



ویژه نامه پتروکم
بهار ۱۴۰۳



پتروکم

پیمان جمعی برای «ساختن ایران»





ویژه‌نامه پتروکم

بهمن ۱۴۰۳

مدیر ویژه‌نامه: حامد شمس

دستیاران: محمد نوری، امیر عابد

همکاران: امین عباسی، حامد بهاری

طرح جلد: زهره حبیبی

- ۳ سرمقاله
- ۱۱ روی خط خبری پتروکم
- ۲۳ نشست صریح و صمیمی با صنعتگران و فناوران
- ۲۶ سه روز پرمشغله مدیرعامل
- ۲۹ پای گفتگوی تولیدگران و نوآوران
- ۵۱ قراردادهای قلب رویداد پتروکم
- ۵۷ ۲۴ پنل؛ ۲۴ روایت
- ۸۱ صحن پرهیجان پنل‌ها
- ۱۲۷ روایت پتروکم از نگاه دوربین



پتروکم در ترازیک الگوی تحول ساختاری

گشودن پنجره‌ای برای ورود به دنیای «توسعه فناورانه» و «اقتصاد دانش محور» بودند، پتروکم نوید یک نقطه عطف و آغاز فصل تازه را می‌دهد.

توافقات و تفاهات بدست آمده در بستر پتروکم در نگاه قاطبه فعالان حوزه فناوری، بزرگ‌ترین تضمین در پیمودن راه سخت جراحی و کالبدشکشی صنعت کهنسال ایران است. «منشور و پیمان پتروکم» به همه تردیدها و اما و اگرها در خصوص مشارکت دانش بنیان‌ها در تغییر ساختار صنعت عظیم پتروشیمی پایان داد.

۴- در مسیر به‌بار نشستن رویداد پتروکم، نوعی وفای و اجماع بی‌سابقه میان مراجع تصمیم‌ساز دولت و مدیریت هلدینگ خلیج فارس شکل گرفت. از حسین افشین، معاون علمی و فناوری رئیس جمهور تا محمد صادق خیاطیان، رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری و سورنا ستاری، مشاور علمی مدیر عامل هلدینگ و مدیران حوزه فناوری وزارت نفت، علوم و سازمان محیط زیست همگی دست به دست هم دادند تا راهبرد «نهاده‌سازی همکاری صنعت و فناوری» به میدان اجرا و عمل درآید.

اکنون توافقات پتروکم بر تفکر طیفی از مدیران و تصمیم‌گیران در دولت چهاردهم پشت‌نگرم است که از هر فرصت و امکانی برای تقویت و توانمندسازی نیروهای خلاق و نوآور بهره می‌جویند. کسانی که گرایش و باور عمیق به توانمندی نسل امروز در ترمیم آشفتنی ساختار اقتصادی دارند. کافی است به فهرست تدابیر و تمهیداتی که این گروه از مدیران برای تضمین و تثبیت فعالیت و سرمایه‌گذاری دانش بنیان‌ها در صنعت پتروشیمی و نفت و گاز به‌کار بستند، نگاه افکنیم. از اجرای مفاد قانون طلایی موسوم به «جهش دانش بنیان‌ها» که بی‌سابقه‌ترین معافیت‌ها و مشوق‌های مالیاتی را برای فعالان و سرمایه‌گذاران فناوری در نظر گرفته است تا تأسیس «هلدینگ نوآوری» و ایجاد «صندوق تضمین ریسک سرمایه‌گذاری دانش بنیان‌ها».

از همین رو، در رویداد پتروکم و همه لحظه‌های امضای توافقات دانش بنیان‌ها و شرکت‌های معظم پتروشیمی، اکثر مجریان اندیشه پیوند فناوری و صنعت، از معاون علمی رئیس جمهور تا مدیرعامل هلدینگ حضور داشتند.

۵- پتروکم را باید به مثابه یک راه و یک تجربه در وادی مدیریت اقتصادی و علمی ایران نگریست و الگویی در عصر رقابت‌های پرشتاب اقتصادی که آرزوی ملت‌ها برای توسعه و رسیدن به قله‌های پیشرفت و رفاه بر بال‌های قدرتمند فناوری صورت عینی و عملی می‌یابد.

در تقویم و تقدیر اقتصاد ایران که مدار آن بر ایجاد تحرک و جهش در تولید قرار داده شده است، پتروکم یک پاسخ راهگشاست و پایه‌گذار حرکتی است که قرار است خون تازه فناوری را در شریان‌های صنعت و اقتصاد کشور جاری سازد و امید می‌رود الهام‌بخش اتفاقاتی تازه در توسعه فناورانه دیگر حوزه‌های اقتصادی کشور شود. گام اول در این مسیر ایجاد دبیرخانه دائمی و عملیاتی کردن ایده و وعده‌های مطرح در این همایش بزرگ است.

۱- بیست و دوم دیماه ۱۴۰۳، شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس پس از چند ماه برنامه‌ریزی و تلاش، توانست با گردهم‌آوردن خیل تولیدکنندگان و صنعتگران پتروشیمی و نمایندگان ده‌ها شرکت دانش بنیان در «نمایشگاه و همایش پتروکم کیش»، سنگ بنای یک تحول را در عرصه اقتصادی بنیان نهد. تحولی که در زبان و ادبیات اقتصاددانان به‌عنوان «پیوند فناوری و صنعت» تعبیر می‌شود.

شرکت‌های فناوری و دانش بنیان اگرچه پیش از این به‌صورت نیم‌بند با حوزه صنعت پتروشیمی همکاری داشتند. اما این همکاری سیری ناپایدار، پراکنده با درونمای مبهم داشت. رویداد پتروکم به این روند متزلزل همکاری‌ها پایان داد و برای اولین بار ساختار مدون و مطمئن برای همسویی و هم‌افزایی دو حوزه فناوری با صنعت پتروشیمی فراهم آورد.

رویداد سه روزه پتروکم در بطن و متن خود اتفاقاتی را در دادوستد فناوران و صنعتگران رقم زد که بی‌گمان آثار و نتایج ملموس آن را به تدریج در قالب نوسازی و پوست‌اندازی صنعت دیرپای پتروشیمی نمایان خواهد شد.

۲- رویداد پتروکم بر پایه شعار و تفکر بنیادینی به‌نام «ساخت داخل» طراحی شده بود و مأموریت اصلی آن این بود که در شرایط بغرنج اقتصادی که جامعه ایران با دو چالش بزرگ «ناترازی در انرژی» و «تحریم»‌های ظالمانه دست به گریبان است، با شکستن طلسم پیوند جامعه فناوری و صنعت راهی نو و میانبر برای تحرک بخشیدن به چرخ اقتصادی کشور بگشاید.

ریل‌گذاری و زمینه‌چینی رویداد پتروکم پیش از این در همایش پتروفن انجام پذیرفت. همایشی که در آن خیل فناوران و فعالان عرصه نوآوری در چند پنل تخصصی با نمایندگان شرکت‌های پتروشیمی «ایده‌ها» و توانمندی‌های خود در تأمین «نیازها»ی این صنعت به بحث گذاشتند.

۳- رویداد پتروکم برای به‌ثمر رساندن ایده‌ها و مذاکرات جاری پتروفن تدارکی گسترده و کم‌سابقه فراهم آورد. این بار خیل نمایندگان دانش بنیان‌ها و نمایندگان خط تولید پتروشیمی در ۲۴ پنل تخصصی که در آن اکثر مدیران حوزه فناوری دولت و متخصصان و مدیران ارشد هلدینگ خلیج فارس مشارکت داشتند، گردهم آمدند و در نشست‌های چند ساعته آخرین یافته‌ها، تحقیقات و تجارب خود را پیرامون جزء به جزء نیازهای حوزه صنعت پتروشیمی ارائه کردند.

حاصل و برآیند سه روز تضارب آرا و بحث‌های کارشناسی در پنل‌های ۲۴ گانه پتروکم که مدیریت آنها را چهره‌های برجسته فناوری و اقتصادی هلدینگ خلیج فارس برعهده داشتند این شد که چندین قرارداد و تفاهم‌نامه همکاری و دادوستد فنی میان دانش بنیان‌ها با شرکت‌های معظم پتروشیمی منعقد شد.

قراردادهای امضا شده زیر سقف بلند پتروکم، به‌صورت نمادین، آغازگر راهی نو در هم‌زیستی و هم‌افزایی جامعه فناوری و صنعت ایران است. برای خیل کسانی که در روزهای تنگنای اقتصادی ایران به دنبال

فرصت آفرینی در عصر چالش ها

حامد شمس، مدیر روابط عمومی، برند و مسئولیت اجتماعی:

خوشحالیم که در رویدادی دیگر میزبان فعالان صنعت پتروشیمی کشور هستیم، به خصوص اینکه این رویداد با نگاه ویژه به ساخت داخل برنامه ریزی شده است.

«ایران پتروکوم» فرصت تبادل ایده و محصول را فراهم کرده است، حضور ۸۱ شرکت دانش بنیان و فناور در میان ۱۴۰۳ غرفه پتروکوم ۱۴۰۳ مایه امیدواری است. «پتروکوم» فرصتی است که در آن صنعت پتروشیمی بتواند با توان شرکت های تولیدکننده و صنعتی داخلی آشنا شود تا براساس نیازهای خود از توانمندی های داخلی استفاده کند، فرصتی که شاید در نبود پتروکوم برای تولیدکنندگان کوچک تر فراهم نشود و نتوانند مجتمع های پتروشیمی را از دستاوردها و توانمندی های خود مطلع سازند.



با توجه به اهداف تعیین شده در برگزاری ایران پتروکوم، نگاه ما تقویمی نیست؛ بلکه از جنس نیاز و نیازسنجی انجام شده در عرصه های مختلف نظیر؛ حوزه صنایع پتروشیمی، رفع ناترازی ها، تقویت تولیدکنندگان داخلی، توجه به ساخت داخل است؛ به این معنا که به کارکرد، تأثیرات و خروجی نمایشگاه توجه داریم تا اینکه آن را تنها فرصتی برای نمایش دستاوردها و توانمندی ها بدانیم.

گواه این گفته را می توان در کم و کیف حاضران در پتروکوم و نشست های تخصصی برنامه ریزی شده دید. رویدادهایی که در دل نمایشگاه پتروکوم ۱۴۰۳ برگزار می شود آن چیزی است که ما از یک نمایشگاه معطوف به «ساخت داخل» انتظار داریم.

پتروکوم فرصت تبادل ایده و محصول را فراهم کرده و با نگاه پاسخگویی به نیازها با استفاده از

توان ساخت داخل می تواند به عنوان یک مظهر در ظرف اقتصاد ایران که دچار چالش جدی ناترازی است و همه دستگاه ها و ارکان دولت برای ساماندهی، نوسازی، توانمندسازی و کاستن از شکاف خطرناک عرضه و تقاضا بسیج شدند، عمل کند.

اگر این نمایشگاه بتواند تنها یک قدم برای دمیدن روح تحرک و تزریق خون تازه به پیکره صنعت پتروشیمی بردارد، به هدف خود رسیده است. گرچه حضور تمامی شرکت های بزرگ پتروشیمی و شرکت های تابعه هلدینگ خلیج فارس در نمایشگاه را یک نکته قوت می دانیم؛ اما باید اعتراف کنیم که این نمایشگاه چه اکنون که دومین سال است که با عنوان «ایران پتروکوم» برگزار می شود و چه دوره هایی که با عنوان «حمایت از ساخت داخل» برگزار شده است، برای ادامه، نیاز به مطالعه عمیق تر در طراحی، برنامه ریزی و هم فکری دارد؛ به طور قطع پیشنهادهایی مانند؛ تأسیس دبیرخانه دائمی برای پیگیری تفاهم نامه ها و قراردادهای از این قبیل می تواند در آینده به بالغ تر شدن ایران پتروکوم بینجامد.

در ایران پتروکوم ۱۴۰۳ در ۱۴۰۳ غرفه میزبان مجتمع های پتروشیمی، صنعتگران و شرکت های دانش بنیان و فناور هستیم. استقبال مجتمع های پتروشیمی غیر تابعه نسبت به سال گذشته افزایش داشته است و امسال میزبان ۱۲ مجتمع پتروشیمی بزرگ غیر تابعه در کنار ۲۴ شرکت پتروشیمی تابعه هلدینگ خلیج فارس هستیم.

تعداد ۸۱ شرکت دانش بنیان و فناور در این نمایشگاه حضور دارند که مایه امیدواری است. یکی از ابتکارهای ایران پتروکوم برگزاری نشست های تخصصی برای حضور صنعتگران و معرفی دستاوردهای آنان بر اساس نیازسنجی انجام شده، است. از صبح یکشنبه، ۲۳ دی به مدت ۲ روز شاهد برگزاری ۲۴ نشست تخصصی با ارائه صنعتگران، مدیران صنعت پتروشیمی و دانشگاهیان در ۶ سالن با حضور صنعتگران و مدیران و مسئولان خواهیم بود. در این دوره از پتروکوم، سعی شده برای حمایت و تقویت ساخت داخل، فرصت بیشتری برای مدیران عامل شرکت های زیرمجموعه هلدینگ خلیج فارس فراهم شود. در این راستا روز پایانی این نمایشگاه نشست هم اندیشی مدیرعامل هلدینگ خلیج فارس با صنعتگران و فعالان صنعت پتروشیمی برگزار می شود. در برگزاری این نمایشگاه یا نمایشگاه های مشابه دچار جابه جایی اهداف شده ایم. به منظور رفع این مسأله، پیشنهاداتی مانند؛ نشست های B2B و منطقه ای به همراه رویکرد انتقادی و سازنده می تواند با تمام مشکلات و سختی های موجود، «جهش واقعی» در حمایت و توسعه ساخت داخل را رقم بزند.

ماموریت اجماع سازی و حل مسائل فرادستی

محمد شریعتمداری، مدیر عامل شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

”

از هم پاشیدگی
زنجیره ارزش
صنعت پتروشیمی
از چالش های
بزرگ سال های
اخیر است.
اجماع سازی
و تقویت نقش
رگولاتوری
برای حل این
چالش ها، در
کنار توجه مستمر
به ساخت داخل
برای توسعه
صنعت پتروشیمی
و نهایتاً افزایش
رشد اقتصادی
کشور، امری
حیاتی است.

از هم پاشیدگی زنجیره ارزش صنعت پتروشیمی از چالش های بزرگ سال های اخیر است. اجماع سازی و تقویت نقش رگولاتوری برای حل این چالش ها، در کنار توجه مستمر به ساخت داخل برای توسعه صنعت پتروشیمی و نهایتاً افزایش رشد اقتصادی کشور، امری حیاتی است. ابتدا باید از میزبانی کیش از رویداد بزرگ «ایران پتروکم» قدردانی کنم. با جوان ارزشمندی که سکان اداره این جزیره را امروز بر عهده دارد، آشنا هستم و با توجه به خلاقیت ها و نوآوری هایی که از ایشان در گذشته سراغ دارم و همچنین نگاهی که به حل مشکلات کشور دارند و برنامه عالمانه ای که در بدو ورود به کیش ارائه دادند، افق روشن را برای این جزیره می بینم. برگزاری دورویداد پتروکم و ایران پتروکم دو مکمل خوب یکدیگر هستند. این دورویداد به شرطی که از سطح یک همایش و نمایشگاه فراتر بروند و راهکار ملی برای صنعت داشته باشند، تأثیرگذار خواهند بود.

هدف گذاری رشد هشت درصدی اقتصادی و نقش مهم صنعت پتروشیمی در تحقق اهداف تعیین شده، یک مقوله کلیدی است. راه میان بر رسیدن به این سطح از رشد اقتصادی، تکیه بر اقتصاد دانش بنیان و رفتن به سمت لبه های دانش است. ما باید به سمت نوآوری های خلاق برویم و این نشست و این رویداد در این مسیر می تواند به ما کمک کند. درباره چرایی قبول مسئولیت مدیرعاملی هلدینگ خلیج فارس، باید بگویم که بعد از چند دوره خدمتگاری در وزارت بازرگانی، وزارت رفاه، وزارت صمت و معاونت اجرایی رئیس جمهور و در شرایطی که در همین جمع چهره هایی هستند که بهتر از من و امثال من می توانند مجموعه بزرگ صنایع پتروشیمی خلیج فارس را هدایت کنند، آنچه من را به اینجا کشاند، این بود که برخی امور فرادستی که نیاز به اجماع سازی، هماهنگی های خارج و ائتلاف دارد را با تجربه و ارتباطاتم بتوانم تسهیل کنم و تنها و تنها دلیل من برای قبول این مسئولیت همین بود.

از «ساخت داخل» زیاد صحبت کردیم، وقتی در گرفتن تکنولوژی محدودیت داریم، به سمت حمایت از ساخت داخل می رویم؛ اما در مواقع گشایش کمتر به این حوزه توجه می کنیم. ما باید مستمراً به ساخت داخل هم فکر کنیم و هم عمل کنیم، باید در حوزه نوآوری پیش گام باشیم و این راهبرد استراتژیک ما باشد. به محض ورودم به هلدینگ خلیج فارس، از برادرم دکتر ستاری دعوت کردم که در این سطح من را یاری کنند.





با اینکه ایشان انسانی مشکل‌پسند است با تواضع در جایگاه مشاور قبول مسئولیت کردند و در اولین قدم با مشورت ایشان در هیئت مدیره شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس، صندوق سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر شرکتی (cvc) را در مجموعه صنایع پتروشیمی خلیج فارس با هزار میلیارد تومان تصویب کردیم برای اینکه مشوق فعالیت‌های نوآورانه باشد. همچنین طی بخشنامه‌ای ۲ درصد از فروش شرکت‌های تابعه هلدینگ را به طرح‌های توسعه‌ای اختصاص دادیم. واگذاری شرکت‌های پتروشیمی به بخش خصوصی یک انفجار بود. نحوه نادرست این واگذاری‌ها به بخش خصوصی موجب پاره شدن «زنجیره ارزش» شد و لطامات جدی به صنعت پتروشیمی ایران وارد کرد، برای رفع این مشکل باید یک نظام تنظیم‌گر و رگولاتور قوی مستقر می‌کردیم که این چالش‌ها را برطرف کند و این‌طور نباشد که امروز دل‌نگرانی ما این باشد که فلان طرح ما اگر راکتور آن نصب شود در امر تولید، خوراک خواهد داشت یا نه؟ فلان مجموعه بعد از تولید محصول آیا صرفه اقتصادی خواهد داشت یا نه؟ متأسفانه در طی این سال‌ها، وجود نگاه آینده‌نگری که در سازمان رگولاتور متولی داشته باشد، غایب بوده است. بسیار خشنودم که دکتر عباس‌زاده که امروز از بدنه کارشناسی صنعت پتروشیمی به سطوح عالی مدیریتی صنعت رسیده‌اند سکان‌دار شرکت ملی صنایع پتروشیمی هستند و امیدوارم نقش رگولاتوری شرکت ملی صنایع پتروشیمی در عمل احیا شود و امیدواریم با هماهنگی که در مجموعه هلدینگ خلیج فارس میان وزارت نفت، دکتر

میدری و دکتر میرزایی وجود دارد، این از هم‌پاشیدگی زنجیره ارزش حداقل بین دو وزارتخانه به سامان برسد. اگر مذاکرات پتروشیمی ارونند و آبادان به نتیجه برسد و یک اشتراک‌مسابی پیدا کنند، هم فعالیت‌های ارونند شتاب بیشتری می‌گیرد و هم در پتروشیمی آبادان شاهد نوآوری‌ها و حرکت تازه خواهیم بود، یا اگر امیرکبیر به مجموعه ما پیوند بخورد چه از نظر تسهیل‌گری و چه از نظر مدیریت یا مالکیت، یا اگر پتروشیمی جم به ما پیوند بخورد از نظر مالکیت یا تنظیم‌گری مدیریت، هر یک از این اتفاقات، قدم‌های بسیار بزرگی در نیل به اهداف صنعت پتروشیمی خواهد بود. از طرفی مذاکرات مثبت و سازنده با وزیر نفت درباره همکاری هلدینگ خلیج فارس در توسعه میادین مارون خامی و اهواز خامی داشته‌ایم. موضوع تأمین مالی و خوراک دو چالش عمده در مسیر اجرای طرح‌های توسعه‌ای هستند. خوشبختانه با حضور پررنگ نظام بانکی در رویداد ایران پتروکم، می‌توان با تخصص و تدبیر مدیران عامل بانک‌ها و استفاده از ظرفیت بانک‌های چین و روسیه شاهد تشکیل کنسرسیوم‌های بانکی برای رفع مشکلات تأمین مالی صنعت پتروشیمی باشیم. «فارس» اکنون در بورس صاحب بازاری به ارزش ۸۵۰ هزار میلیارد تومان هست. این ارزش بازار می‌تواند به یک پشتوانه برای تأمین مالی طرح‌های صنعت پتروشیمی برای ایجاد یک «سلویه جدید» در مکران یا در کیش تبدیل شود. در این مرحله از فرایند توسعه صنعت، رعایت ایمنی، استاندارد و افزایش توان تکنولوژی برای پتروشیمی‌ها بسیار راهگشاست که دستورالعملی برای هوشمندسازی در شرکت‌های هلدینگ خلیج فارس باهدف کاهش هزینه‌های تولید و افزایش بهره‌وری ابلاغ شده است. هلدینگ خلیج فارس مجموعه‌ای متشکل از مدیران توانمند، باپشتکار و خدمت‌است. من با دیدن این عزیزان در صنعت پتروشیمی به ایرانی بودن خود می‌بالم، به اینکه سال‌ها در این کشور مدیریت کرده‌ام مباحثات می‌ورزم و معتقدم این گروه توانایی تربیت ۱۰۰ مدیر در تراز جهانی را دارد و باید با آموزش دائمی به این مهم دست یابیم.

”

خوشبختانه با

حضور پررنگ

نظام بانکی در

رویداد ایران

پتروکم، می‌توان

با تخصص و

تدبیر مدیران

عامل بانک‌ها

و استفاده

از ظرفیت

بانک‌های

چین و روسیه

شاهد تشکیل

کنسرسیوم‌های

بانکی برای رفع

مشکلات تأمین

مالی صنعت

پتروشیمی باشیم.

مخابره یک رویداد فناورانه از تریبون پتروکم

حسین افشین، معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری:



«انتشار علم» امروز از محورهای رشد اقتصادی است. اگر انتشار علم صورت نگیرد، نوآوری محقق نخواهد شد، چراکه فرآیند تولید علم مدام تکرار می‌شود. موضوع انتشار علم نیازمند نهادی برای حمایت و صیانت از این موضوع است. بر این اساس در این مرحله ما نیازمند نهادسازی در حوزه تولید و انتشار علم هستیم که از مالکیت فکری، ایده‌ها و نوآوری‌ها حمایت کند، مشوق نوآوران باشد تا شاهد رشد اقتصادی پایدار باشیم. یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های مورد نیاز برای رشد اقتصادی «تخریب خلاق» Creative Disruption است، به این معنا که باید زمینه‌ای فراهم شود تا نوآوری جدید، جایگزین نوآوری قبلی شود. تحقق این امر دشواری‌های خودش را دارد. طی سال‌های گذشته گفته می‌شد، صنایع سنتی و قدیمی مانعی برای ورود نوآوری شرکت‌های دانش بنیان به دل صنعت هستند. امروز شرکت‌های دانش بنیان قدیمی‌تر که مشوق‌ها، حمایت‌ها و

تسهیلاتی دریافت کرده‌اند، اگر مجال تخریب نوآوری وجود نداشته باشد، به مانع ورود یک شرکت دانش بنیان جدید به عرصه اقتصاد تبدیل می‌شوند. راهکار این موضوع، ایجاد رقابت است و باید با ایجاد فضای رقابت بین شرکت‌ها، مسیر جایگزین شدن فناوری و نوآوری جدید هموار شود. خود مقوله رقابت دارای چند لایه است. ممکن است رقابت بر سر ساختن محصولی باشد که در داخل کشور تولید نمی‌شود، این رقابت، از جنس رقابت با یک شرکت خارجی است. شرکت داخلی در این مرحله، تمام خلاقیت، نوآوری و فناوری را به کار می‌بندد تا بازار را از دست طرف خارجی بازپس بگیرد، اما به محض این که قوانین و رویه‌ها، بازار داخلی را در اختیار شرکت داخلی قرار می‌دهد، فناوری و نوآوری هم دچار افت می‌شود، زیرا بازاری انحصاری در اختیار شرکت قرار گرفته و او نیازی به خلاقیت و فناوری بیشتر نمی‌بیند. در این نقطه، باید محصول را به آستانه صادرات برسانیم تا رشد نوآوری برای رقابت در بازارهای جهانی رخ دهد. وقتی یک فناوری فراگیر شکل می‌گیرد، خود آن فناوری، ثروت ایجاد نمی‌کند بلکه فناوری‌های ثانویه هستند که ثروت ایجاد می‌کنند. به طور مثال، فناوری الکترونیسته که زمینه‌ساز انقلاب صنعتی شد، به تنهایی ثروت ایجاد نکرد، بلکه ایجاد زمینه برای شکل‌گیری خطوط تولید، خلق محصولات فناورانه را به ارمغان آورد. امروز هوش مصنوعی یک فناوری فراگیر است و جلوه‌های آن در ایجاد فناوری‌های ثانویه، خلق نوآوری‌های جدید و رشد خلاقیت شعله‌ور شده است. ابزارهای نوآرانه‌ای که از دل فناوری رشد می‌کنند، توسعه فناوری‌های دیگر را موجب می‌شوند و ثروت آفرین می‌شوند. اگر فناوری‌ها و ابزارهای ثانویه هوش مصنوعی در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی مورد استفاده قرار بگیرند، ثروت آفرین خواهند شد، این امر به افزایش بهره‌وری منجر می‌شود و وقتی که فرآیندهایی که با هزینه و زمان بسیار کمتر با خروجی بهتر انجام می‌شود، شاهد خلق ثروت، رشد صنعت و توسعه اقتصاد به کمک فناوری هوش مصنوعی خواهیم بود. اگر سیاست‌های رقابتی صحیح اتخاذ و اجرا نشود، همین فناوری‌ها از جمله هوش مصنوعی، مانعی برای رشد خواهند بود.

همه انقلاب‌های علمی، فناوری و صنعتی، اگر از پشتوانه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی صحیح از جمله سیاست‌های رقابتی بهره‌برند، می‌توانند به ضد خود تبدیل شوند و نتیجه معکوس داشته باشند. در این راستا، ایجاد پارک فناوری و مرکز مجهز به هوش مصنوعی در جزیره کیش را پیش‌بینی کرده‌ایم. ارتقای بهره‌وری و مدیریت منابع و خوراک مورد نیاز و توسعه فناوری‌ها با استفاده از ظرفیت دانشی کشور می‌تواند از دستاوردهای این مرکز برای صنعت نفت، گاز و پتروشیمی باشد. در امتداد همایش ایران پتروکم، توافق‌نامه‌ای با همکاری معاونت علمی، سازمان منطقه آزاد کیش و هلدینگ خلیج فارس منعقد شد که با احداث یک پارک فناوری و یک مرکز مجهز هوش مصنوعی در جزیره کیش، تحولی بزرگ را در توسعه زیرساخت‌های توسعه فناوری هوش مصنوعی در جنوب کشور رقم می‌زند. از طریق ایجاد این زیرساخت‌ها شاهد رشد چشمگیر تحقیق و توسعه در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی خواهیم بود و این پروسه می‌تواند به مدیریت منابع و بهینه‌سازی مصرف خوراک پتروشیمی‌ها، با توسعه فناوری و رشد نوآوری‌ها منجر شود. همکاری و مشارکت هلدینگ پتروشیمی خلیج فارس، سازمان منطقه آزاد کیش، فعالان صنایع نفت، گاز و پتروشیمی جنوب کشور و شرکت‌های دانش بنیان برای ایجاد این زیرساخت حرکتی ارزشمند است. امیدوارم با همت و عزم و اراده ایجاد شده سال آینده شاهد افتتاح این مرکز باشیم. این توافق و راه‌اندازی این مراکز می‌تواند زمینه‌ساز تحولی شگرف در مرحله لبه فناوری باشد و شاهد استقبال پتروشیمی‌ها، شرکت‌های صنعت نفت و گاز کشورها در حوزه خلیج فارس از این مرکز خواهیم بود. این امر، شتاب‌دهنده حرکت صنایع نفت، گاز و پتروشیمی ما به سمت حرکت در لبه دانش و فناوری روز دنیا می‌شود. در این زمینه البته دولت نیز در امر تخصیص زیرساخت‌های لازم برای حرکت در مرزهای دانش و فناوری و رقابت‌پذیری فناورانه صنایع بزرگ ایفای نقش می‌کند. رشد نوآوری به دو عامل بنگاه و بازار بستگی دارد که هر دو بخش امروز در این همایش حضور یافته‌اند. دولت عزم خود را جزم کرده است تا زیرساخت‌ها و امکانات لازم را برای رشد نوآرانه اقتصادی با حرکت شرکت‌های بزرگ در مرزهای دانش و رقابت در بازارهای جهانی فراهم کند.

”

انقلاب‌های علمی، فناوری و صنعتی، اگر از پشتوانه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی صحیح از جمله سیاست‌های رقابتی بهره‌برند، می‌توانند به ضد خود تبدیل شوند و نتیجه معکوس داشته باشند. در این راستا، ایجاد پارک فناوری و مرکز مجهز به هوش مصنوعی در جزیره کیش را پیش‌بینی کرده‌ایم.

ضرورت تدوین چشم انداز ۱۴۳۰ صنعت پتروشیمی

علی آقا محمدی، رئیس گروه اقتصادی دفتر مقام معظم رهبری:

از اینکه امروز در جمع شما جهادگران سازندگی و مسئولان جهاد اقتصادی حضور دارم، بسیار خرسندم. با توجه به تأکید ریاست جمهوری و معاون اول وی در دیدار با صنعتگران بخش خصوصی و همچنین بیانات مقام معظم رهبری، امروز رسیدن به رشد هشت درصدی در اقتصاد یک انتخاب نیست؛ بلکه یک ضرورت است.



۲۵ سال آینده تنها فرصتی است که ایران پنجره جوانی خود را در اختیار دارد. برای این که بتوانیم جایگاه خود را در منطقه بر اساس رشد ۸ درصدی در اقتصاد حفظ کنیم، باید از هم اکنون به فکر ۲۵ سال آینده باشیم، اگر از این امر غفلت کنیم یک جامعه پیر و فقیر را پیش رو خواهیم داشت.

رئیس جمهور در بازدید از نمایشگاهی که بخش خصوصی در شهر آفتاب برگزار کردند، تأکید کردند که رسیدن به رشد ۸ درصدی در اقتصاد، قابل دستیابی است.

اهمیت برگزاری نمایشگاه ایران پتروکم در جزیره کیش در

این است که موقعیت مکانی جزیره کیش بیان کننده این است که باید بیش از هر چیز به خدمات و در رأس آن تجارت توجه ویژه داشته باشیم.

مجمع تشخیص مصلحت نظام در حال تدوین سند چشم انداز ایران در افق ۱۴۳۰ با توجه به مسئله جوانی جمعیت و استفاده بهینه از منابع فسیلی است. از مجموعه دست اندرکاران هلدینگ خلیج فارس تقاضا دارم با توجه به جایگاه صنعت پتروشیمی به فکر تدوین چشم انداز ۱۴۳۰ صنعت پتروشیمی برای تأمین منابع باشیم.

در این راستا باید موضوع یارانه های پرداختی دولت برای انرژی را مورد تأمل قرار دهیم. مسأله اصلی نفس پرداخت یارانه نیست، بلکه مهم نحوه توزیع و پرداخت آن است به این معنا که روند پرداخت یارانه ها نباید مانع از تجارت آزاد و هاب شدن موقعیت ایران در منطقه شود. برای حل این مسئله می توانیم همان طور که مالیات بر ارزش افزوده مثبت داریم، مالیات بر ارزش افزوده منفی داشته باشیم. تعیین این مالیات نیز به سیاست دولت و بودجه آن بستگی دارد. الگوی جدید روش پرداخت یارانه ها تأثیر فراوانی بر تجارت آزاد و استفاده حداکثری کیش برای اهداف اقتصادی راهبردی خواهد داشت.

در منطقه آزاد کیش می توان از رمز ارزها در پرداخت ها بهره برد. جزیره کیش می تواند با کمک معاونت علمی ریاست جمهوری و هدایت بانک مرکزی در کشور به عنوان یک دره رمز ارز تبدیل شود، ضروری است که از امروز سازوکارهای این امر در جزیره کیش برای تسهیل تجارت اندیشیده شود.

از دیگر الزامات رسیدن به رشد ۸ درصدی، «اقتصاد دیجیتالی» است. تا ۳۰ درصد اقتصاد ایران باید بر پایه اقتصاد دیجیتالی باشد؛ از این رو باید راهکارهای دست یافتن به این مهم از هم اکنون در برنامه هفتم توسعه اندیشیده شود، اجرای این سیاست نیز در جزیره کیش قابلیت تحقق دارد.

صنعت پتروشیمی ایران از محدود صناعی در ایران بود که در چشم انداز ۲۰ ساله یک نقشه راه منسجم و مفصلی برای آن تدوین شد. نتیجه چشم اندازی که ۲۰ سال پیش از سوی دست اندرکاران صنعت پتروشیمی در سال ۱۳۷۵ ترسیم و تدوین شد، ایجاد بسیاری از مجتمع های پتروشیمی بود که امروز نیز در این نمایشگاه حاضر هستند.

چشم انداز بیست ساله ما در سال ۱۴۰۴ به پایان می رسد و بر اساس تصمیمی که مجمع تشخیص مصلحت نظام گرفته است، مطالعات مربوط به ایران سال ۱۴۳۰ آغاز شده است؛ دو مسئله کلیدی که در این سند وجود دارد و کشور در ۲۵ سال آینده با آن مواجه خواهد بود، جوانی جمعیت و استفاده حداکثری از منابع فسیلی است.

ما باید تا ۲۵ سال آینده حداکثر استفاده را از جمعیت جوان و تحصیل کرده و همچنین منابع فسیلی ببریم. بنابراین باید از هم اکنون برای استفاده حداکثری از این ظرفیت ها برنامه ریزی کنیم.

تقاضای من از دست اندرکاران هلدینگ و صنعت پتروشیمی این است که از اکنون به تدوین سند چشم انداز سال ۱۴۰۵ پرداخته و افق این صنعت را در چشم انداز ۱۴۳۰ ترسیم کنند؛ امیدواریم شما نخستین گروهی باشید که چنین سندی را تدوین می کنید.

کیش هاب فناورانه پتروشیمی شود

محمد کبیری، مدیرعامل سازمان منطقه آزاد کیش:

خرسندیم که کیش میزبان دومین همایش و نمایشگاه بین المللی پتروکم با موضوع حمایت از تولیدات دانش بنیان است و ان شاء الله تجربه خوبی برای همگان باشد. کیش به عنوان دارنده سومین میدان گازی ایران و به عنوان منطقه آزاد که بنا دارد در یک برنامه بلندمدت به یک منطقه آزاد نسل هفتمی تبدیل شود، بستر مناسبی است تا یک هاب فناورانه در حوزه صنعت نفت، گاز و پتروشیمی در آن شکل بگیرد و برگزاری نمایشگاه پتروکم، فرصتی برای شناخت چالش های پیشروی صنعت پتروشیمی و ارائه راهکارهای نوآورانه و فناورانه برای غلبه بر این چالش هاست. صنعت پتروشیمی در ایران همیشه نقش محوری داشته است؛ در دوران رونق اقتصادی سرعت بخش توسعه ایران بوده است و در دوران تحریم، حافظ نبض اقتصاد ایران؛ بنابراین بر ماست که با تمام توان سرعت پیشرفت صنعت پتروشیمی را بیش از پیش افزایش دهیم. ما آمادگی داریم که در یک گام مشترک با ایجاد و توسعه پارک علم و فناوری و ایجاد زیرساخت های لازم در کیش بتوانیم به بحث «تحقیق و توسعه» در جنوب ایران برای صنعت پتروشیمی تبدیل شویم و با ایجاد بسترهای مناسب کمک کنیم شرکت های دانش بنیان که در حوزه نفت، گاز و پتروشیمی فعال هستند در این منطقه مستقر شوند.

اینجا لازم است به خبر مهم امضای «تفاهم نامه بین معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری، هلدینگ خلیج فارس و منطقه آزاد کیش» اشاره کنم. این تفاهم نامه نشان دهنده اراده جدی ما برای میزبانی کیش از شرکت های فناور و نوآور در صنعت پتروشیمی است. ایجاد جی پی یو ۵ و استفاده از ظرفیت های مربوط به هوش مصنوعی و اینترنت اشیا و از طرفی دیجیتال سازی فرایندها به افزایش بهره وری و بهینه سازی در صنعت پتروشیمی کمک می کند. همچنین محلی است برای مهارت افزایی کسانی که در این صنعت در حال فعالیت هستند. معتقدیم استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت «زنجیره تأمین» به افزایش بهره وری در این صنعت کمک شایانی می کند. امضای تفاهم نامه مذکور آغازی است برای ایجاد یک زیست بوم فناوری و هوش مصنوعی که به استقرار مدیریت هوشمند در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی کمک می کند. این شاید تجربه نخست در ایران باشد؛ اما شرکت ها و هلدینگ های بزرگ مثل بریتیش پترولیوم و آرامکو در سرمایه گذاری در حوزه هوش مصنوعی پیش گام هستند و من فکر می کنم این تجربه می تواند در ایران و در کیش تکرار شود.

امیدوارم به کمک یکدیگر و با کار منسجم و مشترک تحولی بزرگ را در حوزه نفت، گاز و پتروشیمی رقم بزنیم.



”

امضای «تفاهم نامه

بین معاونت

علمی فناوری

ریاست جمهوری،

هلدینگ

خلیج فارس و

منطقه آزاد کیش»

نشان دهنده اراده

جدی ما برای

میزبانی کیش از

شرکت های فناور

و نوآور در صنعت

پتروشیمی است

چشم‌انداز خلق ثروت پتروشیمی

احمد مهدوی ابهری، دبیرکل انجمن صنفی کارفرمایی صنعت پتروشیمی:



پتروکم را نباید صرفاً یک نمایشگاه دید. این رویداد به واسطه جلسات و قراردادهایی که در آن شکل می‌گیرد، برای صنعت پتروشیمی اهمیت شایان دارد. حدود ۱۴۰ شرکت در این نمایشگاه حضور دارند. بر همین اساس پیوند خوبی بین صنعت بالادست پتروشیمی و نیازهای فناورانه و ساخت داخل برقرار می‌شود. لازم می‌دانم از پیگیری در بحث ساخت داخل و برگزاری این نمایشگاه از پایه‌گذاری آن در دوره مدیریت جعفر ربیعی و علی عسکری قدردانی کنم. زمانی که آقای شریعتمداری برای هلدینگ انتخاب شدند من شخصاً از ایشان بابت پذیرش این مسئولیت تشکر کردم چرا که حضور چنین مدیری با این سابقه اهمیت زیادی دارد. حضور در سه وزارتخانه اقتصادی، تجاری و بازرگانی و مدیریت آنها و مسئولیت

معاون اجرایی رئیس‌جمهور، تجربیات زیادی به همراه دارد که در اجرای برنامه‌های هلدینگ خلیج فارس و صنعت پتروشیمی حتماً اثرگذار است. آقای شریعتمداری علاوه بر مدیریت هلدینگ خلیج فارس، رئیس هیئت‌مدیره انجمن صنفی کارفرمایی است. خوشبختانه نگاه ایشان علاوه بر هلدینگ خلیج فارس معطوف به کل صنعت پتروشیمی است. اینجا اشاره کنم به حضور و پیگیری‌هایی که علی آقا محمدی، رئیس گروه اقتصادی دفتر مقام معظم رهبری در خصوص صنعت پتروشیمی داشته است. ایشان به‌نوعی پشتیبان صنعت پتروشیمی هستند و بارها در جلسات مختلف به دنبال رفع موانع این صنعت بوده‌اند. این چهره‌ها به دلیل سابقه کاری و مدیریتی و نمایندگی مجلس، صنعت پتروشیمی و نیازهای آن را دقیق می‌شناسند و آینده‌نگری خوبی دارند.

در برنامه هفتم اتفاقات مبارکی برای شرکت‌های دانش‌بنیان پیش‌بینی شده است یعنی رشد هشت‌درصدی. در این برنامه ۴۹ طرح با محوریت دانش‌بنیان‌ها لحاظ شده است که نیاز به حداقل ۲۴ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری دارد. از این میزان تاکنون ۱۲ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری انجام شده است و ۱۲ میلیارد دلار دیگر باقی‌مانده که باید انجام شود. سخنم خطاب به شرکت‌های فناور و دانش‌بنیان این است که: شما باید ظرفیت خودتان را نشان دهید و خوب بدرخشید. قرار نیست این سرمایه‌گذاری‌ها به شرکت‌های خارجی سپرده شود. از ۴۹ طرحی که برای مشارکت با دانش‌بنیان‌ها در برنامه هفتم پیش‌بینی شده ۱۲ طرح به هلدینگ خلیج فارس اختصاص دارد. یکی از آنها اجرای طرح پتروشیمی صدف است که در آستانه افتتاح قرار دارد و با تکمیل آن، کشور از واردات مواد اولیه تولید لاستیک بی‌نیاز می‌شود. با اجرای این ۴۹ طرح همچنین ظرفیت تولید پتروشیمی از ۹۶ میلیون تن به ۱۳۱.۵ میلیون تن خواهد رسید. در صورت تحقق این هدف در پایان برنامه هفتم حدود ۴۰ میلیارد دلار صرفاً توسط شرکت‌های پتروشیمی خلق ثروت انجام خواهد شد. با تحقق اهداف برنامه هفتم، علاوه بر رشد ۸ درصدی، شاهد تحقق رشد ۲۳ درصدی سالانه صادرات غیرنفتی خواهیم بود. در حال حاضر ۳۰ درصد از صادرات غیرنفتی کشور متعلق به صنعت پتروشیمی است و با تحقق این اهداف این رقم رشد قابل‌توجهی خواهد داشت. با نگاه به ۴۰۰ میلیارد دلار GDP کشور، در صورت تحقق ۸ درصد رشد سالانه برنامه هفتم، عدد GDP باید به ۵۹۰ میلیارد دلار برسد، یعنی حدود ۱۹۰ میلیارد دلار اضافه خواهد شد و بخش قابل‌توجهی از این عدد با اقدامات پتروشیمی‌ها محقق می‌شود. یعنی اگر این صنعت حرکت کند، لوکوموتیو اقتصاد کشور هم حرکت خواهد کرد و در این مسیر باید موانع را برداریم. در عرصه پتروشیمی، بخش خصوصی باید خودش به دنبال حل موانع برود؛ انجمن صنفی در سال‌های اخیر تلاش زیادی برای رفع موانع انجام داده است. نمونه بارز کاهش مشکل خوراک است و اگر این تلاش‌ها نبود، پروژه‌هایی مثل «آپادانا» خلیج فارس و «هنگام» خلیج فارس شکل نمی‌گرفتند و توجیه اقتصادی نداشتند. امروز مهم‌ترین معضل صنعت پتروشیمی ناترازی خوراک (گاز) است. ما نگرانیم که طرح‌ها را پیش ببریم؛ اما خوراک وجود نداشته باشد. در این سال‌ها ۱۰ تفاهم‌نامه را امضا کردیم که تاکنون ۳ مورد آن به قرارداد رسیده است. از آقای شریعتمداری می‌خواهیم که موضوع تفاهم‌نامه مربوط به هلدینگ در بالادست را به‌طور جدی پیگیری کند. در صورتی که آن ۱۰ قرارداد اجرایی شوند حداقل ۲۲۰ میلیون مترمکعب در روز بر ظرفیت گاز کشور افزوده می‌شود. پتروشیمی‌ها از ابتدای سال ۸.۵ میلیارد دلار ارز به سامانه نیما و بازار ارز تجاری ارائه کرده‌اند و این علاوه بر ۲ میلیارد دلار هزینه‌های داخلی خودمان است، در مجموع حدود ۱۰ میلیارد دلار تاکنون ارز پتروشیمی محقق شده و حتماً تا پایان سال این عدد بیشتر خواهد شد. از ابتدای سال تاکنون ۸.۵ میلیارد دلار ارز به سامانه نیما عرضه کرده‌ایم و این علاوه بر ۲ میلیارد دلار هزینه‌های داخلی خودمان است و حتماً این عدد تا پایان سال بیشتر خواهد شد.



روی خط خبری پتروکم

تفاهمی برای ایجاد زیست‌بوم فناوری و هوش مصنوعی

اولین روز همایش و نمایشگاه «ایران پتروکم» با یک خبر رویداد مهم رقم خورد، خبری که نه تنها در رسانه‌ها بازتاب چشمگیر پیدا کرد بلکه با استقبال ۱۴۰ شرکت پتروشیمی و شرکت‌های داخلی دانش‌بنیان و فناور همراه شد. به تبع این رویداد، همایش پتروکم دی‌ماه ۱۴۰۳ شکل و شمایل کاملاً فناورانه به خود گرفت. در جریان این رویداد، دو مقام ارشد اقتصادی و فناوری حاضر در همایش پتروکم حسین افشین، معاون علمی-فناوری رئیس‌جمهور و محمد شریعتمداری، مدیرعامل گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس به همراه محمد کبیری، مدیرعامل منطقه آزاد کیش سندی را امضای کردند که بر اساس آن نخستین زیست‌بوم فناوری و هوش مصنوعی ایران در جزیره کیش شکل خواهد گرفت. موضوع تبدیل کیش به «هاب فناوری و زیست‌بوم هوش مصنوعی» حلقه تکمیلی از زنجیره حرکت گام به گام است که معاونت علمی رئیس‌جمهور به اتفاق مدیریت هلدینگ خلیج فارس از همایش پتروفن تاکنون برای «پیوند فناوری و صنعت» در پیش گرفته‌اند. حسین افشین و محمد شریعتمداری قبل از مبادله سند ایجاد زیست‌بوم فناوری و هوش مصنوعی طی دو ماه گذشته پای چند سند مهم دیگر را در راستای راهبرد «توسعه فناورانه» امضا کرده بودند از جمله: ایجاد هلدینگ نوآوری در سطح ملی، اختصاص بودجه بی‌سابقه ۲ درصد از سود شرکت‌های بزرگ پتروشیمی به «تحقیق و توسعه»، گرفتن مجوز صندوق‌های پوشش ریسک سرمایه‌گذاری شرکت‌های دانش‌بنیان و ... با سند امضا شده در نمایشگاه کیش، برای اولین بار موضوع به‌کارگیری فناوری هوش مصنوعی در عرصه صنعت به‌ویژه صنعت پتروشیمی کشور عینیت پیدا می‌کند.



رونمایی از اثر درخشان یک تیم تحقیق و توسعه

در رویداد ایران پتروکم از دستگاه پیشرفته اندازه‌گیری ظرفیت خازنی و تانژانت دلتا با نام CAPTAN ۱۲ که توسط تیم تحقیق و توسعه گروه اسفا طراحی و ساخته شده، با حضور مدیرعامل گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس، در غرفه پتروشیمی تندگویان رونمایی شد. عایق، حیاتی‌ترین بخش هر تجهیز الکتریکی است که طول عمر و عملکرد تجهیز به آن وابسته است. دستگاه CAPTAN ۱۲، با توانایی تولید ولتاژ خروجی ۱۲ هزار ولت و بازه فرکانسی ۱۰ تا ۵۰۰ هرتز، ابزاری قدرتمند برای عیب‌یابی عایق انواع تجهیزات الکتریکی، از جمله ترانسفورماتورها، ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری جریان و ولتاژ، مونورهای الکتریکی و بوشینگ‌ها است. ساختار ماژولار و ویژگی‌های فنی برجسته CAPTAN ۱۲، آن را به دستگاهی رقابتی و برتر نسبت به نمونه‌های خارجی تبدیل کرده است. گروه اسفا به‌عنوان تنها سازنده داخلی این دستگاه، با ارائه محصولات دیگری همچون KAVOSH T22 برای تست‌های الکتریکی، مجموعه دستگاه‌های کاملی برای بررسی وضعیت تجهیزات الکتریکی فراهم کرده است.



ارومیه‌ای‌ها با دست پر در پتروکم



پتروشیمی ارومیه با امضای قرارداد ساخت دو دستگاه اکونومایزر واحد اسیدسولفوریک به استقبال نمایشگاه پتروکم رفت. این قرارداد همزمان با نخستین روز از نمایشگاه ایران پتروکم در کیش با شرکت حصار صنعت اراک به مبلغ ۱۳۵ میلیارد ریال منعقد شد. این قرارداد در حضور دکتر شریعتمداری، مدیرعامل صنایع پتروشیمی خلیج فارس به امضای دکتر اسمعیلی مدیرعامل شرکت پتروشیمی ارومیه و کبان‌پور مدیرعامل شرکت اسمارت کاتالیست رسید. با امضای این قرارداد که مبلغ آن بالغ بر ۱۶۰ میلیارد ریال برآورد شده است، تامین سه نوع کاتالیست پنتواکسید وانادیم که پیش از این از هندوستان خریداری می‌شد، توسط شرکت داخلی اسمارت کاتالیست تامین خواهد شد. تفاهم‌نامه «دستیابی به دانش فنی تولید کود سوپر فسفات و تبدیل سولفات آمونیم پودری به گرانول مدور» با شرکت انسجام مهر بناب و تفاهم‌نامه «انجام تحقیقات کاربردی جهت رفع چالش‌های مرتبط با محصولات اصلی و جانبی ارومیه» با پژوهشگاه صنعت نفت از دیگر تفاهم‌نامه‌های امضا شده در نمایشگاه ایران پتروکم است. جلوگیری از خروج ارز، حمایت از ساخت داخل، استمرار تولید و تکمیل زنجیره ارزش در راستای چشم‌انداز شرکت پتروشیمی ارومیه یعنی «تبدیل شدن به قطب تولید کودهای کشاورزی در افق ۱۴۰۸ با رویکرد توسعه پایدار»، فصل مشترک امضای این قراردادها و تفاهم‌نامه‌هاست.



ثبت ۹۴ قرارداد و تفاهم به نام «اروند»



پتروشیمی اروند در راستای سیاست‌های کلان توسعه صنعتی و حمایت از دانش‌بنیان‌ها، در روز پایانی پتروکم ۱۴۰۳ تعداد ۹۴ تفاهم‌نامه که در سال‌های اخیر در نتیجه مذاکرات و همکاری‌های مستمر به قرارداد تبدیل شده‌اند با شرکت‌های دانش‌بنیان امضا کرد. مدیرعامل پتروشیمی اروند در حاشیه امضای تفاهم‌نامه‌ها و قراردادها که مدیران ارشد صنعت پتروشیمی نیز حضور داشتند، با اشاره به اهمیت توجه به شرکت‌های دانش‌بنیان برای رشد و خودکفایی در صنعت پتروشیمی، گفت: همانطور که توسعه صنعت پایین‌دست در سیاست‌های کلان ما قرار دارد، ساخت یک پتروشیمی کاملاً ایرانی و حمایت از دانش‌بنیان‌ها نیز یکی از اولویت‌های اصلی ماست. این قراردادها به‌منظور تقویت فناوری‌های بومی و خودکفایی در صنایع پتروشیمی با همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی به امضا رسیده است.

■ پتروشیمی اروند، یکی از شرکت‌های پیشرو حمایت از دانش داخلی

پتروشیمی اروند به‌عنوان یکی از شرکت‌های پیشرو در صنعت پتروشیمی کشور شناخته شده و در این دوره، با تأکید بر توسعه و بهره‌برداری از دانش و توانمندی‌های داخلی، نقش مهمی در حمایت و تقویت اکوسیستم دانش‌بنیان ایفا کرده است. این شرکت، ضمن پایبندی به سیاست‌های کلان کشور در جهت کاهش وابستگی به فناوری‌های خارجی، در تلاش است تا با حمایت از پروژه‌های تحقیقاتی و توسعه‌ای، بتواند به‌عنوان یک پتروشیمی کاملاً ایرانی در بازارهای داخلی و خارجی فعالیت کند. این قراردادها در راستای تحقق این هدف است که به‌ویژه با توجه به شرایط حساس اقتصادی و نیاز به بهره‌برداری بهینه از منابع داخلی، نقش بسزایی در رشد صنعت پتروشیمی کشور ایفا خواهد کرد. شرکت پتروشیمی اروند چند تفاهم‌نامه همکاری با شرکت‌های دانش‌بنیان امضا کرد تا یک گام دیگر به ساخت نخستین کارخانه کاملاً ایرانی PVC نزدیک شود. کریمی مدیرعامل شرکت پتروشیمی در حاشیه دیدار با مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان و فناوری و امضای تفاهم‌نامه‌ها با اشاره به نیاز بازار داخل و ارزش آفرینی محصول PVC خطاب به شرکت‌های ایرانی گفت: «نخستین طرح بزرگ PVC کاملاً ایرانی با گریدهای متنوع زنجیره ارزش را با کمک شرکت‌های دانش‌بنیان بنا خواهیم کرد تا علاوه بر ارزش آفرینی در صنعت پایین‌دستی، به باور ساخت پتروشیمی برسیم. در سال‌های قبل به دنبال ایرانی سازی تجهیزات، کاتالیست و یا مواد شیمیایی بودیم و امروز از ساخت پتروشیمی کاملاً ایرانی سخن می‌کنیم و با حمایت از شرکت‌های متخصص ایرانی این باور را در صنعت پتروشیمی به اجرا خواهیم رساند.»

۲ رونمایی «اروند» در صنعت پتروشیمی



در مراسمی با حضور مدیرعامل گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس، با حضور شریعتمداری دو تجهیز مهم در پتروشیمی اروند رونمایی شد که با تکیه بر توانمندی‌های متخصصین داخلی، به مرحله بهره‌برداری رسیدند. اولین رونمایی مربوط به روتاری ولوی انتقال پودر EPVC بود که به‌طور کامل توسط متخصصان داخلی در پتروشیمی اروند و با حمایت از دانش‌بنیان‌ها ساخته شده است. این تجهیز که پیش از این از شرکت کوپریون تأمین می‌شد، اکنون با اتکا به دانش فنی بومی و ظرفیت‌های صنعتی داخلی ساخته شده و به این ترتیب وابستگی به واردات آن از بین رفته است. روتاری ولو، یکی از اجزای حیاتی در فرآیند انتقال پودرهای پلاستیکی مانند

EPVC است که در صنایع مختلف پتروشیمی و شیمیایی کاربرد دارد. دومین رونمایی در این مراسم، مربوط به وکیوم پمپ از نوع رینگ مایع بود که برای جداسازی گاز کلر در فرآیند واحد کلر آلکالی پتروشیمی اروند طراحی و ساخته شد. این وکیوم پمپ که از مترال خاص تیتانیوم ساخته شده است، پیش از این توسط شرکت فریاتک تأمین می‌شد که به دلیل شرایط تحریمی، همکاری خود را با پتروشیمی اروند قطع کرده بود. ساخت این وکیوم پمپ داخلی وابستگی به تأمین‌کنندگان خارجی را قطع و با استفاده از مواد خاص مانند تیتانیوم که مقاومت بالایی در برابر خوردگی و شرایط کاری سخت دارد، کیفیت و دوام عملکرد این تجهیز به‌طور قابل توجهی افزایش داده است. این پمپ در فرآیند کلر آلکالی که یکی از فرایندهای مهم در تولید مواد شیمیایی و پتروشیمیایی است، به‌کار می‌رود و اهمیت ویژه‌ای دارد.



دو تفاهم‌نامه، ارمغان ایلامی‌ها



شرکت پتروشیمی ایلام ۲ تفاهم‌نامه همکاری با شرکت‌های «فدکو» و «پارس مهران مبدل» مبدل امضاء کرد. این دو تفاهم‌نامه با موضوعات «بومی‌سازی و طراحی تجهیزات و قطعات سانتریفیوژهای صنعت پتروشیمی» و «ری‌تیوب‌های مبدل TLX و «ری‌تیوب‌های مبدل ۲۵۰» به امضای یوسف شریفی مدیرعامل شرکت پتروشیمی ایلام و مدیران عامل شرکت‌های فدکو و پارس مهران مبدل رسیده است. مدت تفاهم‌نامه یک سال تعیین شده است. پتروشیمی ایلام در این نمایشگاه ۱۰ تفاهم‌نامه همکاری با شرکت‌های ساخت و تامین قطعات منعقد کرد.



توسعه «کارون» با قرارداد زنجیره تولید



شرکت پتروشیمی کارون در دومین روز از نمایشگاه پتروکوم کیش با امضای ۱۲ قرارداد همکاری با شرکت‌های ایرانی، گام بلندی در جهت توسعه و تقویت زنجیره تولید و فروش خود برداشت. این قراردادها با هدف بهره‌مندی از توانمندی‌های داخلی و حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان به امضا رسیدند تا نقش مؤثری در پیشبرد اهداف تولیدی و تجاری پتروشیمی کارون ایفا کنند.

صدیقی‌زاده مدیرعامل پتروشیمی کارون در مراسم امضای این قراردادها تأکید کرد: «پتروشیمی کارون دست‌یاری به سوی تمامی شرکت‌های دانش‌بنیان و

سازندگان داخلی دراز می‌کند تا با همکاری و هم‌افزایی، مسیر پیشرفت صنعت پتروشیمی را هموار کنیم.

وی با اشاره به تولید ۶ محصول دانش‌بنیان در پتروشیمی کارون، اعتماد به توان داخلی را یک تجربه موفق و الهام‌بخش دانست و افزود: «این اعتماد، زمینه‌ساز گسترش سبد محصولات و ورود به عرصه‌های نوآورانه شده است. امروز پتروشیمی کارون با تنوع محصولات خود، فراتر از یک تولیدکننده سنتی ظاهر شده و به شرکتی پیشرو در صنعت پتروشیمی تبدیل شده است.»

شرکت‌های طرف قرارداد نیز با قدردانی از اعتماد پتروشیمی کارون به توان داخلی، ابراز امیدواری کردند که این رویکرد تعاملی و حمایتی در تمامی بخش‌های صنعت کشور تقویت و گسترش یابد.



رکورد شکنی بندر امام با ۹۴ قرارداد

پتروشیمی بندر امام در رویداد پتروکم ۱۴۰۳ با ثبت رکوردی جدید، بیش از ۹۴ تفاهم نامه و قرارداد با شرکت های دانش بنیان داخلی برای تأمین و ساخت قطعات و تجهیزات به امضا رساند. این همکاری ها نشان دهنده تعهد این مجتمع به توسعه صنعت داخلی و بهره گیری از توانمندی های ملی و بومی در حوزه فناوری و تجهیزات است.

■ رونمایی از دستاورد جدید پتروشیمی بندر امام با حضور مدیرعامل هلدینگ خلیج فارس

با حضور شریعتمداری مدیرعامل و معاونین هلدینگ خلیج فارس از سانتی فیوژ دکانترهای واحد HDPE و PVC شرکت پتروشیمی بندر امام در نمایشگاه پتروکم رونمایی شد. این رویداد برای نخستین بار توسط یکی از شرکت های دانش بنیان رقم خورده است.

■ تحول «ساخت داخل» در پتروشیمی بندر امام؛ رشد چشمگیر همکاری با دانش بنیان ها

در دو سال اخیر، پتروشیمی بندر امام گام های بلندی در حوزه توجه به ساخت داخل برداشته و همکاری های خود را با شرکت های دانش بنیان به طور چشمگیری افزایش داده است. این مجتمع با انعقاد ده ها قرارداد با شرکت های داخلی، به ویژه در زمینه تأمین قطعات و تجهیزات راهبردی، نقش مهمی در حمایت از تولید ملی ایفا کرده است. رشد چشمگیر تعداد این قراردادها نشان دهنده رویکرد استراتژیک پتروشیمی بندر امام در تکیه بر توان داخلی و توسعه پایدار در صنعت پتروشیمی است.

