



گامنامه

دستاورد

اسفند ۱۴۰۲

شرکت ملی پالایش و پخش فراورده‌های نفتی ایران

به مناسبت
چهل و پنجمین سالگرد
پیروزی انقلاب اسلامی ایران





دستاورد

گزارشی از
آخرین دستاوردهای حوزه
پالایش و پخش
فرآورده‌های نفتی
به مناسبت چهل و پنجمین
سالگرد پیروزی
انقلاب اسلامی ایران
اسفند ۱۴۰۲

تولید:
اداره انتشارات و تبلیغات روابط عمومی
شرکت ملی پالایش و پخش
فرآورده‌های نفتی ایران

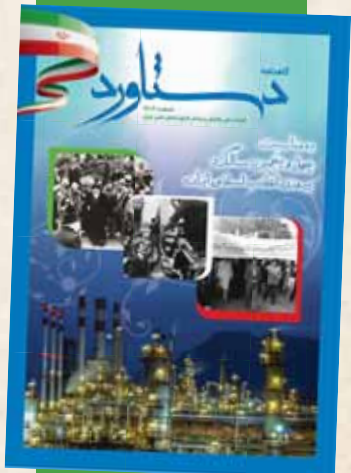
با سپاس از همه عزیزانی که در تولید و
انتشار این ویژه‌نامه تلاش فرمودند.

طراحی گرافیک
موسسه طرح خوب (پرویز مقدم)

www.niordc.ir

فهرست مطالب

- جلیل سالازی، معاون وزیر و مدیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران:
- ۲ **صنعت پالایش و پخش، چالش‌ها و چشم‌اندازها**
- در گفتگو با مدیر هماهنگی و نظارت بر عملیات مطرح شد:
- ۴ **از چگونگی نظارت و گستره هماهنگی تا روند تولید و توسعه در پالایشگاه‌ها**
- گفت‌وگو با مدیرعامل شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی:
- ۱۰ **تعامل با دانش بنیان‌ها و بومی‌سازی تجهیزات توزیع سوخت**
- ۱۴ **۱۰۷ دستاورد شاخص در ۲۹ ماه**
- مروری بر عملکرد شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران
- مهندس ارسلان رحیمی، مدیرعامل شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران:
- ۲۰ **نقش کلیدی صنعت انتقال نفت در چرخه سوخت‌رسانی**
- گفت‌وگو با فرهاد احمدی، مدیرعامل شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران:
- ۲۴ **تولید نفت‌گاز یورو ۵ در بزرگ‌ترین واحد هیدروکراکرهاورمیانه**
- دستاورد های ۲۹ ماهه شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران در:
- ۲۸ **دولت کار و فعالیت**
- سرمایه‌گذاری به مثابه پمپاژ خون در رگ‌های توسعه صنعت پالایش و پخش:
- ۴۲ **بی‌مایه، فطیر است**
- ۴۸ **باور به توانمندی‌های سازنده ایرانی**
- عملکرد مدیریت بازرگانی شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران
- ۵۰ **انسان و محیط زیست، اولویت نخست**
- گزارش اهم دستاوردها و اقدامات در حوزه‌های بهداشت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران
- ۵۹ **هدف: صنعت نفت دانش بنیان**
- گزارش اقدامات و عملکرد مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی پالایش و پخش
- ۶۷ **هیدروژن، سوخت پاک آینده**



داداشت معاون وزیر و مدیرعامل محترم شرکت به‌مناسبت چهل و پنجمین سالگرد پیروزی انقلاب اسلامی ایران



صنعت پالایش و پخش، چالش‌ها و چشم‌اندازها



از طرفی متغیرهایی همچون فرسودگی ناوگان حمل و نقل در کشور (خودروهای شخصی و عمومی)، تولید خودروهایی با میانگین مصرف بالاتر از استانداردهای جهانی، مصرف نامتعارف انرژی در ساختمان‌ها و صنایع کشور و عدم تناسب قیمت حامل‌های انرژی، مستلزم اتخاذ تصمیم مناسب در جهت رفع آن در سطح کلان کشوری است. موارد بر شمرده فقط بخشی از متغیرهایی هستند که اثرگذاری بر آنها فراتر از اختیار این شرکت بوده و ضرورت مسأله‌شناسی و رسیدن به راهکارهای اجرایی و کار تیمی مشترک بین سازمانی میان کلیه مجموعه‌های ذخیل در این امر را می‌طلبد تا آهنگ شتاب مصرف بی‌رویه مهار شده و ناترازی انرژی برای همیشه پایان یابد. بدیهی است از نظر اقتصادی نیز، هزینه سرمایه‌گذاری در بهینه‌سازی مصرف بسیار کم‌تر و سودآورتر از هزینه‌های افزایش تولید همگام با مصرف بی‌رویه و غیراقتصادی است.

در نه ماهه ابتدای سال جاری به صورت میانگین روزانه بالغ بر ۱۱۵ میلیون لیتر بنزین در کشور توزیع شده است که نسبت به مدت مشابه سال گذشته

متعدد افزایش ظرفیت، تنگناذایی و بهینه‌سازی فرایندها در پالایشگاه‌های موجود تا اجرای طرح‌های ملی بزرگی همچون راه‌اندازی سامانه هوشمند سوخت با هدف بهینه‌سازی و کنترل مصرف لجام گسیخته، توسعه خطوط لوله و افزایش ظرفیت مخازن، جملگی تنها بخش‌هایی از برنامه‌ها و طرح‌های کلان مجموعه توانمند شرکت ملی پالایش و پخش بوده است که ذکر همه این طرح‌ها و پروژه‌ها در این مجال نمی‌گنجد.

امروزه رشد و شدت بالای مصرف انرژی در بخش‌های مختلف مصرف علی‌رغم افزایش چشمگیر تولید فرآورده بگونه‌ای است که سالانه می‌بایست یک پالایشگاه با ظرفیت حداقل ۲۰۰ هزار بشکه‌ای ساخته شود که امری غیرممکن است.

از آنجایی که شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، وظیفه تامین و توزیع فرآورده‌های نفتی را عهده‌دار است، لیکن سرمایه‌گذاری در پالایشگاه‌ها بدون توجه به بهینه‌سازی مصرف انرژی، رؤیت‌پذیری و کنترل‌پذیری بخش انرژی و حمل و نقل، اصلاح ساختار مالی و عملیاتی امکان‌پذیر نمی‌باشد.

با اینکه صنعت پالایش و پخش در ایران قدمتی بیشتر از یک قرن دارد، اما شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، با واگذاری مجموعه فعالیت‌های مرتبط با پالایش، تولید، تأمین و توزیع انواع فرآورده‌های نفتی ایران به این شرکت در آغاز دهه هفتاد شکل گرفت. بدین منظور، خطوط لوله انتقال فرآورده‌های نفتی و مخابرات صنعتی مجموعه صنعت نفت ایران نیز در اختیار این مجموعه قرار گرفت. شرکت ملی پالایش و پخش که اینک وارد چهارمین دهه فعالیت خود شده است، از همان بدو تولد، شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران را نیز به‌عنوان بازوی مهندسی خود در اختیار گرفت و در سی سال گذشته در عرصه صنعت نفت ایران، با وجود فراز و نشیب‌های بسیار، در میدان عمل بسیار خوش درخشید. از ساخت پالایشگاه‌های بزرگی چون پالایشگاه امام خمینی (ره) شازندارک، پالایشگاه بندرعباس، پالایشگاه ستاره‌خلیج فارس و خصوصی‌سازی ۹ پالایشگاه و اجرای طرح‌های

خیمینی (ره) شانزده به دانش فنی داخلی تکیه کرد. پالایشگاه اصفهان کاتالیست ایزومریزاسیون را به شرکت‌های داخلی واگذار کرد و از خط‌پذیری انتخاب‌های داخلی استقبال کرد و خوشبختانه در مرحله آزمایش و بهره‌برداری نیز نتیجه گرفت. وزارت نفت از دهه ۸۰، به منظور متنوع‌سازی سهم گاز طبیعی را در دستور کار خود قرار داد و از دهه ۸۰ تاکنون، موفق شده‌ایم بیش از ۲۵۶ درصد تجهیز در جایگاه‌های توزیع سی.ان.جی نصب و راه‌اندازی کنیم که این تجهیزات در شبانه روز قادرند حدود ۳۵ میلیون مترمکعب سی.ان.جی تحویل مصرف‌کننده بدهند. این در حالی است که درحال حاضر از ظرفیت موجود، روزانه نزدیک به ۲۱ میلیون مترمکعب بهره‌برداری می‌شود که مصرف‌کنندگان آن هم عمدتاً خودروهای عمومی مثل تاکسی‌ها و وانت‌بارها هستند.

در تنوع بخشی به سهم سید سوخت کشور، سیاست وزارت نفت از همان ابتدا، حمایت از شکل‌گیری صنعت سی.ان.جی در کشور، به دلیل وجود مزیت نسبی استفاده از گاز طبیعی در بخش حمل و نقل کشور بوده است. بر این اساس، در کنار طراحی و ساخت جایگاه‌های عرضه، شرکت‌های خودروساز را نیز به منظور ایجاد زیر ساخت تولید موتور ملی گاز سوز مورد حمایت قرار دادیم، و به زنجیره تولید قطعات خودرویی و تجهیزات جایگاه‌ها هم توجه داشته‌ایم و با حمایت‌هایی که از آنها داشتیم، الان در بخش تولید قطعات خودروگاز سوز کاملاً به خودکفایی رسیده‌ایم. در بخش تجهیزات جایگاه نیز بیش از ۵۰ درصد تجهیزات بومی سازی شد است.

از طرف دیگر، درحال حاضر روزانه حدود ۳۰ میلیون فوت مکعب هیدروژن در ۱۰ پالایشگاه کشور تولید می‌شود. بر همین اساس، و با بهره‌گیری از تجربه استفاده از سوخت سی.ان.جی، می‌توان در راستای تنوع بخشی به سبد سوختی کشور، از هیدروژن نیز به عنوان سوخت جدید در بخش حمل‌ونقل استفاده نمود و زمینه‌ها و ملزومات بهره‌برداری گسترده از آن را فراهم ساخت. باید تاکید کنیم این یک چشم‌انداز نوین است.

جلبیل سالاری

هر سال حدود ۵۰ هزار نفر بر اثر آلودگی هوا جان خود را از دست می‌دهند. بر این اساس، لازم است طرحی جامع و اساسی تدوین و اجرای گردد تا با بکارگیری کلیه ظرفیت‌ها حکمیتی و مردمی، بتوان به صورت بنیادین و ریشه‌ای مشکل اسراف انرژی و قاچاق سوخت را در کشور حل و بر بحران ناترازی بین تولید و مصرف غلبه کرد. شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران نیز به منظور تأمین پایدار انرژی مورد نیاز کشور، ساخت پترو پالایشگاه عظیم شهید سلیمانی با مشارکت بخش خصوصی را در دستور کار خود دارد تا با افزایش تولید فرآورده‌های نفتی در کشور، ناترازی موجود را مرتفع نماید. ساخت این پترو پالایشگاه، سال گذشته مطرح و سپس در قانون بودجه ایجاد تکلیف شد. پس از مطالعات امکان‌سنجی تفاهم‌نامه ساخت آن، در حضور رئیس محترم جمهور بین سهام‌داران انجام و مجوز شورای اقتصاد آن نیز در آبان ماه اخذ و ۲۵۰ هکتار از منطقه ویژه اقتصادی برای ساخت فاز اول این پترو پالایشگاه اختصاص یافت. مطالعات، ارزیابی، محل استقرار نیروها و تجهیزات کارگاهی این پروژه به انجام رسیده است. ویژگی خاص و بی‌نظیر این پترو پالایشگاه تمرکز آن بر تکمیل حداکثری زنجیره ارزش افزوده است و به همین دلیل، تولید حداقل ۶/۵ میلیون لیتر در روز بنزین پیش‌بینی شده است. علاوه بر آن، این انعطاف‌پذیری نیز در این طرح بزرگ ملی لحاظ شده تا در زمان نیاز به بنزین، این محصول تولید شود و در زمان عدم نیاز به آن، تولید محصولات پتروشیمی جایگزین آن گردد. از این رو، حدود ۲۵ درصد محصولات پترو پالایشگاه شهید سلیمانی را محصولات پتروشیمی تشکیل خواهد داد که گویای پیچیدگی‌های فنی خاص این پترو پالایشگاه است که نظیر آن در ده پالایشگاه موجود کشور سابقه نداشته است.

خوشبختانه، پیچیدگی‌های فنی این پالایشگاه جدید، عرصه نوینی را به روی شرکت‌های نفتی دانش بنیان خواهد گشود و میدانی را برای بهره‌گیری از ظرفیت‌های این شرکت‌ها در مراحل مختلف طراحی، ساخت و تولید تجهیزات پالایشگاهی و پتروشیمی مهیا خواهد ساخت.

شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، در زمینه فعال‌سازی و توانمندی‌های ساخت داخل همیشه پیشتاز بوده است در سال ۱۳۸۷ در طراحی واحد ایزومریزاسیون پالایشگاه امام

حدود ۱۱ درصد رشد داشته است.

از طرف دیگر تفاوت فاحش قیمت بنزین و نفت‌گاز در ایران با کشورهای همجوار، زمینه‌ساز قاچاق فرآورده‌های نفتی شده است، به طوری که شکل‌گیری و گسترش قاچاق سوخت، خسارات عظیم و غیرقابل جبرانی را به اقتصاد کشور وارد ساخته و جلوگیری و مبارزه با این پدیده شوم نیازمند عزم جدی همه دستگاه‌های اجرایی کشور است.

در بخش مصارف نیروگاهی، طی سنوات نه چندان دور تقریباً سالانه ۸ میلیارد لیتر سوخت مایع به نیروگاه‌ها تحویل می‌شد، اما سال گذشته این رقم به بیش از ۱۸ میلیارد لیتر رسید. راندمان پایین نیروگاه‌های کشور و هدرروی انرژی و مصرف نامتعارف در تمامی بخش‌های مصرف (صنایع، اصناف و...) به امری رایج و بدیهی تبدیل شده که رسیدگی به آنها فراتر از حوزه اختیارات و مسؤلیت‌های شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران است و نیازمند عزم جدی و برنامه‌ریزی ملی در سطح کلان کشور و تدوین تصویب مصوبات قانونی است.

به دلیل عدم مدیریت مصرف در طول سال‌های گذشته، علی‌رغم تأکیدات مقام معظم رهبری و تکلیف سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف و سند راهبرد ملی انرژی کشور، شدت مصرف انرژی کشور نه تنها کاهش نداشته بلکه روز به روز افزایش یافته و تبدیل به اسراف انرژی شده و روز به روز در حال افزایش است، به گونه‌ای که در هر سال وضعیت مصرف انرژی وخیم‌تر از سال قبل شده است. در صورت ادامه روند و شرایط نامطلوب موجود، مصرف بنزین تا سال ۱۴۰۰ به بیش از ۳۰۰ میلیون لیتر در روز افزایش خواهد یافت و در این صورت بخش مهمی از درآمد کشور به واردات بنزین اختصاص خواهد یافت و کشور به واردکننده بزرگ بنزین تبدیل خواهد شد. این موضوع چالش‌های اقتصادی فعلی را تشدید نموده و یک ابرچالش امنیت ملی را رقم خواهد زد. لذا بایستی به سرعت برای مدیریت این ابرچران چاره اساسی اندیشید. علاوه بر این مصرف بالای انواع سوخت بحران‌های زیست‌محیطی جدی را برای کشور ایجاد کرده است و مطابق آمارهای وزارت بهداشت و سازمان محیط‌زیست به دلیل آلودگی هوا سالانه چندین میلیارد دلار خسارت به سلامت و محیط‌زیست شهروندان وارد می‌شود و

در گفتگو با مدیر هماهنگی و نظارت بر عملیات مطرح شد:

از چگونگی نظارت و گستره هماهنگی تا روند تولید و توسعه در پالایشگاه‌ها



نفت خام و هماهنگی با شرکت ملی نفت و شرکت‌های تابعه آن و همچنین خطوط لوله، نظارت و هماهنگی برداشت و انتقال فرآورده توسط پخش و همچنین هماهنگی با خطوط لوله برای جابجائی فرآورده براساس نیاز کشور در مبادی مصرف.

شایان ذکر اینکه، شرکت‌های پالایشی موظف به تولید و تحویل فرآورده‌های اصلی شامل: نفت‌گاز، بنزین، نفت سفید، سوخت جت، گاز مایع و نفت‌کوره به شرکت ملی پالایش و پخش به نیابت از دولت هستند. بقیه فرآورده‌ها که تحت عنوان فرآورده ویژه شناخته می‌شوند و برای فروش به پتروشیمی‌ها، صنایع، کارخانجات و صادرات به صورت عرضه در بورس و یا خارج از بورس در اختیار شرکت‌های پالایشی بوده و در قالب قانون تجارت مخیر به

«**اساساً نظارت و هماهنگی بر عملیات تولید به چه معناست؟ و تا چه حوزه‌هایی از فعالیت‌های پالایشگاه‌های کشور را در برمی‌گیرد؟**»

انتقال نفت خام از شرکت‌های بهره‌بردار توسط خطوط لوله، تحویل به شرکت‌های پالایشی، تصفیه و تولید فرآورده، انتقال به پخش و توزیع در مجموع عملیاتی است که در شرکت‌های تابعه شرکت ملی پالایش و پخش از سرچاه تا توزیع در جایگاه‌ها و مبادی مصرف (صنایع، پتروشیمی، نیروگاه، کارخانجات، حمل‌ونقل و صادرات) انجام می‌شود و به این مجموعه اقدامات، عملیات اطلاق می‌گردد. اما در این میان، مسؤلیت‌های مدیریت هماهنگی و نظارت بر عملیات عبارتند از:

کنترل تولید طبق برنامه شرکت‌های پالایشی، انتقال



مشترک دولت و بخش خصوصی هستند که در مرحله جذب سرمایه برای EPC هستند. شرکت‌های دیگری نظیر مهر خلیج فارس، مکران، آدیش جنوبی و ... جملگی به بخش خصوصی تعلق دارند.

چگونه ارزیابی می‌کنید نتایج خصوصی سازی پالایشگاه‌ها را در عملکرد آنها

از نظر سرعت تصمیم‌گیری، به دلیل محدود شدن تصمیم‌گیران و عدم نظارت بازرسی و دیوان محاسبات و سایر واحدهای نظارتی مناسب بوده و نهایتاً مصوبات در هیات مدیره، مجامع عمومی تصویب و صادر می‌شود. شرکت‌های واگذار شده تابع قوانین بورس بوده و اختیارات گسترده‌ای دارند. پرسنل شرکت‌های واگذار شده از منظر حقوق و مزایا، دارای رضایت‌مندی بالایی نسبت به گذشته هستند. قوانین دست و پاگیر دولتی تا حدودی بر آنها جاری نیست و آزادی عمل بیشتری خواهند داشت. از بعد معایب، می‌توان به عدم تمکین سهامداران به برنامه‌های دولت، عدم انجام پروژه‌های کیفی سازی، عدم تابعیت از بخش حاکمیت و دولت، تخلف از برنامه‌های ابلاغی وزارت نفت، عدم تامین خوراک صنایع و پتروشیمی‌ها و عدم تمایل به تخصیص خوراک به صنایعی نظیر پتروشیمی‌ها و صنایع دیگری که تابع قیمت‌گذاری اجباری بوده و تحت کنترل تعزیرات هستند. عدم الزام به رعایت حقوق کارگران و عدم تمایل به همکاری با سیاست‌های بخش دولتی و شرکت ملی پالایش و پخش از تمایلات برخی از سهام‌داران و مدیران بخش خصوصی است.

انجام اقدامات بازرگانی هستند. همچنین، تولید محصولات طبق برنامه، تحویل فرآورده اصلی به دولت، رعایت الزامات HSE، ارزیابی اعضای هیات مدیره و مدیرعامل و همچنین برخی از سمت‌های تخصصی، انجام پروژه‌های کیفی سازی، رعایت الزامات محیط زیست از مواردی است که این شرکت و مدیریت حق دخالت داشته و بر آن نظارت می‌کند.

وضعیت فعلی پالایشگاه‌ها از نظر مالکیت چگونه است؟ آیا برنامه‌ای برای واگذاری باقیمانده پالایشگاه‌های شرکت به بخش خصوصی وجود دارد؟

از ۱۰ شرکت پالایشی اصلی، ۹ شرکت پالایشی خصوصی بوده و در حال حاضر تنها پالایشگاه دولتی باقیمانده، آبادان است که طبق سیاست‌های ابلاغی اصل ۴۴ قانون اساسی و روند اجرایی قانون مذکور در حال طی مراحل واگذاری به بخش خصوصی است. مقدمات عرضه ۱۰٪ از سهام شرکت پالایش نفت آبادان برای واگذاری شروع شده و در حال انجام است. تعدادی شرکت پالایشی در بخش خصوص وجود دارند که تابع قانون تجارت بوده و صرفاً از بابت تخصیص خوراک و صادرات فرآورده از شرکت ملی نفت مجوز دریافت می‌کنند ولیکن تمام شرکت‌های پالایشی می‌بایست الزامات، قوانین و مقررات بازار سرمایه، قوانین بورس و قوانین مبارزه با قاچاق کالا و ارز، استانداردها تولید فرآورده را رعایت نمایند. شرکت‌های پالایشی/پتروپالایشی آناهیتا، خوزستان و شهید سلیمانی نیز از شرکت‌های در دست طرح و برنامه با سرمایه‌گذاری



« آقای مهندس برای رفع این معایب و مشکلات خصوصی‌سازی که عمدتاً ناشی از طبیعت بخش خصوصی مبتنی بر ترجیح سود و منافع مشترک بر منافع عمومی است چه تمهیداتی دیده شده است؟ چنین تعارض‌هایی چگونه حل شدنی است؟

قانون‌گذار به جهت رعایت منافع کشور و حقوق عامه با تصویب قوانین در مجلس و پیش‌بینی در قانون بودجه سنوایی نظیر: بند (ر) تبصره (۱) در قانون بودجه سال ۱۴۰۲، بند (د) تبصره (۱۴)، قانون هوای پاک، برنامه توسعه کشور و سایر مقررات، شرکت‌های بخش خصوصی را اجبار به رعایت این حقوق می‌کند و تخطی از آن وفق قانون، مجازات خواهد داشت. قانون کار برای حمایت از کارگران، الزامات HSE برای ایمنی و سلامت کارکنان، ابلاغ دستورالعمل‌های ارزیابی و انتخاب اعضای هیات مدیره شرکت‌های واگذار شده، بخشی از مقرراتی است که شرکت‌های مورد نظر را ملزم به رعایت بیشتری کنند.

« با این حال، وضعیت تولید فرآورده‌های نفتی را از نظر کمی و کیفی چگونه ارزیابی می‌کنید؟

تولید فرآورده‌های نفتی و بخصوص نفت‌گاز، بنزین، سوخت جت و نفت‌کوره و همچنین سایر فرآورده‌ها می‌بایست طبق استانداردهای اعلامی سازمان استاندارد و همچنین براساس کتابچه مشخصات تأیید شده وزارت نفت (شرکت ملی پالایش و پخش) باشد. طبق قانون هوای پاک مصوب سال ۱۳۹۶ بخشی از تولیدات بنزین و نفت‌گاز باید استاندارد یورو بوده و به مرور کل فرآورده تولیدی با استاندارد یورو ۴ و ۵ تولید می‌شد که به دلیل افزایش روند مصرف بنزین و نفت‌گاز طی چند سال گذشته و ناترازی بین تولید و مصرف، اهمیت کمیت بر کیفیت بالاجبار ارجحیت یافته است. وفق تبصره (۱) - ماده (۲) آئین نامه فنی ماده (۲) قانون هوای پاک تولید و توزیع (۷۰) میلیون لیتر بنزین یورو (۴) در روز منوط به عدم تجاوز سقف مصرف روزانه بنزین کشور از ۸۵ میلیون لیتر است. نفت‌کوره تولیدی نیز طبق استاندارد IMO (سازمان دریانوردی جهانی) با ۰٫۵٪ گوگرد تا سال ۲۰۲۰ و ۰٫۱٪ تا ۲۰۲۴ مجاز می‌باشد که به جهت نیل به سرمایه‌گذاری، تهیه دانش فنی، عدم همراهی

سهام‌داران پالایشی، تحریم‌ها، امکان تولید نفت‌کوره کم گوگرد صرفاً در پالایشگاه امام خمینی (ره) شانزد اراک مهیا بوده و با راه‌اندازی واحدهای کیفی سازی نفت‌کوره طی چند سال آینده، به شرط رفع محدودیت‌های اعلام شده، کیفیت نفت‌کوره و سایر فرآورده‌ها استاندارد خواهد شد.

از منظر کمی، به جز بنزین و برخی مواقع نفت‌گاز، وضعیت تولید مناسب بوده و صادرات هم داریم.

« میزان این صادرات چقدر بوده و عمدتاً چه نوع فرآورده‌هایی را شامل می‌شود؟

نفت‌گاز (در فصول گرم سال)، گاز مایع، نفت‌کوره، نفت سفید، نفتا و فرآورده‌های ویژه در صورتی که مورد نیاز داخل نباشد، مجاز برای صادرات خواهد بود. البته صادرات فرآورده‌های اصلی صرفاً با مجوز

است. کلیه شرکت‌های پالایشی از نیمه دوم دهه ۸۰ به سمت ارتقاء و کیفی‌سازی محصولات اقدام نموده‌اند که بارزترین آنها طرح توسعه پالایشگاه امام خمینی (ره) شازند بود که هم اکنون به ثمر نشسته و پروژه حذف نفت‌کوره و تولید کک سوزنی مورد نیاز صنایع فولاد را در برنامه دارد. طرح توسعه پالایشگاه اصفهان در دست اجرا بوده و پیشرفت خوبی نیز داشته است. فاز ۲ پالایشگاه آبادان که بخش اول فاز ۲ انجام شده و بخش دوم از فاز ۲ در دست اقدام است که در صورت راه‌اندازی، محصولات تولیدی عموماً یورو خواهد بود. فاز ۴ آبادان که به‌منظور کیفی‌سازی نفت‌کوره و کاهش تولید آن است، در دست مطالعه می‌باشد. پالایشگاه بندرعباس طرح تولید کک اسفنجی صنایع آلومینیوم را دارد که اخیراً پیمانکار انتخاب و در صورت تأیید محل تأمین منابع توسط مجمع عمومی، شروع خواهد شد. در پالایشگاه تهران طرح احداث واحد بنزین‌سازی در دست اجرا است و طرح جامع آن تعریف شده و منتظر اخذ مجوز و پیمان‌سازی است. پالایشگاه تبریز طرح جامع کاهش تولید نفت‌کوره و کیفی‌سازی را در دست انجام دارد. مقدمات اجرایی آن در صورت صدور مجوز زیست محیطی آماده اقدامات بعدی خواهد بود. پالایشگاه‌های کرمانشاه، لاوان و شیراز نیز طرح کیفی‌سازی نفت‌کوره و همچنین پالایشگاه شیراز طرح تولید بنزین یورو و میان تقطیر کم گوگرد را در دست اجرا دارد.

◀◀ **تحریم‌ها بر روند فعالیت‌های تولیدی تا چه حد اثرگذار بوده است؟ روند بهره‌گیری از توان بخش خصوصی سازندگان قطعات و کاتالیست‌ها در داخل کشور را تا چه میزان در مقابل‌ه با این تحریم‌ها مؤثر می‌دانید؟**

قطعا تحریم بر تولید تأثیر داشته و با توجه به محدودیت ایجاد شده در ارائه اطلاعات، دانش فنی، تأمین تجهیزات و قطعات یدکی، کالا و مواد، ارتباطات مالی و غیره که توسط آمریکا و اروپا به صورت غیر قانونی بر کشور ما تحمیل شده، مشکلاتی برای کشور و بخصوص صنعت نفت ایجاد نموده است. اما، با توجه به راهکارهای مقابله با اقدامات طرف‌های متخاصم، در مواردی از تهدید ایجاد شده فرصتی مناسب برای



دولت (وزیر نفت) صورت می‌گیرد. میزان صادرات بسته به فصول و نوع آن متفاوت است و آمار دقیق آن با توجه به متولیان مختلف در اختیار این مدیریت نیست.

◀◀ **تغییرات کیفی در تولید فرآورده‌ها را چگونه ارزیابی می‌کنید؟ روند جاری تغییرات در الکوی پالایشی فرآورده‌های نفتی را از نظر افزایش سهم فرآورده‌های نفتی با ارزش افزوده بیشتر در سبد ظرفیت پالایشی (فعالیت‌های اجرا شده در دست اجرا) چگونه می‌بینید؟**

تا حدودی در سوال قبلی به این موضوع پاسخ داده شد، الگوهای فرآیندی پالایشی در دنیا به سمت محصولات با ارزش افزوده بیشتر رفته و الگوهای جدید بیشتر از نوع پتروپالایشگاهی هستند، در کشور ما به دلیل افزایش مصرف بنزین و نفت‌گاز الگوهای فرآیندی به سمت کیفی‌سازی تولید سوخت و کاهش گوگرد در محصولات درحال تغییر

- ۲- افزایش ظرفیت پالایشی، بهبود کیفیت نفت‌گاز، احداث واحدهای بنزین‌سازی، تولید کک اسفنجی در پالایشگاه بندرعباس، تولید روغن پایه‌های ۲ و ۳
- ۳- طرح توسعه پالایشگاه امام خمینی (ره) شازند با هدف ارتقای محصولات تولیدی (بیورو) و کاهش نفت‌کوره - طرح کک سوزنی و نیز طرح افزایش ظرفیت پالایشی
- ۴- احداث واحدهای بنزین‌سازی، احداث پالایشگاه جنوبی اصفهان شامل: تصفیه نفت‌گاز، نفت سفید، تقطیر جدید، واحدهای تصفیه ته مانده برج تقطیر، RFCC و سایر واحدهای فرآیندی در شرکت پالایش نفت اصفهان
- ۵- احداث واحدهای بنزین‌سازی، الکیلاسیون (فاز ۳)، طرح تثبیت خوراک شامل احداث واحدهای تقطیر جدید، آیزوماکس، هیدروژن و واحدهای تصفیه در شرکت پالایش نفت آبادان و همچنین فاز ۴ آن که طرح کاهش نفت‌کوره است.
- ۶- ارتقای کیفیت بنزین تولیدی شرکت پالایش نفت تبریز با احداث واحدهای بنزین‌سازی، ارتقای کیفیت نفت‌گاز تولیدی و همچنین طرح جامع کاهش تولید و کیفی‌سازی نفت‌کوره
- ۷- احداث واحدهای کیفی‌سازی تولید بنزین و محصولات میان تقطیر در پالایشگاه شیراز و همچنین امضای تفاهم‌نامه با پژوهشگاه صنعت نفت برای کیفی‌سازی نفت‌کوره تولیدی وفق استاندارد IMO۲۰۲۰ و IMO۲۰۲۴
- ۸- افزایش ظرفیت پالایش نفت خام، احداث واحدهای کیفی‌سازی بنزین و نفت‌گاز و همچنین انعقاد تفاهم‌نامه با شرکت دانش بنیان برای ارتقای کیفیت نفت‌کوره تولیدی وفق استاندارد IMO در شرکت پالایش نفت لاریان



شرکت‌های داخلی فراهم شده تا با کمک وزارت نفت با بهره‌گیری از منابع و توانمندی‌های داخلی در جهت رفع مشکلات و تنگناها اقدام نمایند که نتایج بسیار گرانبگداری داشته و نمونه بارز آن تولید کاتالیست بوده که با حمایت وزارت نفت و توان شرکت‌های داخلی، زمینه تولید داخلی این محصول که نقش حیاتی در فرآیند واحدهای پالایشی و پتروشیمی دارد، ایجاد شده است. در حال حاضر تعدادی از شرکت دانش بنیان با وزارت نفت برای تولید کاتالیست‌های مورد نیاز صنعت پالایش مانند: کاتالیست‌های واحدهای تبدیل کاتالیستی، کت کراکر، شیرین‌سازی نفتا، نفت سفید، نفت‌گاز و سایر واحدهای فرآیندی فعال هستند.

درحال حاضر نسبت به قبل، چه میزان از کاتالیست‌های مصرفی پالایشگاه‌ها داخلی است؟

در حال حاضر کلیه کاتالیست‌های مورد نیاز صنعت پالایش به جز واحد هیدروکراکر که آن هم در دست مطالعه و اقدام است، توسط شرکت‌های داخلی تهیه و تامین می‌شود. صنعت پالایش به دلیل مصرف حجم زیاد کاتالیست و استمرار تولید ملزم به تامین کاتالیست از منابع مطمئن در زمان مورد نیاز، است. لذا محدودیت زمانی، ظرفیت شرکت‌های داخلی، امکانات خط تولید از عوامل محدودکننده محسوب می‌شوند که شرکت‌های داخلی باید متناسب با نیاز شرکت‌های پالایشی، به نحوی نسبت به تولید کاتالیست اقدام نمایند تا به استمرار تولید لطمه وارد نشود.

