

حفر ۲۸ حلقه چاه در طرح توسعه میدان شور یجه
برنامه‌ها و فعالیت‌های امور زنان و خانواده
درباره تعالی سازمانی بیشتر بدانید!

مرداد ۱۳۹۸ ، سال پنجم ، شماره ۳۹
ماهنامه الکترونیکی شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران

ذخیره‌سازی گاز پشتوانه‌ای مطمئن برای امنیت انرژی



گاز محور توسعه



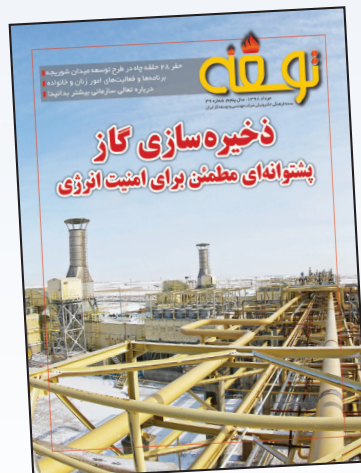
اجرای پروژه خط ششم سراسری گاز در گستره‌های اهواز- دزفول- کوه‌دشت- بیستون- دهگلان در قطر ۵۶ اینچ و طول ۶۰۰ کیلومتر و از دهگلان تا نفت‌شهر در قطر ۴۸ اینچ و طول ۲۵۰ کیلومتر به علاوه گستره‌های فرعی بیستون- کرمانشاه و اهواز- شلمچه به طول ۱۷۰ کیلومتر از خطوط استراتژیک و پراهمیت انتقال گاز کشور محسوب می‌شود.

این خط لوله، گازهای تولید شده فازهای جدید مجتمع گاز پارس جنوبی را از عسلویه و از طریق کریدور جنوب به غرب و شمال غرب کشور منتقل می‌کند.

اجرای این پروژه از نتایج واقعی به ثمر نشستن اقتصاد مقاومتی است که علیرغم محدودیت‌های تحریمی، با خوداتکایی و مطابق با استانداردهای جهانی و توسط شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران و پیمانکاران داخلی اجرا شده است.

پروژه خط ششم سراسری گاز افتخاری برای صنعت گاز کشور است که علاوه بر حفظ پایداری گاز کشور، موجب افزایش ظرفیت صادرات گاز و تحقق چشم انداز شرکت ملی گاز ایران در کسب سهم مورد نظر از تجارت جهانی گاز می‌شود.

بهمن کرمی



| | |
|----|--|
| ۳ | انعکاس در رسانه‌ها |
| ۴ | ذخیره سازی گاز؛ پشتوانه ای مطمئن برای امنیت انرژی |
| ۶ | اتمام پروژه تا سال ۱۴۰۲ |
| ۶ | حفر ۲۸ حلقه چاه در طرح توسعه میدان شوریحجه |
| ۷ | توسعه ساختار نمکی نصرآباد کاشان |
| ۷ | چراغ توسعه ذخیره سازی میدان قزل تپه روشن می‌شود |
| ۸ | گزارش تصویری دیدار مهندس صلواتی، مدیرعامل شرکت مهندسی با ایثارگران سرافراز |
| ۱۰ | معجزه ورزش، قابل انکار نیست |
| ۱۱ | فرآیند آموزش در یک نگاه |
| ۱۲ | تشکیل کمیته و کارگروه‌های راهبردی بانوان |
| ۱۴ | درباره تعالی سازمانی بیشتر بدانید! |

صاحب امتیاز:

روابط عمومی شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران

مدیر مسئول: روابط عمومی

نظارت بر اجرا: روابط عمومی

تولید محتوا و اجرا: موسسه سپند

نشانی الکترونیکی: publicrelation@nigceng.ir

تلفن: ۸۱۳۱۳۶۲۶ نمابر: ۸۱۳۱۳۳۲۲

شناسنامه



ماهنامه الکترونیکی
شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران



پای صحبت مجری طرح‌های ذخیره‌سازی گاز:

ذخیره‌سازی گاز؛ پشتوانه‌ای مطمئن برای امنیت انرژی



صنعت ذخیره‌سازی عمری به درازای ۱۰۰ سال دارد و برخی کشورها نظیر آمریکا بیش از ۴۰۰ مخزن را برای ذخیره‌سازی در زیر خاک در خود جای داده‌اند. در این میان ایران به‌عنوان دومین دارنده منابع گازی دنیا و صاحب یکی از گسترده‌ترین شبکه‌های انتقال گاز، هنوز کشوری جوان در بحث ذخیره‌سازی محسوب می‌شود و تنها حدود یک درصد از حجم ذخیره‌سازی دنیا را در اختیار دارد. این صنعت استراتژیک، فواید اقتصادی عمده‌ای برای کشورها دارد و پشتوانه‌ای قابل اعتماد در مباحث تامین امنیت انرژی و صادرات به‌شمار می‌آید. محمود نعمتی، مجری طرح‌های ذخیره‌سازی گاز در شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران در این گفت‌وگو پیشرفت‌های کشور در این عرصه راهبردی را تشریح کرده است.

می‌شود. در واقع ما گاز را در ابعاد بسیار عظیم در مخازن زیرزمینی ذخیره می‌کنیم که با هیچ‌یک از تاسیسات روزمینی قابل قیاس نیست. هم اکنون در داخل کشور از توان تکنولوژیکی خوبی در فعالیت‌های اجرایی چاه‌ها و ذخیره‌سازی در مخازن هیدروکربوری برخورداریم اما در موضوع تجهیزات و ذخیره‌سازی در سفره‌های آب و گنبد‌های نمکی نیاز به افزایش دانش و فناوری داریم که در همین زمینه پیمانکاران را ملزم به استفاده از شرکای خارجی صاحب تکنولوژی کرده‌ایم.

نوشت - ذخیره کردن گاز در زیرزمین برای اطمینان از تامین انرژی در زمان اوج مصرف یکی از مزیت‌های اصلی صنعت ذخیره‌سازی است. در این خصوص توضیح دهید.

