

## آب و انرژی

### انرژی

ظرفیت نیروگاه‌های تجدیدپذیر تا پایان سال به ۵۲۰۰ مگاوات می‌رسد



معاون وزیر نیرو از برنامه‌ریزی برای افزایش ظرفیت برق تجدیدپذیر تا ۵۲۰۰ مگاوات تا پایان سال خبر داد و گفت: تسریع فرایندها و تامین مالی می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در تحقق این هدف داشته باشد. به گزارش اقتصادسراسرآمد، محسن طر زطلب با اشاره به روند رو به رشد توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر در کشور، از برنامه‌ریزی برای افزایش ظرفیت تولید برق تجدیدپذیر تا ۵۲۰۰ مگاوات تا پایان سال خبر داد و تاکید کرد: تسریع فرایندها و تامین مالی می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در تحقق این هدف داشته باشد.

وی با بیان اینکه زمان‌بر بودن فرایندها و پروتکل‌های وزارت نیرو و مدیریت شبکه از دلایل اصلی این موضوع است، افزود: از مجموع ۳۷۰۰ مگاوات ظرفیت ایجادشده، در حال حاضر حدود ۳۴۰۰ مگاوات به شبکه برق کشور تزریق می‌شود؛ در همین راستا جلسه‌ای با همکاران در مدیریت شبکه و بخش برق وزارت نیرو برگزار شده تا با هماهنگی بیشتر، سرعت انجام این فرایندها افزایش یابد؛ چسرا که ظرفیتی که به‌صورت رسمی اعلام شده با آنچه در عمل قابل رویت است تفاوت دارد و در حال حاضر حدود ۸۷۰ مگاوات از ظرفیت ایجادشده هنوز رویت پذیر نشده است.

طر زطلب با اشاره به برنامه‌های پیش‌رو تصریح کرد: اعلام کردیم که تا پایان سال ظرفیت نیروگاه‌های تجدیدپذیر به ۵۲۰۰ مگاوات خواهد رسید، اما حسب دستور وزیر نیرو و رئیس جمهور تلاش می‌کنیم این عدد تا اواخر بهمن‌ماه به رقم قابل توجه‌تری افزایش یابد.

وی از برنامه‌ریزی برای برگزاری آیینی به مناسبت دستیابی به ظرفیت ۵۲۰۰ مگاوات در بهمن‌ماه خبر داد و گفت: حدود ۱۰۰۰ مگاوات به ظرفیت موجود اضافه خواهد شد، هرچند تحقق این هدف نیازمند همراهی و همکاری بیشتر دستگاه‌های مرتبط است.

رئیس سساتبا با تاکید بر ضرورت همراهی بیشتر در حوزه تامین مالی پروژه‌ها خاطر‌نشان کرد: تامین مالی مناسب می‌تواند سرعت اجرای طرح‌ها را به‌طور محسوسی افزایش دهد. پیش‌بینی شده است تا پایان تابستان ظرفیت تولید برق تجدیدپذیر به ۱۱ هزار مگاوات افزایش یابد؛ اعدادی که در مقایسه با دوره‌های گذشته نشان‌دهنده رشد‌های سه، چهار و حتی هفت برابری است.

وی با تصریح بر اینکه توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر نیز نیازمند همکاری جدی‌تر در تامین ارز است، عنوان کرد: در حال حاضر بخش خصوصی در این زمینه با مشکلاتی مواجه شده است؛ اگر مساعدت و همراهی بیشتری در این حوزه صورت گیرد، دستیابی به اهداف تعیین‌شده کاملاً امکان‌پذیر خواهد بود.

#### ارتقای شاخص‌های فنی و کیفی در پالایشگاه پنجم پارس جنوبی

مدیر پالایشگاه پنجم پارس جنوبی از اجرای گسترده برنامه‌های بازرسی فنی، ارتقای شاخص‌های ایمنی و حمایت عملی از تولید داخل در این پالایشگاه خبر داد. به گزارش اقتصادسراسرآمد، کامبیز صفینی با اشاره به اقدام‌های انجام‌شده از ابتدای امسال گفت: در این بازه زمانی بازرسی‌های دقیق فنی بیش از ۱۲۱ تجهیز کلیدی و ۷۸ نمونه بازرسی کالا شامل کالاهای داخلی و خارجی با موفقیت انجام شد.