در حوزه اصلاح و رورآمد سازی و تنگنازدایی فرآیندهای پالایشی چه فعالیت‌هایی انجام شده و یاد ر دست انجام دارید؟

به‌منظور افزایش ظرفیت پالایشی کشور، بهینه نمودن فرآیندهای پالایشی از چند سال گذشته، پروژه‌هایی در کلیه شرکت‌های پالایشی تعریف و اجرا شده که می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

- ۱- طرح بهبود کیفیت نفت‌گاز و واحد ایزومر (بنزین‌سازی)، تبدیل کاتالیستی (در دست اجرا)، طرح جامع کیفی‌سازی و کاهش تولید نفت‌کوره در پالایشگاه تهران

یکی از موضوعات و مسائل امروز، مشکل ناترازی تولیدی و مصرف فرآورده‌های نفتی به ویژه بنزین است که روزانه دامنه آن گسترده‌تر می‌شود. در این مورد چه برنامه‌ای دارید؟

در حال حاضر مهم‌ترین موضوع کشور در حوزه تامین انرژی و سوخت کشور ناترازی تولید و مصرف فرآورده‌ها به خصوص بنزین و نفت‌گاز است که متأسفانه با روندی که در افزایش مصرف با آن مواجه هستیم نه تنها امکان صادرات و درآمدزایی از کشور گرفته شده، بلکه شرایط این موضوع آلودگی هوا و تبعات آن ناشی از مصرف غیر متعارف این فرآورده‌ها است. روزانه به طور میانگین حدود ۱۱۵ میلیون لیتر مصرف بنزین را در کشور داریم که با توجه به غیر استاندارد بودن خودروهای تولید داخل، عدم اسقاط خودروها و موتور سیکلت‌های فرسوده و بارانه‌ای بودن سوخت، زمینه قاچاق و تبعات اجتماعی و سیاسی برای کشور ایجاد نموده است که امیدواریم با برنامه‌ریزی، فرهنگ‌سازی و مشارکت مردم این مشکلات حل شود و برای حل بخش عمده این مسائل، اتخاذ تصمیمات در سطح کلان مدیریتی کشور ضروری است که امیدوارم مسئولان کشور با مشارکت مردم، برنامه‌ریزی و اقدامات لازم را معمول دارند.

۹- طرح احداث واحد تقطیر در جو و خلاء شرکت پالایش نفت کرمانشاه به منظور افزایش ظرفیت پالایشی، احداث واحدهای تصفیه و شیرین‌سازی محصولات و انعقاد قرارداد با شرکت دانش بنیان به منظور کیفی‌سازی نفت‌کوره تولیدی
۱۰- افزایش ظرفیت پالایشی میعانات گازی در شرکت پالایش نفت ستاره خلیج فارس، اصلاح کوره‌ها و تعیبه مبدل‌های نوع شل و تیوب در واحد تصفیه بنزین

در حال حاضر برای تعمیرات اساسی پالایشگاه‌ها چگونه برنامه‌ریزی و اقدام می‌شود؟

تعمیرات اساسی شرکت‌های پالایشی با هماهنگی بین شرکت‌های پالایشی، شرکت ملی پخش، شرکت نفت، مدیریت برنامه‌ریزی تلفیقی و سایر مرتبطین برای سال بعد تدوین و برنامه‌ریزی می‌شود. در تنظیم برنامه، مواردی همچون عدم هم‌زمانی تعمیرات اساسی شرکت‌های پالایشی، فصول سال، نیاز کشور و سایر ملاحظات مدنظر قرار می‌گیرد. اهمیت تعمیرات اساسی به منظور آماده بودن واحدهای، جلوگیری از توقف‌های اضطراری، کاهش ریسک تعمیرات، افزایش بهره‌وری تجهیزات و در مجموع پیشگیری قبل از خرابی است که فلسفه نفت می‌باشد. تامین کالا، تهیه شرح کار، گزارش‌های بازرسی، پروژه‌ها و تامین ماشین‌آلات، پیمان‌سازی تعمیرات اساسی، تدارکات و... از موارد با اهمیت در تعمیرات اساسی که مدنظر قرار می‌گیرد. پس از تصویب و ابلاغ برنامه توسط شرکت ملی پالایش و پخش، شرکت‌های پالایشی اقدامات پیمان‌سازی، تامین کالا البته زمان بیشتری را می‌طلبد، تدارکات، تامین ماشین‌آلات و ابزار و سایر ملزومات را لحاظ و برنامه‌ریزی می‌نمایند.



گفت‌وگو با مدیرعامل شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی



تعامل با دانش بنیان‌ها و بومی سازی تجهیزات توزیع سوخت



در کشور با اجرای عملیات پرحجم و بی‌وقفه شبانه‌روزی تامین سوخت در کشور، به دلیل خدماتی بودن و ارتباط مستقیم با مردم و اقشار و صنوف مختلف به‌عنوان آخرین زنجیره صنعت نفت کشور، به‌عنوان پیشانی این صنعت شناخته شده و از نقشی بسیار مهم و حساس در مجموعه صنعت نفت برخوردار است که همین امر موجب فعالیت شبانه‌روزی و جهادگونه هزاران نفر در زنجیره تامین و توزیع از انبارهای ذخیره‌سازی تا جایگاه‌های عرضه سوخت و فروشندگی‌های روستایی در سخت‌گذرترین نقاط کشور شده است؛ در گفت‌وگویی به مناسبت چهل و دومین سالگرد پیروزی انقلاب اسلامی ایران در گفت‌وگویی با جعفر سالاری‌نسب، مدیرعامل شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی، از آخرین اقدامات انجام شده در حوزه تامین و توزیع فرآورده‌های نفتی کشور در دو سال گذشته از استقرار دولت سیزدهم مطلع شدیم که از نظرتان می‌گذرد.

شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران در سال ۱۳۷ (۱۹۲۸ میلادی) تشکیل شده و بیش از ۹۰ سال است که در امر تامین و توزیع فرآورده‌های نفتی کشور فعالیت دارد. این شرکت با دارا بودن بیش از ۵ هزار و ۵۶ نفر پرسنل دائم و حدود ۱۰ هزار نفر پرسنل غیررسمی و بهره‌گیری از امکانات و تاسیسات خود در ۳۷ منطقه، ۲۳ ناحیه، ۴ هزار و ۴۵۰ جایگاه عرضه سوخت و ۲ هزار و ۵۵۴ جایگاه عرضه گاز (سی‌ان‌جی)، ۵۸ مرکز سوخت‌گیری هواپیمایی، ۱۶ هزار دستگاه نفتکش و گازکش برای حمل فرآورده‌های نفتی و گاز مایع، ۸ فروند کشتی و شناور نفتکش دریایی و تاسیسات ذخیره‌سازی ۱۴ فرآورده عمده با ظرفیت بیش از ۱۳ میلیارد لیتر، وظیفه مدیریت، تامین و نظارت بر توزیع روزانه بیش از ۳۰ میلیون لیتر انواع فرآورده نفتی را در سراسر کشور عهده‌دار است. این شرکت همچنین به‌عنوان متولی تامین و توزیع سوخت



از کارت سوخت شخصی در سراسر کشور اجرایی شد؛ تامین و ذخیره‌سازی پایدار سوخت دوم (نفت‌گاز) مورد نیاز نیروگاه‌ها، صنایع، کارخانجات سیمان و... کل کشور به‌منظور مدیریت بحران افزایش احتمالی مصرف گاز در فصل سرما، تامین و توزیع سوخت مورد نیاز به زائرین اربعین، استقرار ۲۳ جایگاه سوخت‌رسان سیار در هفت منطقه عملیاتی همجوار به زائران اربعین حسینی ۱۴۰۲ و استقرار ۱۳ سوخت‌رسان سیار در مناطق مرزی برای سوخت‌رسانی به زائران اربعین حسینی ۱۴۰۲ از دیگر اقدامات انجام شده در حوزه عملیات بوده است.

اقدامات توسعه‌ای شما در حوزه تامین و توزیع مالی چه مواردی بوده است؟

در حوزه تامین و توزیع فرآورده‌های نفتی با تزریق ۵۰۰ دستگاه کشنده جدید به ناوگان حمل‌ونقل سوخت‌رسانی کشور ناوگان حمل‌ونقل سوخت‌رسانی کشور نوسازی شد، علاوه بر آن طرح کهاب در بیش از ۹ هزار تانکر حمل سوخت سراسر کشور اجرایی شد؛ همچنین در این مدت تلاش کردیم با وصول مبالغ حاصل از صادرات با روش‌های مختلف دوزدن تحریم‌ها، تطبیق حساب مشتریان صادراتی به صورت ارزی و ریالی، تسویه حساب ۵۹۷ فقره قرارداد صادراتی، پرداخت ۸۵۰ فقره کارمزد معاملات بورسی و پرداخت ارزی سهم سود حاصل از فروش فرآورده‌های نفتی در مناطق مرزی حوزه مالی را ساماندهی کنیم.

آقای مهندس مهم‌ترین بخش فعالیت در حوزه تامین و توزیع فرآورده در کشور، حوزه عملیات است که به صورت شبانه‌روزی و بی‌وقفه حتی در ایام تعطیلات نیز فعال است، در این حوزه چه اقداماتی در دو سال گذشته انجام شده است؟

تامین پایدار ذخیره‌سازی سوخت مورد نیاز ۱۱۰ نیروگاه کشور با ظرفیت حدود ۳ میلیارد و ۶۰۰ میلیون لیتر نفت‌گاز و ۲ میلیارد و ۵۰۰ میلیون لیتر نفت‌کوره، گسترش زیرساخت‌های سامانه‌های الکترونیکی فروش فرآورده‌های نفتی در سامانه سدف، افزایش سامانه‌های کنترل و عملیاتی و ارائه طرح استفاده از پلمپ‌های الکترونیکی در انبارها و مناطق مرزی به‌منظور کاهش قاچاق فرآورده‌های نفتی، اجرای طرح منطقه‌ای و کدینگ برداشت و توزیع بنزین و نفت‌گاز در مناطق مرزی، تجهیز، راه‌اندازی و پیش‌بینی گسترش خطوط ریلی در انبارهای استراتژیک و انبارهای تدارکاتی، توزیع ۱۰۰ درصدی نفت سفید در بستر سامانه سدف، اجرای طرح ساماندهی توزیع گازمایع بر بستر سامانه سدف، دریافت نرخ فرآورده معادل گاز طبیعی از صنایع مشمول طرح و اصلاح مجاری عرضه سوخت با قطع کامل سوخت شناورهای فاقد هویت از آن جمله است.

در سال‌های جاری همچنین اجرای طرح پلاک‌گذاری ادوات کشاورزی به‌منظور مدیریت مصرف نفت‌گاز در بخش کشاورزی را مدیریت کردیم و طرح ساماندهی کارت‌های سوخت اضطراری جایگاه‌ها و الزام استفاده

اجرای پروژه بازگشت و احیای بیش از ۵ میلیون قطعه کارت هوشمند سوخت و استفاده مجدد آن در چرخه تولید کارت هوشمند سوخت و صرفه‌جویی بیش از ۲.۱ میلیون دلار، اجرای پروژه استفاده از کارت‌های هوشمند سوخت نسل جدید و ایجاد امکان پیاده‌سازی سامانه جدید خوانش کارت سوخت با دانش داخلی از دیگر دستاوردهای حوزه سامانه هوشمند سوخت بوده است.

در این مدت همچنین موفق شدیم با دور زدن تحریم‌ها و قطع وابستگی تولید در خارج از کشور و تداوم کسب و کار شبکه توزیع سوخت، با صرفه‌جویی ۶۰ هزار دلاری با مهندسی معکوس، کارخوان جایگاه‌های عرضه سوخت را در داخلی تولید و بومی‌سازی کنیم؛ همچنین نرم‌افزار GTS را در جهت اجرای پروژه ثبت مشکلات جایگاه‌های عرضه سوخت به صورت مستقیم توسط جایگاه‌داران در بستر اینترنت طراحی کردیم و موفق شدیم IPC (طراحی سروهای صنعتی) را در کشور بومی‌سازی کنیم. بدین ترتیب، با استفاده از توانمندی و تخصص شرکت‌های دانش بنیان ایرانی در دو سال گذشته، برخی از مهم‌ترین تجهیزات سامانه هوشمند سوخت و جایگاه‌ها را در داخل کشور بومی‌سازی کرده‌ایم.

« در حوزه بازرگانی، شفاف‌سازی و وصول مطالبات چه اتفاقات مثبتی رخ داده است؟ »

حذف امضاهای طلایی با صدور مجوز احداث جایگاه عرضه سوخت در درگاه ملی صدور مجوزها، ساماندهی شیوه‌نامه صدور مجوز فعالیت خودروهایی سوخت‌رسان سیار، حذف امضاهای طلایی با صدور مجوز فعالیت سوخت‌رسان‌های سیار در درگاه ملی صدور مجوزها از جمله برنامه‌های این شرکت در جهت شفاف‌سازی در حوزه توزیع فرآورده بود که در این دولت اجرایی شد. همچنین، از زمینه مطالبات معوقه، بخش قابل توجهی از بدهی‌های شرکت‌های هوایمایی پیگیری و وصول شد و نرخ حق‌العمل پلکانی فروش

« سامانه هوشمند سوخت به‌عنوان یکی از حساس‌ترین سامانه‌های کشور در حوزه مدیریت شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی در دو سال گذشته، مورد تهدید دسیسه‌های دشمن قرار گرفته است. اقدامات شما در حوزه مقابله با این حملات و پیشگیری در این باره چه بوده است؟ »

خوشبختانه حمله سایبری آبان ۱۴۰۰ به جایگاه‌های سوخت کشور با کمترین هزینه و تبعات اجتماعی با ۴ هزار و ۲۰۰ نفر نیرو در کمتر از یک هفته مدیریت شده و شرایط به وضعیت عادی بازگشت؛ پیاده‌سازی چرخه امن تولید نرم‌افزار (Secure SDLC) با استفاده از ابزارهای نرم‌افزاری مربوطه و راه‌اندازی مرکز داده پشتیبان سامانه ملی هوشمند سوخت از دیگر اقدامات انجام شده در این حوزه بود؛ در حمله سایبری آذرماه سال جاری نیز با استفاده از تجربیات گذشته در همان روز و بدون کمترین هزینه و تبعات اجتماعی وضعیت به حالت عادی بازگشت و جایگاه‌ها در مدار قرار گرفت.

« چه طرح‌های جدیدی در این شرکت با رویکرد تولید داخل در زمینه سیستم‌های توزیع به انجام رسیده است؟ »

اجرای پایلوت طرح عدالت‌محور بازتوزیع سوخت در جزیره کیش، اتصال ۱۰۹ جایگاه جدیدالاحداث به سامانه هوشمند سوخت،



بنزین و نفت‌گاز برای نخستین بار در کشور تعیین شد. در این مدت همچنین نرخ انواع فرآورده برای واحدهای بازرگاری و اصلاح شد.

« آقای مهندس چه پروژه‌های جدیدی در حوزه مهندسی و طرح‌های شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی و نیز تعامل با دانش‌بنیان‌ها اجرا شده است؟

در این حوزه نیز بیش از ۱۸ پروژه جدید طراحی و اجرا شده است که تهیه و اجرای رینگ آب آتش‌نشانی انبار نفت ری به روش PC (فاز ۱)، تکمیل سامانه آتش‌نشانی، ساختمان‌های عملیاتی، کارگاه مهندسی و سیستم درین انبار نفت ری به روش PC (فاز ۲)، نصب سیستم II stage + vapor saver در ۴۰۰ باب از جایگاه‌های کشور، تجهیز ۸۰۰۰ دستگاه تانکر حمل زمینی بنزین به تجهیزات هدایت و نگهداری بخار بنزین، دستیابی به دانش فنی ساخت در داخل کشور و ساخت داخل قطعات مورد نیاز تجهیز جایگاه‌ها به سیستم Stage I و دستگاه بازیافت بخار بنزین جایگاهی، رفع ایرادات سیستم بازیافت بخار بنزین (VRU) در انبار نفت شهر تهران (شمال‌غرب) به شیوه تبریدی و شروع به‌کار مجدد آن، رفع ایرادات سیستم بازیافت بخار بنزین (VRU) در انبار نفت شهر کرج به شیوه غشایی و نصب بازوهای بارگیری از نوع ATP، طراحی و نصب سیستم بازیافت بخار بنزین (VRU) به روش جذبی و تغییر بازوهای بارگیری در انبار نفت کلاتشهر اصفهان، پیش‌راه‌اندازی سیستم بازیافت بخار بنزین (VRU) به شیوه جذبی در انبار نفت چهار کلاتشهر تبریز، مشهد، اراک و اهواز با بهره‌برداری از ۴ پروژه VRU و همچنین شروع به کار پروژه تجهیز انبار نفت ری به سیستم بازیافت بخار بنزین از جمله مهم‌ترین این موارد بوده است.

در این مدت، همچنین نخستین سیستم بازیافت بخار بنزین به روش تبریدی جذبی را توسط ۱۲ شرکت داخلی و دانش‌بنیان بومی‌سازی کردیم و بیش از ده پروژه مهندسی دیگر در تاسیسات شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران طراحی و اجرا شد. همچنین برای احداث و راه‌اندازی ۱۰ نیروگاه خورشیدی ۲۰ کیلوواتی در مناطق اصفهان، شیراز، یزد، کرمان، زاهدان، قم، همدان، لرستان، خراسان جنوبی و خراسان شمالی به منظور استفاده از انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر برنامه‌ریزی شده است.

امضای چهار تفاهم‌نامه همکاری با شرکت‌های دانش‌بنیان و ۱۰۳ تفاهم‌نامه علمی پژوهشی با دانشگاه‌ها و مراکز علمی آموزشی سراسر کشور نیز از اقدامات انجام شده در حوزه پژوهش و فناوری بوده است.

« در ده ماهه نخست سال جاری، چه میزان بنزین و فرآورده‌های اصلی در کشور توزیع شده است؟

در ده ماهه نخست سال جاری، ۳۱ میلیارد و ۹۱۹ میلیون و ۷۹۵ هزار لیتر بنزین در کل کشور توزیع شده است که این رقم در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته با ۲۸ میلیارد و ۷۰۷ میلیون و ۳۱۲ هزار لیتر ۱۱.۲ درصد رشد یافته است. تنها در منطقه تهران ۵ میلیارد و ۲۱۱ میلیون و ۷۱۳ میلیون لیتر بنزین در ده ماه نخست سال جاری توزیع



شده است که این رقم در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته با ۴ میلیارد و ۸۵۵ میلیون و ۳۴۴ هزار لیتر، بیش از ۷.۳ درصد رشد یافته است. همچنین در این مدت به صورت تجمعی ۲۴ میلیارد و ۴۵۸ میلیون و ۶۰۸ هزار لیتر نفت‌گاز در بخش غیرنیروگاهی در کشور توزیع شده است که این میزان در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته (۱۴۰۱) با ۲۲ میلیارد و ۷۵۱ میلیون و ۲۳۷ هزار لیتر بیش از ۷.۵ درصد رشد یافته است.

« در صنعت سی‌ان‌جی چه اقدامات توسعه‌ای انجام شده است؟

هم‌اکنون به‌طور میانگین روزانه ۲۲ میلیون مترمکعب سی‌ان‌جی در کشور توزیع می‌شود و تلاش شده است با دوگانه‌سوز کردن بیش از ۲۹۰ هزار خودرو در دو سال گذشته، سهم ۱۶ درصدی سی‌ان‌جی در ناوگان حمل‌ونقل سبک کشور را بهبود بخشیم.

مروری بر عملکرد شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران ۱۰۷ دستاورد شاخص در ۲۹ ماه

مقدمه

با آغاز به کار دولت خدمتگزار سیزدهم و با شعار محوری مردم‌داری و خدمت‌رسانی، فعالیت‌های این شرکت که مدیریت توزیع بالغ بر ۹۱ میلیون لیتر فرآورده‌های نفتی را در اقصی نقاط کشور برعهده دارد، فعالیت‌های این شرکت در حل مشکلات مردم و پاسخگویی هر چه بهتر، رویکردی جدید به خودگرفت. در اینجاسعی داریم، با نگاهی کلی به فعالیت‌های ۲۹ ماهه اخیر این تحولات اساسی در حوزه مدیریت تامین و توزیع، و نحوه خدمت‌رسانی شرکت ملی پخش به آحاد هم‌وطنان شریف خود بپردازیم.

در این برهه زمانی، علاوه بر افزایش و ارتقای شاخص‌های پاسخگویی و تسهیل روند خدمت‌رسانی، طرح‌های جدید، نظیر توزیع هوشمند گازمایع از طریق سامانه الکترونیکی سدف و توزیع صددرصدی نفت سفید در همین سامانه، برای نخستین بار به مورد اجرا گذاشته شده است.

همچنین در این دولت، توان پاسخگویی و ظرفیت عملیاتی این شرکت در حوزه سوخت‌رسانی، به ویژه در دوره‌های پر مصرف و افزایش تقاضا، با رکورد بی‌سابقه مصرف، به ثبت رسیده و از بونه آزمون خدمت‌رسانی، سربلند برآمده است.

مدیریت موفقیت‌آمیز بحران و واکنش سریع شرکت ملی پخش در مقابله با تهاجم سایبری به سامانه هوشمند سوخت، برگ برنده دیگری بر کارنامه ۲۹ ماهه دولت سیزدهم افزوده است.

در این مختصر، اهم دستاوردها و اقدامات شاخصی که در طول ۲۹ ماهه فعالیت این دولت، در حوزه کاری و عملیاتی شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران به منصفه ظهور رسیده است، تقدیم می‌شود.



- تطبیق حساب مشتریان صادراتی به صورت ارزی و ریالی
- تسویه حساب ۵۹۷ فقره قرارداد صادراتی
- پرداخت ۸۵۰ فقره کارمزدهای معاملات بورسی
- پرداخت ارزی سهم سود حاصل از فروش فرآورده‌های نفتی در مناطق مرزی
- مدیریت CNG
 - تامین و توزیع بیش از ۱۶ درصدی آن‌جی مصرفی مورد نیاز در ناوگان حمل و نقل سبک کشور
 - دوگانه سوز کردن بیش از ۳۱۰ هزار خودرو
 - توزیع روزانه حدود ۲۲ میلیون متر مکعب سوخت سی ان جی در ناوگان حمل و نقل سبک
 - راه‌اندازی ۴۶ دستگاه تجهیز CNG در جایگاه‌های کشور
 - اجرای موفقیت‌آمیز طرح پالپوت هوشمندسازی جایگاه‌های CNG به منظور دستیابی به اقدام‌های پیشگیرانه در جایگاه‌های CNG
 - واگذاری مدیریت بهره‌برداری از جایگاه‌های CNG به بخش خصوصی، عمدتاً شهرداری‌ها و مالکین، به منظور توانمندسازی و جابجایی در عملکردها و نظارت بر حسن اجرا از سوی جایگاه‌داران
 - مدیریت، راهبری و حمایت از دستیابی به تکنولوژی ساخت مخازن ANG به منظور استفاده از مخازن کم فشار در خودروهای گازسوز و برطرف نمودن خطرات احتمالی انفجار مخازن

مدیریت بازرگانی

- حذف امضاهای طلایی با صدور مجوز احداث جایگاه
- عرضه سوخت در درگاه ملی صدور مجوزها
- ساماندهی شیوه‌نامه صدور مجوز فعالیت خودروهای سوخت‌رسان سیار
- حذف امضاهای طلایی با صدور مجوز فعالیت سوخت‌رسان‌های سیار در درگاه ملی صدور مجوزها
- پیگیری و وصول مطالبات معوقه بخش قابل توجهی از بدهی‌های شرکت‌های هوایی
- تعیین نرخ حق العمل پلکانی فروش بنزین و نفت‌گاز برای اولین بار در سطح کشور
- بازرگری و ابداع نرخ انواع فرآورده برای واحدهای
- تامین سوخت مورد نیاز واحدهای صنعتی، کشاورزی و... فاقد گاز یا دچار قطعی و افت فشار گاز (بر اساس جدول تبصره ۱۴ بوجه سال ۱۴۰۱)

مدیریت مهندسی و طرح‌ها

- تهیه و اجرای رینگ آب آتش‌نشانی انبارنفت ری به روش PC (فازا)
- تکمیل سامانه آتش‌نشانی، ساختمان‌های عملیاتی،

مدیریت عملیات

- تامین پایدار ذخیره‌سازی سوخت مورد نیاز ۱۱۰ نیروگاه کشور با ظرفیت حدود ۳ میلیارد و ششصد میلیون لیتر نفت‌گاز و ۲ میلیارد و ۵۰۰ میلیون لیتر نفت کوره
- گسترش زیرساخت‌های سامانه‌های الکترونیکی فروش فرآورده‌های نفتی در سامانه سدف
- افزایش سامانه‌های کنترل و عملیاتی و ارائه طرح استفاده از پلمپ‌های الکترونیکی در انبارها و مناطق مرزی به منظور کاهش قاچاق فرآورده‌های نفتی
- اجرای طرح منطقه‌ای و کدینگ برداشت و توزیع بنزین و نفت‌گاز در مناطق مرزی
- تجهیز، راه‌اندازی و پیش‌بینی گسترش خطوط ریلی در انبارهای استراتژیک و انبارهای تدارکاتی
- توزیع ۱۰۰ درصدی نفت سفید در بستر سامانه سدف
- اجرای طرح ساماندهی توزیع گازمایع بر بستر سامانه سدف
- دریافت نرخ فرآورده معادل گاز طبیعی از صنایع مشمول طرح
- اصلاح مجاری عرضه سوخت با قطع کامل سوخت شناورهای فاقد هویت
- پیگیری اجرای طرح پروژه بلاک‌گذاری ادوات کشاورزی به منظور مدیریت مصرف نفت‌گاز در بخش کشاورزی
- اجرای طرح ساماندهی کارت‌های سوخت اضطراری جایگاه‌ها و الزام استفاده از کارت سوخت شخصی در سراسر کشور
- تامین و ذخیره‌سازی پایدار سوخت دوم (نفت‌گاز) مورد نیاز نیروگاه‌ها، صنایع، کارخانجات سیمان و... کل کشور
- به منظور مدیریت بحران افزایش احتمالی مصرف گاز در فصل سرما
- تامین و توزیع سوخت مورد نیاز به زائران اربعین
- استقرار ۲۳ جایگاه سوخت‌رسان سیار در هفت منطقه عملیاتی همجوار به زائران اربعین حسینی ۱۴۰۲
- استقرار ۱۳ سوخت‌رسان سیار در مناطق مرزی برای سوخت‌رسانی به زائران اربعین حسینی ۱۴۰۲

مدیریت تامین و توزیع

- تقویت و نوسازی ناوگان حمل و نقل سوخت با ورود ۵۰۰ دستگاه کشنده به همراه تانک تریلر استاندارد
- اجرای طرح کهباد در بیش از ۹ هزار تانکر حمل سوخت از ده هزار و دویست و پنجاه و دو تانکر فعال در سراسر کشور

مدیریت مالی

- وصول مبالغ حاصل از صادرات با روش‌های مختلف
- دور زدن تحریم‌ها

مدیریت برنامه ریزی

- توسعه دولت الکترونیک و حذف فرآیندهای زائد برای خدمت‌رسانی از طریق ۵۲ سامانه الکترونیکی (تامین و توزیع هوشمند سوخت) مهم‌ترین سامانه‌ها عبارت است از:

- سامانه سدف
- سامانه یکپارچه نرم‌افزاری
- سامانه‌های فروش و ارسال و رسید نیروگاهی
- سامانه هوش تجاری
- سامانه تجمیع اطلاعات غیرسیستمی
- سامانه تجمیع اطلاعات انبار
- اتصال خدمات شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران به پنجره ملی خدمات دولت هوشمند از جمله سامانه سدف، سامانه ثبت نام خودروهای دوگانه سوز، سامانه مجوز احداث جایگاه ثابت سوخت مایع و CNG، سامانه صدور مجوز فعالیت خودرو سوخت‌رسان سیار
- احداث راه اندازی ۱۰ نیروگاه خورشیدی ۲۰ کیلوواتی در مناطق اصفهان، شیراز، یزد، کرمان، زاهدان، قم، همدان، لرستان، خراسان جنوبی و خراسان شمالی در راستای استفاده از انرژی‌های پاک و تجدید پذیر.
- تعویض ۲۵۰۰ چراغ خیابانی و پروژکتور پرمصرف با نوع فوق کم مصرف
- اجرای ۱۷۰ اقدام و پروژه بهبود، بهینه‌سازی و مدیریت مصرف انرژی
- اجرای سیستم آبیاری قطره‌ای و بارانی برای آبیاری فضای سبز در ۱۲ منطقه عملیاتی
- انجام ممیزی فنی انرژی در ۶ منطقه البرز، گلستان، چهارمحال و بختیاری، ساری، تربت حیدریه، اصفهان و همچنین ساختمان ستاد شرکت و استقرار سیستم مدیریت انرژی ایزو ۵۰۰۱ در مناطق تربت حیدریه و چهارمحال و بختیاری.
- پیاده‌سازی فرآیند توزیع سوخت به شناورهای پروژه و پیمان‌های نفتی با استعلام سیستمی هوشمند بر اساس شماره ثبت شناور از سازمان بنادر و دریانوردی
- پیاده‌سازی فرآیند تخصیص سوخت کاربرد پروازهای هلیکوپتری (اورژانس و هلال‌احمر)
- تدوین دستورالعمل تخصیص سوخت ماشین آلات سنگین و نیمه سنگین تحت مالکیت سازمان‌ها و دریافت کد یکتا به ماشین‌آلات فعال در پروژه‌های از طریق سامانه ایرانیان اصناف و احراز هویت و عملکرد ماشین‌آلات و پروژه در سامانه سدف جهت کنترل سوخت تخصیصی و جلوگیری از دریافت سوخت مازاد
- پیاده‌سازی فرآیند توزیع سوخت شناورهای و قایق‌های تفریحی تحت پوشش سازمان میراث فرهنگی و گردشگری (به دلیل عدم ارائه سرویس‌های ارتباطی از

کارگاه مهندسی و سیستم درین انبارنفت ری به روش PC (فاز ۲)

- اجرای موفقیت آمیز نصب سیستم II stage + vapor saver در ۴۰۰ باب از جایگاه‌های کشور

- تجهیز ۸۰۰۰ دستگاه تانکر حمل زمینی بنزین به تجهیزات هدایت و نگهداری بخار بنزین

- دستیابی به دانش فنی ساخت در داخل کشور و ساخت داخل قطعات مورد نیاز تجهیز جایگاه‌ها به سیستم Stage I و دستگاه بازیافت بخار بنزین جایگاهی

- رفع ایرادات سیستم بازیافت بخار بنزین (VRU) در انبار نفت شهر تهران (شمال غرب) به شیوه تیریدی و شروع بکار مجدد آن

- رفع ایرادات سیستم بازیافت بخار بنزین (VRU) در انبار نفت شهر کرج به شیوه غشایی و نصب بازوهای بارگیری از نوع ATP

- طراحی و نصب سیستم بازیافت بخار بنزین (VRU) به روش جذبی و تغییر بازوهای بارگیری در انبار نفت کلانشهر اصفهان

- پیش راه‌اندازی سیستم بازیافت بخار بنزین (VRU) به شیوه جذبی در انبار نفت چهار کلانشهر: تبریز، مشهد، اراک و اهواز - با بهره برداری از ۴ پروژه VRU

- شروع به کار پروژه تجهیز انبار نفت ری به سیستم بازیافت بخار بنزین

- بومی‌سازی و ساخت داخل اولین سیستم بازیافت بخار بنزین به روش تیریدی جذبی جهت نصب در انبارهای نفت و سیستم‌های بازیافت بخار بنزین جایگاهی توسط ۱۲ شرکت داخلی و دانش بنیان

- اجرای بیش از ده پروژه طراحی پروژه‌های مهندسی در تاسیسات شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران

- اجرای سیستم حفاظت الکترونیک انبار نفت شهید صدوقی یزد





- پیاده‌سازی وب سرویس اطلاعات بازنامه‌های رسید نشده
 - پیاده‌سازی وب سرویس اطلاعات بازنامه‌ها مدیریت سامانه هوشمند سوخت
 - دفع حمله سایبری آبان ۱۴۰۰ به جایگاه‌های سوخت کشور با کمترین هزینه و تبعات اجتماعی
 - اجرای پایلوت « طرح عدالت محور بازتوزیع سوخت » در جزیره کیش
 - راه اندازی مرکز داده پشتیبان سامانه ملی هوشمند سوخت
 - اتصال ۱۰۹ جایگاه جدید الاحداث به سامانه هوشمند سوخت
 - پیاده سازی چرخه امن تولید نرم افزار (Secure SDLC) با استفاده از ابزارهای نرم افزاری مربوطه
 - اجرای پروژه بازگشت و احیا بالغ بر ۷۵ میلیون قطعه کارت هوشمند سوخت و استفاده مجدد آن در چرخه تولیدکارت هوشمند سوخت و صرفه جویی بیش از ۷۲

سازمان مذکور فرآیند تاکنون اجرایی نشده است)
 - پیاده‌سازی فرآیند تخصیص سوخت دو کاربرد کارگران ساختمانی مشاغل ایزوگام کاران و جوشکاران اسکلت ساختمانی
 - پیاده‌سازی فرآیند تخصیص سوخت کاربردهای پروژه‌های وزارت راه و شهرسازی به تفکیک ادارات زیر مجموعه
 - پیاده‌سازی سرویس‌های متعدد جهت تبادل اطلاعات با سازمان‌های مختلف در بستر GSB دولت
 - استقرار سامانه جامع سوخت‌گیری هواپیمایی و اتصال به سامانه سدف و پیاده‌سازی فرآیندهای مرتبط
 - سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری در خصوص نحوه همکاری با بخش خصوصی در حوزه‌های مختلف از جمله فعالیت شرکت‌های زنجیره‌ای توزیع سوخت صاحب‌نشان، شرکت‌های حمل و نقل، شرکت‌های خدمات فرودگاهی و غیره
 - پیاده‌سازی وب سرویس اطلاعات لیست فرآورده‌ها
 - پیاده‌سازی وب سرویس اطلاعات انبارها
 - پیاده‌سازی وب سرویس اطلاعات موجودی مخازن

HSE

- افزایش ضریب ایمنی، بهداشت، محیط‌زیست و پدافند غیرعامل با حد نصاب ۳/۳۱ از مجموع ۳/۶۱ سیستم مدیریت عملکرد بهداشتی انجمن تولیدکنندگان نفت و گاز (OGP)
- توسعه و نگهداشت حدود ۳ میلیون متر مربع فضای سبز در ستاد و مناطق عملیاتی سراسر کشور
- تصفیه اصولی و کامل (۸۱٪) از حجم پساب تولیدی
- برگزاری بیش از یکصد مانور ترکیبی
- ارتقای توانایی و قدرت مقابله با شرایط اضطراری در نیروهای آتش‌نشانی و ارتقای سیستم‌های اطفاء حریق و افزایش توان فردی کارکنان در مقابله با حریق
- پژوهش و فن‌آوری
- اجرای سه پروژه پژوهشی: «پروژه طراحی و ساخت سیستم بازیافت ترکیبات هیدروکربنی با استفاده از نانو ساختارهای کربنی برای جلوگیری از هدرروی بخارات هیدروکربنی منتشرشده از مخازن ذخیره سوخت»، «پروژه تولید روغن کمپرسور CNG (پایه سنتزی) در مقیاس صنعتی» و «تعیین حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هیدروکربن‌ها (THC)
- انتخاب پروژه پژوهشی «تعیین حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هیدروکربن‌ها (THC)» به عنوان طرح پژوهشی برگزیده کل کشور
- انعقاد ۳۰ قرارداد دانشجویی کارشناسی ارشد و دکتری
- انعقاد ۹۳ تفاهم‌نامه علمی-پژوهشی با دانشگاه‌ها و مراکز علمی آموزشی سراسر کشور
- انعقاد ۵ تفاهم‌نامه همکاری با شرکت‌های دانش‌بنیان

میلیون دلار

- اجرای پروژه استفاده از کارت‌های هوشمند سوخت نسل جدید و ایجاد امکان پیاده‌سازی سامانه جدید خوانش کارت سوخت با دانش داخلی
- دور زدن تحریم‌ها و قطع وابستگی تولید در خارج از کشور و تداوم کسب و کار شبکه توزیع سوخت و صرفه‌جویی ۶۰ هزار دلاری با مهندسی معکوس SAM PT, IPC (ماژول امنیتی و تولید داخل آن)
- دور زدن تحریم‌ها با اجرای طرح بومی سازی کارت خوان سوخت در جایگاه‌های عرضه سوخت
- اجرای پروژه ثبت مشکلات جایگاه‌های عرضه سوخت به صورت مستقیم توسط جایگاه‌داران بر روی بستر اینترنت با طراحی نرم افزار GTS
- دور زدن تحریم‌ها با تولید و بومی سازی IPC (طراحی سرورهای صنعتی)
- دفع حمله سایبری آذر ۱۴۰۲ به جایگاه‌های سوخت کشور و توزیع سوخت در جایگاه‌های سراسر کشور در همان روز بدون کم‌ترین هزینه و تبعات اجتماعی
- راه‌اندازی تعداد ۵۷۶ باب جایگاه؛ که از تعداد فوق ۱۷۸ باب جایگاه به صورت ۱۰۰٪ و تعداد ۴۴۸ باب جایگاه با ظرفیت ۵۰ الی ۷۵ درصد راه‌اندازی شده‌اند
- اعمال سیاست‌های جدید در مدیریت مصرف (سه‌میه بندی)
- مدیریت واریز اعتبارات و ایجاد امکان واریز اعتبار از طریق توکن برای نیروهای ویژه و اتباع



مدیرعامل و مراجعان حضوری، ۳۶ فقره از شکایت‌های واصله در حال بررسی می‌باشد.