■ پروژه بندر امام نوین؛ سکوی جهش تولید داخلی

افزایش سفارش تجهیزات و تأمین قطعات داخلی در مجتمع پتروشیمی بندر امام به دنبال طرح های توسعه ای پروژه «بندر امام نوین» صورت گرفته است. این پروژه که با هدف ارتقاء زیرساخت ها و افزایش ظرفیت تولید به عنوان یکی از طرح های توسعه ای مهم هلدینگ خلیج فارس مطرح است، فرصت های جدیدی برای تولید داخلی و همکاری با شرکت های دانش بنیان ایجاد کرده است. در پتروکم ۱۴۰۲ نیز پتروشیمی بندر امام موفق به انعقاد تعداد قابل توجهی قرارداد با شرکت های دانش بنیان داخلی شد که این دستاوردها نقش مهمی در پیشبرد اهداف خودکفایی صنعتی کشور داشته است.

■ غرفه پتروشیمی بندر امام مرکز تبادل نظر و قراردادهای مهم

غرفه پتروشیمی بندر امام که به مرکز توجه بازدیدکنندگان تبدیل شده بود، میزبان شرکت های دانش بنیان و بسیاری از مسئولین دولتی و صنعتی بود که با حضور خود به رویداد پتروکم ۱۴۰۳ رونق بخشیدند. مدیران بخش های مختلف پتروشیمی با دقت و علاقه مندی به پرسش ها و انتظارات شرکت ها پاسخ می دادند و فضایی پویا و تعامل محور ایجاد کردند. در جریان این نمایشگاه محمد بهرامی، نایب رئیس کمیسیون انرژی مجلس نیز از غرفه بازدید کرد و با مدیرعامل شرکت به تبادل نظر پرداخت. اتفاقات پتروکم ۱۴۰۳ نشان داد که پتروشیمی بندر امام نه تنها در صنعت پتروشیمی، بلکه در ایجاد شبکه ای گسترده از همکاری ها و مشارکت های بین بخشی نقشی کلیدی ایفا می کند.





«ملت» همکار بانکی «بید بلند» شد



تفاهم نامه همکاری بانک ملت و شرکت پالایش گاز بید بلند خلیج فارس در دومین نمایشگاه ایران پتروکم به امضا رسید. این تفاهم نامه در حضور محمد شریعتمداری مدیر عامل هلدینگ خلیج فارس و مقامات بانک ملت و شرکت پالایش گاز بید بلند خلیج فارس به انجام رسید. دومین همایش و نمایشگاه «ایران پتروکم» با شعار «حمایت از تولید دانش بنیان» برای سه روز با حضور بیش از ۱۴۰ شرکت پتروشیمی و شرکت های داخلی، دانش بنیان و فناوری حوزه پتروشیمی، پالایش و پترو پالایش در محل نمایشگاه های بین المللی جزیره کیش برگزار شد.



حضور پررنگ «پارس» در پتروکم

شرکت پتروشیمی پارس حضوری هدفمند را در نمایشگاه پتروکم کیش، رقم زد. حضور مدیران، متخصصان و کارشناسان فنی این شرکت از تمامی بخش های مرتبط با بازار و فعالان عرصه صنعت برای تامین نیازهای خود از طریق فرزندان اندیشمند ایرانی، شرایط را برای توسعه شرکت های دانش بنیان هموار می سازد. امضا تفاهم نامه های همکاری مشترک مدیر عامل شرکت پتروشیمی پارس با شرکت های تولید داخل در رویداد پتروکم کیش نشان دهنده ادامه حمایت های همیشگی این مجموعه از شرکت های دانش بنیان و فناوری است. شرکت پتروشیمی پارس در راستای استفاده از توان نخبگان داخلی و صرفه جویی ارزی، با بررسی شرکت های دانش بنیان، هشت تفاهم نامه و قرارداد همکاری را برای بهبود فرایندهای تولید و همکاری دوسویه با این شرکت ها منعقد کرد. همکاری مشترک در زمینه پژوهشی، تحقیقاتی با پارک علم و فناوری خراسان، تامین لوله، اتصالات و مخازن کامپوزیت با شرکت فرایاکس، بازسازی توربین گازی چهارم با شرکت تعمیرات نیروگاهی، ساخت قطعات و تجهیزات مورد نیاز پتروشیمی پارس با شرکت تولیدی صنعتی شگفت افزار، ساخت Expansion Joint در اندازه های ۴۲ اینچ و ۸۰ اینچ با شرکت ارتعاشات صنعتی ایران، ساخت داخل مبدل صفحه ای ۴۱۴-E با شرکت طاهای قالب طوس، ساخت داخل یک دستگاه روتور HP توربین گازی با شرکت مهندسی و ساخت توربین مپنا-توگا و انجام عملیات بازسازی قطعات داغ توربین های گازی مدل Nuovo Pignone MS 5002D به مدت ۵ سال با شرکت توربین شهریار، تفاهم نامه هایی هستند که در پتروکم به امضای مشترک سیاوش میرحاجی مدیرعامل شرکت پتروشیمی پارس و مدیران شرکت های ذکر شده رسیده است. این تفاهم نامه ها و قراردادهای منعقد شده می تواند افزایش ظرفیت برای تولید پایدار شرکت های دانش بنیان و توسعه و تکمیل چرخه تولید در شرکت پتروشیمی پارس را به همراه داشته باشد.





«داخلی سازی»، محور قرارداد خوزستان

۱۱ تفاهم نامه و ۲ قرارداد حاصل تلاش خوزستانی ها در ایران پتروکم کیش بود. از مهم ترین موضوعات این تفاهم نامه ها و قراردادها می توان به ساخت کارتهای الکترونیکی، تجهیزات ابزار دقیق، تعمیر و ساخت فلومپترها، ساخت لول ترانسفورمترهای لیزری، طراحی و ساخت تجهیزات تخصصی و موارد مشابه دیگر اشاره کرد. این شرکت در راستای تحقق اهداف پیش بینی شده رفع نیازهای داخلی و تقویت و افزایش تولید به صورت گسترده و با حضور صالح احمدی مدیر عامل و کادر متخصص اش در دومین همایش ایران پتروکم در جزیره کیش پاسخگوی پرسش های مراجعان و فعالان عرصه اقتصادی و انرژی بود.



«فجری ها» و قراردادی به ارزش ۵ همت

شرکت فجر انرژی خلیج فارس در ایران پتروکم کیش، ۱۰ تفاهم نامه و قراردادی به ارزش بالغ بر ۵/۵ همت امضا کردند. این شرکت بر اساس نیازهای خود به ویژه در جهت پایداری تولید و ضمن بررسی ظرفیت شرکت های دانش بنیان و شرکت های داخلی با شماری از این شرکت ها تفاهم نامه و قرارداد به امضاء رساند. از مهم ترین موضوعات این قرارداد و تفاهم نامه ها که با ارزشی بیش از ۵/۵ همت همراه بوده است، می توان به ساخت قطعات و اقلام توربین های گازی، مبدل های حرارتی، کنترل ولو، قطعات یدکی پمپ، کارتهای الکترونیکی ابزار دقیق و برقی، مواد شیمیایی و موارد دیگر اشاره کرد. شرکت فجر انرژی خلیج فارس پس از حضور در اولین نمایشگاه ایران پتروکم و ثبت تفاهم نامه هایی به ارزش ۱ همت، با نگاهی عملیاتی سعی در اجرایی کردن تفاهم نامه های منعقد شده در سال گذشته در راستای تحقق اهداف شرکت داشته و در این مسیر موفق به اجرایی کردن و به قرارداد رساندن تعدادی از تفاهم نامه های شرکت هایی از جمله؛ فرادید توربو صنعت، برنا صنعت توس، پتروآویژه توس شد که می تواند برنامه ریزی «فجری ها» را جهت تحقق اهداف خود در حوزه تولید و داخلی سازی به اثبات رساند. همچنین فجری ها در ایران پتروکم با حضور مدیرعامل و کادر تخصصی خود در تمامی ۳ روز نمایشگاه تلاش خود را جهت شناسایی ظرفیت های جدید در حوزه های انرژی، پساب، نیروگاه و همچنین رفع نیازهای تجهیزاتی به کار بستند.



امضای «لردگان» پای ۳ تفاهم‌نامه

محسن محمودی مدیرعامل پتروشیمی لردگان در جریان برگزاری نمایشگاه ایران پتروکوم کیش، نشست‌هایی با روسای ۴ بانک عامل کشور برگزار کرد. محسن محمودی در جریان دیدار با مدیران عامل بانک‌های ملت، تجارت، صادرات و شهر گفت‌وگوهایی با هدف رفع موانع مالی پتروشیمی لردگان صورت گرفت که به تصمیمات مثبتی نیز انجامید و در آینده نزدیک عملیاتی و اعلام خواهد شد. سه تفاهم‌نامه در جریان برگزاری نمایشگاه پتروکوم با حضور مدیرعامل پتروشیمی لردگان و مدیران عامل شرکت‌های صنایع شیمیایی سامد، شرکت توریو کمپرسور نفت (OTCE) و سیمین بافت پارسا منعقد شد. محسن محمودی در خلال برگزاری پتروکوم کیش، از غرفه برخی از شرکت‌های دانش بنیان نیز بازدید کرد و به بحث و تبادل نظر در خصوص زمینه فعالیت‌شان پرداخت.





دستاورد درخشان «نوری» از پتروکم

شرکت پتروشیمی نوری با امضای ۱۴ تفاهم‌نامه همکاری و ۳ قرارداد مهم، حضور پررنگ خود در نمایشگاه ایران پتروکم جزیره کیش را به منصفه ظهور رساند. پتروشیمی نوری همواره حمایت و توانمندسازی شرکت‌های تکنولوژی‌محور و دانش‌بنیان را بخشی از رسالت حرفه‌ای خود دانسته و در سال‌های اخیر یکی از بارزترین مجموعه‌های تولیدی در حمایت از سازندگان داخلی کشور به‌شمار می‌آید. حمایتی که امضای ۱۴ تفاهم‌نامه همکاری و ۳ قرارداد مهم می‌تواند بخشی از این مسئولیت سنگین و در عین حال بسیار ارزشمند و غرورآفرین به‌شمار آید.

■ دو کاتالیست کاربردی پتروشیمی نوری با همکاری شرکت توسعه صنایع نفت و گاز سرو ساخته می‌شود

شرکت پتروشیمی نوری در راستای بهره‌گیری از توانمندی شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی، قرارداد همکاری ساخت دو نوع کاتالیست را با شرکت توسعه صنایع نفت و گاز سرو امضاء کرد. این قرارداد توسط سید عبدالمجید خاکسار مدیر ارشد این مجتمع بزرگ آروماتیکی و حجت نظری مدیرعامل شرکت توسعه صنایع نفت و گاز سرو امضاء شد. ساخت این دو کاتالیست مهم و پرکاربرد، به پیشنهاد کارشناسان توانمند امور توسعه محصول، فناوری و نوآوری پتروشیمی نوری و توسط شرکت توسعه صنایع نفت و گاز سرو انجام می‌پذیرد تا گامی بلند در راستای بومی‌سازی کاتالیست، استفاده از توانمندی شرکت‌های دانش‌بنیان و حمایت از ساخت داخل باشد. عبدالمجید خاکسار مدیر ارشد مجتمع نوری، پس از امضای قرارداد همکاری با شرکت توسعه صنایع نفت و گاز سرو، ضمن اشاره به لزوم بهره‌گیری از توان شرکت‌های داخلی گفت: ما کاملاً به توانمندی شرکت توسعه صنایع نفت و گاز سرو باور داریم و معتقدیم در آینده‌ی نزدیک با اتمام ساخت و انبوه‌سازی تولید این دو کاتالیست مهم، یعنی کاتالیست رفرمینگ (آروماتیزاسیون) و کاتالیست تصفیه هیدروژنی (دی سولفوریزاسیون نفتا)، بخش عمده‌ای از نیاز شرکت پتروشیمی نوری در حوزه کاتالیست، توسط این سازنده‌ی خوب داخلی تامین خواهد شد.

■ از توانمندی شرکت پتروشیمی نوری در ایجاد اولین زیست‌بوم فناوری و هوش مصنوعی ایران بهره خواهیم برد

شرکت پتروشیمی نوری در نمایشگاه ایران پتروکم، میزبان حسین افشین معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان رئیس‌جمهور بود. دکتر افشین در بازدید از غرفه پتروشیمی نوری ضمن تحسین فعالیت‌های گسترده این شرکت در حوزه‌ی فناوری‌های نوین گفت: طرح‌های متعددی که شرکت پتروشیمی نوری در خصوص تحول دیجیتال و هوش مصنوعی اجرا کرده است می‌تواند به عنوان نمونه و الگویی کارآمد برای سایر شرکت‌های پتروشیمی مورد توجه قرار گیرد. وی در ادامه افزود: ما تلاش داریم اولین زیست‌بوم فناوری و هوش مصنوعی ایران را در جزیره‌ی زیبای کیش ایجاد کنیم و بدون شک در این راه نیازمند همکاری و هم‌افزایی دانشی شرکت پتروشیمی نوری هستیم و از توانمندی مدیران و کارشناسان خلاق و نوآور این شرکت پیشرو استفاده خواهیم برد. در این بازدید دکتر سید عبدالمجید خاکسار، مدیر ارشد مجتمع پتروشیمی نوری گزارش مفصلي از دستاوردهای علمی شرکت در سال جاری و فعالیت‌های مجتمع نوری در حوزه‌ی تحول دیجیتال ارائه کرد و گفت: درخشش شرکت پتروشیمی نوری در جایزه‌ی ملی پتروفن ۱۴۰۳ نشان از عزم جدی این مجموعه برای یادگیری و حرکت در مسیر پر اهمیت تحول دیجیتال است. مدیر ارشد مجتمع پتروشیمی نوری با اشاره به پیشنهاد همکاری معاون علمی رئیس‌جمهور در ایجاد اولین زیست‌بوم فناوریانه کشور خاطر نشان کرد: ما نیز با کمال افتخار از این پیشنهاد استقبال می‌کنیم و مطمئن هستیم که این پروژه‌ی مهم می‌تواند راهگشای بسیاری از مشکلات صنعت پتروشیمی در سال‌های آتی باشد.



«هنگام» ۹ شریک ایرانی برگزید

شرکت پتروشیمی هنگام در دومین همایش و نمایشگاه ایران پتروکم علاوه بر انعقاد یک قرارداد، ۹ تفاهم‌نامه همکاری با شرکت‌های تولیدکننده داخلی و دانش‌بنیان صنعت پتروشیمی امضا کرد. این تفاهم‌نامه‌ها به امضای محسن بیگلربیگی، سرپرست شرکت پتروشیمی هنگام در راستای حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی با مدیران عامل شرکت‌های نفت و گاز سرو، شگفت افزار، برنا صنعت توس، آداک ویرا ایرانیان، افرا ونداد ایرانیان، کیمیا لوتوس شیمی، چشمه‌سازان پردیس، باران صنعت سپاهان و شالوده آب ناب امضا رسید. تفاهم‌نامه شرکت پتروشیمی هنگام با نفت و گاز سرو در زمینه ساخت کاتالیست شیفیت دماییین واحد آمونیاک و در راستای داخلی‌سازی کاتالیست‌های موردنیاز این مجتمع امضا شد. بر اساس تفاهم‌نامه‌ای که شرکت پتروشیمی هنگام با شرکت «شگفت افزار» منعقد کرد، مقرر شد؛ مهندسی معکوس و ساخت تجهیزات ثابت خاص در جهت رفع نیازمندی و حمایت از ساخت داخل به‌کار گرفته شود. تفاهم‌نامه دیگر شرکت پتروشیمی هنگام با «برنا صنعت توس» در راستای حمایت از تولید داخل و ساخت انواع کنترل ولوهای Globe، ولوهای سگالت، دی سوپر هیتر، آنتی سرج، آنتی نویز، اکچویاتور و کنترل ولوهای سرویس بخار سوپرهیت، Steam Let Down Conditioning Value، ولوهای Steam Trap، قطعات یدکی کنترل ولو و تجهیزات ابزار دقیقی مورد نیاز شرکت پتروشیمی هنگام به امضا رسید. این شرکت در تفاهم‌نامه دیگری با «آداک ویرا ایرانیان» برای تولید نرم‌افزار RBI آمونیاک، با استفاده از هوش مصنوعی، پایش و بازرسی هدمند و سه‌بعدی تجهیزات ثابت ظروف و خطوط را در دستور کار قرار داد. در ادامه، طراحی و ساخت دستگاه بارگیری و چیدمان اتوماتیک کیسه برای محصول اوره شرکت پتروشیمی هنگام به شرکت تجهیزات صنعتی افرا ونداد ایرانیان سپرده شد. همچنین این شرکت در راستای ارتقای عملکرد مواد شیمیایی برج خنک‌کننده مجتمع پتروشیمی هنگام با کیمیا لوتوس شیمی تفاهم‌نامه امضا کرد. شرکت پتروشیمی هنگام برای بررسی، اولویت‌بندی و انتخاب محصول استراتژیک اوره‌های پوشش‌دار با شرکت چشمه‌سازان پردیس تفاهم‌نامه همکاری کرد تا خلق ارزش افزوده بیشتری در محصول اوره شرکت صورت بگیرد.

شرکت باران صنعت سپاهان، شرکت دیگری است که پتروشیمی هنگام برای ساخت تمام دیافراگم‌های کنترل ولوهای مجتمع خود با آن تفاهم‌نامه امضا کرد. و آخرین تفاهم‌نامه با شرکت شالوده آب ناب که با طراحی و ساخت پکیج کلر زنی جهت تزریق کلر به آب کولینگ منعقد شد که به‌دلیل طرح نوآورانه، پتروشیمی هنگام موفق به کسب جایزه نوآوری در فرایند در همایش پتروکم ۱۴۰۳ شد. گفتنی است، این تفاهم‌نامه‌ها علاوه بر حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی و ساخت داخل باهدف کمک به اقتصاد کشور و ممانعت از خروج ارز از کشور به امضا رسید.

■ گسترش همکاری با نظام بانکی، در اولویت پتروشیمی هنگام

شرکت پتروشیمی هنگام در اولین روز از دومین همایش و نمایشگاه ایران پتروکم میزبان مدیران عامل بانک‌های تجارت و ملت شد.

در دیدارهای جداگانه‌ای که میان محسن بیگلربیگی و فرشید فرخ‌نژاد مدیرعامل بانک ملت و همچنین هادی اخلاقی و سرپرست پتروشیمی هنگام صورت گرفت، طرفین مذاکراتی درباره توسعه و گسترش همکاری در حوزه مالی انجام دادند. بیگلربیگی در این دیدارها بر توسعه همکاری با نظام بانکی و استفاده حداکثری از ظرفیت‌های تامین مالی از نظام پولی و همچنین بازار سرمایه برای تکمیل طرح کنونی و همچنین طرح‌های توسعه‌ای پتروشیمی هنگام تاکید کرد و تحقق این مهم را از اولویت‌های شرکت خواند.



نشست صریح و صمیمی با صنعتگران و فناوران

چتر حمایت هلدینگ بر سر «سازندگان ایرانی»



به عنوان سیاست داخلی گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس به همه همکارانم در این مجموعه اصلاح آیین نامه معاملات را که یکی از آن ها خرید خارجی است را ابلاغ کرده ام.

مدیرعامل هلدینگ خلیج فارس همچنین خطاب به سازندگان داخلی گفت: همان طور که می دانید برخی از تولیدات شما پیش نیاز تولید ثانویه است، اگر قرار است قطعه یا کالایی دیر به دست مجتمع ها برسد روی تولید نهایی ما تأثیر می گذارد، بنابراین شما هم نباید انتظار داشته باشید که آن ها برای تأخیر در تحویل کالاها منتظر بمانند، از این رو شما نیز باید در این زمینه متعهد به زمان بندی تحویل کالاها باشید.

شریعتمداری با اشاره به اهمیت توجه به استانداردهای تولید کالاها و تجهیز ادامه داد: با توجه به این که واحدهایی که به تولید می پردازند از حساسیت بالایی برخوردار هستند؛ بنابراین باید رعایت استانداردهای تولید تجهیزات و کالاها در اولویت تولیدکنندگان قرار بگیرد، از همکارانم هم تقاضا دارم که در خرید خارجی و داخلی، ریسک داخلی را پذیرفته و به تولیدکنندگان داخلی اعتماد داشته باشند؛ اما باید توجه داشته باشید که همه استانداردها را رعایت کنید.

مدیرعامل هلدینگ خلیج فارس درباره رفع مشکلات تأمین مالی و ضمانت ها برای شرکت های دانش بنیان با اشاره به تأسیس صندوق CVC نیز گفت: امروز دکتر ستاری پیامک دادند که CVC هلدینگ خلیج فارس در صندوق نوآوری و شکوفایی به تصویب رسیده است. به این ترتیب این صندوق با هزار میلیارد تومان سرمایه فعالیت خود را آغاز خواهد کرد.

وی افزود: ما در یک همکاری مشترک با صندوق نوآوری و شکوفایی و بانک ها با ایجاد صندوق CVC به سمت رفع مشکلات ضمانت ها گام خواهیم برداشت. البته قانون جهش تولید دانش بنیان نیز قانون خوبی است که نقاط متری خوبی در آن اندیشیده شده است.

شریعتمداری همچنین گفت: روز شنبه به همه شرکت های تابعه هلدینگ ابلاغ کردیم که ۲ درصد از فروش جاری و سال آینده خود را به تحقیق و توسعه اختصاص دهند که معتقدم این ابلاغیه تحول خوبی را در فعالیت شرکت های نوآور ایجاد خواهد کرد.

وی درباره دغدغه برخی از سازندگان مبنی بر این که چون تاکنون تولید بار اول نداشته اند و هلدینگ اطمینانی برای همکاری با

از اتفاقات چشمگیر همایش و نمایشگاه پتروکم، نشست هم اندیشی، مدیرعامل گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس با صنعتگران داخلی و شرکت های دانش بنیان و مدیران عامل هلدینگ بود.

تبادل نظر و طرح دغدغه ها، مشارکت در مسیر توسعه صنعت پتروشیمی، حمایت از ساخت داخل و تقویت شرکت های دانش بنیان کشور از مهم ترین اهداف برگزاری این نشست بود.

محمد شریعتمداری در ابتدای این نشست که به صورت پرسش و پاسخ برگزار شد با اشاره به باز دیده هایی که طی دو روز از نمایشگاه پتروکم داشت، گفت: تقریباً مسائلی که در این دو روز از سوی صنعتگران مطرح شد مشترک است، در خصوص ممنوعیت واردات کالاهایی که در داخل تولید می شود، با توجه به این که سابقاً نیز وزیر صمت بودم، باید بگویم که دو نهاد وزارت صمت و شرکت ملی صنایع پتروشیمی در این خصوص مسئولیت دارند، به این ترتیب که متولی ممنوعیت واردات کالاهای تولید داخل به کشور وزارت صمت است. شرکت ملی صنایع پتروشیمی هم به عنوان رگولاتوری مسئولیت رشد و بالندگی صنعت پتروشیمی را برعهده دارد؛ از این رو ما و شما تولیدکنندگان باید تلاش کنیم تا این مساله حل شود.

وی در خصوص حمایت از ساخت داخل ادامه داد: هلدینگ خلیج فارس یک مجموعه اقتصادی است و به طور طبیعی باید به سود و منفعت سهام داران مان بیندیشیم، هر چند ما به نوعی از طرف دولت در امر خصوصی دخالت می کنیم، با این حال نگاه ملی ما ایجاب می کند که حمایت از ساخت داخل را رأس فعالیت های خود قرار دهیم و این ادامه داد: برخی از حمایت ها از تولیدکنندگان داخلی به صورت تعرفه ای و بخشی هم به صورت ممنوعیت واردات کالاهای تولید داخل است. من در زمانی که وزیر صمت بودم ورود ۱۴۰۰ قلم کالا را ممنوع کردم، هر چند معتقد به تجارت آزاد هستم با این حال معتقدم که با وضع تعرفه بی نهایت به جای ممنوعیت ورود کالا به داخل خیلی بهتر می توانیم از تولیدکنندگان داخلی حمایت کنیم چرا که اگر تولیدکنندگان رقیب نداشته باشند، از بین خواهند رفت.

شریعتمداری گفت: با این حال در همین مدت برگزاری نمایشگاه به همکارانم در هلدینگ خلیج فارس گفته ام که در رقابت بین خرید خارجی و تولید داخل، اصالت با تولید داخلی است، این موضوع را نیز



■ اولویت انتخاب در خریدها کیفیت است یا قیمت؟

شریعتمداری در پاسخ به سؤال درباره اولویت انتخاب در تأمین تجهیزات موردنیاز در شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس بین بخش خصوصی و دولتی گفت: قطعاً اولویت نخست و انتخاب قطعی ما برای تأمین تجهیزات و قطعات، بخش خصوصی خواهد بود حتی اگر بخش دولتی مقابل، از بزرگ‌ترین شرکت‌های دولتی باشد.

وی افزود: این موضوع به مدیریت توسعه هم ابلاغ شده که وندورلیست شرکت ما همه از شرکت‌های تولیدکننده باشند.

سؤال بعدی درباره ترجیح قیمت به کیفیت در خریدهای هلدینگ بود که مدیرعامل گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس این‌طور پاسخ داد: برخی می‌گویند که در خریدها گاهی اولویت به قیمت ارزان‌تر داده می‌شود؛ اما این‌گونه نیست و از این به بعد همواره مبنای خریدهای ما کیفیت خواهد بود.

شریعتمداری ادامه داد: البته مشکلاتی در آیین‌نامه معاملاتی وجود دارد که گفته‌ایم این موارد بررسی و به سرعت اصلاح شود. چرا که معتقد هستیم دانش فنی پشتوانه هر محصول باید ملاک انتخاب و ارزیابی محصولات باشد.

مدیرعامل گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس گفت: پیشنهاد ما بر دائمی شدن دبیرخانه نمایشگاه ایران پتروکم و پتروفن است تا نظرات و دیدگاه‌های کارشناسان و مدیران مجموعه‌ها و شرکت‌ها در روند برگزاری نمایشگاه دریافت شود و در زمانی مقتضی به این پیشنهادها پرداخته و بررسی شود و شاید در طی سال بتوان ملاقات‌هایی را با دوستان ترتیب داد. چنانچه تصمیم به دائمی شدن دبیرخانه گرفته شد، این تصمیم به همگان اعلام عمومی شود تا پیشنهادهای اصلاحی و نظراتشان را ارائه کنند.

وی گفت: البته در طی برگزاری نمایشگاه شخصاً و نیز مشاورانم در غرفه‌ها حاضر بودیم و صحبت کردیم و امیدوارم به اندازه کافی دیدگاه‌ها منتقل شده باشد. مهم است که بین تولیدکننده و خریداران ارتباط و تعامل نزدیک برقرار شود چرا که این مساله به بهبود کیفیت تولید می‌انجامد.

شریعتمداری در پاسخ به یکی از مدیران پتروشیمی

این شرکت‌ها ندارد، افزود: ما در حال برای همکاری با تولیدکننده‌ای که برای نخستین بار است که به تولید یک کالا یا تجهیز می‌پردازد دارای محدودیت هستیم، اما اگر تولیدکنندگان تجربه ساخت کالاهای دیگری را دارند این مساله می‌تواند ملاک برای بررسی و همکاری قرار بگیرد.

وی در پاسخ به یک طرفه بودن قرارداد با تولیدکنندگان گفت: در این مورد معتقدم کاملاً حق با شماست. با این که من سال‌هاست در دولت هستم، اما حق را به شما می‌دهیم؛ بنابراین از همکارانم تقاضا دارم بیشتر به تولیدکنندگان داخلی اعتماد کرده و ریسک این کار را نیز بپذیرند. امیدوارم سال آینده در نمایشگاه پتروکم ما به وعده‌ای که به شما در این ارتباط دادیم عمل کرده و قراردادهای یک‌طرفه ما نیز در این ارتباط اصلاح شود.

شریعتمداری درباره استهلاک دارایی‌های فیزیکی که پیش‌نیاز محصولات ثانویه است، گفت: حرف و حدیث در این ارتباط بسیار فراوان است، اما قدم‌های اولیه در این ارتباط با استفاده از هوش مصنوعی و ابزارهای گوناگون برداشته‌ایم و قدم‌های بهتری نیز خواهیم برداشت.

وی بار دیگر بر حمایت از تولید داخلی و این که حق را به تولیدکنندگان داخلی در پرداخت مطالبات می‌دهد گفت: باین‌حال باید بپذیرید که ما نیز با محدودیت‌های مالی برای پرداخت به پیمانکارانمان مواجه هستیم. اما از همه مدیران شرکت‌های تابعه می‌خواهم تا جایی که برایشان مقدور است با تولیدکنندگان راه بیایند. ما نیز منصوب شده‌ایم تا ریسک کرده و از تولیدکنندگان ضمن حفظ حقوق سهام‌داران حمایت کنیم.

شریعتمداری افزود: همکاران ما هم در هلدینگ در قراردادهایی که با پیمانکاران منعقد می‌کنند نوسانات نرخ ارز را پیش‌بینی کرده و ریسک‌هایی که در این ارتباط وجود دارد را پوشش دهند، ما هم تلاش می‌کنیم در این زمینه از تولیدکنندگان داخلی حمایت کنیم.

مدیرعامل هلدینگ خلیج فارس درباره صادرات محصولات نیز گفت: مسئولیت این که چه کالایی صادر می‌شود وزارتخانه‌ها و سازمان‌های تولیدی هستند. باین‌حال امکان همکاری با کشورهای دیگر برای ما فراهم است و می‌توانیم با کشورهای دیگر در این خصوص ارتباط برقرار کنیم.

”

مسئولیت این

که چه کالایی

صادر می‌شود

وزارتخانه‌ها و

سازمان‌های

تولیدی هستند.

باین‌حال امکان

همکاری با

کشورهای دیگر

برای ما فراهم

است و می‌توانیم

با کشورهای دیگر

در این خصوص

ارتباط برقرار کنیم



هیلوویس شرکت طراح و سازنده مبدل‌های کلدباکس، نیز گفت که خواهش ما این است که سایر مجتمع‌های هلدینگ خریدهای خارجی خود در این زمینه را متوقف کنند.

نماینده شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان با معرفی شرکت خود از شریعتمداری درخواست کرد که بازدید از شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان داشته باشد.

نماینده یک شرکت تولیدکننده ولو از جمله مشکلاتی که شرکت‌های داخلی با آن مواجه هستند را ضمانت‌های بانکی اعلام کرد و گفت که نیاز است که ابزارهای مالی در این ارتباط شناسایی شود و نیاز است که شرکت‌های دانش‌بنیان زیر چتر حمایتی صندوق نوآوری هم قرار بگیرند.

مدیرعامل گروه پرتو نیز درخواست داشت تا از واردات کالاهایی که تولید داخل می‌شود جلوگیری شود.

نماینده شرکت صنایع رنگینه و کاتالیست پارس نیز با بیان این که قراردادی که هلدینگ با تولیدکنندگان داخلی منعقد می‌کند کاملاً یک طرفه و به ضرر تولیدکنندگان است گفت که در قراردادهای اگر ما کالا را به موقع تحویل ندهیم جریمه می‌شویم؛ اما هیچ جریمه‌ای برای تأخیر در پرداخت‌ها پیش‌بینی نشده است؛ بنابراین درخواست داریم این قراردادهای را اصلاح کنید. مدیرعامل یک شرکت توسعه‌دهنده نرم‌افزارهای داده‌های فیزیکی، ضمن تشکر از برگزاری نمایشگاه پتروکیم و هم‌افزایی ایجاد شده در این نمایشگاه، درخواست کرد که توجه بیشتری به سند مدیریت دارایی‌های فیزیکی در شرکت‌ها شود و استفاده از این سند اینترنت اشیا را در شرکت جدی گرفته و دیجیتالیزه‌شدن را در اولویت فعالیت‌های هلدینگ قرار دهند. مدیرعامل شرکت توسعه انرژی مهرآرا نیز درخواست ممنوعیت واردات کالاهای و تجهیزاتی که در داخل تولید می‌شود داشت. نماینده شرکت‌های سازنده مصنوعات فلزی سنگین با بیان این که ما در حوزه کرین کپچرینگ فعالیت می‌کنیم، گفت: تقاضا داریم کارگروهی با شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ در این خصوص تشکیل داده و بتوانیم با هم همکاری داشته باشیم ما نیز آمادگی همکاری و ارائه هر نوع مطالعه و طراحی را در این زمینه داریم.

که خواستار برقراری عدالت میان تولیدکننده داخلی و شرکت‌های خارجی از سوی شرکت‌های بزرگ و هلدینگ خلیج فارس بود، خاطرنشان کرد: همه کشورهای دنیا در شروع کارشان در عرصه اقتصاد و تجارت، سیاست درهای باز را دنبال نکردند؛ بلکه وقتی به بلوغ رسیدند تعرفه را صفر کردند.

وی در پایان تأکید کرد که برگزاری نمایشگاه پتروکیم برای حمایت از تولیدات و تولیدکنندگان داخلی است.

در ادامه این نشست، نماینده یکی از شرکت‌های حاضر در جلسه که در زمینه مصنوعات سنگین فلزی فعال است، با بیان اینکه ما در حوزه کرین فعالیت می‌کنیم، درخواست تشکیل کارگروهی برای همکاری با شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس در این باره را مطرح کرد تا امکان تبادل و همکاری در زمینه‌های مطالعاتی و طراحی فراهم شود.

حسن نشان زاده، معاون برنامه‌ریزی و توسعه کسب‌وکار شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس در پاسخ به این سؤال گفت: در این باره سه گروه آیین‌نامه معاملات وجود داشت که در سال ۱۴۰۰ و پیرو آخرین اصلاح معاملات، مقرر شد استفاده از ضمانت‌نامه صندوق نوآوری برای همه شرکت‌ها قابل استفاده باشد.

وی اظهار داشت: در بحث قراردادهای چه در APCها و چه شرکت‌های دانش‌بنیان به فراخور سرمایه‌گذاری و شرایط مالی و نقدینگی‌شان همچنین در نظر گرفتن ضریب آسیب‌پذیری لازم است که در خصوص قرارداد با اینها تجدیدنظر کنیم.

نشان زاده پیشنهاد داد با طراحی مدلی تازه از قراردادهای با در نظر گرفتن شرایط روز، مدلی از قراردادهای تنظیم شود که ابهام‌های موجود در آن برطرف شود.

وی اظهار امیدواری کرد در موضوع نظام‌نامه و حساسیت‌های موجود درباره کنترل و نظارت هم با مشارکت و همکاری سازمان‌های ذی‌ربط و ناظر نظیر وزارت صنعت، معدن و تجارت نظام‌نامه یا دستورالعمل مرتبط با ساخت داخل تنظیم شود که شامل مسائل ایمنی و نظایر این باشد تا هیچ نقطه ابهامی در این زمینه باقی نماند.

■ شرکت‌های تولیدکننده و دانش‌بنیان صنعت پتروشیمی چه گفتند؟

در این نشست نایب‌رئیس هیئت مدیره شرکت

”

پیشنهاد ما بر

دائمی شدن

دیرخانه

نمایشگاه ایران

پتروکیم و پتروفن

است تا نظرات

و دیدگاه‌های

کارشناسان

و مدیران

مجموعه‌ها و

شرکت‌ها در روند

برگزاری نمایشگاه

دریافت شود



روایتی از بازدیدی که به طولانی ترین گفت و گو میان مدیر عامل با ده ها صنعتگر و نوآور در نمایشگاه و همایش کیش انجامید

۳ روز پر مشغله مدیر عامل در هدایت رویداد پتروکم

او از غرفه ها با گفت و گوها و بحث های جدی همراه بود. در این گفت و گوهای دوطرفه، طیف گسترده ای از موضوعات و مسائل از سوی مخاطبان و میهمانان نمایشگاه مطرح شد. مدیران مراکز تولیدی و کارشناسان آنها در غرفه ها اولین گروه از طرف های گفت و گوی مدیر عامل هلدینگ بودند. این طیف از مخاطبان، از آخرین مراحل طرح ها و پروژه های پتروشیمی و تولیدی خود به شریعتمداری گزارش می دادند و پاسخگوی پرسش های مدیر عامل هلدینگ در خصوص مشکلات و موانع این طرح ها بودند. مشکلات و نیازهای مطرح شده از سوی نمایندگان بخش تولید شامل موارد پرشماری از تأمین مالی پروژه ها و تأمین تجهیزات گرفته تا مواد اولیه و خوراک گاز و بوروکراسی دست و پاگیر می شد.

۱- برای مدیران و مهندسان حوزه تولید دیدار مستقیم با شریعتمداری فرصتی بود که در آن بخش عمده ای از چالش ها و نیازهای فوری مجموعه های تحت مسئولیت شان را رفع و رجوع کردند و دستوراتی برای پیشبرد برنامه های بلند مدت خویش اخذ کردند. ۲- طیف دوم مخاطبان و طرف های گفت و گوی مدیر عامل هلدینگ در ساعت های طولانی بازدید از نمایشگاه، چهره های مبتکر و فعالان حوزه فناوری بویژه دانش بنیان ها بودند. کسانی که از همایش پتروکم تا تکیه گاه اصلی خود در آغاز حرکتی به نام توسعه دانش محور می بینند. اظهارات این گروه از میهمانان متخصص در دیدار با مدیر عامل غالباً از جنس پیشنهاد، مطالبه و پیگیری قرارهای همکاری و مراوده با شرکت های معظم پتروشیمی بود. مدیر عامل هلدینگ با اشتیاق پذیرای دغدغه ها، نظرات، پیشنهادهای و حتی گلایه های این گروه از مخاطبان پرشور در خصوص غفلت از توانمندی های نسل جوان در تغییر و تحول ساختار صنعت کشور بود. ۳- سومین گروه از افراد طرف گفت و گوی مدیر عامل هلدینگ، میهمانانی بودند که از حوزه هایی به جز شرکت های پتروشیمی و دانش بنیان در نمایشگاه کیش مشارکت داشتند. نقطه نظرات و حرف های آنها در دیدار با شریعتمداری پرسش هایی بعضاً آمیخته به نقد و انتقاد از ناکارآمدی در بخش های مختلف مدیریتی و اقتصادی کشور و در مواردی حاوی پیشنهادهای برای اصلاح نابسامانی در مناسبات جاری برخی مراکز تصمیم گیری بود. ترجیحاً پیشنهادها و نظرات این گروه این بود که مدیر عامل هلدینگ با توجه به جایگاه و ارتباط دیرین خود با نهادها و مسئولان تصمیم ساز، مطالبه و دغدغه آنها را پیگیری کند.

نمایشگاه و همایش «ایران پتروکم» میزبان فعالان صنعتی و تولیدکنندگانی بود که هر کدام در بازار سرمایه و تجارت ایران صاحب برندهای نام آشنا هستند. نمایشگاه کیش از این اقبال بلند برخوردار بود که جامعه تولیدگران و صنعتگران در بالاترین سطح حضور یافته بودند. در کنار مدیران عامل هر شرکت، تیمی از کارشناسان و مهندسان حوزه های مختلف فناوری، بازاریابی، تولید و توسعه و تحقیق آنها را همراهی کردند. همین عامل موجب شد، غرفه شرکت ها و مراکز تولیدی طی روز برگزاری نمایشگاه پتروکم با حضور پرازدهام فعالان حوزه های مختلف اقتصادی به محفل و کانونی برای گفت و گو و بحث های جدی تبدیل شود.

شاید هیچ یک از مدیران و دست اندرکاران هلدینگ خلیج فارس تصور نمی کردند که نمایشگاه و همایش پتروکم ۱۴۰۳ با چنین سطحی از مشارکت و اقبال روبه رو شود. محمد شریعتمداری مدیر عامل هلدینگ سنگین ترین مشغله کاری خود را در نمایشگاه پتروکم کیش گذراند. او سه روز تمام از برنامه کاری خود را به حضور و گفت و گو و مدیریت این رویداد به عنوان بزرگترین «صیافت اصحاب تولید و صنعت و فناوری» اختصاص داد. به این دلیل روشن که در نگاه مدیریت هلدینگ، چنان که روند رویداد پتروکم نشان داد، نمایشگاه دیمه کیش، تعریف و کارکردی متفاوت از همه نمایشگاه های همسان و مشابه داشت. او با این اندیشه که این نمایشگاه و پنل های ۲۴ گانه تخصصی آن باید جرقه یک تحول را در عرصه همکاری خیل تولیدگران و خانواده بزرگ فناوران بزند به این وادی گام نهاد. بر این اساس همراهی و حضور مدیر عامل هلدینگ برخلاف تقویم مرسوم نمایشگاه ها و همایش ها از سخنرانی افتتاحیه یا اختتامیه و مصاحبه رسانه ای فراتر رفت. او در جزء به جزء اتفاقات فشرده و خبرساز پتروکم حضور پیدا کرد. از حضور و همراهی در کلیدی ترین بخش همایش یعنی صحنه های توافق نمایندگان گروه های تولیدی و شرکت های سرمایه گذار تا پیگیری مباحث و مذاکرات متخصصان و مدیران در ۲۴ پنل تخصصی و سرانجام دیدارهای مستقیم و چهره به چهره با خیل کثیر فعالان حوزه های مختلف اقتصادی که در نمایشگاه و همایش پتروکم حضور یافته بودند. از همین رو، او دفتر کاری خود را سه روز تمام به صحن همایش و صحنه نمایشگاه پتروکم منتقل کرد. سنگین ترین بخش از فعالیت مدیر عامل هلدینگ در طول این رویداد را حضور و گفت و گو در غرفه های نمایشگاه پتروکم رقم زد. به گونه ای که او ظرف سه روز در تک تک غرفه های نمایشگاه پتروکم حضور پیدا کرد. بازدیدهای

”

دفتر کاری خود
را سه روز تمام به
صحن همایش و
صحنه نمایشگاه
پتروکم منتقل
کرد. سنگین ترین
بخش از فعالیت
مدیر عامل
هلدینگ در طول
این رویداد را
حضور و گفت و گو
در غرفه های
نمایشگاه پتروکم
رقم زد

محمد صادق خیاطیان، رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی:

مجوز طلایی هلدینگ برای سرمایه‌گذاری در حوزه نوآوری



رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی در نشست پرسش و پاسخ مدیرعامل شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس با فناوران و صنعت‌گران تأکید کرد: سازمان‌ها و شرکت‌ها با خیال راحت ضمانت‌های شرکت‌های دانش‌بنیان را بپذیرند؛ زیرا ما پشتوانه آن‌ها هستیم و اگر مشکلی بروز کند ما پاسخگو خواهیم بود.

رویداد ایران پتروکوم که به همت بزرگ‌ترین هلدینگ صنعت پتروشیمی ایران و با هدف پیوند میان شرکت‌های دانش‌بنیان و تولیدکنندگان با این صنعت برگزار شده بسیار ارزشمند است. امیدوارم کارفرمایان و خریداران از این فرصت و محصولات دانش‌بنیان‌ها به شکل مطلوب استفاده کنند. امروز فضای فعالیت نوآوران در سایه توسعه فرهنگ دانش‌بنیان و عزم و ظرفیتی که در کشور ایجاد شده، بسیار با ۱۲ سال پیش متفاوت است.

امروز در صحنه جهانی، شرکت‌های بزرگ فناوری سرمایه‌گذاری گسترده در زنجیره و متنوع‌سازی سبد محصولات از جمله؛ در حوزه نفت، گاز و پتروشیمی انجام می‌دهند. در این راستا با خرسندی باید اعلام کنم که نهاد تخصصی سرمایه‌گذاری هلدینگ خلیج فارس در هیئت‌مدیره این شرکت مجوز گرفته است.

«صندوق نوآوری و شکوفایی» آمادگی دارد با چنین نهادهای تخصصی کار مشترک در زمینه سرمایه‌گذاری در «زنجیره ارزش» و نیازمندی‌های هلدینگ خلیج فارس انجام دهد.

در این رابطه «قانون جهش تولید» قانون فوق‌العاده ارزشمندی است. این قانون دانش‌بنیان از ابتدای سال ۱۳۸۹ به عنوان سند افتخار برای کشور محسوب می‌شود. قانون اول جهش تولید از عرضه فناوری و ایجاد شرکت‌های دانش‌بنیان حمایت می‌کرد اما قانون دوم از سال ۱۴۰۱ افزون بر رفع نیازهای پیش‌بینی شده در قانون اول، به سرمایه‌گذاری و پاسخ به تقاضای حوزه فناوری نگاه کرده است. نقطه عطف این قانون ماده ۱۱ آن است. اعتبار مالیاتی از سرفصل‌های مهم این قانون است که همانند یک چتر حمایتی از سرمایه‌گذاری دانش‌بنیان‌ها عمل می‌کند. سرمایه‌گذارانی که بورسی هستند یک سی‌ام سرمایه صندوق نوآوری و شکوفایی که امروز ۳۳۰ میلیارد تومان است، دارا باشند می‌توانند از طریق صندوق سرمایه‌گذاری خطرپذیر شرکتی، مشمول معافیت مالیاتی شوند.

ظرفیت دیگر را در این زمینه قانون برنامه هفتم توسعه ایجاد کرده است. اگر سرمایه‌گذار با داشتن دو ویژگی یاد شده، بخشی از مالیات خود را به کمک صندوق نوآوری و شکوفایی ارائه کند، بلافاصله معادل آن اعتبار مالیاتی برای وی لحاظ می‌شود. به این ترتیب، ما مکلف میشویم در زنجیره ارزش شما سرمایه‌گذاری کنیم.

این فرصت فوق‌العاده‌ای است که مبلغ مالیات شرکت‌ها در زنجیره شرکت سرمایه‌گذاری شود که نخستین مورد آن هفته پیش نهایی شد.

قانون اول جهش تولید بار اول به تدبیر مقام معظم رهبری برای حمایت از شرکت‌های داخلی تدوین شد که طبق آن، اگر محصولی برای بار اول از سوی شرکت دانش‌بنیان تولید شود، مشمول ترک تشریفات قانون مناقصات می‌شود. خوشبختانه این قانون بسیار مورد استقبال قرار گرفت. صندوق‌های پژوهش و نوآوری غیردولتی هستند و ابزارهای حمایتی که طبق قانون تعیین شده لازم‌الاجرا هستند و دستگاه‌ها مکلفند ضمانت‌نامه صندوق پژوهش و نوآوری را بپذیرند. گاهی برخی از سازمان‌ها در پذیرش این ضمانت‌نامه‌ها دچار تردید میشوند، در حالی که همه نهادها و سازمان‌ها باید با اطمینان خاطر این ضمانت‌ها را بپذیرید؛ زیرا ما پشتوانه آن‌ها هستیم و اگر مشکلی بروز کند ما پاسخگو خواهیم بود. امیدوارم برگزاری رویداد ایران پتروکوم پیوند مناسبی بین شرکت‌های دانش‌بنیان و شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ خلیج فارس برقرار کند. شعار ما این است که آخرین دغدغه شرکت‌های دانش‌بنیان باید مسئله مالی باشد، ما به عنوان نهاد علمی در کنار شرکت‌های دانش‌بنیان بوده و هستیم.



پای گفتگوی تولیدگران و نوآوران



روایت فعالان فناوری و نوآوری از رهاورد پتروکم ۱۴۰۳

بهار امید بخش در زیست بوم فناوری

ارزش و اهمیت فرصتی که پتروکم برای پیوند میان صنعت و فناوری خلق کرد را بیش و پیش از همه باید از زبان خانواده بزرگ دانش بنیان‌های حاضر در رویداد کیش شنید. آنها که سال‌ها انتظار و دشواری‌های بسیار را برای رسیدن به چنین نقطه‌ای تجربه و تحمل کرده‌اند. روزه‌ای که رویداد پتروکم برای دمیدن روح فناوری در کالبد صنعت دیرپای پتروشیمی گشود، در پتروکم ۱۴۰۳ به پنجره‌ای از امید و گشایش در تحول فناورانه این صنعت تبدیل شد. اگر پنل‌ها و اتاق‌های مذاکره B2B همایش پتروکم «تمایل و علایق» خیل فعالان فناوری و صنعت برای همگرایی و هم‌افزایی را نمایان کرد، در رویداد پتروکم، این گرایش‌ها و علایق در قالب تصمیم‌های کاربردی تجسم پیدا کرد.

از این رو، پتروکم دیماه ۱۴۰۳ در دفتر تاریخ و تقویم دانش بنیان‌ها یک نقطه عطف و سرفصلی از دوران تازه‌ای است که در آن صنعت معظم پتروشیمی و هلدینگ بزرگ خلیج فارس که قریب ۴۰ درصد از صادرات را در اختیار دارد، پیشگام و پیشران ورود فناوری‌های نوین به میادین و مراکز تولیدی کشور می‌شود.

هلدینگ خلیج فارس اکنون آشنادترین نشانی برای اتحاد محققان و کانون‌های فناوری و نوآوری است که دل در گرو توسعه و تحول ساختار نابسامان اقتصاد را دارند. هلدینگی که میزبان خانواده بزرگ فناوران در رویداد پتروکم بود نه تنها مأموریت خطیر بسترسازی و هموارسازی مسیر ورود فناوری به صنعت پتروشیمی را بردوش گرفته است بلکه با ارائه طرح‌های جدید نظیر، ایجاد صندوق‌های حمایتی، ریسک‌پذیری و تضمینی، الگوهای بی‌سابقه را رشد و بالندگی شرکت‌های دانش بنیان به نمایش گذاشته است.

از این منظر، پتروکم ۱۴۰۳ برای خانواده بزرگ فناوران و دانش بنیان‌ها سرشار از خبرها و صحنه‌های بدیع و امیدبخش بود. کافی است به مجموعه راهبردهای اعلام شده مدیران ارشد حاکمیتی و دولتی و تدابیر اعمال شده شخص مدیرعامل هلدینگ خلیج فارس برای اجرای مفاد قانون طلایی «جهش دانش بنیان‌ها» نگاه دقیق بیندازیم یا بازتاب خبر و پیام محمد شریعتمداری در خصوص تصویب صندوق بیمه ریسک‌های سرمایه‌گذاری فناوران در پتروکم را در نگاه دانش بنیان‌ها ردیابی کنیم. حسین افشین، معاون علمی و فناوری رئیس جمهور و محمد صادق خیاطیان، رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری به صورت گام‌به‌گام این طرح و تدبیر مدیر عامل هلدینگ در توسعه و تحول فناورانه صنعت پتروشیمی را همراهی کردند. همگامی مراجع تصمیم‌گیر حوزه علمی ریاست جمهوری با شریعتمداری این رهاورد را برای شرکت‌های دانش بنیان در برداشت که بخش غالبی از نیازها و خواسته‌های آنها که مدت‌ها در پیچ و خم بوروکراسی معطل مانده بود، رفع و رجوع شد. در فرصت همایش و نمایشگاه پتروکم کیش این روند تحول را در گفت‌وگو با چهره‌های فناور و خانواده دانش بنیان‌ها پی گرفتیم. قاطبه آنها از همایش و هم‌اندیشی پتروکم به بهار امیدبخش در زیست بوم دانش بنیان تعبیر کردند. حضور گسترده و چشمگیر هیات‌های اعزامی مراکز تولیدی و پتروشیمی به کیش به‌ویژه در پنل‌های تخصصی از عواملی بود که موجب دلگرمی کاروان فناوران شد. گام‌های عملی و بلندی که مدیران واحدی پتروشیمی و زیرمجموعه‌های هلدینگ برای بستن قراردادهای و تفاهم‌نامه‌های همکاری با دانش بنیان‌ها در پتروکم برداشتند، در نگاه آنها خبر از آغاز یک فصل جدید در صحنه اقتصاد و فناوری ایران می‌داد.

برخی از نمایندگان دانش بنیان‌ها در گفت‌وگو با ما از مباحث فنی و ایده‌های بدیعی که در پنل‌های تخصصی پتروکم مطرح شده بود اظهار خرسندی کرده و تلاش و ابتکار عوامل و طراحان این پنل‌ها را شایسته تقدیر دانستند. تا جایی که یکی از نخبگان حوزه دانش بنیان از پنل‌های تخصصی پتروکم به عنوان یک کارگاه آموزشی و علمی تعبیر کرد. گویی پتروکم و پتروفن راه مابنری بود که مسیر طولانی و سخت پیوند فناوری با صنایع بزرگ مثل پتروشیمی را سهل و آسان ساخت. اظهارات مدیران شرکت‌های دانش بنیان در مصاحبه با خبرنگاران ما حاوی نکات قابل تأمل دیگری در راستای تکوین و تکامل راه پتروفن و پتروکم هست. فعالان فناوری از اصحاب رسانه این انتظار معقول را داشتند که علاوه بر انعکاس دقیق و شایسته ابعاد رویدادهای جاری پتروکم و نمایشگاه کیش، چشم‌ناظر و جست‌وجوگرشان در پیگیری روند توافقات و تفاهم‌های جامعه فناوری و صنعت باشند و اهداف و آرمان‌های بزرگی که پتروکم و پتروفن برپایه آنها وعده پوست‌اندازی و تحول فناورانه صنعت بنا شده است را تا مرحله تحقق کامل دنبال کنند. در ادامه گفتگوهای ما با صنعت‌گران و نوآوران در حاشیه پنل‌ها را می‌خوانید.

”

هلدینگ خلیج

فارس اکنون

آشناترین

نشانی برای

اتحاد محققان

و کانون‌های

فناوری و نوآوری

است که دل

در گرو توسعه و

تحول ساختار

نابسامان اقتصاد

را دارند.



مسیر دانش بنیان ها در صنعت پتروشیمی هموارتر می شود

■ علی اصغر پرتونیا، مدیر مهندسی فروش و توسعه بازار شرکت دانش بنیان رشد صنعت نیرو:

شرکت ما بیش از ۳۰ سال است که در زمینه طراحی و ساخت انواع الکتروموتورهای صنعتی و ضد انفجاری که در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی کاربرد گسترده ای دارند، فعالیت می کند. الکتروموتورهای صنعتی این شرکت در توان های مختلف تا نزدیک به ۱۰ مگاوات در ولتاژهای مختلف تولید می شود.

از هلدینگ خلیج فارس به ویژه مسئولانی که در بخش بومی سازی و حمایت از تولید داخل فعالیت می کنند، قدردانی می کنم. همچنین بابت فرصتی که در اختیار سازندگان محصولات پتروشیمی قرار داده شده تا بتوانند آخرین محصولات و دستاوردهای خود را در معرض نمایش بگذارند، خرسندیم.

نمایشگاه ایران پتروکیم به ویژه مذاکرات B2B میان تولیدکنندگان و خریداران فرصت بسیار مناسبی برای تعامل و مذاکرات دو طرفه میان تولیدکنندگان و صنعتگران بود تا دو طرف بتوانند از نیازها و توانمندی های یکدیگر مطلع شوند.

این نمایشگاه نشان داد که در راستای حمایت از تولید داخل و سیاست اقتصاد مقاومتی، گام های رو به جلویی برداشته شده است.

استقبال از نمایشگاه امسال نسبت به سال های گذشته بیشتر شده است. با توجه به تاثیرگذاری این نمایشگاه بر حوزه پتروشیمی کشور جا دارد که زمان آن افزایش یابد یا در طول سال دو بار آن هم در فضای بزرگتری برگزار شود.

اگر بحث های قانونی و قراردادی در حوزه پتروشیمی تسهیل و سرعت عمل از انجام مذاکره تا مرحله قرارداد و شروع کار بیشتر شود، تولید داخل سرعت خواهد گرفت.

گاهی اوقات زمان مذاکرات تا شروع کار معادل یا برابر با زمانی است که فرایند طراحی و ساخت و تولید باید انجام شود و این زمان و تشریفات قانونی می تواند کاهش پیدا کند تا تولید داخل سرعت بگیرد.

فرصت ویژه «ایران پتروکم» برای تبادل ایده و محصول

■ پریا توپسرکانی، مدیر بازرگانی شرکت فدکو:

شرکت دانش بنیان فدکو یک شرکت تولیدی رتبه کم است که از سال ۱۳۹۱ در حوزه طراحی و تولید سانتریفیوژهای پیشرفته صنعتی به منظور رفع نیاز صنایع پتروشیمی و عدم وابستگی به محصولات مشابه خارجی فعالیت می‌کند. این شرکت با تولید ۱۱ محصول دانش بنیان برنده جایزه ملی طراحی و به عنوان شرکت منتخب وزارت صمت معرفی شد. شرکت فدکو سازنده ۱۰ مدل سانتریفیوژ از جمله سانتریفیوژهای دکانتر، دیسک استک‌ها (Disc Stack)، سپراتورها (Separator)، سانتریفیوژ سنگ مخزن و توبولار سانتریفیوژهاست.

مشتریان ما در ۹۴ نقطه کشور، شامل؛ پتروشیمی‌ها، نیروگاه‌ها و صنایعی هستند که به‌ویژه در حوزه ساخت تجهیزات دوار و فرایندهای جداسازی نیاز به این دستگاه‌ها دارند.

این شرکت درصدد است که همگام با صنعت پتروشیمی، قدم‌های مثبت‌تری با توجه به پروژه‌هایی که در حال طراحی است، بردارد.

همایش و نمایشگاه جدید ایران پتروکم، یکی از اتفاقات بسیار مثبت در صنعت پتروشیمی است که تلاش‌ها برای برگزاری و پربار شدن آن توسط هلدینگ خلیج فارس شایان قدرانی است. این نمایشگاه فرصت ویژه‌ای برای ارتباطات نزدیک‌تر با افراد کلیدی و آشنایی با پروژه‌های پتروشیمی ایجاد می‌کند.

پیشنهاد ما به عنوان مجموعه تولیدکننده این است که این نمایشگاه تداوم و تکوین پیدا کند و چنین همایش‌هایی فصلی نباشد بلکه در طول سال جریان داشته باشد.

گرچه این رویداد در بازه زمانی شش ماهه دوم سال که زمان «اورهال پتروشیمی‌های جنوب کشور» است، برگزار می‌شود؛ اما درخواست ما به عنوان تولیدکننده این است که در بازه شش ماهه ابتدای سال هم برگزار شود. زیرا مقایسه رویداد فعلی با رویداد قبلی نشان می‌دهد برگزاری این رویدادها منجر به اتفاقات مثبت برای صنعت پتروشیمی خواهد شد. در جریان پنل‌های این همایش‌ها باید نیاز صنعت پتروشیمی، بررسی و مشکافانه بررسی شود. آنگاه شرکت‌های تولیدکننده پروژه‌های متناسب با آن نیاز را طراحی کنند. بنابراین چنین رویدادی در توسعه این صنعت می‌تواند بسیار مثرم ثمر باشد.



جریان سازی هلدینگ خلیج فارس در صنعت پتروشیمی

■ رضا مهدوی پور، مدیرعامل شرکت دانش بنیان زنجیره ارزش نفت و گاز مهام (VCMgroup):

تمرکز اصلی شرکت دانش بنیان زنجیره ارزش نفت و گاز مهام حول کمک به «تعریف پروژه‌ها» است. برای تحقق یک پروژه ۲ بخش «تعریف پروژه و اجرای آن» الزامی است که تمرکز ما به عنوان یک مجموعه مشاور مدیریت و مشاور سرمایه گذاری، روی بخش تعریف پروژه است. مادر این شرکت معتقدیم که اگر پروژه‌ای درست تعریف نشود، هرچقدر هم که خوب اجرا شود، طبیعتاً ارزش افزوده بالایی برای سرمایه گذار خلق نمی‌کند.

نقطه قوت دومین همایش و نمایشگاه پتروکم، گردهمایی بسیاری از مدیران ارشد و میانی مجتمع‌های پتروشیمی و طرح‌های در دست اجرای هلدینگ در این رویداد بود.

