

# مسابقه جهانی ساخت نیروگاه‌های هسته‌ای

**فرانسه با ۷۱ درصد تولید برق هسته‌ای در صدر دارندگان نیروگاه‌های هسته‌ای، هفته گذشته از طرح ساخت ۱۴ نیروگاه جدید خبر داد تا ۳۰ سال آینده بتواند با سوخت‌های فسیلی خداحافظی کند. سهم ایران اکنون فقط ۱/۳ درصد از این برق است. ماسیاست‌های منطقه‌ای و جهانی را در این باره بررسی کرده‌ایم**

**غفوریان** – بلوفر در شرق فرانسه جایی بود که روزهای قبل یعنی ۱۰ فوریه (۲۱ بهمن) یکی از مهم‌ترین رویدادهای جهان در حوزه انرژی هسته‌ای در آن رقم خورد. آن‌جا که امانوئل ماکرون، رئیس‌جمهور این کشور، در جریان بازدید از یک کارخانه‌تولید بین‌سازی ضمن تأکید بر توانمندسازی انرژی هسته‌ای در فرانسه، استراتژی خود را در حوزه انرژی برای ۳۰ سال آینده در این کشور ارائه داد.

#### ■ برای فردا

برخی که امیدواریم ما در شمار آنان نباشیم، تا به خودبییندو بخواهند برای «فردا» تدبیر و عمل کنند، روزگار آنان را با خود خواهد بردودر کوتاه‌اندیشی‌هاو روزمرگی‌های خود متوقف می‌مانند.
اماد بسیاری از نقاط این جهان، عقلا، تدبیر برای آینده را به‌عنوان یک «راهبرد» اصولی در مسیر حکمرانی خود اتخاذو بر مبنای آن حرکت می‌کنند. آن‌چه رهبر انقلاب نیز در آخرین سخنرانی خود به‌این اشاره کردند، از همین رویکرد حکایت می‌کند: «یک چیزهایی هم هست که نیازهای آینده‌است؛ این‌ها را خیلی هاتشخیص و انجام می‌دهند، بعضی‌ها هم غفلت می‌کنند. مراد من از این نیازهای مربوط به آینده نیازیایی است که اگر شما امروز به فکر نیفتیدو برایش کاری انجام ندهید، فردا در خواهید ماند؛ یعنی فردا گیر می‌کنید؛ اگر امروز به فکرش نباشید، فردا مشکل برای شما درست می‌شود.»

#### ■ مسابقه جهان در تأمین انرژی

یکی از مهم‌ترین راهبردهای آینده‌اندیشی، توجه به حوزه تأمین انرژی از طریق ساخت نیروگاه‌های هسته‌ای و نیروگاه‌های بادی و خورشیدی است. ما در این گزارش، رویکرد دو سیاست‌کشورهارا در حوزه نیروگاه‌های هسته‌ای بررسی وتلاش می‌کنیم بامرور تازه‌ترین اطلاعات از رسانه‌های بین‌المللی با نگاوراهبردایشان در این باره آشناشویم.

#### ■ سهم برق هسته‌ای برای ایران ۱/۳ درصد برای فرانسه ۷۱ درصد

برای این که وضعیت خودمان با ۱/۳ درصد برق

هسته‌ای را در مقایسه با کشورهای پیشرو در حوزه نیروگاه‌های هسته‌ای بررسی کنیم، خوب است که بدانیم فرانسه به عنوان یکی از کشورهای پیشرو در تأمین برق از نیروگاه‌های هسته‌ای، هم اکنون ۷۱ درصد برق خود را از نیروگاه‌های هسته‌ای اش تأمین می‌کند؛ ضمن این که برنامه خود را نیز برای ساخت تا ۶ تا ۱۴ نیروگاه هسته‌ای در روزهای قبل رونمایی کرد. خبرگزاری فرانسه ۱۱ فوریه (۲۱ بهمن) این خبر را این‌طور گزارش کرد: «امانوئل ماکرون با اشاره به طرح خود برای ساخت ۱۴ نیروگاه هسته‌ای جدید در فرانسه، تصریح کرد: «این یک رنسانس هسته‌ای در فرانسه است. بر اساس طرح امانوئل ماکرون، قرار است ۶ راکتور هسته‌ای نسل جدید در فرانسه ساخته و تأپیش از سال ۲۰۵۰ وارد خط تولید شود.»