در زمستان‌ها که مصارف (خانگی) چند برابر می‌شود، نیازمند منابعی مازاد بر ذخایر

نوشت - در ایران از چه زمانی ورود به موضوع ذخیره‌سازی به‌طور جدی در دستور کار قرار گرفت؟

تا قبل از سال ۸۶، مباحث ذخیره‌سازی به شکلی محدود دنبال می‌شد اما پس از سرمای شدید آن سال که منجر به رخ دادن حوادث ناگوار در شمال کشور شد، تصمیم‌گیران دریافتند که برخورداری از ذخایر عظیم گازی به تنهایی نمی‌تواند تضمین‌کننده همیشگی امنیت انرژی باشد. از آن تاریخ، ذخیره‌سازی با هدف پایدارسازی امنیت انرژی کشور و جلوگیری از وقوع مشکلات احتمالی به‌طور جدی در دستور کار قرار گرفت.

نوشت - پروژه‌های ذخیره‌سازی به لحاظ وسعت و فناوری از چه پیچیدگی‌هایی برخوردارند؟

در یک نگاه کلی، ذخیره‌سازی یک عملیات زیرزمینی است که در ابعاد بسیار بزرگ انجام

نوشت - ذخیره‌سازی گاز از چه جایگاهی در دنیای امروز برخوردار است؟

کمیته اقتصادی سازمان ملل متحد هر سال گزارشی درباره میزان ذخیره‌سازی در اقصی نقاط جهان منتشر می‌کند که برخی آمارهای ارائه شده در آن حیرت‌انگیز است. جالب است بدانید بیش از ۴۰۰ میدان ذخیره‌سازی در کشور آمریکا و حتی مناطق گرمسیر آن وجود دارد و اولین میدان ذخیره گاز نیز بیش از ۱۰۰ سال قبل در کشور کانادا احداث شده است. موضوع ذخیره‌سازی برای کشورهای اروپایی که عمدتاً واردکننده گاز طبیعی‌اند، اهمیتی مضاعف دارد و برخی کشورها نظیر روسیه نیز با تکیه بر میادین ذخیره‌سازی متعدد و با اطمینان خاطر از تامین نیازهای داخلی، حجم بسیاری از گاز تولیدی خود را به درآمذزایی از طریق صادرات اختصاص می‌دهند.

موجود هستیم تا بتوانیم پاسخگوی نیازهای مصرف‌کنندگان در زمان اوج مصرف باشیم. علاوه بر این، برای تولید مطلوب نفت از مخازنی که دچار افت فشار شده‌اند نیز نیاز به تزریق گاز داریم و چنانچه عملیات تزریق به علت اولویت نیازهای داخلی در زمستان متوقف شود، میزان بازیافت نفت کاهش می‌یابد. از این رو وجود مخازن ذخیره‌سازی در چنین مواردی نیز یک موهبت به‌شمار می‌آید.

نَهفت - ذخیره‌سازی چگونه می‌تواند پشتوانه‌ای قابل اتکا برای صادرات کشور باشد؟

ما اکنون قراردادهای صادرات گاز با کشورهای همسایه داریم که اهمیت اساسی این نوع قراردادها در فصل زمستان برجسته می‌شود. اگر ما نتوانیم در فصل زمستان از منابع ذخیره شده برای پاسخگویی به مصارف فزاینده داخلی استفاده کنیم، ناچار به قطع گاز صادراتی خواهیم شد که این ماجرا جرائم بسیار سنگینی را به کشور تحمیل می‌کند به طوری که ضررهای آن می‌تواند حتی بالاتر از درآمد چندسال صادرات باشد.

نَهفت - فواید ذخیره‌سازی را از منظر استراتژیک تحلیل کنید.

همان‌طور که می‌دانید برخی مناطق همچون شمال شرق کشور در فاصله‌ای بسیار دور از منابع تولید واقع شده‌اند. چنانچه مخزن خانگیران که اکنون عمده نیازهای مصرف‌کنندگان این خطه را پوشش می‌دهد در درازمدت با افت مواجه شود ممکن است تامین گاز خراسان و کلانشهر مشهد با مشکل مواجه شود.

ما برای جلوگیری از بروز مشکل در تامین گاز این مناطق دو راهکار پیش‌رو داریم. نخست آنکه خط لوله جدیدی احداث کنیم که هزینه بسیار هنگفتی دارد و دوم آنکه میادین ذخیره‌سازی اطراف شهرها را توسعه داده و پس از ذخیره‌سازی تابستانی، در زمستان از آن برداشت کنیم.

ناگفته نماند که برخی اوقات ممکن است خطوط لوله بر اثر حوادث غیرمترقبه و بلایای طبیعی همچون سیل یا زلزله دچار آسیب شود. در چنین مواقعی نمی‌توان دست روی دست گذاشت و تامین گاز شهرها و کلانشهرها را تا برطرف شدن اساسی مشکل متوقف کرد. میادین ذخیره‌سازی که در حوالی شهرهای بزرگ احداث شده‌اند در مواقع بحران به مدد می‌آیند و ما با برداشت از این مخازن می‌توانیم گاز شهرها را در بازه کوتاه مدت

نَهفت - به غیر از مخازن هیدروکربوری تخلیه شده چه انتخاب‌های دیگری برای ذخیره‌سازی گاز در زیرزمین وجود دارد؟

اولویت نخست ما در ذخیره‌سازی، آن دسته از مخازن زیرزمینی نفت و گاز هستند که دوره تولیدشان به سرآمده و تخلیه و بلااستفاده شده‌اند. چنانچه در مناطقی، مخازن هیدروکربوری در دسترس نبود، آنگاه به سراغ سفره‌های آب زیرزمینی می‌رویم. یعنی مخازنی که خواص مخزنی دارند اما به جای هیدروکربور، آب در آنها جریان دارد. در این گونه موارد آب را تخلیه کرده و به جای آن، گاز ذخیره می‌کنیم.

اولویت سوم برای ذخیره‌سازی، استفاده از گنبد‌های نمکی است که در زیرزمین وجود دارند. این ساختارها در واقع لایه‌های نمکی در عمق، وسعت و گنجایش بسیار بالا هستند که ما پس از حل کردن لایه‌های نمک، از مخازن تخلیه شده برای ذخیره‌سازی استفاده می‌کنیم. اکنون در ایران از هر سه گونه مخازن هیدروکربوری، سفره‌های آب و گنبد نمکی برای ذخیره‌سازی استفاده می‌شود.