اداره پیشگیری از عرضه ی خارج از شبکه و مقابله با قاچاق فرآورده‌های نفتی

- انعکاس برداشت حدود ۶ میلیون لیتر بنزین از طریق کارت‌های هوشمند سوخت خودروهای بنزین/سوز/دوگانه اسقاطی در سطح کشور مزبور و انسداد آن

- همکاری در اجرای طرح کدینگ کرمان تحلیل اطلاعات کارت‌های هوشمند سوخت، خارج نمودن کارت‌های هوشمند سوخت غیربومی با تراکنش نامتعارف و شناسایی بالغ بر ۴۰۰۰ کارت سوخت بنزین متخلف

- بررسی تراکنش‌های سوخت ناوگان اسقاطی دیزلی انعکاس بالغ بر ۲۷ میلیون لیتر برداشت از این کارت‌های هوشمند سوخت و انسداد آن

- بازرایی و ساماندهی اجرای طرح مدیریت برداشت نفت‌گاز بخش حمل و نقل دیزلی

- شناسایی کارت‌های مهاجر نفت‌گاز در منطقه تهران (تعداد ۸۲۵ فقره کارت هوشمند سوخت و برداشت ۱,۷۷۹,۷۶۷ لیتر نفت‌گاز)

- پایش و تحلیل اطلاعات مشمولین طرح کدینگ استان سیستان و بلوچستان (شناسایی کارت هوشمند سوخت خودروهایی با پلاک قدیمی اعم از منطقه آزاد چابهار، پلاک‌های ستاره‌دار و ماشین‌های فرسوده)

- تدوین دستورالعمل‌ها/آیین‌نامه‌های موضوعه در حوزه پیشگیری و مبارزه با قاچاق

(ایده‌کاوان صنعت پردیس، پرتو مبدا پیرگاس PMP، ریزسازگان تکین، باورهمگامان کویر یزد و صنایع الکترونیک شیراز)

■ شناسایی ۴۲ شرکت دانش بنیان

■ پروژه‌های در دست اقدام: توسعه و بهره‌برداری از فناوری ANG با نانو جاذب به منظور جایگزینی با مخازن CNG و «بومی‌سازی میتراه‌های کورولیس دیسپنسرهای جایگاه‌های CNG»

روابط عمومی

- پاسخگویی به بیش از دو میلیون و ۲۰۰ هزار تماس مردمی در سامانه ۰۹۶۲۷

- راهنمایی و پاسخگویی به مراجعات حضوری هموطنان در ۲۳۲ ناحیه، ۳۷ منطقه و ستاد شرکت در قالب میز خدمت

- اجرای ده‌ها برنامه بازدید گروه‌های مختلف دانشجویی، دانشجویی، دانش‌آموزی و مردمی از تاسیسات شرکت در سراسر کشور در قالب طرح راهیان پیشرفت

- مدیریت اطلاع‌رسانی موفق حمله سایبری آبان ماه ۱۴۰۰

- مدیریت اطلاع‌رسانی موفق بحران حمله سایبری دی ماه ۱۴۰۲ و تقدیر ریاست جمهوری از عملکرد اطلاع‌رسانی ویژه در این زمینه

اداره بازرسی

- پاسخ به ۱۸۳۰ فقره شکوائیه از ۱۸۶۳ شکوائیه واصله از نهادهای نظارتی شامل بازرسی ریاست جمهوری، سامد، بازرسی کل کشور، بازرسی کل وزارت نفت، بازرسی شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، دفتر



مهندس ارسلان رحیمی، مدیرعامل شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران



نقش کلیدی صنعت انتقال نفت در چرخه سوخت‌رسانی



حال پیش‌روی است. در این میان شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران به‌عنوان زمامدار اصلی صنعت انتقال نفت به‌عنوان صنعتی پویا تمام همت خود را بسیج کرده است تا رسالت‌های محوله را در این وادی به سرمنزل مقصود برساند. صنعت انتقال نفت با رویکردی بلند مدت نسبت به حمایت از تولیدکنندگان و سازندگان داخلی، در کنار صنایع مهم و کلیدی چون پالایش و به موازات و قرینه آن چرخ فرایند تولید، انتقال و توزیع سوخت مصرفی و مورد نیاز در داخل کشور را به گردش در می‌آورد. این صنعت با دربرداشتن بیش از ۱۴ هزار کیلومتر خط لوله در سراسر کشور، سالانه انتقال بیش از ۱۳۱ میلیارد لیتر مواد نفتی را از مبادی تولید به مقاصد مصرف برعهده دارد. خوشبختانه آمارها گویای آن است که در دولت خدمتگزار مردمی سیزدهم، رشد ۷ درصدی انتقال مواد نفتی از طریق

امروز در آستانه چهل و پنجمین سالگرد شکوهمند انقلاب اسلامی ایران، صنعت نفت به‌عنوان صنعتی فعال و استراتژیک در راستای ارزآوری و بهبود و ارتقای اقتصاد کشور با وجود تحریم‌های گسترده غیرقانونی و ظالمانه، با اقتدار در منطقه و بازارهای جهانی درحال توسعه فعالیت‌های خود است تا خودکفایی و توسعه را به معنای واقعی کلمه به تصویر بکشد.

کسب دستاوردها و رکوردزنی‌ها در صنایع بالادستی و پایین دستی نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی برکسی پوشیده نیست، اهمیت و جایگاه تحقق اهداف و برنامه‌های کلان ملی در این حوزه‌ها جایی نمود پیدا می‌کند که در شرایط تحریم، تلاشی مضاعف بر محدود ساختن توانایی‌های نظام مقدس جمهوری اسلامی در چارچوب حیات اکتونومیک و صنایع کشور شد، اما به همت غیورمردان این مرز و بوم در سنگر تاسیسات نفتی و سازه‌های آهنی، با تمام قوا این صنعت در

از سوی دیگر، برای تامین سوخت نیروگاه‌ها بویژه در نیمه دوم سال و ورود هوای سرد، برای ارسال سوخت جایگزین از ابتدای سال جاری تاکنون انتقال پایدار حدود ۲ میلیارد و ۵۱۷ میلیون لیتر سوخت مایع به نیروگاه‌های متصل به شبکه خطوط لوله صورت گرفته است. در سال گذشته نیز ۳ میلیارد و ۸۰۰ هزار لیتر سوخت مایع به نیروگاه‌ها ارسال شد.

باید تاکید کرد این شرکت با توجه به فرمایش مقام معظم رهبری (مدظله العالی) و تاکید ایشان، استفاده حداکثری از شرکت‌های دانش‌بنیان را در صدر امور خود قرار داده است، در این راستا نیز پروژه‌های متعدد پژوهشی و فناورانه با توجه به نیاز صنعت پس از واکاو و شناسایی این نیازها در راستای بکارگیری ظرفیت‌ها و توانمندی‌ها اقدام خواهد شد. با توجه به حساسیت و اهمیت صیانت و حراست از تاسیسات انتقال نفت که در ۱۲ منطقه عملیاتی در سراسر کشور پایه‌گذاری شده اند، بکارگیری پهبادهای نیز برای پایش خطوط به جد در دست اقدام است. در پایان باید خاطر نشان کرد، ایام ... دهه فجر یادآور حماسه آفرینی و بصیرت ملتی ولایت‌مدار است که در نبرد حق علیه باطل تحت رهبری بنیان‌گذار کبیر انقلاب حضرت امام خمینی (ره) در تحقق اهداف و آرمان‌ها قدم برداشت تا فصل جدیدی را در سرنوشت این کشور آغاز کنند، اما این بصیرت و حماسه آفرینی در آن مقطع هرگز متوقف نشد. این نبرد در جبهه‌ای دیگر همچنان ادامه دارد. تلاش کارکنان و متخصصان به‌عنوان سربازان و جهادگران گم‌نام صنعت انتقال نفت در زنده نگه‌داشتن نبض صنعت نفت در این مسیر مقدس و جهادی بی‌وقفه ادامه خواهد داشت.

تجهیز ۹۰ درصد صنعت انتقال نفت به زیرساخت شبکه فیبر نوری

مدیر مخابرات شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران از پوشش بیش از ۹۰ درصدی ارتباطات این شرکت از طریق شبکه فیبرنوری در آینده نزدیک خبر داد. به گزارش روابط عمومی شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران، احمد بهفرد گفت: ایجاد زیرساخت فیبر نوری بانوجه به توسعه نرم افزارهای کاربردی و عملیاتی مورد استفاده و آتای شرکت و نیاز آنها به پهنای باند‌های زیاد در آینده نزدیک، ایجاد زیرساخت‌های فیبرنوری در پیشبرد اهداف سازمان و همگام بودن در بروزرسانی ارتباطات برنامه‌ریزی شده است که در حال حاضر از ۱۲ منطقه این شرکت، پیش‌تر ۴ منطقه تهران، مرکزی، لرستان و خوزستان تجهیز کامل شده‌اند. وی افزود: دو منطقه اصفهان و جنوبشرق نیز طی ماه گذشته به شبکه فیبرنوری سراسری شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران متصل شده‌اند. اتصال فیبرنوری مناطق خلیج فارس و شمال نیز در حال اجرا بوده و در آینده نزدیک عملیاتی خواهند شد. برای اتصال دیگر مناطق نیز برنامه‌ریزی لازم صورت گرفته است.

بهفرد بیان کرد: بر پایه برنامه‌ریزی‌های آینده و ورود تجهیزات بروز و نصب سامانه‌های جدیدتر و با افزایش کاربرها و به تناسب آن بالاترین درخواست‌ها در ارتباطات، سیستم‌های رادیویی پاسخگوی رفع این نیازها نخواهند بود. از سوی دیگر باید اذعان کرد که تعویض سیستم‌های رادیویی با توجه به محدود بودن پهنای باند ارتباطی، مسائل امنیتی و هزینه‌های بالایی که دارند به صرفه نیست. بنابراین با تدابیر اندیشیده شده، استفاده از زیرساخت فیبرنوری در همه مناطق

شبکه خطوط لوله درحالی رقم خورده است که اولویت اصلی وزارت نفت بر مبنای توسعه این شبکه و تغییر الگوی حمل جاده‌ای به سمت شبکه ریلی و خطوط لوله قرار داده شده است.

نظر به اینکه هزینه انتقال فرآورده‌های نفتی، از طریق خطوط لوله حدود ۱۰ برابر کمتر از حمل‌ونقل جاده‌ای است، انتقال از این طریق بستری امن و ارزان با داشتن توجه اقتصادی برای انتقال مواد نفتی تلقی می‌شود تا در ادامه معضل پدیده قاچاق سوخت رانیز به حداقل برساند.

باید یادآور شد که ساز و کار تامین نفت‌خام مورد نیاز پالایشگاه‌ها، سوخت‌رسانی به نیروگاه‌ها، تامین سوخت برخی از فرودگاه‌ها و بخشی از خوراک واحدهای پتروشیمی در بدنه و ساختار صنعت انتقال نفت کشور تعبیه شده است، تا ضمن کاهش خطرات زیست محیطی در فرآیند انتقال، صرفه‌جویی در کاهش مصرف سوخت (نفت‌گاز) با کاهش تردد تانکرهای جاده پیمان و به تبع آن کاهش حوادث احتمالی در سطح جاده‌ها به نوعی در بهینه‌سازی انرژی نیز گامی مؤثر بردارد.

آمارها گویای آن است که طی سال گذشته با ممانعت از تردد بیش از ۵ میلیون تانکر نفتکش در جاده‌ها یک میلیارد و ۷۰۰ میلیون لیتر در مصرف نفت‌گاز صرفه‌جویی شده که معادل انرژی آن رقمی بالغ بر یک میلیارد و ۲۶۰ میلیون دلار برآورد می‌شود.

در سال جاری نیز حدود ۱۲۲ میلیارد لیتر نفت‌خام و فرآورده در سطح کشور جایجا شده است. بنابراین باید اذعان کرد که عملکرد این شرکت طی ۹ ماهه سال جاری از تردد بیش از چهار میلیون تانکر نفتکش ۲۵ هزار لیتری در سطح جاده‌های کشور جلوگیری کرده است. محاسبات نشان می‌دهد عملکرد شبکه خطوط لوله و مراکز انتقال نفت کشور در نه ماه ابتدایی سال ۱۴۰۲ و تلاش برای استفاده حداکثری از ظرفیت خطوط لوله انتقال مواد نفتی در این مدت، خالص صرفه‌جویی انرژی معادل ۱۳ میلیارد لیتر نفت‌گاز (در مقایسه با حمل جاده‌ای) را رقم زده است. این میزان صرفه‌جویی (با احتساب ۱۰۰ دلار در هر بشکه)، دست کم معادل ۸۱۵ میلیون دلار برای کشور ارزش اقتصادی دارد.

به‌طور کلی، عملکرد حجمی (حجم انتقال مواد نفتی) شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران در نه ماه ابتدایی سال ۱۴۰۲، در مقایسه با مدت مشابه سال گذشته بیش از ۴٫۵ درصد و عملکرد تن - کیلومتری آن بیش از ۳٫۷ درصد افزایش داشته است.

ساختار طرح‌ها و پروژه‌های صنعت انتقال نفت این نیازها باید شناسایی، غربالگری و سپس اولویت بندی شوند. رضایی افزود: به همین منظور در ادامه فرآیند تدوین سند راهبردی توسعه فناوری‌های اولویت‌دار وزارت نفت در سال ۱۴۰۱، امسال نسخه اولیه سند مذکور پس از بازنگری، غربالگری و به روزرسانی براساس نقطه نظرات و اعلام نیاز مدیریت/واحدهای متقاضی، جهت طی مراحل مربوطه و درج در سند نهایی راهبردی پژوهش و فناوری وزارت نفت، برای شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران ارسال شده است. براساس روبه و دستورالعمل‌های موجود، نیازهای پژوهشی و فناورانه برترتیب اولویت از طریق سامانه اجرایی تقاضا و عرضه پژوهش (سامانه ساتع) مستقر در دبیرخانه شورای عالی عتف، اعلام فراخوان می‌شود و در اختیار دانشگاه‌ها، مراکز علمی و تحقیقاتی و شرکت‌های دانش بنیان قرار خواهد گرفت.

سرپرست پژوهش و فناوری شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران با اشاره به پروژه‌های پژوهشی در دست اجرا اظهار کرد: با عنایت به انجام تست‌های میدانی موفق در خصوص استفاده از سیستم‌های مبتنی بر فیبر نوری با تکنیک سنش صوتی توزیع شده بمنظور پایش و حفاظت فیزیکی کربدور خطوط لوله، پیگیری لازم درخصوص اجرایی‌سازی موضوع در مسیر خطوط لوله داری فیبر نوری، از طریق مجاری قانونی و با استفاده از ظرفیت و توانمندی‌های شرکت‌های دانش بنیان و دانشگاه‌های کشور در دست اقدام است.

همکاری با دانش بنیان‌ها در صدر امور پروژه‌های پژوهشی

وی تصریح کرد: در اجرای منویات مقام معظم رهبری (مدظله العالی)، استفاده حداکثری از توانمندی و ظرفیت‌های علمی، فنی شرکت‌های دانش بنیان و پارک‌های علم و فناوری با هدف تحقق حداکثری نیازهای فناورانه شرکت، در صدر امور قرار داشته و با جدیت پیگیری شود.

پایش مسیر خطوط لوله و تاسیسات انتقال نفت با بکارگیری ریز پرنده‌ها

رضایی درخصوص پایش خطوط لوله بوسیله پهپاد در فرآیند انتقال نفتی نیز بیان کرد: در سال‌های جلسات متعددی با هدف آشنایی با توانمندی شرکت‌های فعال

شرکت در دستور کار قرار گرفته است.

مدیر مخابرات با تاکید بر مزایای این طرح و سرعت اجرای کار و عملیاتی بودن آن باتوجه به وجود حریم‌های خطوط لوله و عدم نیاز به تحصیل اراضی افزود: طی چند ماه گذشته با بهره برداری از ارتباط فیبرنوری بین ناین/کاشان/ری، عملاً «پایتخت به مرکز مناطق اصفهان و جنوب شرق متصل شده است.

بهرغد به دیگر پروژه در حال اجرا اشاره کرد و گفت: در حال حاضر با اجرای خط لوله ۲۶ اینچ بندرعباس/سیرجان/رفسنجان بین مراکز مناطق خلیج فارس و جنوب شرق و در کنار آن راه اندازی فیبر نوری و تحویل گیری آن، ستاد تهران به بندرعباس متصل خواهد شد.

به گفته وی اقدام دیگر شرکت، استفاده از پهنای باند مناسب از طریق زیرساخت‌های شرکت انتقال گاز است که ارتباط بین ستاد تهران و منطقه فارس(شهر شیراز) را برقرار کرده است.

طرح بهره برداری از زیرساخت فیبر نوری منطقه شمال

مدیر مخابرات از تکمیل یکی دیگر از طرح‌های زیرساخت فیبرنوری سخن گفت و افزود: طرح بهره‌برداری از زیرساخت فیبرنوری ستاد تهران به ساری در قالب ۳ بخش برنامه ریزی شده است، بخش اول تهران به مغانک که امید می‌رود سال آینده تعریف و اجرای پروژه انجام شود، بخش دوم مغانک به ورسک که طی چند روز آتی به بهره برداری می‌رسد و بخش سوم ورسک تا ساری که پروژه آن هنوز در دست اقدام است.

بهرغد گفت: طی بازدید اخیر و حسب دستور مدیرعامل محترم شرکت، جناب مهندس رحیمی از منطقه شمال‌شرق و باتوجه به وجود شرایط مناسب حریم خط لوله و امکان فیرگذاری در مسیر مذکور، برآورد اجرای طرح در مسیر تهران به سمت شاهرود نیز در دست بررسی است.

وی در پایان تاکید کرد: ضمن تشکر از زحمات همکاران محترم در ستاد و مناطق دوازده‌گانه شرکت، تلاش ما این است که با روزرسانی تجهیزات و سامانه‌های جدید در ارتباطات مخابراتی و حوزه فناوری اطلاعات، در کنار انتقال ایمن و پایدار مواد نفتی سراسر کشور باشیم و در این راستا، آموزش‌های دوره ای کارکنان مجموعه مدیریت مخابرات با همکاری موسسات و اساتید مجرب و همکاری واحد آموزش شرکت جهت تامین نیازهای آموزشی همکاران، به‌طور مستمر در حال اجراست.

شناسایی اولویت‌های فناورانه صنعت انتقال نفت

سرپرست پژوهش و فناوری شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران با بیان اینکه پیگیری‌ها و بررسی‌های کارشناسی جهت پایش خطوط لوله توسط سیستم‌های نوین و به روز دنیا ادامه دارد، گفت: اولویت‌های فناورانه صنعت انتقال نفت به‌صورت مداوم پایش و شناسایی می‌شوند.

به گزارش روابط عمومی شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران، علیرضا رضایی برمی، هم‌زمان با فرارسیدن ایام ... دهه فجر با اشاره به مهم‌ترین اقدامات انجام شده در بخش پژوهش و فناوری این شرکت در سال جاری تصریح کرد: باتوجه به اهمیت نیازهای فناورانه در راستای افزایش همکاری با شرکت‌های دانش بنیان در بدنه و



پیش از ۱۴ میلیارد لیتر مواد نفتی از طریق خطوط لوله از مبادی تولید به مقاصد مصرف انتقال داده شده است.

مسلمی افزود: براساس آمار موجود، ۳/۴۹ میلیارد لیتر فرآورده نفتی و حدود ۵۳ میلیارد لیتر نفت خام در سراسر کشور جابه‌جا شده است.

معاون عملیات خطوط لوله شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران اظهار کرد: درحال حاضر به صورت مستمر نفت خام مورد نیاز ۷ پالایشگاه و انتقال فرآورده‌های نفتی تولیدی از ۹ پالایشگاه به مخازن انبارهای نفت، همچنین تامین سوخت مورد نیاز بخشی از واحدهای پتروشیمی و فرودگاه‌ها همچنین ۱۹ نیروگاه از طریق شبکه خطوط لوله انتقال تامین می‌شود.

وی همچنین با اشاره به موضوع سوخت رسانی به نیروگاه‌ها نیز تصریح کرد: طی ۹ ماهه سال جاری، حدود ۲ میلیارد و ۵۱۷ میلیون لیتر سوخت مایع به نیروگاه‌های متصل به شبکه خطوط لوله ارسال شده است.

برقراری ارتباط پایدار مخابراتی در مسیر نائین/کاشان/ری

رئیس طرح‌ها و هماهنگی عملیات مخابرات مناطق حوزه دو شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران از ایجاد ارتباط پایدار مخابراتی در مسیر نائین/کاشان/ری و خیرداد و گفت: با اجرای فیبرنوری در مسیر نائین/کاشان/ری و بهینه‌سازی لایم در این مسیر، علاوه بر ایجاد پایداری ارتباطات مخابراتی، باعث افزایش پهنای باند مخابراتی و پایداری ارتباطات سه منطقه اصفهان، جنوب شرق و خلیج فارس و اتصال این مناطق به تهران از طریق فیبرنوری شده است.

به گزارش روابط عمومی شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران، مجید ملکوتی تصریح کرد: با انجام یک کار گروهی و جهادی توسط همکاران منطقه جنوب شرق و باکم‌ترین هزینه، تحصیل اراضی و اجرائی حدود ۲۷۰ متر حفاری و کابل‌گذاری فیبرنوری در مسیر ایستگاه‌های مخابراتی یزد-بیاض، سیگنال مخابراتی که از نظر میزان در آستانه اتصال قرارداشت، در میانه راه به ایستگاه مخابراتی قدیر آباد متصل شد.

ملکوتی در ادامه افزود: تحقق این امر، علاوه بر پایداری ارتباط، امکان آزادسازی کارت‌های مخابراتی مورد نیاز جهت برقراری ارتباط مستقیم بین ایستگاه‌های نائین/کاشان (۲۱۰ کیلومتر) و کاشان/ری (۲۳۰ کیلومتر) را فراهم کرد.

به گفته وی، پیش از این در مسیر ارتباطی اخیر، به دلیل بعد مسافت از مדיا کانونزور استفاده می‌شد که هزینه بیشتر و پایداری کم‌تری را در برداشت.

ملکوتی توضیح داد: طرح راه اندازی فیبرنوری مسیر نائین-کاشان-ری به طول ۴۴۰ کیلومتر با استفاده از کارت‌های مخابراتی جمع‌آوری شده از ایستگاه‌های مخابراتی مسیر یزد-بیاض طی دو فاز عملیاتی شد. فاز نخست راه‌اندازی در مسیر نائین-کاشان به طول ۲۱۰ کیلومتر که حدود یک ماه پیش اجرا و به بهره‌برداری رسید. فاز دوم نیز به طول ۲۳۰ کیلومتر در مسیر کاشان-ری طی هفته گذشته تکمیل و مورد بهره‌برداری واقع شد.

وی ضمن قدردانی از زحمات کارکنان و عوامل این پروژه گفت: اجرای این طرح علاوه بر صرفه‌جویی در زمان اجرا و بهره‌برداری، هزینه صرفه‌جویی در ساخت دو ایستگاه مخابراتی با تجهیزات مربوطه را در برداشته است.

وی در بخش دیگری از اظهارات خود به اهمیت پایش و کنترل مسیر خطوط اشاره کرده و گفت: برای نظارت و مدیریت خطوط لوله از ابتدای سال جاری ردیاب‌های فردی خط بانان در سامانه مدیریت ناوگان شرکت نصب و راه‌اندازی شده است.

در حوزه بهیاداری به منظور پایش خطوط لوله انتقال نفت بوسیله بهیاد، حوزه فعالیت (تولید پهپادهای غیرنظامی با کاربردهای دیدبانی و نقشه‌برداری بزرگ مقیاس)، بررسی سوابق اجرایی، مشخصات پهپاد و دوربین‌های مورد استفاده، باتری مورد استفاده و مداومت پروازی، نحوه پایش خطوط لوله انتقال نفت از زیر زمین، پایش مسیر خطوط لوله در شب، نحوه ارسال تصاویر و اطلاعات، سرویس و خدمات قابل ارائه برگزار شده است. همچنین با عنایت به اعلام آمادگی یکی از شرکت‌ها در خصوص انجام تست میدانی در طول یکی از مسیر خطوط لوله، پیگیری لازم در دست اقدام می‌باشد.

اقدام برای مقاوم سازی شبکه انتقال و تاسیسات

رضایی در بخش دیگری از اظهارات خود، به مقاوم سازی شبکه خطوط لوله اشاره کرد و گفت: در راستای تحقق اهداف برنامه ملی کاهش خطر حوادث و سوانح (مصوب ۱۴۰۰/۰۹/۲۴ شورای عالی مدیریت بحران کشور) و ایمن سازی خطوط لوله انتقال نفت، حفاظت از دارایی‌های فیزیکی شرکت و جلوگیری از آلودگی‌های جبران‌ناپذیر زیست محیطی، این واحد پس از دریافت گزارش‌های ارسالی از جانب سازمان نقشه‌برداری کشور درخصوص فرونشست‌های استانی، نسبت به تطبیق و جمع‌آوری سوابق فرونشست زمین با همکاری مناطق عملیاتی دوازده‌گانه و مدیریت/واحدهای ستادی مربوطه اقدام و گزارش‌های تجمیع شده را برای شرکت ملی پالایش و پخش ارسال نموده است. همچنین پیگیری لازم جهت دریافت نقشه‌های ژئورفرنس شده فرونشست زمین از سازمان نقشه‌برداری کشور در دست انجام است.

انتقال ۱۰۲ میلیارد لیتر مواد نفتی با شبکه خطوط لوله

معاون عملیات خطوط لوله شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران با تاکید بر انتقال پایدار و ایمن مواد نفتی از شبکه خطوط لوله انتقال گفت: طی ۹ ماهه سال جاری بیش از ۱۰۲ میلیارد لیتر نفت خام و انواع فرآورده نفتی از طریق شبکه خطوط لوله در سطح کشور جابه‌جا شده است.

به گزارش شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران، سیدمسلم مسلمی با بیان اینکه فرآیند سوخت‌رسانی به‌وقته در حال انجام است، گفت: طی این مدت زمانی



آخرین وضعیت پیشرفت پروژه‌های کیفی سازی پالایشگاه‌ها در گفت‌وگو با فرهاد احمدی



تولید نفت‌گاز یورو ۵ در بزرگ‌ترین واحد هیدروکراکر خاورمیانه



پالایشگاه نفت آبادان است، تا پایان سال جاری آماده راه اندازی خواهد شد.

وی افزود: بزرگترین واحد هیدروکراکر خاورمیانه با ظرفیت ۴۲ هزار بشکه در روز در قالب این طرح به بهره‌برداری می‌رسد که با عملیاتی شدن آن، کیفیت نفت‌گاز تولیدی در این پالایشگاه به سطح یورو ۵ ارتقا خواهد یافت.

مدیرعامل شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران تاکید کرد: دو «خط لوله مهم بندرعباس - سیرجان - رفسنجان» و «خط لوله تبریز - خوی - ارومیه» نیز در مراحل نهایی عملیات اجرایی است و امیدواریم با تامین منابع ارزی موردنیاز، پمپ‌های bb۳ و bb۵ پروژه نصب شود تا بتوانیم هر دو پروژه را تا پایان سال جاری به بهره‌برداری برسانیم.

«افتتاح سه پروژه مهم پالایشی کشور تا پایان ۱۴۰۲»

دو پروژه مهم «خط لوله بندرعباس - سیرجان - رفسنجان» و «خط لوله تبریز - خوی - ارومیه» و نیز «هفت واحد فرآیندی کیفی سازی فاز دوم طرح توسعه و تثبیت ظرفیت پالایشگاه نفت آبادان» سه پروژه مهم پالایشی است که مراحل نهایی خود را طی می‌کند و پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال جاری راه اندازی شوند.

فرهاد احمدی در گفت‌وگوی اختصاصی با پایگاه اطلاع‌رسانی روابط عمومی پالایش و پخش، با تشریح آخرین وضعیت پیشرفت پروژه‌های کیفی سازی در پالایشگاه‌های نفت کشور گفت: هفت واحد فرآیندی پالایشگاه آبادان که واحدهای کیفی سازی فاز دوم طرح توسعه و تثبیت ظرفیت



پیشرفت قابل توجهی بوده که یا در حال تمام شدن است و یا تا شش ماه آینده به اتمام می‌رسد.