#### ■ درس‌های حادثه فوکوشیما

اکنون حدود ۱۱ سال از حادثه سونامی در فوکوشیما می‌گذرد؛ حادثه‌ای که ۲۰ هزار کشته بر جای گذاشت، بیش از ۱۰۰ هزار خانه را تخریب و ده‌هامیلیون نفر آواره کرد. هزینه مستقیم اقتصادی این فاجعه حدود ۲۰۰ میلیارد دلار برآورد شده که آن را به بر هزینه‌ترین فاجعه طبیعی در جهان تبدیل کرده است. با این حال آن‌چه در اذهان مردم جهان از این فاجعه باقی مانده، تنها یک چیز است: بحران پس از آن در نیروگاه هسته‌ای فوکوشیما دای ایچی. ترس جهان از این که تخریب نیروگاه هسته‌ای فوکوشیما دای ایچی و تشعشعات اتمی آن چه بلایی بر سر مردم جهان خواهد آورد، باعث شد برخی کشورها در اقدامی واکنشی فعالیت‌های توسعه‌ای خود را در زمینه نیروگاه‌های هسته‌ای به حالت تعلیق درآورند. با این حال خیلی زود جهان دریافت که این واکنش قابل درک، اما اشتباه بوده است. ماجرای فوکوشیما دودرس بزرگ برای جهان داشت:

۱- انرژی هسته‌ای قاعده‌مند شده، ایمن است و آمار مرگ و میر بالایی ندارد. تلفات زیاد در زاین در پی سونامی بوده نه از تشعشعات هسته‌ای.

۲- شرایط آب و هوایی جهان، بحرانی است و

نیروگاه‌های هسته‌ای قادرند مقادیر زیادی از برق مورد نیاز جهان را بدون آلاینده تأمین کنند. هم‌اکنون بررسی‌ها نشان می‌دهد، سرعت کشورهای به سمت ساخت و بهره‌برداری از نیروگاه‌های هسته‌ای، همچون رقابت در میدان مسابقه‌ای اقتصادی این فاجعه حدود ۲۰۰ میلیارد دلار برآورد شده که آن را به بر هزینه‌ترین فاجعه طبیعی در جهان تبدیل کرده است. با این حال آن‌چه در اذهان مردم جهان از این فاجعه باقی مانده، تنها یک چیز است: بحران پس از آن در نیروگاه هسته‌ای فوکوشیما

#### ■ فعالیت ۴۴۰ نیروگاه هسته‌ای در جهان

حرکت به سمت توسعه نیروگاه‌های هسته‌ای جدا از قدرت‌نمایی در تأمین انرژی، به نوعی توجه به انرژی‌های پاک و کاهش بحران‌های زیست محیطی و فاصله‌گزینی از سوخت‌های فسیلی نیز هست. بر اساس گزارش ۲۰۲۰ انجمن جهانی هسته‌ای (World Nuclear Association) صنعت صلح‌آمیز هسته‌ای امروز حدود ۱۱/۵ درصد از کل برق مورد نیاز جهان را تولید می‌کند. طبق آمارهای این نهاد بین‌المللی، هم‌اکنون حدود ۴۴۰ نیروگاه در ۳۱ کشور فعال‌اند (بدون در نظر گرفتن نیروگاه‌های در حال احداث کشورهای خاورمیانه) و میزان تولید برق این ۳۱ کشور از انرژی هسته‌ای حدود ۳۸۹ هزار و ۹۲۰ مگاوات تأپایان

## اجتماعی

داده است. او کر این واسلواکی هر کدام با حدود ۵۴ درصد در رتبه دوم و سوم قرار دارند، مجارستان با ۴۹/۲ درصد در رتبه چهارم، بلژیک با ۴۷/۶ درصد در رتبه پنجم، بلغارستان با ۳۷/۵ درصد در رتبه ششم، اسلونی با ۳۷ درصد در رتبه هفتم، جمهوری چک با ۳۵/۲ درصد در رتبه هشتم، فنلاند با ۳۴/۷ درصد در رتبه نهم، سوئد با ۳۴ درصد در رتبه دهم با بالاترین سهم برق هسته‌ای از کل سبد مصرفی برقی خود قرار دارند. خبرگزاری دانشجو ضمن اشاره به این آمار، در انتهای جدول این ۳۱ کشور از رتبه ایران با ۱/۲ درصد می‌نویسد که هلند نیز کمتر از یک درصد پس از ایران قرار دارد.