نَهفت - با توجه به اهمیت تامین امنیت انرژی برای نواحی شمال و شمال شرق کشور، چه میادینی را برای این مناطق در نظر گرفته‌اید؟

اکنون پروژه ذخیره‌سازی گاز در میدان شور یجه به پایان رسیده و این میدان وارد مدار شده است و توسعه فاز دوم آن نیز بزودی آغاز می‌شود.

در همین منطقه، میدان قزل تپه که یک میدان گازی محسوب می‌شود را نیز در دست مطالعه داریم. در اهمیت اجرای توسعه میادین ذخیره‌سازی این مناطق همین بس که اجرای این پروژه‌ها، شرکت گاز را از اجرای خطوط لوله جدید، بی‌نیاز و عدم نیاز به واردات از ترکمنستان را بیش از پیش تقویت می‌کند.

نَهفت - ذخیره‌سازی گاز در پهنه مرکزی کشور چه وضعیتی دارد؟

واقعیت آن است که به جز سراج، میدان گازی دیگری برای این منظور فعلاً در نقاط مرکزی کشور در دست نیست و مطالعات گسترده ما نیز شاهد این ادعاست. سراج اولین میدانی بود که در ایران وارد مدار شد و فاز دوم آن نیز در دست اجرا قرار دارد. با توجه به عدم وجود مخزن هیدروکربوری دیگر

به جز سراج، توسعه گنبد نمکی کاشان در این منطقه برای ذخیره‌سازی در دست اجراء است. پروژه ذخیره‌سازی گاز در نصرآباد کاشان (که یک گنبد نمکی است) هم اکنون پس از اتمام فاز مطالعاتی، وارد مرحله توسعه شده و عملیات حفر چاه و تاسیسات سطح‌الارضی در حال اجراء است. میدان یورتشا هم در قلمروی مناطق مرکزی ایران واقع شده که باید در خصوص آن تصمیم‌گیری کنیم.

نَهفت - اجازه دهید به شمال غربی کشور برویم. در این بخش از کشور چه میادینی برای ذخیره‌سازی در نظر گرفته شده‌اند؟

مطالعات اولیه در خصوص میادین بانکول و باباقیر انجام شده و اکنون در حال برنامه‌ریزی برای حفاری در میادین یاد شده هستیم. در حال حاضر عمده خوراک پالایشگاه ایلام از تنگ بیجار تامین می‌شود و با توجه به افت تدریجی این میدان ضروری است میادین بانکول و باباقیر هر چه سریع‌تر به فاز عملیاتی وارد شوند تا بتوانیم خوراک مورد نیاز پالایشگاه را تامین کنیم. در منطقه یاسوج نیز توسعه میدان مختار را در برنامه داریم که فعلاً در مرحله پیش امکان‌سنجی است.

نَهفت - در پایان اگر صحبتی دارید، بگویید

ذخیره‌سازی گاز به دلیل برخورداری از مزیت‌های اقتصادی، ایمن بودن و دسترسی آسان یک مزیت راهبردی برای کشور ایجاد می‌کند و دستیابی به این مهم برای کشور ما که تامین اساسی‌ترین نیازهای مردم به این انرژی پاک و ارزان وابسته است، یک الزام است. طرح‌های ذخیره‌سازی در قیاس با گازرسانی از طریق احداث خطوط لوله بسیار مقرون به صرفه‌تر است و امنیت انرژی مردم و صنایع را تضمین می‌کند.

لازم است عنوان کنم که تمامی اختیارات میادین یاد شده از شرکت ملی نفت به شرکت ملی گاز منتقل شده و این به معنای ورود سازمان ما به قلمروی بالادستی است. در حال حاضر برخی از این میادین تخلیه شده و برخی هنوز توان تولید دارند که پس از تخلیه به‌عنوان مخازن ذخیره‌سازی مورد استفاده قرار خواهند گرفت. ما موظف هستیم مطابق برنامه ششم توسعه، ۱۳ درصد از حداکثر تولید گاز را از طریق ذخیره‌سازی تامین کنیم و مصمم هستیم در گستره کشور و به‌ویژه نقاط سردسیر و دور دست مخازن زیرزمینی را توسعه دهیم تا در هنگام کمبود یا قطع گاز از آنها استفاده کنیم.

مهدی یوسفی، رییس ساختمان و نصب طرح‌های تحت‌الارضی ذخیره‌سازی و مسئول اجرای پروژه بانکول و باباقیر

اتمام پروژه تا سال ۱۴۰۲



کار این شرکت قرار گرفته و تا اوایل سال ۱۴۰۲ خاتمه خواهد یافت. عملیات امکان‌سنجی و تدوین طرح توسعه میدان باباقیر نیز پس از دریافت نتایج لرزه‌نگاری از نفت مرکزی که هم اکنون در حال انجام است شروع و تا اواخر سال ۱۴۰۲ به اتمام خواهد رسید.

بررسی‌های اولیه عملیات حفاری اکتشافی روی میادین بانکول و باباقیر سال ۵۱ و با هدف برآورد ذخایر نفتی آغاز شد که پس از حفر یک حلقه چاه در میدان بانکول و دو حلقه چاه در میدان باباقیر به علت گازی بودن مخازن، چاه‌ها متروکه اعلام شد.

مطالعات پیش امکان‌سنجی ذخیره‌سازی گاز طبیعی در این میادین از سوی شرکت ذخیره‌سازی گاز طبیعی سال ۹۶ انجام شد. بر اساس نتایج حاصل از این ارزیابی مقرر شد به‌منظور بررسی امکان ذخیره‌سازی گاز در میدان بانکول، یک حلقه چاه ارزیابی حفر شود.

همچنین یک حلقه چاه ارزیابی برای بررسی امکان برداشت گاز و میعانات گازی در میدان باباقیر (به علت ترش بودن مخزن) حفر شود. طی پیگیری‌های انجام شده توسط شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران انتهای سال ۹۷ بودجه مورد نیاز عملیات مذکور به تصویب هیات مدیره محترم شرکت ملی گاز رسید.

