



یکشنبه ۳ خرداد ۱۴۰۵ - سال دوازدهم - شماره ۲۴۹۴

انرژی ۵

نگاه

خروج ۴۷۰۰ مگاوات برق کشور از مدار



معاون وزیر نیرو گفت: میزان تقاضای پتروشیمی و صنایع آسیب دیده از شبکه سراسری حدود ۲ هزار مگاوات برای تابستان است البته این روزها حدود ۱۲۰۰ تا ۱۳۰۰ مگاوات از برق صنایع و پتروشیمی‌ها از شبکه عمومی تأمین می‌شود.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، مصطفی رجبی مشهدی درباره آسیب بیوتیلیتی و نیروگاه های مجتمع های پتروشیمی در جنگ اخیر و لسزوم تأمین برق این صنایع از شبکه سراسری به ایلنا اظهار داشت: در جنگ اخیر تقریباً نزدیک به ۴۷۰۰ مگاوات نیروگاه های مربوط به صنایع و پتروشیمی ها دچار آسیب شده‌اند که برنامه ریزی می‌شود هر چه زودتر به مدار تولید برگردند.

وی افزود: میزان تقاضای پتروشیمی و صنایع آسیب دیده از شبکه سراسری حدود ۲ هزار مگاوات برای تابستان است البته این روزها حدود ۱۲۰۰ تا ۱۳۰۰ مگاوات از برق صنایع و پتروشیمی‌ها از شبکه عمومی تأمین می‌شود.

معاون برق و انرژی وزیر نیرو و ابراز امیدواری کرد که صنایع و پتروشیمی‌ها میزان افزایش تقاضا و مازاد نیاز خود را از طریق تابلوی برق آزاد و تابلوی برق سبز برق خریداری کنند.

وی تأکید کرد: تفاهمات لازم برای تأمین برق صنایع و پتروشیمی‌های آسیب دیده از جنگ صورت گرفته و نگرانی از این بابت وجود ندارد.

رجبی مشهدی خاطرنشان کرد: طبق برآوردها نیروگاه‌های برخی پتروشیمی‌های آسیب دیده از جنگ تا ۶ ماه آینده وارد مدار شده و به این ترتیب نیازشان تأمین و وابستگی شان به شبکه سراسری کمتر خواهد شد، اما تا آن زمان ما نسبت به تأمین انرژی مورد نیاز این صنایع اقدام خواهیم کرد.

پایش بی‌وقفه کیفی آب شرب بابیش از ۵ میلیون آزمون در ایام جنگ



مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور از اجرای موفقیت‌آمیز اقدامات حیاتی در حوزه پایش کیفیت آب، پایداری زیرساخت‌ها و تأمین ذخایر مورد نیاز در ایام «جنگ رمضان» خبر داد و بر ضرورت تداوم این رویکرد در شرایط بحرانی تأکید کرد.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، هاشم امینی در تشریح اقدامات انجام‌شده برای تضمین کیفیت و پایداری خدمات در ایام «جنگ رمضان» اظهار داشت: در این دوره با تلاش مضاعف، شاهد اجرای موفقیت‌آمیز طرح‌های مهمی در حوزه پایش کیفی و تأمین آب بودیم.

مدیرعامل شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور با اشاره به به‌کارگیری سامانه پایش زیستی کیفیت آب با استفاده از ماهی زبرا در تمامی شرکت‌ها، این اقدام را گامی نوین در نظارت مستمر بر کیفیت آب برشمرد و افزود: نظارت بر بهداشت و کیفیت آب در ایام جنگ رمضان با انجام بیش از پنج میلیون آزمون (شامل کلرسنجی، کدورت‌سنجی و آزمون‌های میکروبی) تضمین شد.

او ادامه داد: هم‌چنین در این ایام آزمایشگاه‌های سیار کنترل کیفیت آب نیز در تمامی شرکت‌ها در حالت آماده‌باش کامل قرار داشتند تا پاسخ‌گویی نیازهای فوری باشند.

امینی با اشاره به برنامه‌ریزی دقیق برای استمرار نظارت‌ها در تمامی ایام جنگ و تعطیلات نوروزی خاطر نشان کرد: برنامه حضور مدیران مراکز پایش و کنترل کیفیت، کارشناسان کنترل کیفی و نیروهای آزمایشگاهی به‌صورت منظم و بدون وقفه اجرا شد و هیچ‌گونه خللی در روند نظارت‌ها ایجاد نشد.

او ادامه داد: این هم‌کاران به‌صورت روزانه نسبت به سنجش کلر باقی‌مانده، اندازه‌گیری کدورت و نمونه‌برداری از نقاط حساس شبکه توزیع، به‌ویژه در شهرها و روستاهایی که با افزایش جمعیت مواجه بودند، اقدام می‌کردند تا سلامت آب شرب در تمامی شرایط تضمین شود.

