

# صنایع پتروشیمی



## نابسامانی بازار ارز با تمهیدات دولت رفع می شود

صفحه ۲



## پتروشیمی دوم شهر دهدشت مصوب شد

صفحه ۳



## نرخ تغییرات تکنولوژی؛ تله ی عقب افتادگی در صنعت

صفحه ۴



## ۸۳ درصد تجهیزات پتروشیمی گچساران تولید داخل است

صفحه ۶



## توسعه تکنولوژی؛ زیربنای رقابت در صنعت پتروشیمی

صفحه ۸



## عرضه ارز همه پتروشیمی ها و پالایشگاه ها در مرکز مبادله ارز

پیش از این نیز بیشترین عرضه کننده ارز در سامانه نیما بوده اند و عملکرد قابل قبولی در بازگشت ارز حاصل از صادرات و تزریق آن به بازار برای پوشش نیازهای ارزی کشور داشته اند. وزیر نفت تصریح کرد: از این پس این شرکتها و هلدینگها مکلف به عرضه ارز صادراتی در سامانه مبادله ارزی بانک مرکزی هستند و انتظار می رود مانند گذشته عملکرد مطلوبی هم سو با سیاست های کلان ارزی دولت داشته باشند. در این نشست که با حضور هلدینگ های بزرگ و اصلی صادر کننده محصولات پتروشیمی و پالایشی برگزار شد، سیاست قطعی دولت مبنی بر بازگشت ارز حاصل از صادرات و عرضه آن در مرکز مبادله ارزی مورد تأکید قرار گرفت.

وزیر نفت گفت: همه ارز حاصل از صادرات شرکت های پتروشیمی و پالایشی در مرکز مبادله ارزی عرضه خواهد شد. به گزارش از وزارت نفت، «جواد اوجی» در نشست ویژه با حضور مدیران هلدینگ های بزرگ پتروشیمی و پالایشی در وزارت نفت، ضمن تأکید بر اهمیت اجرای کامل سیاست های ارزی دولت اظهار داشت: همه ارکان دولت موظف به حمایت از بسته جدید سیاست های ارزی دولت و اجرای دقیق آن هستند. وی با اشاره به اینکه بخش بزرگی از ارز صادرات در واقع ارز حاصل از مواد پتروشیمی و نفتی است، افزود: همه ارز حاصل از صادرات شرکت های پتروشیمی و پالایشی در مرکز مبادله ارزی عرضه خواهد شد، همچنان که این شرکتها

## اصلاح فرمول قیمت خوراک گاز پتروشیمی ها با حذف هاب های اروپایی

تولید می شود هم نیمه خام معرفی شده است و مشخص نیست این تعریف از کجا آمده است. دبیر کل انجمن صنفی کارفرمایی پتروشیمی افزود: از سوی دیگر اتیلن را نیمه خام شناسایی کرده اند و پلی اتیلن را نیز نیمه خام می دانند که این تعریفها اشتباه است و باعث زیان تولید کننده و خراب شدن کسب و کار می شود. وی ادامه داد: بر اساس ماده ۳۷ قانون رفع موانع تولید، اخذ هر گونه عوارض از صادرات ممنوع است و حتی کالاهایی که امکان تبدیل در کشور به لحاظ فنی و مهندسی به یک کالای دیگر را ندارند نیز از پرداخت عوارض صادرات معاف هستند. همچنین کالاهایی که علاوه بر نیاز کشور است بیشتر از نیاز کشور تولید می شود، نباید عوارض صادرات پرداخت کنند. مهدوی ابهری با اشاره به اینکه همه این قوانین نادیده گرفته شده و می گویند محصولات پتروشیمی نیمه خام است، تصریح کرد: با وجود این قوانین، برای صادرات محصولات پتروشیمی نیم درصد عوارض صادرات در نظر گرفته شده است. وی تأکید کرد: از صادرات نباید عوارض گرفت آن هم

دبیر کل انجمن صنفی کارفرمایی پتروشیمی با اعلام حذف قیمت ۷ هزار تومان برای خوراک گاز پتروشیمی ها از بودجه سال آینده، گفت: پیشنهاد ما برای منطقی شدن قیمت خوراک پتروشیمی ها، حذف هاب های اروپایی از فرمول قیمت گذاری خوراک است. احمد مهدوی ابهری با اشاره به اینکه با توجه به شرایط تحریم و جنگ اقتصادی باید از صادر کنندگان حمایت شود، افزود: تعیین عوارض برای صادرات محصولات پتروشیمی درست نیست. وی به کاهش عوارض صادرات محصولات پتروشیمی از ۵ درصد به نیم درصد در کمیسیون تلفیق اشاره کرد و ادامه داد: این در شرایطی است که معافیت مالیاتی به بهانه صادرات محصولات نیمه خام حذف شده است. مهدوی ابهری تأکید کرد: این موضوعات در حالی مطرح می شود که صنعت پتروشیمی مصداق مبارزه با خام فروشی است. وی با اشاره به اینکه در این مصوبه آمونیاک محصول نیمه خام اعلام شده، گفت: همچنین اوره که از آمونیاک

### بازار فلزات گرانبها

عنوان	قیمت زنده	تغییر	درصد تغییر	کمترین	بیشترین	زمان
هر اونس طلا	۱۸۸۰.۹۱	۱۳.۶۷۰۰	۰.۷۳۰۰	۱۸۹۴.۱۶	۱۸۷۲.۳۳	۰۸:۳۴:۵۴
هر گرم طلا	۶۰.۴۷	۰.۴۳۹۵	۰.۰۲۳۵	۶۰.۹۰	۶۰.۲۰	۰۸:۳۴:۵۴
هر کیلو طلا	۶۰۴۷۲.۶۲	۴۳۹۵۰۴	۲۳.۴۷۰۰	۶۰۸۹۸.۹۱	۶۰۱۹۶.۷۶	۰۸:۳۴:۵۴
هر تولا طلا	۷۰۵.۳۴	۵.۱۲۶۳	۰.۲۷۳۸	۷۱۰.۳۱	۷۰۲.۱۲	۰۸:۳۴:۵۴

عنوان	قیمت زنده	تغییر	درصد تغییر	کمترین	بیشترین	زمان
انس طلا	۱۸۸۰.۹۱	۱۳.۶۷ (۰.۷۳%)	۰.۷۳%	۱۸۹۴.۱۶	۱۸۷۲.۳۳	۰۸:۲۹:۵۷
انس نقره	۲۰.۷۶	۰.۲۲ (۱.۰۷%)	۱.۰۷%	۲۰.۸۹	۲۰.۶۰	۰۸:۲۹:۴۲
انس پلاتین	۹۶۹.۷۰	۵.۳۰ (۰.۵۵%)	۰.۵۵%	۹۶۰.۵۵	۹۷۴.۹۵	۰۸:۲۹:۵۶
انس پالادیوم	۱,۴۰۲.۷۸	۳۴.۷۸ (۲.۵۴%)	۲.۵۴%	۱,۳۶۷.۲۸	۱,۴۳۷.۷۸	۰۸:۲۹:۵۵

## «سود ناشی از تعدیل نرخ ارز در جیب سهامداران عدالت

یک کارشناس بازار سرمایه گفت: افزایش درآمد پتروشیمی‌ها و صنایع صادرات محور به نفع اقتصاد کشور و مردم خواهد بود، همچنین بخش قابل توجهی از مردم، سهامداران عدالت یا بازنشستگانی هستند که سهامدار شرکت‌های پتروشیمی، فولادی و... محسوب می‌شوند و از رشد سودآوری شرکت‌های بزرگ بورسی منتفع خواهند شد. به گزارش از سازمان بورس، «حامد فقرایی» در خصوص تاثیر راه‌اندازی بازار مبادلات ارز و طلا و بیان کرد: تقویت سمت عرضه در بازار ارز و عرضه ارز پتروشیمی‌ها بر اساس نرخ توافقی می‌تواند در کوتاه‌مدت از التهابات بازار آزاد نیز بکاهد و قیمت‌ها را کمی تعدیل کند.

## نابسامانی بازار ارز با تمهیدات دولت رفع می‌شود



مجلس شورای اسلامی فشارهای بیرونی و ورودهای مخربی که عناصر سوء استفاده کننده خارجی در بازار ارز دارند، می‌پذیرد و معتقدیم در جنگ ترکیبی تمام عیار دشمن، جنگ اقتصادی و تلاطم کردن بازار ارز از جمله اهداف دشمن است.

مریم سبزواری - سخنگوی هیات رئیسه مجلس شورای اسلامی نرخ‌های ساختگی توسط عناصر خارج از کشور را دلیل نوسان‌های اخیر در بازار ارز عنوان کرد و گفت: نابسامانی بازار ارز با تمهیدات دولت رفع می‌شود.

دولت به آن عمل نکرده و تاکنون هم عملیاتی نشده است و بسیار کند پیش می‌رود. در دولت نگاه مثبتی نسبت به این موضوع وجود ندارد اما مجلس معتقد است که این کار باعث می‌شود بخشی از اختلالات بازار ارز حل و فصل شود.

موسوی با بیان اینکه در این نشست مقرر شد برای اشراف بیشتر بر مسائل ارزی، کمیته مشترکی بین نمایندگان مجلس شورای اسلامی، دولت و سایر دستگاه‌ها تشکیل شود که این کمیته سریعاً هماهنگی‌های لازم را در زمینه ارز داشته باشند و در اسرع وقت وضعیت ارز از این تابلوم نجات پیدا کند. سخنگوی هیات رئیسه مجلس ادامه داد: معاون اول رئیس جمهور هم تأکید کرد که دولت تاکنون چندین بحران از جمله کرونا را پشت سر گذاشت. همچنین دولت در آغاز به کار خود، کشور را با وضعیت اقتصادی نامطلوبی تحویل گرفت که فروش نفت مطلوب نبود اما این بحران را هم پشت سر گذاشت. بحران بعدی هم جنگ ترکیبی دشمن در ماه‌های گذشته بود و تمهیداتی اندیشیده شده که بحران‌های ارزی را هم پشت سر بگذاریم.

وی با اشاره به تأکید مخبر مبنی بر اینکه دولت اجازه نمی‌دهد معیشت مردم دچار مشکل شود، گفت: معاون اول رئیس جمهور تأکید کرد اقدامات کلانی برای ایجاد منابع درآمدی جدید در دستور کار دولت است که تأثیر زیادی بر کنترل بازار ارز خواهد داشت. نماینده مردم تهران در مجلس افزود: طبق مباحث مطرح شده در این جلسه، وضعیت وارد شدن ارز به کشور هم شرایط خوبی دارد. جلسات متعددی با بخش‌های صادراتی کشور مخصوصاً فولاد و پتروشیمی برگزار شده است تا ورود ارز آنان به سامانه مبادله ارزی تسهیل شود و به نوعی فعالیت شود که این سامانه به عنوان تعیین کننده نرخ اصلی ارز تثبیت شود.

موسوی خاطر نشان کرد: بازارهای غیر رسمی ارز که مبادلات چندانی هم در آن صورت نمی‌گیرد، جعلی و غیر رسمی است و اهمیت چندانی در اقتصاد کشور ندارد. همه مسئولان و دستگاه‌ها باید این موضوع را مدنظر داشته باشند که نرخ ارز واقعی آن چیزی است که در سامانه مبادلات ارزی می‌آید و نباید به سامانه‌های غیر رسمی و جعلی توجه شود.

و بانک مرکزی در تلاش است ضمن اشراف لازم به بازار ارز، امور ارزی کشور را در سطح مطمئنی قرار دهد تا سبب کنترل آن شود.

سخنگوی هیات رئیسه مجلس با اشاره به سخنان وزیر اقتصاد در این جلسه افزود: به گفته خاندوزی افرادی در عرصه میدان و رسانه سبب ایجاد تلاطم در بازار ارز شده‌اند و نرخ‌های غیرواقعی را برای تخریب بازار ارز ایجاد می‌کنند. البته برخی از این افراد شناسایی و بازداشت شدند و حساب‌های بانکی آنها مسدود شده است.