طبق برنامه‌ریزی انجام شده، عملیات امکان‌سنجی ذخیره‌سازی گاز و ارائه طرح توسعه میدان بانکول از ابتدای سال ۹۸ در دستور

محمد زمان جوکار، مدیر پروژه طرح توسعه ذخیره‌سازی گاز در مخزن شوربچه

حفر ۲۸ حلقه چاه در طرح توسعه میدان شوربچه



طبق اسناد مناقصه، راهبری و بهره‌برداری از تاسیسات ساخته شده به مدت ۲۰ سال در اختیار سرمایه‌گذار خواهد بود که طی این مدت هزینه‌های سرمایه‌گذاری مستهلک شده و به پیمانکار برمی‌گردد.

پس از راه اندازی پروژه در ۸ ماه اول سال به میزان ۴/۵ میلیارد متر مکعب گاز در مخزن شوربچه تزریق و به همین میزان نیز در ماه‌های سرد سال از آن برداشت خواهد شد.

یکی از برنامه‌های پیش‌بینی شده برای جبران کسری گاز در شمال شرق کشور، طرح توسعه ذخیره‌سازی در میدان شوربچه است. پس از اتمام موفقیت‌آمیز فاز اول ذخیره‌سازی شوربچه، فاز دوم و توسعه میدان ذخیره‌سازی شوربچه در دستور کار قرار گرفت که در قالب آن، حفر ۲۸ حلقه چاه و ساخت مراکز جمع‌آوری و تاسیسات تزریق و پالایشی پیش‌بینی شده است.

برخلاف فاز اول که به روش EPC انجام شد و در آن شرکت نفت مسئول بالادست و شرکت گاز متولی پایین دست پروژه بود، در فاز دوم کل اختیارات مخزن به شرکت گاز واگذار شده و پروژه براساس ابلاغیه وزیر به روش BOT (ساخت، بهره‌برداری و انتقال) اجرا خواهد شد.

ان‌شاءالله پس از ارزیابی فنی پیمانکاران و اتمام مراحل مناقصه، برنده مناقصه تا آخر شهریور ماه اعلام خواهد شد. برنده مناقصه (سرمایه‌گذار) متعهد خواهد شد که طی مدت ۳ سال بخش‌های پالایشی، کمپرسورهای تزریق گاز، ۲۸ حلقه چاه، خطوط جمع‌آوری و انتقال و Utility‌های مورد نظر را ساخته و پروژه را به فاز بهره‌برداری برساند.

علی تیموری، مدیر پروژه‌های تحت الارضی طرح‌های ذخیره سازی گاز طبیعی

توسعه ساختار نمکی نصرآباد کاشان



کنونی که در ماه‌های آینده اعلام می‌شود برای ادامه پروژه تعیین کننده است. امیدوارم ساختار نمکی نصرآباد کاشان بتواند سهم قابل توجهی در آینده ذخیره‌سازی کشور داشته باشد.

ساختار نمکی نصرآباد کاشان در حد فاصل ۵۰ کیلومتری قم - کاشان واقع شده است. با توجه به فعالیت‌های اکتشافی انجام شده در این گنبد نمکی، در تحلیل‌ها به ساختاری رسیدیم که قابلیت ادامه کار داشت. پس از انجام مطالعات زمین‌شناسی مرحله به مرحله پیش رفتیم تا اینکه قطعیت و یقین نسبت به قابلیت‌های توسعه‌های این ساختار حاصل شد. از آنجا که پروژه در ۵ فاز تعریف شده بود و تجربیات قبلی در توسعه مخازن نمکی در کشور وجود نداشت، از یک شرکت معتبر بین‌المللی که تجربیات خوبی در توسعه ساختارهای نمکی داشت، استفاده کردیم.

در مرحله بعد، حفاری یک حلقه چاه در ساختار نمکی نصرآباد کاشان به عمق ۲ هزار متر انجام شد و اکنون مغزه گیری از نمک در عمق ۱۴۰۰ متری در حال انجام است که با تحلیل مشخصات شیمیایی، ژئومکانیکی و درجه خلوص نمک، می‌توانیم قابلیت ساختار برای ذخیره‌سازی گاز طبیعی را ارزیابی کنیم.

اکنون و پس از اتمام سه فاز از پروژه، توسعه ساختار نمکی نصرآباد کاشان، در حال پیگیری فازهای چهارم و پنجم هستیم. نتایج مطالعات

حسین شیخزاده، مسئول اجرای پروژه امکان‌سنجی ذخیره‌سازی گاز طبیعی در میدان قزل‌تپه

چراغ توسعه ذخیره‌سازی میدان قزل‌تپه روشن می‌شود



است و کمبود داده ورودی و ناشناخته بودن بر مشکلات حفاری و توسعه آبی آن می‌افزاید. به لحاظ لجستیکی و اجرایی نیز جابه‌جایی دکل‌های حفاری و تجهیزات از جنوب به شمال کشور و دشواری انجام سرویس‌های مربوطه و همچنین دغدغه‌های تامین کالا و تجهیزات به پیچیدگی‌های کار خواهد افزود که سعی می‌کنیم با استفاده از امکانات کارفرمایی و درخواست کالای امانی از دیگر شرکت‌های نفتی، بر این موانع فائق آییم.

پیچیدگی‌های تکنولوژیک خاص و ابعاد عمیق مسائل مهندسی و دانشی و تامین کالا در این پروژه در پیوند با عدم قطعیت‌های فرارو و متغیر بودن رفتار مخزن تشدید می‌شود که برای رفع مشکل پیمانکار را ملزم به استفاده از مشاور خارجی کرده‌ایم تا پروژه با کیفیت و هزینه بهینه و مطابق زمان‌بندی به پایان برسد. ضمن اینکه از یک شرکت مشاور خوب و باتجربه خدمات نظارت عالی و کارگاهی با شرایط رتبه یک اکتشاف و استخراج نفت استفاده می‌کنیم.

