



بهره‌برداری از  
مرحله نخست طرح تبدیل  
۱۰۰۰ کیلومتر شبکه مسی  
به کابل خودنگهدار  
در استان گیلان

۱۳۳۵  
سال بیست و ششم  
شنبه ۲۹ شهریور ۱۳۹۹  
هفته نامه داخلی شرکت توانیر  
PEYK-E-BARQ  
19 Sep. 2020 . No. 1235

معاون امور برق و انرژی وزیر نیرو در نهمین جلسه ستاد برق امید تاکید کرد:

# طرح «برق امید» رویکردی اثربخش برای رفع چالش‌های فنی و کاهش هزینه‌های صنعت برق

نهمین جلسه ستاد «برق امید» با حضور معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی و مدیرعامل شرکت توانیر و با ارائه گزارش عملکرد شرکت‌های توزیع برق منطقه‌ای از طریق ویدیوکنفرانس، در مرکز پایش صنعت برق برگزار شد. به گزارش پایگاه خبری شرکت توانیر، مهندس حابری در این نشست موضوع تلفات شبکه، مدیریت پیک مصرف و شبکه‌های فرسوده را به عنوان چالش‌های فنی شرکت‌های توزیع برق مورد توجه قرار داد و بر اثربخشی طرح «برق امید» در حل این چالش‌ها و کاهش هزینه‌های صنعت برق تاکید کرد. وی پیوستن مشتریان پرمصرف و خوش مصرف به مشترکان کم‌مصرف که با تاکید بر حفظ رفاه اجتماعی و توسعه ملی کشور انجام می‌شود را به لحاظ مالی نیز با کاهش هزینه‌های صنعت برق همراه دانست و با اشاره به مشکلات تجهیزات شبکه در تابستان به ویژه کابل‌ها و ترانسفورماتورهای با عمر بالای ۳۰ سال، تصریح کرد: طرح «برق امید» می‌تواند نیاز سرمایه‌گذاری برای ساعات محدودی از پیک بار تابستان را کاهش دهد و از طریق کاهش بار شبکه به افزایش عمر مفید تجهیزات کمک کند. وی با اشاره به فرصت کمی که برای آگاه‌سازی ذی‌نفعان این طرح وجود دارد، بر پاسخگو بودن مدیران عامل شرکت‌های برق در خصوص اجرای طرح «برق امید» تاکید کرد و خواستار ورود فعالانه شرکت‌های توزیع و برق منطقه‌ای و بهره‌مندی از مزایای این طرح در جهت حل چالش‌های فنی و کاهش هزینه‌های صنعت برق شد. معاون وزیر نیرو تبیین اثرات تکمیلی



## مجری طرح برق امید منصوب شد

مهندس متولی‌زاده رییس هیات مدیره و مدیرعامل شرکت توانیر با صدور حکمی مهندس غلامعلی رخشانی مهر را به عنوان مجری طرح برق امید منصوب کرد.



در نشست ستاد برق امید با اعضای کمیته برق کمیسیون انرژی مجلس پیرامون طرح «برق امید» عنوان شد:

## عزم شرکت توانیر و مجلس شورای اسلامی برای بهینه‌سازی مصرف برق بر پایه عدالت اجتماعی

سه عضو کمیته برق کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی طی نشست تخصصی با مدیرعامل و معاونان شرکت توانیر، کلیات طرح «برق امید» را همسو با سیاست‌های کلان کشور در اصلاح الگوی مصرف و تحقق عدالت اجتماعی عنوان و همکاری طرفین برای نهایی شدن دستورالعمل‌ها و اجرای این طرح ملی را مورد تاکید قرار دادند. به گزارش پایگاه خبری شرکت توانیر، در این نشست که با حضور پرویز محمدنژاد، قاسم سعدی و مالک شریعتی رییس و اعضای کمیته برق کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی و از طریق

متوسط با ۷.۱ درصد رشد مصرف روبه رو بود که بالاترین میزان در مقایسه با متوسط جهانی است و پاسخگویی به چنین رشدی نیازمند ۲ برابر شدن تأسیسات نیروگاهی، خطوط و پست‌ها و اختصاص سالانه نزدیک به ۱۰۰ هزار میلیارد تومان سرمایه‌گذاری است که از نظر منابع امکان‌پذیر نبود، هر چند به لحاظ فنی از توانمندی لازم برخورداریم. وی، محدودیت منابع انرژی را موضوع مهمتر برشمرد به طوری که سال گذشته محدودیت سوخت گاز که سوخت اصلی نیروگاه‌ها محسوب می‌شود، صنعت برق را به استفاده از ۱۰ میلیارد لیتر گازوییل به ارزش ۴ تا ۵ میلیارد دلار



مجبور ساخت و این میزان برابر با ۱۵ درصد از کل انرژی مصرفی نیروگاه‌هاست. مهندس متولی‌زاده هر ۳ کیلووات ساعت کاهش مصرف برق را با صرفه‌جویی در مصرف یک لیتر گازوییل برابر دانست و با تاکید بر اهمیت کار در هر دو بخش بهینه‌سازی مصرف انرژی و پیک‌سازی، به مدیریت تومانی عرضه و تقاضای برق از سوی وزارت نیرو طی ۳ سال اخیر اشاره کرد و افزود: یکی از راه‌ها در این خصوص استفاده از روش تعرفه‌ای است که در دنیا اجرا می‌شود و پیشنهاد ما استفاده از این روش در کشور برای پایین آوردن مصرف برق یک سری از مشترکان خاص در ساعات پیک بار شبکه است. وی با اشاره به مصرف ۳۳ درصد انرژی در بخش خانگی از سهم ۵۰ درصدی این بخش در پیک بار خبر داد و سرمایه‌گذاری در بخش خانگی را در هر دو بخش پیک بار و انرژی حائز اهمیت دانست. مهندس متولی‌زاده موضوع اصلاح الگوی مصرف را مورد تاکید مقام معظم رهبری ذکر

ارتباط تصویری با مدیران عامل شرکت‌های توزیع برق پنج‌گانه کشور با محوریت معرفی و بررسی جزئیات طرح برق امید و قابلیت‌های فنی و اجرایی این طرح ملی در مرکز پایش شرکت توانیر برگزار شد، مهندس متولی‌زاده ترکیب کمیته برق مجلس را یک ترکیب کاملاً توانمند و آشنا به مسایل صنعت برق توصیف و موافقت کمیسیون انرژی مجلس با کلیات طرح «برق امید» را مایه افتخار و نقطه قوت صنعت برق دانست. وی با تاکید بر این که شرکت توانیر مقید به پیگیری نظرات نمایندگان مجلس در اجرای هرچه بهتر این طرح ملی است، به طرح پیشنهادی استفاده از دارایی‌های صنعت برق در بازار سرمایه اشاره کرد و گفت: هدف این طرح پیشبرد طرح‌های صنعت برق است که در این راه به حمایت کمیسیون انرژی نیاز داریم. مدیرعامل شرکت توانیر، تمرکز صنعت برق بر توسعه زیرساخت‌ها و تبعیت آن از رشد مصرف برق طی ۴۰ سال گذشته را خاطرنشان کرد و افزود: صنعت برق در این سال‌ها به طور

معاون امور برق و انرژی وزیر نیرو در نهمین جلسه ستاد برق امید تاکید کرد:

## طرح «برق امید» رویکردی اثربخش برای رفع چالش‌های فنی و کاهش هزینه‌های صنعت برق



از راه‌اندازی یک سایت ویژه در این خصوص در آینده نزدیک خبر داد که شرکت‌های برق را قادر می‌سازد با تمرکز روی این سایت از ظرفیت‌های شبکه‌های اجتماعی در این عرصه بهره‌مند شوند.

ادامه این نشست با ارائه گزارش شرکت‌های توزیع نیروی برق تهران بزرگ، شیراز، مشهد، مازندران، زنجان و البرز در خصوص برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات انجام شده و پیشنهادات اجرای طرح «برق امید» از طریق ویدیو کنفرانس همراه بود و سپس مهندس رخشانی مهر معاون هماهنگی توزیع توانیر و مجری طرح برق امید از فعالیت ۴ کمیته اجرایی، بهینه‌سازی و آموزش، تدوین دستورالعمل‌ها و کمیته پیل‌های خورشیدی در این خصوص در شرکت توانیر خبر داد و گفت: دستورالعمل‌های اجرایی طرح «برق امید» نیز به زودی نهایی و ابلاغ می‌شود. دکتر رجیبی مشهدی معاون برنامه‌ریزی و امور اقتصادی توانیر از طراحی ۱۰۰ سوال و پاسخ پیرامون وضعیت طرح برق امید و شمول آن خبر داد و گفت: این ۱۰۰ سوال و پاسخ جهت اطلاع‌رسانی به عموم مردم و مشترکان از طریق سایت برق امید در اختیار شرکت‌های توزیع و برق منطقه‌ای قرار گرفت.

ادامه از صفحه اول

طرح در کاهش تلفات، مدیریت مصرف و کاهش هزینه‌ها برای نمایندگان مجلس شورای اسلامی و تعامل با مراکز صداوسیما برای آگاهی‌بخشی و افزایش مطالبه‌گری مردم در این زمینه را حائز اهمیت دانست. در ادامه، مهندس متولی‌زاده مدیرعامل شرکت توانیر سرعت بخشی به روند اجرای طرح در شرکت‌های توزیع و برق منطقه‌ای را مورد تاکید قرارداد و تبیین قابلیت‌های اثربخش طرح برق امید برای نمایندگان مردم در مجلس شورای اسلامی و تعامل با مراکز محلی صداوسیما و پخش روزانه گزارش‌های خبری و مصاحبه با مشترکان محلی شرکت‌های برق در این خصوص را حائز اهمیت برشمرد و لزوم نقش فعالانه‌تر روابط عمومی‌های صنعت برق در این زمینه را مورد تاکید قرار داد. وی در خصوص استفاده از ظرفیت شبکه‌های اجتماعی برای اجرای طرح «برق امید»،

در نشست ستاد برق امید با اعضای کمیته برق کمیسیون انرژی مجلس پیرامون طرح «برق امید» عنوان شد:

## عزم شرکت توانیر و مجلس شورای اسلامی برای بهینه‌سازی مصرف برق بر پایه عدالت اجتماعی



ستاد صنعت برق خواست الزامات این صنعت را با توجه به پیش‌بینی سال‌های آینده به کمیته برق ارائه دهند تا این کمیته با مشورت، هم‌اندیشی و اولویت‌بندی الزامات بتواند گام‌های موثری را در جهت حل چالش‌های صنعت برق در برنامه هفتم توسعه بردارد. وی اظهار داشت: همه دست‌اندرکاران کشور بر این باورند که طبقات محروم جامعه

فضای مبهم، موجب موضع‌گیری و رسوب در افکار عمومی و آسیب به طرح می‌شود. در ادامه این نشست تخصصی، دکتر رجیبی مشهدی معاون برنامه‌ریزی و امور اقتصادی توانیر با تبیین مطالعه پژوهشگاه نیرو در خصوص چگونگی وضعیت تامین انرژی برق تا سال ۱۴۰۷، همکاری مردم با برنامه‌های مدیریت مصرف طی سال ۹۸ را با حدود ۲ میلیارد کیلووات ساعت صرفه‌جویی در مصرف برق همراه دانست که بابت آن ۱.۷ میلیارد تومان پاداش به مردم تعلق گرفت. مهندس رخشانی مهر معاون هماهنگی توزیع توانیر نیز در این نشست پیرامون توسعه به‌هنگام شبکه و تنگناهای اجرایی به ایراد مطالب پرداخت و از بلوغ صنعت برق در مدیریت پیک شبکه و بهبود رشد مصرف پیک از متوسط ۱۰ درصد طی سال‌های ۵۷ تا ۶۷ به یک درصد طی سال گذشته و امسال خبر داد که با رشد ۱۰ تا ۱۱ درصدی مصرف برق مشترکان سنگین و صنعتی همراه بود. معاون هماهنگی توزیع توانیر حداقل ایجاد ظرفیت مورد نیاز سالانه بخش تولید متناسب با نیاز مصرف را ۲۸۵۰ مگاوات عنوان کرد که با احتساب ظرفیت مورد نیاز سایر بخش‌های اصلی، بیش از ۶۱ هزار میلیارد تومان سرمایه‌گذاری به نسبت ۶۰ درصد در بخش تولید، ۲۵ درصد در بخش انتقال و ۱۵ درصد در بخش توزیع را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. مهندس رخشانی مهر افزود: راه حل صنعت برق ما یک الگوی پاسخگویی بار متناسب با فرهنگ مصرف، نوع تولید، تنوع اقلیمی و... خاص کشور است که ممکن است با الگوی دنیا متفاوت باشد و کاهش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها نشان می‌دهد باید روز به روز مجهزتر به سمت برنامه‌های پاسخگویی بار برویم. ادامه این نشست با تبیین جزئیات طرح از سوی ستاد و روش‌های اطمینان بخش شرکت‌های توزیع نواحی پنج‌گانه کشور شامل شرکت‌های توزیع برق گلستان، اصفهان، کرمان، زنجان و شیراز از طریق ویدیو کنفرانس همراه بود.

