

# ن هفته

آذرماه ۱۳۹۶ سال سوم شماره بیست و دوم

پسته فرهنگي الكترونيكي شركت مهندسي و توسعه گاز ايران



## گاز به بهاباد رسيد

تاكيد كارشناس ارشد اجراء پروژههاي خط لوله بر ارتقاى دانش فني پرسنل:

بايد همگام با تحولات فناورى صنعت گاز دنيا به پيشى رويم



- ۳ گاز به بهاباد رسید
- ۵ و ۴ مکانیزاسیون به پیشرفت و تکامل فرآیندهای ستادی شتاب می‌بخشد
- ۷ و ۶ افتتاح خط لوله انتقال گاز بافق\_ بهاباد از نگاه دوربین
- ۹ و ۸ باید همگام با تحولات فناوری صنعت گاز دنیا به پیش رویم
- ۱۰ پوشش آنلاین وقایع شرکت
- ۱۱ برنامه‌ها استمرار داشته باشند
- ۱۲ آفریقا، بهشت نوظهور صنعت LNG

## شناسنامه

صاحب امتیاز: شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران

مدیر مسئول: حسن منتظر تربتی

سر دبیر: محمد عسگری

مدیر اجرایی: مسعود علی گل



## گاز به بهاباد رسید

تأکید کنوشن ارتش، امر ای پروژه‌های خط لوله بر ارتقای دانش می‌برسد.  
باید همگام با تحولات فناوری صنعت گاز دنیا به پیش رویم

## یادداشت

### نهضت گازرسانی تداوم دارد



گازرسانی به روستاها که به عنوان یکی از راهکارهای محرومیت زدایی از مناطق کمتر توسعه یافته و ایجاد رفاه عمومی در دستور کار صنعت گاز قرار گرفته، در سال های گذشته شاهد ثبت رکوردهای بی سابقه‌ای بوده است. گازرسانی به بیش از ۹ هزار روستا در طول چهار سال، بهره برداری و اجرای همزمان گازرسانی به پنج هزار روستا، افتتاح پروژه‌های کلیدی همچون خط دهم و ششم سراسری و ایستگاه‌های تقویت فشار خط ششم سراسری و اختصاص حجم قابل توجهی از گاز به بخش های نیروگاهی و صنایع تنها بخشی از رکوردهای ثبت شده از سوی صنعت گاز در این مدت بوده است. براساس برنامه های تعریف شده، همه شهرها و روستاهای بالای ۲۰ خانوار کشور با هدف جایگزینی گاز با سوخت های مایع، افزایش رفاه عمومی و رضایت مندی هموطنان در دستور کار گازرسانی قرار دارد و آذرماه امسال، آخرین شهر بدون گاز استان یزد نیز با تلاش شبانه روزی مجموعه صنعت گاز از این سوخت پاک برخوردار شد. با توسعه گازرسانی در مناطق گوناگون کشور، افزون بر ایجاد رفاه و کاهش مصرف سوخت های مایع، شاهد کاهش آلودگی هوا و آرزوری از محل صادرات فرآورده های نفتی نیز بوده ایم. گاز، هم اکنون به مهم ترین حامل انرژی در سبد مصرفی بخش های مختلف کشور بدل شده و با توسعه بیش از پیش این صنعت در سال های پیش رو، مصرف این سوخت پاک در سال های آینده شاهد افزایش چشمگیری خواهد بود. در دورانی که از آن با عنوان «عصر طلایی گاز» یاد می شود، ایران با دارا بودن ۳۴ تریلیون مترمکعب گاز طبیعی که بیش از ۱۸ درصد از کل ذخایر دنیا را تشکیل می دهد، از این سوخت پاک در مسیر رونق اقتصادی کشور بهره گرفته است. صنعت گاز در سال های گذشته و در راستای اجرای سیاست های اقتصاد مقاومتی، محرومیت زدایی و گسترش عدالت اجتماعی، همه زیرساخت های لازم برای توسعه گازرسانی در داخل کشور به ویژه گازرسانی به روستاها را فراهم کرده که این موضوع افزون بر افزایش رفاه در این مناطق منجر به ایجاد امید به زندگی، اشتغال زایی و نشاط نیز شده است. جلوگیری از مهاجرت به شهرها، صیانت از محیط زیست و جلوگیری از تخریب جنگل ها و مراتع، استفاده از سوخت پاک و ارزان و کمک به اقتصاد خانواده، صرفه جویی در استفاده از فرآورده های میان تقطیر و سوخت مایع و دستیابی به توسعه پایدار از دیگر دست آوردهای صنعت گاز در این بخش بوده است. نهضتی که با همت و تلاش کارکنان صنعت گاز و با هدف خدمت رسانی به مردم این مرز و بوم با جدیت آغاز شد تا بهره مندی همه روستاهای ۲۰ خانوار کشور از مزایای گاز تداوم خواهد داشت و کارکنان شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران نیز با اجرای طرح های کلان گازرسانی در این مسیر گام خواهند برداشت.

سر دبیر

گازسانی به شهرهای استان یزد ۱۰۰ درصدی شد

## گاز به بهاباد رسید



## ۸ هزار خانوار از نعمت گاز برخوردار شدند

در ادامه، مدیرعامل شرکت گاز استان یزد گفت: با بهره‌مندی ۲۱ شهر استان یزد از گاز، جمعیت تحت پوشش به ۱۰۰ درصد رسیده است. منوچهر فلاح افزود: با گذار شدن آخرین شهر یزد برگ زرین دیگری در تاریخ صنعت گاز رقم خورد.

وی با بیان اینکه اجرای پروژه بافق بهاباد در شهریور سال ۹۵ احداث شبکه و ایستگاه‌ها با صرف هشت میلیارد تومان آغاز شد تصریح کرد: با اجرای این پروژه در بخش واحدهای خانگی و تجاری شاهد رشد صنعت و کشت گلخانه‌ای در استان خواهیم بود چراکه گاز محور توسعه است.

فلاح اعلام کرد: همزمان با پروژه امروز، پروژه‌های دیگری نیز از جمله ۱۸ روستای شهرستان تفت، پنج روستای اردکان، دو روستای ابرکوه، شهرک صنعتی بافق و همچنین ۱۹ واحد آجرپزی از نعمت گاز برخوردار شدند. یادآور شد: با بهره‌برداری از پروژه‌های یادشده، هشت هزار و ۷۰۰ خانوار از نعمت گاز برخوردار شده‌اند. به گفته مدیرعامل شرکت گاز استان یزد، هم اکنون از مجموع ۵۴۲ روستای سطح استان ۳۶۲ روستا به شبکه گاز متصل شده و عملیات اجرایی در ۵۹ روستا نیز در جریان است.

توسعه گاز ایران با بیان اینکه عملیات احداث خط لوله انتقال گاز بافق بهاباد از سال ۹۵ آغاز شده است، گفت: این خط لوله، از خط لوله ۲۴ اینچ بافق انشعاب گرفته و به سی جی اس شهر بهاباد متصل شده است.

حسن منتظر تربتی افزود: عبور از ۲۲ تقاطع و موانعی مختلف همچون رودخانه ها، جاده ها، هفت ریل راه آهن و مناطق کوهستانی و نیز معدن سنگ آهن سه چاهون باعث کندی اجرای این خط لوله شده بود.