تمرکز مخازن هیدروکربوری ایران در مناطق گرمسیر نیمه جنوبی و فقدان میادین ذخیره‌سازی گاز برای پشتیبانی از مناطق پرجمعیت و سردسیر شمال و شمال شرق کشور، شرکت ذخیره‌سازی وقت را بر آن داشت تا ارزیابی فنی و اقتصادی و غربالگری ساختارهای مناسب برای ذخیره‌سازی گاز طبیعی را با هدف یافتن میدان مناسب برای ذخیره‌سازی گاز در کل کشور از جمله در پهنه شمال شرق و به‌ویژه منطقه دشت گرگان، اجرایی کند. حاصل این مطالعات جامع، شناسایی و انتخاب چند میدان، از جمله میدان قزل‌تپه در ۲۰ کیلومتری شمال غرب گنبد کاووس به‌منظور ذخیره‌سازی گاز بود که در گام بعد و پس از اخذ مجوزهای لازم و انتقال اختیارات این مخزن به شرکت ملی گاز، طرحی به‌منظور امکان‌سنجی ذخیره‌سازی در این میدان به تصویب رسید. با جمع‌آوری اطلاعات بالادستی میادین از مدیریت اکتشاف شرکت ملی نفت و شرکت نفت خزر، مطالعه پیش امکان‌سنجی این میدان توسط دانشگاه تهران انجام شد که خروجی آن، پیشنهاد این میدان به‌عنوان گزینه مناسب برای ذخیره‌سازی گاز طبیعی بود.

در حال حاضر و در نخستین گام، حفاری و تکمیل یک حلقه چاه ارزیابی در این میدان را در دست اجرا داریم تا پس از آنالیز اطلاعات خروجی آن شامل داده‌های زمین‌شناسی، لاگ‌های پتروفیزیکی، مغزه‌ها و تست‌های چاه‌ها از این داده‌های ارزشمند در مسیر تدوین طرح توسعه میدان بهره‌برداری کنیم. خروجی این مطالعات دو سناریو را برای تصمیم‌گیری پیش‌روی تصمیم‌گیران قرار خواهد داد: در حالت اول و در صورت وجود پتانسیل تولید در مخزن، برنامه‌ریزی برای تولید و برداشت از قزل‌تپه انجام می‌شود و در صورت منفی بودن تولید، امکان‌سنجی ذخیره‌سازی در دستور کار قرار خواهد گرفت.

آنچه در مرحله حفاری چاه و ارزیابی مخزن مهم به‌نظر می‌رسد، شرایط بسیار خاص این چاه ارزیابی است؛ ما در این پروژه با شرایط پیچیده‌ای مواجهیم که شرایطی همچون عمق، دما و فشار بالا دارد و حفاری آن متفاوت از چاه‌های دیگر

دیدار مهندس صلواتی، مدیرعامل شرکت مهندسی با ایثارگران سرافراز





سعید صدیق منش، افتخار آفرین صحنه‌های ورزشی: معجزه ورزش، قابل انکار نیست

سعید صدیق منش، از ورزشکاران حرفه‌ای شرکت و دارنده کمر بند مشکی و دان ۳ ورزش کاراته در سبک شو توکان، رتبه‌های متعددی را در طول سال‌های فعالیت به نام خود ثبت کرده است. او مدال‌هایی رنگارنگ را در طول دوره فعالیتش در سطح مسابقات وزارت نفت، استان تهران و کشور کسب کرده و خرداد ماه امسال نیز رتبه سوم مسابقات کشوری را به کلکسیون افتخاراتش افزوده است. گفت و گو با سعید صدیق منش، مسئول دفتر مجری طرح خط هفتم و یازدهم سراسری گاز که متولد سال ۵۳ در محله مجیدیه تهران است و یک دختر سه ساله به نام «آلا» دارد را در ادامه می‌خوانید.

شروع ورزش حرفه‌ای از سال ۶۸

از سال ۶۸ ورزش کاراته را آغاز کردم. کاراته و تکواندو جزو رشته‌های پرطرفدار رزمی به‌شمار می‌آیند که همواره در ایران با اقبال مردمی مواجه بوده‌اند و برای من که در آن زمان نوجوان بودم، ورزشی پرجاذبه بود. فعالیت‌هایم در کاراته را از باشگاه صنعت نفت آغاز کردم و در دهه ۷۰ با شدت وجدیت تمریناتم را ادامه دادم تا اینکه سال ۸۶ در مسابقات استان تهران، حایز رتبه سوم شدم و برای اولین بار بر سکوی قهرمانی ایستادم. اتفاقی که در سال‌های بعد در سطوح مختلف تکرار شد و تا به امروز نیز ادامه یافته است. در سال‌های جوانی شدت علاقه‌ام به ورزش در حدی بود که حتی پس از اتمام تمرینات نیز خسته نمی‌شدم و ساعات پایانی شب را در پارک محله به نرمش و دو می‌گذراندم.

ورزش، بهترین راه برای تخلیه هیجانات است

از زمان نوجوانی تاکنون در زمینه هنرهای رزمی فعال هستم و ورزش را بهترین و موثرترین روش برای تخلیه هیجانات و انرژی می‌دانم. شما اگر به ورزشکاران نگاه کنید درمی‌یابید که اکثراً انسان‌های آرامی هستند و از آرامش درونی و ذهنی برخوردارند. ورزش آرامش می‌آورد و جسم و روان را آسوده و آرام می‌کند و قدرت ذهن و فکر را ارتقا می‌بخشد. ورزش کردن اگر با علاقه و اشتیاق انجام شود، روح را به تعالی می‌رساند. اینکه می‌گویند ورزش معجزه می‌کند صرفاً یک جمله زیبا و افسانه نیست. حس خوبی که از ورزش کردن به دست می‌آورم را با هیچ چیز عوض نمی‌کنم و آرامش روح و سلامتی بدن را حتی از افتخارات و مدال‌هایی که کسب کرده‌ام، باارزش‌تر می‌دانم.



فرآیند آموزش در یک نگاه

فرآیند آموزش
شامل ۴ فعالیت
نیازسنجی -
برنامه‌ریزی و طراحی
- اجرا و اثربخشی
است که به صورت
سالانه به شرح ذیل
در حال انجام است.



الف - نیازسنجی

نیازسنجی آموزشی پرسنل در سه سطح نیازسنجی شغلی، نیازسنجی سازمانی و نیازسنجی فردی پیش از آغاز هر سال و در سه ماه آخر هر سال به شرح ذیل انجام می‌شود.