ادامه از صفحه اول

کرد که در اغلب محورهای سیاست‌های کلان ابلاغی به‌طور ویژه مورد توجه قرار گرفته و قانون آن از سوی مجلس شورای اسلامی به تصویب رسیده و در خصوص سیاست‌های اقتصاد مقاومتی نیز هنر صنعت برق، مقاومت‌سازی در شرایط تحریم و استفاده بهینه از ظرفیت‌هاست. در این نشست، پرویز محمدنژاد رئیس کمیته برق کمیسیون انرژی مجلس با قدردانی از تلاشگران صنعت برق، این نشست را در جهت کسب اطلاع و تبادل نظر نسبت به تصمیم‌های مرتبط با حوزه انرژی الکتریکی در گستره خاک پهناور کشور عنوان کرد و اظهار داشت: کمیسیون انرژی طرحی مهم و با حساسیت ویژه و منحصر به فرد را در حوزه برق ایجاد کرده که اخذ تصمیمات درست به طور حتم نیازمند مشاوره و تعامل با صاحب‌نظران و کارشناسان در این صنعت زیربنایی است. نماینده مردم لنگرود در مجلس شورای اسلامی افزود: با توجه به هزینه‌بر بودن احداث نیروگاه، کنترل و بهینه‌سازی مصرف مد نظر ما قرار دارد و اعتقاد داریم بهره‌برداری درست از شبکه توزیع و کنترل مصرف برق بهترین راهکار است و ما از کلیات طرح «برق امید» پشتیبانی می‌کنیم و به نظر می‌رسد با اجرای این طرح ملی، عدالت اجتماعی بین مشترکانی که الگو را رعایت می‌کنند و کسانی که به مصرف برق بی‌توجه هستند، برقرار می‌شود. در ادامه، «قاسم ساعدی» عضو کمیته برق کمیسیون انرژی با قدردانی از زحمات دست‌اندرکاران صنعت برق در ستاد و صف، عبور از تابستان امسال با حداقل مشکلات را حاصل همت تحسین برانگیز تلاشگران صنعت برق دانست و بر عزم کمیسیون انرژی برای حل مسائل صنعت برق با توجه به ارتباط مستقیم این صنعت با پیشبرد فرایند توسعه در کشور تاکید کرد. نماینده مردم دشت آزادگان در مجلس شورای اسلامی با اشاره به کار مطالعاتی مجلس برای ایجاد بسترهای برنامه هفتم توسعه همه جانبه کشور، از



مثبت صنعت برق کشور عنوان و افزایش هزینه مشترکان پرمصرف و تشویق کم مصرف‌ها در این طرح را مثمر ثمر دانست. وی یکی از علت‌های موفق نبودن طرح‌ها را آن گونه که مقام معظم رهبری نیز فرمودند عدم تبیین درست طرح برای مخاطبان نخبه و مخاطبان عام قبل از اجرا ذکر کرد که با ایجاد باید مورد توجه قرار بگیرند و اعتقاد دارم طرح «برق امید» نیز دیدگاه عدالت محور دارد و اینکه تلاش دارید فرهنگ مصرف را با تاکید بر عدالت اجتماعی بهینه کنید، قابل تقدیر است. «مالک شریعتی» عضو کمیته برق کمیسیون انرژی مجلس نیز در این نشست خواستار طرح دستورالعمل‌های اجرایی طرح «برق امید» در

## بهره‌برداری از مرحله نخست طرح تبدیل ۱۰۰۰ کیلومتر شبکه مسی به کابل خودنگهدار در استان گیلان

برق خسارت وارد آمده است. وی افزود: همچنین شرایط جوی استان و رطوبت بالای هوا موجب خوردگی و کاهش عمر تجهیزات را فراهم می‌آورد و در حال حاضر ۳۶ درصد از شبکه‌های توزیع برق استان فرسوده است. هنرمند گفت: دورنما و هدف اصلی طرح تبدیل شبکه مسی به کابل خودنگهدار در کل استان به میزان ۳۰۰۰ کیلومتر با اعتباری معادل ۳۵۱ میلیارد تومان بوده و فاز اول این طرح ۱۰۰۰ کیلومتر است که سهم مرکز استان ۳۷۵ کیلومتر و سایر شهرستان‌های استان ۶۲۵ کیلومتر است و امیدواریم با اجرای این طرح مهم و تاثیرگذار در کنار سایر فعالیت‌های جاری از جمله تعمیر و نگهداری و همچنین توسعه و احداث بتوانیم رسالت شرکت توزیع نیروی برق گیلان یعنی تامین برق پایدار و مطمئن برای مشتریان را به نحو احسن انجام دهیم. وی در پایان گفت: اولویت اصلی این طرح مناطق کم برخوردار و مناطق دارای فرسودگی شبکه بالا هستند تا این مناطق نیز در آینده به ویژه در زمان وقوع بحران‌های جوی شاهد بروز کمترین مشکلات ممکن باشند.



ضمن تشکر از نگاه ویژه وزارت نیرو به گیلان گفت: ۳۶ درصد شبکه‌های توزیع برق گیلان عمری بیش از ۳۰ سال دارند که این میزان از متوسط کشوری بیشتر است. محمداسماعیل هنرمند مدیرعامل شرکت توزیع نیروی برق گیلان نیز گفت: این استان بیش از ۲۹ هزار کیلومتر شبکه فشار ضعیف و متوسط دارد که طی سالیان اخیر بر اثر بحران‌های جوی مانند بارش برف سنگین سال ۹۸ به بخش قابل توجهی از تاسیسات توزیع

سنگین سال گذشته پیگیری‌های لازم با وزارت نیرو انجام شد که در این مراسم مرحله نخست طرح تبدیل ۱۰۰۰ کیلومتر شبکه فرسوده استان به کابل خودنگهدار با ۱۱۷ میلیارد تومان به بهره‌برداری رسید و امیدواریم این میزان در سال آینده و با تخصیص اعتبارات لازم رشد داشته باشد و حداقل ۵۰ درصد شبکه‌های توزیع برق گیلان به کابل خودنگهدار تجهیز شود. در ادامه ارسال زارع استاندار گیلان

بهره‌برداری از مرحله نخست طرح تبدیل ۱۰۰۰ کیلومتر شبکه مسی به کابل خودنگهدار در استان گیلان طی مراسمی با حضور استاندار گیلان و معاون وزیر نیرو در امور برق و انرژی آغاز شد. به گزارش روابط عمومی توزیع نیروی برق گیلان، مهندس حایری در این مراسم اظهار داشت: با توجه به قدمت بالای شبکه‌های توزیع برق گیلان و آسیب‌های وارده به تاسیسات توزیع برق این استان به‌ویژه در بارش برف ۱۳۹۸ مقرر شد با دستور وزیر نیرو و پیگیری‌های استاندار گیلان مبحث بهسازی و ترمیم شبکه‌های مذکور با جایگزینی کابل‌های خودنگهدار به جای سیم‌های فرسوده با سرعت و جدیت اجرایی شود. وی افزود: کابل‌های خودنگهدار مقاومت بالایی در برابر بحران‌های طبیعی دارند و در سطح کشور نیز مقرر شده است ۱۴ هزار کیلومتر کابل خودنگهدار احداث شود که این طرح از شهر رشت با احداث ۱۰۰۰ کیلومتر آغاز شده است. معاون وزیر نیرو اضافه کرد: با توجه به این میزان فرسودگی و بارش برف

## بالاترین میزان ظرفیت قراردادهای دوجانبه برق در کشور به ثبت رسید

شامل اطلاعات، امکانات، الزامات، قابلیت‌ها و تنظیمات تجهیزات کنترلی نیروگاه‌های کشور بوده و این موضوع مشکلات فراوانی را برای نیروگاه‌های تازه تاسیس ایجاد می‌کند، دفتر برنامه‌ریزی و مطالعات امنیت شبکه معاونت برنامه‌ریزی و نظارت بر امنیت شبکه شرکت مدیریت شبکه برق ایران به استناد بند ۷ ماده ۲ اساسنامه شرکت از طریق تشکیل کمیته‌ای با عنوان «کمیته راهبری تجهیزات کنترلی شبکه» اقدام به تهیه دستورالعمل‌های لازم برای این امر کرده است. به همین منظور، با توجه به کدهای شبکه (Grid Code) و دستورالعمل‌های مورد استفاده در سایر کشورها، استانداردهای معتبر موجود از قبیل IEEE، WECC و همچنین براساس شرایط و محدودیت‌های موجود در شبکه برق ایران، «دستورالعمل اطلاعات و امکانات مورد نیاز نیروگاه‌های تازه تاسیس کشور» تهیه شد. در ادامه این روند، تهیه و تدوین «دستورالعمل الزامات و قابلیت‌های نیروگاه‌های تازه تاسیس کشور» نیز در دستور کار این شرکت قرار گرفت و در حال تدوین است. گفتنی است، این کمیته متشکل از متخصصان دانشگاهی، نیروگاهی و همچنین متخصصانی از شرکت‌های تولید نیروی برق حرارتی و مدیریت شبکه برق ایران بوده و انتظار می‌رود که با تهیه و تدوین این دستورالعمل‌ها، ضمن دریافت اطلاعات مورد نیاز در زمینه ارتقای پایداری و حفظ امنیت شبکه برق کشور، روند احداث نیروگاه‌های جدید آسان شود.

حجم قراردادهای دوجانبه برق در سطح کشور طی شهریورماه جاری به بالاترین حد خود از زمان راه‌اندازی این قراردادها (در سال ۹۴) رسید.

به گزارش روابط عمومی مدیریت شبکه برق ایران، دکتر حبیب فراگوزلو معاون بازار برق شرکت مدیریت شبکه برق ایران با اعلام این خبر گفت: حجم قراردادهای دوجانبه برق کشور به ۱۴۱۰ مگاوات در هر ساعت رسید که این میزان، بالاترین حد ثبت شده قراردادهای دوجانبه برق تاکنون است. وی افزود: رکورد قبلی این قراردادها در اردیبهشت ماه سال ۹۷ با ظرفیت ۱۳۱۶ مگاوات در هر ساعت طی ۲۸ قرارداد ثبت شده بود که این میزان در حال حاضر به ۷۶ قرارداد با مجموع ظرفیت ۱۴۱۰ مگاوات در هر ساعت رسیده است. وی، افزایش حجم معاملات برق در قراردادهای دوجانبه و بورس انرژی را استراتژی بازار برق ایران دانست.

### دستورالعمل اطلاعات و امکانات

#### مورد نیاز نیروگاه‌های تازه تاسیس کشور

معاونت برنامه‌ریزی و نظارت بر امنیت شبکه از طریق تشکیل کمیته‌ای با عنوان «کمیته راهبری تجهیزات کنترلی شبکه» اقدام به تهیه دستورالعمل اطلاعات و امکانات مورد نیاز نیروگاه‌های کشور کرد. به گزارش دیگری از همین روابط عمومی، با توجه به اینکه شبکه برق ایران تاکنون فاقد یک دستورالعمل جامع اتصال نیروگاه‌ها به شبکه برق (Grid Code)

## آزمایش ظرفیت باتری‌های تامین جریان DC در برق منطقه‌ای اصفهان

الکترونیست سلول‌ها در هر ساعت به ازای جریان نامی کشیده شده از آن تا رسیدن ولتاژ مجموعه باتری‌ها به مقدار حداقل مجاز است که طبق دستورالعمل ابلاغی شرکت مدیریت شبکه انجام شده است. مهندس عطایی افزود: باتری‌های پست مذکور ساخت یک شرکت خارجی از نوع سرب اسیدی تر (VLA) با ظرفیت نامی ۶۰۰ آمپر ساعت (OPZS600) بوده که در سال ۱۳۷۳ نصب و راه‌اندازی شده است. گفتنی است باتری‌های پست‌ها، وظیفه تامین برق DC به ویژه در هنگام بی‌برقی کامل پست و جهت تغذیه رله‌های حفاظتی، کنترلی و سیستم‌های PLC را برعهده دارند. ولتاژ استاندارد خروجی باتری‌ها ۱۱۰ ولت و ۴۸ ولت DC بوده و برقرار بودن جریان DC پست‌ها از الزامات بهره‌برداری از پست است.