هلدینگ خلیج فارس به عنوان یک مجموعه بزرگ که بیش از ۳۰ درصد مالکیت و مدیریت صنعت پتروشیمی را در اختیار دارد به عنوان یکی از بزرگ‌ترین بازیگران در صنعت پتروشیمی ایران شناخته می‌شود و هرگونه تغییر و تحول در این هلدینگ در راستای تامین داخل و حمایت از «ساخت داخل» و موضوعات نوآورانه می‌تواند نقش جریان سازی و جهت دهی و سیگنال دهی به سایر هلدینگ‌ها و بخش‌های صنعت کند.

از طرفی در این رویداد، پل‌های تخصصی در چارچوب عوامل اصلی شکل‌گیری توسعه و تولید شرکت‌های پتروشیمی و موضوعات مختلفی از جمله؛ موضوعات فناورانه، هوش مصنوعی، تامین منابع مالی، محیط زیست، توسعه، مجتمع‌داری و بهینه‌سازی و ناترازی‌های انرژی مطرح شد. پیشنهاد ما این است که به دلیل تاثیرگذاری این مباحث در صنعت پتروشیمی، پتروکم یک رویداد سه روزه نباشد و با دریافت نظرات و ارائه‌هایی که انجام شد طی سال، این موارد در لایه‌های مختلف هلدینگ خلیج فارس و سایر پتروشیمی‌ها اجرایی شود.

پیشنهاد دوم من بازنگری در زمان برگزاری این رویداد است زیرا هم‌زمانی و هم‌پوشانی برگزاری ایران پتروکم با نمایشگاه‌های مشابه ساخت داخل در کشور همانند «نمایشگاه تخصصی ساخت تجهیزات صنعت نفت خوزستان» می‌تواند تحرک و ایده نوآورانه‌ای که پتروکم بر مبنای آن شکل گرفته است را کم‌رنگ‌تر کند.

انتظار تولیدکنندگان از صنعت پتروشیمی، شفافیت و ارائه یکپارچه طرح‌هاست. به عبارت دیگر، نیازهایی که در صنعت پتروشیمی در بخش طرح‌ها و مجتمع‌هاست، به صورت شفاف و یکپارچه به شرکت‌های سازنده و ارائه‌دهنده خدمات ارائه شود. زیرا بسیاری از کالاها و خدمات مورد نیاز صنعت پتروشیمی وارداتی است. در چنین شرایطی، اگر نیازهای پتروشیمی‌ها در قالب یک پلتفرم استخراج و به صورت دسته‌بندی شده ارائه شود، بسیاری از شرکت‌های داخلی می‌توانند به طراحی و ساخت محصول در راستای رفع نیاز هلدینگ خلیج فارس و پتروشیمی‌ها بپردازند.



از معرفی شرکت‌های توانمند تا کمک به حل ناترازی آب

■ سعید دانایان، مدیرعامل شرکت مهندسين تهران بوستن:

شرکت مهندسين تهران بوستن سال ۱۳۴۱ تاسيس شده و قريب به ۶۳ سال از عمر آن می‌گذرد. این شرکت جزو قدیمی‌ترین شرکت‌های مهندس مشاور صنعت آب و فاضلاب کشور است که خدمات خود را در زمینه آب، فاضلاب، احداث و مدیریت پروژه‌ها ارائه می‌دهد.

با توجه به محدودیت و ناترازی آب و خشکسالی کشور، امروز استفاده از پساب برای صنایع آب‌بر در برنامه هفتم توسعه، یک الزام قانونی شده است. با توجه به اینکه فاضلاب براساس جمعیت شهرها تولید می‌شود، این منبع آب برای صنعت یک منبع پایدار است. با حضور صنایع بزرگ در دومین همایش و نمایشگاه ایران‌پتروکم مادر یکی از پنل‌های آن، بحث استفاده از پساب را به عنوان جایگزین آب شرب یا آب خام مطرح کردیم که خوشبختانه شرکت‌های حاضر بسیار از آن استقبال کردند.

پیشنهاد ما به هلدینگ خلیج فارس برای برگزاری مجدد چنین رویداد و پنل‌هایی، شناسایی کامل شرکت‌های پتروشیمی زیرمجموعه یا شرکت‌هایی است که آب آنها باید تامین شود. همچنین انعکاس و اطلاع‌رسانی بعد از برگزاری پنل‌ها برای شرکت‌های غایب در پنل بسیار مفید خواهد بود.

معرفی شرکت‌های داخلی و توانمندی و در دسترس بودن آنها در چنین رویدادهایی کمک بزرگی در راستای حمایت از آنهاست. به عنوان مثال، شرکت مهندسين تهران بوستن در کنار فعالیت اصلی خود در حوزه آب و فاضلاب، کارهای پایلوت و تحقیقاتی نیز انجام می‌دهد. در حاشیه پنل‌ها شرکت‌های مختلف با این فعالیت ما نیز آشنا شدند. انتظار تولیدکنندگان داخلی از صنعت پتروشیمی، حمایت و توجه است تا در جریان برگزاری مناقصات، برای خرید کالاها یا ارائه خدمات مهندسی، رقابتی سالم و شفاف میان شرکت‌های تولیدکننده وجود داشته باشد.



برگزاری هر ۶ ماه یکبار پتروکم برای تأثیرگذاری بیشتر

■ سعید شجاعی زاده، مدیرعامل شرکت نانوپارس اسپادانا:

شرکت نانوپارس اسپادانا تولیدکننده کاتالیست و نانوکاتالیست‌های صنایع مختلف است. بیش از ۱۷ نوع از کاتالیست‌های این شرکت در صنعت نفت و پتروشیمی، ۴ کاتالیست در صنایع دارویی و غذایی و ۵ کاتالیست در صنایع ویژه، کاربرد دارد.

مواد اولیه و میانی مورد نیاز برای تولید محصولات این شرکت کاملاً داخلی است و مجموع کاتالیست‌های تولیدشده از مواد داخلی با دانش فنی داخلی تولید می‌شود و هیچ‌گونه وارداتی از خارج صورت نمی‌گیرد. بنابراین تولیدات این شرکت صددرصد بومی است.

این شرکت موفق شده است کاتالیست‌های صنایع مرتبط خود را تامین کند و کاتالیست‌های اولیه را در اختیار آنها قرار دهد. این شرکت پس از گذشت مدت‌زمانی، بهینه‌سازی کاتالیست‌ها را انجام و سپس دانش فنی کاتالیست‌ها را ارتقا داد و هم‌اکنون به مرزی رسیده است که علاوه بر تولید کاتالیست، دانش فنی کاتالیست‌های نسل‌های جدید را نیز توسعه داده و علاوه بر این، سیستم‌های موجود را بهینه‌سازی، عیب‌یابی و دستورالعمل‌های آن را ارتقا دهد.

رویدادهایی همچون پتروکم و پنل‌های تخصصی آن هرچه توسعه پیدا کند، طبیعتاً به پیشرفت شرکت‌ها و تبادل اطلاعات میان آنها کمک شایانی می‌کند. زیرا عصر امروز، عصر ارتباطات است و هرچه سرعت انتقال اطلاعات بین شرکت‌ها، تولیدکنندگان و پتروشیمی‌ها بیشتر و در دسترس‌تر باشد، نتایج بهتری دارد. پیشنهاد ما برای برگزاری بهتر و مثمرتر پتروکم این است که این رویدادها سالیانه نباشد و دست‌کم شش ماه یکبار برگزار شود زیرا باید سرعت تبادل اطلاعات افزایش یابد.

انتظار تولیدکنندگان از صنعت پتروشیمی باز شدن درهای این صنعت به روی تولیدکنندگان و دعوت آنها به کار و میدان دادن به آنهاست. البته هلدینگ خلیج فارس با عرق ملی تاکنون در حمایت از تولید داخل بسیار خوب عمل کرده است و با استفاده از کاتالیست‌های بومی که بسیار استراتژیک، حساس و امنیتی هستند، تلاش کرده به سمت استفاده از تولید داخل حرکت کند. بدون شک استفاده از این تولیدات بومی، جسارت مهندسی نیاز دارد که مسئولان هلدینگ خلیج فارس واجد آن بودند و بستری مناسب برای رشد و توسعه شرکت‌های داخلی فراهم کردند.



پنل‌ها راه‌گشای تعامل صنعت‌گران با کارفرمایان

■ شکوفه دانا، مدیر پروژه شرکت صنعت الکترونیک امواج آبی:

شرکت صنعت الکترونیک امواج آبی بیش از ۲۰ سال است که در حوزه تولید تجهیزات و سیستم‌های کنترل و ابزار دقیق فعالیت دارد. انواع سیستم‌های کنترل مانند؛ سیستم کنترل گسترده دی‌سی‌اس (DCS) یا (Distributed Control System) در این شرکت بومی‌سازی و در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌های مختلف در کشور نصب شده است. این سیستم به صورت spare part و هم به صورت سیستم کامل همراه با نصب و راه‌اندازی تحویل کارفرمایان شده است. از محصولات دیگر این شرکت، سیستم وایبریشن مانیتورینگ معتبر Bently Nevada است که برای مانیتورینگ لرزش ماشین‌آلات دوار استفاده می‌شود و همچنین محصول کنترل یاتاقان مغناطیسی یا AMB که در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها نصب و به صورت پنل کامل تحویل کارفرمایان شده است.

پتروکیم فرصت آشنایی و شناخت نیاز پتروشیمی‌ها و محصولات را برای شرکت‌های مختلف، تولیدکنندگان و کارفرمایان فراهم آورد و به‌همین دلیل بسیار اثربخش است. پیشنهاد ما برگزاری بیشتر این رویدادها با دامنه گسترده‌تر است تا شرکت‌های بیشتری بتوانند محصولات خود را معرفی کنند و عمده نیازهای کارفرمایان توسط تولیدکنندگان داخلی تامین شود.

انتظار تولیدکنندگان از صنعت پتروشیمی، اعتماد و حمایت بیشتر است تا همان توجهی که به آثار تولیدکنندگان خارجی ازسوی کارفرمایان وجود دارد نسبت به آثار تولیدکنندگان داخلی نیز به وجود بیاید. به تولیدکنندگان فرصت عرض اندام داده شود که توانایی و خلاقیت خودشان را نشان دهند و اثبات کنند تا مشخص شود که تولید داخلی از محصول خارجی چیزی کم ندارد. در این مرحله امیدها و انتظارات نسبت به حمایت صنعت پتروشیمی از تولیدکنندگان داخلی بالاست و اینکه سیاست خریداری محصولات آنها محقق شود. تا فرصت تست و آزمون محصولات آنها در پروژه‌های جدید نیز فراهم شود و اعتماد بیشتری به تولیدکنندگان داخلی به وجود بیاید و این محصولات بتوانند با تولید خارجی رقابت کنند.

پنل‌های تخصصی در حاشیه نمایشگاه ایران پتروکیم منجر به برقراری ارتباط میان تولیدکنندگان و پتروشیمی‌ها شد. به طور قطع اگر پنل‌ها برگزار نمی‌شد این چنین تعامل و ارتباط گسترده با کارفرمایان فراهم نمی‌شد. زیرا تیم بازاریابی شرکت باید تلاش مضاعفی را انجام می‌داد و به تک تک پتروشیمی‌ها مراجعه می‌کرد و اطلاعات محصولات را برای آنها ارسال می‌کرد. ارزنده‌ترین بخش از نتایج برگزاری چنین پنل‌ها و نمایشگاه‌هایی همین پیوند و هم‌افزایی میان کارفرمایان و تولیدکنندگان است. چه فرصتی از این مهم‌تر که در کانونی مثل پتروکیم کارفرمایان نیاز خود را مطرح و تولیدکنندگان، محصولات خود ارائه کنند و قراردادهای فروش و همکاری منعقد شود.

نشست‌هایی که به ارزش‌آفرینی در صنعت می‌انجامد

■ عباس مجیدی، مدیرعامل شرکت تدبیر انرژی کامل:

شرکت تدبیر انرژی کامل، به صورت تخصصی در حوزه‌های مختلف انرژی، اقتصاد انرژی و بازار برق فعالیت می‌کند. امروز تامین انرژی و برق برای مجموعه‌های صنعتی به چالشی جدی تبدیل شده است. یکی از دغدغه‌های اصلی همه مجموعه‌های صنعتی و پتروشیمی حاضر در این نمایشگاه تامین برق واحدهاست..

با بررسی اسناد بالادستی در سال‌های گذشته و مطالعات صورت گرفته ذیل تامین برق صنایع، متوجه شدیم که اولین مساله‌ای که صنایع با آن مواجه هستند، بحث «نیروگاه‌های خودتامین» یا نیروگاه‌های اختصاصی صنایع است.

به همین دلیل به عنوان مشاور و مدیر طرح در پروژه نیروگاه سیکل ترکیبی شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس فعالیت می‌کنیم. این طرح در حال احداث به کمک تامین‌کننده ساخت داخلی ۳ واحد نیروگاه گازی است که از واحد بخار آن هم استفاده خواهد شد و راندمان نیروگاه را به ۶۱ درصد می‌رساند.

یکی از نکات مهمی که امروز صنایع باید به آن توجه کنند، بحث تامین انرژی تجدیدپذیر در مجموعه‌های صنعتی است. امروز بر اساس ماده ۱۶ «قانون جهش تولید دانش بنیان»، صنایع باید تا پایان سال پنجم توسعه که ۳ سال دیگر است ۵ درصد از انرژی مصرفی خود را از محل نیروگاه‌های تجدیدپذیر تامین کنند. به همین دلیل، شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس به عنوان یکی از شرکت‌های هلدینگ خلیج فارس، در حال احداث یک نیروگاه تجدیدپذیر ۱۵ مگاواتی است. ما در این پروژه هم به عنوان مشاور و مدیر طرح در مرحله انجام مطالعات، برگزاری مناقصه و نظارت عالیه پروژه حضور داریم.

یکی از کارهای مهمی که مجموعه‌های صنعتی باید به آن توجه کنند، تجمیع پروژه‌های نیروگاهی است تا شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ خلیج فارس بتوانند در کنار یکدیگر با احداث یک مجموعه نیروگاهی بزرگ و یکپارچه، علاوه بر کاهش هزینه‌های احداث و بهره‌برداری، به تکالیف قانونی خود ذیل اجرای قوانین بالادستی عمل کنند. در پایان کار پنل‌های تخصصی نمایشگاه ایران پتروکم، یک پیشنهاد کاربردی دارم که مجموعه‌ای درس آموخته جامع از تمام پنل‌ها تهیه و تدوین شود به این معنا که هر مجموعه‌ای در مسیر کار خود یک درس آموخته و تجربه‌ای دارد و این درس آموخته به ویژه در سطح مدیران بالادستی شرکت‌های هم‌گروه، جدید و جالب و تأمل برانگیز است. به عنوان مثال، چگونگی تولید محصول و مسیر کار متخصصان داخلی و یا بحث ایجاد نیروگاه برای همه مجموعه‌ها یک بحث کاملاً جدی و نو هست. این درس آموخته و هم‌افزایی بین شرکت‌ها در پنل‌ها موجب می‌شود که بسیاری از مسیرها تکرار نشود. از زوایای دیگر هم اگر نگاه کنیم تدوین آنچه در نشست‌ها و درس آموخته‌ها اتفاق افتاد نتایج عملی بسیار خواهد داشت به ویژه برای شرکت‌های هم‌گروه که به دلیل محدودیت حضور در پنل‌ها موفق به گفت‌وگو و مراوده فکری و شنیدن تجربیات شرکت‌ها نشده‌اند.



سبک مدرن در دادوستد ایده و تجربه

■ علی طباطبایی، مدیرعامل شرکت دانش بنیان رایکو:

شرکت رایکو با سابقه بیش از ۱۸ سال به صورت تخصصی در دو حوزه مهم و استراتژیک صنعت پتروشیمی (حوزه بسته‌بندی و سیستم‌های انتقال مواد (PCS)) در ایران کار می‌کند. این شرکت در هر دو حوزه با تمام پتروشیمی‌های ایران در حال همکاری است و از نظر دانش فنی داخلی و انتقال فناوری خارجی کارنامه دارد.

شرکت رایکو در حوزه سیستم‌های انتقال مواد (PCS) نخستین و تنها شرکتی است که در ایران دانش فنی را با استفاده از پایلوت پلنت تخصصی (کارخانه آزمایشی) یا pilot plant کسب کرده است و این افتخاری بزرگ برای کشور است که به واسطه حمایت‌هایی که از صنعت بومی کشور اتفاق افتاده، ایران به عنوان هفتمین کشور صاحب دانش فنی سیستم‌های انتقال مواد (PCS) در دنیا شناخته شده است. بر اساس ارزیابی‌هایی که از جهات مختلف داشتیم، نمایشگاه پتروکوم ۱۴۰۳ نسبت به نمایشگاه‌های دیگر متفاوت است و یک مزیت آن مذاکره B2B تولیدکنندگان، پیمانکاران و پتروشیمی‌هاست. در یک فضای کاملاً علمی و تخصصی، شرکت‌ها و فعالان این حوزه به تعامل و مرادده ایده و تجربه در جلسات و نشست‌های تخصصی مبادرت می‌کنند. این روش مورد استفاده در پتروکوم یکی از مفیدترین و مدرن‌ترین سبک‌ها در برگزاری نمایشگاه‌ها در سطح کشور است که بسیار موثر و زودبازده می‌باشد. از طرفی، امضای تفاهم‌نامه‌ها در حاشیه این نمایشگاه باعث انرژی بخشی به کسب و کارها و به تبع آن در اکوسیستم پتروشیمی کشور می‌شود.

این نمایشگاه هنوز جای تقویت و توسعه و غنی‌سازی دارد یکی از راه‌های پربار کردن آن تجدید نظر در زمان‌های برگزاری نمایشگاه است. علاوه بر این، برنامه‌های جنبی نمایشگاه از حیث طراحی و آمادگی که طرف‌های ذیربط در صنعت بعمل می‌آورند می‌تواند غنی‌تر شود به طور مثال، انتظار می‌رود پیمانکاران پروژه‌ها با دستانی پر از حیث طرح و ایده عملیاتی حاضر شوند.

تولیدکنندگان داخلی امور مهمی چون؛ گسترش بازار، نوآوری و ارتباطات را خود بر عهده دارند و آن را به عنوان وظیفه انجام می‌دهند. در این بین، «تسهیل‌گری و حمایت»، تنها کاری است که حاکمیت می‌تواند برای تولیدکنندگان صنعت پتروشیمی انجام بدهد و قوانین آن نیز وجود دارد. خوشبختانه این موضوع در هلدینگ خلیج فارس به طور جدی مدنظر مدیران قرار گرفته است. یکی از طرح‌هایی که می‌تواند نتایج و مزایای بسیار برای گروه تولیدگران ما به همراه داشته باشد، در دستور کار قرار دادن ایده «توسعه متمرکز روی پروژه‌ها» هست. به این معنا که کارگزاران و نظام حکمرانی شرایطی به وجود می‌آورد که در صنعت پیشرو مثل پتروشیمی، پروژه‌ها به صورت «متمرکز و همسو و همراستا» به انجام می‌رسند. این حرکت زنجیره‌وار باعث کاهش تسریع در زمان، کاهش هزینه تولید و مهم‌تر از همه هم‌افزایی و کارهای مکمل در پروژه‌ها می‌شود. روشن است که عواید حاصل از تحقق به موقع پروژه‌ها باعث نیرو بخشی و ترغیب به انجام کارهای بزرگ‌تر در پروژه‌های بعدی و اکوسیستم می‌شود.



تکیه بر «ساخت داخل» دیگر شعار نیست

■ قاسم علیادی، مدیر پدافند غیرعامل شرکت دانش بنیان ایساتیس دانش تولید تجهیز:

شرکت ایساتیس دانش تولید تجهیز، خدمات مهندسی مشاور پدافند غیرعامل در حوزه نفت، گاز، صنایع پتروشیمی و سایبری را ارائه می‌دهد. از دید من پتروکرم امسال و پنل‌های تخصصی آن، بسیار کاربردی و موضوعات مطرح شده در آن بسیار حائز اهمیت بود. به دو دلیل موضوعات مطرح شده در خلال این رویداد را موثر و راهگشا دیدم؛ نخست، بحث شناخت ملموس و دقیق از معضل‌ها و نیازهای شرکت‌ها و صنایع پتروشیمی به مخاطب و شرکت کنندگان بدست می‌دهد و دوم، گشودن باب تعاملات جدیدی بود که پیش از این چندان نشانی از این نوع تعاملات نبود. در مسیر طرح‌ها و پروژه‌های آینده می‌توان روی این موضوعات مهم و کاربردی متمرکز شد.

هلدینگ خلیج فارس در بحث پدافند غیرعامل (HSE) بسیار قوی عمل کرده و در این بحث، در میان مجموعه‌ها و شرکت‌ها سرآمد است. پنلی که با این موضوع و سایر موضوعات برگزار شد توانست به طرح چالش‌های اخیر صنعت و راهکارهای آن در شرایط تحریم بپردازد. این پنل‌ها و ارزیابی علمی و دقیق توانمندی‌های شرکت‌ها در این رویداد نشان داد که شرایط تحریم موجب شده شرکت‌ها به سرعت به سمت استفاده از صنایع و علوم داخلی حرکت کنند. بنابراین استفاده از تولید داخل و توسعه آن دیگر در حد حرف و شعار نیست.

این نمایشگاه نشان داد شرکت‌های داخلی توانسته‌اند بسیاری از چالش‌های صنعت پتروشیمی را برطرف کنند و به نتیجه برسانند. گزارش‌های آماری و مستندات که از دادوستد تولیدکنندگان و صنعتگران با شرکت‌های دانش بنیان در نشست‌ها و رویدادهای مختلف این نمایشگاه ارائه شد چشمانداز امیدبخشی را ترسیم می‌کند. این گزارش‌ها و شواهد نشان از این دارد که تا حد زیادی شرکت‌های داخلی توانسته‌اند شمار زیادی از نیازها و چالش‌های صنعت پتروشیمی را برطرف کنند.



حرکت به سمت «اقتصاد چرخشی» و «پتروشیمی سبز»

■ کاظم کاشفی، مدیرعامل شرکت راهبردهای مشعل سبز:

شرکت راهبردهای مشعل سبز در زمینه «کربن‌زدایی» فعالیت می‌کند. کربن‌زدایی یکی از محورهای اساسی است که در سطح جهانی روی «گذار انرژی» مطرح است. تمرکز این شرکت روی موضوعاتی از قبیل؛ مهندسی کربن، جمع‌آوری و خالص‌سازی دی‌اکسید کربن، تبدیل دی‌اکسید کربن، ذخیره‌سازی دی‌اکسید کربن، تزریق دی‌اکسید کربن در مخازن نفتی، انتقال دی‌اکسید کربن و ممیزی کربن (یارد پای کربن) برای محصولات، درآمدهای ناشی از کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و کسب اعتبار کربن برای کاهش انتشار است. این شرکت همچنین در زمینه «هیدروژن» که یکی از خوراک‌های اصلی صنایع پتروشیمی است، فعالیت می‌کند و ذیل همین راهبرد، در زمینه موضوعاتی از قبیل تولید هیدروژن، تبدیل هیدروژن، ذخیره‌سازی هیدروژن، مصرف هیدروژن و انتقال هیدروژن فعالیت دارد. شرکت راهبردهای مشعل سبز همچنین در زمینه مدیریت فلرینگ از قبیل کاهش گازهای فلر، بازیابی گازهای فلر، تیپ فلر و اقتصاد فلر فعالیت می‌کند. زمینه دیگر فعالیت این شرکت در مورد کوره‌ها و احتراق صنعتی از قبیل؛ افزایش راندمان کوره‌ها، افزایش راندمان مشعل‌ها و بازیابی انرژی در کوره‌ها و در بخش پایداری است. همچنین این شرکت در زمینه اقتصاد چرخشی (Circular economy) که برای صنعت پتروشیمی یک موضوع بسیار حیاتی است مشاوره می‌دهد و در پروژه‌های مرتبط با تهیه گزارشات پایداری و پیاده‌سازی اقتصاد چرخشی مشارکت می‌کند.

با توجه به این زمینه‌های گسترده فعالیت تخصصی و تحقیقاتی که داریم معتقدم پتروکم رویداد ارزشمندی است که مسائل «پتروشیمی سبز» و بحث‌های پایداری را که در صدر دستورالعمل‌های مربوط به پتروشیمی‌های پیشرو قرار گرفته است را پررنگ می‌کند. این قبیل رویدادها کمک می‌کند شرکت‌های پتروشیمی داخلی با حرکت‌های جهانی در راستای پارامترها و محصولاتی که با محیط زیست سازگار ترند و تولیدات محصولات پلیمری زیست تخریب‌پذیر، محصولات شیمیایی با کمترین ضایعات و بازچرخانی در سیستم حداکثری همگام شوند.

شرکت‌های دانش‌بنیان و تحقیقاتی باید روی تکنولوژی‌های نوآورانه و فناورانه که سازگار با این نگاه باشند، به سمت آلایندگی کمتر، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، کاهش آلایندگی و پسماند و بازیابی متمرکز شوند. این موضوعات می‌تواند به فرایند ساخت داخل و تکنولوژی‌های جدید، جهت‌گیری‌ها و فرایندهای جدید ایران کمک بزرگی کند.

خوشبختانه موضوع پل‌های تخصصی پتروکم براساس همین رشته‌ها و اولویت‌ها طراحی و انتخاب شده بود. کما اینکه، نگاه به سمت افق‌های جدید، توسعه پلیمرها، پلاستیک‌ها، ضایعات و بازیابی آن، از موضوعاتی بود که به شکل شایسته از سوی متخصصان و سیاستگذاران این حوزه‌ها مورد بحث و بررسی قرار گرفت. با نتایج و نقشه راهی که نشست‌های تخصصی پتروکم ترسیم کرد انتظار می‌رود فرایندهای جدید پتروشیمی در یک پل مرتبط با آینده‌نگری، فناوری‌های جدید، نوآورانه و موضوعات نزدیک صنعت پتروشیمی

پررنگ‌تر و نقشه راه «گذار انرژی» در پتروشیمی تدوین شود

لازمه دستیابی به اقتصاد سبز و پتروشیمی سبز، جمع‌آوری پسماندها و رعایت قوانین و مقررات متناسب با آنهاست که در مراجع عالی‌تر تصویب می‌شود. بنابراین باید در کنار رفع مسائل و چالش‌ها و مشکلات فعلی با سیاست‌های جهانی، منطقه‌ای و بین‌المللی که بازار فروش داریم حتما قوانین و مقررات آن را رعایت کنیم. در همین راستا شرکت راهبردهای مشعل سبز بسیار علاقمند است تجربه همکاری خویش با شرکت‌های دیگر بویژه طرف‌های اروپایی را با تولیدگران و شرکت‌های پتروشیمی داخلی به اشتراک بگذارد.



ضرورت پیگیری توافق و تفاهم‌های پتروکم

■ مجتبی خطیبی، معاونت بازرگانی گروه صنعتی پرتو:

گروه صنعتی پرتو با هدف طراحی، ساخت و تامین تجهیزات حساس در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی در سال ۱۳۸۸ تاسیس شد و هم‌اکنون متشکل از ۴ شرکت است. شرکت مادر این گروه صنعتی «شرکت پرتو صنعت پاز» است که سازنده کمپرسورهای سانتریفیوژ اینتگرال گیر و اکسترودرهای واحدهای پلیمری در صنعت پتروشیمی است. «شرکت افرا» سازنده خطوط بسته‌بندی و انتقال محصولات پتروشیمی در پلنت‌های پلیمری است. همچنین، «شرکت ماشین‌های دوار آزاد» سازنده گیربکس‌های دور بالا در این صنعت است.

با خرسندی باید دریافت‌های خود از روند کار پتروکم را مطرح کنم که این رویداد خوشبختانه با طی مسیر دوساله به تدریج در صنعت پتروشیمی جایگاه تأثیرگذارش را پیدا می‌کند. فرصت و موقعیتی در سایه این رویداد فراهم می‌شود که طی آن ارتباط مستقیم و شفاف میان مدیران ارشد و مدیران عامل شرکت‌ها و همچنین مدیران هلدینگ خلیج فارس شکل می‌گیرد. علاوه بر آن، حضور پررنگ مراجع سیاستگذار در حوزه فناوری نظیر افشین، معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس‌جمهوری در این رویدادها بسیار مغتنم است طوری که بسیاری از همکاران و فعالان حوزه‌های دانش بنیان توانستند موارد بسیاری را که مدت‌ها در حال پیگیری بودند را به نتایج اولیه برسانند.

اگر این رویداد و پنل‌های تخصصی آن برگزار نمی‌شد قطعاً ارتباط با مدیران طی فرایندی سخت و با بروکراسی همراه بود؛ ولی مادر این پنل‌ها در حاشیه نمایشگاه با فراغ بال توانستیم موارد و مشکلات صنعت را پیگیری و برطرف کنیم.

پیشنهاد من برای برگزاری بهتر و تأثیر نمایشگاه بر صنعت، پیگیری توافق‌نامه‌ها و تفاهم‌نامه‌هاست. بهتر است توافق‌نامه‌ها و تفاهم‌نامه‌هایی که در این نمایشگاه و پنل‌های آن به امضا می‌رسد تا رسیدن به امضای قرارداد پیگیری شود چون زمانی که تفاهم‌نامه امضا می‌شود ضمانت‌های اجرایی آن نسبت به مرحله امضای قرارداد واقعی کم‌رنگ‌تر است. خوشبختانه شرکت ما در دو سال که پتروکم برگزار می‌شود تمام مواردی که در قالب تفاهم‌نامه بوده را در سال بعد به مرحله امضای قرارداد رسانده است.

بزرگ‌ترین انتظار شرکت‌های داخلی از صنعت پتروشیمی در زمینه رقابت با شرکت‌های چینی است. در این رقابت یکسری مشوق‌ها، محدودیت‌ها و مواردی وجود دارد که موجب می‌شود رقابت این شرکت‌ها با شرکت‌های داخلی برابر نباشد. در این میان خواسته و مطالبه جدی شرکت‌های ایرانی این است که حمایت کافی، به‌جا و معقولانه از آنها صورت بگیرد تا بتوانند سبد محصولات خود را برای مشتریان تنوع بخشیده و توسعه دهند.



فرصت زمانی بیشتر به نشست و پنل‌ها دهید

■ **محمد رضا ظهیرامامی، بنیان‌گذار و مدیرعامل گروه صنعتی فراسان:**

گروه صنعتی فراسان با ۳۸ سال سابقه در حوزه طراحی، تامین منابع، تولید، اجرا و بهره‌برداری سیستم‌های انتقال سیالات توسط لوله و اتصالات کامپوزیتی (GRE, GRV, GRP) فعالیت می‌کند. «فراسان» با داشتن بیش از ۴ هزار نیروی انسانی جزو ۳ شرکت بزرگ در این حوزه در سطح جهان است و در عرصه تکنولوژی به کشورهای اروپایی از جمله ترکیه و رومانی و در حوزه ماشین‌آلات خط تولید به کره جنوبی صادرات دارد. در نمایشگاه ایران‌پتروکم اتفاقات خوبی افتاد به‌ویژه در پنل‌های تخصصی شاهد طرح ایده‌ها و راهکارهای کاربردی و عملیاتی بودیم. به طور مثال در پنل «از ایده به تجاری‌سازی شرکت‌های دانش‌بنیان» نقطه‌نظرات کارفرمایان و انتظارات آنها از بخش خصوصی و شرکت‌های دانش‌بنیان مطرح شد که برای همه طرف‌های حاضر از جمله برای خود ما مفید و ارزشمند بود. پیشنهادم به برگزارکنندگان این است که زمان گردهمایی‌ها و پنل‌ها را افزایش دهند تا شرکت‌ها فرصت کافی برای به نتیجه رساندن بحث‌ها و نظرات راهبردی‌شان را داشته باشند. همچنین حضور فعال‌تر کارفرمایان در این نشست‌ها می‌تواند مفید باشد.

■ **شفافیت بیشتر در برگزاری مناقصات**

با توجه به ظرفیت بالای شرکت‌های دارای تجربه بالا و برخوردار از بازار صادراتی خارجی از قبیل فراسان در صنعت پتروشیمی، انتظار داریم از توان این قبیل شرکت‌ها نهایت استفاده انجام بگیرد. لازمه این کار، معرفی بهتر طرح‌های هلدینگ خلیج فارس به شرکت‌هاست. گاهی کارفرمایان گله می‌کنند که چرا در پروژه آنها مشارکت نداشتیم که دلیل آن بی‌اطلاعی ما از چنین طرح‌هایی است. بنابراین انتظار ما در صنعت پتروشیمی، شفافیت بیشتر در برگزاری مناقصات، رتبه‌بندی شرکت‌ها بر اساس توانمندی‌ها و استفاده متناسب با توانمندی‌های آنهاست. بسیار امیدوارم که نگاه هلدینگ خلیج فارس در این مرحله به بخش خصوصی به منزله سرمایه‌های کشور باشد و این سرمایه‌ها در سایه تدابیر و تمهیدات هلدینگ روز به روز غنی‌تر و قدرتمندتر شود. یکی از بدیهی‌ترین کارها در پیشبرد سیاست هلدینگ در تقویت و توسعه بخش خصوصی، بازدیدهای مستمر از مجموعه‌های صنعتی، تولیدی و خدماتی است تا در سایه شناختی نزدیک و ملموس از حداکثر ظرفیت موجود آنها در جهت رفع نیازمندی‌های صنعت پتروشیمی استفاده شود.



اعتماد، جواز ورود به پروژه‌های بزرگ

■ محمدسعید فخیم‌جو، سرپرست مهندسی خنک‌کاری شرکت مهندسی و خدمات تابا:

شرکت مهندسی و خدمات تابا در سال ۱۳۹۳ با هدف ارائه خدمات پیشرو نوین در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی در داخل کشور و نیز کشورهای منطقه شروع به کار کرد. هم اکنون در زمینه ارتقای توان واحدهای تولید توان و رفع محدودیت سامانه‌های خنک‌کاری فعالیت می‌کند و با استفاده از سامانه‌هایی که ارائه می‌دهد ۱۰ تا ۱۵ درصد قابلیت ارتقای توان با هزینه ۲۰ تا ۵۰ درصد احداث یک واحد جدید را داراست.

همچنین این شرکت در زمینه تولید قطعات داغ و سرد تجهیزات دوار مانند؛ توربین‌ها و توربوکمپرسورها و تعمیرات، بهره‌برداری و نگهداری از واحدهای نیروگاهی فعال است.

مایل هستم از منظر حوزه فعالیت تخصصی‌ام خروجی پتروکم را ارزیابی کنم. برای شخص من و احتمالاً بسیاری از نیروهای فنی حاضر، یکی از کارآمدترین بخش‌ها نشست بین فعالان مختلف در حوزه پتروشیمی و تبادل تجربه‌ها، اطلاعات و نوآوری‌های شرکت‌های مختلف بود.

طبیعی است که بر اساس همین مزیت بزرگ، متخصصان مهمان پتروکم ۱۴۰۳ انتظار دارند که رویدادهای تکمیلی آینده با محتوا و ابعاد جدید برگزار شود پیشنهاد من افزایش زمان و مدت برگزاری چنین رویدادهایی است زیرا در این همایش زمان کارگاه‌های ارائه محدود بود و به همین دلیل شرکت‌ها در جریان آن نتوانستند توانمندی‌های خود را آنطور که باید و شاید بیان کنند.

در این برهه حساس اقتصاد ایران که تحریم بر بخش واردات تجهیزات و فناوری سایه افکنده است انتظار تولیدگران داخلی از صنایع بزرگ مثل، پتروشیمی اعتماد به ظرفیت‌های شرکت‌های داخلی است. به طور مثال، شرکت مهندسی و خدمات تابا سیستم‌های خنک‌کاری رادر صنعت پتروشیمی بومی‌سازی کرده؛ هرچند این سیستم نمونه‌های خارجی هم دارد، اما طبیعی است ما این انتظار را از صنعت پتروشیمی داشته باشیم که با یک برآورد و محاسبه معقول ارزش تولید و محصول داخلی را دریابند تا شرکت‌های داخلی بتوانند پروژه‌های بزرگتر رادر صنایع بزرگی چون پتروشیمی استارت بزنند.



خلاء کارگروه تخصصی برای بهره‌گیری از فناوری‌های ناشناخته

■ محمد مهدی فرهادی، مدیر تجاری‌سازی شرکت دانش‌بنیان «شتاب‌گستر»

شرکت دانش‌بنیان شتاب‌گستر به عنوان کارگزار اختصاصی تجاری‌سازی پارک علم و فناوری آذربایجان شرقی به عنوان شتاب‌دهنده و تجاری‌ساز طرح‌های صنعتی در حوزه پتروشیمی و نفت از سال ۱۳۹۶ با تشکیل یک تیم تحقیق و توسعه اقدام به طراحی و توسعه فناوری بهینه‌سازی آب در راستای کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری کارخانجات پتروشیمی کرد.

همایش‌ها بویژه پنل‌های کارشناسی آنها، برای همه نیروهای فعال در میدان نوآوری و تولید یک فرصت بزرگ است. زیرا به دلیل اشتغالات زیاد نیروهای میدان تولید و فناوری در طول سال کمتر مجال تعاملی در این سطح را پیدا می‌کنند. از طرف دیگر در حوزه صنایع کلیدی کشور مثل صنعت پتروشیمی این گونه همایش‌ها و نشست‌ها، نقش پل ارتباط و گشودن یک پنجره جدید برای تبادل میان فناوری و صنعت را دارد.

پیشنهاد من برای بهره‌برداری بیشتر از پتروکم در سال‌های آینده، ایجاد یک کارگروه تخصصی است تا از فناوری‌های نوین و ناشناخته در این صنعت استفاده کنیم. بهره‌برداری از فناوری‌های نوین در صنعت پتروشیمی چنان که بسیاری از نخبگان هم تاکید کردند یک ضرورت و امری حیاتی است تنها در سایه استفاده و بهره‌برداری از فناوری‌های نوین است این صنعت بزرگ کشور دچار تحول و دگرگونی مثبت خواهد شد.



حرکت روی لبه دانش فناوری نوین

■ **مصطفی جهانگشای رضایی، مدیر پروژه HSE شرکت دانش بنیان فناوریان گیتی افروز:**

شرکت دانش بنیان فناوریان گیتی افروز در زمینه معرفی و ارائه سامانه های هوشمند در حوزه HSE و ایمنی فرایند در شرکت های پتروشیمی فعالیت می کند.

اگرچه نفس برگزاری همایش و نمایشگاه پتروکم حرکتی به موقع و مناسب بود؛ ولی اثرگذاری این رویداد زمانی مشخص می شود که این رویداد و جلسات تخصصی آن به استفاده شرکت های پتروشیمی از محصولات فناورانه شرکت های دانش بنیان منجر شود.

شرکت های دانش بنیان با محدودیت ها و مشکلات زیادی دست به گریبان اند. به همین دلیل انتظار ما از برگزارکنندگان همایش های بزرگی مثل پتروکم این است که دانش بنیان ها را به عنوان همراه و همکار خود قلمداد کنند، نه پیمانکاری که قصد کار پروژه های نوعاً فصلی و موقت با آنها را دارد. رویکرد شرکت دانش بنیان فناوریان گیتی افروز هم به همین شکل بوده است؛ به همین دلیل تمام سامانه های این شرکت نه به عنوان یک شرکت منفک از شرکت های پتروشیمی، بلکه در تعامل با این شرکت ها پیش رفته است.

پیشنهاد من در همین راستا این است که برای بهینه سازی همایش و نمایشگاه ایران پتروکم در سال های آینده، می بایست فرصت زمانی کافی به پنل ها اختصاص یابد زیرا در پنل مشترکی که ما با شرکت پتروشیمی پارس داشتیم به دلیل محدودیت زمان آنگونه که باید و شاید، نتوانستیم ایده ها و محصولات خود را معرفی کنیم و این ارائه ناقص موجب ایجاد ابهام در شرکت کنندگان پنل می شود. از طرفی بقیه اجزا و ابعاد نمایشگاه و همایش اعم از چگونگی برگزاری و مدیریت عالی و مناسب بود. در یک کلام، معتقدم که ارزش واقعی همایش و پنل ها در خروجی آنها است و اینکه ایده های مطرح شده و تفاهات به مرحله اجرا برسد.

خوشبختانه شرکت های پتروشیمی به دلیل تبادلات و ارتباطات جهانی روی لبه دانش تکنولوژی نوین حرکت می کنند و به همین دلیل مطالبه اکثر تولیدکنندگان از شرکت های پتروشیمی اعتماد به شرکت های ایرانی به ویژه بخش خصوصی است.



تخصصی‌تر شدن نشست‌های B2B

■ منصور همتی، مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان نانو ایده تجارت شرق:

شرکت نانو ایده تجارت شرق در حوزه پوشش‌های نانو برای مبدل‌های حرارتی و کوره‌ها که یک تکنولوژی جدید است، فعالیت می‌کند. این فناوری باعث افزایش انتقال حرارت و جلوگیری از تشکیل کک یا اسکیل در مبدل‌ها و کوره‌ها شده و می‌تواند در فرایند تولید واحدهای پتروشیمی و کاهش هزینه‌های تعمیرات و نگهداری و مصرف انرژی بسیار موثر باشد.

در حوزه تخصصی که ما فعالیت داریم از مباحث و نظرات مطرح شده در نشست‌های کارشناسی پتروکم ۱۴۰۳ بسیار بهره بردیم. این پنل‌ها در برهه کنونی یک بستر بسیار مناسب برای معرفی فناوری‌های جدید به واحدهای پتروشیمی زیرمجموعه هلدینگ خلیج فارس است.

تقویت و گسترش این راه‌وروش‌های داد و ستد علمی و فنی میان واحدهای صنعتی و فناوران می‌تواند به مراودات عمیق‌تر و گسترده‌تر میان اجزا و واحدهای دیگر منجر شد و در نهایت باعث رونق هرچه بیشتر اقتصاد دانش‌بنیان و توانمندی صنعت پتروشیمی از حیث فناوری شود.

با این اوصاف برای تأثیرگذاری و سودمندی افزون‌تر این رویداد پیشنهاد من برگزاری نشست‌های B2B به صورت تخصصی‌تر است، برای این کار، نیاز فناوری قبل از این رویداد به واحدهای صنعتی اعلام شود و تیم‌های تخصصی که این نیاز یا مشکل را دارند در نشست‌ها و پنل‌های تخصصی حضور پیدا کنند و برای رفع آن چاره‌اندیشی کنند.

چنان که در طول مباحث پنل‌ها ملاحظه کردید خواست مشترک و ترجیع‌بند سخن دانش‌بنیان‌ها، از صنعت پتروشیمی اعتماد به توانمندی آنهاست چون، رویه این است که لایسنس‌ورهای بزرگ یا شرکت‌های فناوری‌محور باید فناوری‌های جدید را مطرح کنند. با توجه به جدید بودن

این دانش یا نوپایی استعدادها و ظرفیت‌های

داخلی، ما این تکنولوژی‌های داخلی را به

لایسنس‌ورهای بزرگ و برندهای معتبر

خارجی هم معرفی کردیم تا جایی که

شرکت‌های خارجی هم ممکن است

صاحب این تکنولوژی یا بعضی از

زمینه‌های آن نباشند.





فرصت کمیاب هم‌اندیشی و هم‌افزایی

■ مهدی قطبی، مدیرعامل شرکت فاتح صنعت کیمیا:

شرکت فاتح صنعت کیمیا سازنده تجهیزات ثابت صنایع نفت، گاز و پتروشیمی است. تجهیزات ثابت شامل؛ درام‌ها، مبدل‌ها، کوره‌ها، بویلر و هر تجهیز دیگری غیر از تجهیزات روتاری در صنعت نفت استفاده می‌شود. ظرفیت تولید ما سالانه ۳۰ هزار تن معادل ساخت ۲ پتروشیمی کامل است و بزرگ‌ترین ظرفیتی است که به لحاظ تنوع محصول و توان تولیدی در کشور و حتی در منطقه وجود دارد. دومین همایش و نمایشگاه ایران پتروکم در حالی برگزار شد که در هیچ گردهمایی در کشور، این تعداد متخصص و مرتبط با صنعت پتروشیمی دور هم جمع نمی‌شوند. کمتر رویدادی را می‌توانید سراغ بگیرید که این سطح گسترده از چند طیف اعم از؛ مدیران و سیاستگذاران، تولیدگران و فناوران زیر چتر یک هلدینگ بزرگ مثل هلدینگ پتروشیمی خلیج فارس یکجا به گفت‌وگو و مراد و فکری و تخصصی بنشینند.

در پنل‌های تخصصی حاشیه این نمایشگاه، ارتباطات خوبی میان کارفرمایان و پیمانکاران شکل گرفت و صحبت‌های بی‌واسطه بین مدیران عامل و مسئولان شرکت‌های کارفرمایی و پتروشیمی‌های هلدینگ خلیج فارس با پیمانکاران مطرح شد.

برگزاری این پنل‌ها موجب شد پیمانکاران صنعت پتروشیمی نظرات کارفرمایان را بشنوند و پیمانکاران نیز نظرات خود را در جهت بهبود فرایندهای تامین تجهیزات مطرح کنند. همچنین، برگزاری پنل‌ها موجب اطلاع‌رسانی بیشتر و بهتر در مورد نیازهای کالایی، قراردادی، اجرایی و توان کارفرمایان و پیمانکاران شد و کارفرمایان در جریان آن با توان تولیدکنندگان آشنایی بیشتری پیدا کردند انتظار تولیدکنندگان و همچنین پیمانکاران عدالت و شفافیت در برگزاری مناقصات است. امتیازات فنی با سعه صدر و دقت داده شود و نتیجه مناقصات بر مبنای رده‌بندی براساس امتیاز فنی باشد به عبارت بهتر، تاثیر پذیری امتیاز فنی را در قیمت نهایی حتماً لحاظ کنند تا شرکت‌هایی که سابقه و توان بیشتری دارند، بتوانند حتی با قیمت بالاتر ولی با کیفیت بیشتری، کار را به عهده بگیرند.

زنجیره همگرایی میان پتروشیمی‌ها

■ مهرداد مرادی، مدیرعامل شرکت کهریا توان:

شرکت دانش بنیان «کهریا توان» یک شرکت فعال در حوزه نفت و گاز است که ابتدا در پروژه‌های ساخت و نصب پتروشیمی‌ها و پالایشگاه‌ها فعالیت می‌کرد. متخصصان این شرکت بنا به نیاز کشور در حوزه مدیریت دارایی فیزیکی به‌ویژه مدیریت عملیات نگهداری و تعمیرات شروع به طراحی یک نرم‌افزار مشابه نمونه‌های موفق جهانی کردند که کشور به دلیل تحریم‌ها از آن محروم بود. بدین ترتیب نرم‌افزار کاردینو (KARDINO APM) که یک نرم‌افزار مدیریت عملکرد دارایی APM است، با رعایت تمامی استانداردهای بین‌المللی و مبتنی بر استاندارد ISO-۱۴۲۲۴ و ۸۰۰۸-NORSOK و نظام‌نامه مدیریت اداره فیزیکی وزارت نفت و هلدینگ خلیج فارس و با توجه به نیازهای بومی صنعت در داخل کشور به صورت سفارشی تهیه شد.

بنابراین خوشبختانه توانستیم یکی از بزرگ‌ترین پروژه‌های تحقیقاتی را در این حوزه با سرمایه‌گذاری یک شرکت خصوصی پیش ببریم و به یک محصول عینی برسیم که در حال حاضر توسط مهندسان ایرانی، توسعه یافته و در کلاس جهانی ارائه می‌شود. این محصول هم‌اکنون به صورت پایلوت در دو مجتمع پتروشیمی در حال پیاده‌سازی و اجراست.

نکته قابل تأمل در خصوص برگزاری رویدادهای صنعت پتروشیمی همچون پتروکوم این است که اهمیت اصلی پتروکوم، را نباید صرفاً در معرفی شرکت‌ها و توانمندی آنها ببینیم، بلکه اهمیت و ضرورت این رویدادها از اتصال و کنار هم قرار دادن همکاران بالقوه ناشی می‌شود. به عبارت دیگر، زنجیره ارزشی در این رویدادها شکل می‌گیرد که افراد و شرکت‌ها یکدیگر را پیدا می‌کنند و خروجی آن، یک محصول یا پروژه بزرگ است.

این اکوسیستم به افزایش تعداد این رویدادها مطابق با استانداردهای فعلی که ازسوی هلدینگ خلیج فارس رعایت می‌شود، نیاز دارد. در این رویداد، پنل‌ها و کارگاه‌هایی غیر از ساعت کاری نمایشگاه برگزار می‌شود و شرکت‌ها توانمندی‌های خود را ارائه می‌دهند و مخاطبان با آن آشنا می‌شوند.

پیشنهاد دیگر در خصوص ارتقای کیفیت این رویداد، به دعوت از شرکت‌های خارجی و استادان و نخبگان برمی‌گردد. با این حرکت حاضران در پتروکوم می‌توانند با ایده‌های آکادمیک آنها و آخرین دستاوردهای علمی و فناوری روز دنیا آشنا شوند. مشارکت این گروه از نخبگان نه تنها تحولی در کیفیت برگزاری نمایشگاه‌ها است بلکه باعث پربار شدن جلسات B2B و تعاملات میان شرکت‌ها خواهد شد.

انتظار تولیدکنندگان از صنعت پتروشیمی یک اعتماد تضمین شده است. هرچند در این فضا مدعی زیاد است زیرا هر چیزی که تبدیل به یک «روند» می‌شود همه صاحب آن می‌شوند. به طور مثال، کلیدواژه «دانش بنیان» ترند شد و انبوهی از شرکت‌ها، دانش بنیان شدند. در چنین فضایی، کارآفرینی‌های غیر مولد در کنار کارآفرینی‌های مولد به وجود آمد. کارآفرین‌های غیر مولد صرفاً از بسترها برای دریافت تسهیلات

و ایجاد ارتباطات استفاده می‌کنند تا قراردادهایی را ببندند، لذا کارآفرین‌های مولد باید از دسته اول تفکیک شوند. صنعت پتروشیمی لازم است فضای اعتمادزایی به شرکت‌ها ایجاد کند. به طور مثال، اگر شرکتی ادعایی می‌کند، کارفرمای صنعت پتروشیمی با سعه صبر بشنود و فرصتی در اختیار او قرار دهد که خود را اثبات کند. زمانی که اعتمادزایی شکل گرفت، صنعت پتروشیمی می‌تواند با او قرارداد ببندد و وارد یک همکاری استراتژیک شود. بنابراین باید ساختاری تعریف شود که بین دو طرف اعتمادزایی شکل بگیرد بدون اینکه هزینه‌ای به طرفین تحمیل شود.



در انتظار گام‌های عملی پس از پتروکم

■ **نفیسه اشرفی، مدیر فروش فنی شرکت مهندسی و ابزار دقیق رایا انرژی:**

شرکت مهندسی و ابزار دقیق رایا انرژی (REEICO) یک شرکت دانش بنیان تولیدکننده ابزار و سنسورهای ابزار دقیق صنعت نفت، گاز و پتروشیمی است. همچنین این شرکت تولیدکننده انواع سنسورهای مجاورتی (Proximity)، کابل اکستنشن و کاندیشنر معادل برندهای معتبر Bently Nevada، VibroMeter، SHINKAWA و Wingel و سنسور شتاب سنج یا Accelerometer Sensor معادل برند Bionet که یکی از معتبرترین تولیدکننده‌های سنسورهای ارتعاش سنج هستند، است. علاوه بر این، این شرکت به تولید انواع دتکتورهای گازی پرتابل و فیکس برای انواع گازها حتی گازهای سمی و اشتعالزا و پوزیشنر آلارم میپردازد که در صنعت پتروشیمی، نفت و گاز کاربرد دارد و در تمامی پالایشگاه‌ها روی انواع توربین‌ها و کمپرسورها قابل نصب است.

تاکنون حدود ۸ هزار سنسور این شرکت در مجتمع گاز پارس جنوبی، پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌های مختلف نصب شده و با چند پتروشیمی زیرمجموعه هلدینگ خلیج فارس هم همکاری داشته است.

در رویداد پتروفن و همچنین نمایشگاه پتروکم میان هلدینگ خلیج فارس و پتروشیمی‌های زیرمجموعه آن و تولیدکنندگان داخل ارتباط و پیوندهای موثری شکل گرفت و نیازهای این صنعت از یک سو و پیشنهادات تولیدکنندگان از سوی دیگر مطرح شد. پنهان‌های تخصصی این نمایشگاه دوباره این گروه‌ها را منسجم‌تر کنار هم جمع کرد و ما هم به عنوان تولیدکننده توانستیم با جزئیات بیشتر محصولاتمان را معرفی کنیم. آنچه مهم است پیگیری بعد از این نشست‌ها میان صنعت و تولید است.

تولیدکنندگان بعد از نمایشگاه حتما ارتباط خود را با صنعت حفظ می‌کنند، ولی لازم است تفاهم‌نامه‌ها تنها در قالب تفاهم‌نامه نماند و به خرید از شرکت‌ها بینجامد و با حمایت از تولیدکنندگان داخل اجرایی شود.

صنعت پتروشیمی پیش از این نیازهای خود را از تولیدات خارجی مرتفع می‌کرد و به همین دلیل کمتر به سمت حمایت و خرید از تولیدکنندگان داخل رفته است؛ ولی خوشبختانه در یک سال اخیر رویکرد این صنعت نسبت به شرکت‌های داخلی تغییر کرده است. البته هنوز حساسیت نسبت به تولیدات داخلی زیاد است و میان دو کالای خرید از داخل و خارج شرایط برابری وجود ندارد. به عنوان مثال، وقتی نمونه خارجی وارد می‌شود پتروشیمی‌ها بدون چون و چرا نصب و استفاده می‌کنند؛ اما وقتی اسم تولید داخل می‌آید با هزار شرط و شروط می‌پذیرند؛ ولی ما همچنان پای کار هستیم تا با شرکت‌های پتروشیمی کار کنیم. پیشنهاد مشخص من این است که ساخت محصولات پرکاربرد پتروشیمی‌ها که مشابه داخلی دارد به این شرکت‌ها واگذار شود.







قرار داده‌ها؛ قلب رویداد پتروکم



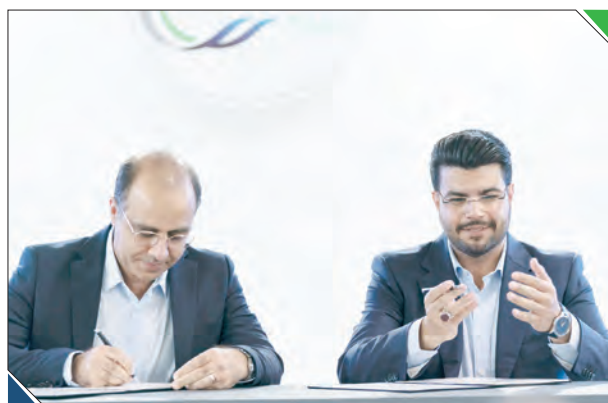
قراردادهای محصول پتروکم



قراردادهای محصول پتروکم











۲۴ پند؛ ۲۴ روایت

تک‌نگاری و روایت مستند مدیران ۲۴ پنل تخصصی

■ گزارشی از مباحث، ایده‌ها و نظریات ارائه شده به پتروکم

در رویداد پتروکم ۱۴۰۳ مدیریت پنل‌ها را جمعی از متخصصان و دست‌اندرکاران حوزه‌های مختلف هلدینگ خلیج فارس برعهده داشتند. در هر کدام از مدیریت پنل‌ها یا اتاق فرمان نشست‌های تخصصی، چهره‌هایی حضور داشتند که علاوه بر برخورداری از دانش و اشراف علمی، از تجربه طولانی در پیگیری و همراهی با پروژه‌های صنایع پتروشیمی برخوردار هستند.

پتروکم ۱۴۰۳ بار مسئولیتی خطیر را بردوش آنها نهاده بود. مدیران ۲۴ پنل تخصصی همایش می‌بایست در فرصت دو روزه و جلسات چندساعته میان دو گروه فناوران دانش‌بنیان‌ها با گروه بزرگ صنعتگران و نمایندگان شرکت‌های پتروشیمی، یکی از راهبردی‌ترین اهداف هلدینگ خلیج فارس یعنی پیوند فناوری و صنعت را به انجام برسانند. از همین رو، گزارش مدیران ۲۴ پنل تخصصی پتروکم را می‌توان ملموس‌ترین و عمیق‌ترین روایت از رویداد تاریخی پیوند فناوری و صنعت در کیش قلمداد کرد. از قلم و زبان آنها می‌توان به عمق احساس و امید خیل فعالان و نوآوران برای ساختن ایران و پیشبرد چرخ توسعه ایران پی‌برد.

یادداشت‌ها و تک‌نگاری گردانندگان ۲۴ پنل تخصصی پتروکم حرف‌ها و نکته‌های بسیار برای طیف‌های مختلف از مخاطبان این ویژه‌نامه دارد:

۱- طیف صنعتگران، از آنجا که هر کدام از پنل‌ها حاوی عصاره‌ای از تجربه، تحقق و مطالعات جامعه پژوهشگران و فعالان عرصه فناوری و نوآوری بود، مهندسان و مدیران میادین تولید توانستند با آخرین آورده جامعه علمی و فناوری کشور آشنا شوند و به یک ارزیابی روشن در زمینه توانمندی و ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان دست یابند.

۲- برای طیف سیاستگذاران و مدیران عرصه‌های مختلف اقتصادی و صنعتی، روایت مدیران ۲۴ پنل تخصصی پتروکم همچون تابلوی تمام‌نما از واقعیت‌ها و چالش‌های جاری میادین تولیدی بود که در عین حال، هر کدام از متخصصان حاضر در پنل، راهکارهای عبور از این معضلات و چالش‌ها را ارائه کردند.

۳- بی‌گمان طیف سوم از مخاطبان این روایت‌ها، خیل پرشمار فعالان عرصه بالنده فناوری هستند که با امید و اشتیاق آهنگ حرکت صنعت بزرگ پتروشیمی بویژه راهبرد نوین هلدینگ خلیج فارس در برچیدن شکاف میان فناوری و صنعت را دنبال می‌کنند. گزارش خبرنگاران حوزه انرژی از بازتاب‌های همایش پتروکم به‌عنوان اولین گام در پیوند صنعت و فناوری، دلالت بر این دارد که جمع کثیر محققان و نوآوران بیش از همه به برآیند و خروجی پتروکم نگاه دوخته بودند.

لذا مطالعه و مرور روایت اتفاقات ۲۴ پنل تخصصی پتروکم و جریان پرهیجان تبادل ایده‌های شرکت‌های دانش‌بنیان با مراکز پتروشیمی نشانه‌های روشن از یک تحول و نوزایی در کالبد صنعت و اقتصاد کشور را نمایان می‌سازد. همین نشانه‌ها از اقبال چشمگیر صنعت پتروشیمی به روی دانش‌بنیان‌ها خود محرک بزرگ و منبع عظیمی از انرژی و امید در میان نسل مستعد و خلاق برای خلق آثار نوین فناورانه جهت تأمین نیاز صنعت کشور است.

۴- بالاخره، برای مخاطبان عمومی، روایت مدیران و گردانندگان از مباحث ۲۴ پنل تخصصی، روایتی از یک تجربه مدیریتی در یکی از حساس‌ترین برهه تاریخ اقتصاد کشور است. روایتی که در لابلای آن می‌توان ضرباهنگ تلاش‌ها و همت کسانی که برای به ثمر نشستن این ایده بزرگ وقت و انرژی بسیار صرف کرده‌اند.

مدیران پنل‌ها راوی نظرات و ایده‌هایی هستند که رویداد پتروکم را در ردیف یکی از کانون‌های تجمع تجارب دانش‌ها نشانده است.

