

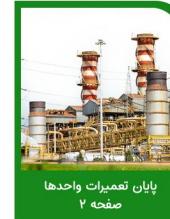
## «من أَخْلَقِ الْأَنْبِيَا، التَّنَفَّ

از اخلاق پیامبران، نظافت و پاکیزگی است.



انتظام مدیر پژوهش برق و انرژی

صفحه ۸

یدادهای  
صفحه ۴پایان تعمیرات واحدها  
صفحه ۲

# پیک

سال بیست و سوم - فروردین و اردیبهشت ماه ۱۴۰۵ - شماره  
PEYK-E-NASHR NO. 194

## نیروگاه شیدرجایی با قدرت توان آماده تولید برق در پیکتابستان است



ستون اول:

مدیریت صحیح مصرف برق، راهکار توسعه کشور

۲ فعالیت تعمیرات بازدید اتاق احتراق به همراه ۲ فعالیت بازدید دوره ای و یک تعمیرات نیمه سنگین هم مربوط به واحدهای سیکل ترکیبی بود که از سوی متخصصان نیروگاه با موفقیت به انجام رسید.

فرهور با بیان این نکته که توجه به ظرفیت های داخلی برای تامین نیازمندیهای نیروگاه، از سیاست های اصلی این شرکت است، اظهار داشت: قیمت قطعات و تجهیزات نیروگاهی با افزایش زیادی همراه بوده، بنابراین تکیه بر توامندی های داخلی و استفاده از قطعات ساخت داخل، ابزاری برای گذر از شرایط تحريم ها به ویژه در سال های اخیر بوده است: از این روی سیاست افزایش بهره وری با استفاده از ظرفیت های داخلی، مورد نظر قرار گرفت که خوشبختانه با حضور نیروهای جوان و مستعد به همراه متخصصان با تجربه در نیروگاه توآسیتیم بخش اعظم نیازهای خود را در داخل و استان های همچو راتامین نماییم. به طوری که هم اکنون ۹۵ درصد از قطعات و تجهیزات نیروگاه در داخل کشور و با طراحی و کوشش متخصصان خودمان تامین می شود.

مدیر عامل نیروگاه در ادامه افزود: از این فرصت استفاده می کنم و از همه شهرنشان و مردم شریف ایران، تقاضا می کنم برای کمک به تداوم تولید و بهره مندی از نعمت انرژی الکتریکی و کمک به عبور از «پیک تابستان بدون خاموشی»،

با اتمام فصل تعمیرات، این نیروگاه با تمام توان آماده تولید برق پایدار در تابستان است.

به گزارش دفتر روابط عمومی، علی فرهور مدیرعامل شرکت، در توضیح خبر کسب آمادگی تولید انرژی الکتریکی پس از پایان فعالیت های تعمیرات واحدهای سیکل ترکیبی گفت: برنامه های پیش بینی شده تعمیرات اساسی، نیمه اساسی و برنامه های بازدید دوره ای واحدهای سیکل ترکیبی نیروگاه که از نیمه دوم شهريور سال گذشته با هدف کسب آمادگی تولید برق برای تابستان ۱۴۰۵ آغاز شده بود، تا پیش از پایان اردیبهشت به اتمام رسید.

مدیرعامل نیروگاه در ادامه با اشاره به تعداد و نوع فعالیت های نیروگاه در طول این فصل از تعمیرات بیان داشت: در این دوره از تعمیرات، نزدیک به ۱۸ هزار فعالیت در قالب ۱۷ برنامه تعمیراتی از سوی گروه های سه گانه تعمیرات نیروگاه های بخار و سیکل ترکیبی با تمرکز بر عیب یابی و شناسایی نقاط ضعف واحدهای به انجام رسید که از ۱۷ برنامه، یک

فعالیت تعمیرات اساسی، یک فعالیت نیمه اساسی و ۶ مورد فعالیت تعمیرات بازدید دوره ای مربوط به واحدهای چهارگانه ۲۵۰ مگاواتی بود

و ۲ تعمیرات اساسی و R.R.I.

بازدید محفظه احتراق و تعویض نازل،

آنرژی به عنوان عامل حمل حركت، جایگاه روشن و تعریف شده در چشم انداز رشد و توسعه کشورها دارد. در این میان برق به دلیل تاثیر آن بر توسعه همه جانبیه در زندگی امور، جایگاه بالایی در هم تقاضای ملزم به مصرف انرژی دارد. البته بهره گیری از این انرژی پاک با توجه به وابستگی آن برای تولید به سوخت های فسیلی، تعاقی هم به دنبال دارد. آثارها نشان می دهد، نزدیک به ۹۰ درصد برق مورد نیاز دوره اوج بار تابستان سال گذشته را نیروگاههای حرارتی تامین کردند. نیروگاه هایی که سوخت معرفی آن ها، گاز طبیعی، مازوت و گازویل بوده است، از سوی رشد جمعیت، تقاضای مصرف و مقابله استفاده از انرژی الکتریکی، توجه سیاست گذاران این صنعت را همواره در جهت توسعه زیستاخش های آن سوق داده است اما روشن است ساخت نیروگاه ها، هزینه های هنگفتی بر دوش دولت می گذارد که این موضوع از ۲ منظر قابل توجه است. نخست، هزینه های زیست محیطی که با مصرف منابع فسیلی برای تبدیل به انرژی الکتریکی بر محیط زیست اثر می گذارد و دیگر، هزینه های مالی که موثر از مصرف انواع سوخت های فسیلی و اجرای طرح های توسعه ای صنعت تولید برق است. با توجه به این موضوع، ساخت واحدهای نیروگاهی، نیازمند منابع مالی عظیمی است. بر اساس آمار موجود، هزینه ساخت نیروگاه در سال ۱۴۰۰ به ازای هر یک کیلووات ساعت انرژی الکتریکی، حدود ۶۰۰ یورو بود که این مقدار، برای ساخت یک نیروگاه سیکل ترکیبی با ظرفیت ۵۰۰ مگاوات، حدود ۳۰۰ میلیون یورو هزینه در برداشت که به طور حتم، در سال جاری با توجه به آثار نرم و شرایط اقتصادی، این رقم افزایش قابل ملاحظه ای خواهد یافت. البته این رقم، تهها هزینه های احداث را شامل می شود و هزینه های مرتبط با استهلاک واحدها، ناشی از مصرف سوخت مایع در آن لحاظ نشده است. نکته دیگر آن که ساخت نیروگاه های جدید، مصرف سوخت را در کشور افزایش می دهد که علاوه بر هزینه های تولید سوخت، هزینه های زیست محیطی را هم می باید مورد توجه قرار داد.

