل می‌کند. از سال ۲۰۰۷، مصرف نفت به تدریج در این کشور به صورت مطلق کاهش یافته است. بخش حمل و نقل داخلی مهمترین مصرف کننده نفت خام در اسپانیا است و ۶۵۴/۵ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۱۹ یا ۵۱ درصد از کل مصرف نفت را به خود اختصاص داده است. نفتکش‌های بین‌المللی دومین مصرف کننده نفت و پس از آن بخش صنعت و بخش مسکونی جزو مصرف کنندگان اصلی هستند. مصرف نفت در بین سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۹، ۱۶٫۶ درصد کاهش یافت و پس از کاهش ۱۰ درصدی در سال ۲۰۲۰، کل مصرف انرژی با ۵٫۷ درصد در سال ۲۰۲۱ به ۱۱۴ Mtoe بازگشت. تولید نفت در اسپانیا بسیار اندک است (کمتر از ۱۰ تن در سال ۲۰۲۱)، به همین دلیل واردات نفت خام از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸، ۲٫۷ درصد در سال افزایش یافت و در سال ۲۰۲۰ به میزان ۱۵ درصد کاهش یافت، قبل از اینکه مجدداً با ۴ درصد افزایش در

### مصرف نفت خام در ایتالیا

ایتالیا واردکننده نفت خام است. مصرف نفت از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۴ به میزان قابل توجهی در این کشور کاهش یافت، اما پس از آن از سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۹ نسبتاً ثابت ماند. مصرف نفت خام با همه گیری ویروس کووید ۱۹ در سال ۲۰۲۰ کاهش شدیدی یافت اما در سال ۲۰۲۱ به شدت به سطوح قبل بازگشت. با این حال، در میان مدت و بلندمدت، دولت انتظار کاهش عمده تقاضای نفت را دارد که عمدتاً در نتیجه استفاده بیشتر از وسایل نقلیه الکتریکی و سوخت‌های جایگزین در بخش حمل و نقل است؛ زیرا بیشترین میزان مصرف نفت خام این کشور در بخش حمل و نقل است. ایتالیا صنعت پالایشی بزرگی دارد و صادرکننده خالص محصولات نفتی به شمار می‌آید. میانگین نرخ بهره برداری از پالایشگاه‌های ایتالیا در دهه گذشته حدود ۸۰ درصد بوده است. با این حال، با کاهش تقاضا، میانگین نرخ بهره برداری در سال ۲۰۲۰ به ۶۸ درصد کاهش یافت. با توجه به پیش‌بینی‌های بلندمدت کاهش تقاضا برای فرآورده‌های نفتی و افزایش رقابت برای تامین بازارهای محصولات اروپایی از پالایشگاه‌های جدید و بزرگ در خاورمیانه و آسیا، منطقی‌سازی بیشتر ظرفیت پالایشی در آینده بسیار محتمل است.

باشند تا کمبود را جبران کنند. در اسپانیا واردات نفت روسیه در سال ۲۰۲۲، ۷۳ درصد کاهش یافت در حالی که کل خرید نفت توسط اسپانیا در همان زمان ۱۳/۲ درصد افزایش یافت. اسپانیا ۶۳/۵۹ میلیون تن نفت خام در سال ۲۰۲۲ وارد کرد که همگی از کشورهای غیر از روسیه بودند، اما ایتالیا به واردات خود ادامه داد؛ و همچنان از بررسی و ایجاد ارتباط با دیگر کشورها غافل نشد، حتی برای اولین بار صادرات از برخی کشورها را امتحان کرد. به نظر میرسد که اروپا به طور کلی برای رفع نگرانی خود از بابت انرژی، بیشتر به سمت کشورهای خاورمیانه که ظرفیت بالاتری دارند سوق پیدا کند و پیش بینی میشود که با ایجاد ظرفیت‌های جدید، کشورهای اروپایی دیگر نیاز به نفت خام روسیه پیدا نکنند؛ به خصوص در شرایطی که به مرور و با گسترش استفاده از انرژی‌های جایگزین نیاز به مصرف نفت خام کاهش خواهد یافت.

سال ۲۰۲۱ به ۶۱ میلیون تن برسد. پیش بینی میشود که با توجه به قانون بی طرفی کرین که سال ۲۰۵۰ را هدف قرار می‌دهد، مصرف نفت طی ۱۰ سال آینده به میزان ۲۳ درصد کاهش یابد که به کاهش ۳۱ درصدی انتشار کلی گازهای گلخانه‌ای در این دوره کمک می‌کند. این امر به دلیل تغییرات عمده در الگوهای حمل و نقل و جابجایی در کشور و با ورود ۵ میلیون وسیله نقلیه برقی در جاده‌ها تا سال ۲۰۳۰، ایجاد استانداردهای قوی برای گردش شهری، افزایش استفاده از راه‌آهن برای حمل و نقل کالا و تغییر روش‌های حمل و نقل عمومی به وجود خواهد آمد.