#### ■ نگاه امیدوارکننده ایران

در حالی که سرعت جهان به سمت توسعه نیروگاه‌های هسته‌ای، بادی و خورشیدی مشاهده می‌شود، ایران نیز تلاش دارد از این قافله عقب نماند. اسلامی رئیس سازمان انرژی اتمی چندی پیش از جنامایی چندواحد جدید نیروگاه هسته‌ای در کشور خبر داد و گفت: هم‌اکنون هزار مگاوات برق هسته‌ای در کشور تولید می‌شود که با برنامه‌ریزی صورت گرفته به هشت هزار مگاوات افزایش خواهد یافت. اسلامی از ایجاد زیر ساخت‌های هسته‌ای مطابق استانداردهای بین‌المللی و مدیریت حرفه‌ای در نیروگاه‌ها خبر داد و بیان کرد: واحد شماره یک نیروگاه اتمی بوشهر طبق استاندارد ها و ضوابط به صورت منظم در حال تولید و ارائه برق به شبکه سراسری است. اسلامی بر استفاده از توان ایرانی در ساخت نیروگاه‌های دوم و سوم بوشهر تأکید کرد و گفت: مدیریت شرکت نیروگاه‌های هسته‌ای سهم ساخت داخل را با توجه به تعهدات شرکت خارجی با به کارگیری همه ظرفیت ملی در مناقصه‌هایی که برای تهیه اقلام انجام می‌دهند، با اهتمام ویژه دنبال می‌کند.

#### ■ سوخت‌های فسیلی منابع انرژی مورد اعتمادی نیستند



بسیاری از کشورها به آن توجه دارند و روی طرح‌های آن سرمایه‌گذاری ویژه‌ای کرده‌اند، تولید برق هسته‌ای است که خوشبختانه ما نیز به این عرصه مهم ورود کرده‌ایم و هم‌اکنون هزار مگاوات برق تولیدی نیروگاه اتمی بوشهر وارد مدار شده است.

رجبی مشهدی با تأکید بر ضرورت افزایش سهم انرژی هسته‌ای در تولید برق کشور، ادامه می‌دهد: سازمان انرژی اتمی برنامه‌ریزی خوبی برای توسعه این فناوری داشته و پیش‌بینی می‌کنیم با تکمیل فاز ۲ و نیروگاه اتمی بوشهر، میزان برق تولیدی این نیروگاه به سه برابر، یعنی سه هزار مگاوات افزایش یابد.

«مصطفی رجبی مشهدی»، مدیرعامل شرکت مدیریت شبکه برق ایران، به خراسان می‌گوید: همه بررسی‌های علمی نشان می‌دهد که سوخت‌های فسیلی، منبع سوخت مورد اعتمادی برای نیروگاه‌ها و تولید برق نیست؛ چرا که این سوخت‌ها تمام‌شدنی است و نمی‌توان تا همیشه روی آن حساب کرد. وی درباره راهکارهای حل این مشکل و برنامه‌ریزی مناسب برای جلوگیری از مواجهه کشور با کمبود برق می‌گوید: استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر مانند انرژی خورشید و باد، یکی از راه‌های جایگزین تولید برق است که کشور ما ظرفیت خوبی در این عرصه دارد و اقداماتی انجام شده است. سخنگوی صنعت برق کشور تصریح می‌کند: یک راه دیگر که

## آگهی دعوت به مجمع عمومی عادی سالیانه (نوبت دوم)

به روش (حضور یا الکترونیک)