وی ادامه داد: پروژه‌های این شرکت به لحاظ اجرا دشوار است و در مسیر احداث این خط لوله از موانعی همچون جاده، راه آهن و معادن عبور کرده ایم. مدیرعامل شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران یادآور شد: در اجرای این خط انتقال گاز، بیش از ۶ هزار شاخه لوله به وزن ۶ هزار و ۵۰۰ تن مورد استفاده قرار گرفته است. تربتی با بیان اینکه، بهره‌برداری از پروژه‌ها روز شیرینی است، اظهار کرد: امروز، نتیجه فعالیت‌های شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران به ثمر نشست و از همکاران خود بابت اجرای پروژه‌های توسعه ای صنعت گاز قدردانی می‌کنم. وی تأکید کرد: امروز نیز توانستیم به آخرین شهر استان یزد گازسانی کنیم و براساس برنامه، همه شهرها و روستاهای بالای ۲۰ خانوار کشور از نعمت گاز برخوردار خواهند شد.

توسعه منطقه تلاش کرد. وی تصریح کرد: بدون حضور سرمایه‌گذاران نمی‌توان طرح‌های بزرگ را در کشور اجرایی کرد، ما باید به سرمایه‌داران و سرمایه‌گذاران ملی کمک کنیم تا به ایجاد کار و اشتغال در کشور کمک کنند.

## ۱۱۰ میلیارد تومان اعتبار برای گازسانی به بهاباد

مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران، مجموع هزینه‌های گازسانی شامل احداث خطوط لوله انتقال گاز، شبکه شهری و ساخت تاسیسات برای رساندن گاز به ۲۵ روستای در مسیر را ۱۱۰ میلیارد تومان اعلام کرد.

به گفته وی، حدود ۶۵ میلیارد تومان بابت خط انتقال، ۱۰ میلیارد تومان بابت شبکه شهری و ۲۰ میلیارد تومان برای ۲۵ روستا هزینه شده که در مجموع به رقم ۱۱۰ میلیارد تومان می‌رسد. معاون وزیر نفت در امور گاز تصریح کرد: افزون بر پروژه گازسانی به شهر بهاباد، پروژه گازسانی به ۲۵ روستا در شهرهای مختلف استان یزد نیز به صورت همزمان افتتاح می‌شود.

عراقی تأکید کرد: فرآیند گازسانی به بهاباد همزمان با بهره‌برداری از این پروژه آغاز می‌شود و اهالی این منطقه زمستان امسال را بدون دغدغه سپری می‌کنند.

عبور خط لوله بافق بهاباد از ۲۲ تقاطع در ادامه، مدیرعامل شرکت مهندسی و

پروژه گازسانی به شهر بهاباد استان یزد به عنوان آخرین شهر بدون گاز این استان با حضور حمیدرضا عراقی، معاون وزیر نفت در امور گاز، حسن منتظر تربتی، مدیرعامل شرکت انتقال گاز ایران، سعید مومنی، مدیر گازسانی شرکت ملی گاز ایران، علی زینی وند، معاون استاندار یزد و جمعی از مدیران استانی به بهره‌برداری رسید.

اجرای این خط لوله افزون بر ایجاد زیرساخت‌های لازم برای گازسانی به آخرین شهر بدون گاز استان یزد، امکان گازسانی به ۲۳ روستا و واحدهای صنعتی طول مسیر را نیز ایجاد کرده است.

با بهره‌برداری از خط لوله انتقال گاز بافق بهاباد، افزون بر بخش خانگی، امکان بهره‌گیری از این سوخت پاک برای واحدهای صنعتی طول مسیر همچون سنگ آهن مرکزی، شرکت معدنی و صنعتی چادرملو، معدن سه چاهون، گندله‌سازی بهاباد و... فراهم شده است.

مدیرعامل شرکت ملی گاز ایران در آیین افتتاح این پروژه که روز سه‌شنبه (۲۸ آذرماه) در شهر بهاباد برگزار شد، گفت: در بدترین شرایط در هر منطقه‌ای می‌توان بهره‌ور بود. حمیدرضا عراقی افزود: انرژی، زیرساخت توسعه صنایع و اقتصاد است و با ورود گاز به بهاباد و با خلاقیت باید برای اشتغال زایی و

بررسی تاثیر گذاری IT در افزایش سرعت و دقت روندهای سازمان:

## مکانیزاسیون به پیشرفت و تکامل فرآیندهای ستادی شتاب می بخشد



امواج فناوری اطلاعات همچنان تمامی ابعاد و شئون زندگی بشری را در می نوردد و سیگنال‌های نامرئی با شکستن مرزها و دیوارهای قدیمی، محدودیت‌های زمان و مکان را مرتفع کرده و پیوندهایی برای تسهیل ارتباطات انسان‌ها و تسریع امور بشری پدید می آورند.

در سازمان ما که هم‌اکنون بیش از هر زمان دیگری ضرورت بازاندیشی در سازوکارهای بروکراتیک اداری را به عنوان اولویتی اساسی فراروی خود می بیند مجموعه‌ای جوان، پرنرزی و با انگیزه می کوشند با طرح ریزی و اجرای برنامه‌های کارآمد در حوزه IT به هموار کردن مسیر برای حرکت‌های کلان مجموعه کمک کنند. در یک روز پاییزی مهمان تیم IT شرکت مهندسی و توسعه گاز بودیم تا در گفت‌وگویی صمیمی از دستاوردها و ایده‌های‌شان برای پیشرفت و تکامل فرآیندها صحبت کنند. الهام میرخورسندی، رییس امور فناوری اطلاعات و ارتباطات، مجموعه تحت مسئولیتش را از معدود واحدهای سازمان می‌داند که سه‌بخش مهندسی و طراحی، اجرا و پشتیبانی و عملیات را در کنار هم دارد. او معتقد است با وجود تفاوت

اگر سیستم برقی خودرو با مشخصات سیستم‌های مکانیکی نظیر وزن بدنه، قدرت موتور و ... هماهنگ نباشد، بهترین خودروها نیز کارآمد نخواهند بود حتی اگر هر یک از بخش‌ها به تنهایی در حد بالایی از استاندارد باشند. بنابراین رمز پیروزی توکل بر خدا و تعامل و همکاری کارآمد است.

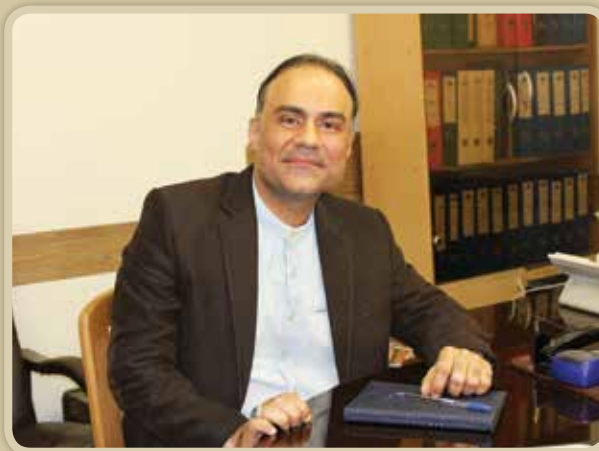
خدمت رسانی به کاربران، افزایش بازدهی و افزایش کارایی و کارآمدی پروژه‌ها موثر واقع شده است. وی ضمن تاکید بر اهمیت کار گروهی در این امور و نتایج مثبت حاصل از آن، خاطرنشان کردند بخش‌های مختلف مجموعه همانند خودروبی است که از قسمت‌های مختلف تشکیل شده،

فعالیت‌ها در این ۳ بخش، هماهنگی و تعامل سازنده مابین پرسنل بخش‌های مختلف با یکدیگر ضروری است تا از برآیند تلاش‌ها، نتایج مثبتی حاصل شود. استفاده از الگوهای جدید در تصمیم‌گیری‌ها نظیر **war room**، **After Action Review** و ... نیز بازنگری برخی فرآیندها در تسهیل

### پایداری شبکه افزایش یافته است

داده‌ایم که این امر باعث صرفه‌جویی در هزینه‌های جاری شرکت شده است. ضمن آنکه حذف کاغذ از ارتباطات اداری، باعث کاهش هزینه‌های تعمیرات دستگاه‌های پرینتر و همچنین مواد مصرفی (کارتریج) مربوطه و در نهایت هزینه‌های جاری شرکت می‌شود. خرید ابزار سرفیس نیز همسو با اقدامات فوق و در سطح مدیریت به انجام رسید و مدیران را قادر می‌سازد تا در جلسات و مکاتبات دیگر از کاغذ استفاده نکنند. تبلت سرفیس، یک نوع قلم نوری را برای پاراف و امضا در اختیار مدیران گذاشته و آنها را از نوشتن روی کاغذ بی‌نیاز می‌کند.