پست ۲۳۰ کیلوولت نقش جهان انجام شد شامل: جداسازی مجموعه باتری مورد نظر از شبکه، اندازه‌گیری ولتاژ هر یک از سلول‌ها، اندازه‌گیری ولتاژ مجموعه باتری، اندازه‌گیری امپدانس داخلی هر یک از سلول‌ها و اندازه‌گیری غلظت

تامین برق DC تجهیزات حفاظتی و کنترلی پست‌ها را برعهده داشته و نقش مهمی در قابلیت اطمینان سیستم ایفای می‌کنند. وی گفت: مراحل این آزمایش که طی پنج مرحله بر روی باتری‌های ۱۱۰ ولت (۵۲ سلول)

به منظور افزایش طول عمر باتری‌های پست‌های برق منطقه‌ای اصفهان، آزمایش اندازه‌گیری ظرفیت باتری برای نخستین بار در پست ۲۳۰ کیلوولت نقش جهان با موفقیت انجام شد. به گزارش روابط عمومی برق منطقه‌ای اصفهان، مهندس محمدعلی عطایی مدیر دفتر فنی معاونت بهره‌برداری این شرکت گفت: آزمایش ظرفیت باتری، آزمایشی است که در آن با تعیین ظرفیت سلول‌های باتری‌های خراب که ظرفیت نامی خود را از دست داده‌اند از آسیب رسیدن به سایر سلول‌های سالم جلوگیری می‌شود و به این ترتیب عمر باتری‌های سالم افزایش یافته و عملکرد سیستم DC بهبود می‌یابد. وی افزود: باتری‌های ایستگاه‌ها به همراه شارژرهای مربوطه وظیفه

در نشست اعضای ستاد برق امید و مدیران روابط عمومی شرکت‌های توزیع مطرح شد

## طرح برق امید، فراگیرترین برنامه مدیریت مصرف برق در کشور



در این نشست همچنین دکتر مصطفی رجبی مشهدی سخنگوی صنعت برق و رییس کارگروه اطلاع‌رسانی ستاد برق امید نیز در سخنانی اظهار داشت: بخشی از راه برق امید را در پیک مصرف پشت‌سر گذاشتیم و با اطلاع‌رسانی‌های خوب و برنامه‌های مدیریت بار، پیک مصرف در محدوده یک درصد کنترل شد. وی با بیان این که هدف از اجرای این طرح کاهش مصرف بخش خانگی است، اضافه کرد: اجرای صحیح این طرح خواهد توانست پیک سال آینده را نیز کاهش دهد و به همین دلیل روابط عمومی‌های صنعت برق باید اهتمام ویژه‌ای نسبت به این طرح داشته باشند. وی در عین حال خاطر نشان کرد: در

مدیرعامل شرکت توانیر نقش روابط عمومی‌ها را در آگاه‌سازی و فرهنگ‌سازی مشترکان بسیار موثر دانست و گفت: رمز موفقیت این طرح آگاه‌سازی مشترکان است و برای این کار باید از شیوه‌های نوین و مختلف استفاده کرد. مهندس متولی‌زاده با انتقاد از کسانی که از اصطلاح برق رایگان برای این طرح استفاده می‌کنند، تاکید کرد: برق رایگان نشده است بلکه شیوه و نوع مصرف تغییر کرده است. وی ادامه داد: در این طرح مشترکانی که بتوانند خود را با الگوهای تعیین شده تطبیق دهند، از تخفیف ۱۰۰ درصدی بهای برق بهره‌مند خواهند شد، اما در صورتی که مصرفشان بالاتر رود، باید هزینه را به صورت کامل بپردازند.

نشست هماهنگی حوزه روابط عمومی، اطلاع‌رسانی و تبلیغات طرح برق امید به میزبانی اداره کل روابط عمومی و امور بین‌الملل شرکت توانیر و با حضور مهندس متولی‌زاده مدیرعامل و دکتر رجبی مشهدی معاون برنامه‌ریزی و امور اقتصادی شرکت توانیر و سخنگوی صنعت برق برگزار شد. به گزارش پایگاه خبری شرکت توانیر، در این نشست که با مدیریت روابط عمومی‌های شرکت‌های توزیع نیروی برق به صورت ویدئوکنفرانس ارتباط برقرار شده بود، مهندس متولی‌زاده ضمن تقدیر از مجموعه روابط عمومی‌های صنعت برق به دلیل فعالیت گسترده و اثرگذار در تحقق برنامه ۰۹۹ گفت: با توجه به اجرای برنامه‌های موفق مدیریت بار در میان مشترکان کشاورزی و صنعتی، دولت برای اجرای طرحی در همین زمینه و به منظور کنترل مصرف مشترکان خانگی نیز وارد عمل شد. وی با اشاره به این که طرح برق امید ممکن است در ابتدا هزینه‌هایی را به صنعت برق وارد کند، خاطر نشان کرد: در بخش برنامه‌های مدیریت بار صنایع و خانگی نیز پاداشی در حدود ۳۵۰ میلیارد تومان داده شد که در نگاه نخست به نوعی ایجاد هزینه برای صنعت برق محسوب می‌شود اما با نگاهی عمیق‌تر متوجه خواهیم شد که از سرمایه‌گذاری ۸ هزار میلیارد تومانی برای ایجاد ظرفیت‌های جدید جلوگیری شد. وی سهم بخش خانگی از پیک مصرف را حدود ۵۰ درصد و ۳۳ درصد از مصرف انرژی کل کشور عنوان و اضافه کرد: با کنترل و بهینه‌سازی مصرف برق بخش خانگی، می‌توان تاثیر بسیاری بر میزان مصرف انرژی و کنترل پیک کشور گذاشت.

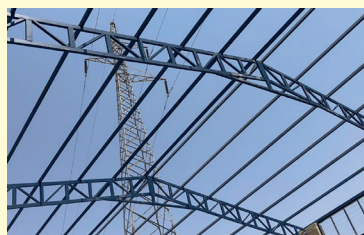
در برق منطقه‌ای یزد انجام شد

## استفاده حداکثری از بانک‌های خازنی برای عبور مطمئن از پیک بار تابستان

رییس اداره مطالعات، برنامه‌ریزی و آمار امور دیسپاچینگ و مخابرات برق منطقه‌ای یزد از استفاده حداکثری از ظرفیت بانک‌های خازنی موجود در شرکت به منظور عبور مطمئن از پیک بار تابستان امسال خبر داد. به گزارش روابط عمومی برق منطقه‌ای یزد، میرزا رضا صفار با اشاره به رشد روزافزون بار شبکه برق و استان، استفاده از حداکثر ظرفیت بانک‌های خازنی موجود را به منظور اصلاح ضریب توان شبکه و بهبود ولتاژ شبکه ۲۰ کیلوولت و کاهش تلفات دانست. وی افزود: پایش مداوم نیازمندی توان راکتیو و در مدار بودن بانک‌های خازنی موجود در پیک بار تابستان برای تحقق اهداف ذکر شده، در دستور کار مرکز دیسپاچینگ RDC یزد قرار گرفت. محمدرضا شهاب، کارشناس تعمیرات تجهیزات پست این شرکت نیز ضمن اعلام برق‌داری بانک خازنی پست نیز برای نخستین بار، پایش مستمر وضعیت تمامی بانک‌های خازنی نصب شده، رفع اشکالات آنها و همچنین برآورد بانک خازنی مورد نیاز در هر پست را از اقدامات انجام شده به منظور اصلاح ضریب توان شبکه، بهبود ولتاژ شبکه ۲۰ کیلوولت، آزادسازی ظرفیت ترانسفوررها و در نهایت کاهش تلفات شبکه ذکر کرد.



وی افزود: در این خصوص مکاتبات و هماهنگی لازم با شرکت توزیع نیروی برق استان برای اصلاح ضریب توان در محل مصرف انجام شده است. **رفع نقض حریم خط ۱۳۲ کیلوولت زنبق - ۲۳۰ شمال** مدیر دفتر حقوقی و رسیدگی به شکایات برق منطقه‌ای یزد گفت: با پیگیری دفتر حقوقی و رسیدگی به شکایات، نقض حریم خط ۱۳۲ کیلوولت زنبق - ۲۳۰ شمال رفع شد. به گزارش دیگری از همین روابط عمومی، حمید زارع، ساخت و سازهای غیراصولی، غیرمعارف و بدون مجوز در محدوده حریم شبکه‌های انتقال و فوق توزیع را از مشکلات دفتر حقوقی و رسیدگی به شکایات برق منطقه‌ای یزد دانست و تاکید



این شرکت و کارشناس حقوقی پرونده فوق گفت: از سوی معاونت بهره‌برداری شرکت، یک مورد تجاوز به حریم خط ۱۳۲ کیلوولت زنبق - ۲۳۰ شمال به صورت ساخت سوله کارگاهی در زیر شبکه و مجاورت دکل برق گزارش شد که اقدامات قضایی مبنی بر اعلام شکایت و پیگیری‌های بعدی انجام شد. وی افزود: گام اول پیگیری در این پرونده شامل تعطیلی کار و جلوگیری از ادامه عملیات ساختمانی و گام دوم توجیه مالک نسبت به خطرات جانی و مالی این اقدام و لزوم رعایت حریم خطوط برق بوده است. سامعی همچنین جمع‌آوری سقف سوله احداثی و رفع حالت خطرناک ایجاد شده را نتیجه عملکرد خوب و تعامل سازنده و همچنین توجیه مالک نسبت به تبعات این اقدام دانست و افزود: مالک در مراجع قضایی و انتظامی متعهد شد تا آهن‌آلات و دیوارهای ساخته شده را نیز به طور کامل جمع‌آوری کند. گفتنی است، پس از سه نوبت ارسال اخطار توسط معاونت بهره‌برداری شرکت برق منطقه‌ای یزد به مالکان، در صورت عدم رفع تجاوز انجام شده، مراتب جهت اقدام قضایی به دفتر حقوقی این شرکت ارجاع می‌شود.

## اجرای چند طرح برق روستایی در فهرج و خویدک



زید به صنعت برق جلوگیری کرد. به گزارش دیگری از همین روابط عمومی، مهندس محمدحسین زحمتکش افزود: در دو سال گذشته با آسیب به ترانسفورماتورها برای سرقت سیم‌های مسی آن، یک میلیارد و ۳۶۰ میلیون ریال هزینه به شرکت تحمیل شد. وی افزود: از ۵۸۶ ترانسفورماتور نصب شده در پنج ماهه سال قبل، ۷۷ درصد از آن از نوع هوایی بوده که این موضوع اهمیت مصون‌سازی تجهیزات در برابر سرقت را دوچندان می‌کند. وی تعداد کل ترانسفورماتورهای منصوبه را ۱۶۳۰۸ دستگاه و تعداد ترانسفورماتورهای هوایی اختصاصی را ۹۲۴۸ دستگاه در سطح استان برآورد کرد. زحمتکش، استفاده از قفل یو شکل با کلید یکسان، جوشکاری پیچ‌های بدنه ترانس‌ها یا جوشکاری ترانس به ریل نگهدارنده را از راهکارهای پیشگیرانه سال‌های اخیر عنوان کرد و گفت: استفاده از دستگاه هشداردهنده سرقت ترانس به دلیل هزینه کمتر، سهولت نصب و استفاده، ماندگاری بیشتر به عنوان یک راهکار مورد دقت نظر کارشناسان قرار گرفته است. وی، برقراری تماس یا ارسال پیامک به کاربران، آژیر محلی، اعلام باز شدن در تابلو برق، اعلام قطع و وصل برق و قابلیت خاموش و روشن کردن با تلفن همراه را از مزیت‌های آن بیان کرد.

همچنین مشکلات وضعیت ارتباطی شهرستان و افزایش سرعت برقراری ارتباط از طریق فیبر نوری، به سرعت رفع می‌شود. وی در پایان، اصلاح برخی فرآیندهای اداری با رویکرد الکترونیکی کردن آن را مورد تأکید قرار داد.