شرکت سیمان لار سبزوار (سهامی عام) - به شماره ثبت ۱۳۵۳ و شناسه ملی ۱۳۸۰۱۳۱۸۹۶

#### الف – زمان و محل برگزاری مجمع عمومی:

با توجه به حد نصاب نرسیدن حضور دارندگان حق رأی (بیش از نصف دارندگان حق رأی) و عدم تشکیل نوبت اول مجمع عادی سالیانه اعلام شده به تاریخ ۱۴۰۰/۱۰/۲۸ (و لغو مجمع عمومی عادی سالیانه صاحبان سهام) (نوبت دوم) مورخه ۱۴۰۰/۱۱/۱۹ با استناد به مکاتبه ۴۹۳۰ ص/ب/۱۲۲ مورخه ۱۴۰۰/۱۱/۱۶ معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، از کلیه سهامداران، وکیل یا قائم مقام قانونی صاحب سهم و نماینده اشخاص حقیقی یا حقوقی دعوت می گردد تا در جلسه مجمع عمومی عادی سالیانه صاحبان سهام (نوبت دوم) مربوط به عملکرد سال مالی منتهی به ۱۴۰۰/۶/۲۱ که در روز دوشنبه مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۶ رأس ساعت ۱۰ صبح بصورت حضوری در محل "تالار کاشفی، مجتمع فرهنگی هنری اسرار واقع در سبزوار – میدان لاله" یا بصورت الکترونیکی در تارنمای <https://dima.csdiran.ir> برگزار می گردد حضور بهم رسانند .

#### ب – دستور جلسه:

۱- استماع گزارش هیأت مدیره و بازرس قانونی شرکت برای سال مالی منتهی به ۱۴۰۰/۰۶/۳۱  
۲- بررسی و اتخاذ تصمیم نسبت به صورتهای مالی (صورت وضعیت مالی، حساب سود و زیان و صورت جریانهای نقدی) سال مالی منتهی به ۱۴۰۰/۰۶/۳۱  
۳- تعیین بازرس قانونی اصلی، علی البدل و حسابرس مستقل و تعیین حق الزحمه ایشان برای سال مالی منتهی به ۱۴۰۱/۰۶/۳۱  
۴- تعیین روزنامه کثیرالانتشار جهت درج آگهی های شرکت در سال مالی منتهی به ۱۴۰۱/۰۶/۳۱  
۵- سایر مواردی که در صلاحیت این مجمع باشد .

#### ج- نحوه حضور در مجمع (حضور یا الکترونیک):

حضور در مجمع، با در نظر گرفتن ابلاغیه شماره ۱۲۱/۱۶۶۵۴۷ مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۰۴ سازمان بورس اوراق بهادار تهران و همچنین با توجه به محدودیت های بهداشتی مربوط به بیماری کرونا سهامداران به شرط رعایت شیوه نامه های بهداشتی جدید و ارائه کارت واکسن بلامانع می باشد. در غیر اینصورت مجاز به حضور در مجمع نمی باشند.(کلیه سهامداران محترم و کسانی که به نمایندگی از طرف سهامداران محترم وکالت یا نمایندگی دارند باید کارت واکسیناسیون و کارت ملی و اصل وکالت نامه معتبر از دفاتر اسناد رسمی را همراه داشته باشند). مجوز حضور کلیه سهامداران محترم، بصورت حضوری یک ساعت قبل از شروع مجمع در محل برگزاری به نشانی سبزوار – میدان لاله –مجمع فرهنگی هنری اسرار، تالار کاشفی به سهامداران محترم ارائه می گردد. سهامداران محترم می توانند برای شرکت در مجمع یاد شده بصورت الکترونیکی از تاریخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۵ به تارنمای <https://dima.csdiran.ir> مراجعه فرمایند و برای مشاهده برخط مجمع یاد شده بصورت الکترونیکی از تارنمای <http://sabzevarcement.com> اقدام نمایند. لازم به ذکر است ثبت نام و احراز هویت در سامانه سجام برای کلیه سهامداران محترم جهت مشارکت در مجمع و زمان رأی گیری (حضور یا الکترونیک) الزامی می باشد.