وی با تأکید بر عملکرد مطلوب در حوزه ایمنی افزود: شاخص عملکرد شیرهای اطمینان با گارانتی به ۹۵ در صد رسید که این مقدار از بهترین شاخص‌ها در سطح پالایشگاه‌های کشور به‌شمار می‌رود و بیان‌کننده دقت بالا در فرآیندهای نگهداشت و بازرسی فنی است. مدیر پالایشگاه پنجم پارس جنوبی از انجام عملیات گسترده ضخامت‌سنجی خبر داد و گفت: حدود یک هزار و ۱۰۰ خط لوله و ۴۸ تجهیز فرآیندی با استفاده از روش‌های تخصصی و دقیق از سوی کارشناسان واحد بازرسی فنی ارزیابی شد.

صفینی با اشاره به رویکرد حمایتی پالایشگاه پنجم از تولیدات داخلی تصریح کرد: برای حمایت از صنایع داخلی، تست‌های میدانی پوشش تولید داخل «ارکویر ۴» در دستور کار واحد بازرسی فنی قرار گرفت که پس از انجام بررسی‌های فنی و مشاهدات میدانی، این پوشش به‌عنوان جایگزین مناسب محصولات خارجی در برنامه‌های مجتمع گاز پارس جنوبی قرار داده شد. وی با قدردانی از تلاش کارکنان واحدهای عملیاتی بیان کرد: بسا همکاری کارکنان و متخصصان واحد سرویس‌ها و تعمیرات پالایشگاه پنجم، عملیات تخلیه بتن و خاک اطراف ساهپ‌درام‌های فنی واحدهای ۱۰۱ و ۱۱۶ با موفقیت انجام شد که نقش مهمی در ارتقای ایمنی و تسهیل عملیات تعمیراتی ایفا می‌کند.



سطح جهان به صورت بانکر به کشتی‌ها فروخته می‌شود و پیش‌بینی می‌شود که این رقم تا سال ۲۰۳۰ به ۴۰۰ میلیون تن افزایش یابد، به عبارت دیگر، ارزش سالانه بازار بانکرینگ دنیا، ۸۰ میلیارد دلار است.

#### اهم چالش‌های صنعت بانکرینگ

چالش‌های صنعت بانکرینگ ایران را بر می‌شمريم: مشکل تعهدات ارزی شرکت‌های بانکرینگ نزد بانک مرکزی؛ یکی از چالش‌های مهم در خصوص رفع تعهدات ارزی مبنای متفاوت شناسایی تعهدات ارزی فعالین اقتصادی به ویزه فعالین عرصه‌ی بانکرینگ توسط بانک مرکزی با توافقات و تعهداتی است که شرکت‌ها با دستگاه‌های اجرایی دولت دارند. به‌طور مشخص در خصوص بانکرینگ، مبنای شناسایی و اجرای رفع تعهدات ارزی برای فعالین عرصه‌ی بانکرینگ سامانه گمرک جمهوری اسلامی ایران است و بانک مرکزی اطلاعات مندرج در سامانه گمرک را مبنای شناسایی میزان تعهدات ارزی قرار داده است. این در حالی است که خصوص بانکرینگ آنچه مبنای فعالیت شرکت‌های بانکرینگ براساس توافقات صورت گرفته این شرکت‌ها با وزارت نفت است، تسویه‌ی تعهدات بر مبنای ارزش دلاری و انعکاس آن در سامانه‌ی ثامن است. این تفاوت در مبنای شناسایی باعث شده است که شرکت‌های مختلفی از منظر وزارت نفت تعهدات ارزی خود را انجام داده باشند، با این حال به دلیل اینکه بانک مرکزی اطلاعات مندرج در سامانه گمرک را مبنای شناسایی میزان تعهدات ارزی قرار می‌دهد شرکت‌ها با چالش‌های عدیده‌ای مواجه باشند.