موسوی درباره نظر نمایندگان و جمع بندی که رئیس مجلس در این باره ارائه کرده بود، اظهار داشت: مجلس شورای اسلامی فشارهای بیرونی و ورودهای مخربی که عناصر سوء استفاده کننده خارجی در بازار ارز دارند، می‌پذیرد و معتقدیم در جنگ ترکیبی تمام عیار دشمن، جنگ اقتصادی و تلاطم کردن بازار ارز از جمله اهداف دشمن است.

این نماینده مجلس با بیان اینکه در این جنگ ترکیبی مجلس در کنار دولت است، به بیان دیدگاه‌های نمایندگان در این خصوص پرداخت و افزود: از نظر مجلس مسائلی وجود دارد که سبب موفقیت دشمن در بازار ارز شده است که نخستین عامل آن فقدان نقشه راه است.

وی با بیان اینکه از دیدگاه مجلس وجود دو نگاه کارشناسی متفاوت در حوزه ارز در بروز مسائل اخیر تأثیر داشته است، گفت: یک نگاه کارشناسی معتقد است که تلاطم در بازار ارز به دلیل کسر بودجه و ناترازی بانک‌هاست که به صورت طبیعی بازار ارز را تحت تأثیر قرار می‌دهد. نگاه دیگر این است که شوک‌های ارزی سبب تورم شده است. ترکیبی از این نگاه‌ها باید نقطه معیار برای دولت در نظر گرفته شود و در مجلس نمی‌دانیم دولت کدام نظر کارشناسی را مدنظر قرار داده است.

وی با بیان اینکه باید نگاه کارشناسی غالب در حوزه ارز در دولت وجود داشته باشد و لازم است از نظر صاحب نظران برای کنترل بحران ارز استفاده شود، عنوان کرد: مجلس هم قوانین بسیار خوبی در بودجه دارد که دولت باید به آن عمل کند. سال گذشته اعطای کالابریگ الکترونیکی را تصویب کردیم که

سید نظام‌الدین موسوی در حاشیه جلسه علنی روز شنبه مجلس شورای اسلامی درباره جزئیات نشست غیر علنی امروز که با حضور معاون اول رئیس جمهور، وزیر اقتصاد و رئیس کل بانک مرکزی برگزار شد، به خبرنگاران گفت: در این نشست ابتدا محمدرضا فرزین رئیس کل بانک مرکزی درباره چرایی اختلال ارزی توضیحاتی ارائه و تأکید کرد که بخشی از مشکلات این بخش حل شده و سایر موانع نیز حل خواهد شد. سخنگوی هیات رئیسه مجلس افزود: مجلس و دولت حساسیت لازم را درباره بازار ارز دارند و با توجه ابهام‌ها و فشارهایی که از این ناحیه به معیشت مردم وارد می‌شود، نمایندگان دغدغه‌های خود را بیان کردند.

وی درباره اظهار نظر نمایندگان در جلسه غیر علنی امروز گفت: نمایندگان معتقد بودند که سیاست واحدی در دولت برای کنترل بازار ارز وجود ندارد و اجرا نشدن برخی مصوبات مانند تخصیص کالابریگ الکترونیکی و عدم اشراف کامل بانک مرکزی به موضوع ارز سبب ایجاد این تحولات شده است. موسوی با اشاره به سخنان رئیس کل بانک مرکزی اظهار داشت: فرزین در توضیحات خود گزارشی ارائه کرد که نشان می‌داد در حوزه واردات و صادرات ارز و مسائل مالی مشکلی ندارد بلکه مسائلی خارج از کشور سبب ایجاد شرایط فعلی شده است.

به گفته نماینده مردم تهران در مجلس، بر اساس آمار ارائه شده در این جلسه، میزان فروش نفت خام ایران از حدود ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلیون بشکه در روز به بالای یک میلیون بشکه در روز رسیده است.

سخنگوی هیات رئیسه مجلس تراز تجاری کشور را رو به رشد دانست و اظهار داشت: دولت معتقد است که دشمن به دنبال ایجاد تزلزل در بازار ارز است و این مشکلات بیشتر توسط عناصر خارج از کشور ایجاد می‌شود و به همین دلیل نرخ‌های ساختگی در بازار ارز وجود دارد.

موسوی درباره دیگر سخنان رئیس کل بانک مرکزی اظهار داشت: سیاست‌های ارزی شکسته خورده در گذشته، تحریم، نرخ‌های غیر واقعی و ساختگی دشمن برای ایجاد تزلزل در بازار ارز از جمله مسائلی است که در شرایط فعلی بازار ارز اثرگذار بوده

خبر

«ارزان سازی طرح‌های عمرانی شهری در کنار ارزیابی فنی پیگیری شود»



وزیر کشور: ارزان سازی طرح‌های عمرانی شهری در کنار ارزیابی فنی پیگیری شود  
اسلامشهر - ایرنا - وزیر کشور با بیان اینکه باید در کنار ارزیابی های فنی، ارزان سازی طرح های عمرانی پیگیری شود، گفت: فقط در دهه فجر امسال ۱۵۰ هزار میلیارد تومان طرح شهری و روستایی به بهره برداری رسید. احمد وحیدی عصر پنجشنبه در آئین افتتاح یک فاز کمر بند شمالی اسلامشهر گفت: از زحمات مسئولان در شهرستان و شهر اسلامشهر بابت طرح ها تشکر می کنم و امروز در خدمت مردم این شهرستان هستیم. وی افزود: در بحث قطار شهری اسلامشهر دوستان هفت کیلومتر حفاری انجام داده اند و این طرح باید همین طور پیش برود و امیدواریم تا به ثمر برسد.

به گفته وحیدی، یک کار خوب دیگر که در اسلامشهر انجام شده طرح کمر بند شمالی است که امروز بخشی از آن تقدیم مردم این دیار شد که باید تکمیل و اختلاف نظرها با راه آهن باید حل و فصل شود.

وزیر کشور خاطر نشان کرد: از شهردار، شورای اسلامی شهر، فرماندار اسلامشهر و استاندار تهران بابت این افتتاح تشکر می کنم و باید کمک کنیم تا مسائل این شهرستان حل و فصل شود چراکه بخش زیادی از بار شهر تهران را به دوش می کشد.

وی افزود: پس از این افتتاح جلسه ای با مسئولان اسلامشهر خواهیم داشت تا مصوبات سفر رئیس جمهور به این شهرستان را پیگیری کنیم. وحیدی اظهار داشت: همه مردم ایران باید این احساس را داشته باشند که مسئولان در خدمت آنها هستند و مسئولان هم باید با تمام توان در میدان باشند. وی افزود: سرمایه اجتماعی بزرگ انقلاب اسلامی مردم و تعلق خاطر آنها به انقلاب است. وزیر کشور ادامه داد: دشمنان تلاش دارند که اینگونه وانمود کنند که مردم از انقلاب زده شده اند و این تبلیغات بی پایه و اساس توهمتان ضد انقلاب در این ۴۴ ساله بوده است. وی ادامه داد: مردم اما حتی با وجود برخی مشکلات بانشاط و در صحنه هستند و مشکلات هم با تلاش مسئولان رفع می شود. وحیدی افزود: اساس پیشرفت در میدان بودن و حضور مردم در صحنه با اتکا به خداوند است، مسئولان هم در حال خدمت رسانی هستند و این ۲ مساله اساس پیروزی خواهد بود. وی گفت: ما فقط به زمان و صبر نیاز داریم که تلاش ها و آمادگی ها به ثمر برسد؛ در ایام ۲۲ بهمن فقط ۱۵۰ هزار میلیارد تومان افتتاح طرح داشتیم که این به معنی آن است که شهرها و روستاهای ما فعال است و کار انجام می شود.





«پتروشیمی دوم شهر دهدشت مصوب شد»



استاندار کهگیلویه و بویراحمد گفت: پتروشیمی اوره و آمونیاک دهدشت از توابع شهرستان کهگیلویه به عنوان دومین پتروشیمی این شهر مصوب شد.

سید علی احمدزاده گفت: روز گذشته با پیگیری هایی که به همراه نماینده کهگیلویه، بهمئی، چرام و لنده در مجلس شورای اسلامی در صنایع پتروشیمی کشور انجام دادیم، این پتروشیمی مصوب شد.

وی افزود: پتروشیمی اوره و آمونیاک به عنوان پتروشیمی دوم دهدشت در دشت آهوی بین چرام و دهدشت احداث می شود.

استاندار کهگیلویه و بویراحمد تصریح کرد: در سفر دوم رئیس جمهور، پتروشیمی اوره و آمونیاک دهدشت کلنگ زنی خواهد شد.

احمدزاده تاکید کرد: با احداث این پتروشیمی سه هزار شغل جدید در استان ایجاد خواهد شد. عملیات اجرایی پتروشیمی اول دهدشت از زمان کلنگ زنی آن در سال ۸۶ به دلایل مختلف روند اجرایی کندی داشته که طی ۲ سال اخیر در دولت سیزدهم روند اجرایی آن شتاب بیشتری گرفته است.

استاندار کهگیلویه و بویراحمد در این ارتباط گفت: این پروژه با پیشرفت فیزیکی ۳۷.۵ درصد و ظرفیت تولید ۳۰۰ هزار تن پلی اتیلن و اشتغال مستقیم ۵۰۰ نفر پیش بینی می شود تا پایان سال ۱۴۰۴ به بهره برداری برسد.

احمدزاده عنوان کرد: پتروشیمی دهدشت (پلی اتیلن) به طور نسبی از پیشرفت خوبی برخوردار است و همه مقامات استانی، مجلس و دولت پیگیر اجرایی طرح های پتروشیمی به ویژه دهدشت هستند.

وی افزود: ۱۲۲ میلیون ارزش سرمایه گذاری این طرح است که تاکنون ۸۰۰ میلیارد هزینه شده است.

پروژه پتروشیمی دهدشت یکی از زنجیره های با ارزش هلدینگ خلیج فارس است که به خاطر طولانی شدن روند اجرا، ادامه طرح نیاز به توسعه و کمک همه جانبه دارد.

پتروشیمی دهدشت به شرکت های پایین دستی بیدلند و پتروشیمی گچساران مرتبط می باشد و در این چرخه بسیار با اهمیت است و در حال حاضر ۵۰۰ نفر در این مجموعه مشغول به کار هستند که ۷۰ درصد آنها را نیروهای بومی تشکیل می دهند. پتروشیمی دهدشت (پلی اتیلن) به طور نسبی از پیشرفت خوبی برخوردار است و همه مقامات استانی، مجلس و دولت پیگیر اجرایی طرح های پتروشیمی به ویژه دهدشت هستند.

عملیات اجرایی ساختمان های صنعتی و دیوارهای حائل پتروشیمی دهدشت اجرا شده و روند اجرایی طرح با سرعت خوبی در حال اجراست.

۱۰ پروژه ای که موضوع پیگیری این کمیته است، ۳ پتروپالایشگاه اولویت دار و ۷ طرح ارتقای پالایشگاهی است که در واقع به نوعی تبدیل پالایشگاه به پتروپالایشگاه محسوب می شود.



## پیگیری ویژه ۱۰ پروژه اولویت دار پتروپالایشگاهی توسط ستاد فرماندهی اقتصاد

مدیرعامل پالایشگاه اراک، نامور مدیرعامل پالایشگاه بندرعباس، آرمانفر مدیرعامل پالایشگاه تهران، ارجمند معاون پالایشگاه اصفهان، باقری مدیرعامل پالایشگاه تبریز، قیوم مدیرعامل پالایشگاه آبادان، دهقان مدیرعامل پالایشگاه شیراز، اسمحانی مدیرعامل تاپیکو، فرج شهیر مدیرعامل پتروپالایشگاه مهر خلیج فارس، نیکخواه مدیرعامل پتروپالایشگاه مروارید مکران، خلیلی رئیس هیئت مدیره پتروپالایشگاه شهید سلیمانی و آذرنگین مدیر طرح، احمدی مدیرعامل شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت، غضنفری مدیرکل معاونت اقتصادی معاونت اول ریاست جمهوری و دیگر مدیران مرتبط حضور داشتند و به ایراد نکات خود پرداختند.

ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی در جلسه ۱۴ دی ماه ۲ طرح اولویت دار را به تصویب رساند. یکی از این طرح ها، طرح «توسعه زنجیره ارزش نفت و گاز» شامل ۱۶ اقدام و پروژه زیرساختی بود که وزارت نفت متولی آن است. طرح «توسعه زنجیره ارزش نفت و گاز» با توجه به اهمیت توسعه زنجیره ارزش نفت و گاز به عنوان یکی از محورهای راهبردی در ایجاد امنیت انرژی و مقاوم سازی اقتصاد تصویب شد و ذیل مواد ۱۳ و ۱۵ سیاست های کلی اقتصاد مقاومتی به مفهوم «کاهش خام فروشی و افزایش و پایدارسازی درآمدهای زنجیره نفت و گاز» قرار می گیرد.

ارتقاء و بهینه سازی ۷ پالایشگاه، احداث ۳ پتروپالایشگاه، اجرای ۲ طرح تامین خوراک پتروشیمی و احداث ۴ واحد بزرگ پتروشیمی در تکمیل زنجیره ارزش بالادستی توسط بخش غیردولتی، ۴ محور اصلی این طرح است. در کمیته پتروپالایشگاه ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی ۱۰ پروژه ذیل از ۱۶ پروژه مصوب طرح توسعه زنجیره ارزش پیگیری خواهد شد که عناوین آن به قرار زیر است:

- ارتقاء و بهینه سازی پالایشگاه نفت تبریز
- ارتقاء و بهینه سازی پالایشگاه نفت شیراز
- ارتقاء و بهینه سازی پالایشگاه نفت تهران
- ارتقاء و بهینه سازی پالایشگاه نفت اصفهان
- ارتقاء و بهینه سازی پالایشگاه نفت بندرعباس
- ارتقاء و بهینه سازی پالایشگاه نفت شازند اراک
- ارتقاء و بهینه سازی پالایشگاه نفت آبادان

برای تصویب طرح های اولویت دار دولت با توجه به ظرفیت آن مناسب است و می تواند در پیشبرد این موارد کمک نماید. پاداش گفت: ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی بر اساس اصل ۱۳۸ قانون اساسی شکل گرفته و رئیس آن معاون اول رئیس جمهور است. به همین دلیل، این ستاد ظرفیت ویژه ای در مانع زدایی، رفع گلوگاه ها و تسریع در پیشبرد طرح های اولویت دار دولت دارد که ان شاءالله مورد استفاده قرار خواهد گرفت. امینی رعیا دبیر ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی در ادامه گفت: طرح های ستاد در چارچوب یک نقشه کلان برای مقاوم سازی اقتصاد و ساخت درونی قدرت شکل گرفته و هر کدام یک بخش مهم و راهبردی از پازل اقتصاد مقاومتی را محقق خواهد کرد. طرح توسعه زنجیره ارزش نفت و گاز و پروژه های ذیل آن نیز که به عنوان اولویت از میان صدها پروژه منتخب شده، در همین چارچوب بوده و برای عبور از خام فروشی و ایجاد مزیت رقابتی و پرورشانی شده برای کشور در تعامل با شرکای منطقه ای است و برش همکاری با کشورهای بزرگ منطقه نیز در آن وجود دارد.

وی افزود: ۱۰ پروژه ای که موضوع پیگیری این کمیته است، ۳ پتروپالایشگاه اولویت دار و ۷ طرح ارتقای پالایشگاهی است که در واقع به نوعی تبدیل پالایشگاه به پتروپالایشگاه محسوب می شود.

در این جلسه زیار، قائم مقام شرکت ملی پالایش و پخش گفت: پروژه های پالایشگاهی و پتروپالایشگاهی منتخب و مصوب طرح توسعه زنجیره ارزش نفت و گاز ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی، از یک اولویت راهبردی برخوردار است و اجرای آن می تواند به توسعه صنعت پالایشگاهی کشور منجر شود.

وی افزود: شرکت ملی پالایش و پخش به طور ویژه در پیگیری و پیشبرد این پروژه های اولویت دار دولت تلاش خواهد کرد و با شناسایی و رفع موانع، به بخش غیردولتی کمک می کند. البته در این زمینه لازم است هماهنگی لازم بین دستگاه ها و نهادهای مسئول اتفاق بیفتد و این شرکت نیز می تواند به عنوان متولی، موارد مهم را پیگیری نماید. در این جلسه علایی مدیرکل تنظیم بازار وزارت نفت، نجفی معاون شرکت ملی پالایش و پخش، رفیعی مشاور وزیر نفت، رجبی

جلسه «کمیته پتروپالایشگاه» ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی برای پیگیری ویژه ۱۰ پروژه پالایشگاهی و پتروپالایشگاهی از ۱۶ پروژه اولویت دار دولت در «طرح توسعه زنجیره ارزش نفت و گاز» با حضور دبیر ستاد، معاون اقتصادی معاون اول رئیس جمهور، مسئولین وزارت نفت و مدیران و سهامداران اصلی پروژه ها برگزار شد. جلسه «کمیته پتروپالایشگاه» ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی روز گذشته با حضور دبیر ستاد، معاون اقتصادی معاون اول رئیس جمهور، مسئولین وزارت نفت و مدیران و سهامداران اصلی پروژه در ساختمان کوثر ریاست جمهوری برگزار شد. این کمیته مأموریت پیگیری ۱۰ پروژه از ۱۶ پروژه اولویت دار دولت در «طرح توسعه زنجیره ارزش نفت و گاز» ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی را بر عهده دارد. «محمد امینی رعیا» مشاور معاون اول رئیس جمهور و دبیر ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی در این جلسه گفت: رویکرد ستاد در دولت سیزدهم تغییر کرده است و به مأموریت اصلی خود که مدنظر رهبر معظم انقلاب بوده، یعنی پیشبرد اقدامات ویژه، جهشی و فوق العاده جهت مقاوم سازی اقتصاد، بازگشته است. در این راستا نیز اقدامات اولویت دار اعم از پروژه های زیرساختی، تسهیل گری و قاعده گذاری که جزو وظایف دولت است، ذیل طرحها در دستور کار قرار می گیرد.

وی افزود: در گذشته تعداد زیادی پروژه جاری دستگاه ها در ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی تصویب می شد و برای پیگیری آن هم گشایش خاصی صورت نمی گرفت، اما در دوره جدید بناسط طرح های محدود اما موثر و راهبردی در دستور کار ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی قرار گیرد و به عنوان «طرح های اولویت دار دولت» تا حصول نتیجه و به صورت میدانی پیگیری شود و موانع و گلوگاه های آن برطرف گردد.

در ادامه این جلسه، «حمید پاداش» معاون اقتصادی معاون اول رئیس جمهور گفت: قرار است طرح هایی که در ستاد به عنوان اولویت دولت منتخب می شود، به صورت ویژه پیگیری شود و مانع زدایی و تسهیل گری لازم برای آن انجام گیرد تا به نتیجه برسد و در این زمینه همه ظرفیت های دولت را فعال خواهیم کرد. وی ادامه داد: جایگاه ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی



## «تزیق ۱۸۰ میلیون دلار تسهیلات ارزی به پروژه پتروپالایش دهلران

رییس سازمان صنعت، معدن و تجارت (صمت) ایلام گفت: ۱۸۰ میلیون دلار تسهیلات ارزی تاکنون برای اجرای پروژه بزرگ ان‌جی‌ال پتروپالایش دهلران هزینه شده است. رضا محمدرحیمی اظهار داشت: پروژه ان‌جی‌ال پتروپالایش دهلران هم‌اکنون برای ۲ هزار و ۸۶۹ نفر اشتغال ایجاد کرده است. وی افزود: ۷۷۲ نفر از این تعداد تنها در سال جاری به این پروژه بزرگ صنعتی اضافه شده‌اند. رییس سازمان صمت ایلام یادآور شد: این پروژه هم‌اکنون از پیشرفت فیزیکی ۶۲ درصدی برخوردار است. محمدرحیمی تاکید کرد: ۵۴۵ میلیون دلار تسهیلات ارزی برای اجرای پروژه ان‌جی‌ال پتروپالایش دهلران تعیین شده که تاکنون ۱۸۰ میلیون دلار آن پرداخت شده است.



از مصادیق این موضوع میتوان به تفاوت کاتالیست-های جدید تبدیل تولون به زابلینا با نسلهای قبلی اشاره نمود، تغییری که میتواند تأثیر بسزایی بر روی کارایی و بهره‌وری شرکت داشته باشد. در نسلهای قبلی این کاتالیست درصد تبدیل ۴۵ درصد و انتخاب پذیری تولید پارازابلین کمتر از ۲۳ درصد بود اما در نسل‌های جدید، درصد تبدیل به ۳۰ و انتخاب‌پذیری به بیش از ۹۰ درصد رسیده است.

## «تمام ارز پتروشیمی‌ها در مرکز مبادله ارز و طلا عرضه می‌شود»



دبیر انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی با اشاره به تغییر شیوه عرضه ارز پتروشیمی‌ها، گفت: از امروز و با راه‌اندازی مرکز مبادله ارز و طلا در کشور، ارز پتروشیمی‌ها با تمام توان در این مرکز عرضه خواهد شد.

احمد مهدوی ابهری امروز در گفت‌وگو با خبرنگار اقتصادی ایرنا با اشاره به اینکه ارز پتروشیمی از نیما حذف نمی‌شود، افزود: روش عرضه ارز تغییر می‌کند و از امروز ارز حاصل از صادرات پتروشیمی‌ها در مرکز مبادله ارز و طلا عرضه می‌شود.

وی با تاکید بر اینکه در این روش عرضه، قیمت دیگر ثابت نیست، ادامه داد: پتروشیمی‌ها ارز خود را برای رفع نیاز بازار به طور کامل عرضه می‌کنند.

مهدوی ابهری تصریح کرد: ارز ۲۸ هزار و ۵۰۰ تومانی، ارز حاصل از صادرات نفت، میعانات گازی و گاز است که به طور کامل در اختیار دولت قرار دارد و با توجه به اولویت وزارت صنعت، معدن و تجارت و بانک مرکزی برای واردات اختصاص پیدا می‌کند.

وی تاکید کرد: این برداشت غلط است که ارز ۲۸ هزار و ۵۰۰ تومانی تنها برای واردات دارو و نهادهای دامی است؛ بلکه دولت با توجه به نیاز کشور، اختصاص این ارز را در دستور کار خود قرار می‌دهد.

دبیر انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی با اشاره به اینکه وضعیت صادرات نفت در سال جاری با افزایش همراه بوده، گفت: ارز قابل توجهی در اختیار دولت است و می‌تواند به هر کالایی اختصاص دهد. به ویژه واردات ماشین‌آلات، کالاهای واسطه‌ای و مواد اولیه تولید می‌تواند از این محل انجام شود.

مرکز مبادله ارز و طلای ایران امروز سه‌شنبه دوم اسفندماه ۱۴۰۱ طی مراسمی در بانک مرکزی رونمایی شد. مرکز مبادله ارز و طلای ایران، دارای چندین تالار معاملاتی و عرضه ارز و طلا خواهد بود که در مرحله نخست تالار ارز خدماتی و تالار حواله مرکز مبادله ایران در آن گشایش شده و شروع فعالیت خواهد داشت. پتروشیمی‌ها ارز خود را برای رفع نیاز بازار به طور کامل عرضه می‌کنند.