ورود سازندگان داخلی به تولید «تجهیزات خاص» پتروشیمی

■ پنل: پکیج های خاص

■ مدیر پنل: محمد قاسمی نیا

”

تجهیزات خاص

پیچیدگی ها و

ظرافت های

بسیاری در دانش

فنی، متریکال مورد

استفاده، طراحی

و نهایتاً ساخت

دارند. تجهیزاتی

مانند، کلد باکس،

سانتریفیوژ،

اکسترودر،

بسته بندی،

ساخت قطعات با

تکنولوژی پرینتر

سه بعدی از جمله

این پکیج ها

هستند

در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی علاوه بر تجهیزات عمومی مانند؛ مخزن، پمپ، کمپرسور و غیره، تجهیزات و یا مجموعه تجهیزاتی وجود دارند که نمی توان آنها را در گروه تجهیزات عادی قرار داد. تجهیزات خاص دارای پیچیدگی ها و ظرافت های خاصی در دانش فنی، متریکال مورد استفاده، طراحی و نهایتاً ساخت دارند. تجهیزاتی مانند، کلد باکس، سانتریفیوژ، اکسترودر، بسته بندی، ساخت قطعات با تکنولوژی پرینتر سه بعدی از جمله این پکیج ها هستند. سازندگان این تجهیزات نیز انگشت شمار و عمدتاً غربی هستند. تهیه این تجهیزات نیز دوره دارد:

- خرید از سازنده اصلی

- دستیابی به دانش کامل ساخت این مواد

در سال های اخیر به دلیل تحریم های فزاینده راهکار اول بسیار سخت و در مواردی ناممکن شده است. تاخیر در تهیه این مواد سبب کاهش تولید و تبعات دیگری مانند گرفتگی ها و خرابی ها و هدر رفت مواد شده است.

با توجه به اینکه ساخت پکیج های خاص علاوه بر پیچیدگی دانش فنی، دستگاه ها و امکانات خاصی نیاز دارد لذا ساخت و تولید این مواد در انحصار چند شرکت محدود غربی است. البته معمولاً شرکت هایی در چین ادعای ساخت این مواد را دارند و گاهی تولید کرده و نمونه صنعتی نیز ارائه کرده اند. لکن تهیه مواد از چین به دلیل عدم پایداری و ثبات کیفیت همواره با نگرانی همراه بوده است. در این میان شرکت های داخلی با تکیه بر دانش خود توانسته اند موارد متعددی را در ساخت این مواد با موفقیت به سرانجام برسانند. از جمله این شرکت ها که در پنل پکیج های خاص در همایش پتروشیمی ۱۴۰۳ کیش حضور داشتند عبارتند از:

شرکت هیلاویس: اولین و بزرگترین شرکت ایرانی در زمینه ساخت کلد باکس ها می باشد. تاکنون برای پالایشگاه گاز بید بلند و هویزه، پتروشیمی ایلام، پتروشیمی جم، مبین انرژی خلیج فارس ساخت و تامین پکیج کامل کلد باکس، ساخت برخی از مبدل ها و یا تعمیر کلد باکس موجود را با موفقیت انجام داده است

توانایی این شرکت بحدی بالا رفته است که می توان برای رفع مشکلات کلد باکس های مجتمع های پتروشیمی (که پکیج های خیلی مهم و خاص هستند) روی این شرکت حساب باز کرد.

شرکت افرا و نداد ایرانیان (گروه صنعتی پر تو): از شرکت های مطرح داخلی در زمینه ساخت پکیج های بسته بندی می باشد که در زمینه کاری خود در پنل پکیج های خاص ارائه داشتند.

پکیج های بسته بندی پیچیدگی ندارند لیکن دلیل دارا بودن تعداد زیادی ماشین آلات کوچک و بازو و قطعات متعدد، پتانسیل خرابی بالایی دارد. لذا اطمینان داشتن از عملکرد دقیق و استمرار کارکرد بدون مشکل این دستگاه اهمیت زیادی دارد.

شرکت شگفت افزان: در زمینه ساخت مبدل های خاص ارائه داشت. برای پتروشیمی تندگویان مبدل های تیتانیوم برای پتروشیمی کارون مبدل های دابل تیوب شیت را ساخته است

شرکت آی دیزاین آسال لیزر: در زمینه ساخت قطعات صنعتی به کمک پرینتر سه بعدی فعالیت هایی داشته که می توان با ادامه آن در ساخت قطعات خاص به موفقیت هایی نائل شد

شرکت پترو گاز دوریس: در زمینه ساخت پکیج ریفورمر و MED فعالیت دارد.

با توجه به محدودیت در حجم متن به سایر شرکت و قابلیت های آنان در ساخت مواد فوق اشاره نگردید.

بطور خلاصه موارد داخلی سازی شده در زمینه پکیج های خاص در موارد ذیل دارای نقش می باشد

- شکستن انحصار در ساخت و تولید این پکیج ها

- تامین این پکیج ها با قیمت های پایین تر از نمونه خارجی

- تامین پکیج در کوتاهترین زمان و بدون نیاز به گشایش LC، انتقال پول و هزینه حمل

و ترخیص و غیره

- جلوگیری از خروج ارز

- ایجاد اشتغال

- ایجاد صنایع و کسب و کارهای موازی و مرتبط با صنعت مربوطه



الگوهای نوین مدیریت مصرف انرژی

■ پنل مدیریت مصرف انرژی

■ مدیر پنل: الهه مختاری

در جهانی که به سرعت در حال تغییر است و با چالش‌های زیست‌محیطی مواجه هستیم، مدیریت مصرف انرژی به یکی از اولویت‌های اصلی تبدیل شده است. ایران نیز با چالش‌های خاص خود در این زمینه روبروست، به ویژه با مسئله ناترازی انرژی که یکی از دغدغه‌های مهم اقتصادی و زیست‌محیطی کشور به شمار می‌آید. در همین راستا، پنل مدیریت مصرف انرژی با حضور کارشناسان و نمایندگان چند شرکت برجسته در حوزه انرژی، به منظور تبادل دانش، تجربیات و راه‌حل‌های نوآورانه برگزار شد. این پنل فرصتی فراهم کرد تا متخصصان و مدیران حوزه انرژی به بررسی راهکارهای کاهش ناترازی انرژی و بهینه‌سازی مصرف آن بپردازند.

شرکت‌های فعال در حوزه انرژی حاضر در این پنل شامل؛ شرکت‌های ماهان انرژی، سامان انرژی، نوید صنعت سبز، پژوهش و فناوری پتروشیمی و شرکت پاکان آتیه نانو دانش بودند و نقطه‌نظرهای قابل توجهی در این پنل ارائه شد که چکیده آن را در ادامه می‌خوانید:

«شرکت ماهان انرژی» در خصوص الزام استفاده از اسپریدشیت تحت وب در برآورد الزامات ISO ۵۰۰۰۶ ویرایش ۲۰۲۳ که شامل؛ فرایند نرمال سازی، فرایندهای بدون بهبود عملکرد انرژی و ارتباطات عملکرد انرژی است، نکاتی را بیان کرد و به مزایای استفاده از اسپریدشیت تحت وب پرداخت. وی همچنین مدل انرژی در اسپریدشیت که شامل روابط ریاضی بین متغیر مؤثر، مصارف انرژی و بازدهی انرژی است را تشریح کرد.

«شرکت سامان انرژی» در خصوص سامانه نرم افزاری مدیریت انرژی که با هدف نظارت و کمک به تحلیل مصرف انرژی در مجتمع‌های صنعتی و ساختمانی تهیه شده توضیح داد و اینکه گام‌های عملیاتی این نرم افزار شامل جمع آوری داده‌های خام، پردازش داده‌ها و بهره‌برداری از آنها را تشریح و ارزش افزوده استفاده از این نرم افزار را برشمرد. از مهم‌ترین موضوعات مطرح شده، طراحی و پیاده سازی ماژولار فرآیندهای هوشمند سازی سیستم‌های کنترلی و عملیاتی توسط نرم افزار SIEM است.

«شرکت نوید صنعت سبز» گزارشی در خصوص خدمات متمیزی فنی کوره‌های احتراق و فرایندی شرکت پتروشیمی شهید تندگویان و عارضه‌یابی کوره‌ها شامل؛ مصارف بالای انرژی حرارتی، افت راندمان کوره‌ها، ... و در نهایت دستاوردهای محیط‌زیستی و اقتصادی این پروژه ارائه کرد.

«شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی» توضیحاتی در خصوص توسعه تکنولوژی تزریق تدریجی آغازگر (CiD) (Continuous Initiator Dosing) در فرآیند تولید PVC سوسپانسیونی جهت افزایش ظرفیت واحدهای موجود و استفاده از ظرفیت کامل سرمایه‌یابی و بهینه سازی مصرف انرژی در این تکنولوژی ارائه کرد که از مهم‌ترین مزیت آن کاهش مصرف آب کولینگ و مواد شیمیایی است. «شرکت پاکان آتیه نانو دانش» سازنده عایق‌های آبروژل ضمن معرفی نانو عایق‌های پیشرفته آبروژل، به اهمیت کنترل اتلاف انرژی در پتروشیمی‌ها و مزایای استفاده از این عایق‌ها در کاهش هزینه‌های سوخت، کاهش ضریب انتقال حرارت، جلوگیری از خوردگی زیر سطح عایق، عدم افت کارایی در طول زمان و ... اشاره کرد.



”

پنل مدیریت
مصرف انرژی با
حضور کارشناسان
و نمایندگان چند
شرکت برجسته
در حوزه انرژی،
به منظور تبادل
دانش، تجربیات
و راه‌حل‌های
نوآورانه برگزار
شد. این پنل
فرصتی فراهم
کرد تا متخصصان
و مدیران حوزه
انرژی به بررسی
راهکارهای
کاهش ناترازی
انرژی و
بهینه‌سازی مصرف
آن بپردازند

فرصتی برای بهره‌مندی از توان سازندگان داخلی

■ پنل تجهیزات ثابت

■ مدیر پنل: بابک آرون

در راستای معرفی و شناسایی توانمندی شرکت‌های سازنده در نمایشگاه تخصصی ساخت داخل یکی از پنل‌ها به موضوع مهم «تجهیزات ثابت» اختصاص یافت. در این ارتباط کارگروه تخصصی موضوع تجهیزات ثابت در «مدیریت تولید» تشکیل و با کمک نمایندگان ساخت داخل مجتمع‌های تولیدی جهت معرفی شرکت‌های توانمند و اخذ بازخورد از آنها، در نهایت این پنل با ارائه ۵ شرکت؛ طاهای قالب طوس، شگفت افزار، فاتح صنعت کیمیا، پنتان شیمی و اکوکولر انجام پذیرفت. در ابتدا شرکت «طاهای قالب طوس» به عنوان یکی از شرکت‌های توانمند در زمینه ساخت و تولید مبدل‌های صفحه‌ای (PLATE H.E) به معرفی دستاوردهای اخیر خود در تولید محصولات جدید و متنوع خود پرداخت. این شرکت در ابتدا با معرفی جداکننده‌های دو فازی از نوع vane type – mesh type & cyclone type و سپس معرفی محصولات خود در زمینه مبدل‌های PHE (صفحه‌ای) با نام‌های: TAHA DISC- TAHA BLOC- SEMI WELDED- GASKETED پرداخت. در ادامه شرکت شگفت افزار به عنوان یکی از شرکت‌های توانمند و متخصص در زمینه ساخت مبدل‌های صفحه لوله ای و KETTLE TYPE به معرفی توانمندی‌ها، نحوه ساخت و دانش فنی تولید این محصولات در شرکت خود پرداخت و از آخرین دستاورد خود در تحویل یک مبدل با طراحی و ساخت پیچیده به شرکت پتروشیمی تندگویان خبر داد. سپس شرکت «پنتان شیمی» به عنوان یکی دیگر از شرکت‌های توانمند در زمینه طراحی، تولید و ساخت تخصصی تجهیزات برج‌ها، راکتورها، جداکننده‌ها (INTERNAL) و همچنین پکیج‌های فرآیندی از جمله SPENT CAUSTIC TREATMENT که یکی از نیازهای اساسی برای تعداد زیادی از مجتمع‌ها است، پراخت.

شرکت فاتح صنعت کیمیا به عنوان یکی از شرکت‌های بزرگ و توانمند در زمینه طراحی و ساخت انواع تجهیزات فرآیندی از جمله تاور، راکتور، بویلرها، کوره‌ها، سیستم فلرینگ و غیره نسبت به معرفی شرکت خود و توانمندی‌های جدید اضافه شده به آن مجموعه از جمله ساخت و طراحی کوره‌ها و HRSG و ... پرداخت. در نهایت شرکت اکوکولر به معرفی محصولات خود از جمله دستگاه‌های هواساز، چیلر، بازیافت حرارتی (HEAT RECOVERY)، واحدهای کندانس و سیستم‌های پیشرفته تهویه مطبوع مبادرت کرد. همچنین این شرکت اعلام کرد که در زمینه سیستم‌های غیرمستقیم جند مرحله‌ای، مبدل‌های غیرمستقیم تبخیری و دیگر فناوری‌های مرتبط موفق به ثبت چندین اختراع شده است تلاش مجموعه دست‌اندرکاران برگزاری نمایشگاه از جمله مدیریت ارشد شرکت، مدیریت تولید به‌ویژه مدیریت محترم روابط عمومی و برند در به ثمر رسیدن و تحقق اهداف این رویداد شایان تقدیر است. از این منظر، در رویداد پتروکم ۱۴۰۳، پنل تجهیزات ثابت در کنار سایر پنل‌های تخصصی فرصتی استثنایی را برای هم‌اندیشی فنی، آگاهی و اشراف نسبت به آخرین دستاوردها در هر حوزه و اشتراک مساعی فی مابین شرکت‌های سازنده و مجتمع‌های تولیدی شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس رقم زد.

استفاده از توانمندی‌های حداکثری شرکت‌های سازنده داخلی و بهره‌گیری از خدمات آنها از اهداف عمده این رویداد به شمار می‌آید. با حمایت از تجهیزات ساخت داخل و تسری این حرکت به سایر صنایع امروزه می‌توانیم امیدوار باشیم که تا بیش از ۸۰ درصد از تجهیزات ثابت، مهندسی معکوس و یا داخلی سازندگان و با حمایت‌های بیشتر و اهتمام و تمرکز بر مجموعه سازندگان توانمند داخلی می‌توان به خلق دانش فنی بیشتر در کشور عزیزمان مبادرت کنیم.»

”

با حمایت از
تجهیزات ساخت
داخل و تسری
این حرکت به سایر
صنایع امروزه
می‌توانیم امیدوار
باشیم که تا بیش
از ۸۰ درصد از
تجهیزات ثابت،
مهندسی معکوس
و یا داخلی سازی
شده‌اند



رویکردهای نوین در تامین خوراک و یوتیلیتی

■ پنل: رویکردهای نوین در تامین خوراک و یوتیلیتی

■ مدیر پنل: حمید فدایی

پنل رویکردهای نوین در تامین خوراک و یوتیلیتی در چهار زمینه مختلف زیر در سالن خوارزمی مرکز همایش‌های جزیره کیش برگزار و با استقبال همکاران صنعت پتروشیمی مواجه شد:

(۱) استفاده از خوراک تلفیقی گاز و مایع

(۲) نیروگاه‌های برق خود تامین

(۳) نیروگاه تولید برق تجدیدپذیر

(۴) باز تخصیص آب با جایگزینی پساب

با توجه به چالش‌های موجود در تامین خوراک و یوتیلیتی طرح‌های پتروشیمی و ناکافی بودن خوراک و یوتیلیتی در صنایع پتروشیمی، نیازمند تغییر رویکرد به سمت منابع پایدار خوراک و انرژی هستیم. محدودیت‌های تامین گاز و برق ما را بر آن داشت تا پروژه‌های خود را بر اساس ظرفیت منابع موجود تعریف کنیم. هدف از برگزاری این پنل نیز تبادل تجربیات و ارایه راهکارهایی برای رفع این چالش‌ها و تامین پایدار خوراک و انرژی مورد نیاز صنایع پتروشیمی است.

در حال حاضر ناترازی انرژی در صنایع شامل؛ ناترازی خوراک گازی طرح‌ها و ناترازی یوتیلیتی (برق و آب) است. به‌ویژه در بخش خوراک گازی طرح‌ها لازم است راهکارهای زیر مدنظر قرار بگیرد:

(۱) استفاده از خوراک‌های مایع یا تلفیقی مایع و گاز

(۲) تعریف پروژه‌ها براساس محصولات میانی / نهائی موجود در سبد محصولات هلدینگ

(۳) طرح‌ریزی پروژه‌های توسعه‌ای در راستای زنجیره ارزش

(۴) استراتژی ورود به بالادستی صنعت نفت

محدودیت‌های تامین گاز و برق در سال‌های اخیر باعث شده است شرکت‌های پتروشیمی به دنبال راهکارهای جایگزین برای تامین انرژی و خوراک مورد نیاز خود باشند. در این راستا باید راهکارهای مختلف نظیر؛ استفاده از نیروگاه‌های خود تامین، انرژی‌های تجدیدپذیر، بهره‌گیری از فاضلاب شهری به عنوان منبع آبی پروژه‌ها و نیز تعریف پروژه‌های جدید بر اساس خوراک‌های جایگزین مانند؛ گاز مایع دنبال شود.

در حال حاضر، طرح‌های هرمز و الماس ماهشهر نمونه‌هایی از این رویکرد هستند که با وجود جذابیت اقتصادی استفاده از خوراک گازی، اما عدم اطمینان از تامین پایدار این خوراک در آینده، باعث شده است تا از خوراک‌های جایگزین مایع و گاز استفاده شود.

در ادامه پنل همکاران کارشناس از شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس و شرکت پتروشیمی هرمز به بیان فعالیت‌های مرتبط با بحث تامین خوراک و یوتیلیتی به شرح ذیل پرداختند:

(۱) نیروگاه‌های برق خود تامین

در این بخش ابتداء به چالش‌های تأمین برق صنایع شامل؛ جهش شدید قیمت‌های برق و ناترازی تولید و مصرف برق و خاموشی‌ها پرداخته شد و سپس قوانین بالادستی و تحولات اخیر بازار برق مورد بررسی قرار گرفت.

در ادامه مباحث معطوف به «نیروگاه برق خود تامین» اعم از؛ فرصت‌ها و تهدیدهای سرمایه‌گذاری در نیروگاه خودتامین ارائه و مشخصات فنی پروژه نیروگاه خودتامین شرکت پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس تشریح شد.

”

محدودیت‌های

تامین گاز و برق

در سال‌های

اخیر باعث شده

است شرکت‌های

پتروشیمی به

دنبال راهکارهای

جایگزین برای

تامین انرژی و

خوراک مورد نیاز

خود باشند

۲) نیروگاه تولید برق تجدیدپذیر

در بحث نیروگاه تولید برق تجدیدپذیر ابتدا نحوه اجرای ماده ۱۶ «قانون جهش دانش بنیان» در زمینه تعیین واحدهای صنعتی مشمول احداث نیروگاه تجدیدپذیر بر اساس دیماند مصرفی بیش از یک مگاوات تشریح شد و سپس پتانسیل فوتوولتاییک کشور و ظرفیت نصب شده نیروگاههای تجدیدپذیر و پاک به تفکیک استان و نیز شاخصهای کلان بخش برق در سال ۱۴۰۲ توضیح داده شد. در ادامه نیز مشخصات فنی و روند پیشرفت پروژه نیروگاه خورشیدی بیدبلند خلیج فارس ارائه شد.

۳) باز تخصیص آب با جایگزینی پساب

در این بخش موضوع باز تخصیص آب با جایگزینی پساب جهت مصارف پالایشگاه گاز بیدبلند خلیج فارس ارائه شد. در این رابطه، الزامات قانونی و مدل‌های قراردادی و قرارداد باز تخصیص آب با جایگزینی پساب در پروژه احداث و بهره برداری تصفیه خانه فاضلاب بهبهان جهت مصارف پالایشگاه گاز بیدبلند خلیج فارس براساس بیع متقابل توضیح داده شد.

۴) استفاده از خوراک تلفیقی گاز مایع در پتروشیمی هرمز

در آخرین ارائه این پنل، مشخصات و میزان پیشرفت پتروشیمی هرمز توضیح داده شد و توضیحاتی در مورد وضعیت کنونی مخزن گازی پارس جنوبی به عنوان تامین کننده اصلی خوراک این شرکت ارائه شد و در ادامه مطالعات اقتصادی محصولات تولیدی خوراک گازی و خوراک مایع و نرخ بازگشت سرمایه در کوره گازی و کوره مایع تشریح شد. نظر به افزایش احتمال قطع گاز و کاهش ظرفیت تولید در کورههای گازی در آینده، علی رغم بالا بودن نرخ بازگشت سرمایه در کورههای گازی، کورههای مایع به دلیل تولید محصولات ارزشمندی چون؛ پروپیلن، بوتادین و بنزین پیرولیز که هم بر تکمیل زنجیره ارزش با تولید محصولاتی چون؛ پلی پروپیلن، بوتادین رابر، SBR، اثرگذار است و هم ارزش افزوده بالایی تولید می کنند، سبب افزایش نرخ کلی بازگشت سرمایه مجتمع می شود.

همچنین تشریح شد که طراحی کورههای مایع و دوگانه واحد الفین شرکت هرمز و همچنین ابعاد بر جا در مقایسه با سایر واحدهای مشابه الفین به گونه ای است که امکان استفاده از محدوده وسیعی از خوراک مایع را داراست، طوریکه در هر زمان، امکان دریافت خوراکهای سنگین تر از بوتان در این مجتمع فراهم است.

در پایان مدیر طرحهای پتروشیمی خلیج فارس با اشاره به عدم قطعیت در تامین خوراک گاز، بر لزوم تجدیدنظر در تعریف پروژههای جدید بر اساس واقعیتهای موجود در تامین خوراک و همچنین بر اهمیت انتقال تجربیات موفق شرکت‌های مختلف در زمینه تامین انرژی و خوراک تاکید کرد و از همه شرکت‌ها خواست تا با استفاده از این تجربیات، به سمت تامین پایدار انرژی و خوراک در صنایع پتروشیمی حرکت کنند.



مدیر طرح‌های
پتروشیمی خلیج
فارس با اشاره به
عدم قطعیت در
تامین خوراک
گاز، بر لزوم
تجدیدنظر در
تعریف پروژههای
جدید بر اساس
واقعیت‌های
موجود در تامین
خوراک و همچنین
بر اهمیت انتقال
تجربیات موفق
شرکت‌های
مختلف در زمینه
تامین انرژی و
خوراک تاکید کرد

حرکت به سمت «اقتصاد چرخشی»، ضرورت دنیای جدید

■ پنل: نوآوری‌های پایدار در پتروشیمی: از اقتصاد چرخشی تا صنعت سبز و حفاظت از محیط زیست
■ مدیر پنل: راحله برومند فرد

”

این پنل فرصتی را
برای تبادل نظر،
آگاهی‌رسانی و
ایجاد همکاری در
راستای پیشبرد
این مدل اقتصادی
فراهم کرد تا به
طور موثر مفاهیم
اقتصاد چرخشی،
مزایا و چالش‌های
آن را به مخاطبان
مختلف از جمله؛
متخصصان صنعت،
سیاست‌گذاران،
کسب‌وکارها و
فناوران حاضر
در پتروکم معرفی
کنند

«اقتصاد چرخشی» یک مدل اقتصادی است که هدف آن به حداقل رساندن ضایعات و استفاده حداکثری از منابع است. حرکت از «اقتصاد سنتی خطی» به اقتصاد چرخشی، نه تنها یک ضرورت بلکه یک فرصت حیاتی برای آینده پایدار است. اقتصاد خطی مبتنی بر استخراج بی‌رویه منابع طبیعی است که به سرعت در حال کاهش هستند. استخراج منابع طبیعی منجر به تخریب زیستگاه‌ها، جنگل‌زدایی، آلودگی آب و خاک و از بین رفتن تنوع زیستی می‌شود. استخراج و مصرف سوخت‌های فسیلی، یکی از عوامل اصلی تغییرات اقلیمی و گرمایش جهانی است که اثرات مخربی بر محیط‌زیست و زندگی انسان دارد. گذشته از مشکل محدودیت منابع طبیعی، اقتصاد خطی منجر به تولید حجم عظیمی از زباله می‌شود که دفن آنها مشکلات جدی زیست محیطی مانند؛ آلودگی خاک و آب‌های زیرزمینی ایجاد می‌کند. از سوی دیگر، سوزاندن زباله‌ها نیز منجر به آلودگی هوا و انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌شود. دور انداختن زباله‌ها به معنای هدررفت منابع ارزشمندی است که می‌توانند بازیافت و دوباره استفاده شوند.

ناکارآمدی مدل اقتصادی خطی، به دلیل وابستگی به منابع محدود و تولید زباله، واضح و مشخص است و این مدل پایدار نیست و نمی‌تواند نیازهای نسل‌های آینده را برآورده کند. از سوی دیگر، هزینه‌های واقعی تولید و مصرف مانند؛ هزینه‌های آلودگی، تخریب محیط زیست و درمان بیماری‌های مرتبط با آنها در اقتصاد خطی اغلب نادیده گرفته می‌شوند. اقتصاد چرخشی یک رویکرد ضروری برای دستیابی به توسعه پایدار است. اقتصاد چرخشی سعی می‌کند منابع را تا زمانی که ممکن است در چرخه اقتصادی نگه دارد. تمامی کسب‌وکارها باید از اقتصاد خطی به اقتصاد چرخشی حرکت کنند.

این نشست که با حضور دکتر یونسیان (مدیر کل دفتر ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش‌بنیان معاونت علمی ریاست جمهوری)، دکتر رحمتی (رئیس مرکز آموزش و ارتباط با صنعت پژوهشکده محیط زیست و توسعه پایدار)، دکتر کاشفی (فعال و محقق حوزه محیط زیست) و مهندس گلزاری (متخصص مدیریت پسماند و مدرس دانشگاه) در تاریخ ۲۴ دی ماه ۱۴۰۳ در سالن خوارزمی مرکز همایش‌های بین‌المللی جزیره کیش برگزار شد، فرصتی را برای تبادل نظر، آگاهی‌رسانی و ایجاد همکاری در راستای پیشبرد این مدل اقتصادی فراهم کرد تا به طور موثر مفاهیم اقتصاد چرخشی، مزایا و چالش‌های آن را به مخاطبان مختلف از جمله؛ متخصصان صنعت، سیاست‌گذاران، کسب‌وکارها و فناوران حاضر در رویداد ایران پتروکم معرفی کنند.

اصول کلیدی اقتصاد چرخشی، برپایه طراحی محصولات با طول عمر بالا و پر دوام، بازیافت و استفاده مجدد مواد به جای دور انداختن آنها است، همین‌طور، کاهش ضایعات در هر مرحله از فرآیند تولید و مصرف و استفاده از منابع تجدیدپذیر مانند؛ انرژی خورشیدی و بادی است.

از جمله مزایای عمده اقتصاد چرخشی، می‌توان به کاهش اثرات زیست‌محیطی انتشار گازهای گلخانه‌ای و استفاده بهینه از منابع و از سوی دیگر افزایش نوآوری اشاره کرد. اقتصاد چرخشی می‌تواند منجر به نوآوری در طراحی محصولات و فرآیندهای تولید شود. با حرکت به سمت مدل اقتصادی چرخشی، می‌توانیم از منابع خود به‌طور مسئولانه استفاده کرده و یک آینده پایدارتر برای همه ایجاد کنیم.

حرکت از اقتصاد خطی به اقتصاد چرخشی یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر برای حفظ محیط‌زیست، تضمین رفاه نسل‌های آینده و ایجاد یک اقتصاد پایدار است. این تحول، فرصتی برای نوآوری، رشد اقتصادی و ایجاد یک جامعه عادلانه‌تر و سالم‌تر است. ما باید با تغییر نگرش خود و اتخاذ سیاست‌ها و برنامه‌های مناسب، این تحول را تسریع کنیم.



تهدیدی به نام فاصله گرفتن از استانداردهای جهانی

■ پنل: اهمیت جاری سازی PSM و سیستم تجزیه و تحلیل حوادث با استفاده از هوش مصنوعی

■ مدیر پنل: ستار ماندگار

این نشست با نگاه ویژه به فناوری های روز دنیا در استفاده از هوش مصنوعی برای تولید پایدار در صنعت پتروشیمی برگزار شد.

■ رضا استادی، مدیرعامل شرکت گیتی افروز:

اولین نکته قابل تأمل در خصوص راهکارهای هوش مصنوعی در مدیریت HSE و مدیریت ایمنی فرایند این است که نگاه به هوش مصنوعی باید نگاه «تصمیم یاری» باشد نه نگاه تصمیم گیری. در زمینه زیرشاخه های متعدد PSM در هوش مصنوعی نیز باید توجه کرد که برخی راهکارهای هوش مصنوعی سریع اجرا می شوند؛ اما برخی از آنها نیاز به پیش شرط دارند. هوش مصنوعی در تجزیه و تحلیل حوادث و اشتباهات کارهای روتین بسیار کاربردی است. هوش مصنوعی بسیاری از ریسک هایی که لیست نشده است را می تواند ارائه کند. کار مدیریت بحران در نهایت به اشتراک گذاری اسناد است، اما در مدیریت بحران فرایندهایی نیز هست که باید حتماً تجزیه و تحلیل شود.

■ در نشست تخصصی «بررسی آخرین تغییرات الزامات NFPA» عنوان شد:

ایجاد مرجعی برای مدیریت به روز رسانی و اجرای استانداردهای بین المللی در صنعت پتروشیمی نباید بگذاریم استانداردهای راهی کشورهای آرشو و کتابخانه ها شوند.

■ محمدعلی خادمیان مدیر ایمنی، بهداشت، محیط زیست و پدافند غیرعامل شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

یکی از بزرگترین تهدیدهای صنعت پتروشیمی، فاصله گرفتن از استانداردها است. با بررسی حوادثی که رخ می دهد به وضوح مشاهده می کنیم که علت بروز بیشتر آنها این است که در عملکرد برخی شرکت ها ردپایی از استانداردها و اجرای آنها وجود ندارد. متأسفانه استانداردها در برخی شرکت ها راهی کشورهای آرشو و کتابخانه ها شده اند. رعایت اصول استاندارد در صنعت پتروشیمی از مهم ترین ارکان حفظ ایمنی، بهداشت و سلامتی است و به همین علت باید در همه بخش های صنعت رعایت این استانداردها سرلوحه قرار گیرد و نباید بگذاریم استانداردها به فراموشی سپرده شوند.

■ علیرضا صادقی، مدرس مدیریت ایمنی فرایند (PSM):

تغییرات تازه ای در استانداردها و کدهای NFPA صورت گرفته است و من در این فرصت ضمن بیان این تغییرات به ارتباط تنگاتنگ آن با سیستم مدیریت ایمنی فرایند و همچنین تاب آوری سازمان و برگشت به تولید می پردازم. با توجه به ابلاغیه اخیر، دکتر شریعتمداری مدیرعامل شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس، مبنی بر تحقق الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) تنها راهکار برای اجرایی شدن این الزامات، توجه و اجرای استانداردهای متداول در صنعت پتروشیمی است. در این راستا، آموزش های تخصصی مرتبط با مدیریت شرایط اضطراری ناشی از حوادث جاده ای به علت رهاشدن مواد هیدروکربنی یا سمی به عنوان محصولات صنایع پتروشیمی، یک ضرورت است. مهم ترین عامل برای مدیریت این اتفاقات که ناخواسته ما را در شرایط بحرانی قرار می دهد، درک صحیح خطرات و کنترل بهینه آنها با تبعیت از استانداردها و آیین نامه های ایمنی است. آموزش نباید صرفاً به فضای داخلی مجتمع ها و نیروی انسانی پتروشیمی ها محدود شود. به عنوان مثال؛ همه دستگاه ها و سازمان های مرتبط با حمل و نقل جاده ای باید از نوع مواد، چگونگی مواجهه با آن در صورت بروز حوادث جاده ای همچنین مسیری که از مبدأ تا مقصد طی می کنند قرار گیرند و عوامل این نقل و انتقال آموزش های لازم برای مواجهه با حوادث احتمالی را منطبق با استانداردها دیده باشند.

”

. با توجه به

ابلاغیه اخیر،

شریعتمداری

مدیرعامل شرکت

صنایع پتروشیمی

خلیج فارس، مبنی

بر تحقق الزامات

ایمنی، بهداشت

و محیط زیست

(HSE) تنها راهکار

برای اجرایی شدن

این الزامات،

توجه و اجرای

استانداردهای

متداول در صنعت

پتروشیمی است



پاسخ‌های راهگشا به تأمین مالی پروژه‌های بزرگ

■ پنل: تأمین مالی طرح‌ها

■ مدیر پنل: سیدمسعود رضایی

نظر به مشکلات موجود در زمینه تأمین مالی برای اجرای طرح‌های گروه شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس با ابتکار مدیریت طرح‌های گروه، پنلی با موضوع تأمین مالی طرح‌ها با دعوت از مدیران عامل طرح‌ها و نمایندگان بانک‌های کشور تحت عنوان، نشست تخصصی «تأمین مالی طرح‌ها» برگزار شد که خوشبختانه با استقبال چشمگیر همکاران صنعت پتروشیمی و بانک‌های کشور همراه شد.

در این نشست تخصصی به موضوعات مهم و اصلی شامل؛ بررسی چالش‌ها و موانع موجود در تأمین مالی طرح‌ها و ارائه راهکارهای نوین تأمین مالی پرداخته شد.

■ حمید فدایی، مدیر طرح‌های شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

لازم است برخی از موانع و مشکلات موجود در مسیر تأمین مالی پروژه‌ها و روند بازپرداخت اعتبارات را تشریح کرد و زمان‌بندی مالی پروژه باید با طول عمر و زمان‌بندی اجرای آن تناسب داشته باشد. بسیاری از تسهیلات پرداخت شده در سررسید یک‌ساله به موعده پرداخت می‌رسند درحالی‌که پروژه هنوز به سرانجام نرسیده است و همین مسئله در روند اجرایی مشکلات زیادی را به وجود می‌آورد.

یکی دیگر از موضوعات مالی مطرح «شرط میانگین موجودی حساب شرکت‌های توسعه‌ای» است؛ بسیاری از این شرکت‌ها، شرکت‌های توسعه‌ای هستند، نه تولیدی و نمی‌توانند مبالغ سنگین مالی را برای نگهداشتن در اختیار بانک‌ها قرار دهند. از سوی دیگر به دلیل برخی مقررات بانکی، تأمین مالی پروژه تا زمان رسیدن به یک میزان از پیشرفت فیزیکی متوقف می‌ماند و این روند، کار اجرایی را با تأخیر مواجه می‌کند.

لازم است در مطالعات اقتصادی طرح، این زمان‌بندی مالی و ارتباط با بانک‌ها دیده شود و بانک‌ها نیز همکاری لازم را با طرح‌ها در مراحل اولیه انجام دهند تا طرح‌ها بتوانند از تسهیلات بانکی بهره ببرند.

هلدینگ خلیج فارس و شرکت‌های زیرمجموعه آن وزن مالی و اعتباری بالایی در سیستم بانکی دارند، لازم است سازوکاری اندیشیده شود تا نیازهای شرکت‌های پتروشیمی همچون مشتریان موردی و عمومی تلقی نشود.

■ حسین پناهیان، معاون مالی شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

ماهیت طرح‌های پتروشیمی بلندمدت است؛ اما طرح‌های مالی کوتاه‌مدت هستند، این روند یک ناهماهنگی را ایجاد می‌کند که تا پایان پروژه ادامه دارد.

با توجه به شرایط تحریم و محدودیت در روش‌های تأمین مالی، پیشنهاد داده‌ایم تا بخشی از سهام را به عنوان اوراق بدهی منتشر کنیم تا در زمان پایان پروژه و سررسید، این سهام قابل عرضه در بورس هم باشد. این موضوع به دلیل اینکه قبلاً سابقه نداشته است کمی پیچیدگی دارد؛ اما اگر موفق شویم گره‌گشایی بزرگی در کار بانکی و اجرای پروژه‌ها رخ خواهد داد.

■ محمود رضایی، سرپرست مدیریت مالی شرکت

صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

در شرایط امروز باید به تأمین مالی با روش‌های ترکیبی فکر کنیم، از آنجایی‌که

”

در شرایط امروز

باید به تأمین

مالی با روش‌های

ترکیبی فکر کنیم،

از آنجایی‌که

شرکت‌های

پتروشیمی ارزش

مورد نیاز کشور

را تأمین می‌کنند،

پروژه‌های

پتروشیمی در

واقع جایگاه

پروژه‌هایی ملی را

دارند لذا هرگونه

تأخیر و دیرکرد

آنها مستقیماً در

اقتصاد کشور

اثرگذار است.



شرکت‌های پتروشیمی ارز مورد نیاز کشور را تأمین می‌کنند، پروژه‌های پتروشیمی در واقع جایگاه پروژه‌هایی ملی را دارند لذا هرگونه تأخیر و دیرکرد آنها مستقیماً در اقتصاد کشور اثرگذار است.

■ اسماعیل لله‌گانی، مدیرعامل بانک رفاه کارگران:

سیاست‌های بانک مرکزی در مورد کنترل نقدینگی، شرکت‌های زیادی را با مشکل تأمین مالی مواجه کرده و در مضیقه قرار داده است، بانک رفاه با توجه به سهام‌داران دولتی که دارد، وارد کار بنگاهداری شده و با شرکت‌های زیادی برای تأمین مالی همکاری دارد. در همین راستا روش‌های تأمین مالی نوینی را هم ابداع کرده‌ایم و به دنبال راهکارهای جدید هستیم.

برخی از روش‌های نوین تأمین مالی این بانک شامل موارد ذیل هستند:

گواهی سپرده مدت‌دار ویژه سرمایه‌گذاری خاص، تأمین مالی از طریق انتشار اوراق بدهی، استفاده از منابع داخلی بانک با ایجاد میانگین حساب، راه‌اندازی صندوق مالی پروژه، تسهیلات ویژه اعتبار خریدار از محل بانک ایران-اروپا، تسهیلات ارزی از محل صندوق توسعه ملی، تسهیلات مالی میان و بلندمدت خارجی (فاینانس)، تسهیلات مالی بابت واردات و صادرات از منابع داخلی بانک.

یکی دیگر از اقدامات تأمین مالی بانک رفاه کارگران توکنایز کردن دارایی‌ها و فروش توکن‌ها و راهکارهای نوین تسهیل مبادلات ارزی است. در حال حاضر بانک رفاه کارگران با مجموعه‌های بزرگی همچون؛ پتروشیمی شازند، امیرکبیر و فولاد مبارکه همکاری دارد و همین مدل‌های تأمین مالی می‌تواند در شرکت‌های دیگر هم به کار گرفته شود.

■ افشار سرکانیان، مدیرعامل تأمین سرمایه بانک ملت:

در خصوص روش‌های موفق تأمین مالی در همکاری بانک‌ها و پتروشیمی‌ها، این نکته حائز اهمیت است که علی‌رغم تصور بسیاری از شرکت‌ها، «انتشار اوراق مرابحه» با موفقیت انجام شد و در حال حاضر دو تا سه مجموعه پتروشیمی در هلدینگ از این روش استفاده می‌کنند. به نظر می‌رسد با توجه به ماهیت پروژه‌های بلندمدت پتروشیمی در هلدینگ و نیازهای ارزی که دارند، این روش کماکان می‌تواند مفید باشد.

در حال حاضر پتروشیمی‌ها به بالادست صنعت نفت ورود کرده‌اند و از طرفی دولت‌ها به دلیل نیازی که به ارز پتروشیمی‌ها دارند مجوزها و مصوباتی خاص را در برخی از موارد صادر کرده‌اند که نمونه آن را در منطقه مکران می‌بینیم. به نظر می‌رسد هلدینگ می‌تواند در قالب پیشنهادی به دولت مجوزهایی را برای بانک‌ها بگیرد تا به عنوان فاینانسر به پروژه‌ها وارد شوند. این نحوه حضور و مشارکت حتماً برای بانک‌ها هم جذاب خواهد بود.

اجرای صندوق پروژه و شرکت سهامی، پیشنهادهای خوبی هستند؛ اما تاکنون به دلیل عدم اعتماد متقابل چندان موفق نبوده است. با توجه به اتفاقاتی که طی سال‌های گذشته در بازار سرمایه رخ داده است، مردم اعتمادی برای حضور در پروژه‌های بلندمدت ندارند. در حال حاضر حداقل ۹ هزار و ۳۰۰ همت نقدینگی در جامعه وجود دارد که عموماً در فضاهای غیرمولد گردش دارد. خود هلدینگ از شرکت‌های زیرمجموعه‌اش جلوتر است و اقدامات خوبی در زمینه اعتمادسازی بین مردم داشته است، هلدینگ و شرکت‌های زیرمجموعه آن می‌توانند اعتمادسازی خوبی داشته باشند و ابزارهای خوبی را هم در اختیار دارند.

■ رضا بزرگ، معاون مدیرعامل بانک تجارت:

اولین نکته شایان توجه، مدل همکاری‌ها در دو دوره؛ قبل و بعد از تحریم است. در شرایطی که تحریم‌ها نبود، همکاری‌های بانکی ساده‌تر بود و پروژه‌های بزرگ پتروشیمی نیز در مدت زمان کوتاه‌تری به اتمام می‌رسید؛ اما امروز باید نگاهی متفاوت نسبت به تأمین مالی پروژه‌ها داشته باشیم چرا که مدت‌زمان اجرای آنها طولانی شده است. تمرکز اصلی پروژه‌ها قبلاً روی مسائل فنی بود؛ اما الان روی تأمین مالی و بازپرداخت پروژه است.

در حال حاضر ۲ تا ۹ درصد کارمزد روی تسهیلات وجود دارد و این عدد در نهایت روی قیمت تمام شده پروژه و مدت‌زمان آن تأثیر می‌گذارد. در شرایط فعلی تیم مالی از همان ابتدا باید در کنار تیم فنی و اجرایی حضور داشته باشد و مشاور بانکی از ابتدا جزو پروژه تعریف شود و در همه مراحل این موضوعات را اعلام کند.

در خصوص تسهیلاتی که دولت برای برخی پروژه‌های پیش‌ران و بالای ۸۰ درصد در نظر گرفته است، باید گفت که بازپرداخت این پروژه‌ها تا ۱۸ ماه تمدید می‌شود و این یکی از موضوعات مهم در همکاری بانک‌ها خواهد بود. نکته مهم در ارتباط با پروژه‌ها این است که ما کل مجموعه هلدینگ را در نظر می‌گیریم، نه یک پروژه را و این رویکرد در هماهنگی و ارائه خدمات تأثیر زیادی دارد.

در ادامه این نشست نماینده‌ای از شرکت تأمین سرمایه خلیج فارس، شیوه‌های جدید در تأمین مالی را تشریح و جزئیاتی از موضوعات قانونی و الزامات قراردادی را مطرح کرد. همچنین نمایندگان از بانک‌های ملی و صادرات به بیان نقطه نظرات خود پرداختند و به پرسش‌ها در مورد برخی پروژه‌ها پاسخ داده شد.

”

پتروشیمی‌ها

به بالادست

صنعت نفت ورود

کرده‌اند و از

طرفی دولت‌ها به

دلیل نیازی که به

ارز پتروشیمی‌ها

دارند مجوزها و

مصوباتی خاص را

در برخی از موارد

صادر کرده‌اند

که نمونه آن را

در منطقه مکران

می‌بینیم

مسیر بومی‌سازی «برق و ابزار دقیق» پتروشیمی‌ها

■ پنل: برق و ابزار دقیق

■ مدیر پنل: سید داود عبدالله‌زاده

برق و ابزار دقیق جزء مهمترین واحدها در هر مجموعه پتروشیمی و دیگر صنایع هستند. این اهمیت از آنجا ناشی می‌شود که در صورت بروز مشکل در بخش‌های دیگر شاید بتوان تولید را حفظ کرد ولی بدون برق و سیستم کنترل، ادامه روند تولید غیرممکن خواهد بود. در یک نگاه مقایسه‌ای میان روند پیشرفت در قطعات برقی و ابزار دقیق با قطعات مکانیکی، در می‌یابیم که طی سال‌های اخیر به علت سادگی و قابل فهم بودن بخش‌های دیگر پیشرفت‌های زیادی در بخش‌های غیر برقی صورت گرفته است و تعداد زیادی از قطعات مکانیک ثابت و دوار «داخلی‌سازی» شده است ولی پیچیدگی تجهیزات برقی و ابزار دقیق باعث شده روند داخلی‌سازی در این حوزه با سرعت کمتری انجام پذیرد.

تحریم‌های ظالمانه کشورهای غربی و همچنین بحث خروج ارز باعث شده که موضوع داخلی‌سازی قطعات حساس برقی و ابزار دقیق اهمیت بالاتری نسبت به سال‌های قبل پیدا کند، لذا مجموعه هلدینگ خلیج فارس سعی کرد با برگزاری نمایشگاه پتروکوم و دعوت از سازندگان توانمند داخلی در کنار هم‌اندیشی و تعامل با کارشناسان و روسای برق و ابزار دقیق مجموعه‌های تابعه تولیدی نسبت به بررسی و اقدام جهت بومی‌سازی این قطعات و عدم وابستگی به دیگر کشورها گام‌های شایسته‌ای بردارد. با حمایت روسای بخش‌های مهندسی و تولید مجموعه هلدینگ خلیج فارس و به‌منظور تبیین جایگاه و اهمیت برق و ابزار دقیق، در نمایشگاه پتروکوم امسال دو پنل به این موضوع مهم اختصاص داده شد. خوشبختانه استقبال شرکت‌های سازنده تجهیزات و ملزومات برقی و ابزار دقیق بسیار چشمگیر بود تا جایی که انتخاب شرکت‌های توانمند از میان خیل داوطلبان جهت ارائه در پنل‌های تخصصی دشوار بود. با این حال، تلاش شد انتخاب شرکت‌ها به گونه‌ای صورت بگیرد که اولاً تنوع در زمینه‌های مختلف وجود داشته باشد. ثانیاً شرکت‌های منتخب، به‌درستی توانمند و دارای عملکرد قابل قبول باشند.

توانمندی و عملکرد شرکت‌ها در جایگاه «پرزنت یا ارائه طرح و تولیدات‌شان» به نحوی بود که بعد از ارائه، چندین تفاهم‌نامه با شرکت‌های تابعه تولیدی زیر مجموعه، منعقد شد. پنل‌های تخصصی در دو سالن ملاصدرا و رازی به‌صورت بسیار پرشور برگزار شد. به نحوی که بسیاری از شرکت کنندگان به علت کمبود جا، تا آخر جلسه ایستاده حضور داشتند و همین امر اسباب ترغیب و رضایت‌مندی روسا و کارشناسان شرکت‌های تابعه و شرکت‌های تولیدکننده داخلی شد.

شرکت‌های مربوطه و موضوعات مطرح شده در نوبت اول در سالن ملاصدرا به شرح زیر بود:

۱. شرکت فطروسی: تولیدکننده UPSهای صنعتی، شارژرها و باتری‌های لیتیومی
۲. شرکت آباد فناور شریف: تولیدکننده ترانس‌میتورهای سطح و چگالی رادیواکتیو
۳. شرکت رشد صنعت نیرو: تولیدکننده الکتروموتورهای معمولی و EX با توان‌های مختلف
۴. شرکت بهین تجارت آریسان: تولیدکننده سنسورهای حرارتی با ابعاد مختلف، ترموول با ابعاد و متریاال‌های مختلف و سرامیکی و هیترهای صنعتی
۵. شرکت تجهیز آمیتیس کیان: تولیدکننده دکتورهای گاز EX قابل استفاده برای سیستم‌های F&G و ساخت JBهای EX
۶. شرکت الکترونیک سازان فن آریا (اسفا): تولیدکننده رله‌های حفاظتی شامل؛ تست تانژانت دلتای ترانسفورماتورها، پایش وضعیت الکتروموتورها در حالت روشن و تشخیص عیب آنها قبل از خرابی، مانیتورینگ و هوشمندسازی

شرکت‌های مربوطه و موضوعات مطرح شده در نوبت دوم در سالن رازی به شرح زیر بود:

۱. شرکت امواج آبی: تولیدکننده کارت‌های الکترونیکی و مهندسی معکوس ساخت کارت‌های سیستم کنترل‌های DELTAV و ماشین مانیتورینگ BENTLY NEVADA و مانیتورینگ وضعیت شافت
۲. شرکت رایا انرژی: تولیدکننده دکتورهای گاز EX، مهندسی معکوس ساخت پوزیشن‌های زیمنس با پروتکل‌های HART و فیلد‌باس، ساخت سنسورهای جابجایی و کارت‌های مربوطه و ساخت آکوستیک اپتیک آلارم
۳. شرکت آریا ترانسفو: تولیدکننده انواع ترانسفورماتور
۴. شرکت پارس ایزوتوپ: تولیدکننده انواع ترانس‌میتورهای سطح و چگالی رادیواکتیو
۵. شرکت فن آوران فراسنجش شریف: تولیدکننده ترانس‌میتورهای ثابت و پرتابل جهت اندازه‌گیری سطح، فلو و فلووی عبوری از فلرها بر اساس امواج آلتراسونیک
۶. شرکت صنایع کنترل حساس: تولیدکننده لول سوئیچ‌های دیسپلیس، لول گیج‌های مگنت و ترانس‌میتور مگنت براساس پروتکل HART
۷. شرکت پویانیک بنیان شریف: تولیدکننده آنالایزهای CO₂، CO، O₂ جهت خروجی کوره‌ها و استک‌ها و آنالایزر پارامتر COD قابل استفاده در سیستم‌های پایش آنلاین

لازم می‌دانم مشارکت چشمگیر و همراهی مدیران و همکاران بخش مهندسی تولید و همچنین روسا و کارشناسان شرکت‌های تابعه حاضر در ارائه‌های تخصصی، را ارج نهاده اظهار امیدواری کنم که با این رشته این فعالیت گامی موثر جهت ساخت و تولید تجهیزات حساس برقی و ابزار دقیقی برداشته شود و در آینده‌ای نزدیک شاهد شکوفایی در این حوزه باشیم به نحوی که تمامی و یا بخش عمده قطعات و ملزومات برقی و ابزار دقیق در داخل کشور عزیزمان تولید شوند.



رویکرد ارتقای «دانش فنی» در پتروشیمی

■ پنل: استراتژی‌های نوآورانه در راستای تنوع در محصولات پتروشیمی، بهینه‌سازی زنجیره تامین و بومی‌سازی لایسنس‌ها

■ مدیر پنل: سید شایان طبیبیان

بومی‌سازی «دانش‌های فنی فرایندی» و لایسنس‌های پتروشیمی، نقشی حیاتی در توسعه پایدار صنعت پتروشیمی ایران ایفا می‌کند. دستیابی به این دانش‌ها به معنای کاهش وابستگی به شرکت‌های خارجی، افزایش خودکفایی و تقویت توانمندی‌های داخلی است. با بومی‌سازی فناوری‌ها، می‌توان فرآیندهای تولید را با شرایط اقلیمی، مواد اولیه و نیازهای خاص کشور منطبق ساخت و از هدررفت منابع جلوگیری کرد. علاوه بر این، این امر منجر به ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، توسعه صنایع پایین‌دستی و افزایش «ارزش افزوده» در داخل کشور می‌شود. همچنین، با کاهش هزینه‌های مربوط به خرید لایسنس‌های خارجی و افزایش کنترل بر فرآیندهای تولید، می‌توان به توسعه پایدار و متوازن در صنعت پتروشیمی دست یافت.

تکنولوژی و فناوری، به‌ویژه لایسنس‌های پتروشیمی، نقشی کلیدی در توسعه صنایع پایین‌دستی پتروشیمی، تکمیل زنجیره ارزش، افزایش ارزش‌آوری و خلق ارزش افزوده ایفا می‌کنند. دستیابی به فناوری‌های نوین و لایسنس‌های به‌روز، امکان تولید محصولات متنوع‌تر و با کیفیت بالاتر را فراهم می‌کند. این امر منجر به ایجاد صنایع پایین‌دستی جدید، گسترش دامنه محصولات و افزایش تقاضا برای محصولات پتروشیمی می‌شود. با تکمیل زنجیره ارزش، مواد اولیه پتروشیمی به محصولات نهایی با ارزش افزوده بالاتر تبدیل شده و از خام‌فروشی جلوگیری می‌شود. همچنین، تولید محصولات متنوع و با کیفیت، امکان صادرات به بازارهای جهانی و در نتیجه افزایش ارزش‌آوری برای کشور را فراهم می‌آورد. به‌طور کلی، سرمایه‌گذاری در فناوری و لایسنس‌های پتروشیمی، موجب ایجاد یک چرخه اقتصادی پویا و پایدار در این صنعت خواهد شد.

حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان و فناور، دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و نخبان فکری، نقشی حیاتی در کسب و بومی‌سازی فناوری‌ها و لایسنس‌های پتروشیمی و حرکت بر مرز دانش جهانی ایفا می‌کند. این نهادها و افراد، با تکیه بر دانش و تخصص خود، قادر به توسعه فناوری‌های بومی، مهندسی معکوس لایسنس‌های موجود، و ابداع روش‌های نوین تولید هستند. با حمایت از این ظرفیت‌های داخلی، می‌توان وابستگی به فناوری‌های خارجی را کاهش داده، هزینه‌ها را مدیریت کرده و به دانش فنی بومی دست یافت. همچنین، این حمایت‌ها موجب ایجاد انگیزه در نخبانان و متخصصان داخلی برای فعالیت در این حوزه و توسعه قابلیت‌های فناورانه کشور خواهد شد. از این طریق، می‌توان با حرکت بر مرز دانش جهانی، به نوآوری‌های پیشرفته در صنعت پتروشیمی دست یافت و به رقابت‌پذیری این صنعت در سطح بین‌المللی کمک کرد.

همایش و نمایشگاه ایران پتروکم که سالانه توسط گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس در جزیره کیش برگزار می‌شود، نقش بسزایی در حمایت از زیست‌بوم دانش‌بنیان و فناور کشور و تعمیق «ساخت داخل» در صنعت پتروشیمی ایفا می‌کند. این رویداد به عنوان بستری برای گردهمایی شرکت‌های فناور، دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و نخبانان، فرصتی برای تبادل دانش، معرفی دستاوردهای فناورانه و ایجاد همکاری‌های مشترک فراهم می‌آورد. با حمایت از شرکت‌های فناور در این نمایشگاه، زمینه برای تجاری‌سازی ایده‌ها و فناوری‌های بومی، خلق و بومی‌سازی دانش‌های فنی فرایندی و لایسنس‌های پتروشیمی فراهم می‌شود. علاوه بر این، حضور شرکت‌های بزرگ پتروشیمی در این همایش، به شناسایی نیازهای فناورانه صنعت و ایجاد فرصت‌هایی برای توسعه فناوری‌های مورد نیاز کمک می‌کند. در مجموع، ایران پتروکم با ایجاد تعامل سازنده بین بخش‌های مختلف زیست‌بوم فناوری، به توسعه پایدار و خودکفایی صنعت پتروشیمی ایران کمک می‌کند.



”

تکنولوژی و
فناوری، به‌ویژه
لایسنس‌های
پتروشیمی، نقشی
کلیدی در توسعه
صنایع پایین‌دستی

پتروشیمی،
تکمیل زنجیره
ارزش، افزایش
ارزش‌آوری و خلق
ارزش افزوده
ایفا می‌کنند.
دستیابی به
فناوری‌های نوین
و لایسنس‌های
به‌روز، امکان
تولید محصولات
متنوع‌تر و با
کیفیت بالاتر را
فراهم می‌کند

الگوی مدیریت یکپارچه اطلاعات طرح‌ها و پروژه‌ها

■ پنل: مدیریت یکپارچه اطلاعات طرح‌ها و پروژه‌ها مبتنی بر تجمیع و مهندسی اطلاعات

■ مدیر پنل: ظهیر حیدری

از جمله عواملی که امروزه در دنیا، باعث تحمیل هزینه‌های سنگین به صنایع مختلف می‌شود، «تاخیر در اتمام پروژه و طرح‌های صنعتی» است. علاوه بر این، نبود پایگاه داده‌های اجرایی یک پروژه در طول مدت اجرای آن و تغییرات متعدد در اسناد مهندسی و گاهی تغییراتی که در اجرا رخ می‌دهد و مستند نمی‌شود، به علت عدم وجود بستر یکپارچه ذخیره‌سازی و به‌کارگیری اطلاعات طرح و پروژه، به‌ویژه در کشور ما سبب گردیده هزینه تمام شده هر پروژه و طرح نسبت به پیش‌بینی اولیه، رو به فزونی گذارد.

با توجه به اینکه شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس در سطح شرکت‌های تابعه دارای پروژه‌های متعدد توسعه‌ای و طرح‌های در حال اجرا است، می‌بایست به تشکیل کارگروهی جهت بررسی راهکارهای مدیریت اطلاعات یکپارچه در طرح‌ها و پروژه‌ها مبتنی بر تجمیع و مهندسی اطلاعات و حکمرانی داده‌ها اقدام کرد تا این کارگروه راهکارهای یکپارچه جهت رفع این مشکل را بررسی و مدون سازد. خروجی این کارگروه که نمایندگان مدیریت طرح‌های گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس، مدیریت فناوری اطلاعات، ارتباطات و سامانه‌های کسب‌وکار گروه، شرکت مدیریت توسعه خلیج فارس و شرکت توسعه فناوری مدبران خلیج فارس در آن حضور داشتند، در نهایت به راهکار یکپارچه‌ای انجامید که با به‌کارگیری دو متدولوژی و بستر بومی و دانش بنیان زیر چتر مازول مدیریت طرح و پروژه PS که برگرفته از به‌روش‌های روز دنیا است، وظیفه دریافت، تجمیع و یکپارچگی اطلاعات را برعهده دارد. با به‌کارگیری این راهکار یکپارچه، تجمیع اطلاعات، سهولت دسترسی و تثبیت مالکیت اطلاعات و اسناد فنی و اداری

یک طرح و پروژه در سطح گروه تضمین خواهد شد. از این رو، کارگروه مذکور در دومین

همایش و نمایشگاه ایران پتروکم اقدام به برگزاری پنل تخصصی «مدیریت یکپارچه اطلاعات طرح‌ها و پروژه‌ها مبتنی بر تجمیع و مهندسی اطلاعات، EPC4 و Smooth Plant» کرد. در این نشست تخصصی که مدیران عامل شرکت‌های تولیدی و طرح و مدیران پروژه گروه حضور داشتند شاخص‌های فنی این راهکار و هدف از اجرای آن در سطح گروه تشریح شد.

مهندس آهنگران رییس طرح‌ریزی کیفیت طرح‌های گروه با بیان دلایل



الزام به کارگیری این بستر یکپارچه که توسط شرکت توسعه فناوری مدبران خلیج فارس به عنوان یکی از شرکت های گروه و متولی حوزه فناوری اطلاعات، تحول دیجیتال و سیستم های یکپارچه فعالیت می کند، از ابلاغ به کارگیری سریع آن خبر داد. وی اهدافی همچون؛ صرفه جویی در هزینه و زمان، افزایش کیفیت و مستندسازی دقیق و آرشیو فنی مشتمل بر همه تغییرات، مالکیت کلیه اسناد، کنترل دقیق بر پیمانکاران و ... را که از ضروریات اجرای طرح و پروژه است را از مزایای این سیستم یکپارچه برشمرد. همچنین با بیان این که اگر یک پروژه حتی به میزان یک روز سریعتر خاتمه یابد، تاثیرات مثبتی در سطح گروه به جای خواهد گذاشت افزود: دستورالعمل ها و ضوابط خاص اجرای طرح ها در حال نگارش است و در آینده نزدیک به همه شرکت ها ابلاغ خواهد شد. پس در گام اول لازم است همه شرکت ها اقامات لازم و همکاری با شرکت توسعه فناوری مدبران خلیج فارس را جهت استقرار سیستم در دستور کار قرار دهند. در پایان با بیان اینکه یکی از متدولوژی های روز دنیا برای اولین بار در کشور به صورت بومی و ایرانیزه شده در این سیستم جای گرفته است، استفاده از آن را گام مهمی در پیشبرد اهداف مدیریت طرح، جمعیت اطلاعات، کنترل بر خط اجرای پروژه با رعایت همه سطوح دسترسی با امنیت کامل برشمرد. امکان دریافت گزارش های مختلف از نحوه اجرا و هزینه کرد طرح و پروژه را از مزایای این سیستم دانست.