ب - برنامه‌ریزی و طراحی

پس از جمع‌آوری اطلاعات دریافت شده مربوط به نیازسنجی آموزشی کارکنان، جمع‌بندی و اولویت‌بندی دوره‌های آموزشی انجام می‌پذیرد که در نهایت قرار دادن دوره‌ها در تقویم هر سال به دلیل محدودیت‌های مکانی و زمانی به‌ناچار براساس فراوانی دوره‌ها انجام خواهد گرفت. پس از انجام مراحل فوق تقویم آموزشی در اوایل سال بعد به کلیه واحدها اعلام و یک نسخه آن به آموزش ستاد شرکت ملی گاز ارائه می‌شود.

ج - اجرا

فرآیند اجرایی مراحل ذیل انجام می‌شود.
۱- ارزیابی و انتخاب موسسه و مدرس با استفاده از بانک اطلاعات مدرسین و موسسات آموزشی موجود در سامانه ایده و اخذ استعلام قیمت، رزومه مدرس و محتوای دوره

- ۲- عقد قرارداد با موسسه / مدرس طبق فرم قرارداد آموزشی با اشخاص حقیقی غیرشاغل در شرکت یا اشخاص حقوقی
- ۳- اطلاع‌رسانی جدول مشخصات برگزاری دوره‌ها (تاریخ، مکان، زمان) دو هفته قبل از شروع کلاس‌ها به مدیران و روسای واحدهای ذی‌ربط
- ۴- اطلاع‌رسانی به واحد خدمات اداری و اجتماعی برای آماده‌سازی مکان و تدارک پذیرایی
- ۵- آماده‌سازی پکیج آموزشی شامل جزوه، دفترچه یادداشت و خودکار قبل از برگزاری دوره
- ۶- برگزاری پیش‌آزمون و پس‌آزمون از شرکت کنندگان برای دوره‌های دارای آزمون طبق نظام جامع آموزش شرکت ملی گاز توسط مدرس دوره
- ۷- اجرای دوره‌ها بر اساس تقویم آموزشی و تکمیل فرم حضور و غیاب و ارسال فرم‌های اثربخشی از طریق سامانه ایده
- ۸- پیگیری برای دریافت گواهینامه‌های افراد شرکت‌کننده از موسسات اجراکننده دوره‌ها
- ۹- ثبت سوابق آموزشی کارکنان در سامانه ایده

د - اثربخشی

و سپس سیستم جامع ۱۰- پرداخت حق الزحمه استادان طبق قرارداد آموزشی و پرداخت هزینه دوره به موسسه طبق قرارداد
د- اثربخشی دوره‌های آموزشی شرکت بر اساس مدل کرک پاتریک و از طریق سامانه ایده در حال حاضر در سه سطح واکنش (به محض پایان دوره)، یادگیری (با برگزاری پیش‌آزمون و پس‌آزمون) و رفتار صرفاً برای دوره‌هایی که طبق شناسنامه آموزش دارای این سطح از اثربخشی باشد، اندازه‌گیری می‌شود.
به منظور یادگیری و بهبود مستمر برای تحقق اهداف سازمان از طریق پایش شاخصهای ذیل اقدام می‌گردد.

- سرانه نفر ساعت آموزش
- سرانه هزینه آموزش
- درصد تحقق تقویم آموزشی
- درصد مشارکت کارکنان در دوره
- درصد اثربخشی
- درصد رضایتمندی کارکنان

| ردیف | عنوان شاخص | هدف از پایش | عملکرد سال ۹۷ | هدف کمی در سال ۹۸ |
|------|----------------------|--|---------------|-------------------|
| ۱ | سرانه نفر ساعت آموزش | بهبود سطح یادگیری و توسعه کارکنان | ۲۹ | ۳۵ |
| ۳ | میزان مشارکت (درصد) | پایش میزان مشارکت کارکنان و به‌کارگیری ابزارهایی برای بهبود این شاخص به‌منظور حصول اطمینان از استفاده بهینه از امکانات آموزشی برای افزایش دانش و مهارت کارکنان | ۷۳ | ۷۵ |
| ۴ | میزان اثربخشی | دریافت نقاط قابل بهبود، اقدام اصلاحی و در نهایت بهبود مستمر در عملکرد یادگیری کارکنان | ۸۶ | ۸۶ |
| ۵ | درصد تحقق تقویم | به‌منظور حصول اطمینان از عملکرد صحیح برنامه‌ریزی و اجرا است. | ۹۰ | ۹۰ |

امور آموزش شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران

تشکیل کمیته و کارگروه‌های راهبردی بانوان



احراز مسئولیت‌های مهم به‌منظور برقراری عدالت جنسیتی تاکید داشته‌اند.

لذا با عنایت به مسئولیت مشاور زنان و خانواده وزیر که سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی، نظارت، هدایت و هماهنگی سیاست‌های کلی را با لحاظ کردن نگرش جنسیتی برعهده گرفته است، جزئیات برنامه آن شرح به زیر تنظیم شده است.

برنامه‌ها براساس اهداف تدوین شده و سپس برای هر یک از خط‌مشی‌های جداگانه و قابل اجرا در سطح وزارتخانه در نظر گرفته شده و نهایتاً برای هر یک از خط‌مشی‌ها، راهکارهای اجرایی مورد نیاز به رشته تحریر در آمده است.

الزامات قانونی و اسناد بالادستی در تشکیل امور زنان و خانواده

- اصل ۲۰ و ۲۱ قانونی اساسی
- قانون حمایت از حقوق و مسئولیت‌های زنان در عرصه‌های داخلی و بین‌المللی

و فرصت‌های برابر، توزیع مناسب درآمد و نهاد مستحکم خانواده، به‌دور از فقر و فساد و تبعیض تاکید می‌کند.

علاوه بر این در برنامه دولت یازدهم و دوازدهم رئیس‌جمهور محترم به برقراری عدالت جنسیتی و دسترسی برابر به فرصت‌ها خود را در برابر ملت متعهد کرده است. این توجه و تاکید بیانگر این است که امروزه در عرصه داخلی و بین‌المللی توجه به توسعه مشارکت زنان و لحاظ کردن نگرش جنسیتی در تدوین سیاست‌ها الزام‌آور و ضروری است و فقدان این نگرش، منجر به بروز عدم تعادل در بهره‌برداری از امکانات و منجر به تبعیض‌های ناروا در بخش‌های گوناگون می‌شود.