ایجاد مرجعیت قیمت، افزایش حجم معاملات رسمی و سهولت دسترسی متقاضیان بازار ارز و طلا از مهم‌ترین اهداف کلان مرکز مبادله ارز و طلای ایران است.

این مرکز، همچنین در راستای فعالیت خویش، ابزارسازی و نهادسازی در بازارهای ارز و طلا و تقویت و بهینه‌سازی حداکثری زیرساخت‌های فناوری اطلاعات را دنبال خواهد کرد.

# نرخ تغییرات تکنولوژی؛ تله‌ی عقب افتادگی در صنعت پتروشیمی

مونا هادی - تغییرات تکنولوژی به کمک هوشمندی تکنولوژی و تحلیل اختراعات و پایش فناوری می‌توان مدیریت نوآوری و فناوری را در صنعت پتروشیمی اجرایی کرد.

پتروشیمی، فرایندهای جدید به منظور تبدیل، تغییر، جداسازی و ترکیب مواد شیمیایی بوده است به موجب همین تغییرات، تجهیزات ثابت و دوار نیز مورد توجه قرار گرفتند و برای عملیاتی نمودن اهداف فرایندی ارتقا یافتند، اما امروزه مفاهیمی چون دیجیتال شدن، تولید پایدار و حذف ضایعات نقش کلیدی در تغییرات تکنولوژیک ایفا می‌نمایند. مسیر تحولی که بیان شد نشان از آن دارد که اگر چه مهندسی شیمی و آشنایی با فرایندهای شیمی زمانی رکن اصلی آشنایی با تکنولوژی‌های جدید صنعت

ساختار و ویژگیهای آنها تغییر کرده و دچار تحول بنیادین شده‌اند، زمان سفر بین شهرها قبل و بعد از پا به عرصه گذاشتن هواپیما قابل مقایسه نیست. سومین جریان اقتصادی متأثر از تغییرات تکنولوژی، کسب و کارهایی هستند که از دستاوردها و پیشرفت‌های تکنولوژیک برای ارتقای جایگاه رقابتی خود، افزایش بهره‌وری و بهبود عملکرد استفاده می‌کنند و تغییرات تکنولوژی ماهیت آنها را دچار تحول و تغییر نکرده است. صنعت پتروشیمی از این دست صنایع است. پیش‌تران اولیه تغییرات تکنولوژی در صنعت

قریب به سه دهه است که تکنولوژی (همان دانش انجام کارها) زیربنای رقابت و حضور موفق در بازار صنایع مختلف را شکل می‌دهد. سه جریان کلی بر اساس پیشرفت‌های فنی و تکنولوژی‌های جدید شکل می‌گیرد. جریان اول، اقتصادهای نوظهوری هستند که بر اساس نتایج و دستاوردهای فنی جدید، ممکن میشوند، از نمونه‌های آن شرکت‌های فعال در اقتصاد دیجیتال هستند که تا قبل از توسعه فناوری اطلاعات جایگاهی نداشتند، جریان دوم اقتصادی به کسب و کارهایی برمیگردد که در بستر تحولات تکنولوژیک



## آلودگی نفتی در اراضی کشاورزی غرب تبریز رو به گسترش است

تبریز واقع در منطقه راه آهن رو به گسترش است، بر لزوم شناسایی منشأ و میزان آلودگی نفتی منابع آب زیرزمینی این منطقه تاکید کرد. احمد موقری روز پنجشنبه در جلسه پیشگیری از جرایم علیه بهداشت و

آلودگی نفتی در اراضی کشاورزی غرب تبریز رو به گسترش است تبریز-ایرنا- سرپرست معاونت اجتماعی و پیشگیری از وقوع جرم دادگستری کل آذربایجان شرقی با بیان اینکه آلودگی نفتی اراضی کشاورزی منطقه غرب



مدیرعامل شرکت گاز خراسان شمالی گفت: جریان گاز این مجتمع تولیدی که به دلیل کاهش دما و افزایش مصرف گاز خانگی ۵۰ روز قطع شده بود، پایان روز گذشته وصل شد. سعید محمود هاشمی اظهار کرد: ۵۰ روز گاز مجتمع پتروشیمی خراسان به علت سرمای شدید و افت فشار قطع شده بود که موضوع اتصال مجدد گاز را از طریق مقام های استانی، شرکت ملی صنایع پتروشیمی، سطوح شرکت گاز و وزارت نفت پیگیری شد. وی تصریح کرد: گاز این واحد بزرگ صنعتی پایان روز پنجشنبه (چهارم اسفندماه) وصل شد. مصرف گاز خانگی در خراسان شمالی با سرمای زمستانه و برودت هوا در دیماه جاری افزایش چشمگیری یافت و برای مدیریت بهینه مصرف این سوخت و تامین گاز بخش خانگی، گاز تمامی صنایع بزرگ استان قطع شد.

## «۱۳۵ کیلومتر خط انتقال و شبکه آبرسانی در خراسان شمالی اجرا شد»

معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری خراسان شمالی گفت: ۱۳۵ کیلومتر خط انتقال و شبکه آبرسانی به روستاهای محروم با همکاری بسیج سازندگی از ابتدای امسال تاکنون در این استان اجرا شد.

مهدی رشیدی روز دوشنبه در جمع خبرنگاران اظهار کرد: تامین آب پایدار از اولویت های خراسان شمالی محسوب می شود که به شکلی جدی طرح هایی برای مقابله با تنش آبی استان در حال اجرا است.

وی افزود: تامین آب پایدار از شمال استان از جمله این طرح ها است که در صدر اهداف اجرایی استان قرار دارد به گونه ای که با هم افزایی نمایندگان و دیگر مسوولان در سفر رییس جمهور به استان مطرح و اعتبار آن مصوب شد.

معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری خراسان شمالی ادامه داد: بر اساس این طرح ۴۰ میلیون متر مکعب آب از چاه های عمیق منطقه سرانی شهرستان شیروان برداشت و به مناطق خشک خراسان شمالی منتقل می شود که نقش ویژه ای در تامین آب پایدار خواهد داشت.

خراسان شمالی دارای ۹ شهرستان، ۲۲ شهر و بیش از ۸۵۰ روستای دارای سکنه است و براساس آمار آخرین سرشماری استان ۴۴ درصد از جمعیت این خطه در روستاها ساکن هستند که طی سال های اخیر مردم شهرها و روستاهای استان با نبود و کمبود آب دست و پنجه نرم می کنند و بنا به اعلام شرکت آب و فاضلاب ۱۱ شهر و ۲۳۸ روستای تنش آبی هستند و به ۹۳ روستا نیز با تانکر آب رسانی می شود.

## انجام مطالعات طرح انتقال پساب بجنورد به پتروشیمی

رشیدی با اشاره به اتمام مطالعات طرح انتقال پساب بجنورد به پتروشیمی خراسان، گفت: رییس جمهور در سفر به خراسان شمالی از مجتمع پتروشیمی بجنورد بازدید کرد و بر استفاده از آب خاکستری برای این مجتمع تولیدی تاکید کردند.

وی افزود: سالیانه ۵.۵ میلیون متر مکعب آب با کیفیت استان توسط پتروشیمی مصرف می شود که با توجه به وضعیت آبی استان باید این طرح اجرایی می شد.

معاون هماهنگی امور عمرانی استانداری خراسان شمالی یادآور شد: خط انتقال این پروژه تا سه ماه آینده اجرایی می شود و تا پایان شهریور ماه سال آینده نیز به اتمام خواهد رسید.

پتروشیمی خراسان پرمصرف ترین صنعت آب این خطه است و این واحد تولیدی ۵.۵ میلیون متر مکعب آب مصرف می کند.

این مجموعه در طرح های توسعه ای خود نیاز به آب بیشتری دارد که در این خصوص چاره ای جز استفاده از آب خاکستری (پساب) را ندارد. پتروشیمی خراسان بزرگترین بنگاه اقتصادی شمال شرق کشور است که با استمرار تولید برای بیش از یکپهزار و ۲۰۰ نفر به صورت مستقیم و بیش از سه هزار نفر به صورت غیر مستقیم فرصت شغلی داشته است.

میتوانند کویلها را منطبق بر خواسته ها و نیازهای مشتریان خود بسازند. نکته بسیار کلیدی تعیین استانداردها، ترکیب آلیاژی کویلها، چیدمان، ساختار، روکش داخلی و مواردی از این دست است که کارفرما میتواند در صورت آشنایی با جزئیات، سفارش و انتخاب خود را دقیق تر نماید.

همچنین شایان ذکر است وقتی صحبت از بلوغ تکنولوژی میشود منظور یک روند است و اطمینان خاطر از عملکرد تکنولوژیهای موجود، گاهی سبب خواهد شد تا شرکتها غافلگیر شوند. از مصادیق این موضوع میتوان به تفاوت کاتالیستهای جدید تبدیل تولون به زایلینها با نسلهای قبلی اشاره نمود، تغییری که میتواند تأثیر بسزایی بر روی کارایی و بهره وری شرکت داشته باشد. در نسلهای قبلی این کاتالیست درصد تبدیل ۴۵ درصد و انتخاب پذیری تولید پارازیلین کمتر از ۲۳ درصد بود اما در نسل های جدید، درصد تبدیل به ۳۰ و انتخاب پذیری به بیش از ۹۰ درصد رسیده است. از مصادیق جالب توجه برای این موضوع، واحد عملیاتی الفین در کشور ژاپن است. ظهور گاز شیل، راندمان به نسبت پایین تجهیزات مورد استفاده، تغییرات زنجیره ارزش واحدهای الفینی، مصرف انرژی و با به عرصه گذاشتن مگاگرارها موجب شد تا در سال ۲۰۱۷، ۱۰ واحد تولید الفین یا تعطیل شده یا کارکرد خود را تغییر و یا تکمیل نماید و نزدیک به ۱۵ درصد کل تولید مواد الفینی کشور ژاپن کاهش یابد.

بنا بر موارد ذکر شده، شرکتهای پتروشیمی با استفاده از مدیریت تکنولوژی های کلیدی خود خواهند توانست، محیط رقابتی و دامنه فعالیتهای خود را پایش نموده و بر اساس نتایج و تحلیلهای محیطی، به هوشمندی تکنولوژیک و کسب و کار برسند. در این مسیر با استفاده از بررسی تغییرات لیسانسورها، ارزیابی زنجیره ارزش شرکتهای مشابه، مطالعه کارهای پژوهشی معتبر و ارزیابی اختراعات ثبت شده، میتوان مسائلی حل شده، سیر تغییر تکنولوژیها، ظرفیتهای بالقوه ارتقای فنی و شکافهای تکنولوژیک را شناسایی نمود و راهکارهای فنی مناسب را برای رفع گلوگاه های فنی پیدا کرد. شرکت شل (SHELL) برای همین منظور ساز و کاری را برای هوشمندی تکنولوژی ایجاد کرده و بخش عمده فعالیت های توسعه ای خود را در این قالب پیش میبرد. با این تفاسیر میتوان انتظار داشت با استفاده از ابزارهای جدید مدیریتی از جمله هوشمندی تکنولوژی، پایش تکنولوژی و تحلیل اختراعات، نسبت به تغییرات محیطی آگاهی یافته و تصمیم گیری ها و همچنین تخصیص منابع بهینه گردد. شرکت فرا در این زمینه خدمات تخصصی مشاوره نوآوری و فناوری را طرح ریزی و عملیاتی نموده است.