مسئول سخت افزار واحد **IT, PM** دوره‌ای و شناسنامه برداری از تجهیزات در سطح شرکت و انبار شهید طاهری را از دیگر فعالیت‌های این بخش توصیف می‌کند و می‌گوید: خوشبختانه با در نظر گرفتن سیاست‌های **IMS** و اقدام **Backup**، پاسخگویی به درخواست‌های کاربران به حداقل زمان ممکن کاهش یافته و پایداری شبکه به حداکثر رسیده است.



بیشتر کاربران را به دنبال داشته است. او در ادامه به تشریح اقدامات مجموعه تحت امرش همسو با سیاست‌های استقرار دولت الکترونیک می‌پردازد و می‌گوید: استفاده از کاغذ در سطح شرکت را کاهش

آن مواد مصرفی مربوطه را به حداقل رسانیم که با تحقق این موضوع موفق شده‌ایم خدمات بهتری را در زمینه تعمیر و نگهداری این‌گونه تجهیزات در سطح شرکت ارائه کنیم که این امر رضایت‌مندی

مسئول سخت افزار واحد **IT** درباره اقداماتی که از ابتدای امسال در این بخش انجام شده است، می‌گوید: یکپارچه‌سازی سیستم عامل‌ها از اهم اقدامات ما بوده است، به گونه‌ای که اکنون تمامی **OS** ها و نرم‌افزارهای کاربران از یک سیستم واحد استفاده می‌کنند که این امر باعث ماندگاری سیستم عامل‌ها شده و همخوانی نرم افزارهای مربوطه را به حداکثر می‌رساند. وحید مددیان، اتصال فاز اضطراری انبار شهید طاهری به شبکه شرکت را از دستاوردهای مهم بخش سخت‌افزار توصیف می‌کند و می‌گوید: در این اقدام که با مشارکت بخش شبکه انجام شد موفق شدیم با نصب سخت افزارها و اتصالات شبکه، مجموعه گسترده انبارها را وارد شبکه کامپیوتری شرکت مهندسی کنیم. علاوه بر این در راستای سیاست‌های تعیین شده واحد سخت‌افزار از ابتدای سال تلاش شده است با جایگزینی دستگاه‌های جانبی (پرینتر، اسکنر و دستگاه‌های چندمنظوره) به‌روز و جدید به جای دستگاه‌های مستهلک و قدیمی تنوع این‌گونه دستگاه‌ها و متعاقب

## یکپارچه سازی پیمان‌های IT



مسئول بخش پیمان‌های واحد IT با بیان اینکه این واحد از سه بخش نرم افزار، سخت افزار و شبکه تشکیل شده است، می‌گوید: بخش پیمان‌ها مسئولیت اجرای تمامی قراردادهایی که در این سه بخش منعقد می‌شود را بر عهده دارد. سید مرتضی رودباری می‌افزاید: با هدف یکپارچه سازی خریدهای جزئی و پراکنده، عقد قرارداد با شرکتی پیمانکار را در دست اقدام داریم که تحت نظارت IT و به صورت جمعیتی، نسبت به انجام همه خریدها اقدام کند. از سوی دیگر در سال حدود ۲۰ الی ۲۲ مورد پیمان منعقد می‌شود که این حجم از پیمان‌ها، وقت بسیاری از سازمان و مدیریت تلف می‌کند. بنابراین در صددیم با جمع‌بندی پیمان‌ها زیر نظر یک مشاور، کلیه مناقصات و پیمان‌ها از طریق یک پیمانکار و با مدیریت IT صورت بگیرد.

## انبار شهید طاهری به شبکه مهندسی متصل شد

در صورت نیاز می‌توانیم از این مستندات به عنوان راهنمایی قابل اتکا در حل مشکلات استفاده کنیم. با توجه به اینکه وضعیت مکانی که هم اکنون به عنوان مرکز داده استفاده می‌شود استاندارد نیست، پروژه‌های بزرگ با نام ساخت مرکز داده جدید کلید زده‌ایم که کارهایش شروع شده و امیدواریم تا پایان سال به اتمام برسد.

مسئول بخش شبکه در پایان اتصال ساختمان‌های انبار شهید طاهری به شرکت مهندسی را از اقدامات مهم مجموعه‌اش عنوان می‌کند و توضیح می‌دهد: پیش‌تر انبار شهید طاهری هیچ‌گونه ارتباطی با ساختار شبکه شرکت مهندسی نداشت، اما با انجام چند پروژه کابل کشی و شبکه، ارتباط ساختمان‌های انبار با یکدیگر و با ساختمان پنج‌م را برقرار کرده‌ایم به نحوی که هم‌اکنون برخی ساختمان‌های این انبار وارد شبکه شرکت شده و بخشی از سازمان ماکلمدادی می‌شود.



راه دور انجام دهند. او در ادامه به کامل نبودن مستندات زیرساخت شبکه در گذشته اشاره می‌کند و می‌افزاید: مستندات زیرساخت هم اکنون کامل شده و ما، مشاوران و پیمانکاران

که این امکان را به مدیران می‌دهد تا در مکان‌های تعریف شده و از طریق ارتباطات امن بتوانند دسترسی به ساختارهایی نظیر اتوماسیون اداری داشته باشند و کارها را از

مسئول بخش شبکه، پشتیبان گیری آنلاین را از اقدامات این بخش عنوان می‌کند و می‌گوید: در فرآیند پشتیبان گیری، کل داده‌های سازمان به تناوب نگهداری و ذخیره سازی می‌شوند تا در صورت وقوع هرگونه اتفاق، از اطلاعات روی دیسک‌ها محافظت شود. هم‌اکنون به صورت روزانه (آنلاین) از این داده‌های بارزش، نسخه پشتیبان تهیه می‌شود.

مهرداد توکلی راه اندازی سیستم‌های مانیتورینگ با هدف پایش زیرساخت‌های فیزیکی، منطقی، امنیتی را از دیگر دستاوردهای بخش شبکه توصیف می‌کند و می‌گوید: این سیستم کلیه اتفاقاتی که در بسترهای کامپیوتری، زیرساخت‌ها و ارتباطات بین و داخل ساختمان‌ها رخ می‌دهد را به صورت آلامر هایی در محیط نرم افزار نشان می‌دهد. راه اندازی سیستم دور کاری برای مدیران و کارشناسان ارشد نیز از دیگر دستاوردهای بخش شبکه است.

## مکانیزه کردن فرآیندها

او بهینه سازی نرم افزار ارزیابی ریسک که در زمینه HSE کاربرد دارد را از دیگر خروجی‌های بخش نرم افزار توصیف می‌کند و می‌گوید: جایگزینی نرم افزار یکپارچه مالی به جای نرم‌افزار کنونی براساس دستورالعمل ابلاغی شرکت گاز از دیگر برنامه‌های آتی بخش نرم‌افزار است. ضمن آنکه نرم افزار Ticketing هم پس از اتمام مراحل مقدماتی، به فاز بعدی وارد شده و پس از استقرار کمک زیادی در مدیریت درخواست های رایانه‌ای کاربران خواهد داشت.