د- برگزار کننده و فراهم کننده زیر ساخت الکترونیکی: شرکت سپرده گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه (سمات)

**دعوت کننده مجمع: هیات مدیره شرکت سیمان لار سبزوار ( سهامی عام )**



شرکت صنعتی و معدنی اپال پارسیان سنگان واقع در استان خراسان رضوی، شهرستان خواف، مجتمع سنگان، در نظر دارد از طریق برگزاری مناقصه عمومی، نسبت به انتخاب پیمانکار جهت "تأمین جرقفیل های مورد نیاز کارخانه کنسانتره ۶/۲، کراشر و مجتمع در تناژهای ۵۰ تن، ۳۰ تن، ۲۰ تن، ۱۰ تن و ۴ تن" مورد نظر خود اقدام نماید. لذا از کلیه شرکت هایی که دارای شرایط و الزامات ذیل می باشند دعوت به عمل می آیدجهت دریافت اسناد مناقصه از تاریخ ۱۴۰۰/۱۲/۰۱ لغایت پایان وقت اداری روز یکشنبه، ۰۸/۱۲/۱۴۰۰ به آدرس ذیل مراجعه و یا با ارسال معرفی نامه کتبی به دبیرخانه کمیسیون معاملات شرکت، اسناد را از طریق پست الکترونیکی [commission.opalparsiangangan@gmail.com](mailto:commission.opalparsiangangan@gmail.com) دریافت نمایند.

سعادت آباد، میدان کاج، خیابان علامه شمالی، خیابان بیستم غربی، پلاک ۴۲، طبقه اول، (دبیرخانه کمیسیون معاملات)

تلفن: ۰۲۱-۶۶۷۴۳۱۸، فکس: ۰۲۱-۶۶۷۴۳۲۹

۱- شرکت دارای موضوع فعالیت مرتبط (طبق کپی براب اصل اساننامه) و شماره ثبت و شناسه ملی و کد اقتصادی متقاضی  
۲- شرکت متقاضی باید دارای سوابق کاری مرتبط به همراه تاییدیه های لازم باشد.  
۳- متقاضیان شرکت در مناقصه می بایست هنگام تحویل اسناد یک فقره ضمانت نامه بانکی به مبلغ ۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰ (دو میلیارد و پانصد میلیون) ریال به نفع شرکت صنعتی و معدنی اپال پارسیان سنگان ارائه نمایند.  
۴- به پیشنهادات مخدوش ترتیب اثر داده نمی شود.  
۵- هزینه چاپ آگهی به عهده برنده مناقصه می باشد.  
۶- شرکت در مناقصه و ارائه پیشنهاد به منزله قبول شرایط و تکالیف مقرر در اسناد مناقصه بوده و مناقصه گزار در رد یا قبول پیشنهادات مختار است.  
۷- مطابق با آئین نامه معاملات مناقصه گزار، اسناد و مدارک ارائه شده توسط مناقصه گران بر اساس ضوابط و شرایط مناقصه مورد بررسی قرار گرفته و در صورت تأیید نسبت به بازگشایی پاکت قیمت اقدام خواهد شد.  
۸- اعلام آمادگی و ارائه اسناد و مدارک پیشنهاد از سوی مناقصه گران هیچ گونه حقی را برای ایشان ایجاد نمی کند.  
۹- جهت اطلاعات بیشتر متقاضیان می توانند با شماره همراه ۰۹۰۲۹۰۳۶۴۷۵ (جناب آقای مهندس رحمانی)، تماس حاصل نمایند.

ب/۱۲۰۰۶۶۶۸

## کرونا، ما را از مصرف درست آب، غافل نکند

## « آگهی مناقصات عمومی یک مرحله ای » « طرحهای عمرانی »

شرکت آب و فاضلاب مشهد در نظر دارد فراخوان مناقصات عمومی مشروح ذیل را از طریق سامانه تدارکات الکترونیکی دولت برگزار نماید، کلیه مراحل برگزاری فراخوان مناقصات از دریافت و تحویل اسناد مناقصه تا ارسال دعوتنامه جهت سایر مراحل مناقصه، از طریق درگاه سامانه تدارکات الکترونیکی دولت به آدرس WWW.SETADIRAN.IR انجام خواهد شد. لازم است مناقصه گران در صورت عدم عضویت قبلی، مراحل ثبت نام در سایت مذکور و دریافت گواهی امضاء الکترونیکی را جهت شرکت در مناقصات محقق سازند .

