

## نیروگاه سیریک؛ گام جدید همکاری‌های برقی ایران و روسیه

**مدیرعامل شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی گفت: آغاز عملیات اجرایی نیروگاه ۱۴۰۰ مگاواتی سیریک هر مزگان با استفاده از وام دولت روسیه، پل ارتباطی جدیدی برای توسعه همکاری‌های برقی میان دو کشور خواهد بود.**

محسن طرزلطب، در جمع خبرنگاران اظهار کرد: تهران و مسکو به عنوان دو کشور همسایه در کنار گسترش روابط راهبردی همواره در حال تلاش برای رفع موانع موجود در مسیر ارتقای سطح همکاری‌های اقتصادی و تجاری هستند که یکی از این موارد توسعه همکاری‌های دوجانبه در زمینه انرژی به ویژه ساخت نیروگاه مشترک است.

وی با بیان اینکه عملیات اجرایی ساخت نیروگاه بخار ۱۴۰۰ مگاواتی سیریک در حالی بیستم خردادماه با دستور رئیس جمهور آغاز شده که این پروژه قرار است با استفاده از وام دولت روسیه و از طریق پیمانکاران روسی و ایرانی در مدت زمان ۵۵ ماه به صورت کامل به اتمام رسیده و در اختیار کارفرمای ایرانی قرار بگیرد، گفت: در شرایطی که صنعت برق به دلیل عدم افزایش متناسب تعرفه فروش برق و تحریم‌های ظالمانه با کمبود جدی منابع مالی برای توسعه طرح‌های تولید برق روبه‌رو است، استفاده از شیوه‌های مختلف تامین منابع برای پیشبرد پروژه‌های پیش‌بینی شده در این بخش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

مدیرعامل شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی با بیان اینکه "براساس برنامه ششم توسعه بایستی ۲۵ هزار مگاوات به ظرفیت نیروگاه‌های کشور افزوده شود که سالانه ۳۷۰۰ مگاوات و مجموعاً ۱۸ هزار و ۵۰۰ مگاوات از این رقم مربوط به نیروگاه‌های حرارتی است"، گفت: در همین ارتباط یکی از راه‌های پیش‌بینی شده در قانون برنامه توسعه برای احداث چنین ظرفیتی استفاده و جذب منابع مالی داخلی و خارجی است.

طرزلطب با بیان اینکه برای احداث نزدیک به ۴۰۰۰ مگاوات ظرفیت نیروگاهی جدید در هر سال، منابعی بالغ بر ۳٫۵ میلیارد یورو صرفاً در حوزه تولید برق مورد نیاز است؛ این



مهم در حالی است که تمامی منابع درآمدی شرکت تولید نیروی برق حرارتی در هر سال کمتر از یک‌ششم منابع مورد نیاز در بودجه پیش‌بینی شده است، اظهار کرد: بدین منظور پس از گذشت چهار سال با رایزنی‌های صورت گرفته مقرر شده است تا از میان اعتبار ۱٫۴ میلیاردیوروی مورد نیاز برای ساخت نیروگاه سیریک، حدود ۸۵ درصد آن یعنی ۱٫۲ میلیاردیورو توسط طرف روسی و مابقی از منابع داخلی دولت تامین شود.

به گفته وی اجرای طرح احداث نیروگاه سیریک با استفاده از منابع مالی خارجی با توجه به شرایط اقتصادی حاکم بر کشور، کمبود منابع در دسترس دولت جهت هزینه‌کرد در پروژه‌های عمرانی و عدم دسترسی مستقیم کشور به منابع ارزی خود، اقتصادی‌ترین روش تامین مالی این طرح بوده است.