به گفته مدیرعامل آبای کشور، گزارش فعالیت‌های انجام‌شده نیز به‌صورت روزانه و به تفکیک مراکز استان‌ها و شهرهای بزرگ به ستاد کشوری ارسال می‌شد.



* روتردام و سایر بنادر اروپایی در توسعه زیرساخت‌های سوخت‌های پاک‌تر مانند LNG و هیدروژن سرمایه‌گذاری می‌کنند. (https://www.reuters.com/ - ۲۰۲۵)

بخش پنجم: نتیجه‌گیری

صنعت بانکرینگ یکی از بخش‌های کلیدی زنجیره تأمین لجستیک جهانی است که باستاند جدول زیر سهم تولید ناخالص داخلی این کشورها از این تجارت عظیم بخش خصوصی ایران نیز میتواند با پتانسیل ژئوپلیتیک بالای کشورمان سهم قابل ملاحظه‌ای را از بازار جهانی بانجام سرمایه‌گذاریهای کافی در بنادر جنوبی و شمالی ایران به خود اختصاص داده و سهمی مناسبی رادراین تجارت بزرگ جهانی باحمایت دولت وقوانین موجودنصبی خودگردانند.

جدول: سهم برآوردی صنعت بانکرینگ از تولید ناخالص داخلی (GDP) در کشورهای جهان (۲۰۲۳-۲۰۲۴)

منبع	سهم بانکرینگ از GDP (%)	اسمی کشور (میلیارد دلار)	درآمد سالانه برآوردی بانکرینگ (میلیارد دلار)	حجم سالانه بانکرینگ (میلیون تن)	بندر(های) اصلی بانکرینگ	کشور
سنگاپور، MPA ، BunkerMarket ، بانک جهانی	7.4-8.2%	≈510	38-42	54.9	سنگاپور	سنگاپور
سازمان بندر روتردام، اداره آمار هلند	0.64-0.71%	≈1,010	6.5-7.2	9.8	روتردام	هلند
وزارت FOIZ ، اقتصاد امارات	0.99-1.1%	≈505	5.0-5.6	7.5	فجیره	امارات متحده عربی
اداره ایمنی دریایی چین، بانک جهانی	0.04-0.05%	≈17,800	7.8-8.6	11.4	ژانوشان، شانگهای	چین
بندر آنتورپ-بروژ	0.67-0.77%	≈640	4.3-4.9	6.5	آنتورپ-بروژ	بلژیک
سازمان بندر بوسان	0.24-0.27%	≈1,720	4.1-4.6	6.2	بوسان	کره جنوبی
اداره دریانوردی هنگ‌کنگ	1.0-1.1%	≈382	3.8-4.2	5.7	هنگ‌کنگ	(منطقه ویژه اداری)
سازمان کانال پاناما	4.4-4.9%	≈78	3.4-3.8	5.1	منطقه کانال پاناما	پاناما
سازمان بندر جبل‌الطارق	بیش از 100%	≈2.7	3.2-3.6	4.8	جبل‌الطارق	جبل‌الطارق
اداره ایمنی دریایی شانگهای	≈0.02%	≈17,800	2.8-3.1	4.1	شانگهای	چین (فقط شانگهای)

نکته:

از آنجا که بانکرینگ به‌صورت یک بخش مستقل در حساب‌های ملی ثبت نمی‌شود، سهم آن از GDP به‌صورت برآوردی و بر اساس نسبت‌ارزش سالانه فروش سوخت دریایی = GDP اسمی کشور محاسبه شده است. این روش در مطالعات UNCTAD و OECD Clarksons متداول است.

* برخی منابع بکار گرفته شده داخلی

- گزارش تحلیل بازار بانکرینگ در ایران و فرصت‌ها. (www.SID.ir)
- داده‌های آماری سهم بازار ایران. (https://www.asiran.com/).
- داده های آماری بنادر شمالی ایران (khazarshipping.ir).