### ۳- نقطه نظر کارشناسی مؤسسه

تحریم روسیه و ضرورت یافتن راه حل برای رفع نگرانی نسبت به آینده اروپا موجب شد تا کشورهای همچون ایتالیا و اسپانیا که واردکنندگان نفت خام هستند، به دنبال صادرکنندگان دیگر

### منابع:

- IEA—International Energy Agency
- Mees. Weekly Energy, Economic & Geopolitical Outlook Vol. 66. No. 7 17. February. 2023.
- Spain 2021, Energy Policy Review





## سیاست‌های راهبردی و ژئوپلیتیک

# برنامه روسیه برای صادرات فرآورده به آفریقا بعد از تحریم‌های اتحادیه اروپا

هدی پناهی نژاد

### ۱- بیان موضوع:

۲۰۲۰ شده است. نفت خام روسیه عمدتاً به هند و چین منتقل شده است و حجم آن به ترکیه نیز افزایش یافته است. در مقابل، تدارکات صادرات فرآورده‌های نفتی بسیار پیچیده تر است و به همین دلیل الگوهای تجاری در حال ظهور، در ابهام قرار دارند. یک منبع مطلع در این حوزه اظهار داشته که: «بازار در حال حاضر از هم گسیخته شده است، اما برخی از الگوهای جدید به تدریج در حال تقویت هستند. یکی از پویایی‌های واضح این است که روسیه به طور فزاینده‌ای محصولات پالایش شده را به بازارهای آفریقایی سوق می‌دهد. آفریقا به طور سنتی یک بازار پیرامونی برای محصولات پالایش شده روسیه بوده و فرآورده‌های پالایشی روسیه عمدتاً به اروپا صادر شده است. میانگین صادرات محموله‌های فرآورده‌های روسیه به آفریقا در سال ۲۰۲۲ پس از آغاز جنگ روسیه و اوکراین در فوریه گذشته بیش از دو برابر شد، اما طبق گفته شرکت اطلاعاتی Kpler فقط ۹۸۰۰۰ بشکه در روز بوده است.

در ژانویه ۲۰۲۳، این رقم به ۲۲۸۰۰۰ بشکه در روز افزایش یافته بود و در نیمه اول فوریه حجم آن به طور میانگین بیش از ۴۰۰۰۰۰ بشکه در روز بوده است (نمودار ۱).

### آفریقای شمالی: هاب یا بازار؟

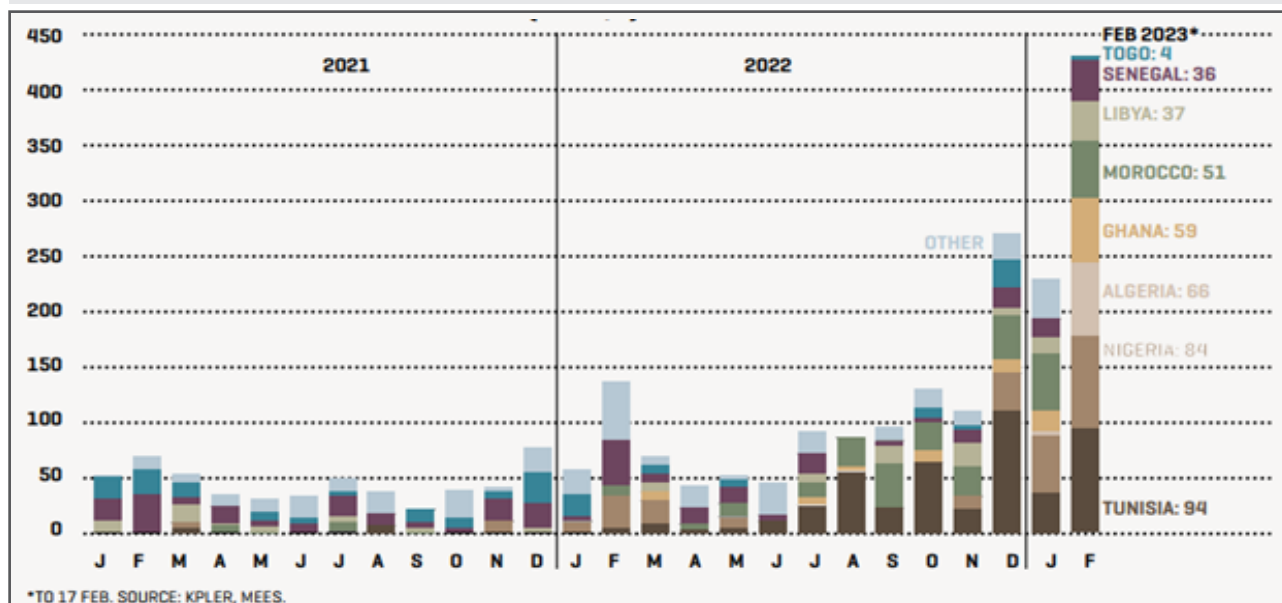
یکی از فعالان بازار می‌گوید: «هرگاه اختلالی در بازار نفت ایجاد شود، الگوی جدیدی شکل می‌گیرد و مقیاس این اختلال مستلزم تغییر شکل ریشه‌ای جریان‌های تجاری است». یکی از بزرگترین بازارهای دارای رشد آشکار برای فرآورده‌های روسی، تونس است که طبق گزارش Kpler، واردات از روسیه به این کشور در سه ماه گذشته به طور متوسط ۶۰۰۰۰ بشکه در روز بوده است. در نتیجه، واردات فرآورده تونس به طور کلی افزایش یافته و روسیه بر عرضه‌ها مسلط است. این پویایی باعث جهش در صادرات فرآورده‌ها توسط تونس شده است. تونس پیش از کووید حدود ۱۵۰۰۰ بشکه در روز صادر می‌کرد، اما حجم صادرات این کشور از سپتامبر به طور معمول از ۴۰۰۰۰ بشکه در روز فراتر رفته است. قابل ذکر است، تونس صادرات منظم خود را به کره جنوبی برای اولین بار در اواخر سال ۲۰۲۲