مدیرعامل شرکت تولید نیروی برق حرارتی در تشریح مزایای استفاده از منابع مالی خارجی گفت: استفاده از منابع مالی خارجی مزایای متعددی از جمله ورود منابع مالی جدید، حفظ نقش حاکمیتی دولت، عدم لحاظ ریسک سرمایه‌گذاری، شناخت کامل نحوه اجرای پروژه، کنترل کامل و متمرکز فنی و مالی، تطابق با نظام فنی واجرائ کشور، پرداخت به موقع

**امضای تفاهم‌نامه بین شرکت‌های بهینه‌سازی مصرف سوخت و توانیر**

### چاه‌های کشاورزی با انرژی‌های تجدیدپذیر برق‌دار می‌شوند

میان دو شرکت امضا شد، اعلام کرد: براساس مصوبه شورای اقتصاد ۱۶ میلیارد دلار از محل صرفه‌جویی سوخت مایع چاه‌های کشاورزی برای برقی کردن چاه‌های کشاورزی با گازوئیل، اختصاص یافته است. مبینی‌دهکردی با اشاره به اینکه با اجرای این کار تنوع‌بخشی در منابع تولید برق بیش از گذشته پیگیری می‌شود، افزود: با اجرای این طرح صنعت سلول‌های خورشیدی توسعه می‌یابد و زمینه برای فعالیت این صنعت در مقیاس‌های بزرگ‌تر فراهم خواهد شد.

وی اظهار کرد: اجرای این طرح سبب پاک‌تر شدن محیط زیست می‌شود و زنجیره ارزش ایجاد می‌کند. در عین حال شرکت‌های اسکو و بهره‌برداری را به‌کار می‌گیرد که سرانجام رونق بیشتر اشتغال را به‌دنبال خواهد داشت.

مدیرعامل شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت تصریح کرد: با برق‌دار کردن چاه‌های کشاورزی در قالب این تفاهم‌نامه، در زمستان که چاه‌های کشاورزی خاموش است، برق خورشیدی به شبکه تزریق و در زمستان نیز برق بخشی از مصرف‌کنندگان عمده از این طریق تامین می‌شود. مدیرعامل توانیر نیز گفت: با اجرای کامل این طرح ۲ هزار مگاوات نیروگاه خورشیدی ساخته می‌شود و این طرح همسو با اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و رونق تولید است، زیرا با تحقق صرفه‌جویی در مصرف نفت‌گاز و آزاد کردن این ظرفیت برای صادرات به‌ویژه در شرایط کنونی، اهمیتی دوچندان می‌یابد.



**شرکت‌های بهینه‌سازی مصرف سوخت و توانیر با امضای تفاهم‌نامه‌ای، برای نخستین بار در کشور چاه‌های کشاورزی را با انرژی‌های تجدیدپذیر برق‌دار می‌کنند.**

براساس این تفاهم‌نامه که بین علی مبینی‌دهکردی، مدیرعامل شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت و محمدحسن متولی‌زاده، مدیرعامل توانیر امضا شد، ۶۰ هزار چاه کشاورزی در طول سه سال برق‌دار می‌شود. مبینی‌دهکردی گفت: در مرحله نخست این طرح، ۱۱ هزار چاه کشاورزی از طریق انرژی‌های تجدیدپذیر برق‌دار می‌شود. به گفته وی، براساس این تفاهم‌نامه، کشاورزان بابت خرید و نصب صفحه‌های خورشیدی و تجهیزات مورد نیاز شبکه، هزینه‌ای پرداخت نمی‌کنند و تنها برای خرید تجهیزات اختصاصی مانند ترانس هزینه می‌کنند.

مدیرعامل شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت با بیان اینکه این تفاهم‌نامه براساس مصوبه سال شورای اقتصاد و قانون بودجه ۱۴۰۰ کل کشور

## اقتصادی

## نیروگاه جدید همکاری‌های برقی ایران و روسیه

است. بویلر نیروگاه از نوع SUPER CRITICAL یکبار گذر با سوخت اصلی گاز و تامین آب مورد نیاز نیروگاه از دریا صورت خواهد گرفت که برای تامین آب مصرفی نیروگاه، آب شیرین کن MED با ظرفیت خروجی ۲۱۰ مترمکعب در ساعت در دستور کار قرار گرفته است.