**دستگاه هشداردهنده سرقت ترانسفورماتور، راهکاری برای محافظت از تجهیزات**

معاون برنامه‌ریزی توزیع برق یزد گفت: با نصب دستگاه هشداردهنده سرقت ترانسفورماتور می‌توان از تحمیل هزینه‌های

**اجرای یک طرح روشنایی در مهریز**

مدیرعامل توزیع برق یزد در بازدید از مهریز گفت: طرح تامین روشنایی اهالی شهرک باقرخان این شهرستان تا پایان شهریور به پایان خواهد رسید و اجرای طرح روشنایی بلوار شهیدان شفیق، منوط به آزادسازی کامل مسیر و عقد تفاهم‌نامه همکاری با شهرداری است. به گزارش همین روابط عمومی، مهندس نواب افزود: با توجه به افزایش چهار برابری هزینه اجرای طرح‌ها نسبت به سال قبل، کاهش هزینه‌ها در همه بخش‌ها ضرورت دارد و

مدیرعامل توزیع برق یزد به همراه فرماندار و برخی مسوولان شهرستان یزد با هدف اجرایی‌شدن یک طرح توسعه شبکه برق و دو طرح روشنایی و بهینه‌سازی از دو روستای خویدک و فهرج بازدید کرد. به گزارش روابط عمومی توزیع برق یزد، مهندس آرش نواب در این باره گفت: طرح روشنایی مجتمع‌های گلخانه‌ای خویدک به متراژ ۷۰۰ متر و نصب یک دستگاه ترانسفورماتور به ظرفیت ۲۵ کیلوولت آمپر مطرح و برای اجرای آن تصمیم‌گیری لازم انجام شد. وی افزود: طرح بهینه‌سازی شبکه فشار متوسط بلوار امام رضا فهرج با جابجایی ۱۰۰۰ متر شبکه فشار متوسط و تعویض چهار مجموعه ترانسفورماتور به ظرفیت‌های مختلف ۲۵، ۵۰ و ۱۶۰ کیلوولت آمپری با مشارکت بخشدار به تصویب رسیده است. همچنین برای احداث و تامین برق متقاضیان ۵۰ خانوار از اهالی شهرک مسکونی در انتهای بلوار امام رضا روستای فهرج، طرح توسعه و احداث تهیه و در آستانه اجرایی شدن قرار دارد. نواب، احداث در مجموع ۱۲۰۰ متر شبکه فشار متوسط و ضعیف و نصب یک دستگاه ترانسفورماتور به ظرفیت ۲۵۰ کیلوولت آمپر برای برق‌رسانی به شهرک امام رضا را نیز تأکید کرد.

### پایان عملیات اجرایی احداث

### خط ۳۲ کیلوولت شاهد بهبهان - بهمنی

عملیات احداث خط ۱۳۲ کیلوولت شاهد بهبهان - بهمنی با سرمایه‌گذاری بالغ بر هزار و ۶۶ میلیارد ریال به پایان رسید.

به گزارش روابط عمومی برق منطقه‌ای خوزستان، مهندس دشت‌بزرگ با اعلام این خبر اظهار داشت: خط ۱۳۲ کیلوولت شاهد بهبهان - بهمنی ۸۲ کیلومتر طول مدار دارد و موجب پایداری شبکه و افزایش انتقال ظرفیت شبکه ۱۳۲ کیلوولت در شهرستان بهمنی استان کهگیلویه و بویراحمد خواهد شد. وی افزود: با توجه به پیک بار، برقراری و اتصال این خط به شبکه که تحت ولتاژ ۳۳ کیلوولت قرار گرفته، به بعد از گذر از پیک موکول شده است. مدیرعامل برق منطقه‌ای خوزستان در ادامه گفت: این طرح همچنین موجب تامین انرژی پست ۱۳۲ کیلوولت بهمنی و ایجاد زیرساخت‌های لازم در منطقه جهت توسعه اقتصادی و اجتماعی خواهد شد. بنابراین گزارش، از مهر سال ۹۸ تاکنون ۲۱۴ کیلومتر مدار خط و ۱۱۳ کیلومتر مدار هادی پر ظرفیت به بخش انتقال و فوق توزیع شبکه تحت نظارت این شرکت در استان‌های خوزستان و کهگیلویه و بویراحمد افزوده شده است.

#### افزایش ظرفیت پست ۱۳۲ کیلوولت شبیان

مدیرعامل برق منطقه‌ای خوزستان همچنین از افزایش ۳۰ مگاوات آمپری ظرفیت پست ۱۳۲ کیلوولت شبیان خبر داد. مهندس دشت‌بزرگ گفت: ارزش سرمایه‌گذاری تجهیز، نصب و راه‌اندازی این طرح ۱۶۸ میلیارد ریال بوده و ظرفیت پست شبیان در مجموع به ۶۰ مگاوات آمپر افزایش یافته است. وی هدف از افزایش ظرفیت پست شبیان را تامین بار مشترکان جدید در شهرستان باوی، تعدیل بار پست‌های شبیان و زرگان و افزایش تعداد فیدرهای خروجی و قابلیت مانور در شبکه فوق توزیع در کنار افزایش پایداری شبکه برق عنوان کرد.

صنعت برق توسعه اقتصادی و موجب رونق و جهش تولید است. \* مدیرعامل برق منطقه‌ای سمنان همچنین به همراه مدیر دفتر حقوقی و رسیدگی به شکایات این شرکت با مدیرکل راه و شهرسازی استان سمنان دیدار کرد. مهندس صباغ در این دیدار، مستندسازی املاک و اموال غیر منقول را از وظایف دفتر حقوقی و رسیدگی به شکایات شرکت و در جهت تکلیف قانونی و مجمع عمومی برق منطقه‌ای سمنان عنوان کرد. مهندس حسین دهقان مدیرکل راه و شهرسازی استان سمنان نیز ضمن تقدیر از همکاری این شرکت در اجرای طرح‌های مسکن مهر، توسعه انرژی‌های نو در سطح استان را موجب افزایش تولید برق و کاهش مصارف بخش خانگی و صنعتی دانست و آمادگی این اداره کل را برای مشارکت در این طرح اعلام کرد.

#### برق منطقه‌ای سیستان و بلوچستان

\* شرکت برق منطقه‌ای سیستان و بلوچستان در جشنواره شهید رجایی در گروه زیربنایی و توسعه زیرساخت‌ها بالاترین امتیاز عمومی و تخصصی را در استان کسب کرد.

#### برق منطقه‌ای اصفهان

\* مسابقات قرآن همکاران و همسران همکار بین شرکت‌های برق منطقه‌ای، آب منطقه‌ای، آبفای استان، توزیع

هماهنگی، ثبت و انتقال تجربیات حوادث انسانی، تدوین دستورالعمل‌های اجرایی تست‌های دوره‌ای و پیشگیرانه، تدوین دستورالعمل‌های مانور دیسپاچینگ و بازنگری دستورالعمل‌های مانور تمامی پست‌ها از دیگر اقدامات این معاونت جهت پیشگیری از بروز حوادث بوده است. فتح‌آبادی در ادامه مطالعات خازن‌گذاری در شبکه پست‌های فوق توزیع، عمرسنجی ترانسفورماتورها و راکتورهای شبکه برای اقدام به‌موقع برای تعمیرات جهت بهبود شاخص‌های بهره‌وری و قابلیت اطمینان شبکه و تدوین و اجرای روش‌های اجرایی نظام مدیریت کیفیت در بخش خرید خدمات اختصاصی معاونت بهره‌برداری و... را از اقدامات این واحد بیان کرد.

#### برق منطقه‌ای سمنان

\* مدیرعامل برق منطقه‌ای سمنان به همراه معاون مالی پشتیبانی و مدیران دفتر هیأت مدیره و حقوقی این شرکت با حجه‌الاسلام رشیدزاده مدیرکل بازرسی استان سمنان دیدار و گفت‌وگو کرد. در این دیدار مهندس صباغ، ایجاد زیرساخت‌های استان را گامی در جهت توسعه اقتصادی و اجتماعی دانست و افزود: توسعه زیرساخت‌ها در حوزه برق، از

#### برق منطقه‌ای تهران

\* مهندس آرش کردی مدیرعامل شرکت و هیأت همراه با هدف اطلاع از آخرین وضعیت تجهیزات و پست‌های انتقال نیروی تهران، از پست ۶۳.۲۰ کیلوولت ابوذر در میدان ابوذر منطقه ۱۷ شهرداری تهران بازدید کرد.

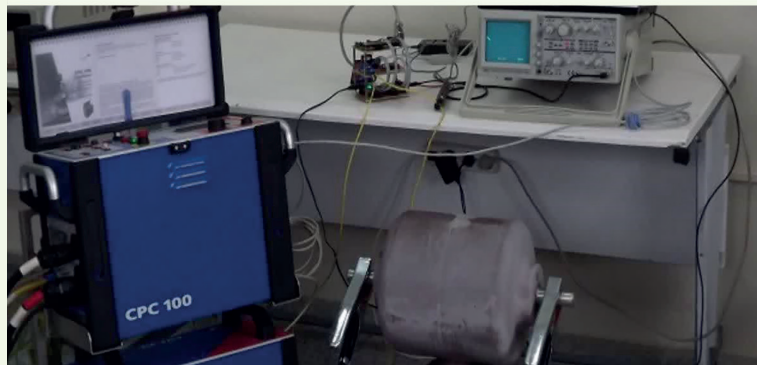
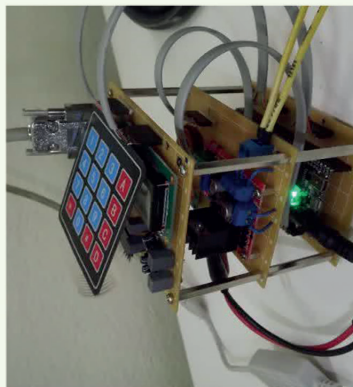
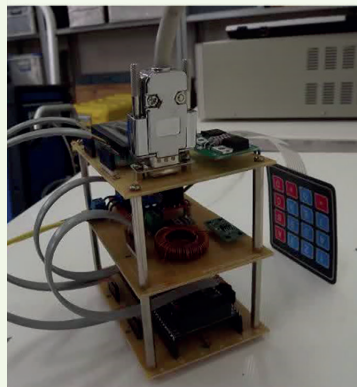
#### برق منطقه‌ای یزد

\* معاون بهره‌برداری برق منطقه‌ای یزد، اقدامات انجام شده در این معاونت در چهار ماه نخست امسال را تشریح کرد. علی محمد فتح‌آبادی با اشاره به اقدامات انجام شده برای افزایش شاخص صحت عملکرد سیستم‌های حفاظتی، گفت: در این زمینه بازنگری طرح‌های حفاظتی و تعریف طرح‌های بهینه‌سازی در پست‌های چادرمولو، یزد یک و ۲۳۰ شمال و بازنگری و به‌روزرسانی تنظیمات حفاظتی براساس نظام‌نامه رله و حفاظت ابلاغی شرکت مدیریت شبکه برق ایران در ۴ ماه نخست سال انجام شد. وی در ادامه در خصوص اقدامات مربوط به حوادث شبکه و کاهش این حوادث افزود: بازنگری اعضای کمیته حوادث، بررسی و تست عایق مقرها و انجام برنامه‌ریزی‌های لازم، برگزاری جلسات

## ساخت دستگاه حذف اشباع ترانسفورماتور جریان به روش جبران سازی و مغناطیس زدایی

به برنامه‌های تدوین شده مطرح کردند. در ادامه، گزارش حسابرس و بازرس قانونی درخصوص صورت‌های مالی شامل ترازنامه، سود و زیان و گزارش وجوه نقد برای سال مالی منتهی به ۱۳۹۸/۱۲/۲۹ قرائت و صورت‌های فوق‌الذکر مورد تصویب اعضای مجمع قرار گرفت. **کاهش تلفات شبکه انتقال و فوق توزیع استان سمنان**

معاون بهره‌برداری برق منطقه‌ای سمنان گفت: تلفات کل شبکه انتقال و فوق توزیع برق استان در پنج ماه نخست امسال نسبت به مشابه سال قبل کاهش یافت. به گزارش دیگری از همین روابط عمومی، مهندس حمیدرضا ترحمی افزود: درصد تلفات کل شبکه انتقال و فوق توزیع استان در ۵ ماه نخست سال گذشته ۲۰۳۴ درصد بود که این مقدار در ۵ ماه نخست امسال به ۱۸۴ درصد رسید. وی گفت: به منظور کاهش تلفات شبکه انتقال و فوق توزیع برق استان اقدامات خوبی همچون، به در مدار آوردن پست ۴۰۰.۶۳ کیلوولت ایوانکی و در نتیجه کاهش حدود ۳۰ کیلومتری فاصله خطوط جنت‌آباد و ایوانکی از پست انتقال بالادست و کاهش تلفات منطقه گرمسار، در مدار آوردن ۴.۸ مگاوار خازن در پست ۶۳ کیلوولت جنوب سمنان و ۲.۷ مگاوار خازن در پست ۶۳ کیلوولت البرز شاهرود، کاهش مصرف روشنایی با خاموش کردن روشنایی مازاد و غیرضروری در پست‌ها و اجرای سیستم روشنایی هوشمند، انجام تست‌های ترموویژن به صورت ۲ بار در سال توسط پیمانکار تعمیر و نگهداری و بهره‌برداری و شناسایی و رفع نقاط داغ مشاهده شده، انجام شده است.