بهره‌برداری از واحدهای کیفی سازی پالایشگاه نفت تبریز و شیراز

وی همچنین از مراحل پایانی عملیات اجرایی واحد تصفیه نفت‌گاز پالایشگاه نفت تبریز و شیراز خبر داد و گفت: عملیات اجرایی واحد تصفیه نفت‌گاز پالایشگاه تبریز به اتمام رسیده و واحد تصفیه نفت‌گاز و ایروم‌ریزاسیون پالایشگاه شیراز نیز تا حدود ۶ ماه آینده در مدار تولید قرار می‌گیرد.

مدیرعامل شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت، همچنین از پیشرفت ۶۸ درصدی واحد کیفی سازی بنزین (CCR) پالایشگاه نفت تهران خبر داد و افزود: امیدواریم با رفع چالش‌های مرتبط با تغییر نرخ ارز، گمرک، رفع تعهد ارزی این پروژه در سال آینده به اتمام برسد. احداث واحدهای مرتبط با کاهش نفت‌کوره پالایشگاه تهران نیز در مرحله مطالعات طراحی بنیادی و پس از آن انتخاب پیمانکار است.

احمدی تاکید کرد: در شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران این پروژه‌ها را به تفکیک و از نزدیک به لحاظ طراحی و کنترل پروژه بررسی خواهیم کرد؛ بعضاً در قراردادهای منعقد، پروژه‌ها به علت مطول شدن پروژه به دلیل تغییرات نرخ ارز و شرایط تحریم، مشکلاتی را با پیمانکاران اجرایی دارند که روند انجام کار را کند کرده است و با چالش‌های مالی و حقوقی دست‌وپنجه نرم می‌کنند که این مشکلات نیز از نزدیک بررسی و تا رفع چالش‌ها و حصول نتیجه مورد پیگیری قرار خواهد گرفت. وی همچنین از اجرای طرح کیفی سازی پالایشگاه نفت

احمدی میزان سرمایه‌گذاری سه پروژه را هفت میلیون یورو ارزی و یک هزار میلیارد و ۵۰۰ میلیون تومان ریالی اعلام کرد.

اتمام پروژه فراسرزمنی پالایشگاه ال پالیتوی ونزوئلا

مدیرعامل شرکت ملی مهندسی و ساختمان ایران همچنین از انجام مراحل نهایی پروژه فراسرزمنی پالایشگاه ال پالیتوی ونزوئلا خبر داد و گفت: تمامی تجهیزات اصلی پروژه ارسال شده و تجهیزات باقیمانده، مربوط به درخواست‌های جدید و اضافی است که یکی از این موارد کاتالیست واحد FCC است که دو هزار تن سفارش‌گذاری شده و تاکنون ۵۰۰ هزار تن آن تامین و حمل شده است و ۱۵۰۰ تن دیگر نیز در حال ارسال است. بنابراین، از نظر قراردادی تعهدات ما تمام شده است و اقدامات مربوط به تحویل سفارش‌های اضافی نیز تا یکی دو ماه آینده به اتمام خواهد رسید که البته در صورت علاقمندی طرف مقابل، این آمادگی وجود دارد که عملیات تعمیرات اساسی را نیز انجام دهیم. وی همچنین با اشاره به نقش ناظر این شرکت در اجرای این پروژه گفت: با رفع برخی چالش‌های واحد RFCC، هم‌اکنون تولید بنزین در این واحد انجام می‌شود.

نظارت شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران بر روند پیشرفت پروژه‌های کیفی سازی

احمدی از انتخاب شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران به عنوان مشاور منتخب دولت در کنترل و نظارت بر اجرای پروژه‌های کیفی سازی با هدف حذف گوگرد و کاهش نفت‌کوره از ابتدای مهر ماه سال جاری خبر داد و گفت: در این باره از ابتدای سال جاری سه گزارش سه ماهه آماده و به وزارت نفت، وزارت اقتصاد و سازمان برنامه و بودجه ارسال شده است.

وی افزود: در اجرای پروژه‌های کیفی سازی برای تمامی پالایشگاه‌های کشور، به استثنای پالایشگاه ستاره خلیج فارس که خوراک آن آمیعات گازی است، دو هدف کیفی سازی انواع فرآورده تولیدی در پالایشگاه‌های کشور و نیز کاهش نفت‌کوره به صورت موازی دنبال می‌شود.

مدیرعامل شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت با تاکید بر این که تمامی پالایشگاه‌های نفتی طرح‌های کیفی سازی را دنبال کرده و در مرحله طراحی بنیادی، اخذ مجوز زیست محیطی و مسائلی از این دست هستند، مشکل اساسی این طرح‌ها را اخذ مجوزهای محیط زیستی عنوان کرد و افزود: در این باره جلسات متعددی برگزار شده و امیدواریم به زودی مجوزهای زیست محیطی این پروژه‌ها صادر شود.

احمدی بیان کرد: پروژه‌های کیفی سازی فرآورده‌های نفتی در پالایشگاه‌هایی مانند اراک، کرمانشاه و تهران دارای

همچنین تامین منابع مورد نیاز از طریق خط اعتباری چین را نیز پیگیری می‌کنیم که اگر این فاینانس محقق شود، پروژه سرعت می‌گیرد.

وی منابع مالی مورد نیاز برای اجرای این طرح را ۸٫۱ تا ۲ میلیارد یورو اعلام کرد و گفت: در بخش دوم، مرحله ۲ بنزین‌سازی‌ها، کیفی‌سازی نفتا، نفت‌گاز و نفت سفیدی اجرایی خواهد شد و پروژه کاهش نفت‌کوره تولیدی این پالایشگاه نیز در فاز ۴ این طرح پیش‌بینی شده است.

«آغاز عملیات اجرایی پروژه‌های گوتردزدایی پالایشگاه بندرعباس و کرمانشاه تا دو ماه آینده»

مدیرعامل شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران بیان کرد: اجرای پروژه تولید کک سوزنی پالایشگاه بندرعباس با همکاری پژوهشگاه صنعت نفت، اجرای پروژه گوتردزدایی پالایشگاه کرمانشاه با همکاری شرکت دانش‌بنیان آذرانرژی به روش ODC انجام خواهد شد و در صورت اخذ مجوزهای زیست‌محیطی امیدواریم تا یکی دو ماه آینده عملیات اجرایی هر دوی این پروژه‌ها آغاز شود.

«رفع تعهد ارزی و ایجاد کمرگ اختصاصی وزارت نفت کلید رفع چالش‌های موجود بر سر راه اجرای پروژه‌های کیفی‌سازی»

احمدی با تاکید بر لزوم رفع ریشه‌ای مشکلات پروژه‌های کیفی‌سازی گفت: اگر می‌خواهیم این پروژه‌ها را اجرایی کنیم، باید مشکلات ریشه‌ای حل کنیم، یکی از این موارد

بندرعباس طبق برنامه مصوب خبر داد و گفت: پیمانکار این پروژه انتخاب شده و حدود ۴ درصد در بخش EPC پیشرفت دارد.

مدیرعامل شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت درباره آخرین وضعیت اجرای طرح‌های کیفی‌سازی نفت‌کوره در پالایشگاه‌های کرمانشاه، شیراز، اراک و لاوان افزود:

طرح کاهش نفت‌کوره در این چهار پالایشگاه در مرحله طراحی بنیادی، انتخاب مشاور و برگزاری مناقصه EPC است؛ در پالایشگاه لاوان نیز یک واحد تقطیر در خلال احداث خواهد شد که قرارداد آن منعقد شده و دارای پیشرفت خوبی در بخش EPC است. طراحی پایه احداث واحد کک سوزنی پالایشگاه شازند اراک نیز ۹۲ درصد پیشرفت فیزیکی دارد و هم‌اکنون در حال تهیه مدارک بیسیک برای انتخاب پیمانکار است.

«پیگیری برای تامین منابع مالی بخش دوم فاز دوم طرح توسعه و تثبیت ظرفیت پالایشگاه آبادان»

احمدی همچنین از پیگیری برای تامین منابع مالی مورد نیاز اجرای بخش دوم فاز ۲ طرح توسعه و تثبیت ظرفیت پالایشگاه آبادان از طریق خط اعتباری چین و یا یک تامین‌کننده مالی در بخش خصوصی خبر داد و گفت: اجرای پروژه‌های کیفی‌سازی پالایشگاه نفت آبادان حیاتی‌ترین پروژه کشور در بخش پروژه‌های بهینه‌سازی بوده است؛ آخرین مراحل مذاکره با تامین‌کننده مالی در بخش خصوصی در حال انجام است و امیدواریم تا یک ماه آینده منابع مالی آن تامین شود.



ظهور صددرصدی ثمره تجربه و دانش فنی ایرانی در احداث پتروپالایشگاه شهید سلیمانی

احمدی با اشاره به این که شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران با بهره‌گیری از تجارب ارزنده در زمینه اجرای پروژه‌های پالایشی و صدور خدمات فنی - مهندسی و اجرای طرح‌های فراسرزیمینی در کشور پیشتان است، گفت: انشاء... طراحی کامل واحدهای تحت لیسانس و غیرلیسانس پروژه احداث پتروپالایشگاه شهید سلیمانی در این شرکت انجام خواهد شد.

وی افزود: عزم خود را جزم کرده‌ایم که غایت دانش و تخصص ایرانی را در طراحی مهندسی پتروپالایشگاه شهید سلیمانی به ثمر برسانیم و در حقیقت باید گفت تجارب اندوخته کشورمان در اجرای پروژه‌های پالایشی با اتکا به توان داخلی در این طرح را عملی کنیم و لایسنس‌های مورد نیاز این پروژه را در داخل تامین کنیم.

مدیرعامل شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت تاکید کرد: طراحی واحدهای این پروژه از یک ماه گذشته آغاز شده است و هم‌اکنون در حال تحویل زمین و تولید مدارک هستیم تا به‌زودی نقشه جانمایی پالایشگاه و الگوی پالایشی را نهایی کنیم تا عملیات تسطیح آغاز شود.

احمدی با اشاره به احداث این پتروپالایشگاه جنب پالایشگاه سناره خلیج فارس گفت: شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران به‌عنوان مشاور طراحی بنیادی این پروژه است.

این است که باید مشکل رفع تعهد ارزی را برای این پروژه‌ها، از طریق بانک مرکزی حل کنیم؛ همچنین لازم است که وزارت نفت با ایجاد یک گمرک اختصاصی جهت ترخیص سریع اجناس سفارش‌گذاری پروژه‌ها، از طولانی شدن روند اجرای پروژه‌ها جلوگیری کنیم.

وی افزود: در بسیاری از موارد کالاهای موردنیاز پروژه‌های صنعت نفت در مناطق ویژه اقتصادی و گمرک‌ها درگیر شده و بعضا اجناس متروکه می‌شود؛ برای مثال اجناس پالایشگاه شیراز بیش از ۶ ماه است که در گمرک متوقف شده است که البته با احتساب زمان موردنیاز حمل و ساخت و نصب، روند اجرای پروژه را بسیار طولانی می‌کند. بنابراین، لازم است که در این زمینه مسائل را ریشه‌ای حل کنیم و با رفع تعهد ارزی و همت دولت برای تامین ارز این پروژه‌ها، چالش‌های موجود بر سر راه پروژه‌ها را یک بار برای همیشه مرتفع کنیم.

مدیرعامل شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران تاکید کرد: همچنین لازم است که در تعریف مدت زمان اجرای پروژه‌ها ظرفیت‌های واقعی سازندگان داخلی را در نظر بگیریم؛ چراکه در بسیاری از موارد به دلیل محدود بودن تعداد سازندگان داخلی، بسیاری از زمان پروژه صرف ماندن در صف ساخت سازندگان داخلی می‌شود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که دولت به‌منظور جلوگیری از ایجاد خسارت ناشی از طولانی شدن پروژه‌ها، در برخی از موارد که ظرفیت سازندگان داخلی بسیار محدود است، اجازه ورود اجناس خارجی را صادر کند تا روند اجرای پروژه‌ها سرعت بگیرد.





دستاوردهای ۲۹ ماهه شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران در:

در دولت کار و فعالیت



طرح‌های پالایشگاهی

- طرح توسعه و تثبیت ظرفیت پالایشگاه آبادان - بخش اول فاز ۲
- پروژه احداث واحد گوگردزایی از ته مانده برج‌های تقطیر پالایشگاه اصفهان، واحد RHU

طرح‌های خطوط لوله و تلمبه‌خانه‌ها

- طرح احداث خط لوله نائین/کاشان/ری
- طرح احداث خط لوله انتقال نفت خام ترش سبزآب/ری
- طرح احداث خط لوله بندرعباس/سیرجان/رفسنجان
- گستره ۱: طرح احداث خط لوله انتقال فرآورده‌های نفتی بندرعباس / مهرآران
- طرح احداث خط لوله بندرعباس/سیرجان/رفسنجان
- گستره ۲: طرح احداث خط لوله مهرآران /رفسنجان به همراه انشعاب خط لوله سیرجان
- طرح احداث خط لوله بندرعباس/سیرجان/رفسنجان
- پروژه احداث تلمبه‌خانه‌ها و پایانه‌های خط لوله بندرعباس /سیرجان/رفسنجان
- طرح احداث خط لوله بندرعباس /سیرجان /رفسنجان
- پروژه احداث خطوط انتقال برق و پست‌های فشار قوی
- طرح افزایش ظرفیت انتقال فرآورده‌های نفتی تبریز/خوی/ارومیه
- طرح تکمیل تاسیسات و خط لوله تبریز/خوی/ارومیه
- طرح احداث خط لوله رفسنجان/ یزد و توسعه مراکز انتقال رفسنجان و یزد
- طرح احداث اسکله ۵۰۰۰ تنی در جزیره قشم

طرح‌های تعریف شده جدید

- طرح توسعه و تثبیت ظرفیت پالایشگاه آبادان - بخش دوم فاز ۲
- طرح احداث تلمبه‌خانه‌های آبادان
- طرح احداث خط لوله انتقال فرآورده پارس
- طرح احداث خط لوله انتقال فرآورده تابش
- طرح احداث میخ‌زنگاه شهید مهدوی

توسعه و تثبیت ظرفیت پالایشگاه آبادان

<ul style="list-style-type: none"> - تثبیت ظرفیت پالایشی پالایشگاه آبادان - تولید محصولات بر اساس استاندارد یورو ۵ - کاهش آلاینده‌های زیست محیطی - افزایش درصد تولید نفت‌گاز و بنزین با بهبود فناوری تولید - کاهش تولید نفت‌کوره 	اهداف
تثبیت ظرفیت پالایشگاه در ظرفیت پالایش ۳۶۰ هزار بشکه در روز (۲۱۰+۱۵۰) با احداث واحدهای جدید و جمع‌آوری واحدهای قدیمی	شرح کار
<ul style="list-style-type: none"> - مهندسی (E): تهیه مدارک و مشخصات فنی، مهندسی خرید، مدارک و نقشه‌های مورد نیاز برای اجرا و راه اندازی : ۱۰۷۸۷ مدرک - خرید و تأمین کالا و مصالح (P): ۴۶۸ بسته خرید - عملیات اجرایی (C): - شمع کوپی : ۱۵۰۰۰ عدد - لوله‌کشی زیرزمینی: ۱۵۷۰۰۰ اینچ قطر - لوله‌کشی روزمینی: ۱۳۰۰۰۰۰ اینچ قطر - بتن ریزی : ۱۶۰۰۰۰ مترمکعب - نصب تجهیزات : ۳۰۰۰ تن - نصب سازه‌های فلزی : ۱۴۰۰۰ تن - کابل‌کشی الکتریکی : ۷۰۰۰۰۰ متر - کابل‌کشی ابزار دقیق : ۹۴۲۰۰۰ متر 	احجام کار
ریالی: ۲۸۱۶۹ میلیارد ریال از محل منابع داخلی ارزی: ۸/۲ میلیارد یوان از طریق فاینانس	میزان سرمایه
کنسرسیوم شرکت طراحی و ساختمان نفت (ODCC) و ساینوپک (SEI)	پیمانکار
EPC+F	نوع قرارداد
میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۲۱,۷۹٪ بوده است.	میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت



طرح بهبود فرآیند و بهینه‌سازی پالایشگاه اصفهان

بروزه احداث واحد گوگردزایی از نه مانده برج‌های تقطیر پالایشگاه، واحد RHU

اهداف	تصفیه نه مانده برج‌های تقطیر پالایشگاه به میزان ۸۱ هزار بشکه در روز
شرح کار	احداث واحد تصفیه هیدروژنی ته‌مانده برج‌های تقطیر شامل دو قسمت رآکتورهای کاتالیستی برای حذف ناخالصی‌ها و گوگرد، قسمت جداسازی محصولات اصلی و جانبی و قسمت آماده سازی برای تعویض کاتالیست
احجام کار	<ul style="list-style-type: none"> - مهندسی (E): تهیه کلیه مدارک و مشخصات فنی، مهندسی خرید، مدارک و نقشه‌های موردنیاز برای اجرا و راه اندازی: ۲۷۲۱۱ مدرک - خرید و تامین کالا و مصالح (P): ۱۷۶ بسته خرید - عملیات اجرایی (C) - خاکبرداری: ۱۷۳۰۰۰ متر مکعب - خاکریزی: ۱۴۵۰۰۰ متر مکعب - بتن‌ریزی: ۳۰۰۰۰ متر مکعب - جوشکاری: ۲۵۳۸۶۳۶ اینچ قطر - عایق‌کاری: ۵۲۴۲۲ مترمربع - نصب تجهیزات ثابت: ۱۷۰۰۰ تن - نصب تجهیزات دوار: ۱۱۰۰ تن - کابل‌کشی: ۱۰۰۰۰۰۰ متر - سازه‌های فلزی: ۴۹۱۸ تن - تجهیزات ابزار دقیق: ۳۱۷۶ عدد
میزان سرمایه	۷۵۰ میلیون یورو (EPC)
کارفرما	شرکت پالایش نفت اصفهان
مدیریت طرح	شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران
پیمانکار	پیمانکار EP: شرکت نارگان پیمانکار C: شرکت طراحی و ساختمان نفت
نوع قرارداد	EP+C
میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت	میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۲۴،۲۲٪ بوده است.



طرح احداث خط لوله نائین / کاشان / ری

انتقال بخشی از نفت‌گاز، نفت سفید و بنزین تولید شده در پالایشگاه‌های ستاره خلیج فارس، بندرعباس و پالایشگاه اتی هرمز به نائین و کاشان و از آنجا به تهران و مناطق شمالی کشور در مسیری کوتاه‌تر، حذف تردد روزانه ۱۵۰۰ دستگاه نفت‌کش و صرفه‌جویی در هزینه‌های انتقال و کاهش آلاینده‌های زیست محیطی و تصادفات جاده‌ای	اهداف طرح
<ul style="list-style-type: none"> - احداث حدود ۴۲۰ کیلومتر خط لوله ۲۰ اینچ مجهز به سیستم نشت‌یاب در حدفاصل نائین، کاشان، ری - احداث ده مخزن سقف ثابت و متحرک جمعاً به ظرفیت ۳۰۰ هزار مترمکعب در نائین - احداث تلمبه‌خانه جدید کاشان و توسعه تلمبه‌خانه نائین - توسعه و ارتقای پست برق موجود ۶۳/۶۳ کیلو ولت نائین - ایجاد ۶ کیلومتر خط انتقال برق ۶۳ کیلوولت از کاشان به تلمبه‌خانه کاشان و توسعه پست برق ۶۳ کیلوولت کاشان - توسعه پایانه ری 	شرح کار
<ul style="list-style-type: none"> - مهندسی (E): تهیه کلیه مدارک و مشخصات فنی، مهندسی خرید، مدارک و نقشه‌های موردنیاز برای اجراء و راه‌اندازی؛ ۲۱۸۱ مدرک - خرید و تأمین کالا و مصالح (P): ۷۴ بسته خرید - عملیات اجرایی (C): - عملیات ریسه، جوشکاری، لوله‌گذاری و تست هیدرواستاتیک؛ جمعاً به طول ۴۲۰ کیلومتر - عملیات ساخت و نصب مخازن: ۸۸۰۰ تن - احداث ابنیه و سازه‌های صنعتی: ۵۳۳۰ متر مربع - احداث ساختمان‌های اداری: ۲۸۶۷ مترمربع - نصب تجهیزات دوار: ۲۰ دستگاه 	احجام کار
ریالی: ۵۴۰ میلیارد ریال ارزی: ۸۴/۵ میلیون یورو	میزان سرمایه
مشارکت نصر (شرکت‌های دانیال پترو، نصر میثاق اهواز، گسترش خدمات صنعتی ایران و مهندسین مشاور بینا)	پیمانکار
EPC	نوع قرارداد
میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۶۰٪ بوده و این پروژه تکمیل و به بهره‌برداری رسیده است.	میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت



طرح احداث خط لوله انتقال فرآورده‌های نفتی بندرعباس / مهرآران گستره یک از طرح احداث خط لوله بندر عباس / سیرجان / رفسنجان

انتقال روزانه ۳۰۰ هزار بشکه فرآورده‌های نفتی شامل بنزین، نفت سفید و نفت‌گاز از تولیدات پالایشگاه ستاره خلیج فارس به مرکز کشور	اهداف
<ul style="list-style-type: none"> - احداث یک رشته خط لوله ۲۶ اینچ به ظرفیت ۳۰۰ هزار بشکه در روز برای انتقال فرآورده‌های نفتی از پالایشگاه ستاره خلیج فارس تا مرکز انتقال نفت مهرآران - طراحی و مهندسی تفصیلی، تهیه کتابچه‌های راه‌اندازی، بهره‌برداری، نگهداری و مهندسی - تأمین و تدارک کالا و مصالح - عملیات اجرایی احداث خط لوله، عملیات ساختمانی و نصب کلیه دستگاه‌ها و تجهیزات تا تکمیل کار، پیش راه‌اندازی، راه‌اندازی و رفع نقص یکساله 	شرح کار
<ul style="list-style-type: none"> - مهندسی (E): تهیه مدارک و مشخصات فنی، مهندسی خرید، مدارک و نقشه‌های مورد نیاز برای اجرا و راه‌اندازی: ۳۴۲ مدرک - خرید و تأمین کالا و مصالح (P): ۵۵ نوع کالا - عملیات اجرایی (C): - احداث خط لوله به طول حدود ۲۴۹ کیلومتر (۶ کیلومتر از پالایشگاه ستاره خلیج فارس تا مرکز انتقال نفت بندرعباس، ۱۳۲ کیلومتر از مرکز انتقال نفت بندرعباس تا مرکز انتقال نفت قطب آباد و ۱۱۱ کیلومتر از مرکز انتقال نفت قطب آباد تا مرکز انتقال نفت مهرآران) - احداث یک رشته کابل فیبر نوری به طول ۲۶۰ کیلومتر جهت سیستم‌های نشت یاب هوشمند و انتقال اطلاعات در کانال مجزا و به موازات کانال خط لوله اصلی - طراحی و احداث سیستم کامل حفاظت کاتدی موقت و دائم به طول ۲۳۱ کیلومتر شامل احداث کلیه ایستگاه‌های حفاظت کاتدی در طول خط لوله - عملیات خاکی: حدود ۵/۵ میلیون متر مکعب - تأمین لوله: ۲۱ هزار شاخه لوله به وزن تقریبی ۵۷ هزار تن - جوشکاری: ۲۳ هزار سر لوله به قطر ۲۶ اینچ - حفاری: ۲۵۰ گمانه به عمق ۳ متر - شیرین راهی: ۲۲ دستگاه - مسپرسازی به طول ۲۴۹ کیلومتر شامل ۳۹ کیلومتر مسپرسازی جدید 	احجام کار
ریالی: ۲۰۴۴ میلیارد ریال آرزی: ۶۶/۲ میلیون یورو	میزان سرمایه
مشارکت فراگانه سازندگی خاتم الانبیا (ص) - تدبیر انرژی گستر ایرانیان	پیمانکار
گروه مهندسی مشاور پارس	مشاور
EPC	نوع قرارداد
میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۶۱،۱۷٪ بوده است.	میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت

طرح احداث خط لوله انتقال نفت خام ترش سبزآب‌ری

اهداف	شرح کار	انجام کار	میزان سرمایه	پیمانکار	مشاور	نوع قرارداد	میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت
انتقال نفت خام ترش از میدین نفتی حوزه دزفول شمالی به میزان ۴۵۰ هزار بشکه در روز جهت تحویل و پالایش به پالایشگاه نفت کرمانشاه (آناهیتا)، اراک و تهران با احداث خط لوله به طول ۶۲۰ کیلومتر	<ul style="list-style-type: none"> - احداث ۱۰۲ کیلومتر خط لوله به قطر ۳۰ اینچ با ظرفیت انتقال ۴۵۰ هزار بشکه در روز از مرکز انتقال نفت سبزآب تا مرکز انتقال تنگ فنی (جهت انتقال به پالایشگاه آناهیتا در کرمانشاه) - احداث ۲۳۹ کیلومتر خط لوله به قطر ۲۶ اینچ با ظرفیت انتقال ۲۹۵ هزار بشکه در روز از مرکز انتقال نفت تنگ فنی تا مرکز انتقال شازند (جهت انتقال به پالایشگاه اراک) - احداث ۲۷۹ کیلومتر خط لوله به قطر ۱۸ اینچ با ظرفیت انتقال ۱۰۵ هزار بشکه از مرکز انتقال نفت شازند تا مرکز انتقال نفت پایانه ری (جهت انتقال به پالایشگاه نفت تهران) - احداث ۶ مرکز انتقال نفت بین راهی شامل سبزآب در اندیمشک، تنگ فنی در پل دختر لرستان، آسار در پل دختر لرستان، پل بابا در خرم آباد، رازان در خرم آباد و شازند در کنار پالایشگاه نفت اراک - احداث ایستگاه فشار شکن نمک در قم و تاسیسات پایانه ری در پالایشگاه نفت تهران - احداث خطوط انتقال نیرو و پست‌های برق مربوطه در مراکز انتقال نفت سبزآب، تنگ فنی، آسار و رازان - احداث ۲ مخزن تعادلی ۲۴۰ هزار بشکه ای در سبزآب 	<ul style="list-style-type: none"> - (E) مهندسی: تهیه مدارک و مشخصات فنی، مهندسی خرید، مدارک و نقشه‌های مورد نیاز برای اجرا و راه اندازی: ۳۳۵۲ مدرک - خرید و تأمین کالا و مصالح (P): ۱۵۲ بسته خرید - عملیات اجرایی (C): - احداث خط لوله به طول ۶۲۰ کیلومتر و با قطرهای ۳۰، ۲۶، ۱۸ اینچ با ظرفیت انتقال ۴۵۰ هزار بشکه در روز - احداث ۶ مرکز انتقال نفت، ۱۰ فشارشکن و ۱ پایانه - احداث خطوط انتقال نیرو ۶۳ کیلو ولت برای مراکز انتقال تنگ فنی و آسار به طول ۳۶ کیلومتر و ۱۳۲ کیلو ولت برای مرکز انتقال نفت سبزآب به طول ۷ کیلومتر 	۱۵۰۴۴ میلیارد ریال	مشارکت غدیر (نصر میناق اهواز-ستیران-ناردیس طرح‌های انرژی)	مشاور ندارد	EPC	میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت
		میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۲۶،۹۲٪ بوده است.					

پروژه احداث تلمبه‌خانه‌ها و پایانه‌های خط لوله بندرعباس/سیرجان/رفسنجان

اهداف	احداث پایانه و تلمبه‌خانه‌های خط لوله جدید ۲۶ اینچ بندرعباس/سیرجان/رفسنجان جهت انتقال بنزین، نفت سفید و نفت‌گاز از پالایشگاه ستاره خلیج فارس به مرکز کشور
شرح کار	<ul style="list-style-type: none"> - احداث تلمبه‌خانه جدید بندرعباس جهت خط ۲۶ اینچ به ظرفیت ۳۰۰ هزار بشکه در روز - احداث تلمبه‌خانه جدید قطب‌آباد جهت خط ۲۶ اینچ به ظرفیت ۳۰۰ هزار بشکه در روز - احداث تلمبه‌خانه جدید مهرآران جهت خط ۲۶ اینچ به ظرفیت ۳۰۰ هزار بشکه در روز - احداث پایانه جدید رفسنجان جهت خط ۲۶ اینچ به ظرفیت ۳۰۰ هزار بشکه در روز - احداث پایانه جدید سیرجان جهت خط ۸ اینچ به ظرفیت ۳۵ هزار بشکه در روز
احجام کار	<ul style="list-style-type: none"> - مهندسی (E): تهیه کلیه مدارک و مشخصات فنی، مهندسی خرید، مدارک و نقشه‌های مورد نیاز برای اجرا و راه‌اندازی: ۱۹۰۰ مدرک - خرید و تأمین کالا و مصالح (P): ۶۱ قلم - عملیات اجرایی (C): - تأمین و نصب ۱۸ دستگاه الکتروپمپ و ۳ دستگاه دیزل باتوان الکتریکی هر یک حدود ۴ مگاوات - تأمین و نصب سیستم‌های دور متغیر (VFD) جهت افزایش بهره‌وری انرژی - طراحی و نصب سیستم نشت‌یاب (LDS) برای ۴۵۹ کیلومتر خط لوله ۲۶ اینچ
میزان سرمایه	ریالی: ۱۵۲۰ میلیارد ریال ارزی: ۴۵/۶ میلیون یورو
پیمانکار	مشارکت رامپکو و شرکت طراحی و مهندسی صنایع انرژی (EHED)
مشاور	گروه مهندسی مشاور پارس
نوع قرارداد	EPC
میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت	میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۵۱،۶۴٪ بوده است.



طرح احداث خط لوله مهرآران /رفسنجان به همراه انشعاب خط لوله سیرجان گستره دو از طرح احداث خط لوله بندرعباس / سیرجان / رفسنجان

<p>اهداف</p> <p>انتقال روزانه ۲۰۰ هزار بشکه فرآورده‌های نفتی شامل بنزین، نفت سفید و نفت‌گاز از تولیدات پالایشگاه ستاره خلیج فارس به مرکز کشور</p>	
<p>شرح کار</p> <ul style="list-style-type: none"> - احداث یک رشته خط لوله ۲۶ اینچ به ظرفیت ۲۰۰ هزار بشکه در روز برای انتقال فرآورده‌های نفتی از مرکز انتقال نفت مهرآران تا پایانه رفسنجان - احداث یک رشته خط لوله ۸ اینچ به ظرفیت ۳۵ هزار بشکه در روز تحت عنوان انشعاب سیرجان جهت تغذیه انبار نفت موجود سیرجان - طراحی و مهندسی تفصیلی و تهیه کتابچه‌های مهندسی، راه‌اندازی، بهره‌برداری و نگهداری - تأمین و تدارک کالا و مصالح مورد نیاز پروژه - عملیات اجرایی احداث خط لوله، عملیات ساختمانی، نصب و راه‌اندازی سیستم حفاظت کاتدی، نصب شیرهای بین راهی و سایر تجهیزات تا تکمیل کار، پیش‌راه‌اندازی و راه‌اندازی و رفع نقص یک ساله 	
<p>احجام کار</p> <ul style="list-style-type: none"> - مهندسی (E): تهیه مدارک و مشخصات فنی، مهندسی خرید، مدارک و نقشه‌های مورد نیاز برای اجرا و راه‌اندازی: ۳۱۵ مدرک - خرید و تأمین کالا و مصالح (P): ۶۴ قلم - عملیات اجرایی (C): - احداث ۳۵ کیلومتر خط انتقال برق ۲۰ کیلوولت به ایستگاه‌های حفاظت کاتدی - احداث خط لوله به قطر ۲۶ اینچ به طول حدود ۲۱۹ کیلومتر از مرکز انتقال نفت مهرآران تا پایانه رفسنجان - احداث خط لوله به قطر ۸ اینچ و به طول حدود ۲۴ کیلومتر منشعب از خط لوله اصلی جهت تغذیه انبار نفت سیرجان - مسیر سازی جدید (ROW) به طول حدود ۷۰ کیلومتر - احداث ۱۷ ایستگاه شیر بین راهی - احداث یک رشته کابل فیبر نوری به طول حدود ۲۲۰ کیلومتر جهت سیستم نشت یاب و انتقال اطلاعات - اجرای ۱۸ تقاطع اصلی با جاده‌ها و رودخانه‌های فصلی - عملیات خاکی: ۲ میلیون متر مکعب - تأمین لوله مورد نظر پروژه از نوع API 5LX۶۰ به میزان ۲۲۰ هزار متر و به وزن تقریبی ۳۷ هزار تن با پوشش FBE 	
<p>میزان سرمایه</p> <p>ریالی: ۱۶۴۰ میلیارد ریال ارزی: ۴۵ میلیون یورو</p>	
<p>پیمانکار</p> <p>مشارکت جهاد نصر کرمان و سی سخت</p>	
<p>مشاور</p> <p>گروه مهندسی مشاور پارس</p>	
<p>نوع قرارداد</p> <p>EPC</p>	
<p>میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت</p> <p>میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۶۲٫۱۸٪ بوده است.</p>	

پروژه احداث خطوط انتقال برق و پست‌های فشار قوی طرح برق رسانی خط لوله ۲۶ اینچ بندرعباس / سیرجان / رفسنجان

اهداف	- احداث خطوط انتقال دو مداره ۱۳۲ کیلو ولت مهرآران/حاجی آباد و قطب آباد/ حاجی آباد، توسعه پست ۶۰٫۳/۶۳ کیلو ولت تلمبه‌خانه بندرعباس و احداث پست‌های ۶۰٫۳/۱۳۲ کیلو ولت قطب آباد و مهرآران
شرح کار	- احداث در مجموع ۱۰۰ کیلومتر خط انتقال ۱۳۲ کیلو ولت شامل ۴۸ کیلومتر خط انتقال قطب آباد/ حاجی آباد و ۵۲ کیلومتر خط مهرآران / حاجی آباد - احداث دو پست ۶۰٫۳ به ۱۳۲ کیلوولت مرکز انتقال نفت قطب آباد و مهرآران و توسعه ۶۳/۶۰٫۳ کیلو ولت مرکز انتقال نفت بندرعباس
میزان سرمایه	۱۹۰۰ میلیارد ریال
پیمانکار	شرکت پرشین سازه پرتو
مشاور	گروه مهندسين مشاور پارس
نوع قرارداد	EPC
میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت	میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۱۱٪ بوده و این پروژه به بهره‌برداری رسیده است.