اتحادیه اروپا علاوه بر سقف قیمتی برای فروش نفت، سقف‌های قیمت بیشتری را برای فرآورده‌های نفتی روسیه در دریا (مانند گازوئیل و نفت کوره) اتخاذ کرده است. این تصمیم جهت آسیب رساندن به درآمدهای نفتی روسیه گرفته شده است. هدف از تعیین سقف قیمتی، این است که همزمان با کاهش درآمدهای دولت روسیه از فروش نفت و فرآورده‌های نفتی، جریان صادرات نفت و فرآورده‌های نفتی این کشور به بازارهای جهانی قطع نشود. دو سطح قیمت برای فرآورده‌های نفتی روسیه تعیین شده است: یکی برای فرآورده‌های نفتی مانند گازوئیل، نفت سفید و بنزین، و دیگری برای سایر فرآورده‌های نفتی مانند نفت کوره و نفتا. حداکثر قیمت محصولات گروه اول ۱۰۰ دلار در هر بشکه و حداکثر قیمت برای گروه دوم ۴۵ دلار در هر بشکه می‌باشد. سقف قیمت فرآورده‌های نفتی از ۵ فوریه ۲۰۲۳ اجرایی شد. پس از آغاز اجرای سقف قیمتی بر روی محصولات نفتی روسیه، این پرسش پیش آمد که فرآورده‌های نفتی روسیه پس از اعمال این تحریم‌ها و اعلام قاطع مقامات روسیه مبنی بر عدم فروش نفت و محصولات نفتی به کشورهایی که از سقف قیمتی پیروی کنند، چه مسیر صادراتی جدیدی را پیش خواهند گرفت.

### ۲- تحلیل موضوع:

تحریم اروپا بر فرآورده‌های نفتی روسیه، عمیقاً بر جریان تجارت جهانی تأثیر می‌گذارد و موج‌های اولیه از ممنوعیت خرید محصولات روسی در ۵ فوریه اروپا، به طور پیوسته در حال افزایش است. مصرف‌کنندگان اروپایی تاکنون از تأثیر کامل قیمت‌ها مصون مانده‌اند، زیرا کشورها قبل از تحریم انبارهای خود را مملو از فرآورده‌های نفتی کرده‌اند؛ اما اگر کاهش فرآورده‌ها در هفته‌های آتی ادامه یابد، ممکن است حاشیه سود برای میان تقطیرهایی مانند گازوئیل دوباره افزایش یابد. تحریم‌های اروپایی نفت روسیه از ۵ دسامبر بر نفت خام و اکنون محصولات پالایش شده، باعث بزرگ‌ترین جابجایی بازار نفت از زمان شروع همه‌گیری کووید-۱۹ در سال

نمودار ۱. صادرات فرآورده‌های نفتی روسیه به آفریقا (هزار بشکه در روز)



### صادرات روسیه در حال گسترش به سمت جنوب

کشورهای شمال آفریقا بازارهای منطقی برای صادرات روسیه هستند، زیرا حمل و نقل به پایانه‌های مدیترانه‌ای آنها مستلزم زمان طولانی‌تر دریانوردی نسبت به بازارهای اروپایی نیست؛ و ویژه از پایانه‌های صادراتی دریای سیاه مانند نووروسیسک. اکنون صادرات به غرب آفریقا نیز به شدت در حال افزایش است و نیجریه، سنگال، غنا و توگو بازارهای کلیدی نوظهور هستند. منابع به MEES می‌گویند که فروش مستقیم به مصرف کنندگان نهایی به بازیگران روسی کمک می‌کند تا بازیگران سنتی این بازارها را که از طریق شرکت‌های تجاری فعالیت می‌کردند، تضعیف کنند. همچنین گمانه زنی‌هایی در حال ظهور است مبنی بر اینکه روسیه با گسترش حضور بازاریابی خود در آفریقا می‌تواند دست اندازی به بازارهایی را آغاز کند که برای بازیگران خاورمیانه سودآور بوده‌اند. مشخصات فرآورده‌ها در سراسر آفریقا معمولاً نسبت به اروپا کمتر سختگیرانه است و به این ترتیب فرصت‌هایی را برای معامله‌گرانی که در مراکز ذخیره‌سازی مانند فجیره و جبل علی در امارات فعالیت می‌کنند، فراهم می‌کند. این شرکت‌ها به محصولات با کیفیت بالا از پالایشگاه‌های خلیج فارس دسترسی دارند، که سپس می‌توانند آن‌ها را با واردات با مشخصات پایین‌تر از سایر کشورها ترکیب کنند تا به بازارهای سراسر آفریقا بفروشند. یک منبع صنعتی می‌گوید: «هرچه بنزین پالایشگاه سابق شما بهتر باشد، حجم‌های تولیدی با عیار پایین‌تری می‌توانید اضافه کنید، و حاشیه سود بهتری خواهد داشت» و اضافه