طرزلطب در خصوص دیگر مزایای اجرای این پروژه گفت: از مزایای این پروژه تصویب احداث خط لوله آب از پایین دست سرنی به شهرستان سیریک است که با مشارکت شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی ظرف حداکثر شش ماه احداث و مشکل آب روستاهای این شهرستان نیز از این طریق رفع خواهد شد. براساس ارزیابی صورت گرفته بالغ بر ۳۰ روستای سیریک که با مشکل جدی تامین آب روبرو هستند، با اجرای این پروژه از نعمت آب شرب پایدار برخوردار خواهند شد.

وی با بیان اینکه نیروگاه سیریک به عنوان یکی از گام‌های موثر و کلیدی در راستای توسعه همه جانبه این منطقه مهم و استراتژیک است و ساخت آن یکی از طرح‌های مهم ملی و توسعه‌ای برای این بخش از کشورمان خواهد بود که می‌تواند این منطقه بندری را توسعه داده و یقیناً جهش بزرگی در منطقه مکران ایجاد کند، اظهار کرد: جهشی که منجر به تولید انرژی الکتریکی مورد نیاز منطقه مکران و ایجاد اشتغال قابل توجهی برای نیروهای جوان منطقه نیز خواهد شد.

به گفته مدیرعامل شرکت تولید نیروی برق حرارتی موضوع اشتغال همواره در این منطقه مسئله اصلی مردم بوده است؛ بر همین اساس جذب نیروی بومی با آغاز طرح و تکمیل آن در اولویت است و از ظرفیت این‌چنانان بصورت حداکثری استفاده خواهد شد تا شاهد رشد و توسعه منطقه و نهایتاً ایجاد اشتغال پایدار برای جوانان شایسته منطقه باشیم.

وی اظهار کرد: براساس برنامه‌ریزی صورت گرفته امیدواریم بیش از ۳۰۰۰ نفر در طول اجرای پروژه مشغول به کار شده و بیش از ۴۰ درصد آن با مشارکت شرکت‌ها و پیمانکاران ایرانی به ویژه در تامین تجهیزات و ساخت اجرایی شود.

## پرداخت ۱۰ هزار میلیارد تومان از مطالبات برق در سال ۱۴۰۰



مالیاتی و اوراق تسویه بدهی‌های بانکی پرداخت شده است و به دلیل زیان‌ده بودن و محدودیت‌های شدید مالی صنعت برق، امکان پرداخت ۱۰۰ درصدی مطالبات میسر نشده که با استفاده از ظرفیت‌های بودجه سال ۱۴۰۰ بقیه مطالبات صنعت برق از دولت بایست مابه‌التفاوت پرداخت خواهد شد. این معاونت همچنین اعلام می‌دارد: میزان مطالبات یادشده تا پایان سال ۱۳۹۹ است که در صورت پرداخت مطالبات وزارت نیرو بلافاصله به سرمایه‌گذاران این صنعت پرداخت خواهد شد. معاونت برق و انرژی وزارت نیرو تاکید می‌کند: در خصوص عدم پرداخت مابه‌التفاوت مذکور با توجه به پیگیری‌های مکرر صورت گرفته، باید نتگنهای مالی دولت ناشی از تحریم‌های ظالمانه را در نظر داشت. این معاونت می‌افزاید: وزارت نیرو در سال‌های گذشته ۱۱ میلیارد دلار در قالب این صنعت تولید برق کشور (به میزان ۴۱ هزار و ۷۸۶ مگاوات) و تولید بیش از ۲٫۷۵ (معادل ۱۹۷٫۸ میلیارد کیلووات ساعت) از انرژی برق مورد نیاز کشور را تامین کرده که همکاری این بخش در سه‌سال اخیر بی‌نظیر بوده است. بر اساس اعلام این معاونت، به ۱۱ سال گذشته مجموعه هزینه خرید برق از سرمایه‌گذاران بخش نیروگاهی کشور بیشتر از ۹۵ هزار میلیارد تومان بوده که عمده این مطالبات بیش از ۷۲ هزار میلیارد تومان (حدود ۷۵ درصد مطالبات) از محل درآمدهای جاری صنعت برق، درآمد صادرات و استفاده از ظرفیت‌های قانونی چون اسناد خزانه اسلامی اوراق تسویه بدهی

## چین بزرگ‌ترین تأسیسات ذخیره‌سازی الان‌جی جهان را می‌سازد

چین ساخت بزرگ‌ترین تأسیسات ذخیره‌سازی گاز طبیعی مایع‌شده (الان‌جی) جهان را در استان جیانگ سو آغاز کرد.