موضوع مهم دیگری که در حوزه تولید و مصرف برق مورد توجه قرار می گیرد، مصرف مفاسد برق در ماه های گرم سال است. در واقع مصرف برق، رابطه مستقیم با دمای هوا دارد. در سال گذشته، گرم زودتر از انتظار، نمایان شد و تبعات آن، افزایش تقاضای مصرف برق خانگی بود که نگرانی زیادی در حوزه سیاست گذاری این صنعت ایجاد کرد. پیش بینی ها حاکی از افزایش زودهنگام دمای هوا در سال جاری است که برای بروز رفت از وضعیت عدم توازن تولید و مصرف، متولیان حوزه صنعت برق، اقدام به اجرای طرح های توسعه در صنعت تولید برق نموده اند. اما با توجه به دلایل مختلف و مهم تر، هزینه های بسیاری که باید صرف ساخت نیروگاه ها شود، شاید ناهمترای تولید و مصرف در ماه های گرم سال هستیم که موجب نگرانی مستغلان این صنعت شده است. هرچند نوسازی واحدهای فرسوده و ساخت نیروگاه های جدید، از اولویت های سرمایه گذاری در صنعت تولید برق و راهکاری برای پاسخ به نیاز روزافزون انرژی الکتریکی است اما بی تردید، تنها راه پاسخ به نیاز مصرف در کشور نخواهد بود.

ادامه در صفحه ۵



ادامه در صفحه ۲

### در اردیبهشت امال حقیقت

### رشد ۲۷ دصدی تولید برق

جواد دوستی معاون مهندسی و برنامه ریزی: تولید و به شبکه سراسری تحویل شده است. دوستی افزود: از این میزان، ۴۶۴ میلیون و ۶۷۵ هزار کیلووات ساعت انرژی در واحدهای نیروگاه سیکل ترکیبی و ۴۹۰ میلیون و ۴۹۷ هزار کیلووات ساعت انرژی در واحدهای نیروگاه بخار تولید شده است. معاون مهندسی و برنامه ریزی با اشاره به میزان تولید انرژی نیروگاه در ۲ ماهه سال ۱۴۰۵ اعلام داشت: در بازه زمانی ۲ ماهه امسال نیز در مجموع ۱ میلیارد و ۷۰۹ میلیون و ۱۰۰۰ کیلووات ساعت انرژی خالص در واحدهای بخاری و سیکل ترکیبی، شده است.

به گزارش دفتر روابط عمومی، جواد دوستی در تشریح میزان تولید انرژی الکتریکی خالص در اردیبهشت امسال گفت: در دومین ماه سال جاری، ۹۵۵ میلیون و ۱۶۲ هزار کیلووات ساعت انرژی خالص در واحدهای بخاری و سیکل ترکیبی،



## تحمیمات واحدهای نیروگاه به پایان رسید

ابزاردقیق، کالیبراسیون ترانسمیترهای فلو، تنظیم سیستم مانیتورینگ و حفاظتی دمای یاتاقان ها به همراه بازدید و تعمیر انواع تجهیزات الکتریکی و ابزاردقیقی، از دیگر اقداماتی بود که به انجام رسید.

با پیوستن دوباره واحد شماره ۳ گازی به مدار تولید برق و پایان فعالیت های تعمیراتی در آن، نیروگاه شهید رجایی در پیک تابستان ۱۴۰۱، با آمادگی کامل به تولید برق خواهد پرداخت.



با اتمام تعمیرات اساسی و RI واحد شماره ۳ گازی، آخرین برنامه تعمیرات واحدهای سیزده گانه پایان یافت.

به گزارش دفتر روابط عمومی، ابوالفضل موتاپها مدیر نیروگاه سیکل تکیی در توضیح خبر پایان تعمیرات واحد شماره ۳ گازی

گفت: در تکمیل اجرای برنامه های تعمیراتی واحدهای سیزده گانه، واحد شماره ۳ گازی نیروگاه سیکل تکیی با توان نامی ۱۲۳ مگاوات که به منظور انجام تعمیرات اساسی و RI کمپرسور از مدار تولید خارج شده بود پس از اتمام برنامه های تعمیراتی، دوباره به شبکه ی سراسری پیوست. موتاپها افزود: در این دوره از تعمیرات و با توجه به شرایط فنی این واحد، ۱۴۸۷ فعالیت تعمیراتی در قالب ۱۳ بسته و برنامه ی تعمیراتی اجرا شد که علاوه بر تعمیرات اساسی مسیر گاز داغ که به تعویض کامل قطعات اصلی آن انجامید، کمپرسورهای اصلی و کمکی های واحد هم با قطعات نو تعویض گردید. مدیر نیروگاه سیکل تکیی در ادامه بیان داشت: موتناز و دموتناز تجهیزات محفظه احتراق، کمپرسور و روتور تربوکمپرسور، نازل ها و پره های توربین، انجام تست های غیرمخرب NDT، تست و بازید الکتریکی ژنراتور، تعمیرات التروفون و پمپ های ۴۰۰ ولت، استارتز های MCC برقکهای ۴۰۰ ولت و ۶/۷ کیلو ولت ... از اقداماتی بود که در این برنامه تعمیراتی از سوی متخصصان این نیروگاه انجام شد.

مotaپها افزود: در آخرین برنامه تعمیرات واحدها، همچنین تست رله های حفاظتی ژنراتور و تست های الکتریکی ترانس استیشن و ترانس های محلی، دموتناز و موتناز تجهیزات

## بینه سازی سیستم حفاظتی ژنراتور واحدهای گازی

سیستم حفاظتی ژنراتور در هر یک از واحدهای گازی نیروگاه شهید رجایی دارای ۵۰ رله حفاظتی، نظارتی و Lockout است که با توجه به سال ساخت واحدهای گازی GE-FRAME<sup>۹</sup> و عدم تولید رله های مربوط به این واحدها، امکان تهیه این رله ها وجود ندارد. از این روزی، پس از بررسی های کارشناسی، بر آن شدیدم از رله های جدید با قابلیت بالاتر برای جایگزینی با رله های قدیمی استفاده کنیم. مدیر امور تعمیرات الکتریک افزو: در گام نخست طرح بهینه سازی، این اصلاحیه در واحد شماره ۳ گازی به انجام رسید که در این خصوص، یک دستگاه رله جدید با قابلیت انجام وظیفه بجای ۱۴ دستگاه رله حفاظتی قدیمی، جایگزین شد. این پیروزه در ۳۶ روز کاری با کارکرد ۲۳۰ نفر ساعت کارشناس و ۲۵۲ نفر ساعت تکنسین و ۱۰ نفر ساعت کارگر فنی، با موفقیت به پایان رسید.

سیستم حفاظتی ژنراتور واحدهای گازی با جایگزینی رله های جدید، بروزرسانی می شود.

به گزارش دفتر روابط عمومی، حمیدرضا صفایی زاده مدیر امور تعمیرات الکتریک سیکل تکیی با اشاره به ضرورت بهینه سازی تجهیزات واحدهای نیروگاه برای اطمینان از آمادگی تولید برق پایدارگفت: یکی از اهداف سالانه در امور تعمیرات الکتریک، بالا بردن قابلیت اطمینان بهره بداری از واحدهای نیروگاه است که این مهم با پایش عملکرد تجهیزات و سیستم های الکتریکی و تلاش در جهت بروزرسانی این تجهیزات به دست می آید که در همین ارتباط، سیستم حفاظتی ژنراتور واحدهای گازی نیروگاه با جایگزینی رله های جدید، بهینه سازی می شود.