عدم وجود انگیزه کافی در شرکت ملی نفت ایران برای تحقق اهداف برنامه توسعه در خصوص بانکرینگ و وجود ظرفیت کافی برای تولید سوخت کم سولفور ۰.۵ درصد در کشور

عدم تفکیک مسئولیت‌های سازمان‌های مرتبط عدم شفافیت ساختار حقوقی سرمایه‌گذاری در بنادر و کاهش انگیزه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی مداخلات حاکمیتی مانند قیمت‌گذاری‌های دستوری علیرغم تأکید قوانین بالادستی بر حضور بخش خصوصی در صنعت بانکرینگ

تغییرات رویه‌های تخصیص و قیمت‌گذاری سوخت بانکرینگ با تغییرات دولت‌ها

ریسک‌های ایجاد شده به علت تحریم‌ها این مواردی که به اختصار به آن پرداختیم چالش‌های پیش روی صنعت بانکرینگ ایران بود صنعتی که با بهره‌گیری از ظرفیت‌های واقعی آن می‌توان سالانه چند صد هزار دلار عایدی برای هر کدام از شرکت‌های فعال حوزه بانکرینگ ایران داشته باشند.

بندر فجیره امارات که مهمترین بندر حوزه خلیج فارس و

دریای عمان و سومین بندر بزرگ جهان به‌شمار می‌رود، با فروش سالانه ۲۴ میلیون تن متریک سوخت در جایگاه دوم کشورهای بانکرکننده و پس از سنگاپور قرار دارد.

روتردام نیز به عنوان بزرگ‌ترین بندر اروپا، سومین بندر بانکر کننده و سوخت رسان محسوب می‌شود که فروش سالانه آن ۱۰ میلیون و ۵۰۰ هزار متریک تن است.

در بندر روتردام امکان ذخیره‌سازی سوخت‌هایی مانند نفت، بنزین، گازوئیل، نفت سفید، نفتا و دیگر فرآورده‌های نفتی وجود دارد و ظرفیت حدود هشت میلیون مترمکعبی ذخیره‌سازی سوخت در ۲۰ ترمینال این بندر، این امکان را فراهم کرده تا کشتی‌هایی که مقصدشان روتردام است یا از این منطقه عبور می‌کنند، برنامه سوخت‌گیری خود را طوری تنظیم کنند که مخازن سوخت خود را در روتردام پر کنند؛ مجموعه این شرایط، روتردام را به یکی از سه مرکز بزرگ بانکرینگ و سوخت‌گیری کشتی‌ها در دنیا بدل کرده است.

همچنین هنگ کنگ و بندر آنتورپ بلژیک چهارمین و پنجمین بنادر بانکرینگ جهان را تشکیل می‌دهند که میزان فروش سالیانه آن‌ها به ترتیب هفت میلیون و ۴۰۰ هزار و ۶ میلیون و ۳۰۰ هزار متریک تن است.

طبق برآورد سالانه حدود ۲۰۰ میلیون تن نفت کوره در

غیره از مولفه‌های مهم و تعیین‌کننده در انتخاب پایانه‌های سوخت‌رسانی به‌شمار می‌آید.

با توجه به این که حدود ۷۰ درصد تجارت جهانی از طریق حمل و نقل دریایی صورت می‌گیرد، کیفیت، قیمت، ایمنی و سهولت دسترسی به سوخت خوراک موتور کشتی‌های عبوری از آب‌ها موضوعی بسیار بااهمیت است و صنعت بانکرینگ به همه این موارد توجه دارد.

از جمله مزایای اصلی صنعت بانکرینگ می‌توان به اشتغال و درآمدزایی، زمینه‌سازی برای سرمایه‌گذاری، جلوگیری از مهاجرت ساکنان مناطق مجری طرح، ارتقای اعتبار و امنیت بیسن‌المللی منطقه بانکرکننده به دلیل رفت و آمد زیاد کشتی‌ها و جلوگیری از قاچاق نفت و گاز و فرآورده‌ها اشاره کرد.

سالانه ۱۲ هزار کشتی در خلیج فارس رفت و آمد می‌کند و ظرفیت سالانه سوخت رسانی این منطقه به کشتی‌ها ۲۵ میلیون تن است.