شرکت ملی نفت فلات قاره چین (CNOOC) ساخت بزرگ‌ترین مخازن ذخیره‌سازی الان‌جی جهان را در پارک صنعتی بندر یانچنگ بینهای در استان جیانگ سو آغاز کرد. این شرکت اعلام کرد: در مجموع ۶ مخزن با هزینه ۶ میلیارد و ۱۰۰ میلیون یوان (۹۵۵ میلیون دلار) ساخته می‌شود، پس از تکمیل ساخت این ۶ مخزن غول‌پیکر در پایان سال ۲۰۲۳، این پروژه در مجموع شامل ۱۰ مخزن با ظرفیت ۲۷۰ هزار مترمکعب خواهد بود. بر اساس اعلام این شرکت، ایستگاه دریافت الان‌جی بینهای جیانگ سو که این مخزن ذخیره‌سازی الان‌جی را در خود جای خواهد داد، ظرفیت فراوری سالانه ۶ میلیون تن الان‌جی را دارد و به بزرگ‌ترین پایگاه ذخیره‌سازی الان‌جی در چین تبدیل می‌شود. این پروژه نقشی اساسی در شبکه گازرسانی، ذخیره‌سازی و فروش گاز چین خواهد داشت.

## سود ۴۶ میلیارد دلاری شرکت‌های بزرگ نفتی در ۳ ماه ۲۰۲۱

**مجموع سود شرکت‌های بزرگ نفتی جهان در سه ماه نخست امسال افزایش یافت و به ۴۶ میلیارد دلار رسید.**

داده‌های جمع‌آوری‌شده خبرگزاری آنا‌تولی از اظهارنامه‌های مالیاتی نشان داد مجموع سود ۱۰ شرکت نفتی عمده جهان در سه ماه نخست سال ۲۰۲۱، ۴۶ میلیارد دلار بوده است. قیمت‌های بالاتر نفت در سال جاری میلادی سبب افزایش سود این شرکت‌ها شده است. مجموع سود ۱۰ شرکت نفتی بزرگ جهان - اکسون موبیل، شورون، توتال، شل، بی‌پی، ان‌ی، اکونینور، لاک اویل، روسنفت و سعودی آرامکو - در این بازه زمانی نسبت به مدت مشابه پارسال - به‌دلیل افزایش قیمت نفت و بهبود تقاضا - ۸ میلیارد و ۵۰۰ میلیون دلار افزایش یافت. براساس برآورد آنا‌تولی، تنها شورون و سعودی آرامکو در سه ماه نخست ۲۰۲۰ سود کرده بودند، سود این دو شرکت ۲۰ میلیارد و ۳۰۰ میلیون دلار بود. در حالی که هشت شرکت نفتی بزرگ ملی و بین‌المللی دیگر در مجموع متحمل زیانی معادل ۱۷ میلیارد و ۷۰۰ میلیون دلار شده بودند. بیشترین افزایش سود در سه ماه نخست سال ۲۰۲۱ و در مقایسه با مدت مشابه پارسال به شرکت بی‌پی تعلق داشت.

بی‌پی در سه ماه نخست امسال ۴ میلیارد و ۷۰۰ میلیون دلار سود کرد، در حالی که در مدت مشابه پارسال ۴ میلیارد و ۴۰۰ میلیون دلار ضرر کرد. شرکت‌ها در سه ماه پارسال برآورد آنا‌تولی نشان داد مجموع درآمد سالانه ۱۰ شرکت عمده نفتی جهان ۶۶ درصد افزایش یافت و به حدود ۳۸۷ میلیارد دلار رسید. سعودی آرامکو بیشترین افزایش درآمد سالانه را داشته و با ۲۰ درصد افزایش، درآمد این شرکت به ۸۰ میلیارد دلار رسیده است.