و تکنولوژیهای بالغ صنعت پتروشیمی ممکن است موجب سوگیری اشتباه نسبت به بهبود و ارتقای فنی گردد. با این تفاسیر این پرسش پیش میآید که شرکتهای فعال در صنعت پتروشیمی چه رفتاری با تکنولوژیهای کلیدی خود داشته باشند؟ برای پاسخ به این سؤال توجه به چند نکته بسیار کلیدی است. اول اینکه در مواقعی پیشرفت و توسعه سایر علوم مانند متالورژی میتواند تأثیر بسزایی بر تکنولوژیها مانند موادشیمیایی و جاذبها داشته باشد. دوم اینکه سیر تغییر و تحولات در یک دسته از تکنولوژیهای کلیدی (مانند فرایندها) قابل تعمیم به تمامی دسته ها از جمله تجهیزات دوار، کنترل و ابزار دقیق و سیستم های فناوری اطلاعات نیست و تمامی تغییرات فنی قابل توجه هستند ممکن است در دسته ای از فناوری ها نرخ تغییرات و پیشرفت های فنی بیشتر باشد. سومین موضوع تطبیق و پذیرش نسلهای جدید تکنولوژی ها، بعد از چند دوره اصلاح و بهبود است. شاید شرکتی تا سه مرحله ارتقای کاتالیست تصمیم به تعویض آن و استفاده از نوع جدید نکند اما در زمانیکه تصمیم به ارتقای کاتالیست خود میگیرد، اگر شکاف عملیاتی و تجربی بالایی وجود داشته باشد، مشکلات عملیاتی و بهره برداری رخ خواهند داد این موضوع نشان از اهمیت آشنایی گام به گام با تغییرات تکنولوژیک و اطلاع از آخرین دستاوردها دارد. چهارمین موضوع، قدرت چانه زنی شرکت ها در تعامل و ارتباط با تامین کنندگان و همچنین لیسانسور است. نمونه هایی از مذاکرات با لیسانسور و تامین کنندگان تکنولوژی در صنعت پتروشیمی کشور وجود دارد که تأمین کننده بهترین و مناسب ترین بسته دانش فنی با تجهیز خود را پیشنهاد نداده و عدم توجه به مدیریت تکنولوژی نیز موجب شده تا شرکت داخلی متوجه نسل های جدیدتر و کارآمدتر تکنولوژی نشده باشد و پنجمین نکته توجه به پیشرفت و توسعه تکنولوژی های پشتیبان از جمله دیجیتالی شدن صنعت است. تکنولوژیهای دیجیتال تا حد زیادی هزینه های عملیاتی صنعت پتروشیمی را تحت تأثیر قرار داده اند.

موضوع چهارم، برنامه ریزی و اقدام در رابطه با تأمین تکنولوژی های کلیدی است، در شرایط تحریمی و در مواردی که لازم است تا از نتایج و دستاوردهای ملی استفاده شود، بدین معنا که شرکت پتروشیمی بتواند خواسته ها و استانداردهای مدنظر خود را شفاف به سازنده و تأمین کننده بیان نماید تا رویه خودکفایی و ساخت داخل تکنولوژی شانس موفقیت بیشتری داشته باشد. تجربه نشان از آن دارد که در واحدهای الفینی، کوره های کراکینگ یکی از اجزای کلیدی واحد عملیاتی هستند، نقش کویل ها در کوره بسیار پررنگ است. شرکتهایی در داخل کشور ادعا دارند که



پتروشیمی بود اما امروزه سبدهای از دانش مهندسی از جمله فناوری اطلاعات نیز در ایجاد تغییرات فنی نقش ایفا می کنند. با توجه به گرایش و سابقه مدیران ارشد شرکتهای پتروشیمی، تغییرات اصلی تکنولوژی از منظر ایشان، فرایندها و سیکل هایی است که در ضمن آنها طی میشود. با توجه به چرخه عمر بیشتر فرایندهای صنعت پتروشیمی که در مرحله بلوغ قرار دارند، نرخ تغییرات کم بوده و اکثر نوآوری ها به صورت تدریجی است و بیشتر بهبودهای نوآورانه صورت می پذیرد. این موضوع موجب خواهد شد تا مدیران ارشد و ذینفعان کلیدی شرکت توجه کمتری نسبت به تغییرات تکنولوژی داشته باشند و بینش سازمانی بر این باور باشد که اتفاق خاصی در دنیای تکنولوژی های مرتبط با محصولات در حال تولید رخ نخواهد داد و در بازه های زمانی ۱۰ ساله میتوان با تعریف پروژه های ارتقای فنی از جمله پروژه های ریومپ شکاف های تکنولوژیک را برطرف نمود. این فرضیه در رابطه با برخی از تکنولوژی ها صادق است اما نباید موجب شود تا شرکت ها نسبت به مدیریت تکنولوژی های کلیدی خود غافل شوند. به واقع سرعت کم تغییرات

راهکار سریع در ۲ حوزه قطع منشاء آلودگی و پاکسازی مناطق آلوده اقدام شود. موقری با بیان اینکه به منظور پیشگیری از جرایم علیه بهداشت و تامین سلامت عمومی ضرورت دارد دستگاه های متولی با همکاری و هم افزایی نسبت به شناسایی منبع و منشاء آلودگی نفتی و رفع مشکل حادث شده در منطقه اهتمام لازم را داشته باشند، بر برخورد با دستگاه های متخلف و اهمال کاری در این زمینه تاکید کرد. در این جلسه مقرر شد اداره کل راه آهن منطقه آذربایجان تمهیدات و تدابیر لازم حداقل ظرف مدت سه ماه برای شناسایی منشاء آلودگی نفتی منابع آب زیرزمینی منطقه راه آهن تبریز اتخاذ کرده و نتیجه را به معاونت اجتماعی و پیشگیری از وقوع جرم دادگستری کل استان منعکس کند. همچنین در ارتباط با تعیین تکلیف جمع آوری مشتقات نفتی از چاه های مزبور، مقرر شد راه آهن آذربایجان برای تعیین تکلیف مشتقات نفتی جمع آوری شده، اقدامات لازم برای از بین بردن آن از طریق جلب نظر کارشناسان اداره کل حفاظت محیط زیست و شرکت آب منطقه ای استان به عمل آورد و یا اینکه نسبت به تصفیه مشتقات نفتی از طریق شرکت پالایش نفت آذربایجان شرقی اقدام کند.

تامین سلامت عمومی، با بیان اینکه در چاه های مجاز آب اراضی کشاورزی منطقه مزبور آلودگی نفتی مشاهده شده است، افزود: متأسفانه این موضوع از چند سال قبل وجود دارد و لازم است متولیان امر با جدیت کامل رسیدگی کنند. وی تاکید کرد: اداره کل راه آهن آذربایجان با رعایت حساسیت های لازم باید نسبت به تداوم تامین آب برای کشاورزان آن منطقه در راستای کمک به فعالیت اقتصادی آنها اقدام کند.

موقری ادامه داد: طبق گزارش شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی گستره آلودگی آب های زیرزمینی منطقه راه آهن تبریز از سال ۱۳۸۹ تا سال ۱۴۰۱ افزایش قابل توجهی داشته است و این امر بر بهداشت و سلامت مردم، معیشت، کسب و کار کشاورزان شاغل در منطقه، تامین آب مورد نیاز محصولات کشاورزی و در نتیجه تهدید سلامت عمومی مردم تأثیر زیادی دارد. وی یادآور شد: با توجه به اهمیت و حساسیت میزان آلودگی، موضوع در جلسه شورای پیشگیری آذربایجان شرقی مطرح و مقرر شد ضمن بررسی منشاء دقیق آلودگی، میزان دقیق آلودگی اراضی کشاورزی و آبخوان ها و تأثیرات آن در حوزه آب، کشاورزی و معیشت شاغلان این بخش، نسبت به ارایه



« طرح ملی خودکفایی صنایع نفت، گاز و پتروشیمی در جم اجرایی شد  
همزمان با سفر دور دوم هیات دولت به استان بوشهر عملیات اجرایی طرح ملی خودکفایی صنایع نفت، گاز و پتروشیمی در شهرستان جم استان بوشهر با حضور یوسف نوری وزیر آموزش و پرورش آغاز شد.  
فرماندار جم روز جمعه در این آیین گفت: این طرح با سرمایه گذاری سه هزار میلیارد تومان اجرایی می‌شود.  
سید محمد احمد پور افزود: طرح ملی خودکفایی صنایع نفت، گاز و پتروشیمی با هدف تولید پمپ، کمپرسور و بلبرینگ در ناحیه صنعتی شهرستان جم در ۲ هکتار طراحی شده است.  
وی بیان کرد: با اجرای این طرح ملی برای یکپارچه نرف فرصت شغلی فراهم می‌شود.

## ۸۳ درصد تجهیزات پتروشیمی گچساران تولید داخل است



**فعالیت واحدهای مختلف این مجتمع متکی به فعالیت تجهیز شیر اطمینان خطوط الفین که ساخت آن تنها در دست پنج کشور دنیاست.**

**علیرضا حیدری - مدیر عامل شرکت پتروشیمی گچساران گفت: ۸۳ درصد تجهیزات نصب شده در پتروشیمی گچساران تولید متخصصان داخلی ایران است که نشان می‌دهد این صنعت به جوانان نخبه کشور اعتماد دارد.**

پیمانکار ایرانی در شرکت پتروشیمی گچساران انجام گرفته است.

**پتروشیمی گچساران ۹۴ درصد پیشرفت فیزیکی دارد**

مدیرعامل شرکت پتروشیمی گچساران افزود: تصفیه‌سپاس شیمیایی یکی از پیشرفته‌ترین تصفیه خانه‌های صنعتی در کشور است که می‌تواند در هر ساعت ۲۵۰ متر مکعب فاضلاب شیمیایی با باز یافت ۱۰۰ درصدی را تصفیه کند.

وی بیان کرد: در زمینه ساخت این واحد صنعتی علاوه بر حمایت از پیمانکاران اجرایی داخلی، گام بسیار ارزشمندی در راستای عدم تولید پساب و حفظ محیط زیست برداشته است.

حیدریان با بیان اینکه طراحی این طرح در راستای حفظ محیط زیست و پایداری به شعار توسعه پایدار بوده اظهار کرد: کاهش هدر رفت آب با بازگردانی آب مصرفی پساب، از ویژگی‌های اقتصادی این طرح می‌باشد.

مدیرعامل شرکت پتروشیمی گچساران با بیان اینکه شرکت‌های دانش بنیان نقش مهمی در زمینه تامین قطعات مورد نیاز پتروشیمی دارند گفت: سالانه یک میلیون تن اتیلن در این مجتمع تولید و به عنوان خوراک برای پنج پتروشیمی بزرگ در کشور ارسال می‌شود.

حیدریان اظهار کرد: مجتمع پتروشیمی این شهرستان بیش از ۹۴ درصد پیشرفت فیزیکی دارد و تا سال آینده به بهره برداری خواهد رسید.

مجتمع پتروشیمی گچساران در زمینی به مساحت ۱۵۷ هکتار در حال ساخت است.

ساخت مجتمع پتروشیمی گچساران به گفته کارشناسان اقتصادی نقش مهمی در توسعه اقتصادی شهرستان گچساران ایفا خواهد کرد.

شهرستان ۱۵۶ هزار نفری گچساران در جنوب کهگیلویه و بویراحمد قرار دارد.

و تحویل شرکت پتروشیمی گچساران داده شد. وی گفت: همچنین برای نخستین بار مشعل‌های تمام کوره‌های الفین این واحد صنعتی که شامل ۶۷۰ برنر می‌باشد با توان داخلی ساخته شده است. حیدریان تصریح کرد: در پتروشیمی گچساران داخلی سازی چهار دستگاه پمپ کرایونیک (سرد سرویس) برای انتقال اتیلن و اتان با دمای منفی ۱۰۶ سانتی‌گراد انجام شد.

وی ابراز کرد: شیر اطمینان خطوط بخار این مجتمع که به عنوان یک سوپاپ اطمینان عمل می‌کند از سوی یک شرکت دانش بنیان ایرانی ساخته شده است.

حیدریان ادامه داد: فعالیت واحدهای مختلف این مجتمع متکی به فعالیت تجهیز شیر اطمینان خطوط الفین که ساخت آن تنها در دست پنج کشور دنیاست.