طرح افزایش ظرفیت انتقال فرآورده‌های نفتی تبریز/ خوی/ ارومیه

اهداف	- انتقال ۶۵ هزار بشکه درروز فرآورده‌های نفتی از تبریز به ارومیه و قابل برداشت ۳۵ هزار بشکه در روز به سمت انبار نفت خوی - حذف تردد حدود ۵۰۰ دستگاه نفت کش از جاده‌های ترانزیت کشور
شرح کار	- احداث خط لوله فرآورده‌های نفتی به قطر ۱۴ اینچ با پوشش پلی اتیلن تبریز/ ارومیه از طریق شمال دریاچه به طول ۲۲۰ کیلومتر - انشعاب خط لوله ۱۰ اینچ با پوشش پلی اتیلن حد فاصل سلماس / خوی به طول ۳۴ کیلومتر - احداث خط لوله ۸ اینچ اتصال پایانه قدیم به پایانه جدید ارومیه به طول ۱۶ کیلومتر - احداث يك واحد تلمبه‌خانه برقی در تبریز و پایانه ارومیه
احجام کار	- مهندسی (E): تهیه کلیه مدارک و مشخصات فنی، مهندسی خرید، مدارک و نقشه‌های مورد نیاز برای اجرا و راه اندازی : ۱۷۵۰ مدرک - خرید و تأمین کالا و مصالح (P) : ۳۳ سفارش خرید کالای اختصاصی - عملیات اجرایی (C): - خط لوله ۲۷۰ کیلومتر - تحویل اراضی : ۳۲۴۰۰۰۰ مترمربع - ساختمان و ابنیه فنی : ۱۵۶۰ متر مربع - ایستگاه حفاظت کاندی: ۸ واحد - نصب شیر بین راهی: ۲۱ عدد
میزان سرمایه	ریالی: ۱۳۸۲ میلیارد ریال ارزی: ۱۴ میلیون یورو
پیمانکار	مشارکت رامپکو و پارسیکان ایران
مشاور	ندارد
نوع قرارداد	PC
میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت	میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۵٫۲۲٪ بوده و در مراحل راه‌اندازی است.

طرح احداث خط لوله رفسنجان / یزد و توسعه مراکز انتقال رفسنجان و یزد

اهداف	افزایش ظرفیت، نوسازی و رفع تنگناهای عملیات سوخت‌رسانی با توجه به فرسودگی خط لوله ۱۶ اینچ موجود در مسیر رفسنجان / یزد که موجب افزایش کلی ظرفیت خطوط انتقال فرآورده‌های نفتی از مسیر بندرعباس به سایر مراکز مصرف نیز خواهد شد.
شرح کار	<ul style="list-style-type: none"> - احداث خط لوله ۱۶ اینچ به طول ۲۲۸ کیلومتر - توسعه و احداث تلمبه‌خانه‌های موردنیاز در مراکز انتقال رفسنجان و یزد - خرید و نصب سیستم نشت‌یاب هوشمند LDS برای خط لوله ۱۶ اینچ جدید و موجود در مسیر رفسنجان / یزد/ نایین
میزان سرمایه	
پیمانکار	
مشاور	شرکت مهندسی مشاور توسعه انرژی خاورمیانه
نوع قرارداد	EPC
میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت	پیمانکار پروژه انتخاب شده است و میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۱۷٫۵۰٪ بوده است.

طرح احداث خط لوله انشعابی میعانات گازی/ نفت خام بندرعباس و تأسیسات مربوطه

اهداف	تامین پایدار خوراک نفت خام پالایشگاه نفت بندرعباس از طریق خط لوله نفت خام گوره/ جاسک
شرح کار	احداث انشعاب خط لوله ۳۰ اینچ و تأسیسات مورد نیاز از ایستگاه میعانات گازی پالایشگاه ستاره خلیج فارس به طول حدود ۳۷ کیلومتر و به ظرفیت ۳۰ هزار بشکه در روز برای انتقال موقت میعانات گازی به ایستگاه محل تلاقی با خط انتقال نفت گوره/ جاسک تا آغاز بهره برداری از خط لوله گوره/ جاسک و در مرحله بعد انتقال نفت خام از خط لوله گوره/ جاسک به ایستگاه کنار شرکت پالایش نفت بندرعباس و تامین خوراک شرکت مذکور
احجام کار	<ul style="list-style-type: none"> - مهندسی (E): تهیه کلیه مدارک و مشخصات فنی، انجام مهندسی خرید و تهیه کلیه نقشه‌های مورد نیاز اجرا و راه اندازی کامل پروژه و تهیه مدل سه بعدی بانرم افزار PDMS برای پروژه در تمامی دیسپلین‌ها - خرید و تأمین کالا و مصالح (P): خدمات تأمین و تدارک کالا و مصالح مورد نیاز اجرا و راه اندازی کامل پروژه - عملیات اجرایی (C): عملیات اجرایی، ساختمان و نصب کلیه دستگاه‌ها و تجهیزات تا تکمیل کار، پیش راه اندازی، راه اندازی، تهیه کتابچه‌های راه اندازی، بهره برداری، دوره نگهداری و رفع نقص یکساله - حجم کل خاک برداری: ۱۱۶۶۰۰۰ متر مکعب - حجم کل خاک ریزی: ۱۳۵۶۵۰ متر مکعب - خط لوله: حدود ۳۷ کیلومتر
میزان سرمایه	ارزی: ۲۲ میلیون یورو
پیمانکار	شرکت مارون مکانیک
نوع قرارداد	EPC
میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت	میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۴۱٫۲۳٪ بوده است.

طرح احداث اسکله ۵۰۰۰ تنی در جزیره قشم

اهداف	تأمین سوخت مورد نیاز جزیره قشم
شرح کار	<ul style="list-style-type: none"> - نوسازی و رفع ریسک‌های ناشی از فرسودگی اسکله موجود - سنگ‌ریزی در بستر دریا و سنگ چینی دور اسکله موجود - افزایش ظرفیت پهلوپدهی کشتی‌ها تا ۵۰۰۰ تن - احداث راه دسترسی در دریا و در امتداد راه دسترسی اسکله موجود با سیستم سازه شمع‌های فولادی کوبشی و عرشه بتنی - احداث سوله تلمبه‌خانه آب آتش‌نشانی و ساختمان آتش‌نشانی و اتاق کنترل و دور مخزن بتنی آب آتش‌نشانی - تغییر سیستم اطفای حریق از حالت غیر اتوماتیک به سیستم اتوماتیک با آب و فوم
احجام کار	<ul style="list-style-type: none"> - احداث ۱۵۰ متر راه دسترسی به عرض ۵ متر در دریا - احداث یک سکوی عملیاتی و دو دلفین پهلوگیری و چهار دلفین مهاري با استفاده از ۷۳ عدد شمع فولادی کوبشی - عملیات سنگ‌ریزی و سنگ چینی: حدود ۲۳ هزار مترمکعب - احداث سوله تلمبه‌خانه آب آتش‌نشانی و ساختمان آتش‌نشانی و اتاق کنترل - نصب سه دستگاه بازوی بارگیری ۶ اینچ، سه دستگاه پمپ دیزل آب آتش‌نشانی - احداث دو مخزن بتنی آب آتش‌نشانی هر یک به ظرفیت ۳۵۰۰ مترمکعب - لوله‌کشی کرین استیل و پلی اتیلن - سایر تجهیزات مورد نیاز مکانیک، برق، ابزار دقیق، حفاظت کاتدی و ایمنی
میزان سرمایه	
پیمانکار	مشارکت مهندسی پناه ساز ایران/مهندسان مشاور اوج پژوهش صنعت
نوع قرارداد	EPC
میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت	میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۴۴٪ بوده است.



طرح تکمیل تأسیسات و خط لوله تبریز/ خوی / ارومیه

انتقال ۶۵ هزار بشکه فرآورده در مسیر تبریز/ خوی/ ارومیه و تجهیز خط لوله به سیستم نشت یاب هوشمند و جلوگیری از آلودگی محیط زیست و افزایش عمر مفید خط لوله	اهداف
تکمیل تأسیسات و خط لوله تبریز/ خوی/ ارومیه	شرح کار
تهیه و نصب سه دستگاه الکتروپمپ در تأسیسات تبریز با قدرت ۱ مگا وات تهیه و احداث ۲۶۰ کیلومتر کابل فیبر نوری در مسیر خط لوله تبریز/ خوی/ ارومیه احداث ۲۴ کیلومتر خط لوله ۱۰ اینچ انشعاب خوی احداث پایانه برقی خوی در جوار انبار نفت موجود احداث پایانه برقی ۸ اینچ خط لوله قدیم میاندوآب / ارومیه احداث ۳۶ کیلومتر جاده سرویس در مسیر خط لوله به صورت مخلوطریزی و بستر سازی احداث دو واحد ایستگاه رادیویی در مسیر خط لوله تبریز / ارومیه احداث تأسیسات میان مسیری انشعاب خط لوله ۱۰ اینچ خوی	احجام کار
۲۱۰۰ میلیارد ریال	میزان سرمایه
مشارکت کیامکی جلفا و پارسیکان ایران	پیمانکار
EPC	نوع قرارداد
میزان پیشرفت فیزیکی پروژه در دوره فعالیت دولت سیزدهم ۵۰٫۳۵٪ بوده است.	میزان پیشرفت در ۲۹ ماهه دولت کار و فعالیت



طرح‌های جدید زیر در دولت سیزدهم تعریف و برنامه ریزی شده اند:

آخرین وضعیت	طرح
در مرحله جذب سرمایه گذار آغاز تجهیز کارگاه و عملیات اجرایی در سایت	احداث بخش ۲ فاز ۲ پالایشگاه آبادان
در مرحله اخذ مجوز برگزاری مناقصه	احداث تلمبه خانه‌های آبادان
طراحی بنیادی در مرحله جذب سرمایه گذار تهیه اسناد مناقصه جهت انتخاب پیمانکار	احداث خط لوله انتقال فرآورده پارس
در مرحله جذب سرمایه گذار انجام مراحل مناقصه جهت انتخاب پیمانکار	احداث خط لوله انتقال فرآورده تابش
در مرحله اخذ مجوز شورای اقتصاد	احداث مخزن‌نگاه شهید مهدوی



سرمایه‌گذاری به مثابه پمپاژ خون در رگ‌های توسعه صنعت پالایش و پخش :

بی‌مایه، فطیر است

چشم انداز

بررسی روند تحولات صنعت پالایش نفت کشور نشان می‌دهد طی چند دهه اخیر، سرمایه‌گذاری‌های مناسبی در راستای بهبود و بهسازی واحدهای فرایندی پالایشگاه‌های موجود و به‌طور کلی‌تر ساخت پالایشگاه‌های جدید و انجام طرح‌های پتروپالایشگاهی صورت پذیرفته است. به‌طور حتم توسعه صنعت پالایش نفت نیازمند توأمان دانش و فناوری با تأمین منابع مالی لازم است، اما قطع به یقین دسترسی به هر یک از این عوامل مؤثر در تکمیل زنجیره‌های ارزش صنعت پالایش نفت، تا قبل از تشدید تحریم‌های مالی و غیرمالی بین‌المللی آسان‌تر از زمان فعلی بوده است، اما، به دلایل مختلف از جمله عدم تمایل ساختار حکمرانی وقت وزارت نفت، تمرکز و توجه لازم و کافی به حوزه صنایع پالایشی صورت پذیرفت. با این وجود بروز عواملی از قبیل؛ روند افزایشی مصرف انواع فرآورده‌های نفتی، وضع قوانین و استانداردهای بین‌المللی جدید در حوزه فرآورده‌های نفتی مانند IMO۲۰۲۰ در خصوص سوخت‌های مصرفی در ناوگان‌های کشتیرانی، نقش حائز اهمیت کیفیت پایین فرآورده‌های نفتی در آلودگی هوای کلان شهرها، تغییر تقاضای بازار محصولات و فرآورده‌های نفتی و غیره سبب شد که نگاه مدیران ارشد صنعت پالایش نفت کشور به بهبود و بروزرسانی واحدهای فرایندی پالایشگاه‌های موجود و پیاده‌سازی طرح‌های پتروپالایشگاهی در راستای افزایش کیفی و کمی انواع فرآورده‌های با ارزش افزوده بالاتر متمرکز شود.

با این اوصاف موضوع تأمین مالی به عنوان یکی از مهم‌ترین الزامات اجرای پروژه‌های توسعه در صنعت پالایش نفت کشور مورد توجه واقع شد. با توجه به اینکه استفاده از ابزارهای سنتی و شرکتی تأمین مالی به دلیل تشدید محدودیت‌های بین‌المللی و تنگناهای مالی موجود دولت، به راحتی امکان‌پذیر نیست؛ بکارگیری ابزارهای نوین تأمین مالی پروژه محور بر پایه مهندسی مالی با تأکید بر ظرفیت‌های بازار پول و سرمایه و همچنین تعریف ساز و کارهای جدید بین‌المللی برای مبادلات مالی می‌تواند گامی مؤثر در جذب منابع و تسهیل مبادلات مالی صنعت پالایش نفت کشور و در مسیر اقتصاد مقاومتی باشد.

در راستای موارد مذکور، مدیریت سرمایه‌گذاری (و امور بین‌الملل) با هدف برنامه‌ریزی و تدوین برنامه استراتژیک تأمین مالی و جذب سرمایه‌گذاری به منظور شناسایی کانون‌ها و فرصت‌های سرمایه‌گذاری داخلی و بین‌المللی، بررسی راهکارهای افزایش مشارکت‌های داخلی و بین‌المللی و راه‌های جذب و تأمین تسهیلات و منابع مالی از نهادها و سازمان‌های ارائه دهنده در جهت نظارت، هدایت، راهبری و توسعه سرمایه‌گذاری و روابط بین‌المللی در حوزه‌های صنعت پالایش، پتروپالایش، انتقال و توزیع فرآورده‌های نفتی به منظور توسعه دیپلماسی انرژی در شرکت ملی پالایش و پخش تشکیل شد.





مأموریت‌ها

۱. برنامه‌ریزی جهت تعامل مؤثر با متقاضیان سرمایه‌گذاری و با پیشینه‌ها و دهندگان جهت ارائه تسهیلات مالی و ارزی (فاینانس) به‌منظور تأمین منابع مالی و یا مشارکت مستقیم داخلی و خارجی در طرح‌ها و پروژه‌های شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی و شرکت‌های زیرمجموعه
۲. طراحی راهبردها و برنامه‌ریزی جهت جذب و مشارکت سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی و ایجاد هماهنگی در اجرای اهداف جذب و توسعه سرمایه‌گذاری
۳. نظارت بر توسعه روابط بین‌المللی شرکت با مؤسسات بین‌المللی فعال در زمینه‌های صنعت پالایش، انتقال و توزیع فرآورده‌های نفتی در نقاط مختلف جهان نظیر شرکت‌ها، مؤسسات سرمایه‌گذاری بین‌المللی، بنیادهای تحقیقاتی و پژوهشی و سازمان‌های اقتصادی بین‌المللی
۴. مدیریت ارتباطات به‌منظور جذب و مشارکت سرمایه‌گذاران خارجی و داخلی و همچنین برنامه‌ریزی برای معرفی بسترهای قانونی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری
۵. نظارت بر پیاده‌سازی مکانیزم‌های لازم در تعامل با نهادها و سازمان‌های ارائه دهنده تسهیلات مالی و سرمایه‌ای در راستای تسهیل مشارکت‌های داخلی و بین‌المللی به‌منظور ایجاد زیرساخت‌های مالی مورد نیاز در توسعه طرح‌ها و پروژه‌های توسعه‌ای شرکت‌های زیرمجموعه
۶. نظارت بر ایجاد بستر عملیاتی مناسب جهت جذب مشارکت کانون‌های سرمایه‌ای و نهاد‌های سرمایه‌گذار و سازمان‌های ارائه دهنده تسهیلات مالی و سرمایه‌ای
۷. نظارت بر گسترش و تعمیق نظام جامع تأمین مالی و ابزارهای آن (بازار پول، بازار سرمایه و بیمه‌ها) با مشارکت اشخاص حقیقی و حقوقی داخلی و خارجی و افزایش سهم مؤثر بازار سرمایه جهت توسعه سرمایه‌گذاری و ثبات و پایداری و کاهش خطرپذیری فعالیت‌های تجاری و اقتصادی کشور با تأکید بر ارتقاء شفافیت و سلامت نظام مالی
۸. تدوین نظام‌های توسعه سرمایه‌گذاری و سیاست‌های تأمین منابع مالی مشارکت در ایجاد ابزارها و امکانات اعتباری با فعالان بازار سرمایه
۹. بررسی توانمندی فنی و مالی متقاضیان سرمایه‌گذاری و ارائه گزارش نهایی به هیأت مدیره، صدور توافق‌نامه

و آگذاری طرح و سایر اقدامات لازم نظیر انعقاد تفاهم‌نامه، صدور مشارکت‌نامه با هماهنگی واحدهای ذیربط.

۱۰. نظارت بر یکپارچگی و انسجام کلیه فرآیند جذب سرمایه‌گذاری شامل ارائه اطلاعات، معرفی فرصت‌های سرمایه‌گذاری، تشویق و ترغیب سرمایه‌گذاران

۱۱. نظارت بر توسعه مشارکت‌های تجاری شرکت با سایر شرکت‌های نفتی، سرمایه‌گذاران و شرکت‌های فعال در حوزه صنعت پالایش و پخش در داخل و خارج از کشور

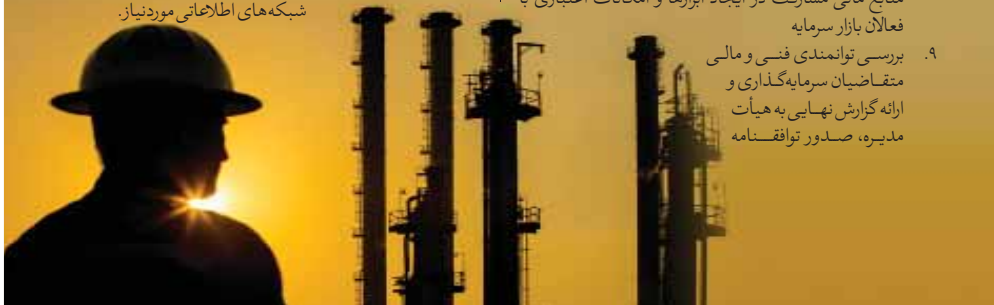
۱۲. بررسی منظم بازار پول و سرمایه جهت تأمین به موقع نیازهای توسعه‌ای شرکت در کوتاه مدت و بلند مدت

۱۳. نظارت بر طراحی و انتخاب مناسب‌ترین روش سرمایه‌گذاری با محوریت توانمندی سرمایه‌گذاران در توسعه طرح‌ها و پروژه‌های شرکت ملی پالایش و پخش و شرکت‌های زیرمجموعه

۱۴. نظارت بر برنامه‌ریزی جهت برقراری تعامل مؤثر بین شرکت با بازار سرمایه و کانون‌های مالی و حمایت از سرمایه‌گذاران در استفاده از تسهیلات مالی و بانکی و مراکز مشاوره مالی

۱۵. نظارت بر شناسایی فرصت‌های افزایش تولید ثروت، توسعه ارزش آفرینی در زنجیره تأمین شرکت، ویژگی‌ها، حوزه‌های فعالیت گروه‌ها، کانون‌های سرمایه‌ای و رصد جریان‌های سرمایه‌گذاری در داخل و خارج از کشور

۱۶. نظارت بر ایجاد و تکمیل پایگاه اطلاعات و سرمایه‌گذاری، تأمین مالی، صدور خدمات و انتقال دانش فنی و اتصال به شبکه‌های اطلاعاتی موردنیاز.



- ظرفیت روزانه ۶۰ هزار بشکه
- پالایشگاه مهر خلیج فارس با سرمایه‌گذاری ۳۹۲ میلیون دلار و ظرفیت روزانه ۱۲۰ هزار بشکه

تفاهم‌نامه تامین مالی احداث پالایشگاه مروارید مکران در یک نگاه

طرح‌های بهینه‌سازی و ارتقای کمی و کیفی فرآورده:

- کاهش تولید نفت‌کوره در پالایشگاه بندرعباس با سرمایه‌گذاری ۲۲ میلیارد یورو و ظرفیت روزانه ۳۹ هزار بشکه VR+H.V. SLOPS
- کاهش تولید نفت‌کوره در پالایشگاه آبادان (فاز ۴) با سرمایه‌گذاری ۳ میلیارد دلار و ظرفیت روزانه ۶۷ هزار بشکه VR
- کاهش تولید نفت‌کوره در پالایشگاه تبریز با سرمایه‌گذاری ۱،۱۵ میلیارد دلار و ظرفیت روزانه ۲۶ هزار بشکه VR
- کاهش تولید نفت‌کوره در پالایشگاه تهران با سرمایه‌گذاری ۱،۵ میلیارد دلار و ظرفیت روزانه ۶۴ هزار بشکه Crude Oil Residue
- کاهش تولید نفت‌کوره در پالایشگاه اصفهان با سرمایه‌گذاری ۸۴۳ میلیون دلار و ظرفیت روزانه ۸۱ هزار بشکه Crude Oil Residue
- کاهش تولید نفت‌کوره در پالایشگاه شیراز با سرمایه‌گذاری ۶۴۴ میلیون دلار و ظرفیت روزانه ۱۷ هزار بشکه Crude Oil Residue

سایر طرح‌های بهینه‌سازی:

- احداث واحد تولید کک سوزنی در پالایشگاه امام خمینی (ره) شازند با سرمایه‌گذاری ۲۳۸ میلیون دلار و ظرفیت روزانه ۱۰ هزار بشکه
- احداث واحد تقطیر در خلا در پالایشگاه لاوان با سرمایه‌گذاری ۳۹ میلیون دلار و ظرفیت روزانه ۱۲ هزار بشکه

احداث خطوط لوله انتقال و مخزن فرآورده:

- خط لوله سیرجان/ شیراز (پارس) با سرمایه‌گذاری ۱۰۶ میلیون دلار و ظرفیت روزانه انتقال ۷۳ هزار بشکه
- خط لوله رفسنجان/ تربت حیدریه (تابش) با سرمایه‌گذاری ۳۷۲ میلیون دلار و ظرفیت روزانه انتقال ۱۵۰ هزار بشکه
- مخزن‌گاه شهید مهدوی با سرمایه‌گذاری ۹۰ میلیون دلار و ظرفیت ۶۰۰ میلیون لیتر فرآورده

فرصت‌های سرمایه‌گذاری در صنعت پالایش نفت

شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران و شرکت‌های زیرمجموعه در راستای تداوم فعالیت‌های خود درصدد هستند زمینه اجرای طرح‌ها و پروژه‌های جدید پالایشی، پتروپالایشی، خطوط انتقال و مخازن فرآورده‌های نفتی با جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی و داخلی، صفحات نوینی را در تاریخ فعالیت‌های خود بگشایند. بدین منظور در ادامه به برخی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در طرح‌ها و پروژه‌ها صنایع پالایش نفت پرداخته می‌شود.

تفاهم‌نامه ۱۱ میلیارد دلاری احداث پتروپالایشگاه شهید سلیمانی

احداث پالایشگاه / پتروپالایشگاه:

- پالایشگاه نفت آناهیتا با سرمایه‌گذاری ۴۷ میلیارد دلار و ظرفیت روزانه ۱۵۰ هزار بشکه نفت خام
- پالایشگاه نفت خوزستان با سرمایه‌گذاری ۳،۶ میلیارد یورو و ظرفیت روزانه ۱۸۰ هزار بشکه نفت خام
- پالایشگاه نفت لاوان با سرمایه‌گذاری ۲،۱ میلیارد دلار و ظرفیت روزانه ۱۵۰ هزار بشکه نفت خام
- پالایشگاه نفت غدیر جاسک با سرمایه‌گذاری ۵،۶ میلیارد دلار و ظرفیت روزانه ۳۰۰ هزار بشکه نفت خام
- پالایشگاه نفت مروارید مکران با سرمایه‌گذاری ۶،۶ میلیارد یورو و ظرفیت روزانه ۳۰۰ هزار بشکه نفت خام
- پترو پالایشگاه نگین مکران با سرمایه‌گذاری ۱۲۳ میلیارد دلار و ظرفیت روزانه ۳۰۰ هزار بشکه نفت خام
- پترو پالایشگاه انتخاب جاسک با سرمایه‌گذاری ۵،۹ میلیارد یورو و ظرفیت روزانه ۲۰۰ هزار بشکه نفت خام
- پترو پالایشگاه شهید سلیمانی با سرمایه‌گذاری ۹ میلیارد دلار و ظرفیت روزانه ۳۰۰ هزار بشکه نفت خام

احداث پالایشگاه میعانات گازی:

- پالایشگاه توسعه پالایشی پیشگامان سیراف با سرمایه‌گذاری ۴۱۰ میلیون دلار و ظرفیت روزانه ۶۰ هزار بشکه
- پالایشگاه ستاره سبز سیراف با سرمایه‌گذاری ۱،۶ میلیارد دلار و ظرفیت روزانه ۱۲۰ هزار بشکه
- پالایشگاه جاوید انرژی پترو با سرمایه‌گذاری ۴۲۱ میلیون دلار و

« ظرفیت قانونی بند ق ماده ۱۲ قانون بودجه:

بر مبنای بند ق ماده ۱۲ قانون بودجه، به کلیه وزارتخانه‌ها به ویژه نفت و نیرو و شرکت‌های تابعه و وابسته به آنها و سازمان‌ها و مؤسسات دولتی و کلیه دازندگان عنوان و ردیف در قوانین بودجه کل کشور اجازه داده شده است. سالانه تا سقف یکصد میلیارد (۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰) دلار به صورت ارزی و پانصد هزار میلیارد (۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰) ریال به صورت ریالی که هر ساله تا سقف نرخ تورم سال قبل تبدیل است، ظرفیت سرمایه‌گذاری لحاظ شود.

برخی از این زمینه‌های سرمایه‌گذاری به شرح زیر است:

- جایگزینی ۱۷۰۰۰ اتوبوس شهری فرسوده دیزلی با اتوبوس‌های گازسوز (CNG)
- جایگزینی ۱۲۹۰۰۰ تاکسی فرسوده با تاکسی پایه گازسوز هیبریدی و برقی با پمپ‌های بالا
- توسعه حمل و نقل ریلی
- توسعه حمل و نقل مسافر با قطار شهری در تهران و ۸ کلانشهر
- طرح تولید قوای محرکه کم مصرف در خودروهای داخلی و جایگزینی با خودروهای فرسوده
- برقراری کردن چاه‌های کشاورزی دیزلی
- جایگزینی و اسقاط یک میلیون دستگاه بخاری مرسوم (گازی و نفتی) با بخاری‌های گاز سوز دودکش دار راندامان (بالا همتیک هوشمند)

« امور بین الملل (در شرف تلفیق با سرمایه‌گذاری):

نظر به این که شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران از جایگاه و رکن بنیادی حکمرانی در حوزه صنعت پالایش نفت و بازار فرآورده‌های نفتی برخوردار است، باید بستری مناسب برای انتقال دانش فنی و عمق بخشی به نهادها و ابزارهای مالی را با توسعه روابط بین الملل فراهم آورد. از این رهگذر در برقراری ارتباطات بین المللی لازم است یک ساختار متشکل و یکپارچه در شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران وجود داشته باشد که بتواند مجموعه فعالیت‌های زیر را در حوزه‌های مبادلات بین المللی «محصولات (شامل کالا و خدمات)»، «تکنولوژی و دانش فنی»، «مواد اولیه و کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای» و «سرمایه‌گذاری و تامین مالی» فراهم آورد:

۱. ایجاد و بهبود مناسبات بین الملل در راستای ورود به بازارهای فرامنطقه‌ای و بین المللی از طریق طراحی و انتشار ابزارهای نوین مالی متناسب با شرایط فنی، بازار و قوانین و مقررات داخلی
۲. ایجاد بستر مناسب جهت صادرات و واردات خدمات؛ از جمله خدمات فنی و مهندسی صنعت پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی از طریق طراحی و انتشار ابزارها، قراردادهای تفاهم‌نامه‌های متناسب با شرایط فنی، بازار و قوانین و مقررات داخلی
۳. توسعه بازارهای مالی صنعت پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی داخلی کشور از طریق طراحی و پیاده‌سازی نهادها و ابزارهای مالی متناسب به منظور جذب سرمایه‌های بین المللی
۴. تدوین سازوکارها و مقررات لازم در راستای حضور فعالان صنعت پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی در بازارهای بین المللی با هدف سرمایه‌گذاری یا تامین مالی بین المللی
۵. طراحی و پیاده‌سازی سازوکارها، نهادها و ابزارها و زیرساخت‌های لازم با هدف توسعه دیپلماسی فناوری با دازندگان دانش فنی برتر در عرصه بین المللی به منظور انتقال دانش و تکنولوژی با تمرکز بر پالایشگاه‌ها و پترو پالایشگاه‌ها
۶. ایجاد سازوکارهای لازم در راستای تعاملات بخش‌های سرمایه‌گذاری و مبادله محصولات پالایشی در راستای تکمیل زنجیره ارزش صنعت پالایش نفت در حوزه بین الملل
۷. فعال‌سازی و مدیریت مناسبات بین الملل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران در حوزه دیپلماسی انرژی و دیپلماسی فناوری در راستای ایفای نقش حاکمیتی و رگولاتوری صنعت پالایش نفت کشور

افزایش صدور خدمات فنی و مهندسی واحیای دیپلماسی فناوری

شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران (N.P.R.C.) با بهره‌گیری از تخصص و تجربه خود در زمینه‌های فنی و مهندسی، خدمات متنوعی را در اختیار مشتریان داخلی و بین‌المللی قرار می‌دهد. این خدمات شامل طراحی، مهندسی، ساخت و نصب، تعمیرات و نگهداری، مشاوره فنی و مهندسی، و سایر خدمات تخصصی در زمینه‌های مختلف صنعت نفت و پتروشیمی است.

این شرکت با تمرکز بر توسعه دیپلماسی فناوری و افزایش صادرات خدمات فنی و مهندسی، به دنبال ایجاد مناسبات بین‌المللی و انتقال دانش فنی و تکنولوژی است. این امر منجر به افزایش رقابت‌پذیری و توسعه پایدار صنعت نفت و پتروشیمی ایران می‌گردد.

خدمات ارائه شده:

- طراحی و مهندسی
- ساخت و نصب
- تعمیرات و نگهداری
- مشاوره فنی و مهندسی
- سایر خدمات تخصصی

شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران (N.P.R.C.) با بهره‌گیری از تخصص و تجربه خود در زمینه‌های فنی و مهندسی، خدمات متنوعی را در اختیار مشتریان داخلی و بین‌المللی قرار می‌دهد.