آغاز کرد و حجم آن در اکتبر به رکورد ۴۷۰۰۰ بشکه در روز رسید. صادرات به کره جنوبی از ۵ فوریه متوقف شده است، که همچنین شاهد ممنوعیت ارائه خدمات برای کشتی‌های حامل محصولات روسی بود. این وضعیت نشان می‌دهد که حجم صادر شده به کره جنوبی در اواخر سال ۲۰۲۲، در واقع منشاء روسی داشته است. با جهش صادرات روسیه به تونس در ماه فوریه، به نظر می‌رسد این کشور آفریقای شمالی علی‌رغم محدودیت‌ها، همچنان یک مرکز صادرات مجدد مفید برای مسکو باشد. ترمینال La Skhirra تونس دارای انبارهای خالی قابل توجهی است که روسیه می‌تواند از آنها استفاده کند. یکی از منابع بازار می‌گوید: «مجموعه‌های خالی زیادی در آنجا وجود دارند و پذیرش مبلغی از روسیه برای اجاره آنها کاملاً توجیه پذیر است». مراکش در نزدیکی تونس نیز مقادیر بی‌سابقه‌ای از فرآورده‌های روسی را با واردات ۵۰۰۰۰ بشکه در روز طی سه ماه گذشته دریافت کرده است. تا کنون به نظر می‌رسد همه اینها برای بازار داخلی بوده و هیچ نشانه‌ای از افزایش متناسب در صادرات وجود ندارد. روسیه قبلاً محموله‌های دوره‌ای را به لیبی می‌فرستاد و اکنون این محموله‌ها منظم‌تر رشد می‌کنند، اما باز هم به نظر می‌رسد که تا کنون عرضه‌کننده بازار داخلی بوده است. در همین حال، روسیه اولین محموله خود را از سال ۲۰۲۱ به الجزایر ارسال کرد و حجم آن در نیمه اول فوریه به ۷۰۰۰۰ بشکه در روز رسید. حجم صادرات روسیه می‌تواند مجدداً صادر شود یا در داخل مصرف شود تا محموله‌های الجزایر برای صادرات آزاد شود.



بود که «تقاضا در همه این بازارها افزایش می‌یابد و موقعیت فجیره را برای آینده خوب می‌سازد». بسیاری اکنون فجیره را به عنوان مجرای برای ورود محصولات روسی به بازارهای آفریقا می‌بینند.

### ۳- جمع بندی و نظر کارشناسی:

با توجه به آغاز اجرای سقف قیمتی بر فرآورده‌های نفتی روسیه، این کشور به دنبال بازارهای جدیدی برای صادرات فرآورده‌های خود می‌باشد. لازم به ذکر است که تغییر مسیر صادرات فرآورده‌های نفتی همانند نفت نبوده و دارای پیچیدگی‌های بیشتری است. یکی از بازارهایی که اخیراً مورد توجه قرار گرفته، بازار کشورهای آفریقایی می‌باشد که رشد چند برابری واردات فرآورده از روسیه را در اوایل سال جاری نسبت به سال گذشته تجربه کرده بودند. گفته می‌شود که این افزایش واردات جهت تبدیل این کشورها به هاب فروش نفت روسیه بوده است و دلایلی نیز برای این گمانه زنی وجود دارد، ولی هنوز نمیتوان در ارتباط با این موضوع نظر قطعی ارائه کرد. در عین حال بررسی ارقام هنوز نشان نمی‌دهد که محصولات روسیه به شرق آفریقا رسیده است، اما شناسایی منشأ محموله‌ها همیشه کار ساده‌ای نیست و بشکه‌های روسی می‌توانند از طریق خاورمیانه، از طریق شرکت‌های جدید التاسیس روسی یا بازوهای قبلی تجاری این کشور وارد خاورمیانه شده باشند و پس از ترکیب با سایر فرآورده‌ها به آفریقا صادر شده باشند.

کرد که «شما می‌توانید از ترکیب این‌گونه و حمل و نقل به شرق آفریقا به جای حمل محموله‌های درجه بالا به اروپا پول بیشتری به دست آورید، زیرا رعایت مشخصات آنها آسان تر است». به این ترتیب، از دست دادن چیزی که در ظاهر به نظر می‌رسد یک بازار کم ارزش باشد، ضربه تلخی برای بسیاری از تاجران مستقر در خلیج فارس خواهد بود. اما در حالی که بسیاری از شرکت‌های سنتی عرضه‌کننده این بازارها ممکن است ضرر کنند، خود مراکز خاورمیانه همچنان می‌توانند سود ببرند. ارقام Kpler هنوز نشان نمی‌دهد که محصولات روسیه به شرق آفریقا رسیده است، اما شناسایی منشأ محموله‌ها همیشه کار ساده‌ای نیست و بشکه‌های روسی می‌توانند از طریق خاورمیانه وارد منطقه شوند. شرکت‌های جدید تجارت نفت روسیه مانند کورال، پارامونت و بلاتریکس، در طول سال گذشته در دبی مراکز خود راه‌اندازی کرده‌اند، در حالی که شرکت‌های روسی مانند بازوی تجاری لوک اوپل، لیتاسکو نیز وارد این کشور شده‌اند. در همین حال، صادرات روسیه به مرکز ذخیره سازی فجیره افزایش یافته است. یکی از ناظران بازار سال گذشته به MEES گفت: فجیره در حال تبدیل شدن به محل تخلیه نفت روسیه است». یکی دیگر از ناظران افزود که «فجیره به عنوان یک بندر نگهداری نفت خام و فرآورده روسیه عمل می‌کند. فجیره مدت‌هاست که از نزدیکی خود به بازارهای آفریقای شرقی استفاده کرده است، به طوری که یک ارائه‌دهنده ذخیره‌سازی در امارت قبلاً به MEES گفته

منبع:

- RUSSIA PRODUCTS SHIFT RESHAPES AFRICAN MARKETS, Mees, 24 Feb 2023

## برق هسته‌ای در چین و نقش آن در سیاست ملی انرژی این کشور

حسین یادگاری

### ۱- بیان رویداد

برای سطوح آینده تولید برق هسته‌ای بسیار متفاوت است: از ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ تراوات ساعت در سال ۲۰۳۵ و از ۳۰۰۰ تا ۴۰۰۰ تراوات ساعت در سال ۲۰۵۰ در مقایسه با ۴۰۷ تراوات ساعت در سال ۲۰۲۱.