وی گفت: این شرکت همچنین برای حمایت از سازندگان داخلی ۱۷۷ عدد از کنترل ولوهای خود را در داخل کشور تهیه کرد.

مدیرعامل شرکت پتروشیمی گچساران افزود: واحد برج‌های خنک کننده، سوله آتش‌نشانی، برج‌های جداسازی، درام، مبدل‌های حرارتی، داخلی سازی استک فلر، واحد آب، واحد بخار، ایستگاه پمپاژ، مخازن اتان و اتیلن و سایر بخش‌های دیگر از پمپ‌های بکار رفته در صنعت پتروشیمی گچساران ساخت ایران بوده است.

حیدریان ادامه داد: طراحی، تامین تجهیزات و ساخت ایستگاه پمپاژ آب خام شرکت پتروشیمی گچساران از سوی متخصصان داخلی با ظرفیت ۲ هزار و ۵۰۰ متر مکعب بر ساعت از سوی پیمانکار ایرانی در حال انجام و مراحل پایانی است.

وی افزود: طراحی، تامین تجهیزات و ساخت واحد تصفیه آب خام با ظرفیت تولید ۲ هزار مترمکعب بر ساعت و آب شیرین با ظرفیت تولید ۹۴۵ مترمکعب بر ساعت آب مقطر از سوی

مصطفی حیدریان افزود: در ساخت پتروشیمی گچساران بیش از ۲۶۹ میلیون یورو صرفه جویی ارزی انجام گرفته است.

وی ادامه داد: این شرکت همچنین ۳۳ میلیون یورو تجهیزات حساس را برای نخستین بار داخلی سازی کرد.

حیدریان ابراز کرد: شرکت پتروشیمی گچساران برای حمایت از شرکت‌های دانش بنیان و توجه ویژه به تولید داخل و بومی سازی، در بخش‌های مختلف از تجهیزات ساخت داخل استفاده کرده است.

وی ادامه داد: در همین راستا در این واحد صنعتی از ساخت تجهیزات داخلی از جمله کاتالیست تبدیل استیلن به اتیلن، پمپ‌های کرایونیک، مشعل‌های کوره‌های الفین، شیرهای اطمینان بسیار خاص و حساس و کنترل ولوها در انواع مختلف و... استفاده شده است.

حیدریان با بیان اینکه این تجهیزات صنعتی برای نخستین بار بومی سازی شده‌اند گفت: طرح الفین گچساران به‌عنوان ایرانی‌ترین الفین کشور در صنعت پتروشیمی گچساران جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده است.

صنعت کاتالیست کشور به همت شرکت‌های معتبر داخلی از مجموعه‌های گرانقدری هستند که توانستند با وجود تحریم‌های شدید علیه کشور، صنعت نفت ایران را از کشورهای خارجی بی‌نیاز کنند.

وی با بیان اینکه کاتالیست‌های زنجیره الفین ایرانی سازی شده است گفت: کاتالیست متشکل از فلز گران بهای پالادیوم بر پایه گاما آلومینا می‌باشد که در واحد الفین در راستای خالص سازی محصول اتیلن نقش کلیدی را ایفا می‌کند.

حیدریان اظهار کرد: حجم کاتالیست مصرفی در صنعت نفت گچساران بیش از ۱۰۰ تن است که از سوی یکی از شرکت‌های دانش بنیان و پیشرو در صنعت کاتالیست پس از آزمایش‌های متعدد ساخته

« همراه کردن شرکت‌های بزرگ صادراتی برای حمایت از بسته جدید ارزی



با ابطال عرضه اخیر شرکت ملی مس با نرخ تسعیر ۴۵ هزار تومانی در بورس کالا، دولت نشان داد که در حمایت از بسته جدید ارزی، مصمم است. یکی از مشکلاتی که در سال‌های گذشته در زمینه تثبیت سیاست‌های ارزی وجود داشت، عدم تبعیت شرکت‌های بزرگ صادراتی که عمدتاً هم دولتی هستند، از این سیاست‌ها بوده است.

شرکت‌های بزرگ صادراتی که عموماً در بخش معادن و پتروشیمی فعال هستند، در دولت گذشته به راحتی از اجرای سیاست‌های ارزی شانه خالی می‌کردند. مثلاً در حالی که دولت گذشته نرخ ارز مرجع را ۴۲۰۰ تومان و نرخ ارز نیمایی را ارقام بالاتر اعلام می‌کرد، برخی شرکت‌های بزرگ صادراتی از فروش ارزهای خود به این ارقام خودداری کرده و با ترفندهای خاصی ارزشان را به نرخ بازار آزاد می‌فروختند. هر چند این اقدامات، سبب بهبود صورت‌های مالی این شرکت‌ها می‌شد، اما گران‌فروشی ارز توسط این شرکت‌ها به کلان اقتصاد کشور ضربه وارد می‌کرد و تورم عمومی را بالا می‌برد. این در حالی است که شرکت‌های بزرگ صادراتی حوزه‌های معادن و پتروشیمی، از خوان نعمت دولت خصوصاً خوراک و انرژی ارزان قیمت بهره می‌برند اما وقتی که پای ارزهای صادراتی پیش می‌آید، ادعای اقتصاد آزاد، خصوصی بودن و منافع تجاری را مطرح می‌کنند.

اما دولت سیزدهم تلاش دارد که آن تجارب تلخ، تکرار نشود و برای حمایت از سیاست جدید ارزی بانک مرکزی در تجمیع همه مبادلات ارز کشور در مرکز مبادله ارز و طلا، مصمم است.

در همین زمینه، با پیگیری وزارت صمت و در راستای حمایت از بسته جدید ارزی بانک مرکزی، شرکت ملی مس که اول اسفندماه اطلاعیه عرضه کاند مس در بورس کالا را با نرخ تسعیر ۴۵ هزار تومانی منتشر کرده بود، این اطلاعیه را لغو کرد.

مدیرعامل شرکت ملی مس در نامه‌ای به بورس کالا اعلام کرد که در خصوص عرضه کاند مس در رینگ صادراتی، با توجه به ضرورت انطباق با الزامات ارزی جدید اعلام شده از جمله نرخ ارز سامانه مرکز مبادله ارزی ایران، نسبت به ابطال آگهی عرضه مذکور اقدام شود. بر اساس تاکید وزارت صمت، تمام شرکت‌های صنعتی و معدنی صادرات‌محور مکلفند در چارچوب بسته جدید ارزی بانک مرکزی، نسبت به فروش ارز خود در مرکز مبادلات ارز و طلا طبق مکانیسم قیمتی آن اقدام نمایند. لازم به ذکر است که در هفته گذشته مرکز مبادله ارز و طلا افتتاح شد و ۲ اسفند ۱۴۰۱ در نخستین روز فعالیت «مرکز مبادله ارز و طلای ایران» نرخ حواله بازرگانی ۳۶ هزار و ۱۳۰ تومان و نرخ اسکناس برای ارزهای خدماتی ۴۱ هزار و ۵۴۹ تومان کشف قیمت شد. همچنین در همین روز بابت کالاهای اساسی، شامل گندم، ذرت، جو، برنج، روغن ... و دارو، مواد اولیه تولید دارو و تجهیزات پزشکی نیز تامین و پرداخت ارز با نرخ هر دلار ۲۸۵۰۰ تومان صورت گرفت.



«انبارهای خراسان شمالی کفاف ذخیره سازی کودهای کشاورزی را نمی دهد

مدیر شرکت خدمات حمایتی کشاورزی خراسان شمالی گفت: در این استان فقط نصف ظرفیت انبار مورد نیاز برای ذخیره سازی کودهای کشاورزی وجود دارد. محسن نظام دوست گفت: حداقل باید ظرفیت ۲۰ هزار تن انبار در این استان برای ذخیره سازی کودهای کشاورزی وجود داشته باشد. افزود: ظرفیت انباری موجود در استان برای ذخیره سازی کودهای مذکور تا ۱۱ هزار تن است. نظام دوست ادامه داد: در حال حاضر ۵ انبار در استان وجود دارد و نیاز است تا ۷ انبار دیگر ساخته شود. وی با اشاره به اینکه ساخت انبار، نیاز به اعتبار زیادی دارد، بیان کرد: برای ساخت یک انبار حدود ۱۵ میلیارد تومان اعتبار نیاز است.

## منطقه آزاد تجاری صنعتی قصر شیرین نقطه امید و تحول استان کرمانشاه است



**مرحله اول منطقه آزاد تجاری قصر شیرین از مرز پرویزخان به سمت روستای هدایت در طول نوار مرزی قوره تو و فاز دوم از آق داغ تا خسروی است که از نظر زیرساخت منطقه آماده است و بیش از پنج هزار هکتار از مجموع هفت هزار و ۲۲۳ هکتار اراضی این منطقه ملی است و بحث واگذاری زمین ویژگی خوبی دارد.**

**اکبر محمدی - نماینده مردم قصر شیرین، سرپرست دهب و گیلانغرب در مجلس شورای اسلامی گفت: منطقه آزاد تجاری صنعتی قصر شیرین نقطه امید و تحول استان کرمانشاه است و هم اکنون با تأیید اساسنامه آن در شورای نگهبان کار مطالعاتی تدوین طرح جامع آن در حال انجام است.**

«اداره استاندارد قصر شیرین صاحب آزمایشگاه مدرن شد»

آزمایشگاه استاندارد قصر شیرین روز پنجشنبه در مراسمی با حضور جمعی از مدیران استانی و شهرستانی و نماینده مردم غرب کرمانشاه در مجلس شورای اسلامی در معاونت اداره استاندارد این شهرستان به بهره برداری رسید.

مدیرکل استاندارد استان کرمانشاه در آیین بهره برداری از این آزمایشگاه، گفت: آزمایشگاه معاونت استاندارد قصر شیرین برای نمونه های نفتی و غیرنفتی و در راستای کیفیت استاندارد اجباری کالاها و موادی که در مبادی ورودی و صادرات نیاز است راه اندازی شده است.

«مهدی حسین پور» اظهار کرد: امیدواریم با افتتاح و راه اندازی این آزمایشگاه بتوانیم سفیر خوبی برای استان باشیم و این آزمایشگاه به رشد همه جانبه زیرساخت های استان کمک کند چون صادرات یک مبادی کلیدی در مباحث توسعه است و ما در اداره استاندارد نیز به عنوان سربازان گمنام عرصه کیفیت بتوانیم در راستای برنامه ریزی برای ارتقای کیفی کالاها تأثیر گذار باشیم.

وی با بیان اینکه این آزمایشگاه در حوزه نفتی و محصولات غیرنفتی و بحث های مشاوره ای تأثیر گذار است، افزود: آزمایشگاه در ۲ بخش شیمی و پتروشیمی و مشاوره های کالاهای قاچاق و در راستای بحث های کیفی خدماتی فعالیت دارد.

نماینده مردم قصر شیرین، سرپرست دهب و گیلانغرب در مجلس شورای اسلامی نیز گفت: امروز شاهد بهره برداری از تجهیزات مدرن اداره استاندارد قصر شیرین با توجه به اهمیت شهرستان از نظر موقعیت و حجم صادرات از مرزهای پرویزخان و خسروی به عراق هستیم. «شهریار حیدری» افزود: این آزمایشگاه یکی از ضرورت های استانداردسازی کالا بود که در حوزه های فرآورده های نفتی، شیمیایی، غیر نفتی و صنایع بهداشتی شاهد استانداردسازی کالاهای صادراتی به عراق خواهیم بود.

وی اظهار کرد: با تجهیز این آزمایشگاه و راه اندازی آن برای سنجش کیفی کالا و استانداردسازی و صادرات یک ضرورت بود که با افتتاح آن از امروز مراجعه به استان کم شود و با این مهم در آینده شاهد تجهیزات بیشتری خواهیم بود و مسیر طولانی افرادی که نیاز به این خدمات داشتند را از رفتن به استان و دیگر مناطق کاهش داد.