* برخی منابع بکار گرفته شده خارجی

- Bunkering Ports ۱۰ Global Top – (۲۰۲۴) BunkerMarket.۱
- Maritime and Port Authority of Singapore (MPA) – Bunkering Statistics.۲
- Nominal GDP Data – (۲۰۲۴) World Bank.۳
- Port of Rotterdam Authority – Annual Bunker Sales Report.۴
- Fujairah Oil Industry Zone (FOIZ) – Marine Fuel Market Data.۵
- Port Economics & Maritime Energy Services – (۲۰۲۳) UNCTAD.۶
- Panama Canal Authority – Bunker Sales & Transit Revenue.۷
- Clarksons Research – Global Marine Fuel Outlook.۸
-۹



«سرآمد» بررسی می‌کند؛

توسعه بانکرینگ بنادر شمالی و جنوب ایران درگرو جذب بخش خصوصی

آشنایی با حجم سرمایه‌گذاری و خدمات صنعت بانکرینگ در بنادر مهم جهان

گروه نفت و انرژی - حمیدرضا سیدجعفری - بانکرینگ (سوخت‌رسانی دریایی) یکی از بخش‌های حیاتی حمل‌ونقل دریایی و تجارت جهانی است که نقش بی‌بدیلی در زنجیره تأمین لجستیک صنعت دریایی ایفا می‌کند. این صنعت شامل تأمین سوخت موتور و کمک‌موتور کشتی‌ها می‌شود و بر اساس آمارها، سالانه حدود ۲۰۰ میلیون تن سوخت در بنادر مهم جهان به کشتی‌ها عرضه می‌شود که ارزش آن بیش از ۲۰۰ میلیارد دلار است. سهم بخش خصوصی ایران از این بازار، با وجود موقعیت استراتژیک در تنگه هرمز، تنها حدود ۲٪ است.

بخش اول: تعریف و اهمیت بانکرینگ

۱.۱ تعریف بانکرینگ

بانکرینگ به فرایند تأمین و ارائه انواع سوخت‌های دریایی به کشتی‌ها گفته می‌شود. این سوخت‌ها شامل نفت کوره (IFO)، گازوئیل دریایی (MGO/MDO) و در حال حاضر سوخت‌های کم‌سولفور و LNG و متانول (و در آینده ن چندان دور هیدروژن و آمونیاک) می‌شوند.

۱.۲ اهمیت اقتصادی

این بخش مهم از صنعت بانکرینگ به علت:

- * ضرورت استراتژیک تردد کشتی‌ها و نیازمندی آنها به سوخت مناسب
- * نقش در کاهش هزینه‌های عملیاتی شرکت‌های کشتیرانی
- * ارزش اقتصادی قابل توجه

از صنایع مهم زیرساختی بنادر به شمار می‌آید.

طبق گزارش‌ها، بیش از ۹۰٪ تجارت جهانی وابسته به حمل‌ونقل دریایی است و سوخت تا ۴۷٪ هزینه‌های عملیاتی کشتی‌ها را تشکیل می‌دهد.

بخش دوم: وضعیت صنعت بانکرینگ در ایران

۲.۱ پتانسیل و چالش‌ها

ایران با بیش از ۹۰۰ کیلومتر مرز آبی در خلیج فارس و دریای عمان و موقعیت استراتژیک در کنار تنگه هرمز، موقعیت بالقوه‌ای برای توسعه بانکرینگ دارد. (منبع: SID.ir)

با این حال: سهم ایران از بازار بانکرینگ منطقه تنها ۲٪ است، در حالی که بنادر امارات و سنگاپور سهم غالب را در اختیار دارند.

۲.۲ موانع توسعه

رشد کم توسعه این صنعت در کشور شاید به عوامل عمده زیر بازمی‌گردد:

- * عدم سرمایه‌گذاری کافی بخش خصوصی در این بخش پربازده اقتصادی جهانی
- * پایین بودن حجم عرضه سوخت‌های استاندارد پایین سولفور و نبود زیرساختهای لازم عرضه سایر سوختهای دیگر مدنظر جهانی نظیر ال ان جی و متانول از سوی بخش خصوصی در بنادر موجود کشور
- تحریم‌های بین‌المللی که باعث دشواری در تجارت سوخت و ارتباطات بانکرینگ با کشتی‌های خارجی شده‌اند.

بخش سوم: فرصت‌ها و راه‌های سرمایه‌گذاری توسط بخش خصوصی در ایران

۳.۱ برآورد وضعیت بنادر جنوبی ایران و ظرفیت‌های فعلی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی

بنادر اصلی جنوبی ایران مانند بندر شهید رجایی، بندر چابهار و بندر بوشهر پتانسیل بالایی برای توسعه خدمات بانکرینگ دارند:

پتانسیل سرمایه‌گذاری بانکرینگ	موقعیت	بندر
بالا – مسیر ترانزیت بین‌المللی	خلیج فارس	بندر شهید رجایی
عالی – دسترسی به اقیانوس هند	دریای عمان	بندر چابهار
خوب – مزیت نزدیکی به تاسیسات نفت	خلیج فارس	بندر بوشهر