رمضان عرب در پایان با اشاره به تولید نرم افزاری برای مکانیزه کردن صورت‌وضعیت‌ها می‌گوید: این برنامه که هم‌اکنون در طرح تاسیسات زیربنایی به صورت پایلوت اجرا شده صورت‌وضعیت‌هایی که به سازمان وارد می‌شود را مکانیزه می‌کند در حالی که این اقدام در گذشته به صورت کاغذی و فیزیکی انجام می‌شد که زمانبر بود و امکان بروز خطای انسانی در آن وجود داشت.



تعاملی هم به آن افزوده خواهد شد. از دیگر اقدامات این بخش به روز رسانی نرم افزار صدور کارت حراست است که این نرم افزار به صورت یکپارچه در شرکت گاز استفاده می‌شود و اشکالات سیستم فعلی را برطرف خواهد کرد.

فرآیند مهم و جلوگیری از بروز خطاهای انسانی می‌شود. راه اندازی اپلیکیشن موبایل سازمان به درخواست روابط عمومی از دیگر برنامه‌های بخش نرم افزار است که اکنون بیشتر جنبه اطلاع‌رسانی دارد و در آینده حالت

مسئول بخش نرم افزار با اشاره به پروژه‌هایی که از ابتدای سال تاکنون در این بخش انجام شده است، می‌گوید: با پیاده سازی و استقرار سامانه کالای مازاد که در بستر نرم افزاری به نام BPMS انجام شده تمام فرآیندهایی که در انبار رخ می‌دهد مکانیزه و اسناد کاغذی که قبلاً در این فرآیند مورد استفاده بودند جمع‌آوری و تبدیل به اسناد مکانیزه می‌شوند. بخش‌های طراحی، آنالیز، ساخت و استقرار این فرآیند در مدت حدود یک سال و نیم انجام و در شهریور ماه تحویل بهره بردار شده است.

کیوان رمضان عرب، تهیه نرم‌افزاری برای مکانیزه سازی تعیین دامنه مجاز قیمت‌های پیشنهادی شرکت کنندگان در مناقصه را از دیگر دستاوردهای این بخش توصیف می‌کند و می‌گوید: این نرم‌افزار، فرآیند مناقصه را براساس دستورالعمل‌ها، بخشنامه‌ها و قوانین حاکم در مناقصات، مکانیزه کرده و باعث افزایش سرعت این

# افتتاح خط لوله انتقال گاز بافق\_ بهاباد از نگاه دوربین







تاکید کارشناس ارشد اجرای پروژه‌های خط لوله بر ارتقای دانش فنی پرسنل:

## باید همگام با تحولات فناوری صنعت گاز دنیا به پیش رویم

را به دور از خانواده و در محیط‌های عملیاتی و کارگاهی سپری می‌کنند. حمیدرضا خیرخواهان، کارشناس ارشد اجرای پروژه‌های خط لوله در شرکت مهندسی و توسعه گاز با ۲۹ سال سابقه شرکتی و ۲۰ سال سابقه در خطوط انتقال از جمله مهندسانی است که بخش عمده‌ای از دوران خدمتش را خارج از فضای خانواده و در مناطق عملیاتی گذرانده است. خیرخواهان که از کودکی آچار به دست بوده، هنوز هم شیفته انجام کارهای فنی است و در این مصاحبه سعی کرده علاوه بر موفقیت‌های تخصصی، گوشه‌ای از زندگی و حال و هوای خانواده‌های اقماری را به تصویر بکشد.

کارکنان و خانواده‌های اقماری به دلیل ماهیت شغلی خود با مشکلات گوناگونی دست به‌گریبان‌اند.

ماموریت‌های طولانی مدت سرپرست خانواده، مسائل عدیده‌ای را برای همسر و فرزند پدید می‌آورد که تک قطبی شدن فرزندان، آوار شدن فشار زندگی روی همسر، عدم امکان کنترل و پرورش صحیح فرزندان و بر هم خوردن تعادل عاطفی و روانی خانواده از جمله این آسیب‌هاست. بخشی از کارکنان شرکت مهندسی و توسعه نیز به اقتضای ماموریت این سازمان در اجرای پروژه‌ها در گوشه و کنار کشور، دوره‌هایی طولانی

**تاکنون در کدام پروژه‌ها نقش آفرین بوده‌اید و خطوط احداث شده چه دستاوردهایی برای مردم و کشور به ارمغان آورده‌اند؟**

در ۳ گستره اول خط قزوین-زنجان، زنجان-میانه و میانه-تبریز فعالیت داشتیم که خط ۴۸ اینچ صادرات گاز به ترکیه محسوب می‌شود. بعد از آن در عملیات احداث خط گازرسانی به شهرهای پل دشت و ماکو حضور داشتیم و سپس در ساخت ایستگاه‌های شهرهای سقز، بانه و سردشت دست اندرکار بودیم. پس از آن در پروژه‌های ۳۰ اینچ میان‌آواب، نقده، ارومیه و رینگ شهر

برقی، لوله کشی، کاشیکاری و ... را خودم با ابزارآلاتی که تهیه کرده‌ام، انجام می‌دهم. **گویا در دوره سربازی هم از مهارت‌ها و نبوغ فنی در تعمیرات ابزار دفاعی و جنگی استفاده کرده‌اید. در این خصوص توضیح دهید.**

با توجه به تحصیلاتم در رشته مکانیک، خدمت را در پدافند هوایی تهران گذراندم و مسئول تعمیرات توپ شدم. طی دو سال خدمت سربازی تعمیرات الکتریکی توپ را با آن نقشه‌های عظیم و پیچیده با کمک همافران و تحت مسئولیت شهید ستاری انجام می‌دادم.

و کمک به تعمیر وسیله نقلیه هم محلی‌ها و دوستانم می‌کردم. از سن ۱۵ سالگی دست به آچار شده و وارد فعالیت‌های فنی شدم. به تدریج اسمم به عنوان مکانیک نوجوان سرزبان‌ها افتاد و همسایه‌ها و اهالی محله، برای تعمیرات خودرو به منزل ما مراجعه می‌کردند و در قبال برطرف شدن عیب ماشین، مبلغی به عنوان مزد می‌پرداختند. البته علاقه‌مندی‌های فنی‌ام فقط منحصر به مکانیک نبود و در نقاشی ساختمان هم دستی بر آتش داشتیم و پروژه‌های متعددی را انجام دادم. هم‌اکنون هم در پنجاه و چند سالگی تمامی کارهای فنی منزل اعم از

**لطفا کمی از علایق دوران کودکی و نوجوانی تان بگویید. از چه زمانی متوجه گرایش ذاتی خود به امور فنی و مهندسی شدید؟**

از زمانی که به خاطر دارم علاقه‌مند به کارهای فنی بودم. همیشه کنجکاو بودم که بدانم ماشین‌های آلات فنی و مکانیکی چگونه کار می‌کنند. رضایتمندی خاصی از انجام کارهای فنی برایم حاصل می‌شد و بهترین سرگرمی دوران نوجوانی، دقایقی بود که به تفکر و کند و کاو در مکانیزم عملکرد اشیاء و لوازم برقی و مکانیکی می‌گذراندم. هرجایی که کاپوت ماشین‌ها بالا بود می‌رفتم



زمان دوری از خانواده، رسیدگی به فرزندان و تمامی مسائل مبتلابه عمیقاً تفکر و تعمق کنند. شاید این نوع کار برای برخی مناسب نباشد و آسیب‌هایی را متوجه زندگی و خانواده‌شان کنند.