مالی سال ۱۳۹۸ جلسه مجمع عمومی عادی سالیانه برق منطقه‌ای سمنان به صورت ویدئوکنفرانس برگزار شد. به گزارش همین روابط عمومی، در این جلسه که اعضای مجمع عمومی، اعضای هیات مدیره شرکت، نماینده سازمان حسابرسی و کارشناسان دفتر مجامع شرکت تائیر حضور داشتند، مهندس صباغ مدیرعامل شرکت، گزارشی از عملکرد یک ساله شرکت به صورت جامع و کامل ارائه کرد و اعضای مجمع عمومی نقطه نظرات و پرسش‌های خود را درخصوص عملکرد شرکت و اهداف مورد نظر وزارت نیرو جهت دستیابی

دستگاه گفت: با استفاده از این دستگاه، نیاز به تعویض ترانسفورماتورهای جریان در بسیاری از موارد از بین می‌رود. بنابراین با توجه به قیمت بالای ترانسفورماتورهای جریان، صرفه‌جویی مالی زیادی را در بر خواهد داشت. گفتنی است این اختراع نتیجه ۳ سال کار تحقیقاتی مشترک دانشگاه سمنان و برق منطقه‌ای سمنان است. **برگزاری مجمع عمومی سالیانه برق منطقه‌ای سمنان** به منظور بررسی و تصویب گزارش عملکرد هیات مدیره و صورت‌های

یکی از کارکنان برق منطقه‌ای سمنان به همراه یک عضو هیات علمی دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه سمنان، موفق به ساخت دستگاه حذف اشباع ترانسفورماتور جریان به روش جبران سازی و مغناطیس زدایی شدند. به گزارش روابط عمومی برق منطقه‌ای سمنان، مهندس صنعتی کارمند برق منطقه‌ای و دانشجوی دکتری رشته برق قدرت که با همکاری دکتر علی‌نژاد برمی موفق به ساخت این دستگاه شده است، با تشریح عملکرد این دستگاه گفت: ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری از ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری گران قیمت در صنعت برق است که وظیفه اندازه‌گیری جریان در سیستم‌های با ولتاژ فشار قوی را در ایستگاه‌های برق، نیروگاه‌ها و خطوط انتقال برعهده دارد. ممکن است برخی شرایط مثل عبور جریان اتصال کوتاه با دامنه بالا یا نامتعادلی جریان یا کلیدزنی در شرایط نامناسب در شبکه قدرت اتفاق بیفتد که بر اثر آن ترانسفورماتور جریان اشباع مغناطیسی شود. بروز اشباع می‌تواند باعث ایجاد مشکلاتی از جمله وقوع خطا در حفاظت واحد، خطا در عملکردهای نظیر بست یا اختلال در ذخیره اطلاعات در ثبات‌ها شود. وی افزود: برای جلوگیری از این مشکلات در این اختراع روشی ارائه شده که مانع وقوع اشباع در ترانسفورماتور جریان می‌شود. به منظور بررسی کارایی این اختراع، دستگاه حذف اشباع بر مبنای روش پیشنهادی طراحی و ساخته شده و نتایج حاصل از شبیه‌سازی آزمایشگاهی مورد تحلیل قرار گرفته که موید ادعای جلوگیری از وقوع اشباع است. وی درخصوص مزایای این

سرعت بخشیدن در روند اطلاع‌رسانی واحدهای مختلف شرکت، ایجاد فضای تعامل در زمینه پیشبرد اهداف و چشم‌اندازها را از جمله اهداف این نشست عنوان کرد.

### توزیع برق سمنان

\* سیزدهمین دوره مسابقات قرآن و نماز ویژه کارکنان و همسر همکاران صنعت آب و برق استان سمنان، در ۶ رشته علوم قرآنی شامل قرائت تحقیق، حفظ، مفاهیم، قرائت ترتیل، تحقیق موضوعی و زبان آموزی قرآن به صورت غیرحضوری و الکترونیکی به میزبانی توزیع برق سمنان برگزار شد. ابوالفضل همتی دبیر امور فرهنگی و دینی صنعت آب و برق استان گفت: در این مسابقات ۱۷۷ نفر از کارکنان و همسران آنها از شرکت‌های توزیع برق، آب و فاضلاب، برق منطقه‌ای و آب منطقه‌ای سمنان با هم به رقابت پرداختند که در نمرات برتر هر رشته در دو بخش خواهران و برادران تعیین شدند.

### توزیع برق چهارمحال و بختیاری

\* به منظور ارزیابی اقدامات و بررسی مسائل حوزه برق‌رسانی، مدیرعامل توزیع برق چهارمحال و بختیاری از سطح شهرستان کیار بازدید کرد. مهندس فرهاد طی این بازدید که به صورت شبانه

\* فرمانده پادگان آموزشی شهید چمران و هیات همراه از توزیع برق استان البرز بازدید کردند. در این بازدید سردار منوچهرآبادی از خدمات توزیع برق البرز و نیز توزیع برق مهرشهر تشکر کرد و برخی از درخواست‌های مربوط به تامین برق پادگان را بیان کرد. در ادامه، دکتر بیات مدیرعامل شرکت نیز جهت آموزش مسائل دفاعی کارکنان بسیج درخواست مساعدت کرد. \* فرماندهی مرکز آموزش تیپ نیروی مخصوص ارتش (نوه) به همراه هیات همراه با مدیرعامل توزیع برق البرز دیدار کرد. این بازدید با هدف انعقاد تفاهم‌نامه همکاری آموزش برای کارکنان عملیاتی و نیروهای بسیج شرکت در قالب گردان‌های واکنش سریع دفاعی، امنیتی، بحران و امداد انجام شد. \* نخستین جلسه رابطان روابط عمومی توزیع برق استان البرز در سال ۹۹، با هدف تمرکز بر گسترش امکانات حوزه ارتباطات و تبلیغات و استفاده هرچه موثرتر از قابلیت‌های موجود با حضور مدیر روابط عمومی و کارشناسان این دفتر برگزار شد. شاهین عباس‌زاده مدیر روابط عمومی ارتقا و بهبود ارتباطات درون سازمانی، تسهیل و هماهنگی جهت

برق استان و شهرستان و همچنین نیروگاه اصفهان برگزار شد. در این مسابقات ۴۸۰ نفر در رشته‌های قرائت (تحقیق و ترتیل)، حفظ و رشته‌های باآزمون زبان آموزی و مفاهیم همچنین رشته تحقیق موضوعی طی چهار روز با هم رقابت کردند.

### توزیع برق خراسان جنوبی

\* توزیع نیروی برق خراسان جنوبی در گروه زیربنایی و توسعه زیرساخت در بیست و سومین جشنواره استانی شهید رجایی به عنوان دستگاه برتر در مجموع شاخص‌های عمومی و اختصاصی بر مبنای گروه بندی بندج ۱-بخشنامه جشنواره شهید رجایی معرفی و تندیس و لوح تقدیر این موفقیت به مهندس مهدی دادگر مدیرعامل این شرکت اهدا شد.

### توزیع برق یزد

\* در آیین تجلیل از برترین‌های جشنواره شهید رجایی، توزیع برق یزد در پنج سال متوالی رتبه نخست را به خود اختصاص داد و به عنوان سازمان برتر در گروه زیربنایی و توسعه زیرساخت و مهندس آرش نواب مدیرعامل شرکت نیز به عنوان مدیر برتر در گروه زیربنایی و توسعه زیرساخت در این حوزه معرفی و از وی تجلیل شد.

### توزیع برق البرز

## بازسازی شبکه فشار متوسط پاسگاه مرزی میدان مریوان



تعمیرات ۸ اصله پایه برق فرسوده، اصلاح کابل سرویس ۲۶۰ انشعاب برق و نصب ۵ عدد پراکت (جلوبر) برای رفع نقاط مخاطره آمیز و افزایش ایمنی شبکه با هزینه ۲ میلیارد ریال به بهره برداری رسید. آزادحسینی هدف از اجرای این طرح را کاهش اتلاف انرژی، افزایش قابلیت اطمینان شبکه، کاهش مخاطرات برق گرفتگی، استانداردسازی شبکه



عملیات تبدیل ۱۸ هزار متر شبکه سیمی به کابل خودنگهدار هوایی موجب از توابع شهرستان کامیاران با هزینه ۹ میلیارد و ۸۹۰ میلیون ریال خبر داد و گفت: با توجه به وجود بافت شهری فرسوده و وجود معابر بسیار کم عرض و غیراستاندارد عدم وجود حریم و فضای کافی و مناسب برای سیم های هوایی، صخره ای بودن مسیر برای کابل کشی زمینی و نبود امکانات و دشواری تردد تجهیزات و ماشین آلات در مناطق کوهستانی و خارج از شهر، شرکت های توزیع را ناگزیر به بکارگیری انواع هادی های روکش دار به ویژه کابل های خودنگهدار (عمدتا از نوع فشار ضعیف) کرده است. بهمنی افزود: اجرای این طرح در شهر موش در پست های میدان اصلی موش، پاسگاه موش، ترمینال موش و میدان فوتبال به طول ۱۲ هزار متر در فاز اول و پست های شهرک بهاران و شهرک زیبا و مسکن مهر موش در فاز دوم به طول ۶ هزار متر با اعتباری بالغ بر ۹ میلیارد و ۸۹۰ میلیون ریال به بهره برداری رسید. گفتنی است شهر موش بیش از ۴۲۵۰۰ مشترک برق در بخش های خانگی، کشاورزی، تجاری و صنعتی را تحت پوشش دارد.

و کمک به بهبود مبلمان شهری، کاهش خاموشی ها، افت ولتاژ و نوسان برق و تلفات انرژی برق بیان کرد. وی، افزایش تاب آوری شبکه، اصلاح پروفیل ولتاژ فشار ضعیف، حفظ پوشش سبزمحیط زیست، رفع اتصالات سست و نوسانات ناشی از آن در شبکه را از جمله مزایای اجرای این طرح نام برد. همچنین فرهاد میمنت آبادی مدیر توزیع برق قروه گفت: با صرف اعتباری در حدود ۱۲ میلیارد ریال و به منظور کاهش تلفات انرژی و ساماندهی شبکه های توزیع برق روستایی و مهاجرت معکوس به روستاها، ۱۴۷۲۰ متر شبکه کابل خودنگهدار روستایی در شهرستان قروه احداث شد. مدیر توزیع برق کامیاران نیز از پایان



به کابل خودنگهدار به پایان رسید. به گزارش همین روابط عمومی، در همین ارتباط مدیر توزیع برق شمال سنندج از اجرای عملیات تبدیل ۲ هزار متر شبکه سیمی فشار ضعیف روستای ماموخ علیا از توابع بخش حسین آباد سنندج به کابل خودنگهدار با مبلغ ۲ میلیارد ریال خبر داد و گفت: به منظور حل مشکلات مهم شبکه برق از جمله رفع ضعف ولتاژ برق مشترکان روستایی، جمع آوری سیم برق غیرمجاز، جلوگیری از سرقت سیم برق، کاهش تلفات و اصلاح و بهینه سازی شبکه های فرسوده و سیمی، شبکه های برق به کابل خودنگهدار تبدیل شدند. همچنین عملیات اجرای تبدیل ۲ هزار متر شبکه سیمی به کابل خودنگهدار، بهسازی و

به منظور تامین برق مطمئن و پایدار و ارائه خدمات مطلوب و کسب رضایت مردم شبکه برق فشار متوسط پاسگاه مرزی میدان شهرستان مریوان بازسازی شد.