نیاز به تولید در مقیاس بزرگ و کم انتشار، باعث احیای علاقه به برق هسته‌ای در سال‌های اولیه قرن بیست و یکم شد، همانطور که در مورد برق آبی صدق کرد. برنامه میان مدت و بلندمدت توسعه انرژی هسته‌ای ۲۰۰۵ تا ۲۰۲۰، هدفی را برای بهره‌برداری از ۴۵ گیگاوات تا سال ۲۰۲۰ با نیروگاه‌های جدید در مناطق داخلی که رشد اقتصادی سریعی را تجربه می‌کنند، تعیین کرد. با افزایش نگرانی‌های مربوط به انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلودگی هوا، توجه بر مزایای زیست محیطی برق هسته‌ای معطوف شده است. لذا هدف برای سال ۲۰۲۰ در برنامه پنج ساله ۲۰۱۵-۲۰۱۱ به ۸۰ گیگاوات افزایش یافت. در آن زمان، سه شرکت چینی در حال توسعه و سرمایه‌گذاری در برق هسته‌ای بودند و دولت تعرفه‌ای برای برق هسته‌ای ارائه می‌کرد که به طور قابل توجهی بالاتر از برق حرارتی بود. این تقویت مجدد برنامه برق هسته‌ای منجر به شتاب ثابت ظرفیت نصب شده از سال ۲۰۱۰ به بعد شد. (نمودار ۱).

با توجه به تعهد رئیس جمهور شی جین پینگ در سال ۲۰۲۰ برای به حداکثر رساندن انتشار کربن قبل از سال ۲۰۳۰ و تلاش برای دستیابی به کربن صفر تا سال ۲۰۶۰، نقش بالقوه برق هسته‌ای در حمایت از گذار به انرژی کم کربن آشکارتر شده است. در این گزارش بطور خلاصه وضعیت توسعه صنعت برق هسته‌ای چین و چشم‌انداز این صنعت با تأکید ویژه بر اهداف سیاست انرژی بررسی می‌شود.

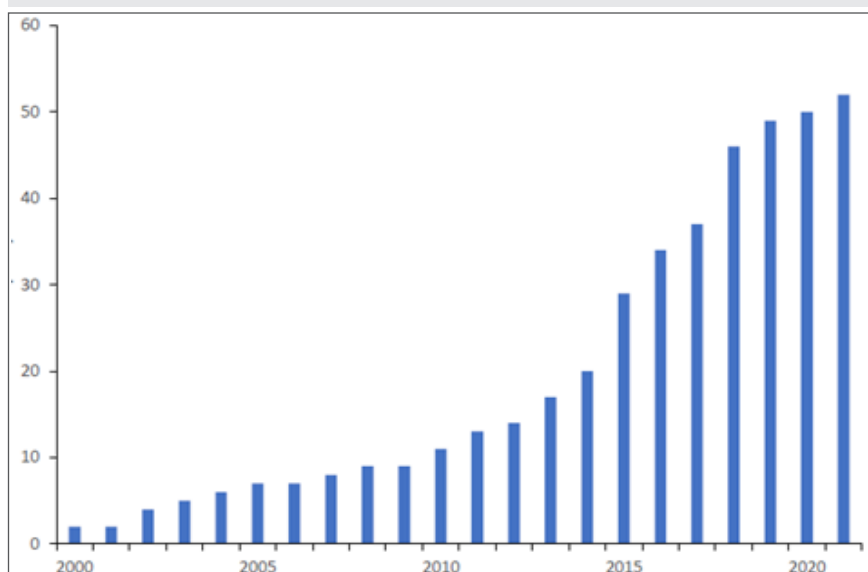
### ۲- تحلیل و ارزیابی

چین سومین شبکه بزرگ راکتورهای برق هسته‌ای غیرنظامی جهان را پس از ایالات متحده و فرانسه دارد. در ژوئن ۲۰۲۲، چین ۵۴ راکتور قابل بهره‌برداری با ظرفیت کل ۵۵/۸ گیگاوات در اختیار داشت. این مقدار اندکی کمتر از ۵۶ راکتور قابل بهره‌برداری فرانسه با مجموع ۶۱/۴ گیگاوات بود. ۲۳/۵ گیگاوات ظرفیت دیگر در اواخر سال ۲۰۲۲ در دست ساخت بود که تقریباً ۴۰ درصد از کل ظرفیت جهانی است. در سال ۲۰۲۱، انرژی هسته‌ای تقریباً ۴/۸ درصد از برق چین، ۲/۳ درصد از انرژی اولیه و ۲۵ درصد از برق غیر آبی و کم کربن را تأمین کرده است. برق هسته‌ای سه نقش مهم در استراتژی‌های

انرژی و اقتصادی چین ایفا می‌کند.