من به شخصه پس از مشورت با همسر و علم به توانایی بسیارش در مدیریت خانواده توانستم امور زندگی را به او محول کنم. ایشان سال‌هاست که در غیاب من به تنهایی از عهده بزرگ کردن ۲ فرزندمان برآمده و نه تنها در حیطه شغلی موفق بوده بلکه حتی کارهای خود را هم در تهران پیگیری کرده و به سرانجام می‌رساند.

### کمی بیشتر درباره سختی‌های متداول در خانواده‌های کارکنان اقماری صحبت کنید.

بین کارکنان اقماری ضرب‌المثلی معروف رایج است و آن اینکه هر وقت فرزندان ما را می‌بینند با تعجب می‌گویند: این آقاهه چقدر شکل باباست! در فرهنگ ما پدر به ستون خانواده تشبیه شده و نبود او معضلات بسیاری را پدید می‌آورد. اگر خدای ناکرده اتفاقی برای خانواده بیفتد یا بچه‌ها مریض شوند رسیدن به محل آن واقعه چند روز زمان می‌برد و وقتی می‌رسیم که دیگر کار از کار گذشته است.

یکی از معضلات کارکنان اقماری که مدت‌های طولانی را به دور از خانواده سپری می‌کنند ارتباط برقرار کردن با خانواده و فرزندان است.

هرچند ما بنا به اقتضات کار این شرایط را پذیرفته‌ایم اما خیلی وقت‌ها بچه‌هایی تابی می‌کنند و طبیعتاً با ارتباط تلفنی هم نمی‌توان نیاز آنها را برآورده کرد.

از مسئولان شرکت تقاضا می‌کنم شرایطی به وجود آورند که خانواده‌های کارکنان هرچه بیشتر به اهمیت ارزشمندی شغل ما واقف شوند تا بدانند که احداث خطوط لوله چقدر در رفاه و آسایش هموطنان حیاتی است. باید این نگرش در خانواده‌های کارکنان شکل بگیرد که اگرچه پدر خانواده غایب است اما چند ده هزار نفر از هموطنان از ثمرات تلاش‌های او بهره‌مند می‌شوند و پدر یا همسر ما تعلق به همه مردم دارد. برگزاری تورهای گردشگری برای آشنایی خانواده‌ها با سختی‌های مناطق عملیاتی یکی از برنامه‌هایی است که می‌تواند در این قضیه راهگشا باشد.

**آیا تاکنون در مراسم‌ها و جشن‌هایی که شرکت بر گزار می‌کند، حضور داشته‌اید؟** متأسفانه خیر. به دلیل اینکه اغلب اوقات در تهران حضور ندارم، نمی‌توانم شرکت کنم. با اینکه معمولاً مدارک مورد نیاز برای جشن آینده‌سازان را به شرکت ارایه می‌دهم اما بچه‌ها ترجیح می‌دهند همراه با پدر در رویدادهای فرهنگی، تفریحی حاضر شوند که اکثر این موضوع محقق نمی‌شود.

### به عنوان یک کارشناس باتجربه در احداث خطوط لوله، کمی از نظرات و راهکارهای تان برای ارتقای این عرصه تخصصی بگویید.

اصولاً رشت‌های با عنوان خط لوله در دانشگاه‌ها وجود ندارد که مهندس متخصص در این زمینه تربیت کند. از این رو اکتفا به دروس فنی دانشگاه به تنهایی جوابگوی نیازهای این عرصه پیچیده و تکنولوژیک نیست. ما در بدو ورود از تجربه استادی برجسته بهره‌مند شدیم که سال‌ها در این زمینه تجربه داشته و بر ریزه‌کاری‌ها و فوت و فن‌های عملیات، اشرافی عمیق داشتند. دوره‌های آموزشی تخصصی که شرکت گاز به صورت ادواری برگزار می‌کند و همکاران باتجربه در آن تدریس می‌کنند هم در ارتقای دانش و روزآمدسازی پرسنل بسیار مؤثر است. ماباید بتوانیم همگام با آخرین تحولات فناوری در صنعت گاز دنیا به پیش برویم چرا که نسبت به سال‌های گذشته بسیاری از روش‌ها مدرن‌تر و بهینه‌تر شده و ضرورت‌های شغلی هم ایجاب می‌کنند که با تداوم برگزاری دوره‌های تخصصی، گامی به سوی پیشرفت کار و ارتقای دانش نیروها برداریم.

### بخش اعظم سابقه کاری شما در مناطق عملیاتی سپری شده است. چه عواملی را در موفقیت پروژه‌ها دخیل می‌دانید؟

بدون تردید تأمین مالی پروژه از مهم‌ترین عوامل موفقیت در هر پروژه‌ای است. باید قبل از تعریف پروژه، منابع مالی مورد نیاز اختصاص داده شود تا وقتی ضرب‌الاجلی در حین پروژه تعیین می‌شود دست‌اندرکارها بتوانند حمایت مالی را انجام داده و پروژه را به پیش ببرند.

از بحث تحصیل اراضی گرفته تا خرید کالا و حقوق پرسنل همه نیازمند تزریق منابع مالی‌اند تا روند پروژه طبق برنامه به پیش رفته و به بهره‌برداری برسد. در طول اجرا، عوامل پس از مدتی احساس خستگی کرده و افرادی که حقوق‌شان به تأخیر می‌افتد، به جای تمرکز بر کار، دچار دغدغه‌گذران زندگی می‌شوند که این موضوع بر رانندگی پروژه تأثیر منفی می‌گذارد.

به لحاظ کارگاه نیز با تأمین بهنگام اتصالات و مواد می‌توان برنامه ریزی کرد و کار را جلو برد و گرنه پروژه طولانی شده و رفت و آمدهای متعدد، دست‌اندرکاران را خسته و فرسوده می‌کند.

### کمی درباره نگرش خانواده‌های کارکنان اقماری به دشواری‌های زندگی با این رویه غیرمرسوم توضیح دهید. خانواده چگونه با مشکلات مبتلابه کنار می‌آیند؟

کارمندان قبل از اینکه وارد حیطه فعالیت‌های اقماری و ماموریت‌های طولانی مدت در مناطق عملیاتی شوند باید با خانواده‌های‌شان مشورت کرده و درباره مسائلی نظیر شرح کار، ماهیت کار، مدت

دوری طولانی مدت من از خانواده، مسئولان مدرسه درصدد بر آمدند با برگزاری مراسم جشن تولد برای دخترم، ارزشمندی کارم را در حضور کل جمعیت مدرسه و اولیا تشریح کنند تا اعتماد به نفس و خوشحالی در وجود فرزندم زنده شود. در روز مراسم، مدیر مدرسه پشت تریبون رفت و سختی‌های کار مرا با زبان ساده توصیف کرد و گفت که گرمای منازل و آسایش و آرامش مردم، مهربون انسان‌هایی مانند پدر «هسترن خانم» است که در دوردست‌ها و کیلومترها دور از خانواده تلاش می‌کنند و از حضاران مراسم خواست که به افتخار پدر «هسترن خانم» کف بزنند. این مراسم باشکوه و خاطره‌انگیز در ابتدای خدمت، یک روز شیرین را برای من، خانواده و به ویژه دخترم رقم زد و قدرانی جمعیت، چراغ دلگرمی و انگیزه را در وجودمان روشن کرد.

### اجرای موفق و اثربخش پروژه‌ها در گروی کار تیمی و هماهنگی و همدلی تمامی ارکان و اجزا در حین عملیات است. کمی درباره تجربیات تان از مشارکت پذیری و اهمیت کار گروهی توضیح دهید.