صفایی زاده در خصوص علت بهینه سازی رله های سیستم حفاظتی ژنراتور بیان داشت:

## نیروگاه شهید رجایی با تمام توان آماده تولید برق در پیک تابستان است

نیروگاه های بخار و سیکل تکیی با تأکید مدیریت، از سوی گروه برنامه ریزی تدوین شده است که این برنامه از اردیبهشت تا پایان پیک تابستان، به طور شبانه روزی از سوی کارکنان معاونت های مختلف اجرا می شود. نیروگاه شهید رجایی با دارا بودن ۱۳ واحد بخاری و سیکل تکیی و توان تولید نامی ۲۴۲ مگاوات، حدود ۴ درصد از برق مورد نیاز شبکه سراسری را تأمین می کند.

ادامه از صفحه ۱

الگوی مصرف صحیح را رعایت نمایند که با این اقدام، علاوه بر کاهش هزینه های تولید، به هموطنان خود در مناطق و استان های گرسنگی کشور که نیاز شدید به برق برای مصارف سرماشی دارند، کمک خواهند نمود.

برای عبور موفقیت آمیز از تابستان ۱۴۰۱ و با هدف پایداری تولید در پیک فصل گرما، برنامه کشیک بحران تابستان با محوریت بازدید از واحدها و پایش وضعیت واحدهای



### در کوتاه ترین زمان ممکن به انجام می‌رید:

## تعهی و راه اندازی واحد شماره ۴ نیروگاه بخار

افزایش فشار بویلر، این واحد در دست تعییرات قرار گرفت که متخصصان تعییرات بویلر، پس از شناسایی اشکال آن، طی تلاش بی وقفه موفق شدند در یک سوم زمان مورد نیاز برای انجام این عملیات تعییراتی، اقدام به رفع گرفتگی بسته های بویلر نموده و این واحد را به مدار تولید، بازگرداند. پس از فصل تعییرات و در ایام پیک مصرف برق، تمامی نیروگاه ها و در این میان نیروگاه شهید رجایی از آمادگی بالا برای تولید انرژی الکتریکی برخوردارند تا کمترین خلی در تامین برق پایدار و مطمئن برای خدمت رسانی به مصرف کنندگان ایجاد نشود.

واحد ۲۵۰ مگاواتی شماره ۴ نیروگاه بخار در کوتاه ترین زمان ممکن، تعییر و راه اندازی شد. گزارش دفتر روابط عمومی، حسن آزادمرد مدیر امور مکانیک نیروگاه بخار در توضیح این خبر گفت: به دنبال اعلام اشکال در بسته های بویلر واحد شماره ۴ بخاری، متخصصان نیروگاه توانستند در کوتاه ترین زمان ممکن، پس از رفع اشکال و تعییرات لازم، این واحد را دوباره وارد مدار تولید نمایند. آزاد مرد افزود: به دلیل گرفتگی بسته های ایرهیتر واحد شماره ۴ بخاری و در پی آن،

## تعهی پوزیشن های تنظیم کننده هوا و گاز خروجی در بویلر



متخصصان نیروگاه شهید رجایی، با تکیه بر دانش و تخصص خود، برای نخستین بار، پوزیشن های تنظیم هوا و گاز خروجی در سیستم بویلهای این نیروگاه را تعییر و بازسازی نمودند.

به گزارش روابط عمومی شرکت مدیریت تولید برق شهید رجایی، حبیب شریفی مدیر نیروگاه بخار در تشریح این خبر گفت: به دنبال وقوع اشکالات پیاپی در پوزیشن های تنظیم هوا و گاز خروجی تنظیم کننده حرارت مربوط به سوپرهیت، ری هیترهای سیستم بویلر واحد های بخاری و هزینه بالای تهیه این تجهیزات، متخصصان تعییرات نیروگاه پس از ۱۰ ماه تلاش بی وقفه توانستند برای نخستین بار، با بهره گیری از توانمندی و ظرفیت دانش و تجربه خود، اقدام به بازسازی و تعییر این تجهیزات نمایند.

شریفی افزود: آمادگی سیستم های کنترلی و حفاظتی در بویلر نیروگاه به دلیل کارکرد آن ها در عملکرد مطلوب تجهیزات بویلر و نقش آن ها در پیشگیری از وقوع آسیب به این تجهیزات، از اهمیت زیادی برخوردار است. از این روی تعییرات و نهداری مطلوب این تجهیزات، همواره در اولویت حوزه معاونت تعییرات قرار دارد. بنابراین پس از بررسی های کارشناسی، تصمیم برآن شد تا اشکالات این بخش در داخل و از سوی متخصصان اداره فاین مکانیک نیروگاه رفع شود.

وی افزود: در آخرین مورد و پس از شناسایی پوزیشن های مربوطه در بویلهای را برای نخستین بار در داخل، بازسازی و تعییر کنیم که در حال حاضر ۶ عدد از این تعداد در ۲ واحد ۲۵۰ مگاواتی این نیروگاه نصب شده است.

گفتنی است تکیه بر توانمندی های داخلي در بازسازی و تعییر برخی تجهیزات که پیش از این برای انجام آن، الزام به رعایت سیاست برونو سپاری بود، رویکردی است که اکنون با جدیت از سوی مدیران و کارکنان معاونت های نیروگاه شهید رجایی رعایت می شود.

## افزایش راندمان برج های خنک کننده نیروگاه بخار

رحیمی با اشاره به جزئیات این خبر افزود: این طرح با پیش بینی انجام کار در دلتاهای یک برج خنک کننده آغاز شده که در مجموع در این پروژه، دلتاهای مربوط به ۴ برج خنک کننده شست و شو می شود. پیش بینی می شود با انجام عملیات شست و شوی دلتاهای برج های خنک کننده، آمادگی و راندمان این برج ها افزایش یافته که موجب کسب آمادگی بیشتر برای تولید برق در تابستان پیش رو خواهد شد.

راندمان برج های خنک کننده اصلی نیروگاه بخار با انجام عملیات شست و شوی تجهیزات آن افزایش می یابد.

به گزارش دفتر روابط عمومی، سهیل رحیمی مدیر امور بهره برداری نیروگاه بخار در تشریح این خبر گفت: طبق برنامه ریزی های انجام شده، عملیات شست و شوی برج های خنک کننده اصلی نیروگاه بخار، به منظور افزایش راندمان و ارتقای کارایی این تجهیزات برای کسب آمادگی تولید برق در پیک تابستان ۱۴۰۱ آغاز شده و هم اکنون در حال انجام است.





**یادداشت:**

## مدیریت محروم و بهره‌گیری از انرژی تجدیدپذیر خورشید



درصد به ۶۵ درصد رسیده است.