خلاصه عملکرد مدیریت سرمایه‌گذاری در حوزه جذب سرمایه/ سرمایه‌گذار

تا پایان دی ماه ۱۴۰۲

ردیف	عنوان طرح / پروژه	اقدامات صورت پذیرفته
۱	خط لوله مهرآوران / فسا / شیراز (پارس)	- امضای تفاهم‌نامه همکاری با بانک تجارت - در حال انجام مذاکرات قراردادی EPCF با کنسرسیوم بانک تجارت و گروه مینا
۲	خط لوله رفسنجان / بیرجند/ مشهد (تابش)	- مراحل پایانی امضای قرارداد EPCF با کنسرسیوم قرارگاه خاتم‌الانبیاء و بانک شهر
۳	پالایش نفت خوزستان	- مذاکره با چندین سرمایه‌گذار خارجی - در حال بررسی احراز صلاحیت و توانمندی مالی سرمایه‌گذاران خارجی
۴	پترو پالایش شهید سلیمانی	- در حال مذاکره و بررسی احراز صلاحیت و توانمندی مالی سرمایه‌گذاران خارجی
۵	مخزن‌گاه شهید مهدوی	- امضای تفاهم‌نامه همکاری با بانک ملی ایران - تدوین و بهینه‌سازی مدل قراردادی BOT
۶	انبار نفت جدید کاشان	- پیگیری و رفع مشکلات ثبتی محل فعلی انبار نفت کاشان - ارائه راهکار تأمین مالی پروژه با استفاده از ظرفیت مولدسازی دارایی‌ها و ابزارهای بدهی
۷	سرمایه‌گذاری فرا سرزمینی احداث واحد HDS در کشور عمان	- مذاکره و برگزاری جلسات کارشناسی فنی و مالی - تدوین تفاهم‌نامه اولیه سرمایه‌گذاری مشترک

اقدامات شاخص مدیریت سرمایه‌گذاری در حوزه روابط بین الملل

سال ۱۴۰۱ لغایت پایان دی ۱۴۰۲

سال ۱۴۰۱

۷. بررسی و تهیه گزارش پیشنهاد ساخت پالایشگاه توسط شرکت چینی و برگزاری جلسات متعدد کارشناسی با سازمان‌ها و دستگاه‌های ذیربط از جمله دفتر وزارتی
۸. انجام اقدامات اولیه جهت برگزاری اولین نشست ایجاد انجمن صنایع پالایشی اکو-ERA به‌عنوان یکی از مصوبات شورای اجرایی اکو در سال ۲۰۲۳ میلادی و معرفی شرکت پالایش نفت آبادان به‌عنوان میزبان نشست
۹. بررسی و شناسایی کاندیدهای مناسب جهت تصدی‌گری پست‌های متعدد معرفی شده درامور اوپک (وزارت نفت) جهت حضور در سازمان کشورهای صادرکننده گاز-GEFCF و برگزاری جلسات صلاحیت‌سنجی
۱۰. بررسی و تهیه گزارش‌های مرتبط درخصوص جلسات ستاد هماهنگی روابط اقتصاد خارجی وزارت امور خارجه باتوجه به گزارشات دریافتی از معاونت امور بین‌الملل و بازرگانی وزارت نفت
۱۱. تهیه گزارش‌های عوامل و شاخص‌های تاثیرگذار و اقدامات شاخص در بخش بین‌الملل مدیریت سرمایه‌گذاری در راستای تنظیم، اصلاح و به‌روزرسانی ساختار سازمانی مربوطه
۱۲. مطالعات جامع میدانی و بررسی تخصصی و تجزیه و تحلیل موارد مرتبط به شاخص‌ها در خصوص تأثیرات تحریم‌های ظالمانه

۱. مطالعات جامع میدانی و تهیه گزارش کارشناسی جهت حضور ایران در بیست و چهارمین کنگره جهانی نفت ۲۰۲۳ در کانادا و ارائه به معاون محترم وزیر و مدیر عامل شرکت
۲. مطالعات جامع میدانی و تهیه گزارش ویرایش نخست نقشه راه همکاری‌ها با کشورهای همسایه و تهیه پاورپوینت مربوطه و ارائه در هیئت مدیره محترم شرکت باتوجه به اولویت برقراری روابط استراتژیک با کشورهای همسایه در دولت سیزدهم
۳. مطالعات جامع میدانی و تدوین گزارش بررسی مزایا، موانع و مشکلات حضور شرکت‌های نفتی ایران در صنعت نفت سوریه و راهکارهای تسهیل آن با استفاده از مستندات موجود و شرایط حال حاضر منطقه
۴. برگزاری جلسات با سرمایه‌گذاران چینی و تهیه گزارش‌های مرتبط
۵. برگزاری جلسات کارشناسی متعدده بصورت مجازی با هیات‌نیکاراکوئه جهت سرمایه‌گذاری در بخش پالایشی و تهیه گزارش‌های مربوطه
۶. بررسی‌های کارشناسی و تهیه گزارش و انجام مکاتبات عدیده درخصوص ساخت پالایشگاه آل پالیتو در ونزوئلا و روند پروژه به فاز اجرایی در ونزوئلا با حضور همکاران شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران



رئیس جمهور به کشور فوق با بهره‌مندی از تبادل اطلاعات انجام شده در نشست تخصصی با مدیران عامل پالایشگاه‌ها و هیأت اقتصادی بلاروس

۷. بررسی کامل و تجزیه و تحلیل تخصصی اطلاعات مربوط و تهیه گزارش در خصوص کشور اندونزی در راستای لزوم حضور کشورمان در بازار شرق آسیا با توجه به پتانسیل‌ها و مشترکات بالای اقتصادی، مذهبی و تاریخی موجود

۸. انجام اقدامات و هماهنگی‌های لازم جهت برگزاری نشست BYB ایران و چین و حضور در جلسات مربوطه و انجام مکاتبات با واحدهای ذی‌مدخل در این بخش و تهیه لیست زمینه‌های همکاری و شرکت‌های فعال برای حضور در نشست و تنظیم سند اولیه راهبرد موارد مرتبط به صنایع پایینی دستی

۹. حضور فعال در نمایشگاه بین‌المللی نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی و ارائه فرصت‌های سرمایه‌گذاری به حاضران و تنظیم گزارش از حضور فعال مدیریت سرمایه‌گذاری در نمایشگاه بین‌المللی نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی و تهیه بازخوردها و تحلیل میزان مشارکت شرکت‌های سرمایه‌گذار حاضر در نمایشگاه و همچنین بازدیدکنندگان

۱۰. انجام اقدامات، رایزنی و هماهنگی‌های لازم جهت برگزاری نشست BYB ایران و روسیه و حضور در جلسات مربوطه به معاونت محترم امور بین‌الملل و بازرگانی وزارت نفت و انجام پیگیری‌های بعدی تا برگزاری نمایشگاه و نشست‌های تخصصی در پژوهشگاه صنعت نفت

۱۱. تحلیل داده‌های فنی، ژئوپلیتیک و ژئواکونومیک در بخش پایین دستی جهت تهیه، تنظیم و تدوین سندهای مرتبط با عضویت جمهوری اسلامی ایران در سازمان شانگهای و همچنین تحلیل موارد اصلاحی و جمع‌بندی نقطه نظرات بعدی و تهیه و ارسال گزارش‌های مرتبط

۱۲. تحلیل داده‌های فنی، ژئوپلیتیک و ژئواکونومیک کشور نیکاراگوئه و ارائه گزارش کسب و کار و نقطه نظرات و پیشنهادات تخصصی؛ جهت تصمیم‌سازی در خصوص نحوه ورود به بازار کسب و کار در حوزه کارتابی و آمریکای لاتین

علیه کشور و تهیه گزارش موارد مرتبط با اجرای برجام در شرکت هر سه‌ماه یکبار و به درخواست وزارت امور خارجه از طریق وزارت نفت

ده ماه نخست سال ۱۴۰۲

۱. انجام اقدامات، هماهنگی و پیگیری‌های لازم جهت برگزاری

اولین نشست ایجاد انجمن صنایع پالایشی اکو-ERA
۲. انجام مکاتبات و برگزاری بیش از ۲۰ جلسه داخلی و بین‌مدیریتی و انجام هماهنگی‌های لازم با معاونت بین‌الملل و بازرگانی وزارت نفت، وزارت امور خارجه، دفتر سازمان اکو در تهران و همچنین شرکت پالایش نفت آبادان به‌عنوان میزبان نشست و مدیریت تخصصی جلسات مرتبط با اولین نشست ایجاد انجمن صنایع پالایشی اکو-ERA

۳. بررسی و دریافت اطلاعات جهت تنظیم سند سوآپ فرآورده از مبادی شمالی کشور و انجام مکاتبات متعدد با شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران و بررسی و تحلیل اطلاعات دریافتی با توجه به روند روبه رشد فعالیت‌های کشور در حوزه دیپلماسی اقتصادی و بهبود روابط با کشورهای شمال کشور

۴. تحلیل داده‌های فنی، ژئوپلیتیک و ژئواکونومیک پاکستان و تهیه گزارش تخصصی درخصوص آن کشور در راستای لزوم همکاری و برقراری روابط عمیق تجاری سیاسی اقتصادی با کشورهای همسایه و مأموریت نمایندگان شرکت ملی پالایش و پخش به پاکستان جهت تنظیم اسناد راهبردی و پیشبرد هرچه سریع‌تر توافقات در حوزه پالایشی

۵. تهیه گزارش و تجزیه و تحلیل دقیق اطلاعات مربوط به کشور آفریقای جنوبی در راستای بهره‌مندی کشورمان از بازار روبه‌رشد آفریقا به‌عنوان یکی از قطب‌های رشد و توسعه اقتصادی و تقاضای بالاتر بازار نفت و فرآورده قاره سیاه (با توجه به سوابق تاریخی موجود)

۶. تحلیل داده‌های فنی، ژئوپلیتیک و ژئواکونومیک کشور بلاروس و ارائه گزارش و نقطه نظرات و پیشنهادات تخصصی؛ جهت تنظیم سند راهبردی انرژی فی مابین دو کشور، در سفر معاون اول محترم

عملکرد مدیریت بازرگانی شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران

باور به توانمندی‌های سازنده ایرانی

مدیریت بازرگانی شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، سیاست‌گذاری تأمین کالای انبوه شرکت‌های فرعی و تابعه، مهندسی ساخت و پشتیبانی کالا با هدف توانمندسازی فناوری و تولید داخل تجهیزات و مواد مصرفی شرکت‌های زیر مجموعه را به عهده دارد. بر همین اساس، این شرکت، با جمع‌آوری اطلاعات و توانمندی‌های آشکار و نهفته مخترعان، نوآوران، شرکت‌های دانش بنیان و تولیدکنندگان داخلی و ایجاد اطلاعات سازندگان و تولیدکنندگان داخلی و شرکت‌های دانش بنیان و بازدید از مجموعه‌های تولیدی، نسبت به ارزیابی فنی و اقتصادی آنها اقدام می‌کند و آن دسته از تولیدکنندگانی را که از شرایط لازم برخوردار باشند، به واحدهای عملیاتی شرکت‌های فرعی و تابعه شرکت جهت همکاری در این حوزه معرفی می‌کند.



عملکرد مدیریت بازرگانی شرکت ملی پالایش و پخش
در سه دسته کلی زیر قابل جمع بندی است:

الف- تأمین قطعات و تجهیزات

این مدیریت در خصوص تأمین قطعات و تجهیزات مورد نیاز شرکت‌های پالایشی و تابعه، در یک اقدامی نوکلیه نیازهای فناورانه شرکت‌های مذکور را استعلام، تجمیع و در قالب یک کتابچه منتشر کرده است. بدین منظور، با توجه به برگزاری نمایشگاه نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی در اردیبهشت ماه ۱۴۰۲، فرصت را غنیمت شمرده و بیش از صد جلسه کارشناسی در محل غرفه‌های آن شرکت‌ها و متعاقب آن در محل مدیریت بازرگانی برگزار کرد و سرانجام تعدادی از نیازهای احصا شده در قالب قانون تولید بار اول در برنامه شرکت‌های متقاضی قرار گرفت. در همین راستا، مقدمات اخذ مصوبه تولید بار اول از دبیرخانه مربوطه در معاونت، علمی فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست محترم جمهوری فراهم شده است. از مهم‌ترین این اقلام که از نظر تعداد یا حجم ارزی بری قابل توجه است، می‌توان به برنامه‌ریزی برای بومی‌سازی کمپرسورهای گریز از مرکز واحد هیدروژن پالایشگاه‌ها و کنترل‌کننده موقعیت میزان باز بودن شیر و خدمات بار اول پیگرانی خطوط لوله نام برد.



• در همین راستا، قرارداد بومی سازی قطعات داغ‌توربین های گازی شرکت پالایش نفت امام خمینی (ره) شازند نیز در قالب مصوبه تولید بار اول معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری برنامه ریزی و قرارداد آن نیز منعقد شده است و خوشبختانه این قطعات برای بار اول در کشور ساخته شده و در مرحله تحویل به کارفرماست.

• مجوز ساخت بار اول ارزیابی عمر فعال کاتالیست (FCC Catalyst Aging) شرکت پالایش نفت آبادان از معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری گرفته شده و در حال حاضر، در مرحله انعقاد قرارداد است.

• تأمین نیاز فناورانه توربین بخار شرکت پالایش نفت آبادان در مرحله اخذ مصوبه از معاونت علمی فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری است.

«ج - حمایت از تولید کنندگان داخلی»

خوشبختانه این مدیریت با توجه به اینکه از عناصر اصلی کمیته های فنی بازرگانی دستگاه مرکزی وزارت نفت برای ارزیابی سازندگان و تأمین کنندگان است، تعداد ۱۹۹ شرکت سازنده در زمینه برق، ابزار دقیق، مکانیک و شیمی را شناسایی و ارزیابی نمود و تعداد ۱۵۵ شرکت را تأیید شده و به وزارت نفت جهت اضافه شدن به فهرست بلند شرکت های تأیید صلاحیت ارائه کرد.

«ب - خودکفائی و قطع نیاز»

تداوم تحریم های غیرقانونی، اهمیت و ضرورت خودکفایی و قطع نیاز به خارج از روز به روز بیشتر ساخته است. از این رو، در این زمینه در سال جاری اقدامات زیادی صورت گرفته است که می توان به اهم آنها در زیر اشاره کرد:

• قرارداد تأمین ۳ عدد روتور توربین سولیزر انتقال نفت در مسیر تأمین خوراک نفت پالایشگاه ها، با شرکت دانش بنیان توسعه "ماشین ایرسا" بسته شد و فرآیند بومی سازی تولید آن جهت خودکفائی و قطع نیاز به خارج از کشور شروع شده است. شایان ذکر است در شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت تعداد ۱۸ دستگاه از این نوع تجهیز وجود دارد که اکثر آفرسوده شده اند و متأسفانه بدلیل شرایط سخت تحریم ها امکان تأمین آنها از خارج کشور وجود ندارد.

• مصوبه ساخت بار اول کمپرسور هوای لاوان با توجه شرایط آب و هوایی خاص آن منطقه از معاونت محترم علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست در قالب تولید بار اول اخذ شده و در مرحله انعقاد قرارداد است.

• مصوبه ساخت بار اول سیستم سطح سنج را داری مخازن ذخیره نفت و فرآورده شرکت پالایش نفت امام خمینی (ره) شازند نیز در قالب قانون تولید بار اول از معاونت علمی فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری اخذ شده و اینک در مرحله انعقاد قرارداد است.

«سامانه الکترونیکی تأمین کالای صنعت نفت»



تجزیه و تحلیل، طراحی و پیاده سازی «سامانه تأمین الکترونیکی کالا» در نقش یک توانمندسازی به منظور نیل به اهداف زیر صورت گرفته است:

- بهبود و توسعه فرآیند پشتیبانی ساخت داخل و استفاده از توانمندی های سازندگان داخلی
- یکپارچگی زنجیره تأمین کالا در وزارت نفت
- تهیه فهرست بلند منابع واحد دستگاه مرکزی وزارت نفت
- حداکثرسازی سرعت و کیفیت در تأمین کالای استاندارد
- تأمین کالا با کیفیت و قیمت رقابتی
- کاهش انباشت سرمایه راکد و آزاد سازی فضای انبارها تا ۴ درصد
- ارتباط با نفتکد، MESIC و ایرانکد برای دریافت فهرست محصولات هر شرکت
- افزایش ضریب اطمینان تأمین کالا به ویژه در پروژه ها



گزارش اهم دستاوردها و اقدامات
در حوزه‌های بهداشت، ایمنی، محیط زیست،
پدافند غیرعامل و مدیریت بحران

انسان و محیط زیست، اولویت نخست



با توجه به جایگاه استراتژیک و حیاتی شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران در تأمین سوخت‌رسانی کشور، نگاه راهبردی به موضوعات بهداشت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل و مدیریت بحران و آموزش در کلیه مراحل زنجیره تولید، انتقال، ذخیره‌سازی و توزیع به دلیل ماهیت خطرناک فرآورده‌های نفتی از اهمیت خاصی برخوردار است.

آنچه پیشی رو می‌آید نگاهی گذرا به اهم دستاوردها و اقدامات مدیریت HSE و پدافند غیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی در حوزه‌های بهداشت، ایمنی، محیط زیست، پدافند غیرعامل، مدیریت بحران و آموزش در گستره کامل عرصه‌های فعالیت این شرکت در فرآیندهای پالایش نفت خام و میعانات، انتقال نفت و فرآورده، توزیع فرآورده‌های نفتی و مهندسی و اجرای تأسیسات نفتی است.



الف

حوزه مشترك مدیریت HSE و پدافند غیر عامل

- ۱- بازدید، ممیزی، و ارزیابی کمی و کیفی جامع از شرکت‌های پالایشی آبادان، شیراز، بندرعباس، تبریز، کرمانشاه، امام خمینی (ره) اراک، لاوان، ستاره خلیج و اصفهان،
 - ۲- متعاقب بند اول تهیه و اجرای برنامه‌های عملیاتی (Action Plan) و همچنین برنامه پروژه محور جدید به منظور رفع موارد عدم انطباق در حال پیگیری و اجراست.
 - ۳- معرفی و تقدیر از شرکت‌های برتر پالایشی، مناطق شرکت ملی پخش، مناطق شرکت خطوط لوله و مخابرات و طرح‌های شرکت ملی مهندسی و ساختمان در حوزه‌های چهارگانه HSE و پدافند غیرعامل بر اساس نتایج ممیزی‌های صورت گرفته
 - ۴- برنامه‌های پروژه محور و موافقت‌نامه‌ها در حوزه HSE و پدافند غیرعامل:
 - برنامه ریزی و اجرای ۹۵ برنامه پروژه محور HSE به ارزش ریالی بالغ بر ۲۵۰۰۰ میلیارد و ۱۴۰۰ میلیارد
 - نهایی سازی موافقت نامه ۱۲۴ برنامه پدافند غیرعامل سال ۱۴۰۲ برای ۹ شرکت واگذار شده به بخش خصوصی به ارزش حدود ۱۷ هزار میلیارد ریال
 - نهایی سازی موافقت‌نامه ۱۰۸ برنامه پدافند غیرعامل سال ۱۴۰۲ برای ۴ شرکت دولتی به ارزش حدود ۲۶ هزار میلیارد ریال + ۹۳ (میلیون- یورو)
 - توضیح: بخش قابل توجهی از موافقت‌های پدافند غیرعامل همپوشانی با حوزه مدیریت شرایط اضطراری و ایمنی و آتش نشانی دارد.
- انجام پیگیری‌های لازم درخصوص بازرایی و ارتقای ساختار HSE و پدافند غیرعامل شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران در مجموعه‌های ستاد شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی و شرکت‌های پالایشی نفت امام خمینی (ره) شازند و نفت آبادان و نیز ایستگاه‌های آتش نشانی شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران به شرح زیر:
- ارتقاء ایستگاه آتش‌نشانی پنج انبار نفت رشت، کرمانشاه، بوشهر، یزد و همدان از رده C به D
 - تخصیص ایستگاه آتش‌نشانی رده D به بیست انبار فاقد ایستگاه
 - اختصاص افسران ایمنی مورد نیاز بر اساس الگوی

ب

حوزه ایمنی و آتش نشانی

- ۱- بررسی و صدور مجوز ارتقای انبارهای شرکت ملی پخش و پیگیری جهت تکمیل و ارتقای سامانه آتش نشانی و احداث ساختمان و نوسازی ناوگان آتش نشانی منتهی به اخذ مصوبات زیر:
 - افزایش پروژه تکمیل و ارتقای سامانه آتش نشانی و احداث ساختمان‌های عملیاتی و سیستم درین مخازن انبار نفت ری به ارزش ۱۷۳۴ میلیارد ریال
 - خرید ۵۷ دستگاه خودروی آتش نشانی فوماتیک اطفای حریق برای ناوگان آتش نشانی شرکت ملی پخش با ارزش برآوردی ۱۴۶۹ میلیارد
 - پروژه ارتقای سیستم ایمنی و آتش نشانی انبار نفت نیشابور ۳۲۵ میلیارد ریال
 - افزایش پروژه ارتقای سامانه ایمنی و آتش نشانی انبار نفت شمال غرب تهران به ارزش ۱۱۹۸ میلیارد
 - پروژه ارتقای سامانه ایمنی و آتش نشانی انبار نفت شهید منتظری اصفهان به ارزش ۱۵۲۵ میلیارد ریال
 - افزایش اعتبار پروژه تخریب و بازسازی ساختمان‌های فرسوده ستاد منطقه سبزوار با ارزش ۵۳۸۵۹۹ میلیون ریال
 - پروژه احداث دیوار و سیل بند جدید به جای فنس، پیرامون انبار نفت نظامیه اهواز به ارزش برآوردی ۳۷۴ میلیارد ریال
- ۲- مشارکت در تدوین استانداردهای ملی ایمنی و آتش نشانی صنعت نفت (N-IPS): نظیر:
 - الزامات طراحی نصب راه اندازی و نگهداری سامانه‌های آتشکارساز گاز و آتش
 - الزامات سامانه‌های اطفاء حریق دی اکسید کربن
 - حفاظت در برابر حریق تاسیسات فراساحلی
 - الزامات ایمنی دستگاه‌های جت آب با فشار بالا
 - الزامات مواد و تجهیزات سامانه حفاظتی
 - ایمنی ماشین آلات بخش بالا کشنده‌های دارای نیروی محرکه
 - انتخاب سامانه‌های فعال اطفاء حریق
 - محیط‌های قابل انفجار، تعمیر اورهال و بازسازی تجهیزات و ...
- ۳- انجام بازدیدهای نظارتی انجام شده و تهیه و ارسال گزارش‌های مربوطه در قالب ممیزی و بازدید نظارتی، کارگروه‌های احداث دیوار پیرامون انبارها، بررسی میدانی از حوادث مهم:
- ۴- بازدید ایمنی از مخازن کروی طرح بهبود فرایند و بهینه سازی

- نویسن سازماندهی مشاغل آتش نشانی
- تفکیک سمت‌های بهداشت و محیط زیست در کلان شهرها و انتصاب دو مسئول مجزا در این مناطق
 - تقویت ساختار پدافند غیرعامل در ستاد HSE پخش فرآورده‌های نفتی ایران
 - ایجاد ساختار پدافند غیرعامل و مدیریت بحران در دوازده منطقه حیاتی/ حساس تعیین شده
 - ارتقای کیفی پایه سمت‌های سازمانی HSE ستاد و رؤسای HSE مناطق، هم‌تراز با سایر سمت‌های بلافصل فنی و عملیاتی
- بازآرایی کیفی و کمی ساختار HSE و ایستگاه‌های آتش نشانی شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت به شرح زیر:
- ۱) ایجاد ساختار پدافند غیرعامل و مدیریت بحران در شش منطقه حیاتی/ حساس
 - ۲) ارتقاء کیفی پایه سمت‌های سازمانی HSE ستاد و رؤسای HSE مناطق، هم‌تراز با سایر سمت‌های بلافصل فنی و عملیاتی
 - ۳) اختصاص افسران ایمنی مورد نیاز بر اساس الگوی نوین سازماندهی مشاغل آتش نشانی
 - ۴) تأکید بر عملیاتی شدن ۲۹ ایستگاه نوع D اختصاص یافته مطابق الگوی نوین ساماندهی مشاغل آتش نشانی
 - ۵) تفکیک سمت‌های بهداشت و محیط زیست در کلان شهرها و انتصاب دو مسئول مجزا در این مناطق
- ۵- سازماندهی و تشکیل کمیته‌های مدیریت شرایط اضطراری مطابق با راهنمای ابلاغی وزارت نفت و برگزاری مانورهای آماده سازی در سطوح مختلف
 - ۶- تشکیل شهرک‌های انرژی در مناطق نفتی ری، اصفهان، بندرعباس، تبریز و... و انسجام تصمیم گیری و فرماندهی در شهرک‌های مذکور



- شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی و خطوط لوله و مخابرات نفت و ...
- تخصیص ایستگاه آتش‌نشانی D به مرکز انتقال نفت بندرعباس شرکت خطوط لوله و مخابرات
- تخصیص ۳ ایستگاه آتش‌نشانی D به خط لوله گوره - جاسک
- تخصیص ایستگاه آتش‌نشانی D به تاسیسات گازمایع بندرعباس
- ارتقاء ایستگاه آتش‌نشانی انبار نفت شهید صدوقی یزد از D به C
- اخذ مجوز افزایش سقف سازمان رسمی جهت رفع چالش‌ها و اجرای طرح توسعه ای در حوزه HSE مناطق عملیاتی (شامل ۲۰ منطقه از مناطق شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران و مراکز انتقال نفت شرکت خطوط لوله ومخابرات نفت ایران
- ۵- برگزاری پنجمین دوره ارزیابی آمادگی عملیاتی آتش‌نشانان در راستای افزایش توانمندی نیروهای آتش‌نشانی، به میزبانی شرکت پالایش نفت امام خمینی (ره) شازند
- ۶- تهیه، تصویب و ابلاغ دستورالعمل دستورالعمل HSE در تعمیرات اساسی
- ۷- تهیه و ارسال راهنمای شناسایی مخاطرات و راهبری مطالعات تجزیه و تحلیل خطر (Hazop Study) به شرکت‌های زیرمجموعه
- ۸- ترجمه، دوبله، طراحی و تکثیر ۵ عنوان فیلم آموزشی از تحلیل حوادث صنایع فرآیندی بین‌المللی در حوزه ایمنی

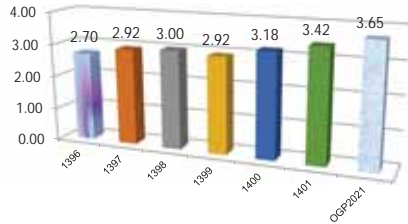
- شرکت پالایش نفت اصفهان
- بازدید از پروژه ارتقاء سامانه ایمنی و آتش‌نشانی انبار ری
- بازدید از انبار نفت شهید دولتی کرج - منطقه البرز و سیرجان - منطقه کرمان
- بازدید از پروژه ارتقای آب آتش‌نشانی انبار نفت ری (شرکت دانیال پترو)
- بازدید HSE از طرح توسعه و تثبیت ظرفیت شرکت پالایش نفت آبادان
- بازدید از تعمیرات اساسی واحدهای شرکت پالایش نفت امام خمینی(ره) شازند
- بازدید از پروژه ارتقاء سامانه ایمنی و آتش‌نشانی انبار ری
- بازدید از وضعیت سیستم‌های آتش‌نشانی انبارهای نفت شمال شرق و شمال غرب تهران
- بازدید و ممیزی از شرکت پالایش نفت لاوان
- بازدید ایمن و آتش‌نشانی از انبار نفت شهید رحمانی سنندج
- بازدید از پروژه‌های حوزه آتش‌نشانی و تعمیرات اساسی مخازن شرکت پالایش نفت تهران
- ممیزی از طرح توسعه ظرفیت پالایشگاه اصفهان
- ممیزی ایمنی و آتش‌نشانی و پدافند غیرعامل پالایشگاه شیراز
- بازدید نظارتی در آستانه راه اندازی فاز ۳ الیئگاه آبادان
- بررسی میدانی حادثه سقوط از ارتفاع هلدینگ پتروپالایش اصفهان
- ۴- پیگیری ارتقا و ایجاد ایستگاه‌های آتش‌نشانی در تاسیسات



بهداشت کار / صنعتی

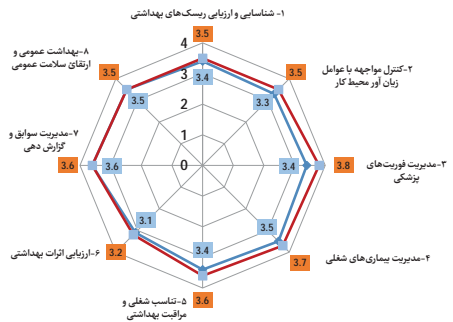
۱- استقرار و توسعه سیستم مدیریت بهداشت:

در راستای انطباق با الزامات و استانداردهای بهداشتی، صیانت از سلامت کارکنان و ایجاد رویکردی سیستماتیک در فرایندهای مدیریت عوامل زیان آور محیط کار، شناسایی و کنترل بیماری‌های شغلی، ملاحظات بهداشتی در پروژه‌ها، بهبود وضعیت سلامت عمومی شاغلین و ارتقای فرهنگ بهداشتی در سازمان، اداره مهندسی بهداشت صنعتی شرکت ملی پالایش و پخش اقدام به استقرار و توسعه سیستم مدیریت بهداشت مبتنی بر تجارب موفق شرکتهای معتبر نفتی بین المللی از سال ۶۹۳۱ نموده است.



۲- عناصر هشتمگانه سیستم مدیریت بهداشت:

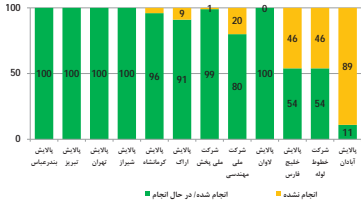
سیستم مدیریت بهداشت هشت عنصر را در برمی‌گیرد که وضعیت استقرار هر یک از عناصر در سال ۱۴۰۱ و همچنین مقایسه آن با آخرین وضعیت شرکت‌های عضو انجمن تولیدکنندگان نفت و گاز (OGP) در نمودار آمده است.



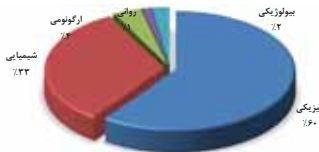
۳- شناسایی و ارزیابی نظام مند عوامل زیان آور محیط کار:

شناسایی و ارزیابی نظام‌مند عوامل زیان آور محیط کار در فرایندهای بهداشت شغلی با تدوین و پیاده سازی روش اجرایی

تحلیل مخاطرات بهداشتی مشاغل (JHA)، این رویه در سطح شرکت‌های تابعه در حال اجرا و تکمیل است که در حال حاضر برای بالغ بر ۷۰ درصد مشاغل انجام شده است.



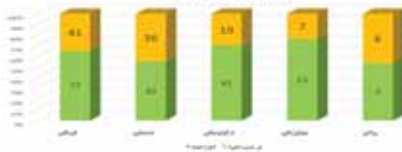
۴- در سال ۱۴۰۱ بیش از ۴۰ هزار مورد مواجهه شغلی با عوامل زیان‌آور در سطح شرکت‌های تابعه اندازه‌گیری شده است که تفکیک آن بر اساس گروه‌های عوامل زیان‌آور، مطابق نمودار زیر است. شایان ذکر است از این تعداد مواجهه‌های، حدود ۷۰ درصد در محدوده استاندارد و مطلوب گزارش شده است.



۵- برای کنترل و حذف مواجهه‌های خارج از استاندارد عوامل زیان‌آور، در سال ۱۴۰۱ تعداد ۳۰۶ پروژه بهبود با سرمایه‌گذاری حدود ۶ هزار میلیارد ریال اجرا شده و یا در حال اجرا است.

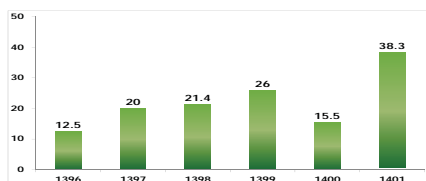
کنترل عوامل زیان‌آور	اجرا شده	در دست اجرا	تعداد کل	سرمایه‌گذاری (ریال)
فیزیکی	۷۷	۴۱	۱۱۸	۶۳۲,۲۳۵,۱۱۰,۱۲۲
شیمیایی	۴۵	۳۶	۸۱	۲۲۷,۴۲۷,۸۷۰,۱۳۲
ارگونومیکی	۴۵	۱۹	۶۴	۴,۶۹۷,۱۰۱,۲۷۵,۰۰۰
بیولوژیکی	۲۳	۷	۳۰	۱۷,۸۸۹,۰۰۰,۰۰۰
روانی	۷	۶	۱۳	۱۰,۷۹۱,۴۹۰,۰۰۰
مجموع	۱۹۷	۱۰۹	۳۰۶	۵,۵۸۵,۴۴۴,۷۴۵,۲۵۴

پروژه‌های اجرا شده بر حسب اندازه

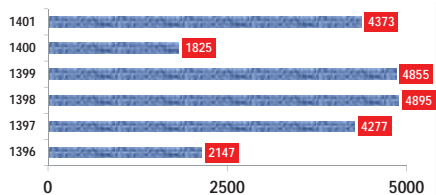




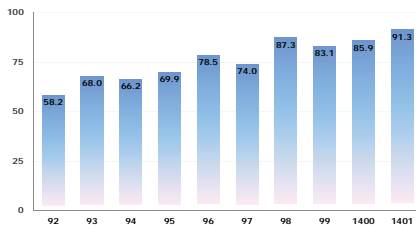
۶- اثر بخشی اقدامات کنترلی در سال ۱۴۰۱ حدود ۳۸ درصد بوده و نشان می‌دهد که استاندارد شدن وضعیت مواجهه‌های شغلی برای تعداد ۴۳۷۳ نفر از شاغلین نسبت به سال‌های گذشته رشد چشم‌گیری داشته است.



۷- در مجموع طی سال‌های (۱۳۹۶ الی ۱۴۰۱) با پیاده‌سازی اقدامات کنترلی و حذف عوامل زیان‌آور، شرایط محیط کار برای ۲۲۵۰۰ نفر به وضعیت استاندارد بهبود یافته است.



۸- به منظور تدوین برنامه تناسب با کار (Fitness to Work) و شناسایی بموقع بیماری‌های شغلی، معاینات دوره‌ای به عنوان یکی از فرایندهای با اهمیت در بهداشت صنعتی در دستور کار است که میزان پوشش معاینات در شرکت ملی پالایش و پخش طی سال‌های ۱۳۹۲ الی ۱۴۰۱ در نمودار آمده است.