### پالایشگاه بیدبلند برای حفظ محیط زیست چه کرد؟

**مدیرعامل شرکت پالایش گاز بیدبلند-۱ اقدام‌های ایمن مجموعه برای حفاظت محیط زیست را تشریح کرد.**

علی‌محمد پوررضا با اشاره به فعالیت‌های پالایشگاه گاز بیدبلند-۱ برای حفظ محیط زیست و مدیریت پسماند، گفت: شرکت پالایش گاز بیدبلند-۱ در سال‌های اخیر در سه محور مدیریت پساب، مدیریت پسماند و کنترل آلودگی هوا پروژه‌هایی مانند تصفیه‌خانه پساب بهداشتی، تفکیک‌گر سه‌فازی و مخزن ذخیره‌سازی میعانات گازی، نصب سیستم اسمز معکوس روی آب صنعتی ورودی و به‌کولینگ (که به استفاده از آب تصفیه‌شده خروجی سیستم RO در کولینگ و کاهش مقدار پساب و درصد آلاینده‌های خارج از محدوده پساب منجر شد)، ساخت محل سروشیده نگهداری پسماندهای قابل امحا، ساخت محل نگهداری پسماندهای شیمیایی و خطرناک به‌منظور مدیریت صحیح و اصولی پسماندها و تفکیک و مدیریت پسماندهای عادی، صنعتی و ویژه بهره‌برداری کرد و بعضی موارد دیگر نیز در دستور کار آینده این مجموعه است.

وی تصریح کرد: واحد حفاظت محیط زیست شرکت پالایش گاز بیدبلند-۱ برای تبیین فرهنگ حفاظت از محیط زیست، اقدام‌هایی مانند چاپ و توزیع کتابچه‌های زمین پاک، هوای پاک، بروشور و پمفلت را در دستورکار دارد.

مدیرعامل شرکت پالایش گاز بیدبلند-۱ همچنین اظهار کرد: مشارکت در طرح محیط‌یار مدارس، همکاری با اداره‌های حفاظت محیط زیست شهرستان‌های بهبهان و مسجدسلیمان همسو با ترویج فرهنگ زیست‌محیطی با تهیه بسته‌های آموزشی و... نیز از جمله اقدام‌های این واحد برای اجرای مسئولیت‌های اجتماعی شرکت پالایش گاز بیدبلند است.

### افزایش ضریب بازیافت بازیافت میدان بلال با تزریق نانوسیال

**ضریب بازیافت در میدان بلال با دستیابی به دانش فنی تولید نانو ساختارهای مناسب و تزریق آن در مخزن سورمه به‌طور قابل توجهی افزایش می‌یابد.**

هدف اصلی این طرح که از خردادماه ۹۴ با همکاری پژوهش و فناوری و مهندسی نفت و بازرسی فنی این شرکت، پژوهش و فناوری شرکت ملی نفت، پژوهشگاه صنعت نفت و همکاران منطقه لاوان و سکوی بلال آغاز شده، بررسی امکان تزریق‌پذیری نانوسیالات به عنوان یکی از روش‌های نو برای افزایش ضریب بازیافت نفت مخزن نسبت به روش کنونی (تزریق تنها آب) بوده است. در این طرح پژوهشی طیف وسیعی از نانوساختارها (اکسیدهای فلزی - کربنی و هیبریدی) مطالعه و پایداری نانوساختارها در شرایط شوری، دما و فشار مخزن بررسی شده و دستیابی به دانش فنی پایدارسازی نانوساختارها در شرایط شوری و دماهای بالا از دستاوردهای این طرح است.