اصولاً احداث خط لوله، پروژه‌های نیست که توسط یک فرد یا واحد انجام شود. از زمان تعریف پروژه، اکسپ‌های مختلفی دست‌اندرکار امور پروژه می‌شوند. از واحدهای تحصیل اراضی، حقوقی، مالی و پیمان‌ها گرفته تا برنامه‌ریزی، مهندسی و بخش اجرا یا همان ساختمان و نصب از روز اول دست به دست هم می‌دهند تا با کمک یکدیگر پروژه را به پیش ببرند. بروز هرگونه نقص در هر کدام از این ارکان، مطمئناً روی کل پروژه تأثیر گذاشته و پیشرفت آن را با مشکل مواجه می‌کند.

نیروهای مستقر در پروژه‌ها زمان‌های طولانی در کنار یکدیگر زندگی می‌کنند و معمولاً در عین همکاری، رفاقت و صمیمیت هم بین همکاران شکل می‌گیرد که گاهی اوقات تا مدت‌ها پس از پایان پروژه هم دوستی‌ها ادامه می‌یابد. بسیاری اوقات ما از همین رفاقت‌ها و دوستی‌ها در پیشبرد پروژه بهره می‌بریم که تاکنون نتایج موفقیت‌آمیزی هم به دست داده و موانع زیادی به برکت همین روابط دوستانه برطرف شده است.

### به طور خاص کدام مشکل برای کارکنان اقماری آزاردهنده تر است؟

آزاردهنده‌ترین عامل برای کارکنان اقماری، دوری از خانواده است. اینکه هر دفعه می‌روی و می‌بینی فرزندت بزرگ تر شده و قد کشیده. در حالی که از بهترین لحظات رشد فرزندت از کودکی تا نوجوانی‌اش را ندیده‌ای و از درک لذت و شیرینی هم‌نشینی با فرزند که آرزوی هر پدری است به دلیل ماهیت شغلت محروم شده‌ای.

ارومیه مشارکت داشتیم که خط ۳۰ اینچ از ارومیه به نوشین شهر اختصاصاً برای مراکز صنعتی شهر ارومیه کشیده شده است. بخشی از خطوط احداث شده کارکرد صادراتی دارند که از نقطه نظرهای سیاسی و مالی برای کشور منفعت دارند و بخشی از خطوط گازرسانی هم باعث ایجاد گرما، رفاه، آسایش و آرامش ساکنان مناطق سردسیر در شمال غرب و غرب کشور شده و پایه گذار رشد و شکوفایی صنایع این مناطق می‌شوند.

### دست‌اندرکاران پروژه‌های شرکت با دشواری‌های فراوانی در راه اجرای پروژه‌ها مواجهند. پیچیدگی‌های کار در مناطق عملیاتی از یک سو و محدودیت‌های زمانی برای بهره‌برداری از پروژه در موعد مقرر از سوی دیگر، دست‌اندرکاران را با تنگناهای زیادی روبه‌رو می‌کند. با این همه خوشبختانه شاهدیم که تلاش‌های شبانه‌روزی کارکنان سختکوش شرکت در مناطق صعب‌العبور و سردسیر یکی پس از دیگری به ثمر می‌نشیند و افتخار می‌آفریند. چه عواملی به شما انگیزه می‌دهد و شما را به ادامه راه دلگرم می‌کند؟

تنها عاملی که همکاران مستقر در مناطق عملیاتی را به ادامه کار و فعالیت در پروژه دلگرم می‌کند، همدلی و صبوری خانواده‌ها و به ویژه همسران است. همسران ما در دوره‌های زمانی بسیار طولانی، مسئولیت‌های زندگی را به تنهایی بر دوش می‌کشند تا ما بتوانیم بدون دغدغه، تمرکز خود را روی فعالیت‌های پروژه معطوف کنیم. برای کارشناسان مقیم پروژه‌ها، یکی از شیرین‌ترین لحظات، روزهای انتهای پروژه است که تزریق گاز انجام می‌شود. اینکه یک روز همه زحمت‌ها و تلاش‌ها با گاز دار شدن خط به ثمر می‌نشیند، خود بزرگ‌ترین دلگرمی و انگیزه است و همه دوران‌های سخت به امید رسیدن به این لحظه، قابل تحمل می‌شود.

### حضور طولانی مدت کارکنان اقماری در پروژه‌ها، تأثیراتی غیرقابل انکار بر شرایط و محیط خانواده‌های‌شان دارد. چنانچه خاطره‌ای جالب در این زمینه دارید، بیان کنید.

فرزندم کلاس اول دبستان بود که گویا مسئولان مدرسه با دیدن شرایط فرزندم حس کردند او دچار انزوا و افسردگی شده و آنچنان که باید با هم کلاسی‌ها همراهی نمی‌کند. مدیران مدرسه همسر را خواستند و از او درباره اختلافات احتمالی با همسر و دلایل گوشه‌گیری دخترم نسترن پرسیدند که همسر پاسخ داد: اصلاً شوهرم هیچ وقت منزل نیست که با هم دعوا کنیم! با توضیحات همسر درباره شرایط کار اقماری و توصیف سختی‌های کار و آسیب‌های

## پوشش آنلاین وقایع شرکت

نیست که همه همکاران به ویژه دوستان قراردادی امکان استفاده داشته باشند.

او می‌افزاید: چه رویدادی بهتر از اینکه در یک روز تعطیل خانواده‌ها دور هم جمع شده و فراغت خاطر به گردش، تفریح و فراغت خاطر بگذرانند. خوشبختانه ایجاد کانال شرکت در فضای مجازی باعث شده اطلاع‌رسانی برنامه‌ها گستره بیشتری از همکاران را در بر گیرد. دسترسی به اخبار و اطلاعات از طریق کانال آسان‌تر از پورتال است و همکاران ما در ساختمان‌های شرکت به صورت آنلاین از وقایع سازمان مطلع می‌شوند.



از همکاران از این تسهیلات بهره‌مند شوند زیرا وضعیت فعلی به گونه‌ای اقامتگاه‌های شمال و مشهد هم در دستور کار قرار گیرد تا طیف بیشتری

ابراهیم خیرآبادی، از همکاران طرح ایستگاه‌های تقویت فشار که معمولاً به همراه خانواده‌اش در برنامه‌های شرکت حضور می‌یابد، می‌گوید: تورهای تفریحی-زیارتی بسیار عالی است.

هم خانواده‌ها یکدیگر را می‌شناسند و هم جایگاه و منزلت کارمند نزد خانواده‌اش ارتقا می‌یابد. خانواده‌ها از نزدیک می‌بینند که سازمان قدر دان زحمات پرسنل است و سعی در جبران خدمات آنها دارد. تورها و برنامه‌های سینمایی که هم اکنون شرکت برگزار می‌کند خیلی خوب است اما جا دارد که توسعه برنامه‌های رفاهی برای حضور همکاران در

## اجرای برنامه‌های خانوادگی در اطراف تهران

برای برگزاری برنامه‌های پیاده‌روی و کوه‌پیمایی خانوادگی و سیاحتی دارند. رویدادهایی که با گردهم آوردن اعضای خانواده، تاثیراتی بسیار مثبت داشته و می‌تواند در مناطق اطراف تهران برگزار شود. اعتقاد دارم دقایقی که در برنامه‌های خانوادگی می‌گذرد جزو عمر انسان محسوب نمی‌شود و باید از بانیان این برنامه‌های ارزشمند قدردانی کرد.