سازمان بین‌المللی انرژی در سال ۲۰۲۰ ۵۰٪ گزارشی از انرژی‌های تجدیدپذیر منتشر کرد که بر اساس آن، چین با ظرفیت تولید ۲۰۵ گیگاوات انرژی خورشیدی در سال، بزرگترین تولیدکننده در این حوزه معرفی شد. کشورهای زیادی در استفاده از انرژی خورشیدی پیشگام هستند. آمریکا نیز در سال ۲۰۱۹ با ظرفیت تولید انرژی خورشیدی بیش از ۷۶ گیگاوات، پس از چین، دومین کشور بهره مند از این نوع انرژی بوده است. این کشور اعلام کرده است که می‌خواهد تا سال ۲۰۳۵، تولید گازهای گلخانه‌ای خود را به پایین ترین حد برساند که بهترین گزینه برای دست یابی به این هدف و جایگزین مناسب برای سوخت‌های فسیلی در جهت تولید برق، بهره گیری از ظرفیت انرژی خورشیدی در این حضور است.

براساس منابع آماری، مجموع بلند مدت تابش انرژی خورشیدی در مناطق مرکزی، جنوبی و جنوب شرق ایران از ظرفیت تبدیل آن در صنعت پتروشیمی و دیگر صنایع که حاصلش، ارزش منابع فسیلی و ظرفیت تبدیل آن در صورت خام آن است، به گرافه نیست در کشورهای مختلف، از نصب پنل های خورشیدی در خانه‌ها حمایت مالی می‌شود. بنابراین اگر از هزینه اولیه بالا و وابستگی استفاده از انرژی خورشیدی به شرایط آب و هوایی بگذریم، بهره گیری از این نوع انرژی به عنوان مکمل مطلوب تولید برق وابسته به نیروگاه‌های حرارتی، گزینه مناسب برای توسعه صنعت برق کشور است که از نگرانی حاصل از افزایش آلیندگی و هزینه‌های زیاد نگهداری از تاسیسات نیروگاهی می‌کشد.

بنابراین «سازمان انرژی‌های تجدیدپذیر»، ایران، متناسب با گستره وسیع و تنوع اقلیمی خود و با وجود بیش از ۳۰۰ روز آفتابی در بیش از دو سوم مساحت آن و متوسط تابش ۵/۵ - ۴ کیلووات ساعت بر مترمربع در روز، یکی از کشورهایی است که ظرفیت بالایی در استفاده از انرژی خورشیدی دارد. این ظرفیت، آن چنان افزون است که به باور کارشناسان این حوزه، در صورت ایجاد زیرساخت‌های مناسب، ایران علاوه بر رفع نیازهای داخلی به انرژی، قادر به رفع نیاز کشورهای منطقه بوده و به یک صادر کننده انرژی‌های تجدیدپذیر تبدیل می‌شود.

در پایان، یادآور می‌شود در شرایط کاهش نزولات آسمانی و در پی آن، کاهش سطح ذخایر آبی پشت سدها، حداقل تا پایان دوره کم آبی نمی‌توان برای تولید برق، روی ذخایر سدهای آبی، حسابی باز نمود و از سویی رشد ظرفیت تولید برق به واسطه استفاده از نیروگاه‌های حرارتی از محدودیت‌هایی برخوردار بوده و راه اندزایی نیروگاه‌های حرارتی جدید هم با هزینه‌های بسیاری همراه است. از این روى، مدیریت مصرف برق و بهره گیری از منابع انرژی‌های تجدیدپذیر تابش خورشید، باد و ... با استفاده از یارانه از سوی دولت برای بهره گیری از سوی افراد حقیقی، ضرورتی است که شهروندان به عنوان مصرف کننده انرژی الکتریکی و دولت به عنوان منقولی صنعت برق کشور، می‌باید بدان توجه و پرداز نمایند.

ایران با وسعتی زیاد و اکوسیستمی متنوع، سرزمینی کوهستانی و نیمه خشک است. متوسط بازنگشی در این سرزمین، کمتر از یک سوم متوسط بارش جهانی است؛ این در حالی است که الگوی بازنگشی از نظر توزیع زمانی و مکانی، متناسب با نیازهای کشور نیست که خود، موجب تحمیل هزینه‌های از تولید تا مصرف می‌شود.

این موضوع در کنار تغییرات تدريجی آب و هوایی جهان در دو دهه ای اخیر که با تغییرات محسوس در افزایش دما و الگوی بارش در کره خاکی همراه بوده است، هر انسان دو راندیشی را به فک فرو می‌برد، که چه خواهد شد؟ و چه باید کرد؟ عوامل انسانی و طبیعی متعدد را بر تغییرات آب و هوایی کره خاکی موثر داشته اند؛ تغییرات اقلیمی وسیع در بازه‌های زمانی زمین شناسی، تغییرات طبیعی مدار گردش زمین، ترکیبات جوی، تغییر لایه اوزون، اثر تغییرات ثابت خورشیدی و ... که هر یک به نوبه‌ی خود موجبات تغییرات اقلیمی را فراهم آورده است؛ تغییراتی که با افزایش دما و به دنبال آن، کاهش منابع آب شیرین همراه بوده است.

چگونه می‌توان سرعت تغییرات نامطلوب اقلیمی را کاهش داد؟ بی‌تردید، هرچه میزان مصرف گزایی، افزون شود، بر میزان آبودگی محیط زیست هم خواهد افزود. در جهانی زندگی می‌کنیم که به واسطه تنوع تولیدات، میزان سرانه مصرف، متناسب با وضعیت اقتصادی، افزایش نشان می‌دهد. افزایشی که هم اکنون می‌توان آثار نامطلوب زیست محیطی کوتاه مدت و میان مدت آن را مشاهده کرد. در این میان و در حوزه انرژی الکتریکی اگر میزان استفاده از سوخت‌های فسیلی در صنایع و نیروگاه‌های حرارتی کاهش یابد، از میزان آبودگی‌های زیست محیطی ناشی از فعالیت نیروگاه‌های با سوخت فسیلی هم کاسته می‌شود. مدیریت صحیح مصرف، یک روش موثر بر کاهش آبودگی محیط زیست است.

چه باید کرد؟ متولیان صنعت برق، بهره گیری از ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر کشور در تولید برق و بکارگیری روش‌های موثر در مدیریت صحیح مصرف از سوی مصرف کنندگان این انرژی را دو اعمال مهم در کاهش سرعت آسیب به محیط زیست و کاهش هزینه‌های نگهداری از تجهیزات نیروگاه‌های حرارتی می‌دانند. البته این به معنی کنار گذاردن نیروگاه‌های حرارتی و بهره گیری کامل از انرژی‌های تجدیدپذیر در تولید برق نیست، بلکه آن، راهکاری اطمینان بخش برای صنعت تولید برق است تا در سایه سیاست استفاده ترکیبی از منابع مختلف انرژی، سطح اطمینان تأمین برق را در شرایط مختلف فصلی، همراه با مدیریت صیانت از محیط زیست، افزایش دهد.