اول، امنیت عرضه انرژی را افزایش می‌دهد، زیرا برق هسته‌ای نیاز محدودی به واردات فناوری و سوخت دارد. دوم، صنعت هسته‌ای از نظر انتشار دی‌اکسید کربن و آلودگی هوا نسبتاً تمیز است، حداقل در مقایسه با زغال سنگ که در حال حاضر سهم غالب در تولید برق چین دارد. با افزایش ظرفیت نصب شده آن، برق هسته‌ای می‌تواند نقش فزاینده‌ای در کاهش انتشار کربن ایفا کند. در نهایت، بومی سازی موفقیت آمیز فناوری‌های هسته‌ای در ۴۰ سال گذشته، بخشی از یک استراتژی صنعتی گسترده‌تر برای کاهش وابستگی چین به فناوری خارجی بوده است. پیش‌بینی‌ها

نمودار ۱. ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های هسته‌ای در چین، ۲۰۰۰-۲۰۲۱



Source : World Nuclear Association, "Nuclear power in china"



دولت چین به عنوان بخشی از استراتژی انرژی خود بدنبال بومی سازی فناوری هسته ای بوده است. بومی سازی تدریجی فناوری هسته ای چین دو مزیت به همراه داشته است: اول T توسعه برق هسته ای این کشور تحت تأثیر بدتر شدن روابط با ایالات متحده قرار نگرفته است. دوم، موسسات و شرکت های تحقیقاتی چینی T ظرفیت توسعه انواع فناوری های جدید را دارند که امیدوارند آنها را صادر کنند. اما حادثه هسته ای فوکوشیما دایچی در سال ۲۰۱۱ باعث توقف موقت این برنامه شد. ساخت تمام نیروگاه های جدید به حالت تعلیق درآمد، همه کارخانه های در حال بهره برداری یا در حال ساخت تحت بازرسی ایمنی قرار گرفتند و طرح هایی برای ساخت کارخانه ها در مکان های داخلی کنار گذاشته شد. دولت اجازه داد تا ساخت نیروگاه های ساحلی در اواخر سال ۲۰۱۲ از سر گرفته شود، اما هدف ظرفیت برای سال ۲۰۲۰ را از ۸۰ گیگاوات به ۵۸ گیگاوات کاهش داد. تا ژوئن ۲۰۲۲، ۵۵/۸ گیگاوات ظرفیت در حال بهره برداری بود که هنوز کمتر از هدف بازنگری شده ۲۰۲۰ بود. اگرچه این هدف برای ظرفیت نصب شده نادیده گرفته شد، چهاردهمین برنامه پنج ساله توسعه (۲۰۲۱-۲۰۲۵)، هدف ۷۰ گیگاوات ظرفیت نصب شده تا سال ۲۰۲۵ را تعیین کرد. بهرحال دولت چین از توسعه برق هسته ای با چند ابزار سیاسی حمایت می کند: اول، نیروگاه های هسته ای اغلب قیمت های مطلوب و تخصیص ساعات کار برای فروش برق دریافت می کنند، در حالی که اصلاحات بازار برق این امکان را دارد که این رفتار مطلوب را تضعیف کند، تمرکز اخیر امنیت انرژی، منجر به تداوم آن شده است. دوم، از طریق بانک های دولتی مانند بانک توسعه چین، دولت سرمایه ارزانی را در اختیار شرکت های دولتی بزرگ قرار می دهد که بر بخش برق هسته ای چین تسلط دارند. در نهایت، مقامات مرکزی و استانی به تامین زمین برای سایت های نیروگاه هسته ای جدید کمک می کنند.

### اهداف خط مشی برق هسته ای

دولت چین چهار هدف سیاسی برای برنامه برق هسته ای غیر نظامی خود دارد: افزایش امنیت عرضه انرژی، کاهش انتشار دی اکسید کربن، ترویج توسعه صنعتی و تکنولوژیکی پیشرفته و افزایش صادرات فناوری.

برنامه برق هسته ای چین با دو چالش عرضه مواجه شده است. این چالشها به سوخت و فناوری مربوط می شود. رشد سریع برق هسته ای در اوایل دهه ۲۰۰۰ منجر به این شد که این کشور دیگر نتواند به منابع داخلی اورانیوم خود متکی باشد. استراتژی جدید چین، تامین یک سوم نیازها در داخل، یک سوم از طریق واردات تجاری و یک سوم از معادن خارج از کشور بود. شرکت های چینی

اکنون سرمایه گذاری مشترک در معادن اورانیوم در تعدادی از کشورها از جمله کانادا، قزاقستان، نامیبیا، نیجر و ازبکستان دارند. استرالیا یکی دیگر از تامین کنندگان اورانیوم است. تشدید جدایی اقتصادی کشورهای غربی از چین می تواند منابع کانادا و استرالیا را تهدید کند. یک سوال کلیدی این است که آیا صنعت هسته ای چین برنامه ای برای فرآوری مجدد سوخت مصرف شده به منظور بستن چرخه سوخت ایجاد خواهد کرد یا اینکه سوخت مصرف شده فقط در ذخیره سازی طولانی مدت قرار خواهد گرفت؟ در سیزدهمین برنامه پنج ساله توسعه انرژی، به فرآوری مجدد سوخت مصرف شده تحت نوآوری فناوری انرژی اشاره شده است، همانطور که این مسئله در چهاردهمین برنامه پنج ساله برای نوآوری های مرتبط با انرژی نیز ذکر شده است. در سال ۲۰۱۰، فرآوری مجدد ۱۰ میلیون تن سوخت مصرف شده در سال بطور آزمایشی در یک نیروگاه در استان گانسو آغاز شد. یک پروژه بزرگتر با ظرفیت سالانه ۲۰۰ میلیون تن در همان سایت در حال ساخت است و پیش بینی می شود تا سال ۲۰۲۵ شروع به کار کند. واحد دوم با همین ظرفیت در دست ساخت است و می تواند تا سال ۲۰۳۰ به بهره برداری برسد.