بررسی نتایج آزمایشگاهی و شبیه‌سازی تزریق نانوسیال منتخب در مقیاس میدانی و تک‌چاهی از نظر فنی و اقتصادی نشان داد افزودن نانوافزایه‌ها به آب تزریقی فعلی به مخزن می‌تواند سبب افزایش قابل توجه ضریب بازیافت مخزن نسبت به آب تزریقی خلیج فارس بدون نانوافزایه‌ها به مخزن شود.

این طرح در چهار مرحله تعریف شده که مرحله نخست آن شامل سنتز، تهیه فرمولاسیون (دانش فنی) استفاده از نانوذرات برای تهیه امولسیون‌های پایدار در ازدیاد برداشت در مقیاس آزمایشگاهی، فاز دوم شامل شبیه‌سازی تزریق نانوسیال منتخب به مخزن سورمه میدان بلال، فاز سوم شامل تهیه نانوسیال منتخب در مقیاس نیمه‌صنعتی برای انجام آزمایش‌های ازدیاد برداشت برای تزریق به مخزن سورمه میدان بلال و فاز چهارم آن مربوط به اجرا در مقیاس تک چاه در یکی از چاهای تزریقی میدان بلال است.

### مدیر متالورژی و روشهای تولید شرکت فولاد اکسپن خوزستان مطرح کرد؛

### بازده کیفی بالای تختال‌های گرید API «شرکت فولاد مبارک»/ همکاری اکسین و فولاد مبارک در خطوط انتقال نفت و گاز گوره-جاسک

وی افزود: محصولات تختال API تولید شده در شرکت فولاد مبارک با طی کردن مراحل آزمایشی متعدد، بالاترین بازده کیفی را داراست و از کیفیت محصولات شرکت فولاد مبارک، رضایت داریم.

شاپان ذکر است که در اردیبهشت ماه سال جاری، همزمان با رشد چشمگیر تولید شرکت بالاترین بازده کیفی محصولات شرکت در نواحی فولاد سازی، نورد گرم، نورد سرد و فولاد سبنا به دست آمد که منجر به کسب رکورد ۹۱ درصد در کل شرکت و بهبود ۲ درصد نسبت به سال قبل شد که در شرکت فولاد مبارک، رکورد محسوب می‌شود. رکورد بازده کیفی شرکت فولاد مبارک از آنجا مهم است که تمام نواحی تولیدی بالاترین عملکرد کیفی خود را در این ماه با توجه به حجم و ظرفیت تولید محصولات کیفی به دست آوردند. در اردیبهشت ماه سال جاری، بازده کیفی واحد فولاد سازی ۹۵٫۳ درصد، نورد گرم ۹۹٫۴ درصد، نورد سرد ۹۶ درصد و فولاد سبنا ۹۸٫۴ درصد که کسب این رکورد در کنار افزایش تولید کمی، منجر به سود آوری شرکت، رضایتمندی مشتریان و به دنبال آن کاهش ضایعات خواهد بود.



مدیر متالورژی و روشهای تولید شرکت فولاد اکسین خوزستان گفت: همکاری شرکت فولاد مبارک و اکسین در راستای تولید ورق های API با بالاترین میزان بازده کیفی محصولات همراه است.

محمد هیزم بر، مدیر متالورژی و روشهای تولید شرکت فولاد اکسین خوزستان، در گفت و گو با خبرنگار ایراسین اظهار کرد: عمده تولیدات این شرکت صنعتی متمرکز بر تولید انواع ورق‌های فولادی عریض و آلیاژی خاص با استحکام بالا است. شرکت فولاد اکسین ورق های API با قابلیت کاربرد در پروژه‌های انتقال نفت و گاز را تولید می‌کند.

وی افزود: ۵ سال گذشته با ایجاد کار گروه های مشترک فنی و بازرگانی شرکت فولاد مبارک و اکسین خوزستان به ویژه در یک سال اخیر یک میلیون تختال با ضخامت API از شرکت فولاد مبارک تامین شد و در شرکت فولاد اکسین به ورق هایی با کاربرد در پروژه های نفت و گاز تولید گردید.

هیزم بر توضیح داد: کار گروه مشترک فنی و بازرگانی شرکت فولاد مبارک و اکسین خوزستان با تمرکز بر