سید مهدی موسوی، از همکاران معاونت مدیریت مهندسی طراحی ۳ فرزند دارد و معتقد است که دفعات برگزاری رویدادهای فرهنگی و تفریحی باید افزایش یافته و حداقل ماهی یکبار برپا شود. وی در ادامه پیشنهاد برگزاری اردوی سیاحتی، زیارتی در مشهد مقدس را می‌دهد و می‌افزاید: در صورت حمایت مالی شرکت، واحدهای متولی، پتانسیل خوبی



## برنامه‌ها استمرار داشته باشند

رحیم صفردوست، مسئول مالی طرح خط لوله هفتم که دو فرزند به نام های فاطمه و ریحانه دارد، گردهمایی‌های خانوادگی را مفید ارزیابی می‌کند و می‌افزاید: امیدوارم اقدامات فرهنگی - تفریحی شرکت که با هدف رفاه و نزدیکی خانواده‌ها به یکدیگر برپا می‌شود، استمرار داشته باشد.

من و خانواده‌ام از برنامه‌م - جمکران که جنبه‌های زیارتی و سیاحتی را توأمان به همراه داشت راضی هستیم و آن را برنامه‌ای مفید ارزیابی می‌کنیم.



## سرعت عمل در اطلاع رسانی



محمدتقی فکری از همکاران حراست که پسری ۱۰ ساله به نام محمدجواد دارد، می‌گوید: همکاران همواره از تورهای مسافرتی، جشن آینده سازان و کلاس‌های آموزشی تربیت فرزندان استقبال کرده‌اند. در یک نگاه کلان، مسافرت فواید زیادی دارد چه آنکه خداوند هم در قرآن فرموده روی زمین سفر کنید. با وضعیت وحشتناک آلودگی‌های محیطی، صوتی و ترافیک تهران، بیرون آمدن از شهر و رفتن به دل طبیعت یک نعمت و غنیمت برای کارکنان و خانواده‌هایشان محسوب می‌شود که باید قدر دان دست اندر کارانش بود. وی درباره کانال شرکت در شبکه‌های اجتماعی می‌گوید: سرعت عمل کانال در اطلاع رسانی روند پیشرفت پروژه‌ها و جلسات سازمان عالی است و با عکس‌های گویا، تلاش‌های همکاران در مناطق عملیاتی را به تصویر می‌کشد.

## برگزاری سمینارهای آموزشی خانواده

مسائل خانواده می‌شود و می‌گوید: مشغله‌های زندگی امروزی به گونه‌ای شده که کارمندان معمولاً کمتر فرصت می‌کنند تا برای کسب اطلاعات و آموختن تکنیک‌ها و اصول ارتباطات صحیح در خانواده وقت بگذارند یا برنامه ریزی کنند. اما شرکت می‌تواند در این زمینه همانند تورهای مسافرتی دست به کار شده و با برپایی دوره‌های تخصصی و آموزشی کمک شایانی به خانواده‌ها کند.

ناصر اسماعیل زاده، کارمند کنترل کالای مدیریت تدارکات که هم‌اکنون در انبار شهید طاهری مشغول انجام وظیفه است، می‌گوید: تورهایی نظیر قم - جمکران روی روند کار کارکنان موثرند چرا که تزریق نشاط در کارمندان و خانواده‌هایشان قطعاً نتایج مثبتی در کارآمدی افراد و بهبود فرآیندهای سیستم رقم خواهد زد. او در ادامه خواستار دعوت از اساتید خبره برای برپایی سمینارهای آموزشی



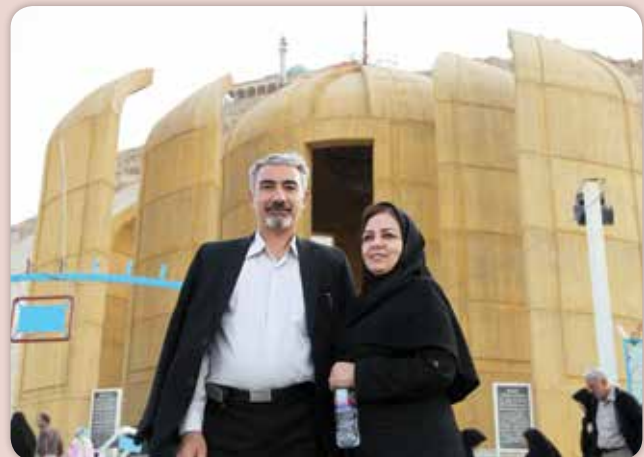
## برنامه‌های ویژه فرزندان برگزار شود

بهنام خدام، همسر خانم مهتری باشعور لشکری از همکاران شرکت می‌گوید: با توجه به اینکه اغلب ساعات زندگی کارمندان در محل کار سپری می‌شود اجرای چند برنامه گردشگری در طول سال به ارتقای سلامت روحی خانواده‌ها کمک می‌کند.

او ایجاد تنوع در برنامه‌ها را پیشنهاد می‌کند و می‌افزاید: برگزاری تورهایی ویژه فرزندان از واجبات است، به نحوی که کودکان بتوانند با شرکت در برنامه‌ها اعتماد به نفس خود را افزایش داده و اجتماعی‌تر شوند.

اینکه بچه‌ها در کنار همسن و سالان خود دنیای پیرامون را کشف کرده و تجربه کسب کنند خیلی مفیدتر بوده و در ارتقای نشاط آنان موثر است.

خوشبختانه هم‌اکنون کانال توسعه مراسم‌ها و رویدادها را به صورت آنلاین گزارش می‌دهد که اقدامی جالب است.



## آفریقا، بهشت نوظهور صنعت LNG

راهی که در پیش است

همکاری های اقتصادی بین المللی، راه را برای توسعه روابط سیاسی و اجتماعی نیز می گشاید. قاره آفریقا از ظرفیت های چشمگیری برخوردار است که می تواند با جذب سرمایه گذاران، روابطی برد-برد پدید آورد.

نرخ بازگشت سرمایه در اکثر حوزه های اقتصادی آفریقا بیش از کشورهای توسعه یافته بوده و می توان از این شرایط به عنوان سکوی گذار از رکود حاکم بر بازارهای جهانی استفاده کرد. ۱۵ بانک اروپایی، تامین مالی این پروژه تولید ال ان جی در موزامبیک را بر عهده دارند و با موفقیت این پروژه، راه برای اجرای طرح های جدید هموار خواهد شد.

در یک ارزیابی کلی می توان گفت که آفریقا فرصت بی نظیری برای تکیه جهان رو به توسعه بر پتانسیل هایش دارد، یک نمونه بارز آن قاره آسیاست که همین امروز هم بخش قابل توجهی از نیاز خود را از قاره آفریقا تامین می کند. چین ۲۸ درصد از نفت مورد نیاز خود را از آفریقا وارد می کند که بخش زیادی از آن از کشورهای سودان، انگولا، کنگو و نیجریه تامین می شود. نیجریه که هفتمین صادرکننده بزرگ نفت جهان به شمار می رود، بزرگترین شریک اقتصادی هند در آفریقا است و نفت، ۹۶ درصد واردات هند از نیجریه را تشکیل می دهد؛ این روال البته دوطرفه است و در حالی که آسیا تشنه نفت آفریقا است، طبقه متوسط نوظهور آفریقا نیز تشنه کالاهای تمام شده ساخت آسیا است. مصرف نفت در آفریقا بسیار کمتر از تولید آن است و این قاره ظرفیت مازاد بزرگی برای عرضه نفت به آسیا دارد.