رهبری جدید شی جین پینگ، طرح صنایع نوظهور استراتژیک را در سال ۲۰۱۵ با واژه ساخت چین ۲۰۲۵ دنبال کرد. جاه طلبی های منعکس شده در این سیاست، از سیاست قبلی گسترده تر بود. هدف کلی آن ارتقای صنایع تولیدی کشور از طریق نوآوری، افزایش کارایی و ادغام بود تا چین بتواند از نظر کیفیت و پیچیدگی به تولیدکننده بین المللی پیشرو تبدیل شود. در این سند دو مورد از انرژی هسته ای تحت عنوان «تجهیزات برقی» و «تولید تجهیزات پیشرفته» ذکر شده است. به طور خلاصه، دولت چین برای مدت طولانی، اولویت بالایی را برای توسعه ظرفیت بومی در ارتباط با فناوری های پیشرفته هسته ای قرار داده است.

شرکت های انرژی چین بیش از سه دهه است که در خارج از کشور فعال هستند. شرکت های سوخت فسیلی و سازندگان سدهای برق آبی تا به امروز بازیگران غالب بوده اند، در حالی که شرکت های برق هسته ای تنها در سال های اخیر شروع به فعالیت در خارج از کشور کرده اند. ابتکار کمربند و جاده (BRI)، صادرات فناوری را به سطح جدیدی رسانده است. به گفته یکی از مقامات، شرکت های چینی، می خواهند تا سال ۲۰۳۰ به عنوان بخشی از BRI، ۳۰ راکتور هسته ای غیرنظامی در سراسر جهان بسازند.

به طور خلاصه، شرکت های چینی برخلاف شرکتهای روسی، هنوز نتوانسته اند جایگاهی قوی در بازار بین المللی ایجاد کنند. این نشان دهنده مقیاس بزرگ برنامه های ساخت داخلی آنها است. علاوه بر این، بسیاری از مشتریان بالقوه شرکت های چینی فاقد



### چشم انداز صنعت برق هسته ای چین

با حداقل ۵۵ گیگاوات ظرفیت عملیاتی و ۲۳ گیگاوات در حال ساخت، این احتمال وجود دارد که کل ظرفیت نصب شده تا سال ۲۰۲۵، به هدف برنامه پنج ساله چهاردهم یعنی ۷۰ گیگاوات برسد (جدول ۱). اگرچه ۴۳ گیگاوات دیگر برنامه ریزی شده و ۹۷ گیگاوات دیگر پیشنهاد شده است، نرخ تصویب و ساخت پروژه ها همچنان نامشخص است. با این حال، جاه طلبی های چین برای برق هسته ای همچنان قوی است و پیش بینی های داخلی از ظرفیت آینده، به طور قابل توجهی بالاتر از برآورد آژانس بین المللی انرژی و اداره اطلاعات انرژی امریکا است. به طور مشابه، پیش بینی ها از سهم برق هسته ای در تامین برق این کشور، با توجه به مفروضات مربوط به رشد اقتصادی، مقیاس انرژی های تجدیدپذیر و سناریوی تعهدات آب و هوایی بسیار متفاوت است (جدول ۲).

ظرفیت مالی برای حمایت از برنامه برق هسته ای هستند و به استثنای پاکستان، به نظر می رسد دولت چین تمایلی به ارائه حمایت مالی سخاوتمندانه به روش روسیه ندارد. همچنین نشانه های کمی از استفاده دولت از برق هسته ای غیرنظامی به عنوان ابزار دیپلماتیک یا استراتژیک، به استثنای پاکستان وجود دارد. علاوه بر این، مخالفت های سیاسی در بریتانیا و رومانی ممکن است نشان دهنده بی میلی گسترده تر از سوی دولت های اروپایی برای مشارکت دادن شرکت های چینی در برنامه های برق هسته ای داخلی خود باشد. با این وجود، ساخت نیروگاه های هسته ای توسط شرکت های چینی در داخل با تأخیرهای طولانی همراه نبوده و شواهدی مبنی بر افزایش قابل توجه هزینه ها وجود ندارد. این ویژگی ها باید به شرکت های چینی مزیت رقابتی در سرمایه گذاری های خارج از کشور بدهد.

جدول ۱. پیش بینی نیروگاه برق هسته ای غیر نظامی نصب شده در چین (گیگاوات)

2050	2040	2035	2030	2025	June 2022	
<b>Chinese sources</b>						
					55.8	State Council
				70		14th Five-Year Plan
			110			Nuclear Energy Association
		180				CNNC
		200				CGN
327						Tsinghua ICCSD
554						Jiang et al. 2018
<b>International sources</b>						
	135-164					IEA World Energy Outlook 2020
143						EIA International Energy Outlook 2021

جدول ۲. پیش بینی موسسات مختلف از سهم برق هسته ای در تامین برق چین

2060	2050	2040	2035	June 2022	
<b>Chinese sources</b>					
			20%		China Electricity Council
	20%				Jiang et al., 2018
5%					CET 2023
<b>International sources</b>					
				4.8%	BP, 2022
		12-19%			IEA, 2020
	10-25%				Energy Foundation, 2020
	7.7-10.7%				US EIA 2021
9%*, 15%*					IEA, 2021