دکتر ظهیر حیدری رئیس مهندسی اطلاعات و حکمرانی داده های گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس و رییس پنل نیز با اشاره به اهمیت اطلاعات و کاربرد آن در مدیریت طرح و پروژه تصریح کردند این سیستم با قابلیت جمعیت همه اطلاعات، نقشه های فنی، مدیریت هزینه، میزان پیشرفت از زمان تصویب پروژه تا راه اندازی را در خود دارد. به کارگیری ماژول مدیریت پروژه PS را که بهترین به روش جهانی است، به عنوان چتر دربرگیرنده سیستم که قابلیت تحلیل و یکپارچه سازی را با رعایت سطوح دسترسی فراهم می سازد را نقطه عطفی در این پروژه دانست.

وی تصریح کرد: چشم انداز ما این است که با به کارگیری اطلاعات در مرحله اول درون گروه و صنعت از تکرار اشتباهات در پروژه های مشابه جلوگیری و ضمن تحکیم مالکیت اسناد و کنترل تغییرات، در گام بعدی با به کارگیری ماژول PS بتوانیم اطلاعات طرح های مشابه را در سطح کشور و جهان از منظر مقایسه ای و به کارگیری درس آموخته ها جمع اوری کنیم. به نحوی که با تحلیل آن بتوان، بهترین راهکار را برای مدیریت پروژه ارایه کرد. وی دسترسی به داده های دقیق و کامل و صحیح، ارائه نتایج و خروجی های دقیق تر و قابل اعتماد، کاهش احتمال خطا و عدم دقت در تصمیم گیری، بهره برداری بهتر از منابع و هزینه ها، بهبود کیفیت و عملکرد پروژه ها و مدیریت ریسک بهتر را از مزایای این پلتفرم برشمرد.

حیدری با اشاره به اینکه تکنولوژی های نوین و تحول دیجیتال همچنین هوش مصنوعی، مبتنی بر حکمرانی و علم داده هستند، خاطرنشان کرد: بدون ایجاد بستری یکپارچه و یک زبان از اطلاعات و حرکت به سمت حکمرانی داده ها در سازمان، دست نیافتنی و صرفا شعارگونه خواهند بود.

در ادامه این نشست، مدیریت صنعت نکو و پتروبویر به عنوان دو شرکت دانش بنیان و همکار در ارائه متدولوژی و بستر با شرکت توسعه فناوری مدبران خلیج فارس، چارچوب های متدولوژی مدیریت و کنترل طرح و مدیریت دوره گذار به راه اندازی و نحوه همکاری خود را تشریح کردند.

توانگر مدیر پروژه پلتفرم یکپارچه مدیریت طرح در شرکت توسعه فناوری مدبران خلیج فارس نیز با تشریح نحوه به کارگیری این پلتفرم که شرکت توسعه فناوری، اجرای انحصاری آن در همه شرکت ها را بر عهده دارد از همه شرکت ها خواست تا در راه استقرار و توسعه این پلتفرم و همچنین ماژول مدیریت طرح و پروژه PS که تحلیل و جمعیت اطلاعات از دو بستر دیگر در آن صورت می گیرد، مشارکت و رزند. پلتفرمی که امکان سطح بندی، تعریف دسترسی و ارایه گزارش به مدیران پروژه، مدیران عامل شرکت ها و مدیریت های مختلف در هلدینگ را دارد. وی با بیان اینکه گروه خلیج فارس با به کارگیری این سیستم یکپارچه گامی بزرگ به عنوان اولین شرکت کشور در استقرار این سیستم به سمت تحول در نظام اطلاعاتی برداشته است، جمع بندی این نشست تخصصی را ارائه کرد.

”

چشم انداز ما
این است که با به
کارگیری اطلاعات
در مرحله اول
درون گروه و
صنعت از تکرار
اشتباهات در
پروژه های مشابه
جلوگیری و ضمن
تحکیم مالکیت
اسناد و کنترل
تغییرات، در گام
بعدی با به کارگیری
ماژول PS
توانیم اطلاعات
طرح های مشابه
را در سطح
کشور و جهان از
منظر مقایسه ای
و به کارگیری
درس آموخته ها
جمع اوری کنیم

نیروی محرک چرخ‌های پتروشیمی

■ پنل: ماشین آلات دوار

■ مدیر پنل: عباسعلی جمی

ماشین آلات دوار جزء ارکان اصلی صنعت پتروشیمی هستند که تاثیر مستقیم بر تولید، بهره‌وری و ایمنی فرایندها دارند. همچنین سرمایه‌گذاری در طراحی و ساخت داخلی این تجهیزات به‌صورت اصولی تضمین‌کننده پیشرفت پایدار در این صنعت است. در همین راستا، پنل ماشین آلات دوار در سالن ابن سینا نمایشگاه ایران پتروکوم با هدف معرفی ظرفیت شرکت‌های داخلی در حوزه ماشین آلات دوار مورد نیاز صنایع تولیدی پتروشیمی، حمایت از تولیدات داخلی و تقویت زنجیره تأمین داخلی برگزار شد. به‌طور کلی موضوعات مطرح شده در پنل شامل؛ بررسی وضعیت فعلی تولید داخلی در زمینه ماشین آلات دوار، چالش‌های پیش روی تولیدکنندگان داخلی، راهکارهای تقویت بومی‌سازی و کاهش وابستگی به واردات، نقش تکنولوژی‌های نوین در ارتقای ماشین آلات دوار و معرفی طرح‌های موفق در زمینه بومی‌سازی بود.

شرکت رایمون سورین: فعال در زمینه ساخت پمپ مگنتی و مکانیکال سیل پمپ (طرف امضای تفاهم‌نامه با پتروشیمی خوزستان، ایلام، کارون و طرف قرارداد با پتروشیمی اروند در زمینه ساخت تجهیزات مذکور).

شرکت توربین ماشین خاورمیانه: فعال در زمینه ساخت قطعات توربین و کمپرسور
شرکت تابا: فعال در زمینه ساخت قطعات سرد و گرم توربین و کمپرسور و ارائه راهکار جهت افزایش راندمان سیستم خنک‌کاری تجهیزات (طرف امضای تفاهم‌نامه با پتروشیمی بندر امام و مذاکره با شرکت‌های مبین، فجر و پارس در زمینه ساخت تجهیزات مذکور).

شرکت فدکو: فعال در زمینه ساخت دستگاه‌های سانتریفیوژ صنعتی، دکانتر و سپریتور (طرف امضای تفاهم‌نامه با پتروشیمی خوزستان، ایلام و طرف قرارداد با پتروشیمی آریاساسول در زمینه ساخت تجهیزات مذکور)

شرکت توربین کمپرسور آسیا: فعال در زمینه ساخت قطعات توربین و کمپرسور.
شرکت درریس: فعال در زمینه ساخت تایپ‌های مختلف پمپ‌های سانتریفیوژ (مذاکرات اولیه دریافت نیاز از پتروشیمی‌های پارس، ایلام، اندیمشک، نوری و مذاکرات قرارداد قدیمی با پتروشیمی بندر امام، کارون، آپادانا و هنگام در زمینه ساخت تجهیزات مذکور).

شرکت توربو کمپرسور OTC: فعال در زمینه ساخت کمپرسور و سایر تجهیزات جانبی.

شرکت فوکا پارت آرین: فعال در زمینه پمپ و کمپرسور و کیوم رینگ مایع و تیتانیومی، انواع روتاری ولو، انواع پمپ‌های سانتریفیوژ و مگنتی (طرف امضای تفاهم‌نامه با پتروشیمی کارون، اروند و تندگویان در زمینه ساخت تجهیزات مذکور - رونمایی از روتاری ولو و پمپ و کمپرسور تیتانیومی رینگ مایع سفارش پتروشیمی اروند و رونمایی از روتور پمپ سفارش پالایشگاه هویزه با حضور مدیر عامل هلدینگ خلیج فارس).

شرکت کمک صنعت جنوب: فعال در زمینه ساخت تجهیزات و قطعات یدکی ماشین‌های دوار.

شرکت تجهیز گران فلات آریایی: فعال در زمینه ساخت پمپ جهت واحدهای اسیدی.

شرکت پرتومنعت پاژ: فعال در زمینه ساخت کمپرسور و اکسترودر.

شرکت مینا پرتو: فعال در زمینه ساخت پره‌های توربین‌های گازی.

شرکت هتکو: فعال در زمینه ساخت تجهیزات مورد نیاز در پکیج‌های جداسازی هوا.

از نقاط قابل توجه در پنل، استقبال چشمگیر بازدیدکنندگان از تکنولوژی و محصولات برجسته شرکت‌ها بود که امید می‌رود در آینده با تقویت حمایت‌های هلدینگ خلیج فارس از تولیدکنندگان و ارائه مشوق‌های مالی و فنی و تدوام برگزاری نشست‌ها، شاهد تعمیق و گسترش تعامل و ارتباط بین تولیدکنندگان داخلی و مصرف‌کنندگان باشیم.

”

موضوعات مطرح

شده در پنل

شامل؛ بررسی

وضعیت فعلی تولید

داخلی در زمینه

ماشین آلات دوار،

چالش‌های پیش

روی تولیدکنندگان

داخلی،

راهکارهای

تقویت بومی‌سازی

و کاهش وابستگی

به واردات، نقش

تکنولوژی‌های

نوین در ارتقای

ماشین آلات دوار

و معرفی طرح‌های

موفق در زمینه

بومی‌سازی بود.



نوآوری در تأمین مالی و تأمین مالی نوآوری

■ پنل: نوآوری در تأمین مالی و تأمین مالی نوآوری

■ مدیر پنل: علی شمالی

”

همکاری نزدیک

بین بخش

خصوصی و دولتی

برای تأمین مالی

و حمایت از

نوآوری‌ها یک

الزام است و ایجاد

«مدل‌های مالی

ترکیبی» از جمله

سرمایه‌گذاری

خطرپذیر و

مشارکت با

بانک‌ها و دیگر

نهادهای مالی

می‌تواند به

تجاری‌سازی

موفق‌تر

فناوری‌های نوین

منجر شود

این پنل به بررسی نقش نوآوری در انواع روش‌های تأمین مالی و همچنین نقش تأمین مالی در پیشبرد نوآوری‌ها و فناوری‌های نوظهور پرداخت. تحلیل روش‌های جدید و مؤثر در حمایت مالی از نوآوری‌ها و تکنولوژی‌های پیشرفته به منظور ارتقای توانمندی‌های اقتصادی کشور و افزایش رقابت‌پذیری جهانی از اهداف اصلی این پنل بود.

رئیس مرکز تأمین مالی و توسعه سرمایه‌گذاری معاونت علمی ریاست جمهوری به تشریح سیاست‌های دولت در حمایت از نوآوری‌های فناورانه پرداخت و گفت که ایجاد زیرساخت‌های قانونی و مالی لازم برای حمایت از شرکت‌های نوآور و فناور از اولویت‌های دولت است. وی همچنین به اهمیت جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی و همکاری بین‌المللی برای تأمین مالی و توسعه فناوری‌ها اشاره و تأکید کرد که دولت در حال تلاش برای تسهیل فرآیندهای اداری و کاهش بروکراسی در اعطای تسهیلات به شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور است.

معاون سرمایه‌گذاری صندوق نوآوری و شکوفایی به بررسی مدل‌های نوین تأمین مالی مانند؛ سرمایه‌گذاری خطرپذیر و شتاب‌دهنده‌های فناور پرداخت و گفت که این مدل‌ها می‌توانند به شکل‌گیری سریع‌تر ایده‌ها و فناوری‌های نوین کمک کنند. وی تأکید کرد که حضور فعال بخش خصوصی در تأمین مالی نوآوری‌های علمی و فناور مهم است و صندوق نوآوری و شکوفایی آماده همکاری و مشارکت با بخش خصوصی برای تسهیل فرآیند سرمایه‌گذاری در ابتکارات جدید است.

مدیر بانکداری بانک تجارت از تجربیات بانکی در زمینه ارائه تسهیلات به شرکت‌های نوآور سخن گفت و تصریح کرد که بانک‌ها می‌توانند با ارائه تسهیلات مالی و همکاری با دیگر نهادهای مالی، نقش بسزایی در تسریع فرآیند توسعه و تجاری‌سازی نوآوری‌ها ایفا کنند. وی پیشنهاد کرد که همکاری‌های استراتژیک بین بانک‌ها و شرکت‌های نوآور توسعه یابد تا بانک‌ها بتوانند با ارائه ابزارهای مالی مناسب، به رشد نوآوری و خلاقیت کمک کنند. در تکمیل اظهارات او، مدیر عامل شرکت شایان تجارت بر اهمیت به‌کارگیری نوآوری در راهبردهای تجاری و فروش تأکید کرد و اظهار داشت که تأمین مالی تنها بخشی از فرآیند پشتیبانی از نوآوری‌ها است و باید ر توسعه بازارهای جدید نیز تمرکز شود. وی به ارائه مدل‌های موفق که در آنها، این شرکت توانسته با بهره‌گیری

از منابع مالی نوآورانه به توسعه بازار و افزایش سهم خود در بازارهای داخلی و خارجی دست یابد، پرداخت.

رئیس صندوق فناوری‌های نوظهور به بحث چالش‌های حمایت از فناوری‌های نوظهور پرداخت و اظهار داشت که این صندوق با هدف توسعه و پشتیبانی از فناوری‌های نوین شکل گرفته و به دنبال جذب سرمایه جهت توسعه این فناوری‌ها است. وی افزود که استراتژی‌های جذب سرمایه شامل؛ ایجاد بسترهای مشترک همکاری با دیگر نهادهای مالی و تقویت روابط بین‌المللی است تا زمینه برای رشد نوآوری‌های بومی فراهم شود. مدیر مهندسی مالی شرکت تأمین سرمایه خلیج فارس به اهمیت طراحی ابزارهای مالی جدید که مختص حمایت از پروژه‌ها و طرح‌های جدید پتروشیمی هستند، اشاره کرد و از تلاش‌های شرکت در این زمینه سخن گفت. وی همچنین به اهمیت تحلیل دقیق ریسک‌ها و بازدهی‌های سرمایه‌گذاری‌های نوآورانه و ارائه مدل‌هایی که می‌توانند ریسک‌های مرتبط با این پروژه‌ها را کاهش دهند، پرداخت. مدیر پنل در جمع‌بندی مباحث نشست اظهار داشت: همکاری نزدیک بین بخش خصوصی و دولتی

برای تأمین مالی و حمایت از نوآوری‌ها یک الزام است. و ایجاد «مدل‌های مالی ترکیبی» از

جمله سرمایه‌گذاری خطرپذیر و مشارکت با بانک‌ها و دیگر نهادهای مالی می‌تواند

به تجاری‌سازی موفق‌تر فناوری‌های نوین منجر شود؛ نوآوری به‌عنوان موتور

محرك اقتصادی در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند با جذب سرمایه‌های داخلی

و خارجی، به رشد اقتصادی و افزایش رقابت‌پذیری در سطح جهانی کمک کند.

در این راستا باید به ضرورت کاهش بروکراسی و تسهیل فرآیندهای اداری

در دستیابی به منابع مالی و تجاری‌سازی اشاره کرد. در مجموع، طراحی و

استفاده از ابزارهای مالی نوین و متناسب با نیازهای خاص پروژه‌های

نوآورانه به‌عنوان یکی از راهکارهای مهم برای کاهش ریسک و افزایش

بازدهی سرمایه‌گذاری محسوب می‌شوند.



ظرفیت «قانون جهش دانش بنیان‌ها» زیر ذره بین کارشناسان

■ پنل: بررسی ظرفیت‌های قانون جهش تولید دانش بنیان

■ مدیر پنل: محبوبه کیانی

پنل بررسی ظرفیت‌های قانون جهش تولید دانش بنیان، فرصت‌ها و راهبردهای توسعه همکاری‌های صنعت و دانشگاه با هدف آگاهی‌بخشی و شفاف‌سازی، رفع موانع اجرایی و تسهیل قوانین، حمایت از نوآوری و تولید دانش بنیان، همکاری پایدار بین صنعت و دانشگاه و ترویج فرهنگ پژوهش و توسعه در صنعت، در دومین رویداد «ایران پتروکم» توسط مدیریت راهبرد و زیرساخت توسعه محصول، فناوری و نوآوری گروه برگزار شد.

■ پیمان صالحی معاون وزیر علوم تحقیقات و فناوری:

هنوز ظرفیت‌های قانون جهش تولید دانش بنیان به‌خوبی معرفی و شناخته نشده است. قبلاً دوران پست دکتری فقط در دانشگاه انجام می‌شد، اما طبق مصوبه شورای عالی عتف (علوم، تحقیقات و فناوری) سه دوره دیگر پست دکتری اضافه شده است که یکی از این دوره‌ها در حوزه صنعت تعریف شده است. با مجوزی که از مقام معظم رهبری اخذ شده است مبنی بر اینکه سالانه ۵۰۰ نفر می‌توانند سربازی‌شان را از طریق پست دکتری بگذرانند. آیین‌نامه این مساله تدوین شده است و به‌زودی توسط ستاد کل اعلام می‌شود.

یکی از نکات مهم، ماده ۱۳ قانون جهش تولید دانش بنیان و موضوع تخصیص اعتبار مالیاتی این قانون به دانشگاه‌ها و صنایع است. این قانون در بخش دانشگاهی تاکید دارد که هر شرکت دولتی و خصوصی اگر با دانشگاه یا پژوهشگاهی قرارداد تحقیق و توسعه برقرار کند و شرایطی که معاونت علمی ریاست جمهوری تعیین کرده است را داشته باشد، می‌تواند از اعتبار مالیاتی این قانون استفاده کند. همچنین در بند ب ماده ۱۱ آمده است که معادل هزینه‌های انجام شده برای فعالیت‌های تحقیق و توسعه به‌عنوان اعتبار مالیاتی می‌تواند تخصیص داده شود. کما اینکه سال ۱۴۰۲، شرکت‌ها معادل ۱۰۴ همت اعتبار مالیاتی گرفتند.

■ ایجاد زیرساخت با زیست‌بوم فناوری مشمول «اعتبار مالیاتی سرمایه‌گذاری» می‌شود

■ سید سعید منجم زاده مدیرکل سیاست‌گذاری و توسعه معاونت علمی

ریاست جمهوری:

یکی از دغدغه‌های اصلی اجرای قانون جهش تولید دانش بنیان چگونگی ورود صنایع بزرگ در عرصه دانش بنیان‌هاست. تمرکز این قانون صرفاً شرکت‌های دانش بنیان و دستگاه‌های دولتی نیست. اتفاقاً صنایع و شرکت‌های صنعتی مدنظر قرار گرفته است. در ماده ۱۱ قانون جهش تولید دانش بنیان گفته شده است؛ از دو محل می‌توانند از اعتبار مالیاتی استفاده کنند؛ یکی از آن‌ها سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه شرکت‌هاست و صنایع ما اگر دانش بنیان هم نباشد می‌تواند از این مزیت استفاده کند. بر اساس بند ب ماده ۱۱ قانون جهش دانش بنیان، هزینه تحقیق و توسعه، صددرصد مشمول اعتبار مالیاتی می‌تواند باشد. سازمان مالیاتی در این رابطه همکاری بسیار خوبی دارد و از همکاری‌اش با معاونت علمی به‌ویژه در اجرای قانون مذکور به‌عنوان بهترین عملکرد خود یاد می‌کند؛ از این‌رو مسیر در این رابطه باز است و شرکت‌ها از این مزیت می‌توانند

”

اجرای موفق

قانون جهش

تولید دانش بنیان

نیازمند تعامل

سازنده‌تر میان

صنعت، دانشگاه و

دولت است. برای

دستیابی به این

هدف، باید موانع

بوروکراتیک حذف

و فرایندهای

قانونی ساده‌تر

شوند تا مسیر

بهره‌گیری از

ظرفیت‌های این

قانون برای همه

ذی‌نفعان هموار

شود



بدون نگرانی استفاده کنند. بر اساس بند ۱۱ ماده ۱۱ قانون جهش تولید دانش بنیان، یک نوع سرمایه گذاری مستقیم داریم که در شرکت های دانش بنیان است که ۳۰ درصد آن مشمول اعتبار مالیاتی است و دیگری سرمایه گذاری غیرمستقیم از طریق صندوق های پژوهش محور است که ۱۰۰ درصد آن مشمول اعتبار مالیاتی سرمایه گذاری می شود، از این رو صنایع علاقه مندند شرکت سرمایه گذاری تاسیس کنند. بر اساس تبصره ای که به تصویب دولت رسیده است، اگر این سرمایه گذاری ها در زیرساخت هایی باشد که مالکیت آن به زیست بوم فناوری تعلق بگیرد، این سرمایه گذاری ها هم با وجود اینکه در حوزه زیرساخت است، مشمول اعتبار مالیاتی سرمایه گذاری می شود.

■ بیمه مسئولیت کالا، نگرانی مدیران اجرایی را رفع کرد

■ امید شاکری معاون پژوهش و فناوری وزیر نفت:

وزارت نفت در اجرای ماده ۱۰ قانون جهش تولید دانش بنیان، شاگرد اول است. بر اساس ماده ۱۰ قراردادهای ساخت بار اول از مصادیق عدم الزام به برگزاری مناقصه هستند. در اجرای این قانون تا الان ۱۷۲ میلیون دلار قرارداد ساخت اول در وزارت نفت و شرکت های تابعه منعقد شده و پیش بینی ما این است که از این مبلغ حدود ۱۰۷ میلیارد دلار صرفه جویی ارزی داشته باشیم.

ما در معاونت پژوهش، تسهیل گری برای توسعه زیست بوم داشتیم. ایجاد نوآوری در کارهای ساخت بار اول در بخش اجراء ریسک پذیر بود و اغلب سرمایه گذاران و شرکت ها ریسک این کارها را به عهده نمی گرفتند؛ لذا در این بخش بیمه مسئولیت کالا برای محصول دانش بنیان ایجاد کردیم؛ یعنی اگر محصولی در بخشی از صنعت نفت، اجرا شد، مدیر اجرایی را با بیمه مسئولیت مطمئن می کنیم که اگر در روند تولید مشکلی پیش آمد، نگران سرمایه گذاری اش نباشد.

نوآوری دیگری که در معاونت پژوهشی انجام شد، قرارداد اعتبار اسنادی برای شرکت های دانش بنیان است که ظرفیت آن هم پنج هزار میلیارد تومان است. با این مکانیزم شرکت ها از پرداخت های شان و تضمین ریالی آن اطمینان حاصل می کنند. خرید تضمینی محصولات، اقدام دیگری است که انجام دادیم؛ الان برای تعدادی از محصولات مورد نیاز صنعت نفت این مکانیزم را ایجاد کردیم و این راهکارها برای این است که بازار را برای محصولات شرکت های داخلی که جنبه دانش بنیان دارند، حمایت کنیم و نفوذ آن ها را در بازار بیشتر کنیم.

■ مسیرهای قانونی برای ورود دانشگاهیان به صنعت تسهیل شود

■ وحید حدادی اصل عضو هیئت علمی دانشگاه امیرکبیر و مشاور مدیرعامل هلدینگ خلیج فارس:

آیین نامه هایی می نویسند که صنعت متوجه آن نمی شود و امکان اجرایی پیدا نمی کنند. قوانین در حوزه عمل کارایی ندارند و اساتید دانشگاه نمی توانند با این موانع وارد صنعت شوند و پروژه های صنعتی بگیرند. لذا آیین نامه ها باید ساده شوند و مسیرهای قانونی برای ورود دانشگاهیان به صنعت تسهیل شود.

■ وطنی رئیس هیئت مدیره افق خلیج فارس و عضو هیئت علمی دانشگاه تهران:

دانشگاه و صنعت با هم پیوند خورده اند و همان کسانی که در صنعت هستند همان دانشگاهیان قدیمی هستند. بخش تقاضا در حوزه دانش بنیان ها متأسفانه مغفول مانده است و برای توسعه تقاضا، قانون جهش تولید دانش بنیان مطرح شد. معتقدم باید به این قانون زمان داد؛ باید برای آن پایلوت تعریف کنیم و به طور آزمایشگاهی آن را در بخش های مختلف اجرا کنیم. هیچ فرایندی در صنعت بدون پشتوانه علمی جواب نمی دهد. همان طور که در دانشگاه فرار مغزها داریم، در صنعت هم داریم؛ کسانی که تجربه ارزشمندی در صنعت دارند تقاضای بیشتری برای شان در بیرون وجود دارد؛ بنابراین حفظ این سرمایه ها از وظایف ماست.

■ فوزیه مروت مدیر راهبرد و زیرساخت توسعه محصول، فناوری و نوآوری گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

اجرای موفق قانون جهش تولید دانش بنیان نیازمند تعامل سازنده تر میان صنعت، دانشگاه و دولت است. برای دستیابی به این هدف، باید موانع بوروکراتیک حذف و فرایندهای قانونی ساده تر شوند تا مسیر بهره گیری از ظرفیت های این قانون برای همه ذی نفعان هموار شود. گسترش فرهنگ تحقیق و توسعه در صنعت و تشویق به استفاده از ظرفیت های فناورانه داخلی گامی اساسی در تحقق اهداف این قانون و حرکت به سوی صنعتی دانش بنیان و رقابت پذیر است. صنعت پتروشیمی، به عنوان مجموعه ای پیشرو، می تواند الگوی موفق برای توسعه این همکاری ها ارائه دهد و زیست بوم دانش بنیان کشور را تقویت کند.

”

ایجاد نوآوری در

کارهای ساخت

بار اول در بخش

اجراء ریسک پذیر

بود و اغلب

سرمایه گذاران و

شرکت ها ریسک

این کارها را به

عهده نمی گرفتند؛

لذا در این بخش

بیمه مسئولیت

کالا برای محصول

دانش بنیان ایجاد

کردیم؛ یعنی اگر

محصولی در

بخشی از صنعت

نفت، اجرا شد،

مدیر اجرایی را

با بیمه مسئولیت

مطمئن می کنیم

که اگر در روند

تولید مشکلی

پیش آمد، نگران

سرمایه گذاری اش

نباشد

سیستمی برای تضمین ایمنی در صنعت پتروشیمی

■ پنل: اهمیت جاری‌سازی PSM و سیستم تجزیه و تحلیل حوادث با استفاده از هوش مصنوعی

■ مدیر پنل: فرامرز فلاحی

نشست تخصصی «اهمیت جاری‌سازی PSM و سیستم تجزیه و تحلیل حوادث با استفاده از هوش مصنوعی» در دومین همایش و نمایشگاه ایران پتروکم با استقبال چشمگیر صنعتگران و فناوران روبه‌رو شد. با پیاده‌سازی اصول پایدار می‌توان به تولید ایمن دست‌یافت.

از طرفی با توجه به ابلاغیه وزیر نفت در رابطه با اجرای سیستم مدیریت ایمنی فرایند از بهمن ۱۴۰۲ ضرورت پیاده‌سازی این سیستم توسط مرجع بالادست مورد تأکید قرار گرفته است. PSM برای صنعت پتروشیمی که ذاتاً خطرناک است، بسیار ضروری است، با پیاده‌سازی این سیستم ایمنی مواد، فرایند و خطاهای انسانی مدیریت شود.

کاهش اتلاف منابع، توسعه پایدار، ارتقای مسئولیت اجتماعی، انعطاف‌پذیری کسب‌وکار، کاهش هزینه‌ها و ایجاد ارزش افزوده از مزایای استفاده از سیستم مدیریت ایمنی فرایند است. با پیاده‌سازی این سیستم، ۸۰ درصد از ریسک‌های فرایندی و ۳ درصد از هزینه‌های تولید کاهش می‌یابد. از آنجایی که مدل PSM دارای ۴ رکن و ۲۰ المان است، به دلیل تفاوت در ماهیت ریسک‌ها مدل ایمنی و فرایند در سازمان‌ها را نباید با هم مقایسه کرد.

تولید مستمر و ایمن بدون PSM محقق نمی‌شود، مدیران ارشد سازمان باید حس آسیب‌پذیری را در سازمان تقویت کنند و دائماً نکات ایمنی را یادآوری کنند. همچنین باید دامنه مشارکت در بحث PSM ایجاد و مسئولیت‌ها مشخص شود.

از آنجایی که ریسک‌های هر سازمان مختص آن سازمان است یکی از چالش‌های موجود برای انتخاب گام‌های استقرار، درک صحیح خطرات و ریسک‌های آن سازمان به دلیل تفاوت سطح فرهنگ ایمنی هر سازمان با سایر سازمان‌ها است.

آنچه موجب عدم موفقیت بسیاری از سازمان‌ها در روند پیاده‌سازی PSM می‌شود، کپی‌برداری از سازمان‌های دیگر است. صادقی بزرگ‌ترین چالش در ۲۰۲۴ را نگاه مدیران به ریسک‌های سازمان عنوان کرد و بر تلفیقی از دو رویکرد پیشگیرانه و درس‌آموزی از حوادث تأکید کرد.



پیشگامی هلدینگ خلیج فارس در طرح کربن زدایی

■ پنل: تکنولوژی های نوین تصفیه و بازیابی آب و پساب

■ مدیر پنل: مهندس لیلا آذری

یکی از تهدیدهای جدی در دنیای امروز، پدیده گرمایش فزاینده زمین است که منشاء اصلی آن انتشارات گازهای گلخانه‌ای است. در مسیر مواجهه با این چالش بزرگ، نمایندگان و وزرای تمام کشورها در یک اجلاس جهانی تحت عنوان COP گرد هم می‌آیند و با تعیین پروتکل‌ها و قوانین، خود را ملزم به کاهش انتشار این گازها می‌کنند.

بر این اساس در این پنل معاونت برنامه‌ریزی در خصوص لزوم کاهش کربن جهت سبز کردن تکنولوژی و اقدامات بارز برای کاهش کربن هلدینگ در دو مگا پروژه بیدبلند و هویزه خلیج فارس پرداختند. در ادامه ضمن اشاره به خروجی‌های کاپ ۲۹ باکو توسط دبیر کل باشگاه صاحب نظران انرژی ایرانیان و مصوبات آن اجلاس در صندوق ضرر و زیان چند صد میلیارد دلاری اختصاص داده شده جهت کمک به پروژه‌های کاهش کربن کشورهای در حال توسعه، بر اهمیت استفاده از وام‌های بین‌المللی در سودآور کردن طرح‌های کربن زدایی دنیا تصریح کردند.

همچنین مدیر HSE گروه بیاناتی در خصوص تجارت کربن و چگونگی حضور هلدینگ خلیج فارس در بازارهای داوطلبانه کربن جهت ثبت و فروش اعتبار کربن انجام شده در پروژه‌های جمع آوری فلر انجام شده توسط هلدینگ خلیج فارس بعنوان اولین صنعت در ایران پرداختند. در ادامه مسئول محیط زیست معاونت راهبردی ریاست جمهور ضمن اشاره به کنوانسیون پاریس و پیچیدگی‌های موجود در خصوص عدم الحاق ایران به این کنوانسیون و پیگیری الحاق به آن در دولت وفاق جهت جلوگیری از ضررهای مالی بخش خصوصی از جمله پتروشیمی و همچنین لزوم مشارکت ایران در مذاکرات بین‌المللی، نسبت به حضور ریاست جمهور در کاپ ۳۰ نیز اظهار امیدواری کردند. و در پایان نیز رییس محیط زیست گروه پیش‌نویسی از سند کربن گروه با الگوبرداری از شرکت‌های هم‌تراز بزرگ دنیا از جمله سابیک ارائه کرد.

از دیگر نگرانی‌های جدی در کشور، دور ریز پساب به منابع آب سطحی و ایجاد آلودگی و بالتبع مصرف و هدر رفت منابع آبی کشور است. اگرچه شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ مجهز به سیستم‌های تصفیه پساب هستند، اما با توجه به پیشرفت تکنولوژی‌های جدید و همچنین نیاز به بازیابی پساب تحت

عنوان ZLD، هرساله این پنل را جهت شناسایی آخرین متدهای روز برگزار می‌کنیم. در این پنل ضمن ارائه سخنرانی توسط مدیر HSE گروه در خصوص الزام سازمان آبفا به عدم اختصاص آب متعارف به صنایع و لزوم بازگردانی آب در فرایندها پرداختند همچنین مدیرعامل مجتمع تندگویان نسبت به ارائه پروژه بازیابی آب بلودان کولینگ با ظرفیت ۱۵۰ m³/hr در این مجتمع و جلوگیری از هدر رفت آن نقطه نظرات‌شان را مطرح کردند. در این پنل از ۵ شرکت دانش بنیان و توانمند جهت ارائه تکنولوژی‌های خود در خصوص ZLD، روش AOP، تصفیه پساب SPENT CAUSTIC که از پرچالش‌ترین نوع پساب‌ها در واحدهای الفینی است، بهره برداری بعمل آمد و در پایان گزارشی تکمیلی در خصوص چالش‌های پتروشیمی فجر انرژی در خصوص تصفیه پساب‌های HIGH TDS و لزوم حل مشکلات جانبی موجود در تصفیه این نوع پساب توسط مدیرعامل فجر انرژی ارائه گردید. معاونت پژوهش و توسعه پایدار سازمان محیط زیست نیز همکاری و حمایت خود از اقدامات زیست محیطی گروه اعلام کردند. این پنل نهایتاً با جمع بندی روش‌های موجود و شناسایی بهترین متدها توسط رییس محیط زیست گروه و دعوت از شرکت‌های ارائه‌دهنده در یک جلسه تخصصی تر به پایان رسید.

”

در این پنل

معاونت

برنامه‌ریزی بر

لزوم کاهش کربن

جهت سبز کردن

تکنولوژی و

اقدامات بارز

برای کاهش کربن

هلدینگ در دو

مگا پروژه بیدبلند

و هویزه خلیج

فارس پرداخت



شاخص‌های «سیاست‌گذاری مطلوب» در حوزه انرژی

■ پنل: سیاست‌گذاری در حوزه انرژی و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر با رویکرد رفع ناترازی و جذب سرمایه
■ مدیر پنل: فوزیه مروت

در دنیای امروز، دسترسی پایدار، مقرون به صرفه و پاک به انرژی نه تنها یک ضرورت بلکه پیش‌نیازی برای توسعه و پیشرفت جوامع به شمار می‌رود. نوآوری در تولید، انتقال و مصرف انرژی و همچنین تنوع بخشیدن به منابع آن، کلید دستیابی به یک اقتصاد پایدار و رقابتی در عصر مدرن است. لذا با توجه به اهمیت موضوع، در جریان دومین همایش و نمایشگاه ایران پتروکوم، نشست تخصصی تحت عنوان "سیاست‌گذاری در حوزه انرژی و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر با رویکرد رفع ناترازی و جذب سرمایه"، با حضور معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری، معاون وزیر نفت در امور مهندسی، پژوهش و فناوری، نایب رئیس کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی، مدیرعامل پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس و نمایندگان مدیران عامل بانک‌های تجارت و ملت با محوریت ارتقای امنیت انرژی کشور، توسعه فناوری‌های نوین و جذب سرمایه، در سالن خلیج فارس مرکز همایش‌های بین‌المللی جزیره کیش برگزار شد. «سیاست‌گذاری مطلوب» نقشی حیاتی در ارتقای امنیت انرژی ایران ایفا می‌کند. با توجه به جایگاه استراتژیک انرژی در اقتصاد کشور و وابستگی شدید بخش‌های مختلف به این منبع، سیاست‌های کارآمد می‌توانند از نوسانات بازار جهانی انرژی، تحریم‌های بین‌المللی و چالش‌های داخلی محافظت کرده و ضمن تضمین دسترسی پایدار و مقرون به صرفه به منابع انرژی برای همه بخش‌ها، به توسعه پایدار نیز کمک کنند. سیاست‌گذاری صحیح همچنین می‌تواند با تشویق سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های انرژی، تنوع بخشی به منابع انرژی، افزایش بهره‌وری انرژی و توسعه فناوری‌های نوین، وابستگی به منابع فسیلی را کاهش داده و به سمت آینده‌ای پاک‌تر و پایدارتر حرکت کند. در نهایت، سیاست‌های انرژی هوشمندانه و جامع می‌توانند

به حفظ استقلال و اقتدار کشور در عرصه انرژی بین‌المللی منجر شوند.

توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در ایران، با توجه به پتانسیل بالای این کشور در زمینه انرژی خورشیدی و بادی، یک ضرورت استراتژیک برای رفع ناترازی انرژی و صیانت از محیط زیست به شمار می‌رود. ایران با بهره‌گیری از منابع غنی انرژی‌های تجدیدپذیر، می‌تواند به کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی، کاهش آلودگی هوا و انتشار گازهای گلخانه‌ای و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی شهروندان دست یابد. همچنین، توسعه این بخش، فرصت‌های شغلی جدیدی ایجاد کرده و موجب رشد اقتصادی و پایداری بیشتر در این حوزه می‌شود. سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر نه تنها به تأمین انرژی پایدار کمک می‌کند بلکه به حفظ منابع طبیعی و کاهش اثرات مخرب تغییرات آب و هوایی نیز کمک خواهد کرد.

جذب سرمایه داخلی و خارجی در حوزه انرژی، به ویژه در بخش انرژی‌های تجدیدپذیر، از اهمیت بسزایی برای ایران برخوردار است. این امر، علی‌رغم چالش‌ها و موانعی همچون تحریم‌های اقتصادی و ریسک‌های سرمایه‌گذاری، می‌تواند منجر به نوسازی زیرساخت‌های انرژی، افزایش ظرفیت تولید، انتقال فناوری و کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی شود. با این حال، جذب سرمایه نیازمند ایجاد فضای امن و شفاف سرمایه‌گذاری، تسهیل مقررات و کاهش بروکراسی اداری است. مزایای این سرمایه‌گذاری‌ها شامل؛ ایجاد اشتغال، افزایش درآمدهای مالیاتی و کمک

”

سیاست‌گذاری

صحیح می‌تواند

با تشویق

سرمایه‌گذاری در

زیرساخت‌های

انرژی،

تنوع بخشی به

منابع انرژی،

افزایش بهره‌وری

انرژی و توسعه

فناوری‌های نوین،

وابستگی به منابع

فسیلی را کاهش

داده و به سمت

آینده‌ای پاک‌تر و

پایدارتر حرکت

کند



به کاهش ناترازی انرژی است که در نهایت منجر به توسعه پایدار و افزایش رفاه عمومی خواهد شد.

سیاست‌گذاری در حوزه انرژی، به ویژه با هدف توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، نقشی حیاتی در رفع ناترازی انرژی و جذب سرمایه دارد. تدوین سیاست‌های جامع و شفاف با رویکردی بلندمدت، ایجاد مشوق‌های مالی و قانونی برای سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی، و همچنین تسهیل فرآیندهای صدور مجوز و کاهش ریسک‌های سرمایه‌گذاری، از جمله اقدامات ضروری در این راستا هستند. همچنین، سیاست‌های حمایتی از تحقیق و توسعه فناوری‌های نوین انرژی تجدیدپذیر، توسعه زیرساخت‌های انتقال و توزیع انرژی، و فرهنگ‌سازی در زمینه مصرف بهینه انرژی نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. سیاست‌گذاری موثر می‌تواند منجر به ایجاد یک بازار رقابتی و پویا در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر شده و به جذب سرمایه‌های بیشتر و تحقق اهداف توسعه پایدار کمک کند.

■ «پتروشیمی هوشمند و نوآوری دیجیتال در مسیر تحول صنعت»

دیجیتالیزاسیون، هوشمندسازی و هوش مصنوعی نقش کلیدی در تحول و توسعه صنعت پتروشیمی ایفا می‌کنند. با استفاده از فناوری‌های دیجیتال، فرآیندهای تولید و مدیریت داده‌ها بهینه شده و کارایی عملیاتی به طور چشمگیری افزایش می‌یابد. هوشمندسازی با به کارگیری سیستم‌های خودکار و حسگرهای پیشرفته، امکان نظارت دقیق و کنترل لحظه‌ای فرآیندها را فراهم می‌کند که منجر به کاهش هزینه‌ها، افزایش ایمنی و کاهش خطاهای انسانی می‌شود. از سوی دیگر، هوش مصنوعی با تحلیل حجم عظیم داده‌های تولیدی، پیش‌بینی دقیق‌تر تقاضا، بهینه‌سازی فرآیندها و شناسایی سریع‌تر مشکلات احتمالی، به صنعت پتروشیمی کمک می‌کند تا در رقابت جهانی پیش‌تاز باشد. این فناوری‌ها نه تنها به بهبود عملکرد و سودآوری منجر می‌شوند، بلکه با کاهش مصرف انرژی و آلاینده‌ها، به توسعه پایدار این صنعت نیز کمک شایانی می‌کنند. در جریان دومین همایش و نمایشگاه ایران پتروکم، نشست تخصصی تحت عنوان "پتروشیمی هوشمند و نوآوری دیجیتال در مسیر تحول صنعت"، به ریاست فوزیه مروت، مدیر راهبرد و زیرساخت توسعه محصول، فناوری و نوآوری گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس، با محور اهمیت و نقش هوشمندسازی و دیجیتالیزاسیون و به کارگیری ابزارها و فناوری‌های نوین در توسعه و بهبود فرآیندهای پتروشیمی برگزار شد.

تحول دیجیتال در صنعت پتروشیمی به عنوان یک ضرورت استراتژیک، سازمان‌ها را به سمت بهره‌گیری از فناوری‌های نوین برای افزایش رقابت‌پذیری و کارایی سوق می‌دهد. این تحول با ادغام سیستم‌های دیجیتال، اینترنت اشیا (IoT)، هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها، امکان مدیریت هوشمند فرآیندها، پیش‌بینی دقیق‌تر بازار و بهینه‌سازی زنجیره تأمین را فراهم می‌کند. مدیران با استفاده از این ابزارها می‌توانند تصمیمات مبتنی بر داده اتخاذ کرده، هزینه‌های عملیاتی را کاهش داده و زمان پاسخگویی به تغییرات بازار را بهبود بخشند. علاوه بر این، تحول دیجیتال به ایجاد محیطی ایمن‌تر و پایدارتر کمک می‌کند، چرا که با نظارت لحظه‌ای و پیش‌بینی نقاط خطر، از وقوع حوادث جلوگیری شده و مصرف منابع بهینه می‌شود. در نهایت، سازمان‌هایی که به طور مؤثر از این تحول استقبال می‌کنند، نه تنها در بازار جهانی پیش‌تاز خواهند بود، بلکه قادر به ارائه محصولات و خدمات با کیفیت‌تر و سازگار با محیط زیست خواهند بود.

وضعیت ایران در حوزه سرمایه‌گذاری در هوشمندسازی و دیجیتالیزاسیون صنعت پتروشیمی در مقایسه با کشورهای پیشرفته جهان در مراحل ابتدایی قرار دارد، اما در سال‌های اخیر گام‌هایی در این زمینه برداشته شده است. کشورهایی مانند آمریکا، آلمان، چین و ژاپن با سرمایه‌گذاری‌های کلان در فناوری‌های دیجیتال، هوش مصنوعی و اینترنت اشیا (IoT)، به سطح بالایی از بلوغ در دیجیتالیزاسیون صنعت پتروشیمی دست یافته‌اند. این کشورها از سیستم‌های پیشرفته برای مدیریت داده‌ها، بهینه‌سازی فرآیندها و کاهش هزینه‌ها استفاده می‌کنند و به طور مداوم در حال نوآوری هستند.

در مقابل، ایران با وجود داشتن ظرفیت‌های بالقوه در صنعت پتروشیمی، به دلیل محدودیت‌های مالی، تحریم‌ها و چالش‌های فناوری، هنوز نتوانسته است به سطح این کشورها برسد. با این حال، در سال‌های اخیر، برخی شرکت‌های پتروشیمی ایرانی شروع به استفاده از فناوری‌های دیجیتال و هوشمندسازی کرده‌اند. پروژه‌هایی مانند؛ راه‌اندازی سیستم‌های کنترل پیشرفته، استفاده از حسگرهای هوشمند و تحلیل داده‌ها در حال اجرا هستند. همچنین، همکاری با شرکت‌های بین‌المللی و استفاده از تجربیات جهانی در این حوزه در دستور کار قرار گرفته است.

با این وجود، برای رسیدن به سطح جهانی، ایران نیازمند سرمایه‌گذاری بیشتر، انتقال فناوری، آموزش نیروی انسانی متخصص و ایجاد زیرساخت‌های دیجیتال قوی‌تر است. در صورت تحقق این شرایط، ایران می‌تواند از مزایای دیجیتالیزاسیون و هوشمندسازی در صنعت پتروشیمی بهره‌مند شده و جایگاه خود را در بازار جهانی بهبود بخشد.

”

وضعیت ایران در
حوزه سرمایه‌گذاری
در هوشمندسازی
و دیجیتالیزاسیون
صنعت پتروشیمی در
مقایسه با کشورهای
پیشرفته جهان در
مراحل ابتدایی

قرار دارد، اما در
سال‌های اخیر
گام‌هایی در این
زمینه برداشته شده
است. کشورهایی
مانند آمریکا، آلمان،

چین و ژاپن با
سرمایه‌گذاری‌های
کلان در فناوری‌های
دیجیتال، هوش
مصنوعی و اینترنت
اشیا (IoT)، به سطح
بالایی از بلوغ در
دیجیتالیزاسیون
صنعت پتروشیمی
دست یافته‌اند

الگوی علمی پدافند غیرعامل در پتروشیمی

■ پنل: پدافند غیرعامل در صنعت پتروشیمی

■ مدیر پنل: محسن محمدنیا

این پنل که به بررسی متدولوژی‌های علمی پدافند غیرعامل در صنعت پتروشیمی اختصاص داشت، با حضور فعال کارشناسان و مدیران این حوزه در صنعت پتروشیمی برگزار شد و به بررسی اهمیت روزافزون پدافند غیرعامل در صنعت پتروشیمی و نقش آن در افزایش تاب‌آوری و امنیت زیرساخت‌های حیاتی صنعت پتروشیمی و تحلیل سخنرانی‌های ارائه شده توسط کارشناسان و مدیران این حوزه پرداخت.

محمدنیا در سخنرانی خود بر تحول اساسی مفهوم پدافند غیرعامل در سال‌های اخیر تأکید کرد و گفت که این مفهوم از یک پیوست جانبی در پروژه‌های پتروشیمی به یک بخش ذاتی و حیاتی تبدیل شده است. اهمیت این تحول در افزایش امنیت و تاب‌آوری زیرساخت‌های این صنعت استراتژیک مشهود است. به گفته او، رویکردهای علمی و فنی پیشرفته نقش کلیدی در پیاده‌سازی موثر پدافند غیرعامل ایفا می‌کنند. این رویکردها شامل؛ تحلیل‌های ریسک پیشرفته، طراحی بر اساس استانداردهای بین‌المللی، و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین برای کاهش آسیب‌پذیری زیرساخت‌ها می‌شود. علیدادی به معرفی مدل ارزیابی آسیب‌پذیری (VAM) پرداخت که یک رویکرد سیستماتیک مبتنی بر ریسک برای تحلیل آسیب‌پذیری‌ها است. او توضیح داد که این مدل با استفاده از سه عامل کلیدی شامل؛ شدت پیامد (S)، احتمال حمله دشمن (LA)، و احتمال موفقیت دشمن (LAS)، ریسک را ارزیابی می‌کند. پروژه ارزیابی آسیب‌پذیری تأسیسات شیمیایی (CFVA)، که توسط آزمایشگاه ملی سان‌دیا و تحت هدایت موسسه عدالت ملی

وزارت دادگستری ایالات متحده اجرا شد، نمونه‌ای از کاربرد این مدل است. وی خاطر نشان کرد که این مدل به شناسایی و ارزیابی تهدیدات، خطرات، و آسیب‌پذیری‌های تأسیسات شیمیایی کمک می‌کند و با تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از بازدیدهای میدانی، پیشنهادات کاربردی برای کاهش خطرات ارائه می‌دهد. علیدادی همچنین مولفه‌های کلیدی این مدل شامل؛ تعریف پروژه، برنامه‌ریزی، تحلیل، کاهش خطر، و گزارش نهایی را تشریح کرد. به گفته او، شاخص‌ترین ویژگی این متدولوژی، ماتریس مشخصات تأسیسات شیمیایی است که چارچوبی برای تعیین و اولویت‌بندی فعالیت‌های بحرانی فراهم می‌آورد. این پنل با ارائه دیدگاه‌های جامع و تخصصی درباره اهمیت پدافند غیرعامل و مدل‌های ارزیابی

ریسک در صنعت پتروشیمی، به مخاطبان و کارشناسان حاضر در نشست نشان داد که چگونه این رویکردها می‌توانند به شکل‌گیری زیرساخت‌های مقاوم‌تر و پایدارتر در برابر تهدیدات کمک کنند. کارشناسان بر این باورند که با بهره‌گیری از این متدولوژی‌ها، می‌توان از وقوع حوادث ناگوار جلوگیری کرده و ایمنی و امنیت تأسیسات حیاتی را تضمین کرد.

”

رویکردهای علمی

و فنی پیشرفته

نقش کلیدی در

پیاده‌سازی موثر

پدافند غیرعامل

شامل؛ تحلیل‌های

ریسک پیشرفته،

طراحی بر اساس

استانداردهای

بین‌المللی، و

بهره‌گیری از

فناوری‌های نوین

برای کاهش

آسیب‌پذیری

زیرساخت‌ها

می‌شود





صحن پر هیجان پنل‌ها

روایت گزارشگران از تبادل اندیشه‌ها
و طرح‌ها در ۲۴ نشست تخصصی

روح سازنده رویداد پتروکم

پنل‌ها روح زنده و قلب رویداد پتروکم را شکل دادند. اتفاق رؤیایی که با نام «پیوند صنعت پتروشیمی و فناوری» از آن یاد می‌کنیم در سالن‌ها و اتاق‌های ۲۴ گانه جلسات پنل‌ها تجسم عینی و عملی پیدا کرد. پنل‌ها در واقع محفلی بودند که همه مدعوین و مشارکت‌کنندگان پرشور همایش پتروکم ۱۴۰۳ کوشیدند بهره علمی و فنی از آن ببرند. رشته اداره و گردش کار پنل‌ها هر چند در دست مدیران و متخصصان حوزه‌های هلدینگ خلیج فارس بود اما محور و مدار اصلی رویدادهای درون پنل‌ها را دو گروه از نمایندگان خیل شرکت‌های دانش بنیان از یک سو و هیات‌ها و فرستادگان متخصص شرکت‌ها و مراکز تولیدی پتروشیمی رقم می‌زدند.

آنچه روی میز پنل‌ها عرضه می‌شد از دو جنس «ایده-نیاز» یا «کالا-تقاضا» بود. به این سبب ۲۴ پنل تخصصی پتروکم به بازار عرصه بزرگی از تبادل میان عرضه‌کنندگان ایده‌ها و ابتکارهای فناورانه با نیازها و تقاضاهای صنعت پتروشیمی تبدیل شد. در یک طرف، مدیران و نمایندگان مراکز تولیدی و شرکت‌های پتروشیمی فهرستی از نیازمندی‌ها و ملزومات فنی و تکنولوژیک خود را ارائه کردند و در نقطه مقابل، نمایندگان شرکت‌های فناور و دانش بنیان بر اساس تولیدات خویش کوشیدند آن نیازها را به صورت عملی و کاربردی پاسخ گویند.

اما به نتیجه رساندن این مبادله بزرگ میان دو بخش صنعت و فناوری چندان آسان نبود. دو واقعیت دشوار در مسیر پیوند زدن دو طرف تقاضا و نیاز صنعت پتروشیمی و دانش بنیان‌ها وجود داشت که ۲۴ پنل تخصصی پتروکم در جهت رفع این دو مشکل گام برداشتند:

”

آنچه روی میز

پنل‌ها عرضه

می‌شد از دو

جنس «ایده-

نیاز» یا «کالا-

تقاضا» بود. به

این سبب ۲۴

پنل تخصصی

پتروکم به بازار

عرضه بزرگی

از تبادل میان

عرضه‌کنندگان

ایده‌ها و

ابتکارهای

فناورانه با نیازها

و تقاضاهای

صنعت

پتروشیمی تبدیل

شد

اولین مسئله دوری و غفلت طولانی خانواده صنعت و فناوری از نیازها و توانمندی‌های یکدیگر ناشی می‌شد. این خلاء و ضعف را در لابلای مباحث داغ پنل‌ها و مباحثه نخبان و نمایندگان هر دو گروه صنعتگران و فناوران می‌توان دریافت. آنها با صراحت و به بیان‌های مختلف گفتند که فاصله و شکاف طولانی میان دو حوزه فناوری و صنعت باعث بی‌اطلاعی و بی‌خبری از واقعیت‌های میدانی فعالیت‌شان شده است.

دشواری دیگر در عرصه همگرایی دانش بنیان‌ها با مراکز پتروشیمی به گستره وسیع نیازها و چالش‌های فنی و تکنولوژیک برمی‌گردد. این واقعیت در دوران تحریم‌های سخت و ظالمانه اقتصادی بیش از هر زمان دیگر رخ نموده است. طراحی و سازماندهی پنل‌های ۲۴ گانه در واقع، پاسخی به این دو مشکل بود. در واقع طراحان و برنامه‌ریزان همایش پتروکم با علم و اشراف نسبت به خلاء بی‌اطلاعی جامعه فناوری و صنعت از همدیگر و با وقوف نسبت به کثرت نیازها و انباشت تقاضاهای تکنولوژیک پتروشیمی‌ها، برآن شدند تا در تدارکی به گستردگی ۲۴ پنل فاصله میان دو حوزه را ترمیم و تعدیل سازند و از طرف دیگر با گنجاندن انبوه نیازهای مراکز و شرکت‌های پتروشیمی در دستور جلسات پنل‌ها، راهکارهای عملی برای آنها بیابند.

با این توصیف، می‌توان دریافت که پنل‌های تخصصی پتروکم چه نقش خطیر و سرنوشت‌سازی را تحقق اهداف و راهبردهای هلدینگ خلیج فارس ایفا کردند.

طراحان پنل‌های ۲۴ گانه پتروکم ابتکارهای دیگر هم خلق کردند. آنها صرفاً به فهرست نیازها و ملزومات شرکت‌های پتروشیمی محدود نماندند. بلکه دامنه بحث و هم‌اندیشی در این محفل متخصصان را به رشته‌ای از چالش‌ها و مسائل مبتلا به صنعت و اقتصاد کشور کشاندند چالش‌هایی که بر شئون مختلف زندگی اقتصادی مردم ایران سایه افکنده و در همان حال به دغدغه بزرگ مراجع مسئول و ارکان حاکمیت تبدیل شده است. چالش‌هایی مثل؛ ناترازی در حوزه انرژی، حفظ محیط زیست، کاربرد هوش مصنوعی در تحول فناورانه صنعت، نهادینه‌سازی فرهنگ مصرف و صرفه‌جویی انرژی، الگوها و متدهای نوین مدیریت طرح و پروژه‌های بزرگ و ...

بر اساس ابتکار عمل طراحان پتروکم هر کدام از موضوعات، چالش‌ها، نیازها و راهبردهای معطوف به اصلاح ساختار و توسعه صنعت پتروشیمی در یکی از پنل‌های به بحث و تجزیه و تحلیل گذاشته شد و متخصصان و خبرگان برحسب گرایش تحقیقی و رشته کاری خود، نتیجه پژوهش‌ها، یافته‌ها و تجارب مدیریتی و علمی خود را در حول آن موضوع عرضه کردند.

نشست تخصصی برق، ابزار دقیق و سیستم های کنترل:

تولید گرانی که بر لبه دانش حرکت می کنند

”

شرکت های
نظیر تحقیقات
الکترونیک
فطروسی، آباد
فناور شریف،
رشد صنعت
نیرو، بهین
تجارت آریسان
و تجهیز
آمیتیس کیان
جدیدترین
محصولات
بومی سازی
شده خود را
ارائه کردند

با توجه به اهمیت برق و ابزار دقیق در مجموعه های پتروشیمی و نیاز مبرم کشور به داخلی سازی تجهیزات در این حوزه ها، گروهی از برترین تولیدکنندگان داخلی در جریان نشست تخصصی «برق، ابزار دقیق و سیستم های کنترل»، محصولات خود را معرفی کردند.

این نشست در دومین روز از همایش و نمایشگاه ایران پتروکم و در مرکز همایش های بین المللی خلیج فارس جزیره کیش برگزار شد و با استقبال چشمگیر تولیدکنندگان و فعالان صنعت پتروشیمی مواجه شد. مهندس عبدالله زاده، کارشناس ارشد «برق و ابزار دقیق مهندسی تولید» شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس که ریاست این نشست را برعهده داشت، می گوید: راهبرد اصلی ما برای تأمین نیازهایمان در صنعت پتروشیمی کشور، تحقق اقتصاد درون نگر و برونزا است که از اصول مهم سیاست های کلی اقتصاد کلان در کشور به شمار می آید. بر این مبنا، «حمایت» از تولیدکنندگان داخلی که با اتکا به دانش نوین جهانی و بر محور دانش بنیان بودن توانسته اند بر لبه دانش حرکت کنند و تلفیقی از صنعت و دانش را ارائه دهند، از اصلی ترین سیاست های مادر شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس است. صنعت پتروشیمی فرصتی برای خلق ثروت در کشور و راهکار توسعه پایدار فراهم کرده است. در این فضا، شرکت هایی نظیر؛ تحقیقات الکترونیک فطروسی، آباد فناور شریف، رشد صنعت نیرو، بهین تجارت آریسان و تجهیز آمیتیس کیان جدیدترین محصولات بومی سازی شده خود را ارائه کردند. شرکت های حاضر در نشست آخرین محصولات خود از جمله الکتروموتورهای EXUSP و باتری های صنعتی، ترانسفورماتورها، ساخت کارت های الکترونیکی، ترانسمیترهای رادیواکتیو، رله های حفاظتی، سنسورهای گاز منبع EX، سنسورها و ترموول ها، ترانسمیترهای سرعت سنج را معرفی کردند. آنها ضمن تشریح قابلیت های این محصولات، آن را با نمونه های خارجی قابل رقابت خواندند. مهندس آرونند، مسئول «حمایت از ساخت داخل» شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس و عضو این نشست تخصصی گفت: مقایسه این محصولات با نمونه های مشابه تولیدکنندگان مطرح جهانی نشان می دهد؛ تولیدکنندگان ما ظرفیت تولید دانش و بومی سازی و توان ساخت محصولاتی در حد استانداردهای جهانی دارد و همین موضوع، ضرورت حمایت همه جانبه از تولید داخل را صدچندان می کند.



از ایده پردازی تا تجاری سازی برای رقابت

اتفاق بزرگ با اختصاص ۲ درصد از فروش شرکت های هلدینگ خلیج فارس به تحقیق و توسعه

مدیرعامل پتروشیمی بندر امام، در جریان نشست تخصصی «از ایده پردازی تا تجاری سازی و توسعه فنی با دانش بنیان ها و فناوران برای رقابت جهان» در همایش و نمایشگاه ایران پتروکم؛ تصمیم هلدینگ خلیج فارس در خصوص تخصیص ۲ درصد از فروش شرکت های تابعه به تحقیق و توسعه که با تأکید و حمایت ویژه دکتر شریعتمداری صورت گرفت، یک راهبرد تحول آفرین است. این تصمیم زمینه ساز یک انقلاب در بازار داخلی صنعت پتروشیمی است و شرکت های دانش بنیان و تولیدکنندگان داخلی باید حداکثر استفاده را از این فرصت ببرند.