معاونت ارزیابی و انطباق اداره کل استاندارد استان کرمانشاه نیز در حاشیه افتتاح این آزمایشگاه به خبرنگار ایرنا گفت: با افتتاح این آزمایشگاه بخشی از برنامه ای که در نظر داریم برای ارتقا تقویت و توسعه نظام استاندارد در کرمانشاه انجام شد.

«محمد محمدنژاد» افزود: در راستای تسهیل و تسریع در صدور مجوزهایی که نیاز است استاندارد صادر کند راه اندازی آزمایشگاه نفتی و شیمیایی در منطقه قصر شیرین بود که اجرایی شد و با اخذ مجوز توان دانشگاه ها را در استان برای تدوین در مشارکت های استاندارد ملی و بین المللی به کار گیریم و بتوانیم کارهای آزمایشگاهی در استان انجام دهیم.

بدی نیز مناطق آزاد جدید که قصر شیرین خواهد بود و شفاهی توافقاتی صورت گرفته و دنبال عملیاتی کردن آن هستیم و امید داریم با توجه به نگاه دولت به مناطق محروم این مهم برای قصر شیرین صورت گیرد.

وی ادامه داد: فلسفه امنیت پایدار با کار در فعالیت های اقتصادی محقق می شود و با وجود منطقه آزاد، امنیت پایدار در قصر شیرین بیش از پیش محقق خواهد شد. وی ادامه داد: با پیگیری ها و مذاکرات انجام شده با رئیس منافع دولت عراق و مسوولان امنیتی از ۱۵ اسفندماه شاهد فعالیت ۱۵ روزه کارگران ایرانی به مدت ۱۵ روز و در نیمه دوم هر ماه در مرزهای خسروی و سومار برای بهره مندی مرزنشینان و اشتغال افراد بیکار خواهیم بود که روال کار نیز به این صورت است که ۱۵ روز اول ماه کارگران عراقی و ۱۵ روز دوم ماه فعالیت مختص کارگران ایرانی باشد و این در معیشت مردم منطقه تأثیر گذار خواهد بود. علی اصغر عباسزاده، سرپرست حوزه نظارت گمرکات استان کرمانشاه نیز گفت: منطقه آزاد ارس به عنوان یک منطقه با تجربه بسیار خوب معین منطقه آزاد تجاری صنعتی قصر شیرین انتخاب شده که امید است تمام مسایل گمرکی در این طرح لحاظ شود تا شاهد خیر و برکت آن در منطقه و از بین بردن بیکاری باشیم.

با تصویب مجمع تشخیص مصلحت نظام، قصر شیرین ۱۵ اردیبهشت پارسال جاری به صورت رسمی منطقه آزاد تجاری شد. شهرستان مرزی قصر شیرین با بیش از ۲۷ هزار نفر جمعیت در غرب کرمانشاه، با عراق ۱۸۶ کیلومتر مرز دارد که در امتداد این مرز، ۲ معبر رسمی پرویزخان و خسروی قرار دارد که مبادلات اقتصادی، تجاری و صادرات کالا به اقلیم کردستان و حکومت مرکزی عراق از این ۲ مرز انجام می شود.

اقتصادی داشته باشند خواهیم بود. حیدری اضافه کرد: منطقه آزاد قصر شیرین در طول مرز قصر شیرین از پرویزخان تا خسروی واقع شده که برای تسریع در کار و منتفع شدن سریع تر مردم با مدیران مناطق آزاد کشور و مسوولان تأکید کردیم فاز اول زودتر انجام شود و ظرف چهار ماه آینده قابل واگذاری باشد.

نماینده مردم غرب کرمانشاه در مجلس شورای اسلامی در ادامه گفت: مرحله اول منطقه آزاد تجاری قصر شیرین از مرز پرویزخان به سمت روستای هدایت در طول نوار مرزی قوره تو و فاز دوم از آق داغ تا خسروی است که از نظر زیرساخت منطقه آماده است و بیش از پنج هزار هکتار از مجموع هفت هزار و ۲۲۳ هکتار اراضی این منطقه ملی است و بحث واگذاری زمین ویژگی خوبی دارد.

وی ادامه داد: از نظر زیرساختی نیز با توجه به اختصاص ۳۰ درصد آب سامانه گرمسیری برای صنعت و ایجاد صنایع پتروشیمی و صنایع آب بر مشکلی برای تأمین آب وجود ندارد و این یک فرق منطقه آزاد تجاری قصر شیرین با سایر مناطق آزاد کشور است که باید مورد توجه سرمایه گذاران قرار گیرد. حیدری اظهار کرد: در مجلس شورای اسلامی در کمیسیون تلفیق ۱۴۰۱ به دولت تأکید شد که یکصد هزار خودرو وارد کشور شود که شامل ۵۰ هزار خودروهای سبک با استاندارد و ۵۰ هزار ماشین آلات سنگین برابر نیازمندی ها است که چالشی بود بین دولت و مجلس و دولت پیشنهاد کرد تعدادی برای امسال و این مهم در سال ۱۴۰۲ نیز استمرار داشته باشد.

وی گفت: از سازمان مناطق آزاد کشور درخواست کردیم سهمیه ای را از خودروهای وارداتی به قصر شیرین بدهند که فعلا در بحث هستیم و تاکنون از هیچ مرزی خودرو تحویل نشده که اولویت اول با مناطق آزاد فعال فعلی و در اولویت

شهریار حیدری در جلسه تدوین طرح جامع منطقه آزاد تجاری صنعتی قصر شیرین در فرمانداری قصر شیرین با حضور مدیران استانی و شهرستانی و نمایندگان منطقه آزاد تجاری صنعتی ارس به عنوان معین منطقه آزاد قصر شیرین، افزود: الان هم مصوبه شورای طرح جامع و هم طرح شورای نگهبان و اساسنامه منطقه آزاد قصر شیرین را داریم و با تعیین و مشخص شدن و تأیید هیات مدیره طرح جامع در مرحله اول اراضی برای واگذاری آماده خواهد شد. وی اظهار کرد: منطقه آزاد تجاری صنعتی قصر شیرین تحول زیادی در اشتغال و معیشت مردم خواهد داشت چون در یک نقطه جغرافیایی که قرار گرفته کاملاً متفاوت با سایر مناطق است و با اقلیم کردستان و بخش عربی و به تناسب جغرافیایی منطقه با سوریه و مهم تر از همه نزدیکی به دریای مدیترانه که از نظر اقتصادی یک نقطه ژئوپولیتیکی در دنیا و برای سرمایه گذاری شاخص است و هم اکنون سرمایه گذاران داخلی و خارجی اعلام آمادگی کرده اند. نماینده مردم غرب کرمانشاه در مجلس شورای اسلامی گفت: قصر شیرین هشت سال درگیر جنگ بوده و انتظار داریم از سهمیه های اختصاصی از جمله واردات خودرو دولت توجه بیشتری به این منطقه داشته باشد.

وی اظهار کرد: در بحث راه آهن بودجه مناسبی گرفتیم که راه کرمانشاه و خسروی باز شود و بعد از چند سال وقفه شاهد اجرای آن باشیم و همچنین بحث فرودگاه منطقه آزاد قصر شیرین را پیگیری کرده ایم که به طور قطع چرخه تکمیلی دارد و این مباحث راه آهن، جاده های مناسب و فرودگاه به موازات پیش می روند ولی اصل اساس خود منطقه آزاد است که طرح مطالعه ۲ ماه است که شروع شده و در چهار ماه آینده شاهد واگذاری اراضی به سرمایه گذاران و افرادی که تمایل دارند در این منطقه فعالیت

«روای ایرانی طراحی، ساخت و توسعه صنعت پتروشیمی به واقعیت تبدیل شده است»

معاون وزیر نفت و مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی گفت: امروز ایران نه تنها صنعت پتروشیمی را مدیریت می کند بلکه طراحی می کند، می سازد و توسعه می دهد؛ این روای ایرانی است که به واقعیت تبدیل شده و ارزشمند است. به نقل از پایگاه اطلاع رسانی منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی مرتضی شاهمیرزایی در آیین گشایش نهمین جشنواره فرهنگی هنری اقوام ایران

زمین که در شهرک بعثت شهرستان بندر ماهشهر برگزار شد اظهار کرد: ایران گلستان اقوام است و شرکت ملی صنایع پتروشیمی به برنامه های فرهنگی که به منظور نشان دادن فرهنگ غنی ایرانی اسلامی است، اهمیت ویژه می دهد و پشتیبان اقدام های فرهنگی خواهد بود. وی بیان کرد: امروز به برکت انقلاب اسلامی نه تنها خارجی هایی که قصد تحقیر مردم ایران را داشتند از سرزمین بزرگ ایران بیرون کردیم، بلکه با ساختن صنعت عظیمی همچون پتروشیمی و ساخت و مدیریت آن به دنیا ثابت کردیم ایرانی ها توانایی های بسیار زیادی در حوزه های مختلف علم، فناوری و مدیریت دارند.



چاپ: انتشارات آمو

گستره توزیع: سراسری

تلفن: ۰۲۱-۴۹۱۰۵۱۱۱

ایمیل: info@petrochemicalind.ir

نشانی: تهران، بلوار مرزداران، خیابان ایثار

انتهای کوچه مالک، پلاک ۶۱

هفته نامه تخصصی صنایع پتروشیمی

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: دکتر مریم رباط

قائم مقام مدیر مسئول: ابوالفضل حمیدی

زیر نظر شورای سیاست گذاری

سر دبیر: رضا مظفری

صفحه آرا: محمود بابایی

## توسعه تکنولوژی؛ زیربنای رقابت در صنعت پتروشیمی



ولی امروزه بیشتر کشورهای چین و تایوان از عمده تامین کنندگان فناوری و دانش فنی هستند. در صنعت پتروشیمی کشور تنها طرحی که دارای لایسنس ایرانی است واحد پلی اتیلن سنگین پتروشیمی تبریز با فرآیند دوغلابی به ظرفیت ۳۱۰ هزار تن در سال است که توسط مرکز پژوهش و فناوری شرکت ملی صنایع پتروشیمی بومی سازی شده و در حال حاضر در مرحله اجرا است. نتیجه‌ای که از مطالب فوق می‌توان گرفت این است که صنعت پتروشیمی مانند اکثر صنایع بزرگ کشور در زمینه انتقال موفق، خلق و توسعه لایسنس جدید توفیق چندانی نداشته و با کشورهای صاحب فناوری در این زمینه دارای اختلاف سطح تکنولوژی است و استفاده از تکنولوژی‌های وارداتی و نبود مکانیزم‌های لازم برای یک انتقال موفق (انتخاب، اکتساب، انطباق، جذب و توسعه)، صنعت پتروشیمی را در سطح واردکننده تکنولوژی‌های خارجی نگاه داشته است. نشان بارز این ادعا خریدهای مکرر لایسنس واحدهای مشابه نظیر دانش فنی بیشتر طرح‌ها و واحدهای تولید آمونیاک از شرکت M.W. KELLOGG انگلستان و کازاله سوئیس، اوره از شرکت استامی کربن هلند، الفین از شرکت تکنیک فرانسه، واحدهای پلی اتیلن (سبک، سبک‌خطی و سنگین) از بازل آلمان، واحدهای متانول از شرکت هالدر تاپسو دانمارک و گاها منسوخ و یا اثبات نشده و در بعضی موارد به صورت خرید واحد دسته دوم است. حتی هم در قریب به اتفاق طرح‌های در دست اجرا و آتی صنعت پتروشیمی کشور که در قالب جهش دوم و سوم، راهبردی و غیره هستند از دانش فنی شرکت‌های اروپایی و آسیایی استفاده می‌شود. این در حالیست که شرکت‌ها و کشورهایی که تکنولوژی را به‌عنوان عامل مهم رقابت در نظر گرفته‌اند، برای توسعه تکنولوژی برنامه‌های منسجمی را اتخاذ کرده‌اند.