در همین راستا مقام عالی وزارت نفت به حضور و مشارکت گسترده زنان توانمند در جلسات تصمیم‌گیری و مدیریت‌ها تاکید داشته و نسبت به ارتقای جایگاه زنان شاغل صنعت نفت از طریق توانمندسازی زنان برای

هر یک از دستگاه‌های اجرایی کشور به‌عنوان یک نهاد اثرگذار، سهم عمده‌ای در فرهنگ‌سازی و تبیین نگرش صحیح نسبت به حقیقت وجودی انسان و برقراری عدالت در بهره‌مندی از مواهب آفرینش برعهده دارند. بدیهی است محور تعالی و رشد، فراهم کردن شرایط مساعد و هماهنگ برای تمامی آحاد انسانی اعم از زن و مرد است.

اصل ۲۱ قانون اساسی جمهوری اسلامی به حقوق زنان به پاس فداکاری‌های آنان اشاره می‌کند و صراحتاً دولت را موظف می‌کند که از حقوق زنان در تمامی جوانب و سطوح حمایت کند و براساس بند ۱ این اصل تاکید بر به‌وجود آوردن موقعیت‌های مناسب برای رشد شخصیت زنان و احیای هویت آنها می‌کند.

همچنین در چشم‌انداز جمهوری اسلامی در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی جامعه ایرانی را توسعه‌یافته و متکی بر اصول اخلاقی، کرامت و حقوق انسانی و بهره‌مند از امنیت اجتماعی

تقویت بهداشت جسم و روان زنان شاغل و خانواده‌دار
 ۵- ارتقای سطح آگاهی نسبت به خانواده معاصر
 ۱- فراهم کردن شرایط مناسب جهت شناخت تغییرات بنیادین خانواده
 ۲- زمینه‌سازی جهت تحول الگوی قدرت و تصمیم‌گیری در خانواده
 ۳- فراهم کردن شرایط مناسب برای ایجاد تفاهم و همبستگی
 ۴- طراحی ابزارها و برنامه‌های مناسب جهت کاهش مشکلات خانواده‌های صنعت نفت
 ۶- ارتقای سطح سلامت جسمی و روانی زنان و خانواده
 ۱- تدوین برنامه ارتقای سلامت خانواده
 ۷- طراحی ساختار مناسب جهت تحقق اهداف و برنامه‌های حساس به جنسیت
 ۱- طراحی ساختار تشکیلاتی مشاور امور زنان
 ۲- ۷- تبیین وظایف مصوب مشاور امور زنان
 ۳- ۷- تبیین وظایف شبکه مشاورین و کارگروه‌های تخصصی در امور زنان و خانواده

استراتژی برنامه‌ها:

به‌منظور اجرایی کردن برنامه‌های فوق‌الذکر، این امور اقدام به تشکیل یک کمیته راهبردی و ۷ کارگروه تخصصی به‌عنوان بدنه کارشناسی خود با حضور مسئولان و کارشناسان حوزه ستادی و چهار شرکت اصلی هم‌چنین اساتید خارج از صنعت کرده است.
 این کارگروه‌ها شامل: (۱) کارگروه پژوهش (۲) کارگروه آموزش (۳) کارگروه فرهنگی و ارتباطات (۴) کارگروه تحول اداری و اصلاح مقررات (۵) کارگروه سلامت (۶) کارگروه ورزش (۷) کارگروه خانواده
 بر اساس این برنامه شرح وظایفی برای مشاورین مدیران عامل شرکت‌های تابعه تدوین شده است که در فرصتی دیگر به توضیح و شرح آن پرداخته خواهد شد.
 صفیه سادات حسینی، مشاور امور بانوان

خط‌مشی‌های برنامه‌ها:

۱- شناسایی هویت زن مسلمان با توجه به نیازهای عصر حاضر
 ۱-۱- تبیین هویت زن مسلمان و معاصر سازی آن
 ۱-۲- بازشناسی پیرایه‌های فرهنگی، اجتماعی، بومی و تفکیک آن از آموزه‌های اصیل مذهبی
 ۱-۳- اصلاح نگرش‌های عمومی و تعمیق باورهای دینی نسبت به ضرورت حضور زنان در جامعه
 ۱-۴- تعیین اولویت‌های پژوهشی، پیشنهاد و اجرای تحقیقات مناسب درباره زنان و خانواده
 ۲- توانمندسازی و ارتقای شایستگی‌های زنان
 ۱-۲- بررسی و شناخت راه‌های تامین امنیت روانی و شغلی و ایجاد تسهیلات، جهت تقویت سلامت جسم و روان زنان شاغل
 ۲-۲- بازنگری و نقد و بررسی قوانین و مقررات و ارائه پیشنهادات اصلاحی
 ۲-۳- فراهم کردن زمینه‌های رشد زنان شاغل و خانه‌دار
 ۲-۴- شناخت نقش‌های گوناگون زنان شاغل و تلاش برای ایجاد تسهیلات لازم برای آنها
 ۲-۵- گسترش آموزش‌های عمومی و تخصصی به‌منظور ارتقای شغلی زنان شاغل
 ۲-۶- برقراری ارتباط و ایجاد هماهنگی با دستگاه‌های اجرایی و غیردولتی به‌منظور بهره‌گیری از تجارب، توانمندی‌ها و امکانات متقابل
 ۲-۷- شناسایی زنان توانمند و شایسته و فراهم کردن زمینه‌های لازم جهت رشد و تقویت آنان
 ۳- لحاظ کردن برنامه‌ریزی جنسیتی در صنعت
 ۱-۳- بررسی اثرات فقدان نگرش جنسیتی
 ۲-۳- فراهم آوردن زمینه‌های حضور زنان کارشناس و صاحب‌نظر در حوزه‌های سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی
 ۳-۳- آگاه کردن برنامه‌ریزان از لزوم لحاظ کردن نقش جنسیت در برنامه‌ریزی
 ۳-۴- تبیین نگرش جنسیتی در برنامه‌ریزی بخش‌های مختلف
 ۴- برقراری عدالت در دسترسی به فرصت‌ها
 ۴-۱- تقویت فرهنگ ورزش و فراهم کردن امکانات و تسهیلات آموزشی لازم، جهت ورزش زنان
 ۲-۴- فراهم آوردن زمینه‌های مناسب جهت