طبق اعلام سازمان کشورهای صادر کننده نفت (اوپک) تنها ۶ کشور وجود دارد که حدود ۶۰ درصد از فعالیت بانکرینگ جهان را به عهده می‌گیرد. این سازمان گزارش کرد اگرچه نزدیک به ۴۰۰ بندر بانکرکننده در جهان وجود دارد، بیشتر تقاضای این فعالیت تنها در چند بندر اصلی (بندر سنگاپور، بندر فجیره امارات و بندر روتردام) متمرکز است. سنگاپور با حجم بانکرینگ سالانه ۴۲ میلیون تن متریک برای چند سال پیاپی سال است که بزرگ‌ترین بندر بانکرکننده جهان به‌شمار می‌رود و سازمان کشورهای صادرکننده نفت (اوپک) پیش‌بینی می‌کند که این کشور در سال‌های آینده همچنان به عنوان بزرگ‌ترین بانکر کننده در جهان باقی می‌ماند.

«سرآمد» بررسی می‌کند؛

# «بانکرینگ» سودآور در جهان؛ فراموش شده در ایران

**گروه انرژی** - بانکرینگ ایـران، صنعتی که با بهره‌گیری از ظرفیت‌های واقعی آن می‌توان

سالانه چند صد هزار دلار عایدی برای هر کدام از شرکت‌های فعال حوزه بانکرینگ ایران داشته باشند اما حالا و سال هاست که این ظرفیت عظیم را رها کرده ایم تا کشورهای همسایه اجمله امارات، قطر و عمان ان ظرفیت را دست گرفته و در این حوزه در آب‌های خلیج فارس جولان دهند. فجیره حالا رقیب واقعی و جدی ایران است که در حوزه بانکرینگ توانسته است گوی سبقت را ربود و سالیانه میلیون‌ها دلار از این مسیر کسب درآمد می‌کند و این وسط ما ایران‌یان فقط و فقط نظاره‌گر هستیم تا کشتی‌های عبوری از تنگه هرمز و بندر سلخ به فجیره مراجعه و سوخت‌گیری کنند.

امروزه بانکرینگ خود به یک صنعت بدل شده است که در کنار تحویل سوخت خدمات گسترده دیگری نیز به کشتی‌ها، شناورها و خدمه آن‌ها ارائه می‌دهد.

بانکرینگ می‌تواند به دو صورت سوخت‌رسانی در دریا با استفاده از شناورهای خاص یا پهلوگیری کشتی در اسکله‌های سوخت‌رسانی انجام شود؛ هر چند که هر ۲ روش یاد شده برای سوخت‌رسانی کشتی‌ها استفاده می‌شود اما روش دوم یعنی پهلو گرفتن کشتی در اسکله‌ها و بنادر سوخت‌رسانی، روش متداول بانکرینگ به‌شمار می‌رود و در کنار آن ارائه‌دهندگان خدمات بانکرینگ از روش نخست هم استفاده می‌کنند.

آن‌چه برای یک کشتی با شناور مهم است، فرآیند سوخت‌رسانی با کمترین هزینه ممکن و بهترین کیفیت است، بنابراین قیمت سوخت، میزان انحراف از مسیر اصلی برای رسیدن به اسکله سوخت‌رسانی، سرعت عمل و



معاون توانیر خبر داد:

## صادرات برق به عراق صفر شد



معاون انتقال و تجارت خارجی شرکت توانیر با اعلام واردات ۵۰۷ مگاوات برق از ترکمنستان و ارمنستان گفت: در حال حاضر ۲۰ مگاوات برق به پاکستان و ۳۰ مگاوت به افغانستان صادر می‌کنیم، صادرات به عراق نیز صفر شده است.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، محمداالله داد درباره اوضاع صادرات و واردات برق به اینا اظهار داشت: در حال حاضر ۲۰ مگاوات برق به پاکستان و ۳۰ مگاوت به افغانستان صادر می‌کنیم، صادرات به عراق نیز صفر شده است، در کل با این ارقام صادراتی می‌توان گفت که میزان صادرات صفر است. وی گفت: ۵۰۷ مگاوات نیز از کشور ارمنستان و ترکمنستان واردات برق داریم.

معاون انتقال و تجارت خارجی شرکت توانیر با اشاره به مزیت‌های تبادل برق گفت: صادرات برق به جز مزیتی که در حوزه دیپلماسی و امنیتی برای کشور در پی دارد؛ به لحاظ اقتصادی نیز حائز اهمیت است، مثلاً اکنون برقی را که می‌توانیم با نرخ هر کیلو وات ساعت ۱۰ سنت به پاکستان بفروشیم به قیمت هر کیلو وات ساعت یک سنت در اختیار صنایعی مثل فولاد قرار می‌دهیم.