به باور بسیاری از کارشناسان، دوران استفاده از نفت و سوخت‌های فسیلی رو به پایان گذاشته و در مقابل، سهم انرژی‌های نوین و تجدیدپذیر در تولید برق به ویژه انرژی خورشیدی، فزونی یافته و کشورهای صاحب صنایع و تکنولوژی، اقدام به سرمایه‌گذاری در این بخش کرده‌اند. کشورهای مختلف، بنا بر اقلیم و سطح داشت و تکنولوژی خود در حوزه‌های مختلف تولید انرژی‌های تجدیدپذیر سرمایه‌گذاری می‌کنند. در فاصله سال‌های ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۶، سهم مصرف انرژی‌های تجدیدپذیر از کل انرژی مصرفی جهان، از ۳۵ درصد به ۴۵ درصد افزایش یافته است؛ به همین نسبت سهم انرژی حاصل از سوخت‌های فسیلی نیز رو به کاهش بوده و از ۸۲



## حجت‌الاسلام واللهم علی حبوبی ناینده ولی فقیه در سپاه صاحب‌الامر (عج) استان قزوین:

### کارکنان نیروگاه شهید رجایی، زمین‌گشتن خط مقدم اقتصادی هشتاد

باز پس بگیریم، موفقیتی که برگرفته از امدادهای غیبی الهی بود و این امدادهای الهی نتیجه ارتباط میان زمین‌گشتن با خداوند متعال بود. نماینده ولی فقیه در سپاه صاحب‌الامر (عج) استان قزوین در ادامه، ضمن تسلیت بر مناسبت شهادت حضرت امام جعفر صادق (ع)، ویزگی‌ها و سجایای اخلاقی آن امام همام را چراغ روشنی برای رهروان راه حق دانست و از آن به عنوان الگوی رفتاری برای مسلمانان یاد نمود.



#### برگزاری همایش پیاده روی به مناسبت سالروز آزادسازی خرمشهر در نیروگاه شهید رجایی



به مناسب گرامیداشت سالروز آزادسازی خرمشهر، همایش پیاده روی با حضور مدیران و کارکنان نیروگاه شهید رجایی در این شرکت برگزار شد. به گزارش دفتر روابط عمومی، همایش پیاده روی به مناسب سالروز آزادسازی خرمشهر، که با برنامه ریزی و هماهنگی پایگاه بسیج و دفتر روابط عمومی برگزار شد، تعداد ۱۳۵ نفر از کارکنان و مدیران شرکت، ثبت نام نمودند و از مقابل درب شمالی نیروگاه بخار حرکت کرده و از مسیر تعیین شده تا مقابل نمازخانه پیاده روی نمودند و در پایان، تعداد ۱۵ نفر از کارکنان به قید قرعه، حائز دریافت جایزه شدند.

نماینده ولی فقیه در سپاه صاحب‌الامر (عج) استان قزوین در جمع کارکنان نیروگاه شهید رجایی: مجاهدین اصلی میدان اقتصادی، شما تلاش گران صنعت برق هستید و در حال حاضر شما در خاکریز اول صنعت تلاش می‌کنید. به گزارش دفتر روابط عمومی، حجت‌الاسلام واللهم علی حبوبی ناینده ولی فقیه در مراسمی که به مناسب سالروز شهادت امام جعفر صادق (ع) و آزادسازی خرمشهر در این شرکت برگزار شد، از تلاش بی‌وقفه تولید گران برق تقدیر کرد و فعالیت صنعتگران را در این ایام، حرکتی مجاهدانه و ایثارگرانه توصیف نمود.

مبعدی در ادامه افزود: فتح خرمشهر و باز پس گیری آن، از کارهای مهم ملت ایران است و این مهم، زمانی صورت گرفت که دشمنان ما در اوج قدرت بودند.

نماینده ولی فقیه در سپاه صاحب‌الامر (عج) استان قزوین بیان داشت: در همان روزهای اول جنگ، روزنامه‌های خارجی نوشتند ایرانی‌ها راهی برای نجات ندارند مگر این که معجزه شود. در این دشمنان، تصور نمی‌کردند ایرانی‌ها خرمشهر را باز پس بگیرند و این در حالی بود که صدام گفته بوداگر ایرانی‌ها توanstند خرمشهر را باز پس بگیرند، کلید بصره را به آن‌ها می‌دهم؛ وعده‌ای که هیچ گاه بدان عمل نکرد.

حجت‌الاسلام واللهم علی حبوبی ادامه داد: در آن زمان در محاصره و تحریم بودیم و توانایی زیادی نداشتیم ولیکن با کم ترین تجهیزات و امکانات، موفق شدیم خرمشهر را

#### هزاران باسی و سویین سالگرد رحلت بنیانگذار کبیر انقلاب اسلامی صورت گرفت؛



کاروان زیارتی نیروگاه شهید رجایی قزوین در مراسم سالگرد ارتحال حضرت امام خمینی(ره) حضور یافت. به گزارش دفتر روابط عمومی، جمعی از بسیجیان نیروگاه شهید رجایی در قالب کاروان زیارتی برای شرکت در مراسم سی و سومین سالگرد ارتحال ملکوتی بنیانگذار جمهوری اسلامی ایران حضرت امام خمینی(ره) در حرم مطهر امام(ره) در مراسم سخنرانی مقام معظم رهبری حضور یافتند.

### مدیریت صحیح هصرف برق، راهکار توسعه کشور

توسعه در حوزه‌های مختلف اقتصادی، کشاورزی، صنعتی، اجتماعی و ... نیازمند بازبینی در مدیریت مصرف است و با ترویج فرهنگ مصرف بهینه می‌توان منابع مالی لام را برای رشد همه جانبیه در کشور فراهم نمود. تجربه ناخوشایند شیوع بیماری کرونا نشان داد که می‌توان با بهره گیری از ایازار فرهنگ، رفتار مناسب را برای برخود با پدیده‌ها و موضوعات نامطلوب، نهادینه و الگوسازی کرد. تابستان‌گرمی پیش رواست که در آن سهم تولید برق در نیروگاه‌های برق آبی به دلیل کاهش نزولات آسمانی و کمبود منابع آبی، بسیار کم خواهد بود از این روى منطقی به نظر مى‌رسد که به جای سرمایه‌گذاری‌های جدید، به موضوع مدیریت مصرف توجه بیشتری شود.

ادامه از صفحه ۱

مطابق آخرین آمار ارائه شده تحت عنوان ترازنامه انرژی، سرانه مصرف برق خانگی در ایران معادل ۱۵۸ کیلووات ساعت برای هر نفر برآورد می‌شود این در حالی است که متوسط جهانی این آمار معادل ۱۸۲ کیلووات ساعت است به عبارت دیگر میزان سرانه مصرف برق خانگی در ایران ۶ برابر متوسط جهانی است. این سخن بدان معناست که با رعایت الگوی صحیح مصرف، می‌توان از مصرف بی‌رویه و هدرفست انرژی الکتریکی و سوخت‌های فسیلی به مقادیر زیادی پیشگیری کرد که حاصل آن، کاهش هزینه‌های مربوط به طرح‌های توسعه نیروگاهی و کاهش قابل توجه آثار نامطلوب ناشی از مصرف سوخت‌های فسیلی خواهد بود.



با هدف کسب آمادگی تولید برق در پیک تابستان انجام می شود:

## اجرای برنامه آمادگی تابستانه در نیروگاه شهید رجایی

برنامه آمادگی تابستانه، انجام شد و یا در حال انجام است. دوستی در ادامه بیان داشت: بازدید و آماده سازی سیستم های خنک کاری کمک واحد (ACT)، هواسازها و چیلرهای واحدها، کمپرسورها، همچنین سیستم های سرویس و کنترلی و بویلهای کمکی، از اقدامات دیگری است که برای آمادگی تابستانه واحدها در دستور کار قرار گرفته و از سوی متخصصان نیروگاه در حال انجام بوده و در مراحل پایانی قرار دارد.