دکتر علی شمالی، رئیس «محصولات پایین دست مدیریت نوآوری و فناوری» شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس و مدیر نشست تخصصی «از ایده پردازی تا تجاری سازی و توسعه فنی با دانش بنیان ها و فناوران برای رقابت جهان»: در این نشست همکاری های موفق شرکت های دانش بنیان و پتروشیمی و تجاری سازی ایده ها تشریح و ارزیابی شد. وی تصریح می کند: این نشست عمدتاً بر انتظارات صنعت پتروشیمی از شرکت های دانش بنیان برای ساخت محصول و برطرف شدن نیاز پتروشیمی ها تمرکز پیدا کرد.

■ اهمیت تجاری سازی

حسین روزبه، دستیار ویژه معاونت علمی ریاست جمهوری:

تجاری سازی و کسب دانش و فناوری نیاز هر مجموعه برای حضور در عرصه بین المللی است، لذا معاونت علمی ریاست جمهوری سازمانی را برای تجاری سازی محصولات شرکت ها تدارک دیده و رویکرد این معاونت حمایت حداکثری از شرکت های داخلی است.

■ دانش بنیان ها در فناوری های پیشرفته به یاری صنعت بیایند

افشین کیانی، مدیرعامل شرکت پالایش گاز هویزه خلیج فارس با تشریح انتظارات صنعت پتروشیمی از شرکت های دانش بنیان:

در این مرحله ارتقای بهره وری، کاهش هزینه ها و استفاده از فناوری های نوین از سوی شرکت های پتروشیمی بسیار مهم است. در این رابطه بر مدیریت انرژی، یک امر مهم است. هر تجهیز با هر مصرف انرژی قابل قبول برای ما نیست و باید بهینه سازی انرژی در اولویت دانش بنیان ها قرار بگیرد. بهبود کیفیت محصولات و استفاده از سیستم های پیشرفته بسیار حائز اهمیت است، انتظار می رود شرکت های داخلی در باره تصفیه پساب های صنعتی با استفاده از فناوری های نوین و بر اساس استانداردهای جهانی و کاهش آلودگی های محیط زیستی راهکارهای قابل انجام ارائه کنند. همینطور در خصوص موضوع مهم کاهش انتشار گازهای گلخانه ای، انتظار ما صرفاً ساخت قطعات نیست و جاهایی که فناوری های پیشرفته مورد نیاز است، شرکت های دانش بنیان باید به یاری صنعت بیایند. برای یافتن راه حل رفع مشکلات در واحدها، دستیابی به نوآوری های پایدار مهم است و اجرایی شدن باید به شکل پایدار باشد. نوآوری برای افزایش رقابت پذیری و حضور در جهان بسیار با اهمیت است، شرکت های دانش بنیان باید به تجهیزات هوشمند ورود کنند؛ زیرا این گامی بزرگ در جهت خودکفایی خواهد بود. پشتیبانی فنی و آموزشی نیروی انسانی از موارد مورد انتظار از شرکت های داخلی است، امیدواریم بتوانیم همکاری متقابلی برای بهبود و پیشرفت در صنعت پتروشیمی و حرفی برای گفتن در بازارهای جهانی داشته باشیم. شفاف سازی در شرکت های پتروشیمی هلدینگ خلیج فارس مورد تأکید است و همیشه لحاظ می شود.

■ ضرورت ایجاد «جهان ایرانی» با نوآوری و خلاقیت

سپهدار انصاری نیک، مدیرعامل شرکت پتروشیمی بندر امام:

در این برهه باید هوشمندسازی تجهیزات مدنظر قرار داد. با توجه به شرایط تحریمی کشور، باید حلقه های مغفول یا مفقوده توسعه فناوری های نوین را در داخل کشور تکمیل کنیم. تحریم، جهان ایرانی را از نظام بین الملل جدا کرده و شرایط بین المللی به شکلی است که جهان ایرانی را باید در داخل با نوآوری و خلاقیت ایجاد کنیم و این ظرفیت در کشور وجود دارد. حضور چشمگیر سازندگان داخلی که در بخش هایی با هم رقابت می کنند، نشان می دهد که جهان ایرانی و فن بازار ما وسیع است و هرچه نوآوری گسترش یابد و دانش بنیان ها به نیازهای صنعت ورود کنند، این جهان گسترده تر می شود. هنوز در شرکتهای داخلی در زمینه تولید یا نوسازی تجهیزات جای کار بسیار وجود دارد. به طور مثال، برخی از تجهیزات

”

تجاری سازی و

کسب دانش

و فناوری نیاز

هر مجموعه

برای حضور در

عرصه بین المللی

است، لذا

معاونت علمی

ریاست جمهوری

سازمانی را برای

تجاری سازی

محصولات

شرکت ها

تدارک دیده

و رویکرد این

معاونت حمایت

حداکثری از

شرکت های

داخلی است.



پتروشیمی بندر امام که قدیمی است هنوز ساخته نشده‌اند و باید به کمک دانش بنیان‌ها و سازندگان ایرانی روی قطعات قدیمی کار و مهندسی جدید شوند و این زمینه مناسبی برای ورود داخلی‌هاست. هوشمندسازی پکیج‌ها و قطعات برای ایجاد یکپارچگی فرایند و پایش وضعیت نیز بازار مطلوبی برای شرکت‌های دانش بنیان است. استفاده از ۲ درصد فروش شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ خلیج فارس در تحقیق و توسعه انفجار بزرگی در بازار داخلی‌هاست و شرکت‌ها باید از این فرصت مناسب به‌خوبی بهره ببرند. ۲ درصد از فروش پتروشیمی بندر امام حدود ۱.۶ هزار میلیارد تومان می‌شود، لیست پروژه‌های پتروشیمی بندر امام در زمینه‌های مختلف به ۴.۵ هزار میلیارد تومان می‌رسد که بازار بزرگی برای دانش بنیان‌ها و نوآوران است.

■ فرصت‌های مساوی به شرکت‌ها داده شود ظہیر امامی، مدیرعامل شرکت فاتح فراسان:

شرکت ما صنعت لوله‌های GRP را تحت لیسانس یک شرکت نروژی وارد کشور کرد و سپس با گذشت چند سال آن را بومی کرد. این شرکت از مرحله بومی‌سازی به کسب دانش فنی رسیده است و مرکز فناوری فراتر از ایجاد کرده است، امکانات شرکت‌ها محدود است و در نظر گرفتن همه نیازهای شرکت‌های پتروشیمی کار ساده‌ای نیست و در این زمینه ارتباط با دانشگاه‌ها می‌تواند کمک بسیاری به این روند رو به رشد کند. انتظار می‌رود که شرکت‌های بزرگ، در واگذاری پروژه‌ها و رتبه‌بندی سازندگان شفافیت داشته باشند و فرصت‌های مساوی به شرکت‌های داخلی داده شود. به نظر من چهار اصل اصلی در این زمینه؛ چابکی، احترام، منطق برد-برد و توجه به شفافیت است و توقع داریم نگاه شرکت‌ها به بخش خصوصی نیز بر پایه همین اصول استوار باشد.

■ با سرمایه کارفرما بازی نمی‌کنیم مهدی قطبی، مدیرعامل شرکت فاتح صنعت:

ساختارهای مهندسی معکوس را باید جدی بگیریم و نگاه ویژه به بهینه‌سازی داشته باشیم. پروژه‌های متعددی در این شرکت همسو با تجاری‌سازی اجرا شده است و امروز بزرگ‌ترین سبد محصولات را در بین سازندگان مشابه خودمان در دنیا داریم. در حال حاضر، معادل ظرفیت یک تادو پتروشیمی کامل، امکان ساخت تجهیزات را داریم و بسیاری از طرح‌ها را با استفاده از مشاوران بین‌المللی به‌روز نگه می‌داریم. هرچایی که دانش فنی کافی نداشته باشیم، کسی را پیدا می‌کنیم که به ما یاد بدهد و با سرمایه کارفرما بازی نمی‌کنیم.

■ بازار ۴۰۰ میلیارد دلاری ال‌ان‌جی

محمد پورجولا، مدیرعامل شرکت امین فناوری شریف:

ما با شناسایی گلوگاه‌های اجرای طرح‌های ال‌ان‌جی بازار ۴۰۰ میلیارد دلاری این محصول در دنیا را هدف اولیه شرکت قرار دادیم و سعی کردیم گام‌به‌گام به سوی این هدف پیش برویم. در این مسیر از جمله چالش‌های شرکت‌های فناوری عبارتند از: کمبود اعتبار مالی، عدم اعتماد به محصول تولید داخلی، مدل مالی توسعه فناوری، نیاز به سرمایه بالا، رقابت چینی و اقناع سرمایه‌گذار در فاز تصمیم نهایی.

نشست تخصصی «تجهیزات ثابت و شیرآلات»

کارنامه موفق سازندگان «مبدل‌ها»

بابک آروند مسئول حمایت از ساخت داخل شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

خوشبختانه توانمندی تولیدکنندگان ایرانی در ساخت محصولات پیشرفته مبدل‌های ثابت صنعت پتروشیمی، ایران را به سرعت به‌سوی رفع وابستگی به محصولات مشابه خارجی پیش می‌برد. این توانمندی مهندسان و مبتکران ایرانی امروز در ساخت محصولات پیشرفته‌های نظیر؛ مبدل‌های صفحه‌ای جوشی، کوره‌ها، بویلرها، اینترنال‌ها و پکینگ‌ها و فناوری‌های به‌کاررفته در ساخت مبدل‌های صفحه‌ای لوله‌ای نمایان شده است و مجموعاً نشان می‌دهد که صنعت ما در این زمینه به‌طور جدی به‌سوی رفع وابستگی به محصولات مشابه خارجی پیش می‌رود. این نشست که با حضور تولیدکنندگان، مدیران ارشد و فعالان صنعت پتروشیمی برگزار شد، فرصتی برای معرفی محصولات فناورانه پنج شرکت از جمله طاه‌ا قالب توس، شگفت افزار، پنتان شیمی، فاتح صنعت کیمیا و اکو کولر بود که با استقبال چشمگیر مواجه شد طوری که به دلیل پر شدن ظرفیت سالن بسیاری از شرکت‌کنندگان به‌ناچار ایستاده در نشست شرکت کردند.

■ نماینده پنتان شیمی:

پیشنهاد من این است که به موازات نیاز صنعت پتروشیمی به شیوه‌های نوین تولید، شیوه‌های حمایت از تولیدکنندگان هم بازنگری شود تا فضای رقابت شفاف‌تر و مطمئن‌تر شود. در این راستا تخصیص به‌موقع منابع هنگام عقد قراردادها و در سررسید پرداخت‌ها می‌تواند سرعت تولید را بیشتر کند و امنیت خاطر تولیدکنندگان را افزایش دهد.

■ نماینده شرکت فاتح صنعت کیمیا:

می‌خواهم ابتدا مروری بر تاریخچه تولید در این مجموعه بزرگ صنعتی، داشته باشم. از روز رفتن ژاپنی‌ها از ایران به‌ناچار و با مهندسی معکوس قطعه‌سازی را آغاز کردیم تا رفع وابستگی به ایتالیایی‌ها برای ساخت فیلرها پیش رفتیم و خوشبختانه تا امروز که موفق به ساخت کوره‌ها و بویلرها و دیگر تجهیزات پیشرفته شده‌ایم این روند صعودی را طی کرده‌ایم. در واقع حرکت ما مصداق تبدیل تهدید تحریم‌ها به فرصت بوده است. در حال حاضر نیز برای بهره‌مندی از توان فنی مهندسی قدرتمند جهانی از شرکت‌های بزرگ و به نام دنیا مشورت و کمک می‌گیریم تا ارتباط فناورانه با جهان را به طور مستمر ادامه دهیم. با این تدابیر، هزینه‌های طراحی، تولید تا ساخت و نگهداری تجهیزات به طور چشمگیر کاهش می‌یابد. مهندس سعیدی طاهر، مشاور تولید شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس و مهندس جعفری، مسئول نظارت بر پروژه‌های رفع موانع تولید و بهبود فرایند شرکت اعضای این نشست تخصصی بودند.



”

توانمندی

مهندسان و

مبتکران ایرانی

امروز در ساخت

محصولات

پیشرفت‌های

نظیر؛ مبدل‌های

صفحه‌ای جوشی،

کوره‌ها، بویلرها،

اینترنال‌ها و

پکینگ‌ها و

فناوری‌های

به‌کاررفته

در ساخت

مبدل‌های

صفحه‌ای لوله‌ای

نمایان شده

است

ثمره شیرین اعتماد به شرکت های ایرانی

یکی از تولیدکنندگان داخلی حاضر در نشست تخصصی تجهیزات دوار (پمپ، کمپرسور، توربین و متعلقات)، با اشاره به نتیجه اعتماد به متخصصان ایرانی در شرکت پتروشیمی شازند اراک: زمینس رفت، اما متخصصان داخلی هم پروژه را تمام کردند، هم ظرفیت توربین ها را افزایش دادند. در این نشست که در سالن ابن سینا سالن همایش های خلیج فارس و با استقبال مدیران عامل شرکت ها و متخصصین حوزه پمپ، کمپرسور، توربین برگزار شد، متخصصین تجارب خود را با دیگران به اشتراک گذاشتند. نشست که با استقبال چشمگیر تولیدکنندگان و فعالان صنعت پتروشیمی مواجه شد و نمایندگان شرکت های مهندسی خدمات تابا، گروه توربین ماشین خاورمیانه و ... در آن حضور داشتند.

■ رضا سرخان پور کارشناس ارشد تجهیزات دوار:

سال ها در صنعت آلمان مشغول به کار بودم و ۸ سال است در حوزه تجهیزات روتاری مشغول به فعالیت هستم و با توجه به تجارب خود تصمیم به شرکت در این نشست گرفتم. ۶ موضوع مهم کار مادر مهندسی معکوس، آموزش، تأمین قطعات، پیش راه اندازی و راه اندازی، انتقال تکنولوژی و مشاوره اقتصادی است، در مهندسی معکوس فرایند را به ۳ بخش حفاظت از قطعات در حال کار، خدمات تعمیراتی و مانیتورینگ برخط تقسیم می کنیم. ظرفیت روتاری دنیا ۱۳۰ میلیارد دلار است، فقط این ظرفیت در بخش پمپ ها عدد ۷۰ میلیارد دلار را نمایش می دهد، این در حالی است که این عدد برای بزرگترین پتروشیمی کشور ۴ میلیارد دلار است، دنیا به سمت پمپ های oil six در حال حرکت است، سرعت این پمپ ها با توجه به گیربکس های داخلی موجود در پمپ تا ۲۴ هزار دور دقیقه افزایش یافته است.

■ مسعود عسگری نژاد نماینده گروه توربین ماشین خاورمیانه:

به مرور زمان و پس از سال ها تلاش به مجموعه سازی و ماشین سازی رسیدیم که در سال ۹۳ ثبت برند ملی آن انجام شد و محصولی با نام توربین گازی تیدا را ساختیم. در پروژه توربین های بخار پتروشیمی شازند اراک پس از تحریم ها شرکت زمینس این پروژه را رها کرد. آن روز نیاز شدیدی به افزایش ظرفیت وجود داشت و چنین شرایطی ما با کمک متخصصین داخلی توربین های آنها را افزایش ظرفیت دادیم، این اتفاق نماد این است که باتکیه بر توان داخلی می توان کارهای بزرگی انجام داد.

■ موسوی سرپرست بازرگانی توربین ماشین خاورمیانه:

در زمینه توربین های بخار، کمپرسورها، روتار ماشین، و به صورت تخصصی کمپرسورهای اسکرو و غیره فعالیت داریم، کمپرسورهای اسکرو بر خلاف ظاهر بسیار ساده، کارایی بالاتری نسبت به محصولات مشابه خود را دارند که می توانند بدون افت گاز به فعالیت خود ادامه دهند، پروفیل این کمپرسورها از ۱۰ معادله پیروی می کنند مادر شرکت به تمامی معادلات دست پیدا کردیم و با استفاده از پایتون روش های طراحی پروفیل کمپرسورهای اسکرو را طراحی کنیم. این کمپرسورها برای فولاد اهواز، پتروشیمی امیرکبیر، پتروشیمی شازند، مجتمع فولاد مبارکه، شرکت پتروشیمی کارون اجرا کرده ایم و همچنین ۱۳ پروژه برون مرزی داشتیم که با اعزام متخصصین به خارج از مرزها، مراحل تولید آن را در داخل آغاز خواهیم کرد.

■ دکتر امیر علایی نماینده شرکت فدکو:

این شرکت سانتریفیوژهای دکانتر و سپراتور تولید می کند که جدیدترین محصول آن سپراتورهای مستقیم بدون گیربکس و تسمه بدون خرابی است، این محصولات بدون خرابی سال ها کار خواهند کرد. همچنین تولید موتورهای ۶ هزار تا ۲۴ هزار دور در دقیقه برای استفاده در ماشین آلات سانتریفیوژ را هم تولید می کنیم و آماده همکاری با شرکت های حاضر در نمایشگاه هستیم.



راه بلند داخلی سازی کاتالیست‌ها

در نشست تخصصی «کاتالیست، مواد شیمیایی، روغن‌های داغ و افزودنی‌های فرایندی» در ایران پتروکوم، تولیدکنندگان ایرانی کاتالیست به بیان تجربیات خود در خصوص آغاز راه داخلی سازی کاتالیست‌ها پرداختند.

■ **مهندس محمد قاسمی‌نیا رئیس گروه فرایندهای مدیریت تولید گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس:**

شرکت‌های توانمند داخلی در زمینه کاتالیست، مواد شیمیایی، روغن‌های حرارتی در این جمع حضور دارند که طرح‌های آنها اگر در زمینه تست‌های آزمایشگاهی و صنعتی (میدانی) جواب دهند قابلیت ایجاد تفاهم‌نامه و مصرف در واحدها را دارند.

■ **دکتر بهروز فقیه نماینده شرکت دانش بنیان شیمی پژوهان:**

به‌عنوان نماینده یک شرکت دانش بنیان با ۳۰ سال سابقه در این نشست حضور پیدا کرده‌ام، عمده افراد مشغول در این شرکت فارغ التحصیلان دانشگاه‌های شریف، تهران و ... هستند. شرکت ما یک شرکت متمرکز بر کربن است که نقطه اشتراک پتروشیمی و فولاد است، و در سال‌های گذشته پاسخ‌های مطمئنی به نیازهای صنایع داده است، بعد از تحریم‌ها کلدباکس‌های صنایع ایران دچار مشکل شدند که ما با تعمیر کلدباکس‌های معتبر این نیاز را برطرف کردیم. برای یک شرکت دانش بنیان تمرکز بر روی یک محصول معمولاً منطقی نیست، اما شرکت ما با تمرکز بر ساخت کاتالیزور از جمله: کاتالیست پالادیوم بر روی کربن اکتیو، کاتالیست اکسی کلریناسیون پودری، کاتالیست اکسی کلریناسیون استوانه‌ای، کربن اکتیو اشباع با گوگرد، کاتالیست پایه سیلیس، لمپ گرافیت دی کامپوز اکتیو با آهن رسالت ویژه‌ای، در این زمینه عرضه کرده است. امروز تشکر ویژه می‌کنم از مدیرانی که کاتالیست ایرانی را در رآکتور خود راه‌اندازی کردند و به ساخت داخل اعتماد کردند. برای مثال کاتالیست‌های شرکت پتروشیمی بندر امام و شهید تندگویان از خانواده گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس را شرکت ما تولید و تأمین کرده که مایه افتخار است.

■ **محمدهادی بهرامی نماینده شرکت البرز تدبیرکاران:**

این شرکت به‌عنوان مبتکر فناوری oil analysis condition monitoring از سال ۷۴ کار خود را در کشور آغاز کرده است و امر مهم تعمیرات و نگهداری قطعات، و ... را بر عهده دارد که دارای گواهی تأیید صلاحیت آزمایشگاهی بر اساس استاندارد iso/iec ۲۰۱۷ است. فعالیت‌های تحقیقاتی و آزمایشی مانند: پروژه‌های آنالیز روغن را بر عهده داریم، فرسایش، آلودگی و کیفیت از پارامترهای کلیدی در آنالیز روغن و عیب‌یابی است، در صنایع پتروشیمی تست‌های تمیزی بسیار دارای اهمیت است، برای مثال در آلودگی آب یا تخریب روغن وقتی رسوب در قطعات ایجاد شود، به‌مرور زمان آسیب زیادی به قطعات وارد می‌شود، بنابراین نیاز است حتی قبل از استفاده روغن‌های نو حتماً آزمایش‌های لازم جهت استاندارد بودن آنها انجام شود. برخی از این استانداردها شامل iec, astm d6224, astm d43304, ۶۰۴۲۲ است، مانند روغن‌های در حال کار در توربین‌ها، روغن‌های دنده و ... صیفی کار نماینده تیم شرکت خوارزمی: این شرکت در حوزه لید جاذب‌ها، کاتالیست‌ها، گوگردزدایی و نظایر اینها، فعالیت دارد، و کاتالیست‌های جامد در مقیاس صنعتی با استحکام بالا و ۷۷ کیلوگرم فورس تولید کرده است.

■ **محمد جلالی مدیر دپارتمان شرکت پژوهشی صنعتی آبریزان:**

این شرکت تولیدکننده مواد شیمیایی ضد خوردگی، ضد رسوب و غیره است که اخیراً آنتی فوم هم تولید کرده است، از سال ۱۳۷۹ کار خود را آغاز کرده و بیش از ۱۸۰ محصول صنعتی با بیش از ۱۰۰ نیروی متخصص در پارک علمی فناوری شیراز مشغول به کار است. رسوب‌برداری، مدیریت خوردگی، خدمات آزمایشگاهی و فرمولاسیون عمده فعالیت این شرکت است و با این تجربه قادر است به شیوه‌ای رسوب‌برداری را انجام دهد که پس از تزریق مواد رسوب آسیمی به زیر ساخت وارد نشود.

۹۹

در نشست

تخصصی

«کاتالیست،

مواد شیمیایی،

روغن‌های داغ

و افزودنی‌های

فرایندی» در

ایران پتروکوم،

تولیدکنندگان

ایرانی کاتالیست

به بیان تجربیات

خود در خصوص

راه داخلی سازی

کاتالیست‌ها

پرداختند



روش های غلبه بر ریسک های فرایندی

نشست تخصصی «اهمیت جاری سازی PSM و سیستم تجزیه و تحلیل حوادث با استفاده از هوش مصنوعی» در دومین همایش و نمایشگاه ایران پتروکم با حضور جمع چشمگیری از متخصصان و مهندسان این حوزه برگزار شد.

ستار ماندگار، رئیس PSM شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

لازم است به ابلاغیه مدیرعامل شرکت اشاره کنم و اینکه با پیاده سازی اصول ایمنی فرایند و هوش مصنوعی می توانیم به تولید مطمئن و پایدار دست یابیم.

سیاوش میرحاجی، مدیرعامل پتروشیمی پارس:

استقرار کامل سیستم PSM در این شرکت، با کمک مشاوره از BASF انجام شده است. چند شرکت پتروشیمی بسیار خوب در این زمینه کار کرده اند که می توان از تجربیات آنها استفاده کرد. البته برای استقرار این سیستم همه بخش های سازمان باید درگیر شوند.

■ کاهش هزینه های تولید با PSM

علیرضا صادقی، کارشناس ارشد PSM در شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس :

در خصوص اهمیت پیاده سازی و چالش های سیستم PSM (مدیریت ایمنی فرایند) در فرایندهای مبتنی بر ریسک باید بگویم که PSM در گذشته جنبه اختیاری داشت اما از بهمن ۱۴۰۲ با ابلاغیه وزیر نفت اجرای سیستم مدیریت ایمنی یک فرایند ضروری شد.

تولید مستمر و ایمن بدون پیاده سازی سیستم مدیریت ایمنی فرایند محقق نمی شود PSM برای صنعت پتروشیمی که ذاتاً پرریسک است، بسیار ضروری است زیرا بواسطه پیاده سازی این سیستم است که ایمنی مواد، فرایند و خطاهای انسانی مدیریت می شود.

کاهش اتلاف منابع، توسعه پایدار، ارتقای مسئولیت اجتماعی، انعطاف پذیری کسب و کار، کاهش هزینه ها و ایجاد ارزش افزوده از مزایای استفاده از سیستم مدیریت ایمنی فرایند است.

با پیاده سازی این سیستم، ۸۰ درصد از ریسک های فرایندی و ۳ درصد از هزینه های تولید کاهش می یابد.

مدل ایمنی و فرایند در همه سازمان ها را نباید با هم مقایسه کرد زیرا ریسک ها متفاوت است، کما این که مدل PSM

”

کاهش اتلاف

منابع، توسعه

پایدار، ارتقای

مسئولیت

اجتماعی،

انعطاف پذیری

کسب و کار،

کاهش هزینه ها

و ایجاد ارزش

افزوده از مزایای

استفاده از

سیستم مدیریت

ایمنی فرایند

است.





دارای ۴ رکن و ۲۰ امان است. تولید مستمر و ایمن بدون PSM محقق نمی‌شود، مدیران ارشد سازمان باید حس آسیب‌پذیری را در سازمان تقویت کنند و دائماً نکات ایمنی را تکرار کنند. همچنین باید انگیزه مشارکت در امر مهم PSM ایجاد شود و دامنه مسئولیت‌ها مشخص گردد. طبیعی است که پارهای چالش‌ها در مسیر پیاده‌سازی PSM وجود دارد. ریسک‌های هر سازمان مختص آن سازمان است و برای انتخاب گام‌های استقرار، درک صحیح خطرات و ریسک‌های آن سازمان الزامی است. سطح فرهنگ ایمنی هر سازمان با سایر سازمان‌ها متفاوت است. لذا برای انتخاب گام‌های استقرار درک صحیح سطح فرهنگ ایمنی آن سازمان الزامی است.

آنچه موجب عدم موفقیت بسیاری از سازمان‌ها در روند پیاده‌سازی PSM می‌شود، کپی‌برداری از سازمان‌های دیگر است. بزرگ‌ترین چالش در ۲۰۲۴ نوع نگاه مدیران به ریسک‌های سازمان است و من در مجموع بر تلفیقی از دو رویکرد پیشگیرانه و درس‌آموزی از حوادث تأکید دارم.

■ امیر چرونی، رئیس PSM پتروشیمی پارس:

در این فرصت می‌خواهم روند استقرار PSM در این شرکت را بیان کنم. از سال ۱۴۰۰ برای استقرار PSM، مطالعات آنالیز شکاف PSM انجام شد سپس نقشه‌راه استقرار PSM تهیه و تدوین گردید و در نهایت روش اجرایی PSM طراحی شد و بر اساس آن، آموزش تخصصی ویژه مدیران ارشد سازمان در این زمینه را دنبال کردیم.

■ داشتن رویکرد درست به هوش مصنوعی

رضا استادی، مدیرعامل شرکت گیتی افروز:

بحث من ناظر به راهکارهای هوش مصنوعی در HSE و مدیریت ایمنی فرایند است. معتقدم که محور و اساس نگاه ما به هوش مصنوعی از نوع «تصمیم‌یاری» باشد نه نگاه تصمیم‌گیری. از طرفی به زیرشاخه‌های متعدد PSM در هوش مصنوعی نگاه بیندازیم. برخی راهکارهای هوش مصنوعی سریع اجرا می‌شوند؛ اما برخی از آنها نیاز به پیش شرط دارند.

دیجیتال‌سازی سازمان در برهه کنونی از مهم‌ترین چالش‌های ایجاد پیش شرط در یک سازمان است. بهره‌گیری از هوش مصنوعی در تجزیه و تحلیل حوادث و یا اشتباهات، کارهای روتین بسیار کاربردی است، هوش مصنوعی بسیاری از ریسک‌هایی که لیست نشده است را می‌تواند ارائه کند. درست است که فصلی از مدیریت بحران، به اشتراک‌گذاری اسناد است، اما در مدیریت بحران فرایندهایی است که باید حتماً تجزیه و تحلیل شود.

یک نظریه جامع برای چالش ناترازی

معاون وزیر نفت: ناترازی گاز به ۷۰۰ میلیون مترمکعب خواهد رسید، اگر کاری نکنیم! رفع ناترازی گاز نیازمند ۱۰۴ میلیارد دلار سرمایه گذاری است

■ **حسین افشین معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهور:**

سال ۱۳۹۶ گفتند که قرارداد فاز ۱۱ با توتال خیانت به کشور است، قراردادی که اتفاقاً نقطه اتکای آن فناوری ساخت سکوهای فشار افزا در کشور بود. این افراد امروز که با ناترازی گاز مواجه هستیم بیایند و پاسخ بدهند. از مهمترین اتفاقات همایش پتروکم، نشست تخصصی «سیاست گذاری در حوزه انرژی و توسعه انرژی های تجدیدپذیر با رویکرد رفع ناترازی و جذب سرمایه» بود.

■ **امید شاکری، معاون وزیر نفت در امور مهندسی، پژوهش و فناوری:**

مدتهاست که حرکت جهانی به سمت گذار از سوخت های فسیلی و سوق یافتن به انرژی پاک آغاز شده است، بر اساس پیش بینی های آژانس بین المللی انرژی، رشد انرژی های تجدیدپذیر طی سال های آینده فرایند شتابانی یافته و تا سال ۲۰۵۰ تأمین کننده اصلی انرژی خواهند بود. به نحوی که از حامل های فسیلی فاصله خواهیم گرفت. اما نکته مهم این است که حتی در سال هایی که انرژی تجدیدپذیر سهم بالایی در سبد انرژی جهانی به خود اختصاص می دهد، باز هم مجموع سهم انرژی نفت گاز در سبد جهانی انرژی بیشتر از تجدیدپذیرهاست، یعنی قرار نیست انرژی های تجدیدپذیر تمام انرژی دنیا را تأمین کنند. این مسئله اهمیت بالایی برای ایران که مزیت اقتصادی آن بر پایه نفت و گاز است، دارد، ما فرصت کمی تا زمان رسیدن به اوج تقاضای نفت داریم، باید علاوه بر این که به سمت «گذار انرژی» حرکت می کنیم، حداکثر تولید را از نفت و گازمان داشته باشیم و این ثروت زیرزمین را به اقتصاد مولدمان تبدیل کنیم.

■ **سهم ۹۲ درصدی نیروگاه ها از سوخت های فسیلی**

بحث ناترازی انرژی که این روزها ایران با آن مواجه است، نتیجه سیاست گذاری هایی که طی سال های قبل در حوزه انرژی صورت گرفته است. این روند باعث شده ما اکنون با مشکل ناترازی انرژی مواجه شویم، به عنوان مثال ۶۰ درصد برق دنیا با سوخت های فسیلی تولید می شود که این آمار در ایران ۹۲.۴ درصد است. علت هم مشخص است، چون ما فرض کرده ایم به منبع بی نهایت گاز وصل هستیم؛ بنابراین توسعه همه بخش های اقتصادی کشور را بر مبنای گاز تدوین کردیم.



”

بر اساس
پیش بینی های
آژانس بین المللی
انرژی، رشد
انرژی های
تجدیدپذیر
طی سال های
آینده فرایند
شتابانی یافته و
تا سال ۲۰۵۰
تأمین کننده
اصلی انرژی
خواهند بود



در ده سال گذشته نرخ رشد گاز در همه بخش‌ها ۵ درصد بوده است، در حالی که روند تولیدمان همواره افزایشی بوده، اما در مسابقه تولید و مصرف گاز، بخش تولید همیشه بدهکار بخش مصرف بوده است که نتیجه خود را در ناترازی گاز نشان داده است به نحوی که شرکت‌های تولیدی بیشترین آسیب را از ناترازی گاز در فصل زمستان می‌بینند.

■ مصرف گاز نیروگاه‌ها معادل ۴ فاز پارس جنوبی

در حال حاضر مصرف گاز نیروگاه‌ها از ۶۴ میلیارد مترمکعب در سال به ۹۰ میلیارد مترمکعب رسیده است که معادل تولید گاز در چهار فاز پارس جنوبی است، حال آن‌که اگر تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر صورت می‌گرفت، گاز تولید شده به سمت بخش صنعت منتقل شده و ارزش افزوده بیشتری را برای کشور به همراه داشت.

در شرایط فعلی، ما علاوه بر ناترازی گاز، ناترازی برق و ناترازی فرآورده‌های نفتی هم داریم، برای حل این مشکل باید به مسئله انرژی نگاه جامع داشته و از نگاه بخشی پرهیز کنیم.

باید برای حل ناترازی انرژی چاره اساسی بیندیشیم، آینده‌ای که پیش روی کشور داریم، با توجه به افزایش سالانه تقاضای گاز در کشور، اگر برای افزایش تولید سرمایه‌گذاری نکنیم به دلیل افت تولید میادین نفتی و گازی، تا چند سال دیگر تولید گاز کشور روند کاهنده خواهد داشت. ناترازی گاز به ۷۰۰ میلیون مترمکعب خواهد رسید، اگر کاری نکنیم!

وزیر نفت اخیراً تأکید کردند که سرمایه‌گذاری برای اجرای طرح‌های فشارافزایی در پارس جنوبی از نان شب هم برای کشور واجب‌تر است، اگر این اتفاق رخ ندهد، ناترازی در فصل سرد زمستان که به ۳۰۰ میلیون مترمکعب در روز رسیده است، طی سال‌های آینده به ۷۰۰ میلیون مترمکعب در روز هم خواهد رسید.

برای رفع ناترازی باید در چهار حوزه اقدام کنیم، اول، افزایش تولید گاز کشور از طریق اجرای طرح‌های توسعه میادین جدید و فشارافزایی در پارس جنوبی، دوم چهار برابر کردن ظرفیت ذخیره‌سازی گاز در کشور که در برنامه هفتم توسعه نیز تکلیف شده است، سوم بهینه‌سازی مصرف انرژی و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر و در نهایت اصلاح نظام تعرفه‌ای.

ترکیب این اقدامات قیمتی و غیرقیمتی همان سیاست‌های اصلاح الگوی مصرف که در سال ۱۳۸۹ از سوی مقام معظم رهبری ابلاغ شد. البته اگر فکر کنیم می‌توانیم با افزایش تولید و ذخیره‌سازی ناترازی گاز را حل کنیم، اشتباه کرده‌ایم چرا که فاصله بین تولید و تقاضا پرنمی‌شود مگر این که انرژی‌های تجدیدپذیر و بهینه‌سازی نیز به کمک ما بیاید.

می‌توانیم ناترازی را در یک برنامه هشت ساله کاملاً برطرف کنیم. اجرای این برنامه نیازمند ۱۰۴ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری است، یعنی باید سالی ۱۳ میلیارد دلار در این بخش سرمایه‌گذاری کنیم که انجام این امر نیازمند هماهنگی همه ارکان کشور است.

■ تکالیف وزارت نفت برای رفع ناترازی

در برنامه هفتم توسعه تکالیفی برعهده وزارت نفت نهاده شده است، از آن جمله؛ حساب سرمایه‌گذاری نفت و گاز که قرار است بخشی از طرح‌های توسعه‌ای از محل این حساب اجرا شود. همچنین در قالب مولدسازی بخش‌های صنعتی که از ناترازی گاز رنج می‌برند، می‌توانند در توسعه میادین گازی مشارکت کرده و از این طریق کمبود خوراک خود را جبران کنند.

تشکیل سازمان مدیریت راهبردی انرژی به مدیریت بخش تقاضا که تاکنون رها شده بود، امری مهم است که باعث می‌شود با اصلاح ساختارها به مدیریت لجام‌گسیخته مصرف بپردازیم.

در خصوص بهینه‌سازی مصرف انرژی، نیز هدف‌گذاری شده است که ۱۲ هزار مگاوات انرژی از محل انرژی‌های تجدیدپذیر تولید شود که این مهم نیز سازوکار کارآمدی است که فضا را برای اجرای پروژه‌های بهینه‌سازی و همچنین صرفه‌جویی در مصرف گاز فراهم می‌کند.

”

ناترازی انرژی
کشور یک
بیماری مزمن
است و این گونه
نیست که امروز
بگوییم مشکل
باید حل شود و
فردا صبح مسئله
حل شده است،
متأسفانه ناترازی
انرژی در کشور
ما روز به روز بدتر
می شود

البته رسیدن به این اهداف هم کار جدی و هم منابع مالی بالایی می طلبد، اما با اجرای آن تا پایان برنامه شاهد صرفه جویی یک میلیون و ۲۸۵ هزار بشکه ای خواهیم بود که عدد قابل ملاحظه ای است. در حال حاضر کل ظرفیت نامی نیروگاه ها از تولید برق غیرفسیلی ۲۰۳ درصد است که این آمار در پایان برنامه هفتم به ۱۲ درصد خواهد رسید، اگرچه عدد خوبی است؛ اما با توجه به این که سهم جهانی نیروگاه ها از تجدیدپذیرها ۶۰ درصد است، بنابراین باز هم باید هرچه بیشتر به سمت انرژی های تجدیدپذیر حرکت کنیم.

■ نوآوری در مدل های تأمین مالی انرژی های تجدیدپذیر

برای این که بتوانیم هدف گذاری ها در توسعه انرژی های تجدیدپذیر را محقق کنیم باید در «مدل های تأمین مالی» نیز نوآوری داشته باشیم که تابلوی برق سبز کارآمدترین آنها است. البته به تازگی وزارت نفت در قالب قراردادهای توسعه میادین نفتی و گازی، به سرمایه گذاری در انرژی های تجدیدپذیر توجه کرده است و امیدوار هستیم با سازوکارهایی که در این ارتباط اندیشیده است، سرمایه گذاران را به این سمت ترغیب کرده و شاهد افزایش سرمایه گذاری در این بخش باشیم.

■ نگاه تخصصی به حل ناترازی انرژی

■ محمد بهرامی، نایب رئیس کمیسیون انرژی مجلس:

برای حل ناترازی انرژی تا زمانی که سیاست های کشور در زمینه انرژی لحاظ نشود، برنامه های مربوط به این بخش نیز قابل اجرا نخواهد بود.

با این که ما برنامه جامع بیست ساله یا برنامه پنج ساله تدوین کرده ایم، اما باید ببینیم چقدر از دغدغه هایی که در این برنامه ها عنوان شده پاسخگوی نیاز کشور بوده است و یا این که برنامه هفتم توسعه تا چه میزان همسو با سند چشم انداز است.

در بحث سیاست گذاری، مسئله ای که بسیار اثرگذار است، توجه به بعد تخصصی مسائل از نگاه متخصصان آن حوزه است. از این رو معتقدم ناترازی ما در بخش های مختلف ناشی از نگاه و نگرش ما به این موضوع است.

■ ناترازی انرژی یک بیماری مزمن

■ دکتر حسین افشین، معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس جمهور:

ناترازی کشور یک بیماری مزمن است و این گونه نیست که امروز بگوییم مشکل باید حل شود و فردا صبح مسئله حل شده است، متأسفانه ناترازی انرژی در کشور ما روز به روز بدتر می شود.

رکودها در تولید گاز ایران شکسته می شود. تولید گاز شیرین ما هم اکنون از ۸۰۰ میلیون مترمکعب در روز گذشته است که سهم مصارف خانگی ۶۰۰ میلیون مترمکعب است، از طرفی ما باید به نیروگاه ها نیز ۲۴۰ میلیون مترمکعب و بخش صنعت هم ۲۳۰ میلیون مترمکعب گاز بدهیم، بخشی از مصرف نیروگاهی را از طریق تأمین سوخت مازوت و گازوئیل جبران می کنیم تا سهم بخش صنعت را کمتر قطع کنیم؛ بنابراین تا زمانی که نگاه ما به بخش انرژی تنها تولید باشد، عموماً راه را به غلط رفته ایم.

■ چه کسی مقصر است؟

می خواهیم به سازوکارهای اندیشیده شده برای کاهش مصرف اشاره کنم. حدود ۸۰ درصد اتلاف انرژی در بخش خانگی





مربوط به سیستم‌های حرارتی است، این سیستم‌ها را چه کسی باید اصلاح کند؟ آیا مردم مقصر هستند؟ ما حکمرانی خوب نکردیم و هنوز هم نمی‌کنیم. ما در بخش انرژی مشکل اقتصاد کلان داریم، ما همزمان که بر روی تولید فکر می‌کنیم باید روی مصرف هم فکر کنیم، مثلاً وقتی که بحث‌های حمایتی مانند ساخت مسکن مهر می‌شود می‌خواهیم با هزینه کمتر مسکن بیشتری بسازیم، اما این کاهش هزینه در جای دیگری خود را نشان داده و چندین برابر آن را می‌پردازیم. اصلاح حکمرانی هم با آیین‌نامه و شعار انجام نمی‌شود، زیرا رفع یک سری از ناترازی‌ها حداقل به چهار سال زمان نیاز دارد.

■ آنها که مانع اجرای قرارداد فاز ۱۱ شدند پاسخگوی وضع موجود نیستند

وزیر نفت اخیراً فرمودند که سرمایه‌گذاری در طرح‌های فشارافزایی از نان شب هم برای کشور واجب‌تر است، من سال ۱۳۹۲ قرارداد گازی طرح توسعه فاز ۱۱ پارس جنوبی که با شرکت توتال امضا شده بود را دیده‌ام، اتفاقاً یکی از بندهای اصلی و مهم این قرارداد اجرای طرح‌های فشارافزایی در پارس جنوبی بود، اما بعد از امضای قرارداد جریانی در کشور اتفاق افتاد و باعث شد قرارداد به نتیجه نرسد. با این که تصمیمی که در آن زمان گرفته شد بر اساس یک تصمیم کارشناسی بود؛ اما تحت فشار عواملی که متخصص هم نبودند، قرارداد اجرا نشد. حال اگر اجازه می‌دادند همان زمان قرارداد فاز ۱۱ پارس جنوبی اجرا شود امروز شاهد اجرای طرح فشارافزایی در این میدان بودیم. حال سؤال من این است افرادی که آن زمان مانع از اجرای این قرارداد شدند چرا اکنون پاسخگوی وضع موجود نیستند.

می‌گفتند قرارداد با توتال خیانت به کشور است!

سال ۱۳۹۶ گفتند که قرارداد فاز ۱۱ با توتال خیانت به کشور است، قراردادی که اتفاقاً نقطه اتکای آن فشارافزایی و فناوری ساخت سکوهای فشارافزا در کشور بود، حال اکنون که با ناترازی گاز مواجه هستیم بیا باید پاسخ بدهند. چرا که کمترین تأثیر اجرای این قرارداد نداشتن مشکل در بخش تولید بود.

از این رو معتقد هستم نباید اجازه دهیم افراد غیرمتخصص در حوزه‌هایی که تخصص ندارند ورود کرده و باعث عقب‌نشینی متخصصان در کشور شوند. ما نباید به موضوعات فنی نگاه سیاسی داشته باشیم.

■ ارزان بودن انرژی در ایران

در بحث انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور، یکی از دلایل عدم اقبال سرمایه‌گذاری در این بخش ارزان بودن انرژی در ایران است. وقتی که نیروگاه‌های گازی، گاز را به صورت رایگان دریافت می‌کنند طبیعی است که سرمایه‌گذار علاقه‌ای به سرمایه‌گذاری در نیروگاه خورشیدی که قیمت تمام شده آن چهار برابر نیروگاه گاز است، ندارد. البته امروز اوضاع کمی متفاوت شده است و سرمایه‌گذاری در این بخش نیز مقداری افزایش یافته است.

■ در کنار تولید باید حتماً به کاهش مصرف هم توجه کرد

نمی‌توانیم اصلاحات اقتصادی و انرژی را به یکباره انجام دهیم، ما باید به تدریج به سمت اصلاح اقتصادی گام برداریم. برای حل ناترازی‌ها هم حتماً باید به مصرف توجه داشته باشیم، تا هر جایی که می‌توانیم باید مصرف را کاهش دهیم. در حالی که ما سالی بین ۶ تا ۷ درصد افزایش مصرف انرژی داریم، تولیدمان بین ۲ تا ۳ درصد بوده است. همواره در مسابقه بین تولید و مصرف، بخش تولید بازنده بوده و امروز هم ناترازی ما تبدیل به کمبود شده است.

در حال حاضر نهضتی در کشور شکل گرفته و همه به سمت استفاده از فناوری پنل‌های خورشیدی رفته‌اند. برای تولید پنل‌های خورشیدی باید ۶۳ استاندارد اخذ شود، اگر در این ارتباط دقت صورت نگیرد، بازده پنل‌های خورشیدی بعد از سه سال از بین رفته و ایران تبدیل به گورستانی از پنل‌های خورشیدی می‌شود که تولید برق ندارند، بنابراین در ارائه استانداردهای این پنل‌ها دقت داشته باشیم حتی اگر گران باشد. باید حواسمان باشد

حال که دچار بحران انرژی هستیم، بحران دیگری به بحران‌های کشور اضافه نکنیم.

■ حضور رئیس‌جمهور در جلسات توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر

حضور رئیس‌جمهور در جلسات توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر حاکی از اهمیت این مسئله برای دولت چهاردهم است، چرا که دولت عزم کرده است تا سه سال آینده مسئله ناترازی گاز را در کشور حل کند.

■ می‌توان ناترازی را حل کرد

■ علی‌وطنی:

می‌توان مسئله ناترازی انرژی را در کشور حل کرد و نیازی به ابداع راه‌های جدید نیست، افزود: زمانی که در معاونت فناوری ریاست‌جمهوری بودم، توانستیم متوسط مصرف گاز را با استفاده از روش‌های بهینه‌سازی مصرف کاهش دهیم. به‌عنوان مثال با اجرای بهینه‌سازی مصرف انرژی در شرکت پخش و فراورده‌های نفتی با ۴۳ هزار مترمربع زیربنا را ۳۷ درصد مصرف گاز و ۱۸ درصد مصرف برق را کاهش دادیم.

■ مدیریت جامع انرژی شاهبیت حل ناترازی

■ محمود امین‌نژاد، مدیرعامل پالایش گاز بیدبلند خلیج فارس:

ما هم اکنون در بحران انرژی هستیم، برای عبور از این بحران باید به سه نوع مدیریت تولید، مصرف و بهینه‌سازی، و مدیریت تنوع‌بخشی توجه کنیم، اما متأسفانه در چهل و پنج سال اخیر ما همیشه روی مدیریت تولید تمرکز کرده‌ایم که نتیجه آن هم بحرانی است که هم اکنون در بخش انرژی با آن مواجه هستیم.

ایجاد معاونت انرژی زیر نظر ریاست‌جمهوری در برنامه هفتم توسعه می‌تواند یکی از راه‌حل‌هایی باشد که کشور را از بخشی‌نگری در بخش انرژی نجات می‌دهد، برای کشوری که دومین دارنده ذخایر گازی دنیا و چهارمین دارنده ذخایر نفتی دنیاست، بسیار مایه تأسف است که به دلیل سرما یا آلودگی با تعطیلی مواجه می‌شود. ما اگر بتوانیم همان‌طور که معاون علمی و فناوری ریاست‌جمهوری گفتند بر روی مرزهای دانش حرکت کنیم، قادر به حل این مشکل نیز خواهیم بود.

لذا مدیریت جامع انرژی زیر نظر ریاست‌جمهوری شاهبیت حل ناترازی انرژی در کشور است.

زمانی که اتحادیه اروپا با مشکل تأمین انرژی مواجه بود، عده‌ای معتقد بودند که زمستان سخت آنها فرارسیده است، اما این اتحادیه بدون این که منابع جدیدی در انرژی کشف کند تنها با مدیریت مصرف، بهینه‌سازی و استفاده از فناوری‌های نوین موفق به عبور از این بحران شد، ایران هم می‌تواند از این تجربه استفاده کند.

■ ارائه طرح‌های تشویقی به بانک‌ها برای سرمایه‌گذاری در انرژی تجدیدپذیر

■ هادی سپانلو، عضو هیئت عامل بانک ملت:

توسعه پایدار احتیاج به توسعه پایدار مالی دارد، باید در کنار مباحث فنی به مسائل مالی سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر نیز توجه کنیم. اگر قرار است بانک‌ها به تأمین مالی این پروژه‌ها بپردازند مهم‌ترین سؤال این است که این طرح‌ها چه میزان بازدهی دارند.

سرمایه‌گذاری در طرح‌های تجدیدپذیر برای بانک‌ها هم جدید است، این در حالی است که ما متخصصینی که بتوانند ریسک این طرح‌ها را ارزیابی کنند نداریم، از این رو انتظار داریم برای بانک‌ها نیز طرح‌های تشویقی برای سرمایه‌گذاری در انرژی‌های تجدیدپذیر اختصاص داده شود.

■ رضا بزرگ، معاون مدیرعامل بانک تجارت:

سیاست‌های کلان در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر نیاز به مدل‌های مالی کلان دارد، برای همکاری در این بخش سؤال اصلی این است که قرار است با بخش خصوصی کار کنیم یا بخش دولتی. هر کدام از این بخش‌ها اثرگذاری جداگانه‌ای روی طرح‌ها دارند.

واگذاری امور به بخش خصوصی باعث بالارفتن سرعت اجرای کارها می‌شود. اجرای پروژه‌های دولتی معمولاً زمان‌بر است درحالی که در بخش خصوصی با این چالش مواجه نیستیم. اگر کارها به بخش خصوصی واگذار شود شاهد تحول شگرفی در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر خواهیم بود.

اگر از همان ابتدای اجرای طرح‌ها بانک‌ها را به‌عنوان مشاور در کنار خود داشته باشید بسیاری از مسائلی که هم اکنون با آن مواجه هستید را دیگر نخواهید داشت.

”

ما هم اکنون دربحران انرژیهستیم. برایعبور از اینبحران باید بهسه نوع مدیریتتولید، مصرفو بهینه‌سازی،و مدیریتتنوع‌بخشیتوجه کنیم، امامتأسفانه درچهل و پنج سالاخیر ما همیشهروی مدیریتتولید تمرکزکرده‌ایم که نتیجهآن هم بحرانیاست که اکنوندر بخش انرژیبا آن مواجههستیم

نشست تخصصی تأمین مالی طرح‌های پتروشیمی در ایران پتروکوم

ایده‌های نو برای تأمین مالی پتروشیمی‌ها

در نشست تخصصی تأمین مالی طرح‌های پتروشیمی، موضوع شیوه‌های نوین تأمین مالی در تعامل و همکاری مشترک بانک‌ها و شرکت‌های پتروشیمی مطرح و برخی موانع و مشکلات موجود مورد ارزیابی قرار گرفت.

■ حمید فدایی، مدیر طرح‌های شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

در این نشست می‌خواهم برخی از موانع و مشکلات در مسیر تأمین مالی پروژه‌ها و روند بازپرداخت اعتبارات را تشریح کنم: زمان‌بندی مالی پروژه باید با طول عمر و زمان‌بندی اجرای آن تناسب داشته باشد. بسیاری از تسهیلات پرداخت شده در سررسید یک‌ساله به موعد پرداخت می‌رسند درحالی‌که پروژه هنوز به سرانجام نرسیده است و همین مسئله در روند اجرایی مشکلات زیادی را به وجود می‌آورد. یکی دیگر از موضوعات مالی مطرح رسوب پول در حساب شرکت‌های توسعه‌ای است. سیاری از این شرکت‌ها، شرکت‌های توسعه‌ای هستند، نه تولیدی، لذا نمی‌توانند مبالغ سنگین مالی را برای نگهداشتن در اختیار بانک‌ها قرار دهند. از سوی دیگر به دلیل برخی از قوانین مالی، مراحل تأمین مالی پروژه و ارتباط با بانک تا زمان رسیدن به یک اندازه‌ای از پیشرفت فیزیکی متوقف می‌ماند و این روند کار اجرایی را با تأخیر مواجه می‌کند. لازم است در مطالعات اقتصادی طرح، این زمان‌بندی مالی و ارتباط با بانک‌ها دیده شود تا طرح‌ها در همان مراحل اولیه بتوانند از تسهیلات بانکی بهره‌برند. هلدینگ خلیج فارس و شرکت‌های زیرمجموعه آن وزن مالی و اعتباری بالایی در سیستم بانکی دارند. لازم است سازوکاری اندیشیده شود تا نیازهای شرکت‌های پتروشیمی همچون مشتریان موردی و عمومی تلقی نشوند.

■ حسین پناهیان، معاون مالی شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

ماهیت طرح‌های پتروشیمی بلندمدت است؛ اما طرح‌های مالی کوتاه‌مدت هستند، این روند یک ناهماهنگی را ایجاد می‌کند که تا پایان پروژه ادامه دارد. با توجه به شرایط تحریم و محدودیت در روش‌های تأمین مالی، پیشنهاد داده‌ایم تا بخشی از سهام را به‌عنوان اوراق بدهی منتشر کنیم تا در زمان پایان پروژه و سررسید، این سهام قابل‌عرضه در بورس هم باشد. این موضوع به دلیل اینکه قبلاً سابقه نداشته کمی پیچیدگی دارد؛ اما اگر موفق شویم گره‌گشایی بزرگی در کار بانکی و اجرای پروژه‌ها رخ خواهد داد.

■ محمود رضایی، سرپرست مدیریت مالی شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

در شرایط امروز باید به تأمین مالی با روش‌های ترکیبی فکر کنیم، از آنجایی‌که شرکت‌های پتروشیمی ارزش موردنیاز کشور را تأمین می‌کنند، پروژه‌های پتروشیمی به‌عنوان پروژه‌هایی ملی مطرح هستند و تأخیر و دیرکرد آنها مستقیماً در معیشت آنها اثرگذار است.

■ اسماعیل لله گانی، مدیرعامل بانک رفاه کارگران:

سیاست‌های بانک مرکزی در مورد کنترل نقدینگی شرکت‌های زیادی را با مشکل تأمین مالی مواجه کرده و در مضیقه قرار داده است، بانک رفاه با توجه به سهام‌داران دولتی که دارد، وارد کار بنگاهداری شده و با شرکت‌های زیادی برای تأمین مالی همکاری دارد. در همین راستا روش‌های تأمین مالی نوینی را هم ابداع کرده‌ایم و به دنبال راهکارهای جدید هستیم. برخی از روش‌های نوین تأمین مالی این بانک شامل موارد ذیل هستند: گواهی سپرده‌مدت‌دار ویژه سرمایه‌گذاری خاص، تأمین مالی از طریق انتشار اوراق بدهی، استفاده از منابع داخلی بانک با ایجاد میانگین حساب، راه‌اندازی صندوق مالی پروژه، تسهیلات اعتبار خریدار از محل بانک ایران اروپا، تسهیلات ارزی از محل صندوق توسعه ملی، تسهیلات مالی میان و بلندمدت خارجی (فاینانس)، تسهیلات مالی بابت واردات و صادرات از منابع داخلی بانک. یکی دیگر از اقدامات تأمین مالی بانک رفاه کارگران توکنایز کردن دارایی‌ها و فروش توکن‌ها و راهکارهای نوین تسهیل مبادلات ارزی است.





در حال حاضر بانک رفاه کارگران با مجموعه‌های بزرگی همچون پتروشیمی شازند، امیرکبیر و فولاد مبارکه همکاری دارد و همین مدل‌های تأمین مالی می‌تواند در شرکت‌های دیگر هم به کار گرفته شود.

■ افشار سرکانیان، مدیرعامل تأمین سرمایه بانک ملت:

در بحث روش‌های موفق تأمین مالی در همکاری بانک‌ها و پتروشیمی‌ها، این نکته حائز اهمیت است که علیرغم تصور بسیاری از شرکت‌ها، انتشار اوراق مرابحه با موفقیت انجام شد و در حال حاضر دوتا سه مجموعه پتروشیمی در هلدینگ از این روش استفاده می‌کنند. به نظر می‌رسد با توجه به ماهیت پروژه‌های بلندمدت پتروشیمی در هلدینگ و نیازهای ارزی که دارند، این روش کماکان می‌تواند مفید باشد. بر اساس ضرورت‌ها و الزاماتی که در کشور وجود دارد پتروشیمی به بالادست صنعت نفت ورود کرده‌اند، دولت‌ها به دلیل نیازی که به ارز پتروشیمی‌ها دارند مجوزها و مصوباتی خاص را در برخی از موارد صادر کرده‌اند که نمونه آن را در منطقه مکران می‌بینیم. به نظر می‌رسد هلدینگ می‌تواند در قالب پیشنهادهای به دولت مجوزهایی را برای بانک‌ها بگیرد تا به عنوان فاینانسر به پروژه‌ها وارد شوند. این شرایط حضور حتماً برای بانک‌ها هم جذاب خواهد بود. اجرای صندوق پروژه و شرکت سهامی، پیشنهادهای خوبی هستند؛ اما تاکنون به دلیل عدم اعتماد متقابل چندان موفق نبوده است، با توجه به اتفاقاتی که طی سال‌های گذشته در بازار سرمایه رخ داده است مردم اعتمادی برای حضور در این پروژه‌های بلندمدت ندارند. در حال حاضر حداقل ۹ هزار و ۳۰۰ همت نقدینگی در جامعه وجود دارد که عموماً در فضاهای غیرمولد گردش دارد.

خود هلدینگ از شرکت‌های زیرمجموعه‌اش جلودار است و اقدامات خوبی در زمینه اعتمادسازی بین مردم داشته است، هلدینگ و شرکت‌های زیرمجموعه آن می‌توانند اعتمادسازی خوبی داشته باشند و ابزارهای خوبی را هم در اختیار دارند.

■ رضا بزرگ، معاون مدیرعامل بانک تجارت:

در شرایطی که تحریم‌ها نبود، همکاری‌های بانکی ساده‌تر بود و یک پروژه بزرگ مثل پتروشیمی جم را در مدت یک سال و دو ماه تمام می‌کردیم؛ اما امروز باید نگاهی متفاوت نسبت به تأمین مالی پروژه‌ها داشته باشیم چرا که مدت‌زمان اجرای آنها طولانی شده است و تمرکز اصلی پروژه‌ها قبلاً روی مسائل فنی بود؛ اما الان روی تأمین مالی و بازپرداخت پروژه است. در حال حاضر از ۲ تا ۹ درصد کارمزد روی تسهیلات وجود دارد و این عدد در نهایت روی قیمت تمام شده پروژه و مدت‌زمان آن تأثیر می‌گذارد، در شرایط فعلی تیم مالی از همان ابتدا باید در کنار تیم فنی و اجرایی حضور داشته باشد و مشاور بانکی از ابتدا جزو پروژه تعریف شود و در همه مراحل این موضوعات را اعلام کند. بحث دیگر، تسهیلاتی است که دولت برای برخی پروژه‌های پیش‌ران و بالای ۸۰ درصد در نظر گرفته است. بازپرداخت این پروژه‌ها تا ۱۸ ماه تمدید می‌شود و این یکی از موضوعات مهم در همکاری بانک‌ها خواهد بود. نکته مهم در ارتباط با پروژه‌ها این است که ما کل مجموعه هلدینگ را در نظر می‌گیریم، نه یک پروژه را و این رویکرد در هماهنگی و ارائه خدمات تأثیر زیادی دارد. بر اساس این گزارش، در ادامه این جلسه نماینده‌ای از شرکت تأمین سرمایه خلیج فارس، شیوه‌های جدید در تأمین مالی را تشریح و جزئیاتی از موضوعات قانونی و الزامات قراردادی را مطرح کرد. همچنین در این جلسه همچنین نمایندگانی از بانک‌های صادرات و ملی هم به بیان نقطه‌نظرات خود پرداختند و در ادامه پرسش و پاسخ در مورد برخی پروژه‌ها انجام شد.