وی دلیل صفر شدن صادرات برق به عراق را مناسبات بین المللی و فشار ترامپ عنوان کرد و افزود: البته قبلاً هم در بهمن ماه صادرات به این کشور متوقف می‌شد. الله داد درباره وضعیت پروژه‌های تبادل برق نیز گفت: پروژه‌ها در جریان است ولی کند شده است. شرایط منطقه‌ای به گونه‌ای است که پروژه‌های صادرات و واردات برق کشور چندان روان نیست و جدای از مباحث قطعی اینترنت؛ شرایط رفت و آمد مقامات کشورها و مذاکرات نیز خاص است.

وی باره تاثیر قطعی اینترنت بر تولید و انتقال برق بیان کرد: اینترنت تأثیری بر روند تولید نیروگاهی نداشته است. معاون انتقال و تجارت خارجی شرکت توانیر تأکید کرد: قطعی اینترنت ۱۵۰۰ مگاوات مصرف برق ماینرها را نسبت به ۳ هفته قبل و زمانی که اینترنت وصل بوده کاهش داده است.

چندول ۴۶۰



افقی:

۱- مقابل آوردن -شلوارک ورزش باستانی -ده هزار مترمربع

۲- قهرمان رمان بر باد رفته -ارزپایی ذهنی -کافی

۳- خلبان شهید دوران دفاع‌مقدس و ملقب به شیر نهجا

۴- خوش‌چهره -جست‌وجوگر- پروردگار

۵- دانه معطر -قرض -در تداول عامه به معنی فرسوده

۶- پوشیده و پنهان -ترتیزک -تکخال

۷- خردمند -آبزی -عظیم‌الجنه- پاینده‌وجایبدان

۸- سخن، کلام -بلند‌پایگان -کارگروه -چیره -راغب

۹- بخیل -واحد‌گفتار در دستور زبان -بی‌همتا

۱۱- پیشوا -برتر از دیگران -درخت‌زبان گنجشک

۱۲- همیشه -برنده‌ای با پاهای بلند -کروکودیل بومی

۱۳- سیستان‌بلوچستان -مجموعه‌داستانی نوشته مصطفی‌مستور

۱۴- من و شما -تکیه کلام

درویش -دانشگاهی معتبر در شهر کمبریج

۱۵- توهین -روئیدن -از هفت‌سین نوروزی

عمودی:

۱- تصویر چاپ‌شده -گونه‌ای در دستگاه ماهور -گونه‌ای خط نوشته تریینی

۲- خاک‌سرخ -سبب‌آذری -سومین پادشاه قاجار

۳- از اجزای پیراهن -بی‌احساس -هیج کاره

۴- یاری‌کننده -نوعی اسبری برای حفظ حالت موی

۵- نماتی -شیرزنده‌داری -واحد اندازه‌گیری توان الکتریکی

۶- از بین‌رفته -برنده‌ای وحشی -اداره‌دارایی قدیم

۷- حاصل -امپراتور روم شرقی بود -نوعی ماهی

۸- ادویه‌پتزا -ساکنان محله

۹- مربوط به هنر -باخبر -همراه با طنز و شوخی

۱۰- مواد مذاب آتشفشانی -موسی(ع) -سخن‌بی‌برده

۱۵- قبض -چرخه -عددی دورقمی

۱۱- بریدن شاخه‌های زاند -فلاکت -مدن سنگ آهن سیرجان

۱۲- قتل‌عام -خدای هندو -الهه عشق در اساطیر یونان

۱۳- نشانه -منت‌گزارنده -رشته باریک‌ودراز

۱۴- فرماندار کوفه در عهد امام‌حسین(ع) -قوم حضرت موسی(ع) -سخن‌بی‌برده

۱۵- قبض -چرخه -عددی دورقمی

۱۱- بریدن شاخه‌های زاند -فلاکت -مدن سنگ آهن سیرجان

۱۲- قتل‌عام -خدای هندو -الهه عشق در اساطیر یونان

۱۳- نشانه -منت‌گزارنده -رشته باریک‌ودراز

۱۴- فرماندار کوفه در عهد امام‌حسین(ع) -قوم حضرت موسی(ع) -سخن‌بی‌برده

۱۵- قبض -چرخه -عددی دورقمی