آماده سازی سیستم خنک کاری واحدهای گازی، شست و شوی رادیاتورهای آن و بازدید و آماده سازی سیستم «مه پاش» که نقش مهمی در افزایش تولید واحدها در ساعات گرم روز دارد، از اقداماتی است که در این ارتباط در نیروگاه سیکل ترکیبی به انجام رسیده است.

دوستی با اشاره به ضرورت آمادگی سیستم های اینمی در واحدهای سیزده گانه برای پیشگیری از حوادث احتمالی گفت: از موارد مهم در برنامه تابستانه، اطمینان از عملکرد صحیح سیستم های اینمی واحدها است که با اجرای این برنامه، نقاط پرخطر شناسایی شده و تدابیر لازم برای مقابله با آن ها تدارک دیده شده است. در همین ارتباط لازم به توضیح است که با کمک و همراهی امور نظارت بر خدمات عمومی، علف های روییده در مناطق پرخطر نیروگاه نیز برای جلوگیری از آتش سوزی، چیده شده است.

فعالیت های مرتبط با برنامه آمادگی تابستانه با استفاده از ظرفیت های داخلی انجام شده و یا در حال انجام است که پایش آن نیز تا پایان فصل تابستان، ادامه خواهد داشت.

برنامه آمادگی تابستانه ی واحدهای سیزده گانه به منظور کمک به تداوم تولید برق پایدار در پیک مصرف تابستان، عملیاتی شد. به گزارش دفتر روابط عمومی، جواد دوستی معاون مهندسی و برنامه ریزی با اشاره به وضعیت آمادگی واحدهای نیروگاه برای تولید برق پایدار در تابستان ۱۴۰۱ گفت: هرساله به منظور کسب آمادگی لازم برای تولید انرژی الکتریکی در فصل پرصرف تابستان، برنامه هایی از سوی گروه برنامه ریزی، تدوین و برای اجرا به معاونت های مربوطه ابلاغ می شود.



دوستی در شرح جزئیات این برنامه افزود: تجهیزات واحدهای نیروگاه هرساله مورد بازبینی قرار می گیرد و در صورت وجود اشکال در آن ها، نسبت به رفع آن ها اقدام می شود تا خللی در فرآیند تولید برق به ویژه در ایام گرم سال ایجاد نشود. معاون مهندسی و برنامه ریزی ادامه داد: برنامه آمادگی تابستانه به گونه ای تدوین می شود تا تجهیزات مهم و اساسی واحدها که نقش مهمی در حفظ پایداری تولید در شرایط افزایش دمای هوا دارند، مورد بررسی و بازبینی قرار گیرد که در این ارتباط، برج های خنک کن اصلی، جایگاه ویژه ای دارند به گونه ای که آمادگی این تجهیزات بزرگ، مانع از افت راندمان و بهره وری در واحدهای بخاری می شود. از این روی، شناسایی و رفع نشتی در دلتاهای برج ها، شست و شوی دلتاهای در ۳ مرحله، بازدید و تنظیم لورهای دلتاهای و ...، از اقدامات مهمی است که با اجرای

در سی و سومین جشنواره ملی کارگران و گروه های کار و واحدهای نمونه های انجام شد:

## تقدیر ریس جمهور از کارگر نمونه نیروگاه شهید رجایی

ریس جمهور با اهدای لوح سپاس، از مجتبی میرزاخانی کارشناس ممتاز انرژی نیروگاه شهید رجایی به دلیل کسب عنوان کارگر نمونه ملی، تقدير کرد.



به گزارش دفتر روابط عمومی، مجتبی میرزاخانی کارشناس ممتاز انرژی به دلیل کسب عنوان کارگران و گروه های ملی در سی و سومین جشنواره ملی کارگران و گروه های کار و واحدهای نمونه ملی در این رسمیت از ریس جمهور، لوح تقدير دریافت کرد.

در لوح اهدایی ریس جمهور به مجتبی میرزاخانی آمده است: نیروی انسانی، مهم ترین ظرفیت امیدبخش کشور در گام دوم انقلاب اسلامی است و انسان های با فضیلت، شایسته و پرتلash، عامل اساسی تحول و تکامل جامعه و تقویت کننده آهنگ پیشرفت در جمهوری اسلامی ایران هستند. به پاس تلاش جنابعالی در بهره گیری از استعداد

## برگزاری مانور اطفای حریق

کیانبخش بیان داشت: در ادامه به دلیل وزش باد و احتمال گسترش آتش و سرایت آن به دیگر قسمت ها، خودروهای سنگین آتش نشانی نیروگاه بخار و سیکل ترکیبی، امور حراست و امور نظارت بر خدمات عمومی در محل حادثه حضور یافته و اقدام به خاموش کردن آتش نمودند.

وی گفت: پس از مهار آتش و به منظور کسب اطمینان از اطفای کامل حریق، تیم گشت زنی اینمی با فاصله زمانی مناسب، از محل آتش سوزی بازدید نمود. ارتقای سطح دانش و تجربه کارکنان گروه اینمی و آتش نشانی در مواجهه با شرایط آتش سوزی، بررسی تجهیزات مورد نیاز جهت اقدام در شرایط مشابه، شناسایی نقاط قوت و قابل بھبود و ...، از اهداف انجام این مانور بود که به دست آمد.

آتش نشانان نیروگاه در عملیات شبیه سازی اطفای حریق، آتش فرضی را مهار نمودند.

به گزارش دفتر روابط عمومی، علیرضا کیان بخش مدیر امور HSE با اشاره به برگزاری مانور مقابله با آتش سوزی گفت: به منظور آمادگی و اقدام به موقع در شرایط اضطراری، مانوری با محور آمادگی مقابله با آتش سوزی در محوطه پست ۴۰۰ کیلومتری نیروگاه بخار، با حضور کارکنان اینمی، امور حراست و امور نظارت بر خدمات عمومی برگزار شد.

کیان بخش افزود: در این عملیات، کارکنان سیستم هوشمند قرارگاه حراست، طی تماس تلفنی، از موقعیت یک مورد آتش سوزی در محوطه پست ۴۰۰ کیلو ولت خبر دارند که پس از هماهنگی های لازم، بلافاصله کارکنان قرارگاه اینمی در محل حادثه فرضی حاضر شدند.

## آغاز برنامه بازدید خانواده کارکنان از نیروگاه

صرف انرژی الکتریکی، انجام می شود.

اصلی بیگی با اشاره به شرایط لازم برای ثبت نام در برنامه بازدید خانواده ها از نیروگاه بیان داشت: شرط لازم برای حضور در این برنامه، تأهل همکار است، بنابراین با توجه به این موضوع، تنها کارکنان متاهل می توانند ثبت نام نمایند. البته کارکنانی در اولویت هستند که پیش از این و در سال های اخیر در این برنامه ها حضور نداشته اند.