ایران با تردد بیش از ۴۷ هزار فروند کشتی در خلیج فارس و ظرفیت بالقوه عرضه سوخت حدود ۲۰ میلیون تن در سال، می‌تواند سهم قابل توجهی از بازار منطقه‌ای کسب کند، اما سهم فعلی این کشور حدود ۲٪ از بازار جهانی است (منبع: عصر ایران) که ظرفیت بسیار بالایی جذب سرمایه‌گذاری‌های کلان بانکرینگ توسط بخش خصوصی داخلی و خارجی را دارند. طبق آمارها، ایران در سال‌های گذشته ظرفیت سالانه بانکرینگ خود را از حدود ۳۰۰ هزار تن در آغاز توسعه به بیش از ۴.۴ میلیون تن در دوره‌ای رسانده است که با سرمایه‌گذاری‌های بیشتر بخش خصوصی می‌تواند بالای ۵ میلیون تن در سال برسد.

۳.۲ برآورد وضعیت بنادر شمالی ایران — دریای خزر و ظرفیت‌های فعلی سرمایه‌گذاری بخش خصوصی

در حوزه دریای خزر، بنادر اصلی ایران شامل بندر انزلی، بندر امیرآباد و بندر نوشهر هستند که نقش مهمی در حمل‌ونقل و تجارت منطقه دارند، اما در مقایسه با بخش خلیج فارس، بخش بانکرینگ (سوخت‌رسانی کشتی‌ها) در آنها کمتر توسعه‌یافته و فاقد آمار رسمی دقیق انتشار یافته در منابع بین‌المللی است.

با این حال، آمارهای حمل‌ونقل نشان می‌دهد (منبع: khazarshipping.ir):

نقش فعلی بانکرینگ	حجم سالانه کالا (تقریبی)	موقعیت	بندر شمالی
کم توسعه‌یافته نسبت به تجارت کالا	4,000,000 -تن کالا و بیش از ۱,۲۰۰ کشتی	خزر شمال غربی	بندر انزلی
دارای ظرفیت حمل‌ونقل چندمنظوره ولی فاقد هاب بانکرینگ بزرگ	7,500,000 – 5,000,000-تن ظرفیت	خزر میانی	بندر امیرآباد
فعالیت‌های بندری محدود	1,500,000-تن کالا	خزر مرکزی	بندر نوشهر

در بنادر شمالی ایران، سرویس‌های حمل‌ونقل دریای خزر توسط شرکت‌هایی مانند کشتیرانی دریای خزر ارائه می‌شود که به حمل کانتینر و کالا بین بنادر خزر می‌پردازد، ولی اطلاعات رسمی درباره حجم بانکرینگ این بنادر در منابع معتبر بین‌المللی منتشر نشده است. به‌طور کلی، تقویت و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در حوزه توسعه بانکرینگ در بنادر شمالی نیز می‌تواند از طریق توسعه زیرساخت‌ها، ایجاد مانور گاه‌های بانکرینگ کوچک (مثلاً ایستگاه‌های شناور سوخت‌رسانی)، و اتصال به کریدورهای بین‌المللی فواید اقتصادی لازم را برای سرمایه‌گذاران بهمراه داشته باشد.

بخش چهارم: نمونه‌های جهانی صنعت بانکرینگ

۴.۱ بنادر برجسته جهان

آمار تقریبی موجود از حجم فعالیت‌های موجود در گزارش‌های سال ۲۰۲۴–۲۰۲۳ در سطح جهانی، بنادر زیر از مهم‌ترین مراکز بانکرینگ با ذکر نکات برجسته عبارتند از: (منبع: https://bunkermarket.com - ۲۰۲۴ میلادی)

نکات برجسته	حجم سوخت عرضه‌شده (میلیون تن)	بندر جهانی
بزرگ‌ترین هاب جهانی با سیستم دیجیتال‌سازی بانکرینگ	~54.9	سنگاپور
رهبر اروپایی با سرمایه‌گذاری در LNG	~9.8	روتردام هلند
مرکز مهم خاورمیانه با ظرفیت ذخیره‌سازی گسترده	~7.48	فجیره امارات
در حال توسعه سریع و خدمات LNG	~7.04	ژانوشان چین
موقعیت استراتژیک میان اروپا و آفریقا	~4.5	جبل‌طرس (Gibraltar)
نقش کلیدی در آسیا	~5.78	بوسان کره جنوبی

۴.۲ انرژی‌های جدید سرمایه‌گذاری در صنعت بانکرینگ دنیا

* سنگاپور به‌زودی اجرای یادداشت‌های دیجیتال بانکرینگ را برای بهبود شفافیت و کارایی عملیاتی آغاز خواهد کرد. (https://www.reuters.com/ - ۲۰۲۵)