به گزارش روابط عمومی توزیع برق کردستان، مجتبی محبتی مدیر توزیع برق شهرستان مریوان با اعلام این خبر گفت: اولویت اول ما تامین برق مطمئن و پایدار و ارائه خدمات مطلوب و کسب رضایت مشترکان است، در حالی که در بسیاری از مناطق به دلیل صعب العبور بودن و وضعیت سخت جغرافیایی برق رسانی، نگهداری شبکه و ارائه خدمات با سختی و مشکلات زیادی مواجه است.

وی افزود: بازسازی شبکه فشار متوسط هوایی پاسگاه مرزی میدان با توجه به شرایط آب و هوایی و پرفکر بودن منطقه در زمستان ۹۸ دچار آسیب جدی شد و ۷ اصله تیر چوبی و تجهیزات شبکه به طور کامل از بین رفت و به دلیل شرایط خاص منطقه و ریزش بهمن و نبود تجهیزات امکان بازسازی شبکه در فصل زمستان میسر نبود. همچنین برق رسانی به این نقاط به ادوات و تجهیزات پیشرفته و مناسب نیاز دارد و باید این تجهیزات با شرایط سخت کاری در این مناطق، سخت گذر بودن و همچنین وضعیت توپولوژی منطقه مطابقت داشته باشد تا بتوان برقی مطمئن و پایدار را برای این مناطق تامین و نگهداری کرد. وی در پایان افزود: در تابستان امسال با بررسی نقاط حادثه خیز شبکه برق، ۱۷ اصله تیر چوبی با تمامی تجهیزات لازم با اعتباری بالغ بر ۶۵۰ میلیون ریال تعویض و بازسازی شد.

### تبدیل شبکه سیم مسی چند روستا

#### به کابل خودنگهدار

عملیات اجرایی تبدیل شبکه سیم مسی چند روستا در استان کردستان

## انتشار کتاب خط گرم در توزیع برق یزد



کتاب خط گرم به کوشش دفتر تحقیقات شرکت توزیع نیروی برق استان یزد به چاپ رسید.

به گزارش روابط عمومی توزیع نیروی برق استان یزد، کتاب خط گرم درخصوص هر آنچه درباره عملیات در خطوط فشار متوسط برق دار باید دانست در ۱۰ فصل و ۱۷۳ صفحه توسط محسن یوسفیانزاده به تحریر درآمده و با حمایت دفتر تحقیقات این شرکت در ۵۰۰ نسخه به چاپ رسید. آشنایی با خط گرم، ابزار ایمنی فردی، شناخت پوشش های خط گرم، انواع استیک و متعلقات آن، ابزار خط گرم، بالابرها، اثرات میدان الکتریکی، برق گرفتگی و فواصل ایمنی، ایمنی قبل، حین و پایان کار، روش های انجام کار و سشتشوی تجهیزات به صورت خط گرم به عنوان فصل های آموزشی این کتاب تدوین و در اختیار خوانندگان کتاب های فنی قرار گرفته است. کتاب مذکور علاوه بر استفاده در دوره های آموزشی خط گرم برای افزایش دانش متخصصان صنعت برق بسیار مفید بوده و به زودی میان شرکت های برق سراسر کشور توزیع خواهد شد. محسن یوسفیانزاده، نویسنده این کتاب در طرح پشت جلد آن؛ کاهش خاموشی و افزایش قابلیت اطمینان شبکه، ارتقای رضایت اجتماعی، اقتصادی و سیاسی، جلوگیری از تأثیرات مخرب جریان های ناشی از کلیدزنی بر عمر تجهیزات و کاهش ضریب بروز حوادث کار نیروی انسانی را از جمله مزیت های تعمیرات به روش خط گرم بیان کرده است.



همزمان با روشن شدن چراغ های روشنایی معابر انجام شد، وضعیت روشنایی معابر، عملکرد و میزان پیشرفت طرح ها، وضعیت تجهیزات و تاسیسات امور برق شهرستان و شعبات تابعه را مورد بررسی و تحلیل قرار داد.

### توزیع برق زنجان

\* طرح «خدمات سبز» از طریق ایجاد درگاه های ارائه ۱۰۰ درصدی خدمات شرکت توزیع برق زنجان در بستر اینترنت، تلفن ثابت و اپلیکیشن های موبایلی در این شرکت راه اندازی شد. دریافت خدمات فروش و پس از فروش برق به صورت غیرحضور، افزایش سرعت، دقت و کیفیت خدمات، صرفه جویی در وقت و هزینه ها و همچنین کاهش آلودگی هوا، کاهش بار ترافیک شهری و ارتقای سلامت جامعه از مزیت های طرح فوق است. گفتنی است، اپلیکیشن سامانه برق زنجان (سبز) با عنوان اپلیکیشن سامانه خدمات غیرحضور صنعت برق ایران در سطح کشور استقرار یافت، که از این مشترکان در جای جای ایران جهت دریافت خدمات غیرحضور می تواند توسط تلفن های همراه خود از این اپلیکیشن استفاده کنند.

## دستاوردهای توزیع برق خراسان رضوی در حوزه سلامت اداری و صیانت از حقوق شهروندی

جلسه ارائه اقدامات توزیع برق استان خراسان رضوی در حوزه «سلامت اداری و صیانت از حقوق شهروندی» با حضور مدیرعامل، معاون بازرسی و عملکرد استانداری خراسان رضوی، ارزیاب سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان و جمعی از معاونان و مدیران شرکت برگزار شد. به گزارش روابط عمومی توزیع برق استان خراسان رضوی، در این نشست مهندس ذبیحی مدیرعامل شرکت گفت: دارا بودن طولانی‌ترین شبکه توزیع برق کشور، سرویس دهی مشترکان نوار مرزی کشور با حدود ۸۵۰ کیلومتر مرز مشترک، تعداد زیاد مشترکان کشاورزی و پراکندگی مشترکان در اقلیم‌های متفاوت شهری و روستایی، مولفه‌های اصلی میزان مصرف برق مشترکان و درآمد شرکت در بخش‌ها و تعرفه‌های مختلف از جمله ویژگی‌های خاص توزیع برق خراسان رضوی است.



وی با اشاره به شعار کلیدی شرکت (تلاش همه برای خاص بودن)، یکی از مهم‌ترین برنامه‌های شرکت را ارتقای سلامت اداری و صیانت از حقوق مردم دانست که این مهم با سیاست شفاف‌سازی از طریق توسعه دولت الکترونیک و ارائه خدمات برخط در حال پیگیری است. مهندس ذبیحی اقدامات مناسبی که در جهت توسعه اتوماسیون شبکه، راه‌اندازی مراکز ۲۴ ساعته پاسخگویی از طریق سامانه‌های ارتباطی سمپات و ۳۶۱۰۴، سامانه‌های نظارتی بر فعالیت پیمانکاران، تعریف طرح‌های مدیریتی بر مبنای استانداردهای پیشرفته و... را از جمله مهم‌ترین اقداماتی دانست که طی دو سال گذشته تاثیر بسزایی در ارتقاء سطح رضایت‌مندی مردم و همکاران داشته است.

## اجرای طرح کابل کشی شبکه فشار متوسط در شاهرود

به توزیع برق سمنان جهت اخذ خدمات برگزار شد. به گزارش دیگری از همین روابط عمومی، سیدمحمد موسوی‌زاده مدیرعامل شرکت در این نشست گفت: وقتی خدمتی به صورت غیرحضوری ارائه می‌شود، کل ساختار تغییر می‌کند. در نگاه اول، تغییر دیدگاه از ضروریات بوده و استفاده بهینه از ظرفیت‌های موجود از نکات کلیدی و اساسی است. وی با اشاره به این که پیاده‌سازی مناسب خدمات سبز، ارتباط مستقیمی با تکریم مردم و حقوق شهروندی دارد، گفت: با توجه به تغییر فرآیندها، آماده کردن زیرساخت‌های مربوطه بسیار مهم است و سرعت‌دهی در این بخش باید در دستور کار تمامی واحدها قرار گیرد تا در کمترین زمان ممکن، این مهم عملیاتی شود. در ادامه معاون فروش و خدمات مشتریان این شرکت گفت: با پیگیری شرکت توانیر، دو درگاه خدمات غیرحضوری جدید و سراسری در حال پیاده‌سازی است. محمدرضا لشکری افزود: اپلیکیشن موبایل که قرار است ۲۴ خدمت مربوط به خدمات مشترکان و سه خدمت از حوزه بهره‌برداری



به منظور بارگیری از فیدر فیض و رینگ شبکه، طرح کابل کشی فشار متوسط زمینی حدفاصل سه راه شهید مدنی تا چهارراه شهید قدوسی شاهرود احداث شد. به گزارش روابط عمومی توزیع برق سمنان، مدیر توزیع برق شهرستان شاهرود با اعلام این خبر گفت: کاهش بار و متعادل‌سازی فیدرهای فشار متوسط شهری، تقلیل تلفات انرژی الکتریکی، کم‌شدن طول موثر فیدرها و ارتقای قابلیت اطمینان شبکه، از جمله اهداف اجرای این طرح عمرانی برق‌رسانی محسوب می‌شود. جمال فرخ‌زاده افزود: توسعه ۶۱۸ متر شبکه فشار متوسط زمینی و نصب ۶ عدد تیغه جداکننده جهت افزایش مانور و تسهیل در رفع خاموشی‌های ناخواسته با قدرت ۲۰۰ آمپر از اقدامات به عمل آمده در اجرای این طرح است. گفتنی است به منظور بهره‌برداری از این طرح، مبلغ سه میلیارد و ۲۰۵ میلیون ریال اعتبار صرف شده است.

### اجرای مرحله نخست طرح توسعه خطوط فشار متوسط هوایی سرخه

۲۰ کیلوولت، ارتقای پایداری خطوط برق‌رسانی، افزایش قابلیت اطمینان شبکه و جلب رضایتمندی مشترکان، از جمله اهداف این طرح است که برای بهره‌برداری از این طرح عمرانی برق‌رسانی، مبلغ یک میلیارد و ۶۵۴ میلیون ریال هزینه صرف شده است. **برگزاری نخستین جلسه کمیته خدمات سبز در توزیع برق سمنان** نخستین جلسه «کمیته خدمات سبز» با موضوع ارائه خدمات غیرحضوری و عدم مراجعه متقاضیان و مشترکان

سرپرست مدیریت توزیع برق شهرستان سرخه از اجرای فاز نخست طرح توسعه شبکه فشار متوسط هوایی در جاده سرخه-سمنان حدفاصل مرغداری کاشو تا پودر سنگسرخ خبر داد. به گزارش دیگری از همین روابط عمومی، عباس ربیعی گفت: نصب ۱۶ اصله پایه برق سیمانی و احداث هزار و ۱۱۱ متر شبکه فشار متوسط هوایی دومداره، به عنوان مهم‌ترین اقدامات انجام شده در جهت عملیاتی کردن این طرح محسوب می‌شوند. وی افزود: ایجاد رینگ شبکه

### انتصاب

\* طی حکمی از سوی مهندس علی اسدی مدیرعامل برق منطقه‌ای غرب، سهیلا کرمی به عنوان سرپرست امور کارکنان و رفاه برق این شرکت منصوب شد.  
\* طی ابلاغ‌های جداگانه‌ای از سوی مهندس رسول موسی رضایی مدیرعامل برق منطقه‌ای اصفهان، نسیم شرکت قناد به عنوان سرپرست دفتر بودجه و احمدرضا کاظمی به عنوان سرپرست دفتر هیات مدیره و مدیرعامل و حسابرسی داخلی منصوب شدند.  
\* طی حکمی از سوی سید یعقوب محمد مرادی مشاور وزیر در امور ایثارگران، علی ولیان به عنوان رییس شورای هماهنگی مشاوران مدیران عامل در امور ایثارگران شرکت‌های صنعت آب و برق استان سمنان منصوب شد.  
\* طی حکمی از سوی مهندس امیدعلی مرآتی مدیرعامل توزیع برق کرمانشاه و براساس پیشنهاد مدیر کل دفتر بازرسی و پاسخگویی به شکایات شرکت توانیر، مهندس محسن یلوه به عنوان بازرس مبارزه با رشوه و سوءاستفاده از مقام و موقعیت اداری این شرکت برای مدت سه سال منصوب شد.  
\* طی حکمی از سوی مدیرعامل توزیع برق خوزستان، احمد منصوری به عنوان سرپرست توزیع برق مسجدسلیمان منصوب شد.