وی افزود: منظور از خانواده کارکنان نیز، همسر و فرزندان تحت تکفل همکار است، بنابراین افراد غیر تحت تکفل نمی توانند در این برنامه، با کارکنان، همراه شوند.

اصلی بیگی در ادامه گفت: این برنامه شامل بازدید از اتاق های فرمان نیروگاه های بخار و سیکل ترکیبی و برج های خنک کننده همراه با توضیحات کارشناسان نیروگاه و اجرای دیگر برنامه هایی است که در روزهای جمعه فعل تابستان به انجام خواهد رسید.

گفتنی است هرساله در طول فصل تابستان با انجام برنامه ریزی ها و هماهنگی های لازم از سوی دفتر روابط عمومی، برنامه بازدید خانواده ها از نیروگاه در چند نوبت با اعلام فراخوان و حضور کارکنان علاقمند برگزار می شود.

خانواده های کارکنان با مشارکت در برنامه بازدید از نیروگاه با فرآیند تولید برق آشنا می شوند.

به گزارش دفتر روابط عمومی، موسی اصلی مدیر دفتر هیأت مدیره، مدیر عامل و روابط عمومی شرکت درخصوص مشارکت خانواده کارکنان برای حضور در برنامه بازدید از نیروگاه با هدف آشنایی با شرایط سخت تولید برق و مدیریت صحیح صرف انرژی گفت: با فروکش نمودن شیوه بیماری کرونا، دفتر روابط عمومی در نظر دارد تا دور تازه ای برنامه بازدید خانواده ها را از نیروگاه برگزار نماید که به همین منظور، با اعلام فراخوان، متقاضیان می توانند درخواست خود را برای حضور در این برنامه از طریق سامانه ثبت نام الکترونیک به آدرس <https://b2n.ir/rpgmba-zdid> صادر نمایند.

اصلی بیگی افزود: این بازدیدها با هدف آشنایی خانواده کارکنان با فرآیند سخت تولید برق به ویژه در شرایط پیک مصرف تابستان و آشنای همسران و فرزندان با الگوی صحیح



## معاون امور اجتماعی وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی در مراسم تجلیل از جامعه کار و تلاش استان قزوین در نیروگاه

### چرخه تولید در ایام گت ویر و س کروناهمچنان تداوم داشت

فرهور افزود: اگر چنان چه افراد دارای دانش و تخصص در جامعه کارگری اشتغال یابند، بی تدبیش انداز روشنتری برای صنعت، به ویژه صنعت تولید برق خواهیم داشت.

مدیرکل اداره تعاون کار و رفاه اجتماعی استان قزوین، دیگر سخنوار این مراسم بود که نقش نیروگاه شهید رجایی را در خدمت رسانی به مردم و حمایت از تولید درکشور و منطقه، حائز اهمیت دانست.

مدیرکل اداره تعاون کار و رفاه اجتماعی استان قزوین، به نقش دانش بنیان در توسعه و پیشرفت صنایع پرداخت و افزود: خوشبختانه به دلیل پیوند صنعت تولید برق با حوزه دانش، در چالش هایی که پیش رو داشتیم، این صنعت همچنان به رشد خود ادامه داده است.

در پیان مراسم از کارگران و کارگروه های استان قزوین که در سی و سومین جشنواره امتحان از جامعه کار و تلاش، موفق به کسب عنایون ملی و استانی شده بودند، همراه با جمعی از کارکنان نیروگاه شهید رجایی که در سال گذشته به کسوت بازنشستگی نائل آمدند، با اهدای لوح سپاس، تقدیر شد.

معاون امور اجتماعی وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی: عبور از مقطع کنونی، نیازمند کمک همگانی به ویژه جامعه کار و تلاش است.

به گزارش دفتر روابط عمومی، هادی بهداد معاون اجتماعی وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی در مراسم تجلیل از برگزیدگان سی و سومین جشنواره امتحان از کارگران و کارگروه های منتخب استان قزوین که در نیروگاه برگزار شد، از تلاش بسی وقفه تولید گران در دوران گسترش بیماری کووید ۱۹ تقدیر کرد و فعالیت کارگران را در این ایام، به متابه حرکتی ایثارگرانه توصیف نمود.

بهداد در ادامه افزود: در زمانی که کشور در قرنطینه برای مقابله با گسترش ویروس کرونا قرار داشت، تولید گران صنعت برق در نیروگاه ها و از جمله در نیروگاه شهید رجایی، به طور شبانه روز با تولید انرژی الکتریکی، در حال خدمت رسانی به کشور بودند.

در ادامه، علی فرهور بیان داشت: برای پیشرفت همه جانبی در کشور، نیازمند توجه ویژه به تعامل بین حوزه های دانش و صنعت هستیم که توسعه اقتصادی، برآیند تلفیق این ۲ حوزه خواهد بود.

## ارائه ۳۷ پیشنهاد به نظام پیشنهادها و ۵R و گاه شیرینی

مشایخی افزود: در این دوره، بیشترین پیشنهادها از سوی حوزه های شیمی، تولید، تعمیرات و ... مطرح شده که پس از بررسی های نهایی در کمیته های اختصاصی، این پیشنهادها وارد مرحله اجرایی خواهد شد.

مشایخی بیان داشت: استفاده از قابلیت ها، خلاقیت، نوآوری و ظرفیت های فکری کارکنان، به همراه ایجاد زمینه برای تقویت روحیه مشارکت و حسن مسئولیت پذیری و افزایش بهره وری، از اهداف کمیته پیشنهادها و ۵R است که بر این اساس، کارکنان، پیشنهادهای اصلاحی خود را با در نظر گرفتن مصادیقی چون، افزایش درآمد شرکت و یا کاهش هزینه ها، راهکارهای موثر در کاهش مصرف سوخت، آب، انرژی، بهبود شرایط ایمنی در کار و استفاده از دانش های نوین کار، از طریق سیستم طرح جامع، به این کمیته ارسال می کنند.

تعداد ۳۷ پیشنهاد از سوی کارکنان در فروردین و اردیبهشت ماه سال جاری برای بررسی و انطباق یابی به نظام پیشنهادها و ۵R ارسال شده است.

به گزارش دفتر روابط عمومی، مجتبی مشایخی ریس گروه تحقیقات و توسعه سیستم های مدیریت با اعلام این خبر گفت: به منظور افزایش بهره وری در فعالیت های جاری و با هدف ارتقای راندمان در واحدهای سیزده گانه، کارکنان معاونت ها و حوزه های مختلف شرکت، اقدام به ارائه پیشنهادهای لازم برای بررسی و انطباق یابی به نظام پیشنهادات و ۵R شرکت ارسال شده است.