۹- ارزیابی و انتخاب شرکت‌های برتر پالایشی (۱۰ شرکت) در حوزه بهداشت صنعتی در سال ۱۴۰۱

شرکت‌های برتر پالایشی در حوزه مدیریت بهداشت		
رتبه اول	شرکت پالایش نفت تهران	چهارستاره
رتبه دوم	شرکت پالایش نفت تبریز	چهارستاره
رتبه سوم	شرکت پالایش نفت بندر عباس	چهارستاره

۱۰- ممیزی شرکت‌های پالایشی در حوزه بهداشت صنعتی بر مبنای عناصر سیستم مدیریت بهداشت در انجمن تولیدکنندگان نفت و گاز در سال ۱۴۰۲

محیط زیست

۱- گزارش آخرین وضعیت پروژه‌های افزایش ظرفیت، ارتقای کیفیت و بهینه‌سازی فرآورده‌های تولیدی پالایشگاه‌های کشور

نام پالایشگاه	عنوان پروژه (*)	زمان شروع	زمان خاتمه و بهره برداری	اهداف	توضیحات
آبادان	توسعه و تثبیت ظرفیت پالایشگاه آبادان فاز ۲	۱۳۹۶/۰۴/۲۰	تا پایان سال	افزایش فرآورده‌های نفتی با ارزش و با کیفیت و کاهش نفت‌کوره	
اصفهان	واحد گوگردزایی از ته مانده برج‌های تقطیر با واحد RHU	۱۳۹۸/۰۵/۱۰	۱۴۰۵	کاهش گوگرد نفت‌کوره و تولید محصولات با ارزش	گوگرد زدایی از ته مانده برج‌های تقطیر (RHU) جهت خوراک واحد RFCC
امام خمینی (ره) شازند	طراحی و احداث واحد‌های تولید کک سوزنی	۱۴۰۱/۰۳/۰۱	۱۴۰۶	کاهش نفت‌کوره و تولید محصول با ارزش کک سوزنی	
بندرعباس	طرح ارتقای کیفیت محصولات سنگین	۱۴۰۲/۰۱/۰۹	۱۴۰۵	کاهش میزان تولید نفت کوره و افزایش تولید فرآورده‌های سبک‌تر با ارزش افزوده بالاتر تولید روغن گروه‌های ۲ و ۳	
تبریز	طرح جامع ارتقاء کمی و کیفی فرآورده‌های شرکت پالایش نفت تبریز با کاهش تولید نفت‌کوره	۱۳۹۷/۱۲/۰۱	۱۴۰۶	کاهش تولید نفت‌کوره و حفظ محیط زیست	
تهران	احداث واحد‌های تصفیه نفتای سنگین CCR، کاهش بنزن و اتان زدایی از گاز مایع	۱۳۹۹/۱۲/۰۹	۱۴۰۴	ارتقاء کیفیت بنزین تولیدی مطابق با استاندارد یورو ۵ (عدد آرام سوز ۹۱)	
شیراز	پروژه جداسازی نفتا و ایزومریزاسیون	۱۳۹۸/۰۳/۰۱	تا پایان سال	تولید محصول Isomrate با عدد اتکان ۸۸	
کرمانشاه	طرح جامع شرکت پالایش نفت کرمانشاه		۱۴۰۳	تولید نفت‌گاز با مشخصات یورو ۵	در مراحل اولیه طرح می‌باشد
لاوان	طرح احداث واحد تقطیر در خلا جدید و تولید قیر به همراه سرویس‌های جانبی	۱۴۰۲/۰۱/۲۹	۱۴۰۴	حذف فرآورده با ارزش افزوده ناچیز نفت‌کوره و تبدیل آن به فرآورده‌های با ارزش افزوده بالاتر	

جانبی در پالایشگاه لاوان

- ۳- مدیریت آب و پساب (با تکیه بر استفاده از آب‌های نامتعارف و بازچرخانی پساب):
- طراحی، خرید، ساخت، نصب و راه‌اندازی پروژه تصفیه آب دریافتی از تصفیه خانه جنوب تهران با مبلغ ۸۹۰،۰۰۸،۱۰۰،۵۴۲ ریال و ۱۰،۱۴۹،۲۸۱ یورو در پالایشگاه تهران
 - خرید تضمینی بخشی از پساب تصفیه شده، تصفیه‌خانه جنوب تهران در پالایشگاه تهران
 - احداث واحد پیش تصفیه پساب شاهین‌شهر در پالایشگاه اصفهان

۲- ارزیابی زیست محیطی (اهم پروژه‌ها):

- دریافت مجوز زیست محیطی طرح ارتقای کیفیت فرآورده‌های سنگین پالایشگاه (منطقه دال) با محوریت احداث واحد کک‌سازی
- پیگیری اخذ مجوز طرح احداث واحد کک‌سازی پالایشگاه امام خمینی (ره) شازند
- پیگیری اخذ مجوز طرح جامع پالایشگاه تبریز
- پیگیری طرح Bottom of Barrel Upgrading و تکمیل زنجیره ارزش محصولات جهت کاهش گوگرد از نفت کوره تولیدی پالایشگاه تهران
- پیگیری طرح احداث واحد تولید قیر به همراه سرویس‌های

همچنین با تعریف برنامه‌های عملیاتی در خصوص افزایش بهره‌وری آب و استفاده مجدد از پساب تصفیه‌شده به‌منظور کاهش میزان برداشت آب تازه، از مقدار تقریبی ۷۸۴ میلیون متر مکعب آب تازه برداشت‌شده در سال ۱۴۰۱، مقدار ۶۹۹ میلیون مترمکعب آن به منبع برداشت آب تازه برگردانده شده است. بر این اساس میزان آب مصرفی در مجموعه پالایش و پخش در سال ۱۴۰۱ در حدود ۸۵ میلیون متر مکعب بوده و ۸۹٪ از کل آب تازه برداشت شده به‌عنوان آب برگشتی به سیستم بازگردانده شده است.

- تا پایان سال ۱۴۰۱، در صد تحقق الزامات پایش لحظه‌ای در بخش هوا (منابع ثابت) در حدود ۴۱ درصد و در بخش پساب در حدود ۷۰ درصد برآورد شده که بر اساس برنامه‌های در دست اقدام، این میزان رو به افزایش است.

- میزان رعایت استانداردهای زیست محیطی در شرکت‌های پالایشی در سال ۱۴۰۱:

- در بخش هوا (منابع ثابت): ۹۹ درصد
- در بخش پساب: ۹۶ درصد
- در بخش خاک: ۹۸ درصد
- در بخش آب زیرزمینی: ۸۸ درصد

- مجموع هزینه پروژه‌ها و اقدامات بارز زیست محیطی در سال ۱۴۰۱ بیش از ۳۹ هزار میلیارد ریال برآورد شده است که در حوزه‌های کنترل آلودگی هوا، مدیریت پسماند، مدیریت آب و پساب، مدیریت مصرف انرژی و منابع، کنترل آلودگی آب زیرزمینی و خاک، آموزش و فرهنگ‌سازی زیست محیطی و... هزینه شده است.



- احداث واحد بازیابی آب‌های فوق شور (HERO) پالایشگاه اصفهان
- احداث واحد ZLD بر روی مسیر دور ریز واحدهای HERO و CCRO پالایشگاه اصفهان
- احداث واحد کولینگ هیبریدی در پالایشگاه جنوبیدر پالایشگاه اصفهان
- احداث واحد بازیافت آب‌های آلوده در پالایشگاه امام خمینی (ره)
- پیگیری احداث واحد تصفیه‌خانه پساب شهری به ظرفیت ۹۰۰ مترمکعب در ساعت در پالایشگاه تبریز
- احداث واحد ZLD به ظرفیت ۷۰ مترمکعب در ساعت در پالایشگاه تبریز
- مشارکت و سرمایه‌گذاری در شرکت تامین و توسعه زیرساخت خلیج فارس (مجری تصفیه‌خانه فاضلاب شهری بندرعباس) و استفاده از پساب تصفیه‌شده در صنایع غرب بندرعباس توسط پالایشگاه بندرعباس

۴- گزارش آماری عملکرد زیست محیطی در سال ۱۴۰۱:

- ارزیابی شرکت‌های پالایشی بر اساس معیاری‌های یکپارچه و شاخص‌های عملکردی و انتخاب شرکت‌های برتر و پیگیری مستمر رفع موارد عدم انطباق.
- میزان فضای سبز در سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۴۰۱ روند صعودی داشته که با تداوم طرح‌های توسعه و نگهداشت فضای سبز، این میزان در سال ۱۴۰۱ ۲۲۳۴۶۴ هکتار افزایش یافته است.
- میانگین شاخص درصد فضای سبز در شرکت ملی پالایش و پخش در سال ۱۴۰۱ معادل ۴۱/۱ درصد بوده واحد استاندارد ۱۰٪ میزان فضای سبز به فضای صنعتی در کلیه شرکت‌های تابعه رعایت شده است.
- میزان کل پساب تولیدی در سال ۱۴۰۱ معادل ۵۰ میلیون و ۶۶۹ هزار مترمکعب بوده که ۱۹ میلیون و ۹۲۳ هزار متر مکعب پساب تولیدی به صورت کامل (معادل ۳۹٪) و ۳۰ میلیون و ۵۲۳ هزار متر مکعب آن به صورت ناقص تصفیه شده است.
- در سال ۱۴۰۱، از مجموع ۶۷,۷۴۴ تن پسماند تولیدی، میزان ۳۴,۰۲۲ تن با روش‌های مورد تأیید سازمان حفاظت محیط زیست مدیریت شده که معادل ۵۰ درصد از کل پسماند تولیدی می‌باشد. همچنین شاخص زمان ماند پسماندها (نسبت پسماند مانده از سال قبل به پسماند تولیدی در سال جاری) نسبت به سال ۱۴۰۰ بهبود یافته است.
- از میزان ۴۷,۷۲۹ تن پسماند خطرناک تولیدی در سال ۱۴۰۱، بیشترین سهم مربوط به رسوبات کف مخازن و لجن‌های آلوده به مواد نفتی بوده است.
- میزان برداشت آب تازه در سال ۱۴۰۱ نسبت به سال ۱۴۰۰ بیش از ۲ میلیون متر مکعب کاهش یافته است.

حوزه آموزش HSE

- برگزاری کارگاه آموزشی کار در ارتفاع و دسترسی با طناب جهت ۶۰ نفر پرسنل زیرمجموعه در مجتمع آموزشی محمود آباد شرکت ملی نفت
- برگزاری دوره آموزشی ممیزی ایمنی پیش راه اندازی (PSSR) با حضور مدرس فرانسوی و به زبان انگلیسی ویژه مدیران پروژه‌های اجرایی شرکت ملی پالایش و پخش درمجمع آموزشی پسیان
- برگزاری دوره آموزشی تئوری و عملی ممیزی ایمنی پیش راه‌اندازی (PSSR) با حضور مدرس فرانسوی و به زبان انگلیسی در شرکت پالایش نفت آبادان
- برگزاری دوره BCP در دو نوبت جهت شرکت‌های تابعه
- برگزاری دوره آموزشی تئوری و عملی آتش نشانی Fire officer I, II در شرکت پتروشیمی بندر امام جهت ۳۰۰ نفر از آتش نشانان شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی، شرکت خطوط لوله و مخابرات، شرکت پالایش نفت آبادان و شرکت پالایش نفت امام خمینی (ره) شازند
- برگزاری دوره آموزشی تئوری و عملی آتش نشانی Fire officer I, II در شرکت سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی جهت ۳۰۰ نفر از آتش نشانان شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی، شرکت خطوط لوله و مخابرات، شرکت پالایش نفت آبادان و شرکت پالایش نفت امام خمینی (ره) شازند

۱. برگزاری قریب به ۱۰,۰۰۰ دوره آموزشی تخصصی و عمومی HSE و پدافند غیرعاملی معادل با ۱,۳۹۵,۰۴۱ نفرساعت آموزش کارکنان شرکتی و غیرشرکتی
۲. افزایش ۱/۵ برابری سرانه آموزش در حوزه HSE و پدافند غیرعامل در مجموعه شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی در سال ۱۴۰۱
۳. آموزش ۸۵٪ از کارکنان غیرشرکتی، ۹۰٪ کارکنان شرکتی و در مجموع ۸۷,۵٪ کل کارکنان در حوزه‌های HSE و پدافند غیرعامل در سال ۱۴۰۱
۴. گردآوری، تهیه و تدوین بانک جامع اطلاعاتی شرکت‌ها/ مؤسسات/ مراکز آموزشی مرتبط با حوزه ایمنی، بهداشت، محیط زیست و پدافند غیرعامل* بر اساس آخرین اطلاعات دریافتی از شرکت‌های تابعه و روزرسانی بانک
۵. دوره‌های آموزشی برگزار شده:
 - اجرای دوره‌های آموزشی مورد نیاز استقرار نظام مدیریت شرایط اضطراری صنعت نفت بر اساس کد دوره‌های پنجگانه ابلاغی



گزارش اقدامات و عملکرد مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی پالایش و پخش

هدف: صنعت نفت دانش بنیان



معرفی مدیریت پژوهش و فناوری

مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران بر اساس سند چشم‌انداز در افق ۱۴۰۴، سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی، قانون برنامه پنج‌ساله توسعه جمهوری اسلامی ایران و اجرای نظام‌نامه پژوهش، فناوری و تجاری‌سازی وزارت نفت، سند «جهت‌گیری‌های کلان و سیاست‌های پژوهش، فناوری و تجاری‌سازی وزارت نفت» و استراتژی شرکت در راستای خنثی کردن تحریم‌های بین‌المللی، اقدام به تدوین سند راهبردی و نقشه راه توسعه فناوری‌های اولویت‌دار پالایش و پخش نموده است. این اولویت‌های شامل تدوین دانش فنی، بومی‌سازی فناوری، تولید محصول، رقابت‌پذیری و اقدام به هنگام در بازارهای هدف جهت ایجاد اشتغال مولد و کسب ارزش افزوده اقتصادی برای صنعت نفت می‌باشد. همچنین مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی پالایش و پخش در راستای تحقق منویات مقام معظم رهبری مبنی بر «صنعت نفت دانش بنیان شود» تشکیل کارگروه تحول و پیشرفت دانش بنیان و تسهیل‌گری را به منظور ورود شرکت‌های دانش بنیان برای رفع نیازهای فناورانه از ابتدای سال ۱۴۰۱ در دستور کار قرار داده که ۲۵ نشست این کارگروه تاکنون برگزار شده است. این مدیریت علاوه بر بازدیدهای متعدد از شرکت‌های دانش بنیان و نشست‌های مستمر با آنها، نسبت به انعقاد قراردادها/فناهم نامه‌ها با شرکت‌های دانش بنیان

نیز اقدام نموده است. اهداف، فرآیندها، فعالیت‌ها و شرح وظایف مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران برگرفته از نظام‌نامه پژوهش، فناوری و تجاری‌سازی وزارت نفت است. سند مذکور دربرگیرنده شرح اصول و سیاست‌های کلان، اهداف، فرآیندها، ارکان نظام‌نامه، نحوه تخصیص منابع مالی نظام پژوهش و فناوری، نحوه نظارت بر اجرای نظام‌نامه، الزامات، فرآیند تهیه و تصویب سیاست‌ها و راهبردهای فناورانه صنعت نفت و سایر موارد مربوطه است.

هدف اصلی نظام پژوهش و فناوری جذب و توسعه دانش و فناوری‌های مورد نیاز صنعت نفت است که برای دستیابی به این هدف، نظام نامه مذکور به دنبال تحقق اهداف ذیل است:

- الف- حل مسائل و چالش‌های پژوهشی و فناورانه جاری صنعت نفت در سطوح مختلف
- ب- توسعه و تجاری‌سازی فناوری‌های راهبردی صنعت نفت در بستر زیست بوم
- پ- ارتقای توانمندی فناورانه شرکت‌های عملیاتی، دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی صنعت نفت در سطوح مختلف

در راستای نیل به اهداف نظام نامه پژوهش و فناوری، فعالیت‌های متداول این مدیریت مشتمل بر تعریف، تصویب و نظارت بر پروژه‌های پژوهشی و دانش‌جویی و حمایت از

دانشگاه‌ها، مراکز علمی - تحقیقاتی و شرکت‌های دانش بنیان از طریق سامانه‌های مربوطه، همچون سامانه ساتع (عتف)، تعریف و تدوین درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP) و بررسی پروپوزال‌های دریافتی در کمیته فنی، تدوین کتابچه مشخصات فرآورده‌های نفتی، امور مربوط به مرکز اطلاع‌رسانی و کتابخانه مرکزی، به روزرسانی و ارتقاء نشریه فرآیند نو، بررسی درخواست شرکت‌های متقاضی دریافت تسهیلات تبصره ۱۸ قانون بودجه، برگزاری سمینارها و مشارکت در نمایشگاه‌های مختلف از جمله مراسم هفته پژوهش بوده است. علاوه بر موارد مذکور، این مدیریت در زمینه بازاریابی ساختار مدیریت پژوهش و فناوری طبق مصوبه مقام عالی وزارت، ایجاد کارگروه‌های تخصصی در حوزه‌های مختلف، همکاری با کارگروه پیشگیری از قاچاق و تعیین ماهیت، همکاری با کارگروه انتقال فناوری روسیه، جذب نخبه وظیفه، حمایت از دانشگاه‌ها از طریق سامانه عتف، تدوین استانداردهای ملی، شناسایی و تجمیع ریسک‌های مدیریت پژوهش و فناوری و راه اندازی کانال پژوهشگران فعالیتهای گسترده‌ای داشته است که در زیر به آنها بصورت مفصل اشاره شده است.

اهم اقدامات مدیریت

- تدوین سند راهبردی توسعه فناوری پالایش و پخش
- تدوین نقشه راه توسعه فناوری‌های اولویت‌دار توسعه فناوری‌های اولویت‌دار پالایش و پخش
- برگزاری ۲۵ نشست کارگروه تحول و پیشرفت دانش بنیان با هدف هماهنگی و ایجاد وحدت رویه برای کلیه فعالیتهای دانش بنیان در سطح شرکت
- شناسایی نیازهای پژوهشی و فناورانه در سطح شرکت ملی پالایش و پخش (تدوین کتابچه ۳۶۲ صفحه‌ای تحت عنوان شناسنامه نیازهای فناورانه و پژوهشی پالایش و پخش)
- تشکیل کارگروه‌های تخصصی توسط مدیریت پژوهش و فناوری و برگزاری نشست‌ها و جلسات هم‌اندیشی توسط این کارگروه‌ها با عناوین زیر:
 - کارگروه تفکیک و تقطیر، به منظور بهینه‌سازی فرآیندهای تقطیر و تفکیک در پالایشگاه‌ها
 - کارگروه مینرینگ، با هدف افزایش دقت و امنیت میترهای مورد استفاده در صنعت
 - کارگروه CNG، با هدف کاهش مصرف سوخت، ایجاد تنوع در سبد سوختی کشور، افزایش سهم گاز طبیعی در بخش حمل و نقل، تأمین امنیت انرژی و حفظ محیط‌زیست
 - کارگروه سوخت آب اندود (امولسیون)، با هدف کاهش مصرف سوخت، بهبود فرآیند سوخت و حفظ محیط زیست
 - کارگروه نفت کوره، با هدف تبدیل نفت کوره به

- فرآورده‌های با ارزش و کاهش میزان گوگرد نفت کوره
- کارگروه توربین، با هدف شناسایی تکنولوژی روز دنیا در زمینه تولید توربین‌ها و قطع نیاز به کشورهای خارجی
- کارگروه کوره، با هدف بهینه‌سازی کوره‌ها از نظر میزان مصرف انرژی و بهبود راندمان گرمایش
- کارگروه خودرو برقی، با هدف عدم وابستگی به سوخت‌های فسیلی، کاهش مصرف سوخت، حفظ محیط زیست و بررسی استفاده از سوخت‌های پاک
- اخذ مجوزهای لازم جهت احداث جایگاه سوخت بدون اپراتور در مجتمع تفریحی و ورزشی محمودآباد
- برگزاری نمایشگاه و همایش هفته پژوهش در سوم دی ماه سال ۱۴۰۱ که در این مراسم علاوه بر تجلیل از پژوهشگران برتر، کارشناسان پژوهش برتر و کارفرمایان پروژه‌های پژوهشی برتر در سطح پالایشی و پخش، دستاوردهای پژوهشی و فناورانه در نمایشگاه ارائه شد و شرکت‌های دانش بنیان فعال معرفی شدند.
- برگزاری نشست هم‌اندیشی سوخت‌های آب اندود (امولسیون) در ۲۹ فروردین سال ۱۴۰۲ (این همایش با حضور شرکت‌های دانش بنیان، دانشگاه‌ها، نیروگاه، سازمان محیط‌زیست، خودروسازان و پژوهشگاه صنعت نفت برگزار شد. در این هم‌اندیشی افراد صاحب نظر در خصوص امکان افزایش آب به سوخت و تأثیرات آن روی کاهش آلایندگی سوخت و کاهش مصرف به بحث و بررسی پرداختند.
- برگزاری همایش نشست هم‌اندیشی مهندسی کاتالیست و ارتقاء محصولات در واحدهای FCC، RFCC در ۲۸ خرداد سال ۱۴۰۲ که این همایش با حضور شرکت‌های تولید کننده کاتالیست بهادش، شهرکاتالیست زراروند، REZEL، نفت و گاز سرو و مدیرعامل شرکت پالایش نفت تهران، مدیرعامل شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت، مدیرعامل شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی، نمایندگان پالایشگاه آبادان و امام خمینی (ره) شانزدن و به منظور ارائه راهکارهای مهندسی جهت ارتقای ارزش محصولات واحدهای FCC و RFCC برگزار شد.
- برگزاری همایش گوگردزدایی و ارتقای نفت کوره در ۶ شهریور ۱۴۰۲
- برگزاری نشست‌های هم‌اندیشی با مراکز اطلاعات علمی شرکت‌های تابعه وزارت نفت جهت انعقاد تفاهم‌نامه "همکاری مشترک برای ایجاد بستر یکپارچه، امن و مشترک دسترسی به منابع اطلاعات علمی، فنی و تخصصی در مجموعه وزارت نفت" با هدف هم‌افزایی، اجتناب از صرف هزینه‌های موازی، کاهش هزینه‌ها و ایجاد وحدت رویه در تهیه منابع اطلاعاتی
- تدوین مشخصات فرآورده‌های ویژه شامل فرآورده‌های LCO و CO شرکت پالایش نفت آبادان، فرآورده‌های آیزورسیایلک، مشخصات استاندارد فرآورده ویژه LCO شرکت پالایش نفت امام خمینی (ره) شانزدن

- وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- برگزاری جلسات کمیسیون اولیه و فنی تدوین استاندارد ملی در رشته ابزار دقیق (IPS-G-IN) (۲۱۰)
- برگزاری جلسات کمیسیون اولیه و فنی تدوین استاندارد ملی در رشته حفاظت فنی (IPS-C-TP) (۱۰۱)
- بررسی ۵۸ پروپوزال و ۸۱ پیشنهاد پژوهشی (RFP) دریافتی از شرکت‌های تابعه و شرکت‌های دانش بنیان، دانشگاه‌ها، پژوهشگاه و ...
- راه اندازی کانال پژوهشگران شرکت ملی پالایش و پخش در شبکه‌های اجتماعی با بیش از ۴۲۰ مخاطب و با هدف ارتباط هر چه بیشتر پژوهشگران صنعت پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی در اقصی نقاط کشور و آگاهی از عملکرد مدیریت پژوهش و فناوری شرکت و اطلاع‌رسانی در مورد بسیاری از اقدامات مدیریت در بازدیدها، جلسات و تصمیمات متخذه

- بازنگری مشخصات فرآورده‌های اصلی شامل ۴ گرید بنزین (معمولی، یورو۴، سوپر یورو۴ و یورو۵)، سوخت‌های هوائی ۱۰۰ LL و JET A ۱-، گاز مایع، پروپان و بوتان، نفت‌کوره کم‌گرید
- تهیه و تدوین پیش‌نویس استاندارد ملی نفت سفید در قالب استاندارد ملی شماره ۵۶۱۲ و ملی سازی این استاندارد با همکاری سازمان ملی استاندارد کشور
- تهیه و تدوین پیش‌نویس استاندارد ملی گاز مایع، پروپان و بوتان در قالب استاندارد ملی شماره ۲۵۷ و تدوین استاندارد ملی با همکاری سازمان ملی استاندارد کشور
- جبران معوقه‌های مقالات شماره‌های مربوط به سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ به علت متوقف بودن نشریه فرآیند نو در آن بازه زمانی، در روزرسانی و چاپ ۱۷ شماره از فصلنامه (۱۴) مقاله)
- به روزرسانی و ارتقاء نشریه فرآیند نو و کسب درجه "ب" و امتیاز ۷۱۳ بر اساس ارزیابی سال ۱۴۰۱ کمیسیون نشریات

تفاهم‌نامه‌های منعقد شده توسط مدیریت پژوهش و فناوری با شرکت‌های دانش بنیان:

ردیف	موضوع تفاهم نامه	مجری
۱	ارتقای عملکرد و بهبود راندمان موتور و برنامه‌ریزی تولید ۱۰۰ هزار خودروی ساین دوغانه سوز	گروه خودروسازی سایپا
۲	ارتقای عملکرد و بهبود راندمان موتور تک سوز و دوگانه سوز CNG با شرکت تولیدی موتور گیربکس و اکسل سایپا (مگاموتور)	شرکت تولیدی موتور گیربکس و اکسل سایپا (مگاموتور)
۳	طراحی خودرو ون پایه گازسوز برقی	شرکت صنعت کاران الکترونیک مراغه
۴	ایجاد بستر یکپارچه، امن و مشترک دسترسی به منابع اطلاعات علمی، فنی و تخصصی	همکاری مشترک شرکت ملی پالایش و پخش با پژوهشگاه صنعت نفت، مؤسسه مطالعات دانشگاه صنعت نفت و وزارت نفت

هر ساله مبلغ هنگفت و قابل توجهی توسط مجموعه وزارت نفت برای خرید و اشتراک منابع اطلاعات علمی، فنی و تخصصی به صورت جداگانه پرداخت می‌گردد، بسیاری از منابع و نشریات فوق، به صورت مشترک در همه سازمان‌ها در حال استفاده هستند و تعداد کمی به صورت اختصاصی برای هر سازمان کاربرد دارند. لذا به منظور هم‌افزایی و همکاری بین تمام شرکت‌ها و مجموعه‌های وزارت نفت و اجتناب از صرف هزینه‌های موازی و کاهش هزینه‌ها و در راستای ایجاد بستری یکپارچه، امن و مشترک دسترسی به منابع اطلاعاتی علمی، فنی و تخصصی این تفاهم نامه منعقد و در حال حاضر در مرحله طرح در شورای معاونین وزارت نفت است.

۵	تولید سوخت‌های نانو آمولسیون	شرکت راصد توسعه فناوری‌های پیشرفته
<p>شرکت راصد توسعه فناوری‌های پیشرفته به‌عنوان یکی از شرکت‌های پیش‌تاز در زمینه تولید سوخت آمولسیون فعالیت دارد. این شرکت سابق و همکاری‌های بین‌المللی فراوانی در رابطه با این موضوع دارد. سوخت آمولسیون علاوه بر کاهش سطح آلانده‌های محیط‌زیست به کاهش مصرف سوخت نیز کمک شایانی خواهد کرد. این نوع سوخت بسته به فرایند تولید، در نیروگاه‌ها، مراکز صنعتی دارای کوره یا بویلر و خودروهای سواری کاربرد دارد. این تفاهم‌نامه در راستای هم‌ارسازی روند به‌کارگیری این سوخت و بومی‌سازی کامل تولید آن می‌باشد. در حال حاضر مرحله طراحی انجام شده است.</p>		
۶	تجهیز خودروهای دیزلی به‌منظور استفاده از سوخت نانوآمولسیون	شرکت راصد توسعه فناوری‌های پیشرفته
<p>استفاده از سوخت‌های آمولسیون در خودروهای سواری به‌خصوص آن دسته که دارای موتورهای دیزلی هستند از دو روش صورت می‌گیرد. در روش اول سوخت در جایگاه‌های توزیع به باک خودرو تزریق می‌شود. این روش نیاز به آمولسیفایرهای پایدار دارد که جنبه اقتصادی طرح را دچار چالش می‌کند. روش دوم تعبیه مخزن دیگری برای نگه‌داری آب یا هر ماده اضافه شونده دیگر است. در روش دوم اختلاط سوخت با ماده اضافی و تزریق مستقیم به موتور صورت می‌گیرد. شرکت راصد توسعه فناوری‌های پیشرفته از روش دوم تلاش به استفاده از این نوع سوخت در خودروهای دیزلی مطابق با روش مرسوم در دنیا دارد.</p>		
۷	گوگردگیری از نفت‌کوره	شرکت راصد توسعه فناوری‌های پیشرفته
<p>گوگردگیری از نفت‌کوره این سوخت را برای استفاده در صنایع کشتیرانی و مصرف در نیروگاه‌های حرارتی آماده می‌کند. روش‌های مختلفی در ارتباط با گوگردگیری از نفت‌کوره وجود دارد. شرکت راصد توسعه فناوری‌های پیشرفته با تسلط به موضوع سوخت آمولسیون در تلاش برای کاهش درصد گوگرد نفت‌کوره از این روش است</p>		
۸	استفاده از سوخت‌های آمولسیون و بهبود نوع عملکرد خودروهای دیزلی	همکاری مشترک گروه صنعتی تراکتورسازی ایران، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، شرکت موتورسازان تراکتورسازی و مدیریت پژوهش و فناوری
<p>با توجه به تولید و استفاده از موتورهای دیزلی در شرکت تراکتورسازی ایران، همکاری پژوهشی و توسعه فناوری در زمینه به‌کارگیری از سوخت آمولسیون در محصولات تولیدی این شرکت آغاز شد.</p>		
۹	طراحی و ساخت مبدل حرارتی PACKINOX	شرکت آریا اعتماد البرز
<p>مبدل حرارتی PACKINOX جزو مبدل‌های حرارتی کم‌هزینه، با بازدهی بالای دمایی و هیدرولیکی همچنین مصرف بهینه انرژی و کم‌ترین آلودگی محیط زیستی و ROI بهتر نسبت به مبدل‌های پوسته لوله مرسوم در واحدهای پالایشگاهی و پتروشیمیایی است. تولیدکننده این محصول به‌طور خاص شرکت آلفا لاول است. این تفاهم‌نامه با هدف طراحی و ساخت خط تولید این دستگاه در ایران تعریف شده است.</p>		
۱۰	دستگاه کاهنده گوگرد و ویسکوزیته نفت کوره	شرکت آذر انرژی تبریز
<p>گوگردزایی از نفت‌کوره علاوه بر مسائل زیست محیطی می‌تواند به‌عنوان تولید مواد با ارزش از نفت‌کوره مورد توجه قرار بگیرد. شرکت آذر انرژی تبریز با سابقه فعالیت در این زمینه توانسته است یک پایلوت در پالایشگاه کرمانشاه راه‌اندازی کند. نتایج این پایلوت برای اولین بار در کشور، گوگردزایی از مازوت را صنعتی خواهد کرد.</p>		
۱۱	توسعه تکنولوژی افزایش API نفت خام سنگین	شرکت آذر انرژی تبریز
<p>شرکت آذر انرژی تبریز با تجربه‌ای که در زمینه تقطیر نفت خام و بهبود فرایندهای آن دارد در زمینه افزایش API نفت خام سنگین هم‌علاقه‌مند به عملیاتی ساختن تکنولوژی است. با توجه به نیاز کشور به افزایش کیفیت نفت خام سنگین این تفاهم‌نامه منعقد شده است. در حال حاضر پایلوت این فرایند راه‌اندازی شده است.</p>		
۱۲	ارتقای راندمان عملکرد برج‌های تقطیر	شرکت آذر انرژی تبریز
<p>فرآیندهای تقطیر با راندمان پایین تبدیل به یک معضل در کشور شده است. لذا به‌منظور افزایش راندمان برج‌های تقطیر در پالایشگاه‌های کشور این تفاهم‌نامه منعقد شده است و راهکارها و نقشه راه مشخص شده است و در مرحله بعد انستیتو تقطیر راه‌اندازی خواهد شد.</p>		



REZEL و شهر کاتالیست زراروند	توسعه فناوری های پالایشگاهی، تولید لیسانس بومی و فناوری های جدید در ارتباط با تولید کاتالیست صنایع پالایشگاهی و پتروپالایشگاهی	۱۳
<p>شرکت REZEL یکی از تولیدکنندگان بیشتاز در زمینه کاتالیست فرآیندهای پالایشی و پتروشیمیایی است. به طور ویژه در تولید کاتالیست های واحدهای RFCC, FCC, DCC (Deep Catalytic Cracking) همکاری موفق و فروش بین المللی را در سوابق خود دارد. از آنجایی که شهر کاتالیست زراروند به عنوان سهام دار و شریک این شرکت در ایران است. این تفاهم نامه به منظور تسهیل و توسعه هر چه سریع تر خط تولید داخلی کاتالیست و تولید لیسانس بومی منعقد شده است.</p>		
همکاری مشترک دانشگاه آزاد اسلامی کرمان و مدیریت پژوهش و فناوری پالایش و بخش	همکاری در ارتباط با تخصیص زمین در استان کرمان به منظور احداث پردیس علم و فناوری	۱۴
این تفاهم نامه در حال انجام است.		
اکسیر نوین فرآیند آسیا	همکاری در زمینه توسعه فناوری کاتالیست جامد فرایند آلکیلاسیون	۱۵
این تفاهم نامه در حال انجام است.		
شرکت شهر کاتالیست رز اروند	بهبود سازی کاتالیست و مهندسی محصول تولیدی واحدهای RFCC و FCC در راستای افزایش سود در شرکت پالایش نفت آبادان و شرکت پالایش نفت امام خمینی (ره) شازند	۱۶
این تفاهم نامه در حال انجام می باشد.		
REZEL Catalyst Cooperation	بهبود سازی کاتالیست و مهندسی محصول تولیدی واحدهای RFCC و FCC در راستای افزایش سود در شرکت پالایش نفت آبادان و شرکت پالایش نفت امام خمینی (ره) شازند	۱۷
این تفاهم نامه در حال انجام است.		
رصد توسعه فناوری های پیشرفته	احداث پایلوت سوخت های نانو آمولسیون به منظور مصرف در نیروگاه های حرارتی و سایر مبادی مصرفی	۱۸
این تفاهم نامه در مرحله انجام اقدامات مقدماتی است.		
شرکت نانو پارس اسپادانا	توسعه انواع پایه های کاتالیستی آلومینا	۱۹
این تفاهم نامه در مرحله انجام اقدامات مقدماتی است.		
گروه ماشین سازی تبریز	استفاده از ظرفیت های گروه ماشین سازی تبریز در شرکت ملی پالایش و پخش	۲۰
این تفاهم نامه در حال انجام است.		