• مواد ۲۷۷ و ۲۳۰ قانون برنامه پنجم توسعه
 • الگوی اسلامی - ایرانی پیشرفت و سیاست‌های اقتصاد مقاومتی
 • سیاست‌های کلان دولت در حوزه زنان و خانواده
 • رویکردهای نوین وزیر محترم نفت

بیانیه رسالت:

رسالت اصلی این امور ارتقای جایگاه و منزلت زنان شاغل از طریق توانمند سازی آنها جهت تحقق الزامات اسناد بالادستی کشور است.

اهداف:

۱- بازشناسی هویت زن مسلمان و اصلاح نگرش‌های عمومی به نقش و جایگاه زن
 ۲- توانمندسازی و ارتقای شایستگی‌های زنان
 ۳- برقراری عدالت جنسیتی
 ۴- ارتقای سلامت زنان و خانواده
 ۵- تحکیم بنیان خانواده

برنامه‌ها:

۱- توانمندسازی و ارتقای شایستگی‌های زنان
 ۲- لحاظ کردن برنامه‌ریزی جنسیتی در صنعت
 ۳- برقراری عدالت در دسترسی به فرصت‌ها
 ۴- ارتقای سطح سلامت جسمی و روانی زنان و خانواده‌ها
 ۵- طراحی ساختار مناسب جهت تحقق اهداف و برنامه‌های حساس به جنسیت



درباره تعالی سازمانی بیشتر بدانید!



با مفاهیم و ارزش‌های بنیادین مدل تشریح و خودارزیابی توانمندسازها و نتایج نیز انجام شده و گام‌های مهمی در این راستا برداشته شد. فازهای اجرایی پروژه استقرار نظام تعالی به شرح ذیل هستند:

- برگزاری آموزش‌های منظم با موضوعات مفاهیم مدل انجام خودارزیابی
- شناسایی و اولویت‌بندی پروژه‌های بهبود
- تدوین اظهارنامه تعالی سازمان برای حضور

در ارزیابی سال ۹۸ در سال جاری به‌منظور تقویت نظرسنجی از مشتریان و کارکنان از مشاوران شرکت اقیانوس آبی بهره گرفته شده تا منجر به ارائه نتایج ادراکی از ذی‌نفعان، در تدوین اظهارنامه تعالی شود. طبق برنامه‌ریزی انجام شده و زمان‌بندی پروژه در حال حاضر پروژه‌های بهبود شناسایی شده و جلسات مشاوره تخصصی با کمیته‌های تعالی در حال انجام است. در ادامه کار پروژه استقرار نظام تعالی، اظهارنامه تعالی سال ۹۸ تدوین و به شرکت ملی گاز ایران ایفاد خواهد شد.

امور تحلیل سیستم‌های شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران

برگزاری ارزیابی بر اساس مدل سرآمدی شرکت ملی گاز سال ۹۵ مصوب و در شرکت‌های تابعه اجرایی شده، این مهم در شرکت ملی گاز ایران با اطلاع‌رسانی به ۵۲ شرکت تابعه آغاز شد. شرکت سال ۹۶ اولین حضور در ارزیابی، گواهینامه اهتمام به تعالی را کسب کرد و سال ۹۷ موفق به اخذ تقدیرنامه یک ستاره شد. در همان ابتدا، برنامه‌ریزی به‌منظور اعتلای سطح تعالی و قرار گرفتن شرکت در سطح شرکت‌های دارای تقدیرنامه سه ستاره و بالاتر در اهداف و نقشه راه تعالی شرکت قرار گرفت. در این راستا، شرکت با حضور در فرآیند ارزیابی تعالی سازمانی مصمم است با نگاه علمی و نظام‌مند به‌منظور شناسایی نقاط قوت و زمینه‌های قابل بهبود در مسیر تعالی سازمانی گام بردارد.

با تعریف پروژه استقرار نظام تعالی در دی ماه ۹۷ با هدف آماده‌سازی شرکت، به‌منظور فرهنگ‌سازی و ارتقای سازمان در مسیر تعالی سازمانی منطبق بر مدل جهانی تعالی سازمانی EFQM، کمیته‌های تعالی احیا شده و جلسات منظم هفتگی با موضوع تعالی تشکیل شده است. آموزش‌های مرتبط

راهبری صحیح و منسجم سازمان از طریق کارکنان، منابع، پیمانکاران، مشاوران فروشنندگان و فرآیندهای سازمان، به‌منظور دستیابی به عالی‌ترین نتایج در ارائه خدمات یا محصولات به مشتریان و جامعه را تعالی سازمانی می‌گویند. به عبارت دیگر رشد و ارتقا در تمامی ابعاد سازمان و کسب رضایت کلیه ذی‌نفعان را تعالی سازمانی گویند.

مدل تعالی، الگویی است برای اندازه‌گیری میزان اجرای مفاهیم و ارزش‌های بنیادین در سازمان‌هایی که در مسیر تعالی گام نهاده و قصد دستیابی به سطوح بالای تعالی را دارند. این کار برای شرکت‌های امروزی یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است، تعالی در سازمان فرصتی را برای انجام فرآیند عارضه‌یابی فراهم می‌کند و گروه‌های کاری منسجم و موثری تشکیل می‌شود تا برای شناسایی علت ریشه‌ای مشکلات فعالیت کنند تا راهکارهای حل مساله بر اساس مدل تعالی در حوزه رهبری، استراتژی، کارکنان، فرآیندها و خدمات ارائه شود. همچنین مدل‌های مختلفی برای تعالی سازمان معرفی شده‌اند که می‌توان به جایزه مالکوم بالدريج، دمیگ و EFQM اشاره کرد، مدل ارزیابی تعالی سازمان برگرفته از مدل EFQM است.