منبع: اکسفورد انرژی ژانویه ۲۰۲۳



### ۳- جمع بندی

چین بلندپروازانه ترین برنامه انرژی هسته ای غیرنظامی را در جهان دارد. تا سال ۲۰۳۰، این کشور احتمالاً بالاتر از ایالات متحده، بزرگترین ظرفیت نصب شده راکتورهای برق هسته ای را خواهد داشت. این منبع برق، امنیت انرژی چین را افزایش داده و به کاهش انتشار CO<sub>2</sub> در تولید برق کمک می کند. تا سال ۲۰۵۰، مجموع ظرفیت نصب شده می تواند بیش از ۳۰۰ گیگاوات باشد. با این حال، یک حادثه هسته ای جدی چه در چین و چه در جاهای دیگر می تواند اعتماد عمومی به برق هسته ای را تضعیف کند و گسترش بیشتر ظرفیت برق هسته ای را محدود کند. چین از زمان راه اندازی برنامه برق هسته ای غیر نظامی در سال ۱۹۷۸، مصمم شده که در تمام فناوری های مربوطه خودکفا باشد. پس از سال ها اتکا به عرضه کنندگان خارجی، تحقق این هدف بسیار بیشتر شده است. راکتورهایی که اخیراً راه اندازی شده اند، طراحی چینی داشته و عمدتاً از اجزای چینی تشکیل شده اند. صنعت هسته ای چین در حال توسعه بسیاری از فناوری های هسته ای پیشرفته است؛ لذا به منظور تامین امنیت برق هسته ای، ظرفیت قابل توجهی برای غنی سازی اورانیوم و تهیه سوخت ایجاد کرده است. از آنجایی که این کشور فاقد منابع کافی اورانیوم است، در حال ایجاد ظرفیت برای فرآوری مجدد سوخت مصرف شده است. مقیاس آنها، همراه با عمق و وسعت تخصص فنی آنها، شرکت های چینی را به بازیگران بالقوه قدرتمندی در صنعت بین المللی برق هسته ای غیرنظامی تبدیل می کند. با این حال، تا به امروز این شرکت ها بیشتر درگیر پروژه های داخلی بوده اند تا پیگیری فرصت های بین المللی. علاوه بر این، به استثنای پاکستان، دولت چین هنوز حمایت مالی یا دیپلماتیک قابل توجهی از چنین سرمایه گذاری های خارجی ارائه نکرده است. وقتی این دو عامل تغییر کنند، شرکت های چینی می توانند به فروشندگان غالب فناوری برق هسته ای در جهان تبدیل شوند.

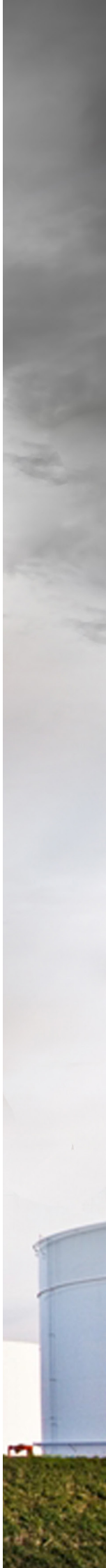
اگر این پیش بینی ها، حتی پیش بینی های کمتر، برآورده شوند، برق هسته ای سهم فزاینده و قابل توجهی در امنیت تامین برق چین و کاهش نشر کربن خواهد داشت. برخی از عوامل می تواند این جاه طلبی ها را تضعیف کند:

- یک حادثه هسته ای جدی چه در چین و چه در سایر نقاط آسیا، احتمالاً حمایت عمومی از برق هسته ای را کاهش می دهد و می تواند سرعت توسعه هسته ای چین را کاهش دهد.
- توسعه تدریجی یک بازار ملی برق همراه با رشد پایدار در انرژی های تجدیدپذیر، می تواند برق هسته ای را در زمان عرضه مازاد و در غیاب حمایت هدفمند از برق هسته ای، غیررقابتی کند.
- جداسازی شدید اقتصادی از غرب می تواند عرضه اورانیوم را به سطوحی کمتر از آنچه برای تامین ظرفیت های جاه طلبانه تر راکتور پیش بینی شده، محدود کند. یک عامل کلیدی این خواهد بود که چین با چه سرعتی می تواند ظرفیت فرآوری مجدد خود را عملیاتی و افزایش دهد.
- سرانجام، پیش بینی های جاه طلبانه تر فشار زیادی را هم بر شرکت ها و هم بر دولت وارد می کند تا نیروی کار با مهارت کافی را برای ساخت و راه اندازی ایمن این نیروگاه ها جذب و آموزش دهند.

دولت چین به ترویج توسعه صنعتی و فناوری هسته ای در بخش هسته ای ادامه خواهد داد. فن آوری های قابل توجه شامل راکتورهای کوچک، راکتورهای پیشرفته از انواع مختلف و راکتورهای قابل حمل دریایی است. این تحولات به افزایش صادرات فناوری کمک خواهد کرد. با این حال، به دلیل تعهدات سنگین برای ساخت راکتورهای داخلی، احتمالاً این صادرات به کندی رشد خواهد کرد. علاوه بر این، بسیاری از مشتریان بالقوه فاقد منابع مالی برای پرداخت هستند و به استثنای پاکستان، چین در ارائه حمایت مالی کمتر از روسیه سخاوتمند بوده است. در نهایت، احتمالاً فشار بر علیه چین در اروپا، حداقل در آینده نزدیک، تشدید خواهد شد و در نتیجه دولت ها فروشنده هایی را از کشورهای غیر از چین انتخاب می کنند.

### منبع:

- Nuclear power in china: it is role in national energy policy , January 2023



موسسه مطالعات بین المللی انرژی