ریسک کم، جمعیت جوان، فضای مناسب سرمایه گذاری، مقررات آسان زیست محیطی، هزینه های دستمزد پایین و استفاده از مزایای مالیاتی را می توان مهمترین مزایای ایجاد کسب و کار در قاره سیاه به شمار آورد. هرچند چالش هایی نظیر وجود فساد، فقدان زیرساخت ها، کمبود کارکنان متخصص و سهم خواهی رهبران سیاسی همچنان وجود دارد. اما اکثر کارشناسان از آفریقا به عنوان بازیگری نوظهور در بازار گاز و ال ان جی دنیا یاد می کنند.

مترجم: محسن داوری

هر چند امروز و به دلیل توسعه اندیشه دموکراسی در کشورهای آفریقای، تجدید خاطره آن عهد و پیدایش استعمار تقریباً ناممکن است اما رشد حضور شرکت های نفتی و گازی ایتالیایی در قاره سیاه ممکن است سبکی نوین از احیای قدرت استعماری رم در آفریقا تلقی شود.

شرکت انی به عنوان یک شرکت پیشرو، امیدوار است تا سهم شرکت های ایتالیایی را در سبد پروژه های خود افزایش دهد. بدین ترتیب حضور بلندمدت در بازار آفریقا، گامی بلند در توسعه شرکت های پیمانکار، سازنده، مشاور و مهندسی ایتالیایی و افزایش فرصت های شغلی خواهد بود.

رهبران آفریقا به خوبی می دانند که غلبه بر موانعی نظیر فقدان زیرساخت های صنعتی و کمبود نیروی متخصص در صنعت نفت در گروهی همکاری با شرکت های باتجربه است و رایزنی های گسترده ای برای جذب سرمایه گذاران اروپایی آغاز کرده اند. ایجاد شرکت های مشارکتی و استفاده از کارکنان بومی، دو راهبرد مورد توجه رهبران آفریقا بوده و با این کار، فرصت های تجاری چشمگیری به وجود خواهد آمد.

آفریقا تلاش می کند تا نقش جدید خود به عنوان یکی از تامین کنندگان کلیدی انرژی های فسیلی دنیا را به خوبی ایفا کند و در این راه، تربیت نسل جدیدی از شرکت ها و متخصصان مهندسی، ساخت و مدیریت پروژه های صنعت نفت و گاز یک ضرورت است.

ایجاد فضای مناسب سرمایه گذاری و کارآفرینی، از دیگر برنامه های دولت های در حال توسعه آفریقا به شمار می آید. کلید توسعه زیرساخت های صنعتی در گروهی ایجاد فضای مناسب برای بخش خصوصی خواهد بود.

همچنین با تبدیل آفریقا به یک هاب بزرگ انرژی، راه برای توسعه بخش های دیگر اقتصاد این قاره بزرگ هموار خواهد شد. معادن بکر و دست نخورده عظیم این قاره نیز می تواند انگیزه های زیادی برای سرمایه گذاران بین المللی فراهم کند.

صنعت نفت به ۳۰ درصد، همچنان این غول صنعت طلای سیاه، راهبردهای سیاست خارجی کشورش را دنبال می کند.

این شرکت را وزارت دوم امور خارجه ایتالیای می دانند. همچنین از این شرکت به عنوان قلب سیاست های انرژی و ابزار هوشمند سیاست خارجی کشورش یاد می شود. بسیاری معتقدند کلودیو دسکالزی، مدیرعامل شرکت انی از قدرتی برابر با وزرای کابینه ایتالیای برخوردار است و بیش از مقامات دولتی کشورش، رهبران دنیا را می شناسد.

برای بسیاری از کشورهای آفریقا، به ویژه موزامبیک، انتصاب دسکالزی در سال ۲۰۱۴ میلادی به عنوان مدیرعامل شرکت انی، یک فرصت ارزشمند به شمار می رود.

وی، سال های نخست کاری خود را در آفریقا و کشورهای نظیر لیبی، نیجریه و کنگو گذرانده و پس از بر عهده گرفتن معاونت اکتشاف شرکت انی در سال ۲۰۰۸ میلادی، تلاش کرد تا عملیات اکتشاف و تولید در این قاره را توسعه دهد.

هم اکنون بیش از نیمی از نفت و گاز تولیدی انی در قاره آفریقا استخراج می شود. در سال ۲۰۱۶ میلادی، مدیرعامل شرکت انی اعلام کرد، این شرکت تا سال ۲۰۲۰ میلادی، بیش از ۲۰ میلیارد یورو در میدان هیدروکربوری قاره آفریقا سرمایه گذاری خواهد کرد. این عدد برابر با ۶۰ درصد سبد سرمایه گذاری های این غول ایتالیایی صنعت نفت دنیا خواهد بود.

مدیران شرکت انی از توسعه میدان های گازی مصر و موزامبیک همراه با توسعه منابع تجدیدپذیر و تولید برق به عنوان برنامه های کلیدی خود در قاره آفریقا و در افق بلندمدت یاد کرده اند.

**احیای قدرت رم در آفریقا، این بار با نفت و گاز**  
در قرن های هجدهم و نوزدهم، که دوره اوج استعمار و تقسیم آفریقا میان کشورهای ابرقدرت عصر بود، ایتالیای هر چند دیر از راه رسید اما توانست جای پای محکمی برای خود باز کند، بخش قابل توجهی از شمال و شرق آفریقا سهم رم از نزاع بر سر تقسیم غنایم آفریقا میان استعمارگران بود،

شرکت انی ایتالیای در نخستین روز ژوئیه سال جاری، قرارداد اجرای پروژه اف ال ان جی کورال جنوبی را در موزامبیک امضا کرد. این میدان، ۶ سال پیش کشف شد و با اثبات ذخایر گاز آن، موزامبیک به یکی از بزرگترین دارندگان ذخایر گاز طبیعی دنیا تبدیل شده است. این پروژه علاوه بر تاثیر چشمگیر بر اقتصاد کشور آفریقای موزامبیک، نشان می دهد سرمایه گذارانی وجود دارند که به این کشور درگیر در مشکلات اقتصادی، اعتماد می کنند. با کشف این میدان عظیم، دورنمای بلندمدت اقتصاد موزامبیک بهبود قابل توجهی یافته و شاهد دستاوردهای بزرگی در روابط بین المللی این کشور به ویژه با ایتالیای خواهیم بود.

**نگاهی به گذشته**

موزامبیک یکی از شرکای کلیدی ایتالیای در صحرای آفریقا است. دو کشور از روابط سیاسی، تاریخی و اقتصادی دیرپایی برخوردار بوده اند. اگرچه موزامبیک در گذشته مستعمره پرتغال بوده است، اما ایتالیایی ها در دوره پسالاستعماری این کشور، نقش آفرینی گسترده ای داشته اند. در معاهده صلح رم که در سال ۱۹۹۲ میلادی میان گروه های شورشی و دولت این کشور به امضا رسید، رهبران کلیسای کاتولیک نقشی چشمگیر ایفا کردند.

ایتالیایی ها در سال های اخیر از حامیان توسعه آموزش، بهداشت و اقتصاد این کشور در حال توسعه آفریقای و مهمترین پشتیبان مالی دولت آنها بوده اند. اما با کشف گاز طبیعی، روابط دو طرفه از شرایط خیرخواهانه به سوی همکاری های برد-برد دوجانبه اقتصادی و سیاسی حرکت کرده است.

**ENI، پیشرو در اکتشاف و تولید ذخایر قاره سیاه**

شرکت انی از سال ۲۰۰۶ میلادی در موزامبیک فعالیت های خود را آغاز کرده است. کشف چند میدان بزرگ گاز طبیعی از موفقیت های این غول ایتالیایی به شمار می رود. با وجود کاهش سهام دولت ایتالیای در این شرکت بزرگ





[www.nigceng.ir](http://www.nigceng.ir)