”

نمایندگانی

از شرکت

تأمین سرمایه

خلیج فارس،

شیوه‌های

جدید در تأمین

مالی را تشریح

و جزئیاتی از

موضوعات

قانونی و الزامات

قراردادی را

مطرح کرد.

در این جلسه

همچنین

نمایندگانی

از بانک‌های

صادرات و ملی

هم به بیان

نقطه‌نظرات خود

پرداختند

قانون دگرگون سازی حیات دانش بنیان ها

■ **وطنی: رئیس هیئت مدیره افق خلیج فارس و عضو هیئت علمی دانشگاه تهران**

■ **نشست تخصصی «بررسی قانون جهش تولید دانش بنیان»**

ظرفیت های «قانون جهش تولید دانش بنیان» به خوبی معرفی و شناخته نشده است / وزارت نفت شاگرد اول اجرای ماده ۱۰ قانون جهش تولید دانش بنیان است.

■ **پیمان صالحی معاون وزیر علوم، تحقیقات و فناوری:**

ظرفیت های قانون جهش تولید دانش بنیان به خوبی معرفی و شناخته نشده است، قبلاً دوران پست دکتری فقط در دانشگاه انجام می شد، اما طبق مصوبه شورای عالی عتف سه دوره دیگر پست دکتری اضافه شده که یکی از این دوره ها در حوزه صنعت تعریف شده و با مجوزی که از مقام معظم رهبری اخذ شده است مبنی بر اینکه سالانه با مجوزی که از مقام معظم رهبری اخذ شده است مبنی بر اینکه سالانه ۵۰۰ نفر می توانند سربازی شان را از طریق پست دکتری بگذرانند و آیین نامه این مساله تدوین شده و به زودی توسط ستاد کل اعلام می شود.

در سالن رازی مرکز همایش های بین المللی کیش با موضوع «بررسی ظرفیت های قانون جهش تولید دانش بنیان، فرصت ها و راهبردهای توسعه همکاری های صنعت و دانشگاه» و با حضور معاونان وزیران نفت، علوم و تحقیقات و فناوری و دیگر مدیران و کارشناسان صنعت نفت، گاز و پتروشیمی برگزار شد.

■ **پیمان صالحی معاون وزیر علوم تحقیقات و فناوری:**

ماده ۱۳ قانون جهش تولید دانش بنیان اهمیت شایان دارد زیرا موضوع تخصیص اعتبار مالیاتی به دانشگاه ها و صنایع را به روشنی بیان میکند. این قانون در بخش دانشگاهی تأکید دارد که هر شرکت دولتی و خصوصی اگر با دانشگاه یا پژوهشگاهی قرارداد تحقیق و توسعه برقرار کند و شرایطی که معاونت علمی ریاست جمهوری تعیین کرده است را داشته باشد، می تواند از اعتبار مالیاتی این قانون استفاده کند. هم چنین در بند ۱۱ ماده ۱۱ آمده است که معادل هزینه های انجام شده برای فعالیت های تحقیق و توسعه به عنوان اعتبار مالیاتی می تواند تخصیص داده شود.

درباره سخت گیری های سازمان مالیاتی و عدم اجرای این قوانین باید بگویم، شاید روزهای نخست این طور بود؛ اما الان این مسئله حل شده است و سازمان امور مالیاتی این مساله را حل کرده و دیگر جای نگرانی نیست. از ظرفیت های قانون مذکور به دلیل عدم آگاهی از آن به خوبی استفاده نشده است.

سال ۱۴۰۲، شرکت ها معادل ۱.۴ همت اعتبار مالیاتی گرفتند؛ بنابراین این مسیر باز شده است. اکثر پروژیهایی که از

۹۹

ظرفیت های

«قانون

جهش تولید

دانش بنیان»

به خوبی معرفی

و شناخته نشده

است / وزارت

نفت شاگرد اول

اجرای ماده ۱۰

قانون جهش

تولید دانش بنیان

است





صنعت به دانشگاه آمده در معاونت علمی تأیید شده است و نرخ تأیید پروژه‌ها الان بالاست. مشکل ما این است که تعداد پروژه‌ها خیلی نبوده است؛ چون صنعت باید درخواست اعتبار مالیاتی کند نه دانشگاه. اصلاً نیازی به وجود قرارداد نیست، اگر صنعت و دانشگاه با هم حتی تفاهم‌نامه هم امضا کنند، می‌توانند درخواست اعتبار مالیاتی بدهند و این مساله ریسکی برای صنعت ندارد.

فرصت مطالعاتی اعضای هیئت علمی در صنعت اجباری است و کسی نمی‌تواند در صنعت تبدیل وضعیت شود مگر اینکه فرصت مطالعاتی را گذرانده باشد؛ شش تا نه ماه هزینه این فرصت مطالعاتی را وزارت علوم پرداخت می‌کند پس جای نگرانی نیست. هر صنعتی به رشته تخصصی دارد می‌تواند نیازش را در سایت مشخصی که تعیین شده بازگذاری کند و این موضوع بررسی شود.

در باره وضعیت قراردادهای جاری میان صنعت و دانشگاه‌ها لازم است بگویم، حدود ۱۱ هزار و ۶۰۰ قرارداد دوجانبه وجود دارد و ارزش آن حدود ۷ هزار میلیارد تومان است. برخی روی اعتبار مالیاتی که قرار است برای این قراردادها اختصاص داده شود، نگرانی دارند که اگر از این درآمد بخواهند استفاده کنند، پس دولت چه کند؟ اولاً هزینه در حوزه پژوهشی سرمایه‌گذاری است دوم این که در سال جاری، ۱۳۰۰ همت درآمد مالیاتی پیش‌بینی شده است که احتمالاً هم محقق می‌شود و یک درصد آن می‌شود ۱۳ همت که ما الان نصف این مبلغ را قرارداد داریم؛ بنابراین نگرانی برای سازمان امور مالیاتی از این منظر وجود ندارد.

قبلاً دوران پست دکتری فقط در دانشگاه انجام می‌شد، اما طبق مصوبه شورای عالی عتف سه دوره دیگر پست دکتری اضافه شده که یکی از این دوره‌ها در حوزه صنعت تعریف شده است؛ پس شما می‌توانید پست دکتری هم در صنعت بگیرید.

■ ایجاد زیرساخت با زیست‌بوم فناوری مشمول اعتبار مالیاتی سرمایه‌گذاری می‌شود

■ سید سعید منجم زاده مدیرکل سیاست‌گذاری و توسعه معاونت علمی ریاست جمهوری:

یکی از دغدغه‌های اصلی اجرای قانون جهش تولید دانش‌بنیان، چگونگی ورود صنایع بزرگ در عرصه دانش‌بنیان‌ها دانست. تمرکز این قانون صرفاً بر شرکت‌های دانش‌بنیان و دستگاه‌های دولتی نیست اتفاقاً صنایع و شرکت‌های صنعتی مدنظر قرار گرفته است.

در ماده ۱۱ قانون جهش تولید دانش‌بنیان گفته شده از دو محل می‌توانند از اعتبار مالیاتی استفاده کنند؛ یکی از آن‌ها سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه شرکت‌هاست و صنایع ما اگر دانش‌بنیان هم نباشد می‌تواند از این مزیت استفاده کند. بر اساس بند ب ماده ۱۱ قانون جهش دانش‌بنیان، هزینه تحقیق و توسعه، صد درصد مشمول اعتبار مالیاتی می‌تواند باشد. سال اول اجرای قانون با ۱۸ شرکت مرتبط تماس گرفتیم که از بین آن‌ها ۴ شرکت اعتماد کردند و آمدند و سایرین اعتماد نکردند و نیامدند تا از مزیت این قانون استفاده کنند، اما خوشبختانه الان در وضعیت بهتری هستیم.

در باره نگرانی از همکاری نکردن سازمان امور مالیاتی در این رابطه باید بگویم، سازمان مالیاتی در این رابطه همکاری بسیار خوبی دارد و از همکاری‌اش با معاونت علمی به‌ویژه در اجرای قانون مذکور به‌عنوان بهترین عملکرد خود یاد می‌کند؛ از این رو در این رابطه مسیر باز است و شرکت‌ها از این مزیت می‌توانند بدون نگرانی استفاده کنند.

بر اساس بند ت ماده ۱۱ قانون جهش تولید دانش‌بنیان نگاه روشن به یک نوع سرمایه‌گذاری مستقیم داریم که در شرکت‌های دانش‌بنیان است که ۳۰ درصد آن مشمول اعتبار مالیاتی است و دیگری سرمایه‌گذاری غیرمستقیم از طریق صندوق‌های پژوهش‌محور است که صد درصد آن مشمول اعتبار مالیاتی سرمایه‌گذاری می‌شود، از این رو صناعی که علاقه‌مند هستند می‌توانند شرکت سرمایه‌گذاری تأسیس کنند.

بر اساس تبصره‌ای که به تصویب دولت رسیده است، اگر این سرمایه‌گذاری‌ها در زیرساخت‌هایی باشد که مالکیت آن به زیست‌بوم فناوری تعلق بگیرد، این سرمایه‌گذاری‌ها هم با وجود اینکه در حوزه زیرساخت است، مشمول اعتبار مالیاتی سرمایه‌گذاری می‌شود.

فرایند تأیید سرمایه‌گذاری شرکت‌ها و صنایع بر اساس اعتبار مالیاتی در یک زمان‌بندی کوتاه انجام می‌گیرد.

■ بیمه مسئولیت کالا، نگرانی مدیران اجرایی را رفع کرد

■ امید شاکری معاون پژوهش و فناوری وزیر نفت:

وزارت نفت در اجرای ماده ۱۰ قانون جهش تولید دانش‌بنیان، شاگرد اول است. بر اساس ماده ۱۰ قراردادهای ساخت بار اول از مصادیق عدم الزام



به برگزاری مناقصه هستند. البته این مساله قبلاً در قالب یک مصوبه محرمانه شورای عالی امنیت ملی به مدت دو سال از آن استفاده می‌کردیم؛ ولی وقتی به قانون تبدیل شد فرصت بیشتری را برای ما فراهم کرد. در اجرای این قانون تا الان ۱۷۲ میلیون دلار قرارداد ساخت اول در وزارت نفت و شرکت‌های تابعه منعقد شده و پیش‌بینی ما این است که از این مبلغ حدود ۱.۷ میلیارد دلار صرفه‌جویی ارزی داشتیم.

در معاونت پژوهش، تسهیل‌گری برای توسعه زیست‌بوم داشتیم ایجاد نوآوری در کارهای ساخت بار اول در بخش اجرایی ریسک‌پذیر بود و اغلب سرمایه‌گذاران و شرکت‌ها ریسک فناوری این کارها را به عهده نمی‌گرفتند؛ لذا در این بخش بیمه مسئولیت کالا برای محصول دانش‌بنیان ایجاد کردیم؛ یعنی اگر محصول در بخشی از صنعت نفت، اجرا شد، مدیر اجرایی را با بیمه مسئولیت مطمئن می‌کنیم که اگر در روند تولید مشکلی پیش آمد، نگران سرمایه‌گذاری‌اش نباشد. نوآوری دیگری که در معاونت پژوهشی انجام شد، قرارداد اعتبار اسنادی برای شرکت‌های دانش‌بنیان است که ظرفیت آن هم پنج هزار میلیارد تومان است. با این مکانیزم شرکت‌ها از پرداخت‌هایشان و تضمین ریالی آن اطمینان حاصل می‌کنند.

خرید تضمینی محصولات، اقدام دیگری است که انجام دادیم؛ الان برای تعدادی از محصولات مورد نیاز صنعت نفت این مکانیزم را ایجاد کردیم و این راهکارها برای این است که بازار را برای محصولات شرکت‌های داخلی که جنبه دانش‌بنیان دارد، حمایت کنیم و نفوذ آن‌ها را در بازار بیشتر کنیم. لازم است فضای دانشگاه‌های را با نیاز صنعتی بیشتر همراه کنیم و شناخت عمیق‌تری از نیاز صنعتی در بدنه تحقیق و توسعه ایجاد شود. هرچقدر این شناخت عمیق‌تر باشد تبدیل یک نیاز به پروپوزال پژوهشی و یک کار دانش‌بنیان فرصت‌های بیشتری را برای صنعت فراهم می‌کند.

مادر معاونت مهندسی توسعه زیست‌بوم را پایش می‌کنیم و همه ابزارها را به خدمت می‌گیریم تا مطمئن شویم دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی با بخش تقاضا یعنی صنایع مختلف از جمله وزارت نفت بتوانند یک همکاری فناورانه پایدار را شکل دهند.

■ بوروکراسی سنگین سد راه نقش آفرینی دانشگاه در صنعت

وحید حدادی اصل عضو هیئت علمی دانشگاه امیرکبیر و مشاور مدیرعامل هلدینگ خلیج فارس: در پرسش و پاسخ نشست تخصصی «بررسی ظرفیت‌های قانون جهش تولید دانش‌بنیان، فرصت‌ها و راهبردهای توسعه همکاری‌های صنعت و دانشگاه»:

آئین‌نامه‌هایی می‌نویسند که صنعت متوجه آن نمی‌شود و امکان اجرایی پیدا نمی‌کنند. قوانین در حوزه عمل‌کاری ندارند و اساتید دانشگاه نمی‌توانند با این موانع وارد صنعت شوند و پروژه‌های صنعتی بگیرند. آئین‌نامه‌ها باید ساده شوند و مسیرهای قانونی برای ورود دانشگاهیان به صنعت تسهیل شود. در روند بروکراسی و کاغذبازی دریافت و تأیید پروژه‌ها عملاً افراد ناامید می‌شوند و کار را رها می‌کنند. ما دائم درگیر فرم پر کردن هستیم. مادر حوزه قوانین مشکلی نداریم. بروکراسی مادر وزارت علوم و معاونت علمی ریاست جمهوری بسیار سنگین است و روند بررسی و تأیید بسیار وقت‌گیر و زمان‌بر است. دانشگاه باید برنامه‌ریز باشد نه اینکه مشکلات روند تولید و بهره‌وری را تسهیل کند. بخش تحقیق و توسعه صنایع، خودشان باید مشکلات خود را در این رابطه حل کنند. متأسفانه صنعت دچار روزمرگی شده است؛ برخی که بیکار می‌شوند می‌فرستند در بخش تحقیق و توسعه در حالی که این بخش‌ها در صنایع باید به ترمیم سیستم داخلی آن صنعت کمک کند؛ بنابراین اگر وزارت علوم و معاونت علمی باید یک شورا تعیین کنند و روند پروژه‌ها در همان شورا تصویب و تأیید شود و روند را ساده کنند تا این مسیر در زمانی کوتاه‌تر طی شود.

■ وطنی رئیس هیئت مدیره افق خلیج فارس و عضو هیئت علمی دانشگاه تهران:

■ دانشگاه و صنعت با هم پیوند خورده‌اند و همان کسانی که در صنعت هستند همان دانشگاهیان قدیمی هستند.

بخش تقاضا در حوزه دانش‌بنیان‌ها متأسفانه مغفول مانده است و برای توسعه تقاضا، قانون جهش تولید دانش‌بنیان مطرح شد. معتقدم باید به این قانون زمان داد؛ اما باید برای آن پایلوت تعریف کنیم و به طور آزمایشگاهی آن را در بخش‌های مختلف اجرا کنیم. هیچ فرایندی در صنعت بدون پشتوانه علمی جواب نمی‌دهد. همان‌طور که در دانشگاه فرار مغزها داریم، در صنعت هم داریم؛ کسانی که تجربه ارزشمندی در صنعت دارند تقاضای بیشتری برایشان در بیرون وجود دارد؛ بنابراین حفظ این سرمایه‌ها از وظایف ماست. باید کرامت نیروی انسانی در صنعت حفظ شود. یکی از موفقیت‌های قانون جهش تولید دانش‌بنیان متقاعد کردن امور مالیاتی کشور است. قبلاً سازمان مالیاتی اصلاً زیر بار این مسئله نمی‌رفت؛ ولی کم‌کم در تدوین قانون خودشان پیش قدم شدند و این‌ها نشانه‌های مثبتی است که رخ داده است؛ اما باید زمان داد تا این قانون جا بیفتد.

راه برون رفت از چالش «خوراک پتروشیمی ها»

استفاده از خوراک مایع و ترکیبی برای کاهش وابستگی شرکت های هلدینگ خلیج فارس به گاز در دستور کار است ظرفیت نیروگاه خورشیدی بید بلند خلیج فارس به ۱۵۰۲ مگاوات افزایش می یابد

در نشست تخصصی رویکردهای نوین در تأمین خوراک و یوتیلیتی، شرکت ها علاوه بر موضوع خوراک، درباره محدودیت و مشکلات ناشی از قطعی برق و آب و یوتیلیتی، پرداخته و راهکارهایی ارائه کردند.

■ حمید فدایی، مدیر طرح های شرکت صنایع پتروشیمی:

اغلب شرکت های موجود در منطقه عسلویه برای تأمین آب، برق و پساب ها و فاضلاب و خوراک با الزامات و محدودیت های زیادی مواجه هستند. ناترازی های فعلی عموماً در موضوع کمبود گاز است و رویکرد شرکت های زیرمجموعه هلدینگ به سمت استفاده از خوراک مایع و ترکیبی است تا وابستگی به گاز را به حداقل برسانیم. این رویکرد را می توان در طراحی پروژه هایی مثل الماس ماهشهر و هرمز دید که گزینه خوراک گازی جذابیت مالی زیادی داشت؛ اما به دلیل ریسک های خوراک گازی در آینده تصمیم درستی گرفته شد.

پروژه های موجود بر اساس محصولات میانی و نهایی موجود در سبد محصولات هلدینگ طراحی شده است. چاره ای نداریم جز اینکه برای پیشبرد برنامه ها از بضاعت داخلی خودمان استفاده کنیم و این رویکرد در پروژه های بزرگ و میانی و «تکمیل زنجیره ارزش» رعایت شده است.

در این زمینه اقدامات صورت گرفته در شرکت پالایش گاز بید بلند خلیج فارس و در ادامه هرمز، قابل توجه است. هلدینگ در چند سال اخیر تلاش کرده است تأمین خوراک داخلی شرکت ها را از درون خود تأمین کند و در همین راستا پروژه های مهم و با ارزشی توسط بید بلند در خاموشی مشعل ها و تأمین خوراک انجام شده است.

حسین جهری، مدیر پروژه PDH/PP، یوتیلیتی و آفسایت شرکت بید بلند خلیج فارس درباره اجرای پروژه نیروگاه برق خود تأمین این پالایشگاه:

محدودیت تأمین خوراک در فصول سرد سال، محدودیت تأمین برق در حاشیه شهر بهبهان و خسارت های مالی ناشی از عدم تأمین برق، باعث شد برای اولین بار به دنبال اجرای «نیروگاه برق خود تأمین» برویم. ضمن اینکه تجربه اجرای این نیروگاه در کشور محدود بوده است.

”

اغلب شرکت های

موجود در

منطقه عسلویه

برای تأمین آب،

برق و پساب ها

و فاضلاب

و خوراک با

الزامات و

محدودیت های

زیادی مواجه

هستند





■ **عباس مجیدی، مدیرعامل شرکت تدبیر انرژی کامل، به‌عنوان مشاور پروژه نیروگاه برق خود تأمین بید بلند خلیج فارس:** وقتی قیمت برق برای صنایع در سال‌های اخیر ۱۵ برابر شد، این عدد برای صنایع پتروشیمی ۱۸ برابر بوده است. ارزیابی‌های قانونی در اسناد بالادستی مثل برنامه هفتم و هشتم نشان می‌دهد این عدد باز هم افزایش خواهد داشت و نمی‌توان روی تأمین نیروی برق از سوی دولت حساب باز کرد و به هر شکلی باید مسیرهای مستقل تأمین برق را اجرا کرد. در سال‌های اخیر شاهد تغییرات زیاد و عدم عمل به وعده دولت‌ها طی برنامه‌های پنجم، ششم و هفتم در مورد تعهدات تأمین برق، ساخت نیروگاه و سرمایه‌گذاری‌های جدید بودیم. دولت در برنامه‌ریزی‌های جدید بسیاری از تعهدات خود را بر دوش صنایع و بخش خصوصی گذاشته است، حتی هزینه خرید سوخت نیروگاهی را هم خود صنعت باید تأمین کند. در این رابطه تفاوت قیمت برق فروخته شده به صنایع، قابل تأمل است. قیمت برق در صنعت سیمان ۳۵۰۰ تومان است، درحالی‌که قیمت برق فروخته شده به پتروشیمی‌ها ۱۵۰۰ تومان است. این رویکرد دولت به سمتی رفته که بخش خصوصی می‌تواند برق تولیدی را در بورس به فروش برساند. در این شرایط ما چاره‌ای جز تأمین برق توسط خودمان نداریم. موضوع ناترازی برق از سال ۹۸ شروع شد. قرار بود تعدادی نیروگاه جدید ساخته شود و به مدار بیایند که هنوز محقق نشده است. حتی اگر امروز محقق شوند باز هم فاصله زیادی بین تولید و مصرف برق وجود دارد. واحد یک نیروگاه خود تأمین بید بلند خلیج فارس در حال تست است و واحد اول در پاییز سال آینده آماده بهره‌برداری خواهد بود و در ۲۰ تا ۳۰ سال آینده می‌توان روی آن حساب کرد.

■ **یاسر بخشوده نیا، رئیس بهینه‌سازی و مدیریت انرژی، کرین و آب شرکت بید بلند خلیج فارس:**

آمارهای موجود از هزینه تمام شده برق در فاصله سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳ نشان می‌دهد که در شرایط فعلی برای احداث نیروگاه‌های خورشیدی رغبت بیشتری وجود دارد. البته تغییر قوانین و فشارهای اقتصادی از اصلی‌ترین دلایل حرکت به این سمت است. پروژه نیروگاه خورشیدی بید بلند در ابتدا برای ظرفیت ۱۰ مگاوات طراحی شده بود؛ اما با توجه به نیاز و علاقه‌مندی که مدیریت مجموعه داشت، هیئت مدیره تصمیم گرفت این میزان را به ۱۵.۲ مگاوات تغییر دهد. در این نشست همچنین حاضران به بیان موضوعات و دغدغه‌های خود درباره کمبود خوراک و قطعی برق و آب و یوتیلیتی پرداختند. در ادامه توضیحاتی درباره پروژه باز تخصیص آب با جایگزینی پساب و طرح تأمین خوراک واحد الفین پتروشیمی هرمز از طریق اتان و بوتان ارائه شد.

”

**رویکرد
شرکت‌های
زیر مجموعه
هلدینگ به
سمت استفاده
از خوراک مایع
و ترکیبی است
تا وابستگی به
گاز را به حداقل
برسانیم**



نقشه راه کربن زدایی

نشست تخصصی «پایداری، کاپ ۲۹ و تشریح سند کربن صنایع پتروشیمی خلیج فارس»

تدوین «سند کربن» گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس برای افق ۲۰۵۰/ موفقیت هلدینگ خلیج فارس در مدیریت و کاهش ۳۷ میلیون تنی کربن سوزی در سال ۲/ میلیارد فوت مکعب گاز همراه نفت در بیدبند خلیج فارس به ثروت تبدیل شد.

”

هلدینگ

خلیج فارس

با اجرای

پروژه های

جمع آوری

گازهای همراه

در غرب و

شرق کارون با

دو مگا پروژه

پالایشگاه

بیدبند

خلیج فارس

و هویزه

خلیج فارس

موفق به مدیریت

و کاهش ۳۷

میلیون تنی کربن

سوزی در سال

شده است.

■ حسن نشان زاده، معاون برنامه ریزی و توسعه و کسب و کار گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

امیدواریم در دوره های بعدی برگزاری این نمایشگاه در کیش، شاهد انعقاد قراردادهای بین المللی و صدور خدمات فنی و مهندسی در این زمینه باشیم، هدف از برگزاری چنین نشست هایی ارائه نیازمندی ها و چالش های پیش روی این صنعت با نگاه به گذشته و تدوین یک افق حداقل ۲۰ ساله برای مجموعه هلدینگ با توجه به استفاده از فناوری های نوین است. توجه به تغییرات اقلیم و پیمان پاریس که بیش از ۱۹۰ کشور آن را پذیرفته و در مجالس ۱۵۰ کشور نیز به تصویب رسیده است، حائز اهمیت است. در ایران هم حرکت های خوبی در این زمینه آغاز شده است.

انتظار داریم با برگزاری چنین نشست هایی صاحبان فکر و ایده راهکارهایی برای گذار انرژی و نحوه استفاده از فناوری های نوین ارائه کنند. استفاده از فناوری و نوآوری یک اصل خدشه ناپذیر در فعالیت های گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس است، در صورت وقوع چنین اتفاقی شاهد بهینه سازی انرژی که هدف غایی هر سازمانی است، خواهیم بود.

هلدینگ خلیج فارس طی سال های اخیر اقدام جسورانه و واقع بینانه ای مبنی بر اجرای پروژه خاموش کردن گازهای همراه نفت مناطق نفت خیز جنوب با سرمایه گذاری ۳.۴ میلیارد دلاری در پالایشگاه بیدبند خلیج فارس انجام داد که از محل اجرای این طرح نزدیک به ۲ میلیارد فوت مکعب گاز همراه نفت جمع آوری شده و به ثروت تبدیل شد. در غرب کارون با این که تأمین کنندگان خوراک به تعهدات خود عمل نکرده اند، با این حال شاهد خاموش شدن فلرها و کاهش ۴۰ درصدی آلایندگی ناشی از سوزاندن گازهای همراه در این منطقه هستیم. هلدینگ خلیج فارس با اجرای پروژه های جمع آوری گازهای همراه در غرب و شرق کارون با دو مگا پروژه پالایشگاه بیدبند خلیج فارس و هویزه خلیج فارس موفق به مدیریت و کاهش ۳۷ میلیون تنی کربن سوزی در سال شده است.

از این رو مهم ترین اصل برای هلدینگ خلیج فارس در بحث مدیریت کربن، فرهنگ سازی، اصلاح الگوی مصرف و نحوه رفتار با این موضوع است. در مجتمع های صنعتی گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس مدیریت ایمنی فرایند (PSM) اجرا شده است، ضمن این که سند کربن گروه هلدینگ خلیج فارس برای افق ۲۰۵۰ نیز آماده شده است.





■ فعال شدن بازار تجارت انتشار کربن

■ کاظم کاشفی، دبیرکل باشگاه صاحب نظران انرژی ایرانیان:

در این نشست لازم می‌دانم به دستاوردهای کاپ ۲۹ آذربایجان و تعهداتی که کشورها برای گذار از انرژی و کاهش تأثیر ناشی از آلاینده‌های زیست محیطی پذیرفته‌اند، بپردازم. فکر می‌کنم از جمله نتایج این نشست، فعال شدن بازار تجارت انتشار کربن است که بخش خصوصی در ایران می‌تواند در این بخش به صورت فعالانه حضور یابد. امروزه شاهد توسعه فناوری‌های کربن زدایی مانند هیدروژن هستیم. این فناوری‌ها در حوزه هوش مصنوعی با سرعت بالایی در حال پیشرفت هستند که ما هم می‌توانیم از هم اکنون به ظرفیت‌سازی در این بخش‌ها بپردازیم. در این زمینه ایران با فرصت‌هایی زیادی روبه‌روست. با توجه به آسیب‌پذیری ایران در برابر تغییرات اقلیمی، به‌ویژه خشکسالی و سیلاب‌ها، امکان استفاده از منابع مالی هدف باکو برای پروژه‌های سازگاری و کاهش انتشار وجود دارد. ایران همچنین با دارا بودن ظرفیت‌های بالای انرژی‌های خورشیدی و بادی، می‌تواند از این منابع برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های انرژی پاک بهره‌مند شود. انتقال فناوری‌های کاهش انتشار کربن و تقویت زیرساخت‌ها، فرصت‌هایی برای ایران فراهم می‌کند تا به سمت اقتصاد کم‌کربن حرکت کند.

■ به دنبال رفع چالش‌های پیوستن ایران به پیمان پاریس هستیم

■ سارا نیک بنیاد، دبیر کارگروه محیط زیست معاونت راهبردی ریاست جمهوری:

رویکرد دولت چهاردهم در کاپ ۲۹ و اجلاس پیش روی کاپ ۳۰ کاملاً روشن است. با توجه به این که رئیس جمهوری همواره دغدغه محیط زیست را داشته و دارند، ما نیز در ریاست جمهوری تلاش کردیم با حضور فعالانه در کاپ ۲۹ نقش فعالی داشته باشیم. قرار بود رئیس جمهور نیز در اجلاس کاپ ۲۹ آذربایجان حضور داشته باشند که بنا به دلایلی در این اجلاس شرکت نکردند، با این حال نگاه ما این بود که حضور رئیس جمهوری در این اجلاس گفتمان محیط زیستی دولت را تغییر داده و باعث می‌شود همه ارکان دولت و بخش خصوصی در این حوزه نقش خود را ایفا کنند. از زمان استقرار دولت چهاردهم بخش خصوصی همکاری خوبی در بحث زیست محیطی و تغییرات اقلیمی داشته و انتظار داریم این همکاری در سال‌های آینده نیز افزایش یابد. ما در معاونت راهبردی ریاست جمهوری در حال اصلاح نگاه‌مان به بحث‌های مربوط به محیط زیست هستیم و سعی کردیم به جای تقابل میان «صنعت و محیط زیست» به سمت همکاری و تفاهم از مقوله توسعه پایدار حرکت کنیم. بنا به دلایل اقتصادی پیوستن به پیمان پاریس امروز یک مساله جدی و یک ضرورت صنعتی است، نیوستن ایران به این پیمان زبان‌های بی‌شماری برای کشورمان به همراه دارد؛ بنابراین باید بتوانیم از فرصت‌هایی که الحاق به این پیمان برای ما میسر می‌کند، استفاده کنیم. ما قصد داریم گزارش جامعی در این ارتباط تهیه کنیم، از این‌رو از همه ارکان دولتی و خصوصی و همچنین هلدینگ خلیج فارس می‌خواهیم به ما در تهیه این گزارش کمک کنند تا بتوانیم به ابهامات جامعه در این ارتباط پاسخ دهیم تا چالش‌های پیوستن به توافق پاریس حل شده و برای حضور در کاپ ۳۰ نیز برنامه مدونی داشته باشیم.

■ جلوگیری از انتشار ۲۴ میلیون تن کربن در پالایشگاه هویزه

■ محمدعلی خادمیان مدیر سلامت، ایمنی و محیط زیست گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

سهام ۲۵ میلیون تنی هلدینگ خلیج فارس از تولید ۷۵ میلیون تنی محصولات پتروشیمی در ایران، شایان توجه است. این شرکت در سطح ملی در حوزه محیط زیست و سلامت به لحاظ اجرای پروژه‌های جمع‌آوری گازهای مشعل در بیدبلند خلیج فارس و هویزه خلیج فارس جایگاه بسیار خاصی دارد.

به عنوان مثال در پالایشگاه هویزه خلیج فارس معادل ۲۴ میلیون تن از انتشار کربن جلوگیری می‌کنیم که معادل جلوگیری از سوختن ۱۰ میلیارد لیتر بنزین و تردد ۶۶۷ هزار دستگاه خودرو در سال است. با این حال تا زمانی که کنوانسیون پاریس به تصویب مجلس شورای اسلامی نرسد، امکان عرضه ۴۰ میلیون تن کربن پالایشگاه‌های بید بلند خلیج فارس و هویزه وجود ندارد، بنابراین از نمایندگان مجلس انتظار داریم تا هرچه سریع‌تر این مساله را حل و فصل کنند. ما یک شرکت فرایندمحور هستیم و مانند همه شرکت‌ها با مسائل زیست محیطی مواجه هستیم، از این‌رو از هر ایده‌ای که در زمینه افزایش بهره‌وری انرژی و سیستم‌های احتراق ارائه می‌شود، استقبال می‌کنیم.

شرکت‌های «ابزار دقیق» در سطح رقابت

در نشست تخصصی «برق، ابزار دقیق و سیستم‌های کنترل» دومین نمایشگاه «ایران پتروکم» در مرکز همایش‌های بین‌المللی کیش تعدادی از شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه ابزار دقیق و سیستم‌های کنترل به معرفی آخرین دستاوردها و تولیدات خود پرداختند.

■ نماینده شرکت رایا انرژی (ریکو):

این شرکت از سال ۱۳۹۳ تولید ابزار دقیق درون‌چاهی را آغاز کرد و محصول اولیه آن سیستم‌های مسیریابی در چاه‌های افقی و oh انحرافی بود.

این شرکت به‌خاطر تجهیز درون‌چاهی در سال ۱۳۹۸ شرکت برتر دانش‌بنیان در سطح کشور شد. حدود ۴ هزار سنسور القایی به‌صنعت تحویل دادیم که در صنایع و پالایشگاه‌های مختلف کاربرد دارند. این سنسورها با ۹۰ درصد سنسورهای ساخت کشورهای پیشرفته قابل رقابت هستند.

■ نماینده شرکت آریا ترانسفو:

این شرکت، نیاز کل کشور به ترانسفورماتورها را برطرف می‌کند. همچنین ترانسفورماتورهای افزایش‌دهنده نیروگاهی، شبکه انتقال، راکتورهای موازی از جمله تولیدات و محصولات این شرکت است.

■ نماینده شرکت پارس ایزوتوپ:

این شرکت تنها تولیدکننده رادیو داروهای تشخیصی و درمانی است، همچنین در حوزه‌های پزشکی، کشاورزی و صنعت و نیز دستگاه‌های اندازه‌گیری دقیق فعالیت‌های چشمگیری داشته است. علاوه بر این تنها تولیدکننده چشمه‌های رادیواکتیو صنعتی در کشور هستیم که این چشمه‌ها مورد نیاز در صنعت است. شرکت پارس ایزوتوپ نماینده سازمان انرژی اتمی در صنعت به‌ویژه صنعت نفت معرفی شده است. شرکت ما مدعی است اگر تجهیزاتی مرتبط با صنعت هسته‌ای در گاز، نفت و پتروشیمی در دنیا ساخته شده باشد، ظرفیت علمی ایجاد و ساخت آن را در اختیار دارد. در ادامه نمایندگان شرکت‌های «فناوران فرا سنجش شریف» و شرکت «صنایع کنترل حساس» به معرفی خود و محصولاتشان در این نشست پرداختند.

”

در نشست
تخصصی «برق،
ابزار دقیق و
سیستم‌های
کنترل» دومین
نمایشگاه «ایران
پتروکم» تعدادی
از شرکت‌های
دانش‌بنیان در
حوزه ابزار دقیق
و سیستم‌های
کنترل به
معرفی آخرین
دستاوردها و
تولیدات خود
پرداختند



نشست تخصصی «متدولوژی علمی پدافند غیرعامل و بررسی آخرین تغییرات الزامات NFPA

خطر غفلت از استانداردهای ایمنی

مدیر ایمنی، بهداشت، محیط زیست و پدافند غیرعامل شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس در نشست تخصصی «متدولوژی علمی پدافند غیرعامل در صنعت پتروشیمی و بررسی آخرین تغییرات الزامات NFPA»، ایجاد مرجعی باهدف به روزرسانی و اجرای استانداردها را ضروری دانست و برای تشکیل آن پیشنهاداتی ارائه کرد.

■ مهندس محمدعلی خادمیان:

یکی از بزرگ‌ترین تهدیدهای صنعت پتروشیمی فاصله گرفتن از استانداردهاست. با بررسی حوادثی که رخ می‌دهد به وضوح مشاهده می‌کنیم که علت بروز بیشترین آن‌ها این است که در عملکرد برخی شرکت‌ها ردپایی از استانداردها و اجرای آن‌ها وجود ندارد.

متأسفانه استانداردها در برخی شرکت‌ها راهی کتشیو و کتابخانه‌ها شده‌اند، رعایت اصول استاندارد در صنعت پتروشیمی از مهم‌ترین ارکان حفظ ایمنی، بهداشت و سلامتی است و به همین علت باید در همه بخش‌های صنعت رعایت این استانداردها سرلوحه قرار گیرد و نباید بگذاریم استانداردها به فراموشی سپرده شوند.

■ ضرورت به روزرسانی استانداردها

■ مهندس علیرضا صادقی، مدرس مدیریت ایمنی فرایند (PSM):

جدیدترین تغییرات استانداردها و کدهای NFPA شایان توجه است. ما نیازمند ارتباط تنگاتنگ آن با سیستم مدیریت ایمنی فرایند همچنین تاب‌آوری سازمان و برگشت به تولید هستیم.

با توجه به الزامات ابلاغی اخیر توسط دکتر شریعتمداری مدیرعامل شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس، مبنی بر تحقق الزامات ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) تنها راهکار برای اجرایی شدن این الزامات اجرای استانداردهای متداول مورد استفاده در صنعت پتروشیمی است.

در این زمینه آموزش‌های تخصصی مرتبط با مدیریت شرایط اضطراری ناشی از حوادث جاده‌ای به علت رها شدن مواد

”

آموزش تخصصی
مرتبط با مدیریت
شرایط اضطراری
ناشی از حوادث
جاده‌ای به علت
رها شدن مواد
هیدروکربنی یا
سمی به عنوان
محصولات صنایع
پتروشیمی حائز
اهمیت است





هیدروکربنی یا سمی به عنوان محصولات صنایع پتروشیمی حائز اهمیت هستند. مهم ترین عامل برای مدیریت این اتفاقات که ناخواسته ما را در شرایط بحرانی قرار می دهد، درک صحیح خطرات و کنترل بهینه آن ها با تبعیت از استانداردها و آیین نامه های ایمنی است. وی گفت: آموزش نباید صرفاً به فضای داخلی مجتمع ها و نیروی انسانی پتروشیمی ها محدود شود. به عنوان مثال همه دستگاه ها و سازمان های مرتبط با حمل و نقل جاده ای باید از نوع مواد، چگونگی مواجهه با آن در صورت بروز حوادث جاده ای همچنین مسیری که از مبدأ تا مقصد طی می کند قرار گیرند و آموزش های لازم در مواجهه با حوادث را منطبق با استانداردها دیده باشند.

■ پدافند غیرعامل در صنعت پتروشیمی

■ مهندس قاسم علی دادی، مدرس پدافند غیرعامل:

طرح راهبردی حفاظت از زیرساخت ها که خوشبختانه با استقبال در نشست مواجه شد به عنوان عالی ترین سند پدافند کالبدی، برای مصون سازی، تاب آوری و تضمین تداوم ارائه خدمات و تولید تدوین شده است.

موضوع پدافند غیرعامل در صنعت پتروشیمی امری حیاتی است. مطالعات پدافند غیرعامل شیمیایی برای شناسایی، ارزیابی و مدیریت ریسک های احتمالی انجام می شود و اطلاعات لازم را جمع آوری می کند تا برنامه های پیشگیرانه و واکنشی تدوین شوند. پتروشیمی به عنوان بخش اصلی صنعت نفت، نقشی اساسی در اقتصاد کشور دارد؛ بنابراین، ایمن سازی مراکز پتروشیمی، گاز و نفت برابر حوادث و سوانح ضروری است. در متدولوژی ارائه شده ۹ گام اساسی تشریح شد که باید به ترتیب و بنا به اولویت در بخش های مختلف صنعت پتروشیمی و باهدف اجرای علمی پدافند غیرعامل پیاده شوند. این گام ها عبارت اند از:

شناخت ویژگی های تأسیسات، سندسازی و تهیه فهرست مواد شیمیایی خطرناک، تشکیل جدول مشخصات دارایی های حاوی مواد شیمیایی خطرناک، شناسایی و ارزیابی سناریوهای تهدید، بررسی احتمال وقوع تهدید، بررسی پیامدهای ناشی از تهدید، بررسی اولویت بندی تهدیدها بر اساس احتمال وقوع و پیامد آن، بررسی آسیب پذیری واحدها با آنالیز اثربخشی محافظتی و احتمال موفقیت دشمن در این تهدیدها و تحلیل ریسک. در شناسایی انواع تهدیدها باید علاوه بر نوع تهدید، ابزار، راه دسترسی، تجهیزات و تاکتیک هر تهدید هم به طور مشخص و جداگانه شناسایی و در جداول ویژه شناسایی و ارزیابی سناریوهای تهدید دسته بندی شوند.

یکی از اصول مهم در مواجهه با تهدیدها، برگشت سریع به تولید است، پدافند غیرعامل وقتی مؤثر خواهد بود که در صورت بروز و وقوع تهدید، سرعت بازگشت به تولید در کمترین زمان و با کمترین آسیب ها صورت گیرد.



فناوری‌های نو برای چرخه پساب و رسوبات زدایی

نشست تخصصی کاتالیست و مواد شیمیایی

”

شرکت‌های
توانمند داخلی
در زمینه
کاتالیست،
مواد شیمیایی،
روغن‌های
حرارتی در این
جمع هر کدام از
متخصصین به نام
کشور هستند
و امیدواریم
با همکاری
این گونه
شرکت‌های
دانش‌بنیان
داخلی میزان
خروج ارز به
حداقل برسد

در نشست تخصصی کاتالیست، مواد شیمیایی، روغن‌های داغ و افزودنی‌های در دومین رویداد ایران پتروکم، توانمندی سازندگان داخلی برای کاهش رسوبات و بهینه‌سازی پساب مصرفی در صنایع مورد بررسی قرار گرفت.

مهندس چنگیز بختیاری تبار رئیس امور مهندسی مدیریت تولید گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس: شرکت‌های توانمند داخلی در زمینه کاتالیست، مواد شیمیایی، روغن‌های حرارتی در این جمع حضور دارند که هر کدام از متخصصین به نام کشور هستند و امیدواریم با همکاری این گونه شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی میزان خروج ارز به حداقل برسد.

■ **همتی مدیرعامل شرکت نانو ایده تجارت شرق:**

از سال ۱۳۸۶ کار خود را آغاز کردیم، محصول اصلی ما نانو است، کاتالیست‌ها در فرایندی که انجام می‌دهند به مرور دچار استهلاک می‌شوند، اما «نانو پوشش‌ها» کاربرد زیادی در انتقال حرارت و «آب‌گریز» کردن سطح و غیره دارند، و میزان عمر دستگاه‌ها را افزایش می‌دهند.

در کوره‌های کراکینگ بخار، بر سطح داخلی کویل‌ها در اثر تماس مداوم با هیدروکربن‌هایی با دمای بالا، کک تشکیل شده و رسوب می‌کند که منجر به افزایش افت فشار در داخل کویل و افزایش مقاومت انتقال حرارت شده و راندمان کوره را کاهش می‌دهد. تشکیل کک به دو صورت کاتالیستی و حرارتی است.

نانو پوشش از طریق پیر کردن مرز دانه‌ها در سطح فلز تعداد نقاط اتصال رسوبات به سطح تیوب را کاهش داده و همین موضوع باعث می‌شود تا در فصل مشترک رسوب و سطح فلز فاصله به وجود آید و همین امر هم از پدیده overheating یا تجمع حرارت پشت لایه‌های رسوب (hotspot) جلوگیری می‌کند و هم چسبندگی رسوبات به سطح تیوب‌ها را کاهش می‌دهد، با استفاده از مواد نانو می‌توان از ایجاد کک به شکل قابل توجهی جلوگیری کرد.

تاکنون با پتروشیمی‌های جم، اروند، پردیس، مارون، پالایشگاه‌های گازی و ... همکاری داشته‌ایم.

■ **محمد مهدی فرهادی نماینده واحد تجاری سازی شتاب گستر حامی ارک صنعت:**

کشور ما در منطقه‌ای خشک و نیمه خشک واقع شده است. با توجه به برداشت بی‌رویه ذخایر آبی، آب‌های زیرزمینی به





میزان قابل توجهی کاهش پیدا کرده‌اند، و به دلیل ترکیب آب با پسماند و سایر آلاینده‌ها میزان مواد مضر و رسوبی در آب‌ها وجود دارد که برای مصرف خانگی و صنعتی مشکلاتی به وجود می‌آورد.

به‌عنوان کارگزار تجاری‌سازی پارک علم و فناوری از سال ۱۳۹۶ با تشکیل تیم تحقیق و توسعه تولید دستگاه بهینه‌سازی آب را آغاز کردیم که جایگزینی برای تصفیه آب‌های قدیمی است، اگر صنایع ما دچار رسوب شوند در درازمدت دچار هزینه‌های گزافی مانند؛ خواب تولید، نگهداری و تعمیرات خواهند شد. دستگاه واتر پلاس بدون تزریق یا برداشت موادی، به آب با تغییر ساختار مولکولی خاصیت حلالی آن را تغییر می‌دهد و مولکول‌های آب به‌صورت درشت و کلوخه‌ای وارد دستگاه می‌شوند و با ریزش مولکول‌ها و ۶ ضلعی شدن خاصیت رسوبی شدن را از دست می‌دهد، این دستگاه می‌تواند در بخش خانگی هم استفاده شود و در مسائل درمانی و پزشکی مانند عدم ایجاد رسوب در کلیه‌ها مؤثر باشد. مزایای استفاده از این سیستم شامل؛ کاهش مصرف مواد شیمیایی جهت زدودن جرم‌های رسوبی در لوله‌های انتقال آب، بهبود کیفیت آب سیستم‌های واحد بوتلیتی، افزایش راندمان و طول عمر بویلر، چیلر، دیگ‌های بخار پکیج‌ها، کندانسورها، کولینگ‌تاورها، مبدل‌ها، کاهش هزینه‌های نگهداری تأسیسات مکانیکی موتورخانه‌ها و دیگ‌های بخار می‌شود.

■ دکتر محسن کیان‌پور رئیس هیئت مدیره اسمارت کاتالیست:

شرکت ما با توجه به خطوط تولید مختلف کاتالیست اسیدسولفوریک، کاتالیست آمونیاک، استایرن، دارای تکنولوژی‌های مختلفی از جمله تولید اسیدسولفوریک به روش تر و بازیافت فسفوجیپسم تولیدی واحدهای اسید فسفریک و همچنین فرایند آمونیاک کمک شایانی به صنایع کشور کرده است.

وی خاطرنشان کرد: یکی از تکنولوژی‌های مهم توسعه داده شده در فرایند آمونیاک است که دارای ۴ تکنولوژی مختلف شامل؛ تولید آمونیاک از گاز طبیعی، تولید آمونیاک از هیدروژن مازاد واحدها، تولید آمونیاک از کک و تولید آمونیاک سبز یا Green ammonia solutions است. با توجه به ارزش بالای هیدروژن‌های مازاد واحدهای پتروشیمی و پالایشگاهی که در حال حاضر سوزانده می‌شود این شرکت با استفاده از تکنولوژی‌های بسیار پیشرفته و بازدهی بالا امکان تبدیل این هیدروژن به آمونیاک با ارزش بسیار بالاتر را دارد که در زمان قطعی گاز می‌تواند جایگزین مناسبی باشد و نیاز سایر صنایع را رفع کند. با قطعی گاز در کشور و ناترازی شبکه، و نبود آمونیاک در بازار باعث مشکلات عدیده‌ای در صنایع مخصوصاً صنایع نظامی مانند اسید نیتریک شده است که با روش‌های آمونیاک سبز این مشکل را رفع و نیازها را برطرف می‌سازد.

این شرکت در ابتدا برق را از طریق انرژی در پیل تولید و به بخش الکترولیز انتقال داده و سپس در این واحد هیدروژن تولید شده که با ترکیب نیتروژن تولید شده از هوا آمونیاک تولید می‌کند، در نتیجه این واحد فقط به آب و هوا و انرژی خورشیدی نیاز دارد.

■ سامان پورتیابی نماینده شرکت گهر سران:

در سال ۱۳۶۸ با تولید سرمایه‌های جرقه‌زن کوره‌های صنعتی آغاز به کار کردیم، و در ادامه محصولاتی مانند tower packing، adsorbent، special guards و غیره تولید کردیم. در حال حاضر برای تمامی آلاینده‌های صنایع می‌توانیم محصولاتی تولید کنیم و راهکار ارائه دهیم، و علاوه بر بیش از ۴۰ گرید جاذب و کاتالیست می‌توانیم در زمینه‌های دانش فنی در مهندسی فرایند هم با صنایع همکاری کنیم.

۲ آلاینده مهم در صنعت نفت وجود دارد که خوردگی یکی از مهم‌ترین آن‌ها است که با استفاده از محصولاتی مانند سولفورزدایی مبتنی بر zeolite با geox130 و geox132 و مبتنی بر فلز nickel gsorb-630 و gsorb-640 و جاذب مبتنی بر zno gsorb-610 می‌توان با آن‌ها مقابله کرد. تاکنون با پتروشیمی‌هایی مانند؛ پتروشیمی بندر امام، پتروشیمی نوری، پتروشیمی بوعلی، شازند، امام خمینی، نفت اصفهان و... همکاری کرده‌ایم و با تخصیص بودجه بیش از ۱۵۰ میلیارد تومان آزمایشگاه و پژوهشگاه پیشرفته‌ای راه‌اندازی کرده‌ایم.

”

۲ آلاینده مهم

در صنعت نفت

وجود دارد که

خوردگی یکی

از مهم‌ترین

آن‌ها است که

با استفاده از

محصولاتی مانند

سولفورزدایی

مبتنی بر zeolite

با geox130 و

geox132 و مبتنی

بر فلز nickel

gsorb-630 و

gsorb-640 و

جاذب مبتنی بر

zno gsorb-610

می‌توان با آن‌ها

مقابله کرد.

گروه ارزآور در خانواده پتروشیمی

نشست تخصصی تجهیزات دوار

معاون فروش و توسعه بازار شرکت مپنا: تاکنون ۲۰۰ هزار پره و نازل توربین گازی تولید کرده‌ایم و سالیانه بیش از ۱۰۰ میلیون یورو برای کشور ارزآوری داشتیم. نشست تخصصی تجهیزات دوار (پمپ، کمپرسور توربین و متعلقات) در دومین رویداد ایران پتروکوم، در سالن ابن سینا سالن همایش‌های خلیج فارس باریاست مهندس محمدقاسمی نیار رئیس گروه فرایندهای مدیریت تولید گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس برگزار شد و مدیران عامل شرکت‌ها و متخصصین حوزه تجهیزات دوار (پمپ، کمپرسور توربین و متعلقات) تجارب خود را با دیگران به اشتراک گذاشتند.

■ دکتر نوایی نماینده OTC:

هلدینگ OTC دارای زیر مجموعه‌های مختلفی است که تجهیزات توربو کمپرسور نفت OTC فعالیت خود را از سال ۲۰۰۰ با همکاری زیمنس آغاز کرد، و از سال ۲۰۰۸ با توجه به تجربیات قبلی و انتقال کامل تکنولوژی از زیمنس به OTC که طی این سال‌ها صورت گرفت، طراحی و ساخت را به صورت مستقل آغاز کردیم و تاکنون بالغ بر ۲۳۰ یونیت توربو کمپرسور و الترو کمپرسور تولید شده و تحویل کارفرما شده‌اند. همچنین ۷۵ یونیت در دست اجرا است. طراحی کمپرسور به طور کامل و توسط نرم‌افزار داخلی بر اساس استانداردهای API که در مجموعه OTC تولید شده انجام می‌شود. کمپرسورهای خطوط انتقال گاز، فرایندی، اکسپورت، اتیلن، فولاد و ... حوزه‌های مختلفی است که شرکت OTC کمپرسورهای تحویل شده در رزومه خود دارد. کمپرسور یک محصول Tailor Made است و برای کاربری خاص بر اساس شرایط درخواستی کارفرما طراحی و ساخته می‌شود. بخش خدمات پس از فروش شرکت از بخش‌های فعالی است که برای پتروشیمی‌های مختلف فعالیت‌های متنوعی را انجام داده است. کارخانه‌های ساخت توربین و قطعات آن در جهان مجزا و بسیار گسترده هستند؛ اما مادر ایران کل صنعت ساخت توربین شامل؛ مهندسی، تحقیق و توسعه، ماشین‌کاری، ریخته‌گری و پوشش را زیر یک سقف می‌سازیم و تاکنون بیش از ۲۰۰ هزار پره و نازل توربین گازی تولید کرده‌ایم که بیش از ۹۰ میلیون ساعت کارکرد بدون حادثه داشته است. این شرکت محصولاتی مانند؛ توربین، پره توربین و ژنراتور تولید می‌کند، انواع توربین‌ها در جهان تا کلاس H تولید می‌شود؛ اما در کشور ما توربین‌ها تا کلاس F وارد شده است که پس از تحریم‌های ظالمانه امریکا در تأمین قطعات یدکی آن با مشکل روبرو شدیم، اما شرکت مپنا با طراحی، مهندسی و تولید توربین و قطعات بخش داغ توربین‌های کلاس F اقدام به رفع مشکل نیروگاه‌ها کرد. پس از موفقیت‌های شرکت مپنا در تولید پره‌های توربین dx و sx توربین‌های صنعت نفت و گاز (sgt400) اقدام به مهندسی و تولید قطعات بزرگ از این نوع ریخته‌گری برای صنعت نیروگاهی کرد که از نوع ۱۳ مگاواتی است، این شرکت توربین‌های شرکت مبین انرژی خلیج فارس و فجر انرژی خلیج فارس را تأمین و نگهداری می‌کند. توربین‌هایی که توسط شرکت مپنا تولید می‌شود در کلاس F از ۲۰۰ تا ۳۲۰ مگاوات است که در صنعت نیروگاهی کشور کارایی دارند، این شرکت بیش از ۱۱۰ پرسنل دارد و سالیانه بیش از ۱۰۰ میلیون یورو برای کشور ارزآوری دارد.

”

معاون فروش

و توسعه بازار

شرکت مپنا:

تاکنون ۲۰۰

هزار پره و نازل

توربین گازی

تولید کرده‌ایم

و سالیانه بیش

از ۱۰۰ میلیون

یورو برای کشور

ارزآوری داشتیم.



بحث داغ «تجهیزات راهبردی پتروشیمی»

نشست تخصصی ایران پتروکم، به ریاست محمد قاسمی‌نیا، رئیس فرآیند گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس و با حضور سیدرضا قاسمی شهری و علی زال‌خانی، مدیرعامل شرکت فجر انرژی خلیج فارس برگزار شد و توانمندی شرکت‌های ایرانی در زمینه پکیج‌های خاص COLD BOX و EXTRUDER و REFORMER در دومین همایش و نمایشگاه ایران پتروکم معرفی شد. بابک آروند، مسئول ساخت داخل، مجید جعفری مسئول نظارت بر پروژه‌های تولیدی و عباسعلی جمی، رئیس خدمات فنی شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس از اعضای این نشست تخصصی بودند.

■ نماینده شرکت هیلاویس:

توانمندی‌های شرکت ما در ساخت مبدل‌های خاص و مبدل و پکیج‌های کرایونیک است. کارخانه این شرکت در شهرک صنعتی مأمونیه با حدود ۱۵۰ نفر نیروی اجرایی در حال فعالیت است. در دوران اجرایی شدن برجام و ورود شرکت‌های خارجی به کشور این شرکت همکاری مشترک با یک شرکت ژاپنی را برای مبدل‌های کلدباکس و ... را آغاز کرد که منتج به ساخت چند تجهیز پتروشیمی شد اما پس از اعمال مجدد تحریم‌ها، شرکت‌های خارجی از ایران خارج شدند و راهی که از دهه ۹۰ آغاز کرده بودیم را به تنهایی ادامه دادیم. تجهیزات این شرکت در شرکت‌های متعددی از جمله؛ پروژه پارس‌یان سپهر، پتروشیمی شیراز، پتروشیمی تبریز، پالایشگاه بیدبلند خلیج فارس و پتروشیمی جم استفاده شده است. در سال ۱۴۰۰ زیرساخت‌های کارخانه تکمیل شد و هم‌اکنون صفر تا صد مراحل ساخت در ایران انجام می‌شود.

■ بومی‌سازی دستگاه‌های بسته‌بندی

■ سیدرضا حسینی، مدیر بازرگانی شرکت افراونداد ایرانیان:

راهکارهای هوشمند بسته‌بندی در صنایع پتروشیمی امر مهمی است. رویکرد این شرکت از دو سال قبل به سمتی رفته است که راهکارهای بسته‌بندی را به مشتریان ارائه می‌دهد و در کنار پتروشیمی‌ها قرار می‌گیرد. این شرکت به دنبال این است که مشکلات بسته‌بندی و تولید پایدار و رضایت‌مندی مشتریان را در کنار پتروشیمی‌ها فراهم کند. پروژه‌های مختلفی برای بسته‌بندی در مجتمع‌های متفاوت، وجود دارد. خطوط بسته‌بندی به صورت خط کامل و شامل کیسه‌های ۱۰ تا ۵۰ کیلوگرم است. دستگاه FFS از دستگاه‌هایی است که برای نخستین بار در کشور از سوی این شرکت ساخته شده است. این دستگاه سرعت بالایی دارد و همزمان ۷۰ حرکت مختلف در این دستگاه انجام می‌شود. در خصوص دانش فنی بومی این دستگاه‌ها باید بگویم، این شرکت براساس نوع نیاز کارفرما، فرآیند کارکرد فیزیکی را شناسایی می‌کند.

■ بکارگیری تجربیات شرکت‌های پیشرو در دنیا

نماینده شرکت پتروگاز دوریس: نکته حائز اهمیت درباره پکیجینگ این است که باید به صورت بسته‌ای به واحدهای فرآیندی نگاه کرد. این شرکت استفاده از تجربیات دیگر شرکت‌ها به‌ویژه شرکت‌های پیشرو در دنیا مورد توجه قرار می‌دهد. ریفورمر پالایشگاه اسلام آباد غرب، MEG پالایشگاه سراجة قم، پکیج‌های یوتیلیتی متفاوتی نیز از سوی این شرکت انجام شده است.

■ افزایش سرعت تولید محصول

■ امیرحسین محمودی، مدیرعامل شرکت آسال لیزر ساخت:

شرکت ما به صورت ویژه بحث فناوری ساخت افزایشی در صنعت پتروشیمی (پرینت لیزری) را دنبال می‌کند. این شرکت پنج فناوری در خدمات مهندسی ساخت افزایشی دارد و در دستگاه SLS افزایشی، سطح یک دانش بنیان است. کاهش زمان رسیدن به محصول، انعطاف‌پذیری و امکان بازطراحی هندسه‌های پیچیده از مزایای این فناوری است.

■ قدردانی از اعتماد پتروشیمی شهید تندگویان

■ نماینده شرکت تولیدی صنعتی شگفت‌افزار:

اینجا به عنوان یکی از سازندگان تجهیزات صنایع نفت، گاز و پتروشیمی ابتدا می‌خواهم به تشریح تیوب شیت‌های این شرکت بپردازم. از اعتماد مهندس قاسمی شهری، مدیرعامل شرکت پتروشیمی شهید تندگویان به دلیل اعتماد به این شرکت قدردانی می‌کنم. فیلترها از دیگر محصولات تولیدی شرکت است که از ۱۵ سال پیش فیلترهایی برای پتروشیمی‌ها تهیه شده است؛ از جمله پتروشیمی کارون.