**هفتمین کنفرانس بین‌المللی ترانسفورماتور (وب کنفرانس)**

اول آبان ماه ۱۳۹۹ - سالن آمفی‌تئاتر وزارت نیرو

**فراخوان مقالات**

**7<sup>th</sup> International Transformer Conference**  
22<sup>nd</sup> October 2020  
Ministry of Energy, Tehran, Iran

آدرس دبیرخانه: تهران، فلکه دوم صادقیه  
مجتمع گل‌دیس، طبقه ۱۳، واحد ۱۳۱۶  
تلفن: ۰۲۱-۴۴۲۸۸۵۲۱ | فکس: ۰۲۱-۴۴۲۸۹۱۵۶

**www.Transfo.ir**

ITCE

وزارت نیرو

مجمع نوبت‌اندازی و نوبت‌بندی نیرو

سازمان مدیریت صنعتی

TEC

DTC

آریا ترانسفو

ARVA TRANSFO

انجمن برق

MR

CIVILICA

سازمان مدیریت صنعتی

مجمع نوبت‌اندازی و نوبت‌بندی نیرو



## افزایش پایداری برق ایذه و دهدز با بهره‌برداری از ۴۲ دستگاه ترانسفورماتور

با سرعت و جدیت به اجرای طرح ایمن‌سازی شبکه توزیع برق و جایگزینی تیرهای بتونی با تیرهای چوبی، فرسوده و کاهش خطر برای شهروندان در معابر انجام شد.

### خسارت تندباد و بارندگی شدید به شبکه برق شوستر

بارش شدید باران اخیر در شوستر موجب سقوط و درهم شکستن ۶ پایه برق فشار متوسط در غرب شعبیه شوستر شد. به گزارش دیگری از همین روابط عمومی، حمید پیش‌نماز مدیر توزیع برق شوستر با اعلام این خبر گفت: در جریان بارندگی اخیر، ۶ اصله پایه برق در غرب شعبیه، در منطقه تصفیه و مراونه به خاطر بارندگی و باد شدید سقوط کرد که موجب بی‌برقی روستاهای مسیر رودخانه دز در غرب شعبیه شد، که بلافاصله با حضور به موقع گروه‌های عملیاتی با توجه به بانالقی بودن زمین‌های نمک‌زار موجود مشکل برق‌رسانی با تفکیک بار توسط کلیدهای جداساز، شبکه حادثه دیده از خط اصلی تفکیک شده و با انتقال بار بر روی فیدرهای دیگر روستاها برقرار شدند.



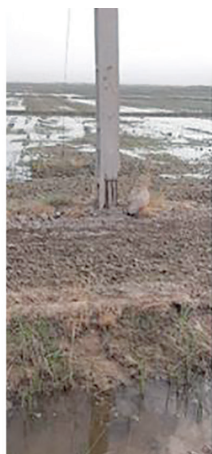
اعتبارات سیل سال گذشته شعبیه، با مبلغ ۱۲ میلیارد ریال شروع و یک ماه قبل از موعد پایان قرارداد به بهره‌برداری رسید. وی با اشاره به این که سیل فروردین سال گذشته نیز به تعداد زیادی از تیرهای برق خسارت وارد کرد، افزود: با پیگیری‌های انجام شده طی دو مرحله در مجموع ۲۲۰ تیر بتونی فرسوده تعویض شد.

به منظور افزایش کیفیت ولتاژ و بهبود پایداری شبکه برق با نصب ۴۲ دستگاه ترانسفورماتور با ظرفیت کل ۷۵۰۰ کیلوولت آمپر، شبکه برق شهرستان ایذه و دهدز تقویت خواهد شد.

به گزارش روابط عمومی توزیع برق خوزستان، علی خدردی مدیرعامل این شرکت با اشاره به بهبود ولتاژ شبکه‌های فشار ضعیف گفت: با برنامه‌ریزی‌های انجام شده و نتایج حاصل از اندازه‌گیری میزان بار ترانس‌ها و به منظور بهبود کیفیت ولتاژ مشترکان، ۴۲ دستگاه ترانسفورماتور با هزینه ۱۱ میلیارد ریال در ۲۶ نقطه مختلف شهرستان، روستاها، بخش سوسن و دهدز نصب شد. وی با بیان پایداری قابل توجه شبکه برق ایذه و دهدز افزود: در تابستان سال جاری با نصب بیش از ۱۱ دستگاه ترانسفورماتور دیگر و تعویض آن‌ها با ترانس‌های تک فاز معیوبی که از سالیان گذشته در روستاهای بخش سوسن و دهدز و بخش مرغا گم یک، آبدارلو، مورده فعل، کول فرح مورد استفاده بودند گام مهمی در پایداری شبکه و ارائه برق پایدار و مطمئن برای مردم این مناطق برداشته شده است. وی، اصلاح شبکه روشنایی معابر شهری و روشنایی شامل: نصب دو دستگاه تایم سویچ در جهت اصلاح شبکه روشنایی معابر در سطح بلوارها، نصب ۲۰۰ دستگاه چراغ با همکاری فرمانداری شهرستان برای روستاهای بخش مرکزی و دهدز و سوسن که دهیار نداشتند و همچنین اصلاح ۴۵۰ دستگاه از چراغ‌های معابر و بلوارها، پایداری ولتاژ چندین منطقه در سطح شهرستان با نصب خازن‌های سویچ شونده و همچنین نصب سه دستگاه کلید گازی آرکیودار کنترل از راه دور در طول شبکه فشار متوسط روستایی را از دیگر اقدامات انجام شده درخصوص اصلاح شبکه روشنایی معابر بیان کرد.

### جایگزینی ۱۳۰ اصله تیر بتونی در ۶۰ روز

مدیر توزیع برق شوستر گفت: طرح جهادی تعویض تیرهای برق فرسوده در مناطق سیل‌زده شعبیه شوستر با تعویض و احداث ۱۳۰ پایه تیر بتونی اجرا و به بهره‌برداری رسید. به گزارش همین روابط عمومی، سیدحمید پیش‌نماز گفت: فاز دوم طرح تعویض تیرهای برق فرسوده در خرداد سال جاری و با تامین سرمایه‌گذاری از محل



گفتنی است، سقوط و شکسته شدن پایه‌های برق در این منطقه موجب بی‌برقی روستاهای مسیر رودخانه دز در غرب شعبیه از جمله ابوطیور، ابوگروه، چویس، و یحیومره، ام‌الثوره، سری، فارسیه و شیخ حسن شده که با انتقال بار بر روی دیگر فیدرها در کمترین زمان ممکن برق این روستاها تامین و عملیات اصلاح شبکه در حال انجام است.

وی افزود: سال گذشته همچنین ۳۱۰۰ متر شبکه فشار متوسط که در جریان سیل آسیب دیده بود، بازسازی شد و در طرحی دیگر ۳۵۰ اصله قالب‌بندی تیر بتون مسلح برای اولین بار در بخش شعبیه اجرا شد. گفتنی است، تعویض تیرهای برق فرسوده به منظور ارائه شبکه برق پایدار و مطمئن و همچنین ایمن‌سازی معابر بوده و

## ساماندهی و بهسازی پست‌های فرسوده برق در مرکز شهر شیراز

شرایط انجام می‌شود که پس از جمع‌آوری اطلاعات تعداد ۵ پست فرسوده شناسایی و مراحل انجام کار با برگزاری جلسات کارشناسی، تعریف و برنامه‌ریزی شد. مولودیان با اشاره به تهیه سناریوهای مختلف فشار متوسط و فشار ضعیف، گفت: اجرای این برنامه با انجام مشاوره‌های تخصصی همراه بود تا با لحاظ کردن شرایط بحرانی برای جابه‌جایی بار و تامین برق مشترکان، امکان بهسازی، تعمیر و ساماندهی پست و تجهیزات پست مورد نظر فراهم شود. وی هدف از اجرای این اقدام را رفع عیوب شبکه، بالابردن ایمنی کارکنان و تامین برق پایدار مشترکان اعلام کرد. گفتنی است با بهسازی و اصلاح پست فخرآباد هزینه‌ای بالغ بر ۱۵۵ میلیون ریال بابت دستمزد انجام کار صرفه‌جویی شده است.

گرفتن اکثر بیمارستان‌ها، سازمان‌ها و ادارات در محدوده عملکرد این امور انجام فعالیت‌های جهادی تعمیرات، بهسازی و نوسازی تاسیسات جهت استمرار تامین برق پایدار از اهمیت زیادی برخوردار است. وی گفت: پست ساختمانی فخرآباد با قدمت ۶۰ سال، نمونه‌ای از اقدامات انجام شده در بازسازی پست‌های برق شیراز است، همچنین این پست به دلیل قدمت ۶۰ ساله از فرسودگی و معیوب بودن تجهیزات رنج می‌برد. مولودیان در ادامه گفت: برای اجرای برنامه بهسازی و نوسازی پست‌های برق، مراحل انجام کار در قالب سه مرحله شامل: برداشت اطلاعات شبکه، مطالعه و بررسی و اولویت‌سنجی و تعریف سناریوهای مختلف و نهایتاً آماده‌سازی



تعمیراتی پست‌های فرسوده را انجام می‌دهد. مولودیان با اشاره به اینکه حوزه عملکرد فعالیت این امور در مرکز شهر شیراز قرار دارد، گفت: با توجه به قرار

مدیر امور ۳ توزیع برق شیراز گفت: با توجه به حساسیت‌های موجود و با وجود محدودیت‌های عدیده، با یک اقدام جهادی، پست‌های فرسوده و تجهیزات مورد استفاده در آنها، بهسازی و ساماندهی شد.

به گزارش روابط عمومی توزیع برق شیراز، مهندس علی مولودیان گفت: یکی از شاخص‌های تاثیرگذار بر ایمنی و تامین برق مطمئن و پایدار، بازسازی، بهسازی و ساماندهی پست‌ها و تجهیزات مورد استفاده در پست‌های برق است. وی افزود: با توجه به حجم اقدامات برنامه‌ریزی شده و اهمیت بازسازی پست‌های فرسوده، این مدیریت با هماهنگی دفتر ایمنی و کنترل ضایعات و با استفاده از ظرفیت کارشناسی موجود و در قالب یک اقدام جهادی، کارهای

# گل‌های زندگی

به امید رونق مجدد  
کلاس‌های درس  
در آرامش و سلامتی

سال تحصیلی ۹۸-۹۹ با تمام فراز و نشیب‌های حاصل از شیوع ویروس کرونا به پایان رسید و دانش‌آموزان سال تحصیلی جدید را نیز در حالی آغاز می‌کنند که همچون نیمه دوم سال تحصیلی گذشته، باید با توجه به استمرار شرایط ناگزیر و سخت کرونایی، آموزش‌ها را در منزل و به صورت آنلاین فرا گیرند. برگ‌ریزان پاییز همواره تداعی کننده درس و کلاس و مدرسه بوده، اما آنچه که پاییز امسال را از سالهای قبل متمایز می‌کند این است که عادت نداشتیم ماه مهر فرا برسد و دانش‌آموزان را با لباس‌های یک‌شکل در راه مدرسه ببینیم. چه می‌شود کرد؟ باید برای حفظ سلامتی خود و فرزندانتان تا ریشه کن شدن این ویروس عالم‌گیر، با زندگی در شرایط جدید خود را وفق دهیم تا از این مرحله عبور کرده و علاوه بر این که زندگی به روال عادی خود بازگردد، شاهد بازگشایی مدارس و رونق کسب تحصیل و دانش باشیم چرا که انگار پاییز بدون مدرسه یک چیز کم دارد.