از خوانندگان محترم، همکاران گرامی و ... درخواست می‌گردد، نظرات، انتقادات و پیشنهادات خود را در خصوص:  
موارد مربوط با دفتر روابط عمومی، مطالب پیش‌نشرو و وب سایت و یا هر موضوع مرتبط با نیروگاه شهید رجایی  
را به روش‌های زیر با مدیر روابط عمومی (موسی اصلی بیگن) در میان بگذارید.  
- حضوری  
- تماس تلفنی با شماره مستقیم ۰۹۱۲۹۳۷۶۶۴۲ یا شماره داخلی ۶۰۱۵  
- ارسال ایمیل به آدرس: info@rpgm.ir  
- ارسال نامه به آدرس: کیلومتر ۲۵ آزادراه قزوین-کرج، شرکت مدیریت تولید برق شهید رجایی، کد پستی ۳۴۴۵۱/۹۱۵۵  
در ضمن میتوانید نظرات خود را با کارشناس روابط عمومی (مهرداد رشتاک) با شماره داخلی ۱۰۱۱ در میان بگذارید.

## ماهنهامه داخلی نیروگاه شهید رجایی

مدیر مسؤول: موسی اصلی بیگن  
شماره تماس: ۰۲۱ ۸۸۷۹۶۸۱-۳  
سدیل: مهرداد رشتاک  
صفحه آرایی و گرافیک: سید محمد احمدی  
وپ سایت: WWW.RPGM.IR  
ایمیل: PEYKENASHR@RPGM.IR  
اسعاعیل باقری  
عکس: اسماعیل باقری، سید محمد احمدی  
نقل خبر، مطلب و کارزار مایه پیش‌نشر با ذکر مخاطب بالا نام است

PEYK-E-NASHR Mar-May 2022 No.194

سال بیست و سوم - فروردین و اردیبهشت ماه ۱۴۰۱

## ... حافظ

مردم دیده ماجز به رخت ناظر نیست  
دل سرگشته ما غیر تو را ذاکر نیست  
اشکم احرام طوف حرمت می‌بندد  
گرچه از خون دل ریش دمی‌ظاهر نیست  
بسنة دام و قفس باد چو مرغ وحشی  
طایر سدره اگر در طلبت طایر نیست  
عاقبت دست بدان سرو بلندش بر سر داد  
مکنیش عیب که بر نقد روان قادر نیست  
هر که را در طلبت همت او قاصر نیست  
از روان بخشی عیسی نزنم ذم هرگز  
زان که در روح فزایی چو لب ماهر نیست  
من که در آتش سودای تو آهي نزنم  
کی توان گفت که بر داغ دلم صابر نیست  
روز اول که سر زلف تو دیدم گفتم  
که پریشانی این سلسه را آخر نیست  
سر پیوند تو تنها نه دل حافظ راست  
کیست آن کش شریوند تو در خاطر نیست



(برقراری پیوند زناشویی یعنی عمل به سنت حضرت رسول(ص))

### همکاران گرامی آقای:

**احمد طایفه- ابراهیم غیاثوند  
علاءالدین کشاورز- ناصر کوشا  
فرشید رهگذر- محمد رضا کاکاوند  
با عرض تبریک و تهنیت به شاد همگرایی  
و با ایمیل جاوداگر پیوند**

جوانه زدن غنچه نورس  
زندگیتان را بر شاخصار بهاری  
تبیریک و تهنیت من گوییم



همکاران گرامی آقایان:

**افشین حبیبی- نوید عبادی  
غلامرضا قنبری- قاسم ایلخانی  
احمد یوسفی مشمیانی  
امید که بهاران حیات نوزاد تازه از راه رسیده  
تا ابد سبز بماند**

## تسلیت

### همکاران گرامی آقایان:

**بهمن غنوی- باقر یارکه سلخوری- حمید ابن زاده- محسن فرجی-**

**حامد صالحی- محسن عزتی- محمود ملائی- حسن خابنده**

مصیبت واردہ را از صمیم قلب تسلیت می‌گوییم و برای آن درگذشتگان  
از درگاه خداوند متعال، رحمت واسعه الهی و برای بازماندگان، صبر و  
شکیبایی مستلت داریم.

## ... انتخاب ابوالفضل وتابا به عنوان مدیر برتر حیطه برق و انرژی



معاون تحقیقات و منابع انسانی وزارت نیرو از مدیر نیروگاه سیکل ترکیبی به عنوان  
مدارس برتر در حیطه برق و انرژی تقدیر کرد.

به گزارش دفتر روابط عمومی، رضا ابوفضل موتاها مدیر نیروگاه سیکل ترکیبی به دلیل کسب  
عنوان مدرس برتر در حوزه برق و انرژی تقدیر نمود.

در نامه ارسالی از تامین بر قم مطمئن و پایا، آب سالم و کافی و خدمات بهداشتی فاضلاب،  
برای انجام ماموریت‌های محوله نیازمند بکارگیری نظام مدیریت دانش، ساختار فراگیر  
و اثربخش، ظرفیت‌های نرم افزاری و ساخت افزایی و منابع افزایی کارآمد است. برای  
تحقیق این مهم، آموزش و توانمندسازی کارکنان با بهره گیری از اساتید دانشمند و  
فرهیخته نقش کلیدی دارد.

با عنایت به این که بنابر گزارش ارزیابی عملکرد آموزشی سال ۱۴۰۰ وزارت نیرو به عنوان  
مدارس برتر در حیطه «برق و انرژی» برگزیده شده اید، بدین وسیله از تلاش و کوشش  
جنابعالی در تعلیم و تربیت و انتقال معلومات و تجربیات ارزشمند علمی و تخصصی تقدیر  
و تشکر می‌گردد.

## ... بازدید از متدسازان از نیروگاه

به گزارش دفتر روابط عمومی، جمعی از مستندسازان کشور با هماهنگی  
روابط عمومی شرکت مادر تخصصی تولید برق حرارتی برای آشنا نی با صنعت  
تولید برق و با هدف به تصویر کشیدن فرایند سخت تولید انرژی الکتریکی،  
از واحدهای این نیروگاه بازدید کردند.

بازدید کنندگان با حضور در اتاق‌های فرمان نیروگاه‌های بخار و سیکل ترکیبی و  
برج خنک کننده بخار، توضیحات کارشناسان این حوزه‌ها را دریافت نموده و با  
ساختار نیروگاه و عملکرد آن آشنا شدند.

## اَنَّا هُوَ الَّذِي رَأَيْتُونَ



دفتر روابط عمومی ضایعه‌ی درگذشت همکار پیشکسوتمان **محروم**  
**(اَمِير عباسی)** را به خانواده محترم آن مرحوم و تمامی همکاران گرامی،  
تسلیت عرض نموده و از خداوند رحمان برای آن درگذشته، علو درجات و  
برای بازماندگان، صبر جمیل خواستار است.

مرحوم امیر عباسی در سال ۱۳۷۳ به جمع همکاران نیروگاه پیوست و در این  
سال‌ها به عنوان اپراتور الکتریک نیروگاه بخار به فعالیت پرداخت و در آبان  
ماه سال ۱۳۹۳ به افتخار بازنشستگی نائل آمد.

آن مرحوم در سال ۱۳۴۵ دیده به جهان گشود و در اردیبهشت ماه سال ۱۴۰۱،  
دیده از جهان فروبست و به دیار باقی شناخت.

روحش شاد و یادش گرامی باد.  
روابط عمومی نیروگاه شهید رجایی