۲۱	تولید مخازن کامپوزیت نسل ۴ خودرویی سبک و سنگین، ریلی و صنعتی (جایه‌جایی گاز CNG)	شرکت صنایع کامپوزیت پویا
نشان استاندارد ملی جهت تولید مخازن کامپوزیتی نسل ۴ در صنعت CNG به‌عنوان اولین شرکت در خاورمیانه اخذ شده و تولید شروع شده است.		
۲۲	انتقال فناوری، همکاری پژوهشی و صنعتی به‌منظور استفاده از کاتالیست جامد و مایع در فرآیند الکیلاسیون	شرکت شهر کاتالیست رز اروند
این تفاهم‌نامه در حال انجام است.		
۲۳	انتقال فناوری، همکاری پژوهشی و صنعتی به‌منظور استفاده از کاتالیست جامد و مایع در فرآیند الکیلاسیون	REZEL
این تفاهم‌نامه در حال انجام است.		
۲۴	طراحی و تولید کمپرسورها و هیدروکمپرسورهای رفت و برگشتی فشار بالا	اطلس پتروپویس پاز
این تفاهم‌نامه در حال انجام می‌باشد و در مرحله تولید نمونه اولیه است.		

تفاهم‌نامه‌هایی که با همکاری و پیگیری‌های مستمر مدیریت پژوهش و فناوری و برای شرکت‌های تابعه منعقد شده است:

ردیف	موضوع تفاهم‌نامه	مجری	نام شرکت تابعه
۱	تبادل اطلاعات فنی و همکاری متقابل جهت ارتقای عملکرد و بهبود راندمان موتور سیکلت دوگانه سوز	تولیدات صنعتی ایتوک زاگرس	شرکت ملی پخش
مراحل اخذ استانداردهای مربوطه انجام شده و اجرای تفاهم‌نامه در حال پیگیری می‌باشد.			
۲	انتقال فناوری ساخت و توسعه خط لوله RTP	آریا اعتماد البرز	شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران
اجرای موضوع تفاهم‌نامه در شرکت متبوع هنوز آغاز نشده است.			
۳	توسعه پایلوت روش گوگردزایی از نفت‌کوره	آذر انرژی تبریز	شرکت پالایش نفت کرمانشاه
پایلوت اثبات فناوری در پالایشگاه کرمانشاه احداث و نتایج مورد تایید قرار گرفت. در این راستا قرارداد احداث واحد صنعتی مربوطه با ظرفیت ۱۲۰۰۰ بشکه در روز با شرکت پالایش نفت کرمانشاه منعقد شده است.			
۴	تولید شونبده‌های سازگار با محیط زیست برای تجهیزات فرآیندی و ادوات مجموعه شرکت ملی پالایش و پخش	پایدار شیمی (گام اسپید صنعت)	شرکت پالایش نفت تهران
شونبده‌های سازگار با محیط زیست برای تجهیزات فرآیندی و ادوات تولید شده در شرکت پایدار شیمی در چند پالایشگاه کشور مورد آزمایش و بررسی قرار گرفت.			
۵	توسعه و طراحی PLC با قابلیت ضد نفوذپذیری و ضد هک توسط پروتکل‌ها و نرم‌افزارهای ویژه	صنعت کاران الکترونیک مراغه	شرکت پالایش نفت بندرعباس
اجرای تفاهم‌نامه در حال پیگیری می‌باشد.			
۶	توسعه فناوری کاتالیست جامد فرآیند الکیلاسیون	اکسیر نوین فرآیند آسیا	شرکت پالایش نفت آبادان
پایلوت آزمایشگاهی ساخته شده است.			
۷	ارتقای کاتالیست واحد CRU	نانو پارس اسپادانا	شرکت پالایش نفت آبادان
اجرای تفاهم‌نامه در شرکت متبوع هنوز آغاز نشده است.			

ردیف	موضوع تفاهم نامه	مجری	نام شرکت تابعه
۸	توسعه دستگاه جدا سازی روغن از پساب	آذر انرژی تبریز	شرکت پالایش نفت آبادان
نمونه پایلوت ساخته شده است.			
۹	بررسی کاربرد مایعات یونی به عنوان کاتالیست در فرآیند الکیلاسیون	دانشگاه صنعتی امیر کبیر	شرکت پالایش نفت آبادان
اجرای تفاهم نامه در شرکت متبوع هنوز آغاز نشده است.			
۱۰	استفاده از تتراکلوواتیلن در فرآیند ایزومریزاسیون	نانو پارس اسپادانا	شرکت پالایش نفت تهران
فعالیت های آزمایشگاهی شروع و در حال ارتقای نتایج می باشد.			
۱۱	بومی سازی تجهیزات و سیستم های راهبردی ابزار دقیق، برقی و کنترل در قالب ایجاد برند ملی	پارس جهد	شرکت پالایش نفت اصفهان
اجرای تفاهم نامه در شرکت متبوع متوقف شده است.			
۱۲	بهینه سازی مصرف آب کمپرسورهای واحد هوا	کیانا پترو انرژی	شرکت پالایش نفت امام خمینی (ره) شازند
پس از انجام اقدامات مهندسی، طراحی و تهیه اسناد مربوطه، در مرحله احداث در پالایشگاه امام خمینی (ره) شازند متوقف شده است.			
۱۳	امکان سنجی و مطالعه طراحی، ساخت و احداث پایلوت کولینگ هیبریدی در شرکت پالایش نفت تهران	کیانا پترو انرژی	شرکت پالایش نفت تهران
اقدامات مهندسی، طراحی و تهیه اسناد مربوطه انجام شده و در حال اجرا است.			



دستاوردهای مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی پالایش و پخش:

۱

طراحی، ساخت و نصب پایلوت ۳۰۰ بشکه در روز گوگردزایی از نفت کوره، ارتقاء نفت کوره و کاهش سهم تولید آن در پالایش نفت با همکاری شرکت دانش بنیان آذر انرژی تبریز در پالایشگاه کرمانشاه

۲

تولید ۲۰ هزار خودروی دوگانه سوز سایپا با همکاری گروه خودروسازی سایپا

۳

ارتقا و بهبود عملکرد موتورهای خودرو ال ۹۰ با همکاری شرکت مگا موتور

۴

ساخت نمونه نیمه صنعتی ارتقای راندمان عملکرد برج‌های تقطیر با همکاری شرکت آذر انرژی تبریز (در حال انجام)

۵

ارتقای عملکرد و بهبود راندمان موتورسیکلت دوگانه سوز با همکاری شرکت تولیدات صنعتی ایتوک زاگرس

۶

ساخت پیگ هوشمند در قالب نمونه اولیه با همکاری شرکت صنعت کاران الکترونیک مراغه

۷

ساخت سیستم نشت یاب و انشعاب یاب خطوط لوله با همکاری شرکت کاران الکترونیک در قالب نمونه اولیه

۸

اخذ نشان استاندارد ملی جهت تولید مخازن کامپوزیتی نسل ۴ در صنعت CNG به‌عنوان اولین شرکت در خاورمیانه و با همکاری شرکت صنایع کامپوزیت پویا (بر اساس مصوبه کارگروه تحول و پیشرفت دانش بنیان در مرحله انعقاد قرارداد با شرکت ملی پخش است)

۹

تولید شوینده‌های سازگار با محیط زیست برای تجهیزات فرآیندی جهت پاک کردن لکه‌های روغنی و رسوب زدا با همکاری شرکت پایدار شیمی (گام اسپند صنعت) که خوشبختانه پس از انجام تست‌های میدانی در شرکت پالایش نفت تهران و امام خمینی (ره) شازند عملکرد قابل قبولی داشته است.

۱۰

ساخت کولینگ هیبریدی با همکاری شرکت کیانا پترو انرژی برای شرکت پالایش نفت تهران که مرحله طراحی آن انجام شده و در حال انعقاد قرارداد است.

۱۱

طرح مطالعاتی افزایش راندمان حرارتی کوره‌های پالایشگاهی با استفاده از فناوری مشعل‌های بدون شعله (flame less burners) تا ۴۰ درصد توسط مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی پالایش و پخش



هیدروژن

سوخت پاک آینده

تهیه کننده: دکتر مهدی دژحسینی

در سال‌های اخیر، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری برای توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و سوخت‌های پاک روند رو به رشدی یافته است. طی توافق پاریس در سال ۲۰۱۵ که هدف آن کاهش گرمایش زمین به کم‌تر از ۲ درجه در سال ۲۱۰۰ در مقایسه با پیش از دوران صنعتی شدن بوده است، ۱۳۷ کشور متعهد شدند خالص انتشار دی‌اکسید کربن خود را تا سال ۲۰۵۰ به صفر برسانند. در حال حاضر حدود ۲۵ درصد از انرژی اولیه جهان توسط گاز طبیعی که به‌عنوان یک سوخت فسیلی نسبتاً پاک شناخته شده است، تأمین می‌شود.

یکی از حامل‌های انرژی که اخیراً توجه زیادی را به خود جلب کرده است، توسعه هیدروژن است. هیدروژن به‌عنوان یک تجارت جدید و در حال رشد، عمدتاً از گاز طبیعی تولید می‌شود. نقش هیدروژن در سیستم انرژی پایدار جهانی و در اقتصادهای بزرگ، بسیار مهم و پررنگ شده و بسیاری از کشورها سیاست‌ها و مشوق‌هایی را برای تجاری‌سازی و ایجاد زنجیره عرضه هیدروژن در نظر گرفته‌اند.

رویکردهای نوین در سیستم‌های جامع انرژی، روش‌های تولید، تأمین، ذخیره‌سازی و مصرف انرژی را به طرز قابل ملاحظه‌ای تغییر خواهد داد. این رویکرد نیازمند تولید انرژی بدون کربن، بهبود سطح بازده انرژی و کربن‌زدایی جلدی از بخش‌های حمل و نقل، مسکن، صنعت بویژه صنایع انرژی بر، کشاورزی و ... است. نتایج حاصل از مطالعات گوناگون بیانگر این است که برای دستیابی به این رویکرد، استفاده گسترده از تکنولوژی‌های هیدروژن مورد نیاز خواهد بود.

اولاً، هیدروژن یکی از بهترین گزینه‌ها در کربن‌زدایی بالا در بخش‌های متعدد اقتصادی است. برقی‌سازی همراه با پمپ‌های حرارتی می‌تواند جایگزین گاز طبیعی برای گرمایش خانه‌های جدید گردد اما نیازمند نوسازی هزینه‌بر یا حتی غیرممکن تجهیزات قدیمی است. الکتریکی‌سازی کامل نیز به عدم تناسب فصلی نیاز انرژی الکتریکی منجر می‌گردد که نیازمند مکانیسم ذخیره‌سازی انرژی در مقیاس بزرگ است. هیدروژن دارای چنین معایبی نمی‌باشد و می‌تواند به‌عنوان عامل افزودنی به پمپ‌های حرارتی به‌کار گرفته شود. می‌توان نسبت‌هایی از هیدروژن (تا حداکثر ۲۰٪ بر اساس داده‌های گوناگون) را با گاز طبیعی بدون نیاز به نوسازی شبکه‌های گازی، مخلوط نمود و شبکه‌ها نیز می‌توانند کار با هیدروژن را بپذیرند. انتخاب دیگر، جایگزینی گاز طبیعی با گاز سنتز حاصل از هیدروژن و دی‌اکسید کربن است. در بخش حمل‌ونقل استفاده از هیدروژن برای خودروها، اتوبوس‌ها، کشتی‌ها و قطارها بسیار نویدبخش است. از آنجایی‌که تقریباً یک‌سوم انتشار دی‌اکسید کربن در کشورهای اروپایی ناشی از بخش حمل‌ونقل است؛ کربن‌زدایی از این بخش عاملی کلیدی در تحول انرژی است. تنها راه‌حل موجود برای کربن‌زدایی مستقیم در صنایع هوابی، استفاده از هیدروژن و سوخت سنتزی برپایه آن است.

هیدروژن خاکستری / قهوه‌ای: هیدروژن خاکستری به‌طور معمول در فرایندی با عنوان «تغییر متان با بخار» (SMR: Steam Methane Reformation) تولید می‌شود. هیدروژن قهوه‌ای با استفاده از فرایند گازی سازی زغال سنگ تولید می‌شود. این روش‌ها در حال حاضر به‌طور گسترده و فراگیر مورد استفاده قرار می‌گیرند، و نسبتاً ارزان هستند، ولی موجب انتشار مقدار قابل توجهی دی‌اکسید کربن می‌شوند.

پیش‌تازان بین‌المللی هیدروژن

به‌منظور درک بهتر از توجه فزاینده به تکنولوژی‌های هیدروژن، برنامه‌ها، استراتژی‌ها و نقشه‌راه کشورهای توسعه یافته و پیشگام توسعه هیدروژن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

استرالیا

استراتژی ملی هیدروژن استرالیا که در سال ۲۰۱۹ تصویب شد، هدف اصلی و مهم کشور تا سال ۲۰۳۰ است. این استراتژی به‌صورت مدارک پویا و زنده تدوین گردید و با توسعه صنعت، بازمبانی و به‌روزرسانی خواهد شد. در مجموع، استراتژی مذکور از ۵۷ فعالیت وابسته تشکیل شده است. این فعالیت‌ها به هماهنگی در سطح ملی و توسعه پتانسیل تولید مرتبط هستند؛ که با تقاضای داخلی، نظارت حساس، برهم‌کنش‌های بین‌المللی، تحقیق و توسعه و اعتماد همگانی حفظ می‌گردند. این فعالیت‌ها استفاده از هیدروژن در صادرات، بخش‌های حمل‌ونقل، تولید صنعتی، شبکه‌های گازی، سیستم‌های انرژی الکتریکی و سایر زمینه‌های مرتبط همانند امنیت و تأثیرات زیست‌محیطی را در نظر می‌گیرند. استراتژی، بازمبانی و اصلاح قوانین مرتبط را به‌منظور تضمین توسعه بخش قوی هیدروژن در استرالیا، تصریح می‌نماید. اولویت دوم تشکیل بازارهای بین‌المللی برای حمایت از سرمایه‌گذاری است. استرالیا مشتاق به عهده گرفتن توسعه ساختار جواز بین‌المللی هیدروژن، شرکت در گردهمایی‌های چندجانبه و همکاری نزدیک با کشورهای هم‌فکر و کمپانی‌های داخلی و بین‌المللی است. اولویت بعدی شتاب بخشیدن به تجاری‌سازی تکنولوژی‌هاست. دولت استرالیا توسعه تکنولوژی‌های انرژی پاک همانند هیدروژن را از مرحله تحقیق و توسعه تا تجاری‌سازی، از طریق شورای تحقیق استرالیا، سازمان تحقیقات علمی و صنعتی آزاد (CSIRO)، آژانس انرژی تجدیدپذیر استرالیا (ARENA)، مؤسسه مالی انرژی پاک و اتاق ویژه زیرساخت‌های استرالیای شمالی حمایت می‌کند. در سایه سرمایه‌گذاری‌های انجام شده، تکنولوژی‌های ضروری برای رسیدن کشور به اهداف توافق پاریس و کاهش انتشار بعد از سال ۲۰۳۰، توسعه خواهد یافت. شایان ذکر است که زمینه‌های گوناگون سرمایه‌گذاری برای توسعه تکنولوژی‌های هیدروژن از سال ۲۰۱۵ در استرالیا آغاز شده و در سال ۲۰۱۹ میزان سرمایه‌گذاری به ۱۴۶ میلیون دلار استرالیا رسیده است.

صنعت ممکن است مستقیماً از هیدروژن برای تولید گرما و به‌عنوان سوخت در فرآیندهای مختلف، به‌صورت مستقیم یا همراه با سوخت سنتزی یا پیل‌های سوختی استفاده کند. استفاده از هیدروژن چه به‌عنوان ماده اولیه برای تولید مواد شیمیایی و نیز برای تصفیه هیدروژنی در پالایشگاه‌ها موجب کاهش استفاده از کربن می‌شود.

ثانیاً، هیدروژن با بهبود انعطاف سیستم انرژی، نقشی سیستماتیک در فرآیند رویکرد به منابع انرژی تجدیدپذیر ایفا می‌کند. تکنولوژی‌های هیدروژن قادر به تضمین تبدیل قابل توجه انرژی تولیدی به حالت‌های قابل استفاده، ذخیره آن و انتقال به مصرف‌کننده نهایی جهت رفع تقاضای کنونی است. در افزایش میزان انرژی حاصل از منابع تجدیدپذیر، عدم توازن کوتاه مدت و بلند مدت پدید می‌آید که موجب نیاز به افزایش توازن روزانه شبکه و بهینه‌سازی سالانه و فصلی ذخیره انرژی می‌گردد. اگرچه باتری‌ها توان تضمین انعطاف‌پذیری کوتاه‌مدت را دارا هستند، هیدروژن تنها تکنولوژی عظیم موجود برای ذخیره بلندمدت انرژی است. می‌توان از شبکه‌های گازی موجود برای ذخیره بلندمدت آن با کم‌ترین میزان اتلاف بهره‌جست. هیدروژن همچنین ارتباط میان نواحی با منابع انرژی تجدیدپذیر ارزان و مراکز مصرف را فراهم می‌آورد (به‌عنوان مثال در اروپا، اتصال نواحی با مقادیر بالای ژئوترمال و انرژی بادی در شمال، مناطق مرکزی و منابع انرژی تجدیدپذیر از آفریقای شمالی). هیدروژن می‌تواند از طریق خطوط لوله، کشتی‌ها یا کامیون‌ها در حالت مایع انتقال یابد و یا در شکل‌های دیگر ذخیره شود.

ثالثاً، رویکرد به هیدروژن مزیای و تسهیلات افزودنی را برای مصرف‌کنندگان پدید می‌آورد. کمپانی‌های تأمین‌کننده انرژی می‌توانند هیدروژن یا متان سنتزی در شبکه گاز را با استفاده از خطوط لوله موجود بدون تحت تأثیر قراردادن مصرف‌کنندگان، مخلوط نمایند. اگر چه به‌منظور دستیابی به رویکرد ۱۰٪ انتقال به هیدروژن، تجهیزات و خطوط لوله باید مدرن شوند اما این امر، زیرساخت گرمایشی موجود در ساختمان‌ها را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد.

انواع هیدروژن تولیدی با توجه به نوع انرژی مصرفی آن

هیدروژن سبز: هیدروژن سبز از طریق الکترولیز آب تولید می‌شود. برق این فرایند از منابع انرژی تجدیدپذیر تأمین می‌شود. یک سوخت پاک است ولی در حال حاضر تولید آن گران تمام می‌شود. انتظار می‌رود هزینه‌های دستگاه‌های الکترولیز و انرژی‌های تجدیدپذیر در سال‌های بعد کاهش یابد، که در این صورت انرژی سبز کاربردی‌تر خواهد شد.

هیدروژن آبی: هیدروژن آبی از سوخت‌های فسیلی تولید می‌شود، اما در این روش، برای جلوگیری از انتشار کربن از فناوری‌های جذب و ذخیره‌سازی کربن (CCS: Carbon Capturing and Storage) استفاده می‌شود. وجود گاز طبیعی و زغال سنگ فراوان، سبب توسعه هیدروژن آبی و در نتیجه توسعه‌ی اقتصاد هیدروژنی می‌شود. با این وجود، این روش به استفاده‌ی گسترده و اقتصادی از فناوری‌های جذب و ذخیره‌سازی کربن وابسته است.



شکل ۱- میزان گوگرد مجاز در فرآورده‌های پالایشی

در سال تولید می‌کند. تقاضای بالای پالایشگران برای هیدروژن با سخت‌تر شدن قوانین مربوط به محتوای گوگرد افزایش می‌یابد. این عامل خود پتانسیلی برای بازار جدید هیدروژن از روش‌های پاک‌تر است که می‌تواند شدت انتشارات حاصل از سوخت‌های حمل و نقل را کاهش دهد.

تقاضای هیدروژنی^۶ و شکست هیدروژنی^۷ مهم‌ترین فرآیندهای مصرف‌کننده هیدروژن در پالایشگاه هستند. تصفیه هیدروژنی برای جداسازی ناخالصی‌ها خصوصاً گوگرد مورد استفاده قرار می‌گیرد (اغلب از آن به عنوان گوگردزایی نام برده می‌شود) و سهم عمده‌ای از مصرف هیدروژن پالایشگاه‌ها را در بر می‌گیرد. امروزه پالایشگاه‌ها در حدود ۷۰٪ گوگرد موجود در نفت خام را از آن جدا می‌کنند. با وجود ملاحظات فراینده در خصوص کیفیت هوا، فشار سازمانی بیشتری برای کاستن محتوای گوگرد در محصولات نهایی وجود دارد. در سال ۲۰۲۰ علی‌رغم رشد بی‌پایسته تقاضا، میزان گوگرد مجاز در فرآورده‌های پالایشی ۴۰٪ کم‌تر از مقدار مجاز آن در سال ۲۰۰۵ است (شکل ۱).

شکست هیدروژنی فرایندی است که از هیدروژن برای ارتقای ته‌مانده سنگین نفت خام به فرآورده‌های نفتی با ارزش بالاتر استفاده می‌کند. تقاضا برای محصولات سبک و میان‌تقطیر در حال افزایش بوده و تقاضا برای ته‌مانده سنگین رو به کاهش است که این امر منجر به استفاده بیشتر از شکست هیدروژنی می‌شود. علاوه بر تصفیه و شکست هیدروژنی، مقداری هیدروژن در پالایشگاه‌ها تولید و مصرف می‌شوند که از نظر اقتصادی قابل بازیافت نیستند و به عنوان سوخت قسمت مخلوط گازهای غیرقابل مصرف مورد استفاده قرار می‌گیرند.

ایالات متحده، چین و اروپا بزرگ‌ترین مصرف‌کنندگان هیدروژن در پالایشگاه‌ها هستند. سه ناحیه مذکور در حدود نیمی از مصرف کل هیدروژن پالایشگاه‌ها را در برمی‌گیرند که بیانگر حجم نفت خام پالایشی و شدت استانداردهای کیفیت فرآورده تولیدی آنها می‌باشد.

ژاپن

نقشه‌راه استراتژیک هیدروژن و پیل سوختی در ژاپن تصویب شده است. ژاپن به استفاده از هیدروژن به عنوان یک حامل انرژی جدید برای تأمین تقاضای انرژی، کاهش انتشار دی‌اکسیدکربن و توسعه صنعتی امیدوار است. در محدوده چارچوب "۳E+S" سیاست انرژی (امنیت انرژی^۶، بازده اقتصادی^۷، محیط‌زیست^۸+ ایمنی^۹) ژاپن راغب است به جایگاه راهبردی بین‌المللی در آینده "انجمن هیدروژن" دست یابد. پس از برنامه‌هایی که از دهه ۷۰ میلادی در ژاپن آغاز گردید، نخستین نقشه راه ملی هیدروژن در سال ۲۰۱۴ تصویب شد. این نقشه‌راه در سال ۲۰۱۹ با تأکید بر موارد خاص کامل گردید. نقشه‌راه مذکور بر ساختار زنجیره تأمین، تنوع استفاده (حرکت)، تولید انرژی الکتریکی، صنعت، بخش خانگی) و ایجاد انجمن جهانی هیدروژن متمرکز است. ژاپن در توسعه تکنولوژی‌هایی برای جذب و ذخیره‌سازی دی‌اکسیدکربن مشارکت دارد که عملیاتی شدن هیدروژن در بلندمدت را مهم دانسته و تولید سودآور انرژی تجدیدپذیر را پیش‌بینی می‌کند.

انتظار می‌رود تا سال ۲۰۳۲ هزینه الکترولیز از ۲۰۰،۰۰۰ یورو بر کیلووات در سال ۲۰۱۹ (تقریباً برابر ۱۹۲۰ دلار بر کیلووات) به ۵۰،۰۰۰ یورو بر کیلووات (تقریباً برابر ۴۸۰ دلار بر کیلووات) کاهش یابد. ژاپن مشتاق است استفاده از هیدروژن را برای حمل‌ونقل و بخش خانگی، همین‌طور در مقیاس بزرگ برای تولید انرژی الکتریکی و جایگزین گاز طبیعی رواج دهد. هدف نهایی این نقشه‌راه تولید انبوه خودروها، شتاب بخشی به تعیین و توزیع جایگاه سوخت هیدروژنی و راهکاری ساده و روان است. در سطح فنی و تکنیکی، ژاپن فعالانه در توسعه استانداردهای بین‌المللی مشارکت نموده و یکی از پیشگامان دنیا در زمینه تعداد ثبت اختراعات مبحث هیدروژن است.

تعهد همه‌جانبه به استراتژی و حمایت دولت، بسیاری از انجمن‌ها و تولیدکنندگان ژاپنی را به تشکیل انجمن هیدروژن ترغیب نموده است. خط‌لوله گاز برای تأمین هیدروژن در دهکده المپیک نصب شده و بعداً به عنوان مرکز تجاری و خانگی استفاده خواهد شد. توکیو همچنین در نظر دارد ۱۰۰ دستگاه اتوبوس هیدروژنی ساخت توپوتا را تأمین کند. در تأمین بودجه، ژاپن منابع مهمی را برای توسعه بخش هیدروژن و تشکیل انجمن هیدروژن اختصاص می‌دهد.

هیدروژن در پالایش نفت

امروزه پالایش نفت تبدیل نفت خام به محصولات نهایی همانند سوخت‌های حمل و نقل و مواد اولیه پتروشیمی یکی از بزرگ‌ترین مصرف‌کنندگان هیدروژن است. در حدود ۳۸ میلیون تن هیدروژن در سال یا ۳۳٪ نیاز جهانی کل هیدروژن (در هر دو شکل خالص و مخلوط) به عنوان ماده اولیه، واکنش دهنده و منبع انرژی توسط پالایشگاه‌ها مصرف می‌گردد. حدود دو سوم از این هیدروژن در واحدهای مشخصی در پالایشگاه‌ها تولید می‌گردند یا از تأمین‌کنندگان خریداری می‌گردند. مصرف هیدروژن، عامل تقریباً ۲۰٪ از انتشارات پالایشگاه است و تقریباً ۲۳۰ میلیون تن دی‌اکسیدکربن

« ذخیره‌سازی، انتقال و توزیع هیدروژن

هیدروژن چگالی بسیار کمی دارد و به‌منظور حمل و نقل باید به‌صورت فشرده ذخیره شود. مهم‌ترین روش ذخیره سازی با حجم بالا، مخصوصاً برای مصارف نهایی، ذخیره هیدروژن به‌صورت گاز فشرده است. چگالی بالاتر ذخیره‌سازی را می‌توان از طریق مایع سازی هیدروژن بدست آورد. روش‌های جدید ذخیره‌سازی برپایه مواد ترکیبات هیدروژن و فلز، مایعات یا مواد جذب‌کننده) هنوز در مرحله تحقیق و توسعه قرار دارند.

ذخیره‌سازی هیدروژن (فشرده‌سازی یا مایع‌سازی) به انرژی نیاز دارد، و روش‌های کارآمد ذخیره‌سازی در حال مطالعه است. بر خلاف برق، هیدروژن می‌تواند به‌صورت موقت آمیز در حجم بالا و برای زمان‌های طولانی ذخیره شود. تاسیسات زیرزمینی ذخیره‌سازی هیدروژن می‌توانند در بلندمدت نقش مهمی در ذخیره‌سازی موقت برق از انرژی‌های تجدیدپذیر مازاد را عهده‌دار شوند.

در حال حاضر، هیدروژن توسط کامپون‌ها و در مخازن گاز فشرده و در برخی موارد در تانکرهای مایع حمل می‌شود. به‌علاوه، شبکه‌های خطوط لوله داخلی/ منطقه‌ای در برخی مکان‌ها نیز موجودند و می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند. در بلندمدت، زیرساخت عرضه گاز طبیعی (خطوط لوله و تاسیسات زیرزمینی ذخیره‌سازی) نیز می‌توانند جهت ذخیره‌سازی و حمل هیدروژن مورد استفاده قرار گیرند.

هیدروژن مایع برای حمل راه دور و هیدروژن به‌صورت گاز فشرده برای حمل در فواصل کوتاه و در حجم پایین مناسب است و خطوط لوله دارای مزیت برای حمل در حجم بالا هستند.

« نکات مهم در ذخیره‌سازی و انتقال هیدروژن

۱. هزینه‌های ذخیره سازی و حمل و نقل، نقش مهمی را در مزیت رقابتی هیدروژن بازی می‌کنند.
۲. ساخت ترکیبات گازی هیدروژن جهت استفاده در شبکه لوله انتقال گاز طبیعی، سبب پیشرفت در فناوری‌های تامین

هیدروژن خواهد شد.

۳. انتقال دریایی هیدروژن، به‌صورت مایع و به شکل‌های هیدروژن مایع، آمونیاک مایع یا هیدروژن ارگانیک مایع (LOHC: Liquid Organic Hydrogen Carriers) انجام می‌گیرد.

احتمالاً خطوط انتقال لوله، انتخابی بلندمدت و به‌صرفه برای توزیع داخلی هیدروژن خواهند بود، به‌شرطی که تقاضای مستمر و با حجم بالایی داخلی داشته باشیم. حمل هیدروژن توسط خطوط لوله به‌صورت گازی و حمل آن با کشتی به‌صورت مایع صورت می‌گیرد. ارزان‌ترین گزینه جهت حمل و تحویل هیدروژن به‌طور قابل توجهی بستگی به‌روش و فاصله حمل دارد و هزینه‌های اضافی تبدیل نیز باید در برآورد هزینه کل حمل و تحویل لحاظ شوند.

« روش تولید هیدروژن از طریق واکنش‌های هیدروژناسیون و دی‌هیدروژناسیون

شرکت چیبودای ژاپن به دانش فنی تولید و انتقال هیدروژن در مسافت‌های دور و با استفاده از مسیر دریا دست یافته است. این روش با کمک انتقال مواد شیمیایی غنی از هیدروژن اتفاق می‌افتد. محصولات آلی که اشباع از هیدروژن هستند، مانند متیل سیکلو هگزان در شرایط دما و فشار محیطی و از طریق کشتی حمل می‌شود و سپس در کشور مقصد (ژاپن) با روش دی‌هیدروژناسیون تبدیل به تولوئن می‌شود و هیدروژن آزاد شده در مخازن ذخیره‌سازی و فشرده می‌شود. لذا نیاز به مایع‌سازی هیدروژن در دمای بسیار پایین نمی‌باشد. تولوئن تولید شده مجدد به کشتی جهت برگشت به مبدا و تبدیل به متیل سیکلو هگزان با استفاده از روش هیدروژناسیون ارسال می‌گردد. هیدروژن ذخیره شده سپس برای استفاده در خودروها و با استفاده از تکنولوژی Fuel cell ذخیره می‌گردد. مکانیسم تولید نیرو در خودروهای هیدروژنی از واکنش هیدروژن با اکسیژن هوا می‌باشد که منجر به تولید آب و آزاد سازی الکترون می‌شود که الکترون آزاد شده در باتری خودرو ذخیره و تبدیل به نیروی محرک برای خودرو می‌گردد و آب تولیدی به‌صورت بخار آب از آگروز خودرو خارج می‌شود که کاملاً دوستدار محیط زیست است. شکل زیر بیانگر مکانیسم تولید هیدروژن توسط شرکت چیبودای ژاپن می‌باشد.