ارغوان قوپرانلو  
فرزند سامان قوپرانلو



طاها حقی پور  
فرزند علی اصغر حقی پور



امیرصدرا شریفی  
فرزند یاسین شریفی



نازنین زهرانیک جو  
فرزند احمد نیک جو



نورا ابراهیم زاده  
فرزند محمدرضا ابراهیم زاده



حلما صالحی  
فرزند ابوذر صالحی



هستی صبر کننده  
فرزند مسعود صبر کننده



حدیثه صبر کننده  
فرزند مسعود صبر کننده



عرفان رحیمی  
فرزند محمد رحیمی



محمد حسین سلمانی  
فرزند زهرا صادقی



حسین نقشی نیا  
فرزند مهدی نقشی نیا



امین محمد ایمانی  
فرزند حسن ایمانی



امیر حسین دوشیار  
فرزند مرتضی دوشیار



یگانه الیاسی  
فرزند الیاس الیاسی



دیانا نیکخواه  
فرزند علی نیکخواه



رونیکا شریعت نیا  
فرزند احمد شریعت پناه



ملینا محمدی  
فرزند مرتضی محمدی



تارا اسدی  
فرزند فاطمه ملکی



فرید ملک  
فرزند زهرا الین من



مهیار خدایاری  
فرزند لیلا سیمیری



شایان فرحناکی  
فرزند هادی فرحناکی



دیانا به پور  
فرزند رضا به پور



نیکا کریمایی  
فرزند اکرم طاهر



امیر رضا زلفخانی  
فرزند مهدی زلفخانی



باران بدری  
فرزند مریم کلاهی



ثنا جوانمرد  
فرزند هوشنگ جوانمرد



ترنم گودرزی  
فرزند محمد گودرزی



دیانا عبدی  
فرزند حسین عبدی



حنانه صالحی  
فرزند ابوذر صالحی



امیر مهدی سحرخیز  
فرزند حسن سحرخیز

اول دبستان

دوم دبستان

سوم دبستان

پیش دبستانی



امیرحسین گنجیان  
فرزند یاسر گنجیان



ریحانه معصومی  
فرزند حسین معصومی



شابلین نورمحمدزاده  
فرزند عباس نورمحمدزاده



کیارش سیار معافی  
فرزند صغری شیرین خواه



محمد علی سلمانی  
فرزند زهرا صادقی



دیانا پورحیدری  
فرزند سالار پورحیدری

چهارم دبستان



آریان شیخی  
فرزند کامبیز شیخی



ریحانه دوشیار  
فرزند ابوالفضل دوشیار



حسنا سادات محبی  
فرزند سیدمحمد محبی



ریحانه امینی  
فرزند فتح... امینی



محمد مهدی زارعی  
فرزند حسن زارعی



فاطمه کریمیان  
فرزند عبدا... کریمیان

پنجم دبستان



ابوالفضل نصیرزاده  
فرزند حسن نصیرزاده



مانی جریان قلم  
فرزند عباس جریان قلم



ترانه حقی پور  
فرزند علی اصغر حقی پور



محمد علی یوسفزاده  
فرزند محمد حسین یوسفزاده



امیرمحمد استاد قاسمی  
فرزند حسین استاد قاسمی



آیدا ابراهیمزاده  
فرزند محمدرضا ابراهیمزاده

ششم دبستان



فرحان بدری  
فرزند مریم کلاهی



آوا اعتمادی  
فرزند نسرین کرامتی



امیرمحمد پورحیدری  
فرزند نازقلی پورحیدری



کیارش کامرانی فر  
فرزند زینب انصاری



سیدامیر مهدی حسینی  
فرزند سیدمحمد حسینی



امیرحسین صفابخش  
فرزند یوسف صفابخش

هفتم دبستان



علی جودار  
فرزند مریم سادات میرعباسی



زهرا مرتضی پور  
فرزند ابراهیم مرتضی پور



مینا ظریفی خامنه  
فرزند خلیل ظریفی خامنه



حسن کارداربلاش  
فرزند علی اصغر کارداربلاش



سیدامیر رضا علوی مقدم  
فرزند سید مجتبی علوی مقدم



نازین عسگری  
فرزند عباس عسگری

نهم دبستان



شقایق امینی  
فرزند مجتبی امینی



فرهاد افتخاری  
فرزند حمید افتخاری



صادق مرتضی پور  
فرزند ابراهیم مرتضی پور



زهرا کارداربلاش  
فرزند علی اصغر کارداربلاش



امیرعلی رحیمی  
فرزند محمد رحیمی



خدیجه پورحیدری  
فرزند نازقلی پورحیدری

یازدهم دبستان

دهم دبستان

هشتم دبستان

دوازدهم دبستان

## رونمایی از ربات بازرس ریلی در برق منطقه‌ای تهران

در هجدهمین اجلاس سالیانه پارک فناوری پردیس که با حضور معاون علمی و فناوری رییس جمهور، رییس فراکسیون اقتصاد دانش بنیان مجلس شورای اسلامی و رییس پارک برگزار شد، ربات بازرس ریلی رونمایی و از برق منطقه‌ای تهران تقدیر شد. به گزارش روابط عمومی برق منطقه‌ای تهران، در این مراسم برق منطقه‌ای تهران به دلایل «تامین زیرساخت پایدار برق پارک فناوری پردیس» و «تعریف و همکاری و عقد قرارداد پژوهشی با شرکت‌های عضو پارک» به عنوان «سازمان برتر همکار پارک» برگزیده و تندیس اجلاس به این شرکت اهدا شد. براساس این گزارش، مهندس کلباسی مدیر دفتر تحقیقات و استانداردهای برق منطقه‌ای تهران در تشریح جزئیات ربات بازرس ریلی گفت: در حال حاضر به منظور بررسی مشکلات و عیوب فنی و تغییرات به وجود آمده در طول تونل‌های کابلی برق تهران از نیروی انسانی پیاده در بازه‌های زمانی هر سه ماه یک بار استفاده می‌شود. این موضوع علاوه بر افزایش ریسک بروز خسارات جانی، به دلیل طولانی بودن مسیر و بروز خستگی، موجب کاهش دقت و افزایش خطای بازرسی خواهد شد (اشتیاهات انسانی) که خود احتمال عامل بروز حوادثی است

شد که هم‌اکنون توسط شرکت «ایده کاوان صنعت پردیس» از اعضای پارک فناوری پردیس و با همکاری دفتر تحقیقات و استانداردها و همچنین امور انتقال نیروی دو تهران از شرکت برق منطقه‌ای تهران، ساخته شده و آماده نصب در تونل و انجام آزمایش‌های لازم در داخل تونل است. وی با اشاره به بازرسی دقیق و مداوم تمام نقاط تونل توسط ربات و اطلاع دقیق از محل عیب و خطا به‌صورت کاملاً هوشمند، افزود: همچنین از این ربات که جهت مانیتورینگ و تشخیص عیوب فنی تونل استفاده می‌شود می‌توان جهت کاربردهای حفاظتی و حراستی نیز استفاده کرد و از لحاظ اقتصادی نیز به صرفه است. گفتنی است تمامی مراحل طراحی و ساخت این ربات هوشمند به وسیله جوانان نخبه کشور انجام و بومی‌سازی شده و برای نخستین بار در شبکه انتقال برق منطقه‌ای تهران طراحی و ساخته شده است. با راه‌اندازی این ربات هوشمند، ایران در کنار چند کشور برتر دنیا به دلیل نصب و برنامه‌نویسی نرم‌افزارها، سنسورها و تجهیزات بروز و پیشرفته بروی این ربات، قرار می‌گیرد.

**نشست شورای هماهنگی مدیران وزارت نیرو در استان تهران**  
نشست شورای هماهنگی مدیران وزارت نیرو در استان تهران به میزبانی برق منطقه‌ای تهران برگزار شد.



## رفع مشکلات برق بیمارستان باباغلی تبریز

مشکلات مربوط به شبکه ۴۰۰ ولت هوایی و شبکه روشنایی معابر محوطه بیمارستان باباغلی توسط امور برق ستارخان توزیع برق تبریز رفع شد.

به گزارش روابط عمومی توزیع برق تبریز، مشکلات بخشی از اقدامات این شرکت برای رفع مشکلات برق بیمارستان باباغلی شامل: نصب ۱۲ اسپیسر در شبکه ۴۰۰ ولت هوایی، ۱۵ مورد شاخه‌زنی در مسیر شبکه ۴۰۰ ولت هوایی، ۷ مورد ترمیم پارگی هادی‌های خطوط هوایی ۴۰۰ ولت، ۵ مورد تعویض ترانس ولتاژ ۲۵۰ وات، ۸ مورد تعویض جرقه‌زن، ۱۵ مورد تعویض لامپ ۲۵۰ وات سدیمی است.

## ۴۶۰۰ میلیارد ریال طرح زیرساختی برق منطقه‌ای باختر به بهره‌برداری می‌رسد

مدیرعامل برق منطقه‌ای باختر گفت: ۴۶۰۰ میلیارد ریال طرح زیرساختی در سه استان مرکزی، همدان و لرستان به بهره‌برداری می‌رسد.

به گزارش روابط عمومی برق منطقه‌ای باختر، مهندس شیبهی افزود: پست ۴۰۰ تقویت شبکه ملایر، پست سیار ملایر چهار و پست سیار کرفس مهم‌ترین طرح‌های برق‌رسانی استان همدان است که با هدف تقویت شبکه، تامین زیرساخت‌های شهرک‌ها و نواحی صنعتی استان همدان انجام شده است. وی گفت: پست‌های انتقال سردار همدانی و همدان ۶ و چندین طرح برق‌رسانی دیگر نیز با سرمایه‌گذاری مالی بیش از ۱۰ هزار میلیارد ریال در استان همدان در حال اجرا است که تا پایان امسال شماری از آن‌ها به بهره‌برداری می‌رسند.



که در صورت بازرسی صحیح، قابل پیشگیری بوده و امنیت بهره‌برداری از تونل را افزایش می‌دهد. مهندس عبدالهی مدیر امور انتقال تهران یک نیز در همین زمینه گفت: بدین منظور قراردادی با پارک فناوری پردیس معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری با عنوان «بومی‌سازی، طراحی و ساخت ربات بازرس تونل‌های شبکه انتقال و فوق توزیع» جهت تونل قورخانه - شوش به طول ۴.۵ کیلومتر به ارتفاع حدود ۲۲۰ سانتی‌متر و عرض حدود ۲ در ابتدای سال ۹۸ مبادله

به گزارش همین روابط عمومی، در این نشست که مدیران عامل شرکت‌های آب و برق استان تهران در آن حضور داشتند در زمینه اجرای مفاد دستورالعمل اجرایی شورا و بررسی مسائل و مشکلات موجود و نیز حل و فصل آنها بحث و تبادل نظر شد. در این نشست، بررسی راهکارهای توسعه تعاملات دو جانبه و چند جانبه با شرکت‌های عضو و رفع تنگنایهای موجود مطرح و هر یک از اعضا دیدگاه‌های خود را در ارتباط با دستور جلسه بیان کردند.

## مانور جهادی تعمیرات شبکه برق در توزیع استان اصفهان



کیفیت کار، تعامل با سایر گروه‌ها کردند. این مانور با حضور ۴۵ نفر نیروی برقکار شامل گروه اجرایی و عملیاتی و ۵ نفر تیم فرماندهی و ۸ نفر تیم نظارت و ایمنی، ۵ نفر مدیران و کارشناسان ستادی، ۷ نفر تیم خدماتی و ۵ نفر تیم لجستیک سنگین با ۱۶ دستگاه خودرو وانت و ۲ دستگاه بالابر و ۵ کامیون (حامل مولد اضطراری) برگزار شد. در نهایت با نصب تعداد ۵۰۰ عدد کاور مقره با ۱۰۰۰ عدد بست کمربندی آنتی UV و تعویض ۵۰ عدد جمپر پایه‌های انتهایی خط و تعویض ۱۰ عدد مقره ۲۰ کیلوولت، تعمیرات طبق سناریو در مدت زمان تعیین شده انجام و به این ترتیب برای رسیدن به اهداف که افزایش پایداری و قابلیت اطمینان و کاهش خاموشی‌های ناخواسته و جلب رضایت مشترکان و همچنین تمرین آمادگی گروه‌های اجرایی و اقدام شد.

این سه دستگاه مولد به محل اعزام و پس از اعمال خاموشی، تامین کننده برق این روستاها بودند. در طول زمان برگزاری مانور گروه‌های ارزیابی مطابق با فرمت‌های مشخص اقدام به

به منظور افزایش پایداری و قابلیت اطمینان شبکه‌های توزیع برق و کاهش خاموشی‌های ناخواسته و جلب رضایت مشترکان برق و آمادگی گروه‌های اجرایی در مواجهه با بحران مانور تعمیرات جهادی در میمه با حضور مدیرعامل و معاونان و مدیران ستادی و اعضای کارگروه بحران و پدافند غیرعامل شرکت و مدیران استانداری اصفهان برگزار شد. به گزارش روابط عمومی توزیع برق استان اصفهان، با توجه به سناریوی تهیه شده ۱۷ گروه اجرایی در طول مسیر ۱۴ کیلومتری تعیین شده اقدام به تعویض مقره، نصب کاور مقره و تعویض جمپرهای خط و تبدیل به کابل کردند که طبق برنامه گروه‌های عملیاتی راس ساعت ۹ خاموشی فیدر را اعمال و با امتحان خط و اارت کردن آن خط را تحویل گروه‌ها دادند. در این مانور برای تامین برق مشترکان در سه روستای واقع در محدوده مانور، سه دستگاه مولد اضطراری سیار دیده شده بود که در روز برگزاری