مسیرهای نوآوری در زنجیره تولید

**نژاد سلیم: از حداقل ۸ سال قبل درباره متانول و مازاد بازار آن هشدار داده شد
طرح‌های شناسایی بازارهای آینده پتروشیمی یک ضرورت است**

در نشست تخصصی استراتژی‌های نوآورانه در راستای تنوع در محصولات پتروشیمی، بهینه‌سازی زنجیره تأمین و بومی‌سازی لایسنس‌ها که با حضور جمعی از کارشناسان صنعت پتروشیمی برگزار شد بر ضرورت شناسایی بازار آینده و برآورد نیازهای واقعی شرکت‌های پتروشیمی تأکید شد. در این نشست عادل نژاد سلیم، با تأکید بر اینکه دوره صحبت درباره تئوری و مباحث نظری تمام شده و باید با نگاهی به واقعیت‌ها برنامه‌ریزی مدون و همه‌جانبه داشت، افزود: از حداقل ۸ سال قبل درباره متانول و مازاد بازار آن هشدار داده شد؛ اما پیگیری جدی نداشتیم و امروز هم در مورد تعدادی دیگر از محصولات هشدار می‌دهیم. وی با بیان اینکه مدیریت سنتی، پدر اقتصاد را درآورده، گفت: امروز که برای دانش‌بنیان‌ها و شرکت‌های فناوری فضای ایجاد شده باید بپرسیم که برنامه‌ریزی و استراتژی به چه سمتی است؟ آیا همین که حاکمیت و سرمایه‌گذار در یک جهت قرار داشته باشند کفایت می‌کند؟ در ادامه جلسه، رضا حاتمی، مدیر مرکز طرح‌های کلان و پیشران معاونت علمی ریاست‌جمهوری، با اشاره به چالش‌های صنعت پتروشیمی برای خلق نوآوری و عدم کارایی عملیاتی برخی از دلایلی این موضوع را تشریح کرد و گفت: تأخیر در زمان‌بندی و اتکا به تولید انبوه کالاهای اساسی، قدیمی بودن فرایند و مجوزها، شکاف بین بازار و زنجیره ارزش، وابستگی به صادرات بیش از حد به چند کشور و کمبود محصولات با حاشیه امن بالا از جمله این چالش‌ها هستند.

وی با تأکید بر اینکه فاصله زیادی بین نیازهای بازار و نیازهای ما در توسعه پایدار وجود دارد، گفت: بخش زیادی از این چالش‌ها در طول سالیان ناشی از نبود مدیریت کارآمد بوده و برای اصلاح روندها نیاز به تغییرات زیرساختی داریم. همچنین لازم است به سمت بهینه‌سازی بهره‌وری، افزایش ارزش‌آفرینی و رقابتی کردن بازار برویم.

در این جلسه همچنین، مهدی پور، مدیرعامل شرکت مدیریت زنجیره ارزش مهمان تأکید بر اینکه مهارت تعریف پروژه در عرصه‌های مختلف در اولویت اهمیت قرار دارد، گفت: هلدینگ خلیج فارس که بزرگ‌ترین هلدینگ کشور است و ۳۰ درصد بازار پتروشیمی را در اختیار دارد توانسته در چندلایه این بازار نفوذ و حرکت داشته باشد و هنوز در لایه‌های پایین‌تر حضور کمتری داشته است.

”

فاصله زیادی بین

نیازهای بازار و

نیازهای ما در

توسعه پایدار

وجود دارد،

بخش زیادی از

این چالش‌ها

در طول سالیان

ناشی از نبود

مدیریت کارآمد

بوده و برای

اصلاح روندها

نیاز به تغییرات

زیرساختی داریم





وی تأکید کرد که برای پروژه‌های جدید چیزی بیشتر از FC (مطالعات امکان‌سنجی) نیاز داریم و در مطالعات مربوط به طرح‌ها باید لایه‌های مختلف اجرایی و عملیاتی و شناخت بازارها دیده شود.

وی در ادامه گفت: تنوع محصولات هلدینگ، تنها ۴۵ محصول است و هنوز سود عملیاتی در واحدهایی که ترکیب خوراک گازی دارند بیشتر است.

مهدی‌پور پیشنهاد کرد که یکپارچگی و هماهنگی در جریان توسعه طرح‌های جدید وجود داشته باشد و افزود: بررسی عملکرد پتروشیمی در دهه‌های قبل نشان می‌دهد این صنعت در دهه ۶۰ و ۷۰ زنجیره محور بوده و پس از آن پروژه محور شده و امیدواریم دوباره به سمت زنجیره محوری سوق پیدا کند.

وی افزود: پیشنهاد ما به هلدینگ این است که استراتژی ائتلاف و ادغام با شرکت‌های کوچک را در پیش بگیرد؛ اما نه به این معنی که شرکت‌های کوچک را در خود حل کند.

در این نشست تخصصی همچنین مانی زاده، مدیر تکوین طرح‌های پارک‌های شیمیایی افق خلیج فارس برخی از عوامل مؤثر در انتخاب مکان استقرار پارک‌ها را تشریح کرد و گفت: دسترسی بهینه به خوراک بازار مصرف، سرویس تأمین انرژی، دسترسی به راه‌های ارتباطی، نزدیک بودن به دریا، توسعه در سواحل مکران و سند آمایش سرزمین از جمله این عوامل بوده‌اند که در شکل‌گیری و تصمیم‌گیری نهایی اثرگذار بوده است. وی با تأکید بر اینکه به دانش فنی در صنعت پتروشیمی همواره به چشم کالا نگاه شده و برنامه‌ریزی داخلی مشخصی برای ورود به این عرصه نداشته‌ایم، افزود: نوع نگاه ما به اندوخته‌ها و دارایی‌ها اهمیت دارد. امروز همه در مورد انباشت متانول و زیان‌ده بودن آن صحبت می‌کنند؛ اما چین در حال تبدیل متانول به الفین و بنزین و ترکیبات آروماتیک است و این محصول را تبدیل به یک فرصت خوب در آینده کرده است.

مانی زاده با تأکید بر اینکه هلدینگ خلیج فارس نیاز به یک فرمانده واحد برای طرح‌های خود دارد، گفت: مدل‌های زیادی برای اجرا در دنیا وجود دارد که می‌توان از آنها بهره برد و نیازی نیست خودمان دوباره چرخ را ابداع کنیم.

حائری نژاد، پژوهشگر حمزه انتقال فناوری در صنعت پتروشیمی هم در این نشست تخصصی به بیان نقطه‌نظرات خود درباره محصولات پایه همچون متانول پرداخت.

بهمن بهزادی، قائم مقام مدیرعامل پتروشیمی اروند توضیحاتی مختصر درباره اهمیت اجرای پارک نمک، کلر آلکالی و زنجیره ارزش ارائه کرد.



زیست بوم هوش مصنوعی در هلدینگ‌ها

■ نشست تخصصی پتروشیمی هوشمند، نوآوری دیجیتال در مسیر تحول صنعت

دستیار معاون علمی و فناوری دانش بنیان ریاست جمهوری: تنها سه شرکت فعال در حوزه هوش مصنوعی در صنعت پتروشیمی داریم، تا پایان امسال حوزه هوش مصنوعی را نیز به صورت مجزا به فهرست کالا و خدمات این زیست بوم اضافه می‌کنیم.

■ فوزیه مروت، مدیر فناوری و نوآوری شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس:

نوآوری دیجیتال یکی از کلان روندهای فناوری در دنیاست که با سرعت و شتاب هرچه بیشتری در حال حرکت است، اگر هلدینگ خلیج فارس بنا دارد در عرصه رقابت به عنوان یک بازیگر فعال حضور داشته باشد، باید هرچه سریع‌تر در این مسیر گام بردارد تا مجتمع‌های زیرمجموعه این گروه بتوانند خودشان را به لبه دانش برسانند.

از جمله مزایای هوشمندسازی و تحول دیجیتال در صنعت پتروشیمی، بر اساس آمارهای به دست آمده، افزایش ۱۵ درصدی بهره‌وری، کاهش ۱۵ تا ۲۰ درصدی مصرف انرژی، بهینه‌سازی زنجیره تأمین، کاهش ۲۵ درصدی انتشار گازهای گلخانه‌ای و تولید محصولات پایدار است.

هلدینگ خلیج فارس از سه سال پیش، با آگاهی نسبت به این مساله که فناوری روز دنیا با سرعت قابل ملاحظه‌ای در حال پیشرفت است، در راستای فرهنگ‌سازی نوآوری دیجیتال، جایزه نوآوری دیجیتال را پایه‌گذاری کرد و بسیاری از مجتمع‌ها از آن زمان تاکنون در این مسیر گام برداشته‌اند که در حال حاضر مجتمع پتروشیمی نوری از پیشتازان حوزه دیجیتال در این عرصه است.

■ دیجیتالیزه کردن فرایندها امری اجتناب‌ناپذیر

■ آقازاده مشاور نوآوری دیجیتال هلدینگ خلیج فارس:

اهمیت حرکت به سمت دیجیتالیزه کردن کلیه فرایندها، در این است که با توجه به وجود مشکلاتی از قبیل؛ ناترازی انرژی و کاهش حاشیه سود شرکت‌ها، چاره‌ای جز حرکت به این سمت نداریم، در غیر این صورت در آینده برخی از بازارهای بین‌المللی خود را به دلیل عدم قدرت رقابت از دست خواهیم داد.

قبل از حرکت به سمت هوش مصنوعی باید ابتدا مهم‌ترین مسائلی که با آن مواجه هستیم را بشناسیم و سپس به برنامه‌ریزی بپردازیم. هلدینگ خلیج فارس نیز با این رویکرد به توسعه زیست بوم هوش مصنوعی پرداخته است. البته تا زمانی که مدیران رده بالا با این مفاهیم آشنا نباشند، نمی‌توان به حل مساله و حرکت به سمت هوش مصنوعی گام برداشت. آشنایی متخصصان با مفهوم هوش مصنوعی باید افزایش یافته و بیش از پیش تقویت شود.

”

تفاوت ظریف

میان نوآوری و

تحول دیجیتال

وجود دارد. در

تحول دیجیتال

لایه استراتژیک

سازمان که

منجر به تحول

در کسب و کار

می‌شود مورد

توجه قرار

می‌گیرد، اما

در نوآوری ما

به دنبال ایجاد

مزیت رقابتی

هستیم



البته شرکت‌ها نیز باید سبد نیازهای واقعی خود را به صورت شفاف مشخص کنند تا بتوانند به سرمایه‌گذاری و خلق ارزش در این مسیر بپردازند.

■ چابک‌سازی نیروی انسانی با هوش مصنوعی

حسینی‌پور رئیس مرکز نوآوری همتا: مهم‌ترین هدف از حرکت به سمت استفاده از هوش مصنوعی در شرکت‌های تولیدی از جمله هلدینگ خلیج فارس چابک‌سازی نیروی انسانی است.

مدیران رده‌بالایی که در مجموعه هلدینگ خلیج فارس اهمیت بیشتری به هوش مصنوعی می‌دهند، حوزه منابع انسانی نیز برای آنها حائز اهمیت است، چرا که استفاده از همه این ابزارها به نیروی انسانی شرکت کمک می‌کند تا بتوانند در سریع‌ترین زمان و بهترین کیفیت تصمیم بگیرند.

یکی از نکات حائز اهمیت، چگونگی دیجیتالیزه کردن فرایندها در مجموعه‌ها و تقسیم‌بندی آن به چندین مرحله است. در نهایت هوش مصنوعی باید به کمک ما بیاید تا بتوانیم به پیش‌بینی فرایندها بپردازیم، برای رسیدن به این مرحله هم باید یک مرکز فرماندهی و تصمیم‌گیری مبتنی بر داده داشته باشیم.

طی سال‌های اخیر شاهد بلوغ متخصصان صنعت پتروشیمی هستیم. با راه‌اندازی این مرکز و استفاده از کارشناسان متخصص پتروشیمی، محرک‌های ادامه سفر تحول دیجیتال را در شرکت فراهم می‌کنیم.

■ به دنبال ایجاد مزیت رقابتی هستیم

■ سامان عباس‌پور مدیر پروژه و مشاور شرکت توسعه فناوری مدیران خلیج فارس:

یک تفاوت ظریف میان نوآوری و تحول دیجیتال وجود دارد. در تحول دیجیتال لایه استراتژیک سازمان که منجر به تحول در کسب‌وکار می‌شود مورد توجه قرار می‌گیرد، اما در نوآوری ما به دنبال ایجاد مزیت رقابتی هستیم که این امر هم در لایه‌های میانی سازمان میان افرادی که به فرهنگ‌سازی تحقیق و توسعه می‌پردازند، اتفاق می‌افتد.

ما در نوآوری دیجیتال می‌خواهیم بر فرایند، محصول یا یک خدمتی با ابزارهایی مثل دیجیتال تمرکز کنیم. از این رو تمام پروژه‌هایی که در هلدینگ خلیج فارس در این حیطه تعریف می‌شود همه به دنبال ایجاد یک مزیت رقابتی در کلیه فعالیت‌ها است. هلدینگ خلیج فارس در تمام سال‌های گذشته در این مسیر پیشرو بوده است. باید بتوانیم در بحث‌های مربوط به نوآوری و تحول چارچوب مشخصی را تعریف کنیم.

ما از بدنه هلدینگ خلیج فارس بوده و صددرد متعلق به این مجموعه هستیم. تمرکز ما بر روی تحول در حوزه کسب‌وکار صنعت نفت و پتروشیمی بوده و شریک معتمدی برای این صنعت در تحول دیجیتال از طریق شبکه شرکای نوآور پیشرو هستیم.

■ هوش مصنوعی حلقه مفقوده شرکت‌های دانش‌بنیان

■ امیر یونسینان، دستیار معاون علمی و فناوری دانش‌بنیان ریاست جمهوری:

تنها سه شرکت فعال در حوزه هوش مصنوعی در صنعت پتروشیمی داریم. حوزه هوش مصنوعی حلقه مفقوده شرکت‌های دانش‌بنیان است و مسیر تحول دیجیتال نیز از هوش مصنوعی می‌گذرد.

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به ارزیابی فهرست شرکت‌های دانش‌بنیان برای ورود به زیست‌بوم دانش‌بنیان کشور پرداخته و همواره فهرستی را بر این اساس به‌روز می‌کند، تا پایان امسال حوزه هوش مصنوعی را نیز به صورت مجزا به فهرست کالا و خدمات این زیست‌بوم اضافه می‌کنیم. از این رو از همه دست‌اندرکاران و هلدینگ خلیج فارس تقاضا داریم ما را در به‌روزرسانی و تسهیل‌گری حوزه هوش مصنوعی کمک کنند.

■ دیگر فرصت جبرانی باقی نمانده

■ محمد عرفان شمس از شرکت آروان کلاد:

فرصتی برای عقب ماندن از حرکت به سمت هوش مصنوعی نداریم. هوش مصنوعی این فرصت را به صنایع می‌دهد که بتوانند در بخش‌های مختلف‌شان نوآوری داشته باشند. بر اساس بررسی‌های انجام شده صنعت نفت و گاز یکی از بزرگ‌ترین مجموعه‌ها برای سرمایه‌گذاری در هوش مصنوعی است، به نحوی که در سال‌های اخیر شرکت‌های بزرگ نفتی از جمله: شل و آرامکو سرمایه‌گذاری‌های میلیارد دلاری بر روی این مساله انجام داده‌اند. حال اگر صنعت نفت ایران از این ترند عقب بماند، فرصتی برای جبران عقب‌ماندگی نخواهد داشت. در حال حاضر بسیاری از شرکت‌ها تصور می‌کنند داشتن داشبورد به معنای حرکت در مسیر هوش مصنوعی است، در حالی که این، هوش مصنوعی نیست، ما باید بستر لازم برای این کار را فراهم کنیم. شرکت‌های بزرگ دنیا سال‌هاست که به سرمایه‌گذاری بر روی هوش مصنوعی پرداخته‌اند، ما نیز باید در این مسیر حرکت کنیم.

ما به کارخانه هوشمند نیاز داریم، برای ایجاد این کارخانه هم باید از همان ابتدا استراتژی خود را مشخص کنیم در غیر این صورت موفق نخواهیم بود.

”

تنها سه شرکت
فعال در حوزه
هوش مصنوعی
در صنعت
پتروشیمی
داریم. حوزه
هوش مصنوعی
حلقه مفقوده
شرکت‌های
دانش‌بنیان است
و مسیر تحول
دیجیتال نیز از
هوش مصنوعی
می‌گذرد



■ هوش مصنوعی فرایندی تدریجی است

■ احسان شیرنگی مشاور نوآوری و هوش مصنوعی:

قبل از حرکت به سمت هوش مصنوعی باید مسائل مان را مشخص کنیم، در این مسیر باید بدانیم چالش‌های اصلی شرکت‌های پتروشیمی چیست و سپس ببینیم بر اساس آن چالش‌ها چه داده‌هایی در اختیار داریم و چه داده‌هایی نداریم، زیرا اطلاعات می‌توانند مبدأ ایجاد تحول هوش مصنوعی باشند.

باید به این مساله هم توجه داشته باشیم که ایجاد تحول دیجیتال و هوش مصنوعی، سریع انجام نمی‌شود و یک حرکت تدریجی است، اما با حرکت تدریجی می‌توانیم به صورت حساب شده سرمایه‌گذاری در این بخش را انجام دهیم که این باعث می‌شود راهبرد بهتری داشته باشیم. برای تحول در هوش مصنوعی باید حتماً یک طرز فکر مشخص و دیدگاه روشنی در این زمینه داشته باشیم، مدیران ارشد هم باید از نیروهای خود بخواهند تا با اعداد و ارقام نشان دهند که سرمایه‌گذاری در هوش مصنوعی بازدهی داشته یا نه؟ تا زمانی که محاسبه و اندازه‌گیری در این ارتباط وجود نداشته باشد نمی‌توان به نقشه راه مشخصی در این خصوص دست یافت.

شرکت‌ها هم باید توجه داشته باشند که از همان ابتدا نمی‌توانند راهبرد یا نقشه هوش مصنوعی داشته باشند. این راهبرد به صورت تدریجی با حل مسائلی که در این مسیر به وجود می‌آید به دست خواهد آمد.

■ استراتژی خود را در هوش مصنوعی مشخص کنید

■ نجاری، نماینده شرکت پتروشیمی نوری:

ما در زمینه هوش مصنوعی خیلی از دنیا عقب هستیم، امروز دیگر بحث این که آیا باید به سمت هوش مصنوعی حرکت کنیم یا خیر مطرح نیست، ما باید قطعاً در این مسیر گام برداریم. از هم اکنون شرکت‌ها باید استراتژی خود را در زمینه «تحول دیجیتال» مشخص کنند، نکته مهم این است که حداقل دو سال طول می‌کشد تا این فرایند در شرکت‌ها عملی شود، بنابراین بهتر است که مجتمع‌های پتروشیمی هلدینگ خلیج فارس از هم اکنون به تدوین برنامه‌های خود در این زمینه بپردازند. این مجتمع موفقیت‌هایی در دیجیتالی کردن فرایندها کسب کرده است. در پتروشیمی نوری هم برای دیجیتالی‌سازی کردن بیش از ۲۰۰ جلسه طی دو سال برگزار کردیم. دیجیتالی کردن فرایندها و هوش مصنوعی سوددهی بسیار قابل توجهی برای شرکت‌ها به همراه دارد، گاهی اوقات این سوددهی تا ۱۰۰ میلیون دلار و حتی بیشتر هم هست.

برای این که کیفیت بهتری در تولید محصولات و ارائه خدمات داشته باشید حتماً از هوش مصنوعی استفاده کنید. در پتروشیمی نوری هم ۱۵ پروژه اجرایی در این زمینه شروع شده است. پیشنهاد من این است که از هم اکنون نقشه راه تحول دیجیتال و استراتژی خود را مشخص کنید.



حرکت به سمت «پسماند صفر»

یک استاد دانشگاه و متخصص محیط‌زیست: به ازای تولید هر یک تن محصول در پتروشیمی، دو و نیم کیلوگرم پسماند تولید می‌کنیم، در منطقه ویژه ماهشهر حدود ۱۸۸ هزار تن و در منطقه عسلویه حدود ۳۷ هزار تن پسماند داریم که می‌توانیم با راه‌اندازی سامانه یکپارچه «کربن صفر» و بحث‌های محیط‌زیستی، ایجاد شهرک بازیافت و فعال شدن شرکت‌های فناوری در این حوزه استانداردهای محیط‌زیست را پیاده کنیم.

■ **را حله برومند رئیس راهبرد و توسعه محصولات گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس و رئیس نشست «نوآوری‌های پایدار در پتروشیمی از اقتصاد چرخشی تا صنعت سبز و حفاظت از محیط‌زیست»:**

برای حرکت از اقتصاد خطی به سوی اقتصاد چرخشی، باید با نوآوری و فناوری محصولاتی پایدار تولید کنیم تا محصولات زمان بیشتری در چرخه عمر خود باقی بمانند. علیرضا رحمتی رئیس مرکز آموزش و ارتباط با صنعت پژوهشکده محیط‌زیست و توسعه پایدار و رئیس اداره حفاظت محیط‌زیست شهر تهران: چالش‌های آینده بر دو موضوع هوش مصنوعی و محیط‌زیست از جمله؛ گرمایش جهانی و پسماند متمرکز است و باید به این مساله نگاه بلندمدت داشت. تمام بنگاه‌های اقتصادی و تجاری بر سه اصل رویدادهای جهانی، فناوری اطلاعات و محیط‌زیست استوار است، از نگاه استراتژیست‌ها اگر یک سازمان محیط طبیعی خود را حفظ کند بهتر از آن است که روابط عمومی قوی داشته باشد، اگر یک پتروشیمی فعالیت‌های محیط‌زیستی‌اش را به نمایش بگذارد در جامعه مورد احترام قرار می‌گیرد. سازمان‌ها از نظر حفظ محیط‌زیست، خلاقیت و نوآوری داشته باشند و این سه اصل موجب پیشرفت سازمان‌ها می‌شود. هیچ عامل مهمی جز استفاده از محیط‌زیست در توسعه و پیشرفت سازمان‌ها و جوامع مؤثر نیست. در جوامع پیشرفته همه چیز به‌ویژه اقتصاد بر بستر محیط‌زیست شکل می‌گیرد و از این منظر است که شاهد توسعه و پیشرفت این کشورها در عرصه صنعت و اقتصاد کلان هستیم. اقتصاد چرخشی از ابزارهای مهم مدیریت محیط‌زیست است، این ایده از طریق کاهش و گردش مجدد منابع طبیعی انجام شود و بر اساس آن، آب و خاک و هوا را که استفاده می‌کنیم دوباره به طبیعت برمی‌گردد هدف نهایی استفاده بهینه از منابع و کاهش آلودگی است.

اگر بخواهیم به کربن صفر برسیم باید سطح زندگی و فناوری‌های نوین را در کشور از طریق ذخیره‌سازی و جذب تأمین کنیم. اگر بخواهیم اقتصاد گردش را محقق کنیم باید پسماند، پساب، انرژی فسیلی و کربن

”
سازمان‌ها
از نظر حفظ
محیط‌زیست
باید خلاقیت
و نوآوری
داشته باشند
مسئولیت‌پذیری
اجتماعی تعادل
بین اقتصاد و
محیط‌زیست
است یکی از
پیشنهاد‌های
جدی تأسیس
شهرک بازیافت
با هدف کاهش
پسماندهای
پتروشیمی است





را صفر کنیم. مقوله مسئولیت‌پذیری اجتماعی برای حفظ محیط‌زیست در صنعت نقش تعیین‌کننده دارد. مسئولیت‌پذیری اجتماعی تعادل بین اقتصاد و محیط‌زیست است. اگر غیر از این باشد می‌شود همان چیزی که در کلان‌شهرها و سواحل و غیره با آن روبرو هستیم و با آلودگی شهرها و آلاینده‌ها سروکار داریم. راهکارهایی را می‌توان یافت که اساساً به ایجاد پساب و زباله منجر نشود و برای رسیدن به این راهکار ابتدا باید درباره آن آگاه شد و تجزیه و تحلیل کرد و راهکارهای کوتاه‌مدت و بلندمدت ارائه کرد.

■ کاشفی فعال و محقق حوزه محیط‌زیست:

صنایع پتروشیمی در سطح منطقه تلاش می‌کنند به سمت پایداری حرکت کنند. اگر به سمت توسعه پایدار و انرژی پایدار حرکت نکنیم و مدیریت پتروشیمی در کشور را به این سمت نبریم در فروش محصولات و ازدست‌دادن بازار متضرر می‌شویم. یکی از ویژگی‌های توسعه پایدار به صفر رساندن استفاده از کربن در صنعت و تولیدات است و این مساله الان در دنیا و اتحادیه اروپا با این استاندارد حرکت می‌کنند.

عوامل زیادی در پتروشیمی سبز موثر است. استفاده از خوراک تجدیدپذیر، راندمان و بهره‌وری از انرژی، استفاده از اقتصاد چرخشی، عملیات پایدار، استفاده از مواد زیست‌تجدیدپذیر، از جمله عوامل مهم در تعیین پتروشیمی سبز در دنیا است که باید این موارد را در فعالیت‌های خود لحاظ کنیم. شاخص‌های مهمی برای رسیدن به پتروشیمی سبز باید در دستور کار قرار گیرد؛ از جمله این معیارها میزان تولید ضایعات، راندمان منابع، میزان مصرف آب، خوراک و محصول است.

اگر قواعد بازی جدید در روندهای تازه را رعایت نکنیم و با معیارهای پتروشیمی سبز حرکت نکنیم از بازارهای جهانی جا می‌مانیم. محصولات در بازار باید برچسب «کربن صفر» و «محیط‌زیستی» داشته باشند و این فرهنگ را باید ایجاد کنیم که مصرف‌کننده در برابر کالایی که قوانین زیست‌محیطی را رعایت نکرده است مقاومت کند و از آن استفاده نکند. برای آینده پایدار در انرژی باید به سمت پتروشیمی سبز حرکت کنیم. مسائل اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی را باید یکجا نگاه کرد. دولت و مصرف‌کننده باید با هم در این مسیر به یکدیگر کمک کنند.

■ گلزاری متخصص مدیریت پسماند و استاد دانشگاه:

امروز اقتصاد چرخشی در صحنه جهانی اهمیت ویژه پیدا کرده‌است. یکی از جلوه‌های اقتصاد چرخشی را

”

یکی از

ویژگی‌های

توسعه پایدار به

صفر رساندن

استفاده از کربن

در صنعت و

تولیدات است و

این مساله الان

در دنیا و اتحادیه

اروپا با این

استاندارد حرکت

می‌کنند

می‌توان در رقابت بین آمریکا و چین و موضوع «لجستیک معکوس» آمریکا دید. وقتی بازار لجستیک معکوس آمریکا شروع شد ارزش آن پنج میلیارد دلار بود و الان به ۳۶۰ میلیارد دلار رسیده است.

در یک ارزیابی، پسماندهای عادی شهری از جمله کاغذ، آهن، شیشه، پلی‌اتیلن، پلی‌پروپیلن، لاستیک و غیره را بررسی کردیم و دیدیم که کسانی که در کشور آشغال جمع می‌کنند سالانه ۱۰۰ هزار میلیارد تومان درآمد پسماند عادی شهر است. سالانه در کشور ۲۰ میلیون تن پسماند عادی شهر، ۲۵ میلیون تن پسماند صنعتی، ۶ میلیون تن پسماند ویژه، ۴۰ میلیون تن نخاله ساختمانی و ۶۰ میلیون تن پسماند کشاورزی داریم.

در این محاسبه دریافتیم که ارزش اولیه ۲۰ میلیون تن پسماند شهری ۲۴ میلیارد دلار است و ارزش مصرف کرده آن که کامل تفکیک شود ۱۰ میلیارد دلار است. به عبارتی اگر این میزان را بازیافت کنیم با پسماند عادی کشور می‌توانیم یک میلیون و دویست و شصت هزار نفر شغل ایجاد کنیم.

در یک ارزیابی جامع و بررسی پتروشیمی‌های کشور مشاهده کردیم که ۳۰۰ هزار تن پسماند پتروشیمی داریم. از این میزان حدود ۱۸۳ هزار تن تولیدی سالانه ماست و ۱۱۲ هزار تن هم پسماند از سال قبل در پتروشیمی‌ها باقی‌مانده است و به‌ازای هر یک تن محصولی که در پتروشیمی تولید می‌کنیم، دو و نیم کیلوگرم پسماند تولید می‌کنیم. چطور در پتروشیمی‌ها و فرایند لایسنس طرح و راهبرد داریم؛ اما برای پسماند هیچ برنامه‌ای نداریم. میزان زیادی از پسماند پتروشیمی دپو و دفن شده است که متأسفانه این پسماندها بسیار هم ارزشمند هستند.

در منطقه ویژه ماهشهر حدود ۱۸۸ هزار تن پسماند داریم و در منطقه عسلویه حدود ۳۷ هزار تن پسماند داریم. در برنامه هفتم بر اقتصاد چرخشی تأکید شده است و برنامه ملی راهبردی مدیریت پسماند از صنایع خواسته در این مسیر حرکت کنند. واقعیت این است که در دنیا درباره کاهش پسماند پلاستیکی اقداماتی انجام شده است و در ایران هم حرکت‌هایی انجام شده و بازخوردهای خوبی در جامعه داشتیم. متأسفانه نگاه ما به پسماند سلیقه‌ای است و باید به زبان مشترک در این بحث برسیم. باید نگاه کرد که دنیا با پسماند چه می‌کند و ما هم بر همان اساس جلو برویم و راهکارهایی را برای خود تبیین کنیم. همه پتروشیمی‌ها در رابطه با مدیریت پسماند همکاری می‌کنند و از این بابت مشکلی نداریم؛ اما باید بیشتر در این رابطه تلاش کرد.

پیشنهاد من این است که سامانه‌ای راه‌اندازی کنیم که موضوع کربن صفر و بحث‌های محیط زیستی در آن یکپارچه شود. یکی از سناریوهایی که دنبال می‌کنیم «ایجاد شهرک بازیافت» در قسمت‌های مختلف کشور است؛ مثلاً در ماهشهر یک شهرک ایجاد شود که پسماند به آنجا رود و بازیافت شود و از شرکت‌های فناوری در این حوزه به این شهرک بیایند و بازیافت را انجام دهند. همچنین در تدارک برگزاری همایش مدیریت پسماند در صنعت پتروشیمی در اردیبهشت ۱۴۰۴ در منطقه ویژه ماهشهر هستیم. امیدواریم این همایش به درک بیشتر نگران‌ها و به‌دست آوردن راه‌حل‌های جامع کمک کند.

■ امیر یونسین مدیرکل ارزیابی و تشخیص صلاحیت شرکت‌های دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری:

نوآوری پایدار در پتروشیمی را در چهار بخش باید در نظر بگیریم؛ بهره‌وری ضایعات، بازیافت پلاستیک، بازچرخانی آب و کاهش آلاینده‌گی کربن. امیدواریم شرکت‌های دانش‌بنیان نیز به این حوزه وارد شوند.

تعامل و ارتباط بین‌بخشی برای استفاده از ظرفیت شرکت‌های دانش‌بنیان کوچک و شرکت‌های بزرگ در این زمینه امری مهم است. سیاست‌گذاری ما در عرصه توسعه پایدار این است که مسیر ارزیابی سبز را تعریف کنیم و از ورود شرکت‌هایی که می‌خواهند در حوزه محیط‌زیست فعالیت کنند در این رابطه حمایت کنیم.



نسخه‌های علاج مصرف بی‌رویه انرژی

نشست تخصصی «مدیریت مصرف انرژی»

یک عایق ایرانی موجب صرفه جویی سالانه ۱۰ میلیون مترمکعبی گاز در پتروشیمی اروند شده است

نشست تخصصی «مدیریت مصرف انرژی» با هدف ارزیابی توانمندی شرکت‌های داخلی برای مدیریت و صرفه‌جویی مصرف انرژی به ریاست الهه مختاری، کارشناس امور مهندسی واحد مدیریت تولید شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس برگزار شد.

الهه مختاری: با توجه به افزایش تقاضای انرژی و ضرورت استفاده بهینه از منابع و مدیریت مصرف به بررسی توانمندی‌های شرکت‌های پیشرو در مدیریت مصرف انرژی پرداخته می‌شود؛ زیرا راهکارهای نوین بسیار در این زمینه مؤثر است.

■ به کارگیری ایزو ۵۰۰۰۶

■ جواد، نماینده شرکت ماهان انرژی معراج:

ابتدا می‌خواهم به بحث استفاده از اسپرید شیت‌های تحت وب که ۲۰۲۳ منتشر شده است، اشاره کنم. ایزو ۵۰۰۰۶ کمک شایانی به شرکت‌ها و مشتریان می‌کند. ویرایش جدید ایزو ۵۰۰۰۶ بر سه موضوع فرایند نرمال‌سازی، فرایندهای بدون بهبود عملکرد انرژی و ارائه و ارتباط تمرکز کرده است.

برای نرمال‌سازی متغیرهای مؤثر که خروجی‌های ابزارهای هوش مصنوعی هستند، اهمیت دارند. کم‌هزینه یا بدون هزینه بودن، آشنایی و راحتی استفاده، انعطاف و شخصی‌سازی و جذابیت بصری و ارائه از مزایای اسپریدشیت در وب/ شبکه است.

مدل انرژی در اسپریدشیت تحت ایزو ۵۰۰۰۶ تأکید می‌کند که برای هر مدل مصرف انرژی باید مدل‌های ریاضی تعریف کنیم.

هدف از نرمال‌سازی مقایسه در شرایط یکسان است، در اسپریدشیت‌های تحت وب، در تغییر مدل‌ها دست‌مان برای داده‌های مؤثر باز است.

■ صرفه‌جویی انرژی با عایق‌های آبروژل

■ نماینده شرکت هواژل نانوسان:

برای کنترل اتلاف انرژی در پتروشیمی‌ها می‌خواهم به معرفی نانو عایق آبروژل بپردازم. برای این امر متوسط ۲ هزار میلیارد تومان انرژی سوختی در پتروشیمی‌ها در ۱۴۰۲ داده شده که این رقم در حال افزایش است.

عایق‌های آبروژل فوق‌آب‌گریز، ضدحریق هستند و کوچک‌ترین جذب رطوبتی ندارند و برای ۲۰ سال در صنایع پتروشیمی تضمین می‌شود. همچنین مقاومت مکانیکی، کششی، خمشی و فشاری بالایی دارند.

از لحاظ اجرا به راحتی مانند رول هستند و با پیچیدن به دور تجهیز به طور ۱۰۰ درصد جلوی اتلاف انرژی را می‌توان گرفت. این عایق در پتروشیمی اروند استفاده شده است. این عایق تنها عایقی است که قابلیت نصب آنلاین دارد و نیاز به شات دان کردن واحد نیست. جلوگیری از خوردگی زیرسطح عایق، قابلیت بازو بسته کردن متعدد، زیست‌سازگار، برگشت سرمایه سریع و افزایش سود پتروشیمی‌ها از مزایای استفاده از این عایق است.

”

برای کنترل

اتلاف انرژی

متوسط ۲ هزار

میلیارد تومان

انرژی سوختی به

پتروشیمی‌ها در

۱۴۰۲ اختصاص

داده شده که

این رقم در حال

افزایش است.





عایق‌های حرارت مایع (پاششی) تحمل دمای بازه منفی ۴۰ تا مثبت ۱۷۰ را دارند، اجرای بسیار ساده، ضخامت ۵۰۰ تا ۵ هزار میکرومتر، قابل اجرا در تمام سطوح، طول عمر بیش از ۱۰ سال، قابل استفاده در هر جای صنعت پتروشیمی از دیگر مزایای این عایق است. این فناوری در اختیار حدود ۴ شرکت دنیا است و روسیه و ترکیه متقاضی خرید تولید این خط از ما هستند، استفاده از این عایق در پتروشیمی ارون سبب صرفه‌جویی سالانه ۱۰ میلیون مترمکعبی گاز شده است.

■ افزایش ظرفیت و کیفیت واحدهای S-PVC با فناوری تزریق تدریجی آغازگر ■ حمید سجادی، نماینده شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی:

درباره توسعه فناوری تزریق تدریجی آغازگر در فرایند تولید پی‌وی‌سی سوسپانسیونی برای افزایش ظرفیت واحدهای موجود این نکته شایان توجه است. در سیستم آغازگرهای موجود، سرعت واکنش ثابت نیست، اما در فناوری تزریق تدریجی آغازگر فرایند شناخته شده است که به‌جای پروفایل سرعت افزایشی، پروفایل سرعت مربع‌شکل است و سعی می‌شود سرعت به طور ثابت حفظ شود و افزایش بهره‌وری داشته باشیم. این فناوری نخستین بار در آلمان در سال ۲۰۰۷ به کار گرفته شد که اظهار داشتند این فناوری افزون بر افزایش ظرفیت و کیفیت، ایمنی را نیز افزایش داده است.

این شرکت کسب دانش فنی این فناوری را در دستور کار قرارداد و در مقیاس آزمایشگاهی آن را ساخته است. نکته قابل توجه در مقایسه سرعت واکنش دو فرایند مرسوم و تزریق تدریجی آغازگر این است که زمان واکنش با این فناوری جدید نصف و سرعت واکنش برحسب زمان، سرعت مربع‌شکل حفظ می‌شود.

این فناوری برای واحدهای پی‌وی‌سی، امکان افزایش ظرفیت، حفظ ظرفیت موجود با استفاده از تعداد رآکتور کمتر، ایمن‌تر شدن فرایند واکنش پلیمریزاسیون، ارتقای کیفیت پودر تولیدی، کاهش هزینه تولید، کاهش مواد مصرفی، کاهش ضایعات پلیمری و عملیات بازیافت مونومر، انعطاف‌پذیری بالاتر سیستم کنترلی در برای محدودیت‌های سیستم کولینگ، امکان تولید آغازگر به‌صورت داخلی را فراهم می‌کند.

■ ضرورت حرکت به سمت هوش مصنوعی

■ مهدی‌زاده، مدیر پروژه‌های شرکت سامان انرژی اصفهان:

لازم است ابتدا سامانه مدیریت مصرف انرژی بر پایه هوش مصنوعی را معرفی کنم. حفظ منابع انسانی، بهبود کیفیت، هزینه‌های انرژی و پیچیدگی فناوری از چالش‌های صنعت پتروشیمی است که استفاده از هوش مصنوعی راهکار مناسبی برای رفع این چالش‌هاست. هوش مصنوعی بهره‌وری را بالا برده و ضایعات را کاهش می‌دهد. دنیا به سمت هوش مصنوعی حرکت کرده است و از اهداف راهبری سازمان‌هاست که باید به این سمت حرکت کرد. زمینس باوجود هزینه ۶ میلیون دلاری ادعا کرده است که بازگشت سرمایه آن کمتر از یک سال است و باید به سمت هوش مصنوعی برویم که بهره‌وری بسیار بالایی دارد. این سامانه ماژولار نوشته شده و تلفیق تیم متخصص نرم‌افزاری و سامان انرژی است که به‌صورت موفق منجر به ایجاد سامانه ساین پلاس در صنعت شده است.

از چالش‌های بزرگ در سازمان‌ها، دریافت و حجم عظیم داده است. این پلتفرم با حجم بالای داده به طور کامل کار می‌کند و امنیت بالایی دارد.

■ کسب دانش فنی در دوران تحریم

■ هادی قراخانی، مدیرعامل شرکت نوید صنعت سبز:

این شرکت به لطف شرکت شهید تندگویان در صنعت پتروشیمی حضور یافته است، چالش‌های محیط زیست بسیار است؛ اتلاف منابع، آب و هدررفت انرژی در سوخت، گازوئیل و...

ما در سه سال اخیر با توجه به شرایط تحریم، به دانش فنی فرایندهای مورد نیاز شرکت‌ها دست یافته‌ایم. آمادگی داریم در صنعت پتروشیمی هر آنچه مرتبط با احتراق باشد را ارائه کنیم. این شرکت آمادگی دارد هر نوع کوره روتاری را بدون هیچ ریسکی به‌صورت تضمینی انجام دهد که در صورت نیاز، افزایش ظرفیت و صرفه‌جویی انرژی محقق شود.

طرح‌های نو در تأمین مالی پتروشیمی‌ها

نشست تخصصی «نوآوری در تأمین مالی و تأمین مالی نوآوری» که به ریاست علی شمالی، رئیس محصولات پایین دست مدیریت نوآوری و فناوری شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس

شیوه‌ها و برنامه‌ریزی‌های فعلی پاسخگوی نیاز شرکت‌های پتروشیمی نیست و باید رتبه‌بندی و الزاماتی جدید در نظر گرفته شود.

■ حامد رفیعی، رئیس مرکز تأمین مالی و توسعه سرمایه‌گذاری معاونت علمی ریاست جمهوری:

جلسات زیادی با انجمن‌ها و شرکت‌های مختلف برای پیدا کردن روش‌های تأمین مالی پایدار برگزار شده است. در چند ماه اخیر به نتایج خوبی رسیده‌ایم و تأمین مالی برای چند شرکت شروع شده است که می‌تواند الگویی برای شرکت‌های دیگر باشد. هلدینگ خلیج فارس هم در این جلسات حضور داشته باشد. قوانین بالادستی خوب و حمایت‌کننده‌ای در جهت تأمین مالی پایدار شرکت‌های اقتصادی و فناوری وجود دارد، باید تلاش کنیم از قانون تأمین مالی تولید و زیرساخت به‌نظام تأمین مالی پایدار برسیم. برخی از روش‌های نوین تأمین مالی هستند که شرکت‌ها کمتر از آنها استفاده می‌کنند. فکتورینگ و ارائه روش‌های جدید آن، فین‌تک‌ها و سکوهای تأمین مالی جمعی و استفاده از ظرفیت قانون جهش تولید بار اول و اعتبار مالیاتی آن از جمله این روش‌ها هستند. فرصت‌های جدید تأمین مالی پروژه نظیر؛ توکن‌های دیجیتال، برنامه‌های مشارکتی تولید، اوراق سلف ارزی، معامله آتی محصولات و اعتبارهای مرتبط با انرژی‌های تجدیدپذیر از جمله شیوه‌ها و مسیرهای تأمین مالی جدید هستند.

■ ایلخانی، مدیر بانکداری تجاری بانک تجارت:

زمینه‌های همکاری زیادی میان این بانک با صنعت پتروشیمی در سال‌های اخیر وجود داشته است، روش‌هایی برای تأمین مالی در طول اجرای زنجیره ارزش و تنوع آن پیش‌بینی شده و می‌توان با بهینه‌سازی روند سرمایه‌در گردش و نقدینگی باهدف کاهش ریسک مالی و عملیاتی بخشی از آن را محقق کرد. زارع مهرجردی، معاون سرمایه‌گذاری صندوق نوآوری و شکوفایی: باید ببینیم به دنبال تأمین مالی نوآوری هستیم یا نوآوری در تأمین مالی؟ از جهت قوانین حمایتی، قوانین خوبی در کشور داریم و ابزارهای اجرایی در جهت تحقق برنامه‌ها وجود دارد و باید با استفاده حداکثری از این ظرفیت‌ها فاصله بین برنامه و اجرای پروژه را به حداقل برسانیم.

توسعه‌یافتگی در هر بخشی به توسعه‌یافتگی قوانین برمی‌گردد. امروز می‌توان برای هر پروژه‌ای تأمین مالی انجام داد و برای هر کدام از پروژه‌ها راهبردی وجود دارد و نمی‌توان با سری دوزی، تصمیمی برای تأمین مالی همه پروژه‌ها اتخاذ کرد. لذا هر پروژه باید مجزا مورد ارزیابی قرار گیرد.

■ موسوی، رئیس صندوق فناوری‌های نوظهور:

برای گرفتن نتیجه در تأمین مالی نباید تنها منتظر اقدام دولت ماند و صنعت بخش خصوصی باید سهم خودشان را ببینند. تمایل به ریسک‌پذیری در سرمایه‌گذاری و شروع پروژه‌ها در سطح حداقلی قرار دارد و در بسیاری از زمینه‌ها صنایع بالغ واصلی تمایلی به حضور و همکاری با بخش‌های جدید و کوچک را ندارند.

■ صدالدینی، مدیر مهندسی مالی تفارس (تأمین سرمایه خلیج فارس):

قوانین و پیشنهادها اقتصادی و مالی زیاد است؛ اما عملیاتی کردن این موارد اهمیت دارد، باید تلاش شود در نظریه‌پردازی نماییم و واقعیت‌های موجود را ببینیم. مواردی اتفاق افتاده که مجموعه‌ای مثل هلدینگ گاهی برای ۵۰ میلیون یورو معطل مانده و گاهی این پیگیری‌ها تا سطح بانک مرکزی هم بالا رفته است. منابع مالی در شرایط فعلی محدود است. در حال حاضر نرخ بهره واقعی منفی است و در شرایطی که کار برای شرکت‌های بزرگ سخت است و نمی‌توان بدون برنامه‌ریزی دقیق حرکت کرد، تأمین مالی برای استارت‌آپ و شرکت‌های فناوری سخت‌تر می‌شود. برای تأمین مالی پروژه‌ها، نظام رتبه‌بندی طرح‌های پتروشیمی ایجاد شده است. حداقل ۵۰ موضوع و فاکتور ارزیابی را مدنظر قرار دادیم و این رتبه‌بندی در دسترس است. اگر قرار است خروجی ارزشمند و رشد ۸ درصدی در پایان برنامه محقق شود لازم است این الزامات در رتبه‌بندی اجرایی شوند.



مسیر «ریکاوری آب» پتروشیمی ها

نشست تخصصی «مدیریت آب و پساب» در رویداد پتروکم استقبال چشمگیر پتروشیمی ها از تجهیزات ساخت شرکت های ایرانی در مدیریت آب و پساب

مدیران عامل پتروشیمی های تندگویان، نماینده پتروشیمی بندر امام و مدیرعامل شرکت پتروشیمی فجر از معرفی شرکت های ایرانی برتر در حوزه «مدیریت آب و پساب» که در نشست تخصصی با همین عنوان برگزار شد، استقبال کرده و مدیرعامل پتروشیمی فجر از شرکت های ایرانی سازنده انواع تجهیزات و تصفیه خانه ها برای همکاری و عقد قرارداد دعوت کرد.

این نشست که به ریاست مهندس محمدعلی خادریان، مدیر ایمنی، بهداشت، محیط زیست و پدافند غیرعامل شرکت صنایع پتروشیمی خلیج فارس برگزار شد، با استقبالی چشمگیر مواجه شد، مهندس قاسمی شهری، مدیرعامل پتروشیمی تندگویان، مهندس زالخانی، مدیرعامل شرکت پتروشیمی فجر و دکتر رحمتی، معاون پژوهشگاه سازمان حفاظت محیط زیست حضور داشتند. در این نشست شرکت های برتر در مدیریت آب و پساب، به ترتیب از توانمندی خود در ارائه تجهیزات فناورانه و منطبق با استانداردهای جهانی گفتند که مورد توجه مدیران عامل و ارشد پتروشیمی ها قرار گرفت.

■ دعوت از شرکت های ایرانی برای کنترل پساب های آلوده به پلیمرهای مهندسی

■ مهندس زالخانی، مدیرعامل شرکت پتروشیمی فجر:

شرکت ما حدود هفت هزار مترمکعب آب وارد منطقه می کند و ۷۰۰ الی ۹۰۰ مترمکعب پساب برمی گرداند؛ لذا از همه شرکت های توانمند در حوزه مدیریت این موضوع دعوت می کنم از فرصت همایش پتروکم در کیش چنان استفاده کنیم که با نشست های رودررو باهدف بهره مندی از ظرفیت شرکت های حاضر در رویداد پتروکم بتوانیم با اتکا به دانش بومی ارزشمندی که ایجاد شده، قراردادهای همکاری ببندیم.

ما از همکاری با هر شرکت یا مجموعه ای که بتواند پساب های آلوده به پلیمرهای مهندسی از جمله ایزوسیانات را کنترل کند، استقبال می کنیم. حتی حاضر هستیم اگر پسابی از شرکت های بالادست ما می آید، این مشکل را حل کنیم و با جداسازی آب از دیگر مواد امکان بازگشت آب به صنعت را فراهم کنیم و مواد جداسازی شده هم برای فروش عرضه شود.

در این نشست شرکت های آبسان انرژی، هلدینگ اچ دبلیو اوسی، شرکت افلاک نوین کار، شرکت مهندسی لیان تدبیر پارس و شرکت دانش بنیان ستارگان نوآور سپهر پارس و فدکو آخرین دستاوردهای خود را ارائه کردند.

■ روشی نوین برای کاهش اوره و آمونیاک در صنعت پتروشیمی

■ مهندس فرزانه صیادی، نماینده شرکت آبسان انرژی:

تاکنون این شرکت دهها پروژه اجرا کرده است، ما استفاده از سیستم zld (zero liquid discharge) در برخی از این پروژه ها که در صنایعی نظیر پتروشیمی ها، پالایشگاه های نفت و گاز، نیروگاه های برق صنایع فولاد اجرا و بهره برداری کرده ایم، توانسته ایم راندمان تصفیه خانه را به صد درصد نزدیک کنیم.

شرکت ما همچنین برای اولین بار برای طراحی و اجرای روش تصفیه بیولوژیکی آناموکس (Anammox) (باهدف کاهش اوره و آمونیاک در صنعت پتروشیمی اقدام کرده است که بسیار امیدوار هستیم بتوانیم این طرح را اجرا کنیم و به بهره برداری برسانیم.



■ سیستم ZLD با ظرفیت ۷۰۰ مترمکعب بر ساعت

■ مهندس حسینی، نماینده شرکت ایلپا پتروپویش صنعت هلدینگ HWTC :

مجموعه ما بزرگ‌ترین کارخانه ساخت تجهیزات تصفیه آب و پساب را در اروپا داریم. بخش طراحی این هلدینگ شامل بیش از یک‌صد نیروی مستقر در اروپا هستند که به‌دانش روز جهان دسترسی دارند. این هلدینگ به‌روزترین تجهیزات و فناوری‌های مربوط به فرایند آب و پساب و بازگردانی آب با بیشترین میزان ریکاوری و بالاترین کیفیت شامل کیفیت آب $dm\ water$ را دارد. بحران مدیریت منابع آب و مشکلات و مسائل زیست‌محیطی، از واقعیت‌های اقتصاد جهانی است شرکت ما برای ساخت پروژه‌ها به‌صورت zld با ظرفیت ۷۰۰ مترمکعب بر ساعت توانایی دارد. این شرکت بالغ بر ۴۰۰۰ پروژه فعال در ۶۰ کشور دنیا اجرا کرده است و محدودیتی برای طراحی، ساخت، راه‌اندازی و بهره‌برداری در اجرای پروژه‌های مختلف ندارد.

■ ورود سیستم CCRO برای نخستین بار به کشور

■ مهندس شیرزاد نماینده افلاک نوین:

ما جدیدترین تکنولوژی سیستم $ccro$ را به کار می‌گیریم که برای نخستین بار وارد کشور شده است. کاربرد این سیستم در تصفیه فاضلاب و بازیافت آب، تولید کاغذ و صنایع دارویی همچنین تصفیه پساب‌های آب شهری است. کاهش فولینگ و افزایش ریکاوری نسبت به سیستم ROهای سنتی مهم‌ترین ویژگی فناوری نوین این شرکت است که می‌تواند علاوه بر جلوگیری از هدررفت آب، ضامنی برای حفاظت از محیط‌زیست باشد.

■ تصفیه کاستیک مستعمل به یک‌چهارم قیمت نمونه خارجی

■ دکتر حسن فرخزاد، مدیرعامل شرکت دانش بنیان ستارگان نوآور سپهر پارس:

برای اولین بار در دنیا این شرکت فناوری جدیدی برای تصفیه کاستیک مستعمل، تولید کرده است. ما تکنولوژی‌ای را برای غشاهای کامپوزیتی توسعه دادیم که در حال حاضر فقط در سه کشور ساخته می‌شود و الان ایران به‌عنوان چهارمین کشور شناخته می‌شود. فرخزاد افزود: کاستیک مستعمل پساب حاصل از حذف گازهای اسیدی و ترکیبات گوگردی با ph ۱۳ تا ۱۴ دارد که شامل آلاینده‌های زیست‌محیطی و بوی بسیار نام مطبوع است و در همه دنیا مساله‌ای بسیار نگران‌کننده است. با توجه به تولید بالای کاستیک مستعمل در پالایشگاه‌های نفت، گاز و پتروشیمی‌ها، روش‌های سنتی دیگر کارا نیستند و با این شیوه نوین که ما ثبت کرده‌ایم، با استفاده از ویژگی‌هایی نظیر؛ استفاده از مائول‌های غشایی کامپوزیتی، خنثی‌سازی و بوزدایی کامل کاستیک مستعمل و کاهش شدید TDS کمک شایان توجهی به حل مشکل کاستیک مستعمل در پتروشیمی‌ها می‌کنیم. تصفیه پساب با تزریق گاز اسیدی، استفاده از تجهیزات ضد انفجار، پکیج کم‌حجم و قابل حمل، طراحی مائول که بر این مبنا می‌شود ظرفیت را کم یا زیاد کرد، قیمت رقابتی (یک‌چهارم نمونه خارجی) و خدمات کامل گارانتی و انواع پشتیبانی دائمی را از دیگر ویژگی‌های ارائه خدمات در شرکت دانش بنیان ستارگان نوآور سپهر پارس عنوان کرد.

■ ارزش افزوده با سانتریفیوژ سپراتورها

■ نماینده شرکت فدکو:

سانتریفیوژ سپراتورهای این شرکت را معرفی کرد که قابلیت جداسازی بالایی دارند و مثلاً با جداسازی آب و روغن به یکی از شرکت‌های پتروشیمی امکان ریکاوری آب و بازگرداندن آن به چرخه صنعت و کسب درآمد از فروش روغن به‌دست آمده را فراهم کرده‌اند. دکتر رحمتی معاون پژوهشگاه سازمان حفاظت محیط‌زیست در پایان نشست تخصصی «مدیریت آب و پساب»: تلاش ما بر این است که فناوری‌های نوین را شناسایی کنیم و با اتکا به ساخت داخل و ظرفیت تولیدی شرکت‌های توانمند برای بهره‌برداری از تکنولوژی‌های نوین تصفیه پساب‌ها از آسیب به محیط‌زیست استفاده کنیم.

”

دکتر رحمتی

معاون

پژوهشگاه

سازمان حفاظت

محیط‌زیست:

تلاش ما بر

این است که

فناوری‌های

نوین را شناسایی

کنیم و با اتکا به

ساخت داخل و

ظرفیت تولیدی

شرکت‌های

توانمند برای

بهره‌برداری از

تکنولوژی‌های

نوین تصفیه

پساب‌ها تلاش

کنیم



آسیب شناسی مدیریت طرح و پروژه های بزرگ

«مدیریت یکپارچه طرح ها و پروژه ها» / کیفیت اجرای پروژه ها در هلدینگ خلیج فارس افزایش می یابد

نشست تخصصی «مدیریت یکپارچه طرح ها و پروژه ها مبتنی بر تجمیع و مهندسی اطلاعات، EPC4, Smooth Plant»
 «EPC4, Smooth Platn»

■ **مهندس آهنگران از مدیریت طرح های گروه صنایع پتروشیمی خلیج فارس:**

امروز یکپارچگی اطلاعات در پروژه ها و طرح ها، به لحاظ اهدافی مانند صرفه جویی در هزینه و زمان و هم به لحاظ افزایش کیفیت اجرای پروژه ها به عنوان یک ضرورت شناخته می شود، این مساله طی سال های اخیر به عنوان یک اولویت در مدیریت طرح های هلدینگ خلیج فارس مطرح و به صورت جدی پیگیری شده است. براین اساس در گام نخست به تدوین نظام نامه هایی در بخش های مختلف پروژه پرداخته و به همه طرح ها که شامل برنامه زمان بندی اجرای پروژه تا پیش راه اندازی و راه اندازی می شد، ابلاغ کردیم. برای اجرای این نظام نامه و دستورالعمل ها باید بسترهای کنترل و اجرای آن را در طرح ها فراهم می کردیم. سامانه های مدیریت پروژه یک نقطه ثقل در مدیریت پروژه شناخته می شود، ما در هلدینگ خلیج فارس نیاز داشتیم نرم افزار یکسانی تدوین کنیم تا به هم پوشانی همه طرح ها و پروژه ها بپردازد؛ از این رو از طریق همکاری با بخش اطلاعات و حکمرانی داده های هلدینگ خلیج فارس به تجمیع اطلاعات و یکپارچه سازی داده ها پرداختیم.

■ **ظهیر حیدری رئیس مهندسی اطلاعات و حکمرانی داده های هلدینگ:**

داده و کاربرد آن در مدیریت طرح و پروژه بسیار اهمیت دارد. مدیریت پروژه در دنیای امروز یکی از ابزارهای مهم در سازمان به شمار می رود که در این راستا استفاده از داده برای بهبود سیستم های مدیریت پروژه از اهمیت ویژه ای برخوردار است. اهمیت استفاده از داده در بهبود سیستم های مدیریت پروژه به این صورت است که در این سیستم از دوروش استفاده می کنیم روش اول، زمانی که داده ها در پروژه ها مانند اطلاعات مربوط به زمان بندی، منابع هزینه ها، کیفیت و... موجود باشد، با تحلیل این داده ها می توان به نقاط ضعف و قوت سیستم های مدیریت پروژه پی برد و راه های ارتقای و بهبود آن را پیشنهاد داد. روش دوم استفاده از داده های خارج از سیستم های مدیریت پروژه است. به عنوان مثال داده های مربوط به تجربیات پروژه های قبلی، داده های حاصل از تحقیقات و مطالعات مرتبط و... می تواند به عنوان داده مورد استفاده قرار گیرد به نحوی که با تحلیل این داده ها می توان به انتخاب بهترین راهکارها برای مدیریت پروژه رسید. دسترسی به داده های دقیق و کامل، ارائه نتایج و خروجی های دقیق تر و قابل اعتماد، کاهش احتمال خطا و عدم دقت در تصمیم گیری، بهره وری بهتر از منابع و هزینه ها، بهبود کیفیت و عملکرد پروژه ها و مدیریت ریسک بهتر در پروژه ها از مزایای به کارگیری داده در مدیریت پروژه عنوان کرد. انواع داده های قابل استفاده در بهبود سیستم های مدیریت پروژه شامل؛ داده های سازمانی اطلاعات مربوط به سازمان، کارکنان، مشتریان و... داده های پروژه شامل اطلاعات مربوط به زمان بندی، منابع، هزینه، کیفیت... داده های خارج از سیستم مدیریت پروژه شامل داده های مربوط به پروژه های قبلی، خروجی های تحلیل داده، داده های حاصل از تحقیقات مرتبط... و داده های بیرونی شامل اطلاعات مربوط به بازار، رقبا، تحولات صنعت و... می شود. بدون اطلاعات کامل، درست و در دسترس نمی توانیم به سمت حکمرانی «داده» در مدیریت طرح و پروژه و در نهایت استفاده از هوش مصنوعی و تحلیل داده ها حرکت کنیم. در انتهای این نشست تخصصی، شرکت های توسعه فناوری و پتروبویر پاسارگاد به معرفی متدولوژی خود برای یکپارچه سازی داده ها و مهندسی اطلاعات مبتنی بر روش های EPC4, Smooth Platn، پرداختند.

”
مدیریت پروژه در دنیای امروز یکی از ابزارهای مهم در سازمان ها به شمار می رود که در این راستا استفاده از داده برای بهبود سیستم های مدیریت پروژه از اهمیت ویژه ای برخوردار است



هوش مصنوعی یا رنوید پتروشیمی

در نشست تخصصی «هوش مصنوعی در تولید» علاوه بر ارائه دستاوردها و تولیدات برخی از شرکت‌های دانش بنیان و دانشگاه‌ها و آزمایشگاه‌های تحقیقاتی فعال در حوزه پتروشیمی بویژه در عرصه هوش مصنوعی برگزار شد. گروه تحقیقاتی آزمایشگاه‌های فنی دانشگاه تهران با پیشنهادات متنوع در حوزه پتروشیمی با تکیه بر هوش مصنوعی به معرفی دستاوردها و تولیدات این آزمایشگاه پرداختند. همچنین یکی از مدیران شرکت «کهریا توان» فعال در حوزه سولفور زدایی، نگهداری تعمیرات پتروشیمی، اورهال دکل‌های حفاری الوند و دیگر پتروشیمی‌ها و طراحی و تولید نرم افزار منحصر به فرد این شرکت به ارائه دستاوردهای شرکت متبوعش پرداخت.





روایت پتروکم از نگاه دورین