عربستان به‌عنوان رقیب سنتی صنعت پتروشیمی در منطقه با علم به این موضوع از تمامی راهکارهای ممکن برای دستیابی به منابع مطمئن تکنولوژی استفاده می‌کند. آنها برای پیشسازی در بازار تولید و ماندن در عرصه رقابت، برنامه‌های مهمی نظیر توسعه فعالیت‌های تحقیق و توسعه تکنولوژی داخلی و ایجاد مراکز تحقیقاتی در کشورهای توسعه یافته، همکاری تحقیقاتی با شرکت‌های خارجی نظیر اکسون موبیل و شورون فیلیپس، خرید شرکت‌های پتروشیمیایی پیشرفته و تشویق فعالیت‌های تحقیقاتی داخلی در جهت توسعه صنعت پتروشیمی برای توسعه تکنولوژی را پیش گرفته‌اند، تا بتوانند با تصاحب و به‌کارگیری تکنولوژی روز دنیا، مزیت نسبی خود را در این صنعت به مزیت رقابتی تبدیل کنند و در آینده علاوه بر تولید و فروش یک محصول رقابتی، دانش فنی را نیز بفروشند.

در کشور ما مشکلات و تنگناهای زیادی بر سر راه توسعه دانش فنی وجود دارد که در نگاهی جامع و با توجه به بررسی‌های اولیه می‌توان اکثر آنها را ناشی از فقدان یک ارگان مسوول هدایت جریان انتقال و توسعه تکنولوژی و عدم توجه به تکنولوژی به‌عنوان یک عامل استراتژیک در فرآیند توسعه صنعتی دانست. از دلایل اصلی کم‌توجهی مدیران ارشد و ذی‌نفعان کلیدی به بحث توسعه لیسانس، از یک سو می‌توان به سرعت کم تغییرات و طول عمر زیاد چرخه تکنولوژی‌های بالغ صنعت پتروشیمی اشاره کرد که ممکن است موجب سوگیری اشتباه نسبت به تغییرات تکنولوژی، بهبود و ارتقای فنی شود و از طرفی پایین نگه داشتن هزینه بخش تکنولوژی در مقایسه با کل پروژه (حدود ۲ تا ۵ درصد هزینه پروژه) توسط شرکت‌های خارجی، باعث عدم تشویق کشور واردکننده، برای سرمایه‌گذاری و تحقیق در این حوزه شده است و با توجه به اینکه بخش دانش فنی، بخش کلیدی یک پروژه است، شرکت ارائه‌دهنده لیسانس، واگذاری دانش فنی به کشور گیرنده فناوری را منوط به خرید قسمت اعظمی از تجهیزات و ماشین‌آلات طرح، از کشور صاحب آن می‌کنند. در واقع کشور ارائه‌دهنده لیسانس سود اصلی را از فروش بخش تجهیزات و ماشین‌آلات خود به کشور میزبان کسب می‌کند.

مشکلات و ضعف‌های موجود در انتقال و بومی‌سازی تکنولوژی‌های مدرن، علاوه بر تحمیل هزینه‌های سنگین خرید تکنولوژی، باعث می‌شود تا محصولات واحدهای مربوطه از نظر قیمت، کیفیت، میزان مصرف انرژی و مسائل زیست‌محیطی نیز قابل رقابت با محصولات مشابه خارجی و در حد استانداردهای بین‌المللی نباشند. از سوی دیگر ادامه اتکای صرف به تکنولوژی وارداتی در صنعت پتروشیمی که عمدتاً دارای منشأ آمریکایی و اروپایی هستند، کشور را در مقابل تهدیدها و تحریم‌های خارجی بسیار آسیب‌پذیر ساخته است، بنابراین نگاه به انتقال تکنولوژی باید به‌عنوان فرآیندی باشد که از طریق آن تکنولوژی وارداتی به گونه‌ای کسب شود که نه تنها برای تولید محصول به کار گرفته شود بلکه زمینه‌ای برای خلق تکنولوژی جدید باشد. با توجه به اهمیت فراوان این موضوع در صنعت پتروشیمی کشور ایجاد یک مرکز به‌منظور سیاست‌گذاری‌های کلان در امور تکنولوژی، شناخت تکنولوژی مورد نیاز و اولویت‌بندی آنها و توجه بیشتر به بهبود مدیریت و اثربخشی فرآیند انتقال تکنولوژی مورد نیاز کشور بسیار ضروری به‌نظر می‌رسد، این مرکز باید در جهت تخصیص بودجه توسعه تحقیقات، نظارت قوی بر توزیع بودجه‌های تحقیقاتی به متخصصان، جذب نیروی متخصص و به حداقل رساندن و رفع موانع سیاسی در انتقال و توسعه تکنولوژی گام بردارد.

درد ۷۷ مورد آن متعلق به کشورهای اتحادیه اروپا، ۲۵ مورد آسیا، ۱۴ مورد آمریکا و یک مورد آمریکای جنوبی هستند. همچنین ۷۶ درصد از لایسنس‌های اخذ شده مربوط به اتحادیه اروپا، ۱۵ درصد آسیا، ۶/۱۲ درصد آمریکا و کمتر از یک درصد مورد به کشور برزیل است. نگاهی به تامین کنندگان دانش فنی صنعت پتروشیمی کشور نشان می‌دهد در سال ۹۹ بیش از ۱۲ میلیون تن از تولیدات (متانل، اوره، ترکیبات آروماتیک، الفین‌ها و پلیمرها) مجتمع‌های پتروشیمی کشور مربوط به لایسنس شرکت‌های آلمانی بوده است. این کشور در واقع با ۱۶ لایسنسور نظیر لورگی، لینده، بازل، لیندل بازل، UHDE، هوخست و وینولیت و ۵۳ نوع لایسنس دارای جایگاه نخست در تامین تکنولوژی صنعت پتروشیمی کشور است. ایتالیا با ۱۷ لایسنسور و ۳۵ مورد دانش فنی، آمریکا با ۱۴ لایسنسور و ۳۶ مورد دانش فنی، فرانسه با ۱۳ لایسنسور و ۴۰ مورد دانش فنی، انگلیس با ۱۰ لایسنسور و ۲۶ مورد دانش فنی و ژاپن با ۱۰ لایسنسور و ۲۴ مورد دانش فنی و کشورهای هلند، کره جنوبی، اتریش، سوئیس، هند و ... در رتبه‌های بعدی تامین تکنولوژی قرار دارند. همچنین واحدهای تولیدکننده پلی اتیلن (سبک، سبک‌خطی و سنگین) با حضور ۸ شرکت بازل، لیندل بازل، هوخست، تسو و اوده از آلمان، میتسویی ژاپن، BP انگلیس و سابک هلند دارای بیشترین تنوع لایسنسور در صنعت پتروشیمی کشور هستند و شرکت بازل آلمان با ۸ مورد دانش فنی و حدود ۴۵ درصد از حجم تولید دارای بیشترین سهم تولید است. گروه الفین با ۵ لایسنسور از شرکت‌های تکنیک فرانسه، لینده آلمان، لوموس آمریکا، KTP/KTI ایتالیا و هلند و استون‌ویستر انگلستان در رده بعدی قرار دارد. در این گروه شرکت تکنیک دارای بیشترین سهم تولید است. واحدهای تولیدکننده PVC و پلی استایرن هر کدام با ۵ لایسنسور در مراحل بعدی قرار دارند. کمترین تنوع لایسنسور هم مربوط به واحدهای تولیدکننده اوره با ۲ لایسنسور استامی کربن هلند با ۸ دانش فنی و تویو ژاپن و گروه اتیلن گلاکول با ۲ لایسنسور شل هلند و SCIENTIFIC DESIGN انگلیس است. همچنین در حوزه پایین دست پتروشیمی که عمدتاً وابسته به دستگاه‌ها و ماشین‌آلات است، بیشتر کشورهای آلمان و ایتالیا

صنعت پتروشیمی طی چند سال اخیر به علت تحولات چشمگیری نظیر بحران کرونا، نوسانات قیمت حامل‌های انرژی، ظهور بازیگران جدید در صنعت پتروشیمی و طرح‌های خودکفایی کشور چین شاهد تغییر در وضعیت عرضه و تقاضا و افزایش شدید رقابت بوده است، همین امر سبب شده است تا شرکت‌های پتروشیمی پیشرو به دنبال استراتژی‌های جدیدی برای حفظ توان رقابتی در بازار، ارتقای سطح ارزش افزوده و کاهش نرخ بازگشت سرمایه طرح‌های جدید باشند. این شرکت‌ها در کنار رهبری بازار و رهبری هزینه از پیشرفت‌ها و دستاوردهای جدید تکنولوژیک برای حضور موفق در بازار، ارتقای جایگاه رقابتی خود، افزایش بهره‌وری و بهبود عملکرد استفاده می‌کنند. پیشران اولیه تغییرات تکنولوژی در صنعت پتروشیمی، فرآیندهای جدید تبدیل، تغییر، جداسازی و ترکیب مواد شیمیایی به‌منظور تولید محصولات با حداکثر ارزش افزوده و کمترین میزان هزینه است و به‌موجب همین تغییرات با گذشت زمان تجهیزات ثابت و دوار، تجهیزات دیجیتال، آنالیزورهای پیشرفته، کارایی کاتالیست‌ها و مواد شیمیایی برای عملیاتی کردن اهداف فرآیندی به‌صورت مستمر ارتقا یافته‌اند. با وجود آنکه چندین دهه از عمر صنعت پتروشیمی در کشور می‌گذرد، نگاهی به وضعیت حوزه تکنولوژی در این صنعت نشان می‌دهد که به‌رغم پیشرفت‌های به‌دست آمده به‌ویژه در سال‌های اخیر، همانند ورود محدود به عرصه طراحی، مهندسی و تولید دانش فنی فرآیندهای تولید همانند متانول، GTTP، HDPE، PP، PVM و آمونیاک به‌صورت آزمایشگاهی، پایلوت و نیمه‌صنعتی، تعمیر و نگهداری، ساخت و تولید انواع مختلف کاتالیست‌های صنعتی و مواد شیمیایی از سوی مراکز علمی، تحقیقاتی و دانشگاهی کشور، متأسفانه نه تنها وابستگی کامل حوزه دانش فنی واحدهای تولیدی به کشورهای خارجی به‌خوبی مشهود است، بلکه جهت‌گیری‌های مشخصی نیز برای توسعه تکنولوژی دیده نمی‌شود و تنها به خرید انواع و اقسام لایسنس از شرکت‌های مختلف اکتفا کرده و روزبه‌روز فاصله خود را با رقبای بین‌المللی زیاد کرده است. بر اساس گزارش شرکت ملی صنایع پتروشیمی، ۱۱۷ لایسنسور با ۲۸۶ مورد دانش فنی (LICENSE) در صنعت پتروشیمی کشور وجود

**عربستان به‌عنوان رقیب سنتی صنعت پتروشیمی در منطقه با علم به این موضوع از تمامی راهکارهای ممکن برای دستیابی به منابع مطمئن تکنولوژی استفاده می‌کند.**

**آنها برای پیشسازی در بازار تولید و ماندن در عرصه رقابت، برنامه‌های مهمی نظیر توسعه فعالیت‌های تحقیق و توسعه تکنولوژی داخلی و ایجاد مراکز تحقیقاتی در کشورهای توسعه یافته، همکاری تحقیقاتی با شرکت‌های خارجی نظیر اکسون موبیل و شورون فیلیپس، خرید شرکت‌های پتروشیمیایی پیشرفته و تشویق فعالیت‌های تحقیقاتی داخلی در جهت توسعه صنعت پتروشیمی برای توسعه تکنولوژی را پیش گرفته‌اند، تا بتوانند با تصاحب و به‌کارگیری تکنولوژی روز دنیا، مزیت نسبی خود را در این صنعت به مزیت رقابتی تبدیل کنند و در آینده علاوه بر تولید و فروش یک محصول رقابتی، دانش فنی را نیز بفروشند.**