ردیف	موضوع	شماره فراخوان	مدت اجرا	مبلغ برآورد اولیه به ریال	مبلغ تضمین شرکت در مناقصه به ریال	مبلغ تضمین شرکت در مناقصه به ریال	حداقل رتبه و رشته مورد نیاز از سازمان برنامه و بودجه کشور	نوع تضمین شرکت در مناقصه
۱	اجرای عملیات محوطه سازی مخزن پهنه S	۲۰۰۰۰۰۵۱۲۹۰۰۰۰۷۰	۱۲ ماه	۴۹/۷۱۱/۴۱۶/۰۶۳	۲/۴۸۶/۰۰۰/۰۰۰		پایه ه رشته ابنیه	۱.واریز نقدی به حساب جاری شماره ۴۰۰۱۰۰۹۷۰۷۱۴۶۰۰۹
۲	طرح ابرسانی به روستای تپه سلام شهرستان مشهد	۲۰۰۰۰۰۵۱۲۹۰۰۰۰۰۷۱	۸ ماه	۳۱/۶۶۵/۲۴۸/۵۶۰	۱/۵۸۴/۰۰۰/۰۰۰			بانکی ملی شعبه مرکزی مشهد
۳	طرح ابرسانی و اصلاح و توسعه شبکه توزیع آب روستاهای زین الدین و شیرحصار	۲۰۰۰۰۰۵۱۲۹۰۰۰۰۰۷۲	۶ ماه	۲۲/۶۲۶/۴۰۶/۳۷۷	۱/۱۲۲/۰۰۰/۰۰۰			۲. ضمانتنامه بانکی اسواراق مالی اسلامی دولت
۴	طرح ابرسانی مجتمع گوجگی شهرستان مشهد	۲۰۰۰۰۰۵۱۲۹۰۰۰۰۰۷۳	۱۲ ماه	۴۵/۰۶۳/۰۹۷/۸۲۴	۲/۲۵۴/۰۰۰/۰۰۰			
۵	طرح ابرسانی مجتمع کلاهه میزاجان شهرستان مشهد	۲۰۰۰۰۰۵۱۲۹۰۰۰۰۰۷۴	۸ ماه	۲۱/۲۲۹/۵۸۰/۵۸۷	۱/۰۶۲/۰۰۰/۰۰۰			
۶	طرح ابرسانی روستای کارده	۲۰۰۰۰۰۵۱۲۹۰۰۰۰۰۷۵	۸ ماه	۲۷/۸۴۳/۰۸۳/۲۵۸	۱/۳۹۳/۰۰۰/۰۰۰			

۱. مهلت و محل دریافت اسناد مناقصات: از تاریخ ۱۴۰۰/۱۲/۰۱ لغایت ۱۴۰۰/۱۲/۰۵ در سامانه ستاد بازگذاری و در دسترس متقاضیان قرار خواهد گرفت.

۲. خانمه دوره بازگذاری، پاکات مناقصات و ارسال پاسخ در سامانه تدارکات الکترونیکی دولت (ستاد): مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۵ می باشد.

۳. تاریخ بازگشایی پاکات مناقصات مورخ ۱۴۰۰/۱۲/۱۶ می باشد. ۴. مدت اعتبار پیشنهادات از تاریخ تحویل پاکات پیشنهادت به مدت ۳ ماه می باشد

۵. اطلاعات تماس دستگاه مناقصه گزار: مشهد، خیابان فلسطين، نبش فلسطين ۲۶، شرکت آفا مشهد، تلفن: ۰۸۱۴-۳۷۰.

د/۱۲۰۰۶۶۶۱۶

**دفتر روابط عمومی و آموزش همگانی شرکت آب و فاضلاب مشهد**

ب/۱۲۰۰۶۶۶۵