

خبرگزاری ها گزارش دادند:

# جذب نخبگان پتروشیمی ایران از سوی قطر با پیشنهاد حقوق ۱۲ هزار دلاری!



**دانش نفت: قطری ها به متخصصان**

**ایرانی صنعت پتروشیمی که با سابقه ۱۰ تا ۱۵ سال کار که در ایران حداکثر بین ۲ تا ۲/۵ میلیون تومان در ماه حقوق دریافت می کنند، پیشنهاد حقوق ماهانه ۱۲ هزار دلاری می دهند تا با توجه به نرخ برابری دلار و ریال، چشم صنعتگران ایرانی پتروشیمی به حقوقی ۷ تا ۱۰ برابری دوخته شود.**

واحدهای جدید پتروشیمی قطر در حالی در آستانه ورود به مرحله بهره برداری قرار گرفته اند که این واحدها از جمله بزرگترین پروژه GTL جهان (فرآیند تولید فرآورده از گاز در این واحدها) به دلیل تغییرات شیمیایی یک فرآیند پتروشیمی محسوب می شود (یعنی GTL مروراید که توسط شرکت های چند ملیتی اجرایی شده اند با کمبود شدید نیروی انسانی متخصص برای اداره واحدهای خود مواجه شده اند. به همین دلیل قطری ها که باید سال های زیادی برای تربیت نیروی انسانی متخصص صرف کنند به جای چنین کار پر زحمتی به سراغ ساده ترین روش برای تامین نیروی انسانی خود روی آورده اند چنانکه بر این اساس قطری ها تلاش می کنند نیروی انسانی توانا و با تجربه صنعت پتروشیمی ایران را با

حالی است که بسیاری از واحدهای پتروشیمی ایران یا واگذار شده و یا در آستانه واگذاری قرار دارند و به راحتی امکان پرداخت منابع مالی بیشتر به کارکنان با تجربه و متخصص خود را فارغ از تنگناهای دولتی در اختیار دارند. در عین حال پتروشیمی های قطر با توجه به منابع این کشور بیشتر بر پایه خوراک گاز بنا شده اند و پتروشیمی های گازی ایران نیز به دلیل تخفیف شدید در قیمت گاز خوراک با سودهای کلانی در سال های اخیر مواجه بوده اند که گاه تا نیمی از کل فروش آنها را شامل شده است و به دلیل این سود کلان آنها در زمینه در اختیار داشتن منابع مالی کافی حتی از میزان مورد نیازشان هم چندین برابر بیشتر است و توجهی برای عدم رسیدگی کافی به نیروی انسانی متخصص خود ندارند. چنین اتفاقی پیش از این نیز برای کارکنان متخصص نفتی کشور رخ داده است بگونه ای که به عنوان مثال متخصصان حفاری در پارس جنوبی پس از ۴ یا ۵ سال تجربه کار که هزینه آن از جیب ملت ایران پرداخت شده به راحتی تنها چند کیلومتر نقل مکان کرده و با حقوق های چند برابری حفاری قطری ها در پارس جنوبی را هدایت می کنند. حال باید صبر کرد و دید که آیا بخش خصوصی ثروتمند ایران در صنعت پتروشیمی با همان روش دولتی ها نیروی انسانی توانمند و با تجربه خود را از دست می دهد یا برای حل این مشکل جدی به سرعت وارد عمل خواهد شد. به هر حال شکی نیست که اگر این روند بدون مشکل توسط قطری ها ادامه یابد (که نیت آنها هم همین است) مدت کوتاهی نخواهد گذشت که شاهد خالی شدن پتروشیمی های نوار ساحلی خلیج همیشه ایرانی فارس از نیروی متخصص ایرانی خواهیم بود.

با عقد قرارداد سه جانبه محقق می شود:

## رفع مشکل دریافت تضامین و مطالبات پتروشیمی از هلدینگ خلیج فارس



دیگر باید منتظر اعلام زمان واگذاری از سوی مسئولان سازمان خصوصی سازی باشیم. در سال ۱۳۸۸ که مصوبات هیئت واگذاری مبنی بر تشکیل هلدینگ خلیج فارس ابلاغ شد، پتروشیمی خلیج فارس (الفین ۱۲) به عنوان شرکت مادر تخصصی آن انتخاب و ۱۳ شرکت هم در زیرمجموعه هلدینگ قرار گرفت. البته با پیگیری های بسیار دست اندرکاران صنعت پتروشیمی دو شرکت دیگر که در زنجیره تولید واحدهای هلدینگ قرار داشتند، به شرکت های حاضر پیوستند و به این ترتیب تعداد شرکت های هلدینگ به ۱۵ رسید. در حال حاضر شرکت های بازرگانی پتروشیمی (۴۵ درصد)، پتروشیمی بین الملل (۱۰۰ درصد)، ره آوران فنون (۱۰۰ درصد)، عملیات غیر صنعتی پازارگاد (۱۰۰ درصد)، عملیات غیر صنعتی و خدمات صنایع

**دانش نفت: مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی از عقد قرارداد سه جانبه ای برای دریافت مطالبات و تضامین دولت از شرکت های زیرمجموعه هلدینگ خلیج فارس خبر داد.**

عبدالحسین بیات گفت: این قرارداد میان شرکت ملی صنایع پتروشیمی، هلدینگ خلیج فارس و شرکت های زیرمجموعه آن منعقد و به این ترتیب بستر حقوقی مناسبی برای دریافت مطالبات دولت از شرکت های زیرمجموعه فراهم شده است. وی با بیان اینکه پس از عقد این قرارداد شرکت های واگذار شده نمی توانند نسبت به بازگرداندن مطالبات و اقساط شان به دولت بی تفاوت باشند، تاکید کرد که تکلیف مطالبات، نحوه تسویه آن ها و جایگزینی تضامین در این قرارداد سه جانبه مشخص شده است. به گفته بیات در حال حاضر سهام ۱۵ شرکت زیرمجموعه هلدینگ خلیج فارس از شرکت ملی صنایع پتروشیمی به هلدینگ خلیج فارس منتقل و حتی مجامع بودجه این شرکت ها نیز با مسئولیت هلدینگ برگزار شده است. وی تصریح کرد: به این ترتیب کلیه فعالیت های مربوط در بخش پتروشیمی انجام شده

تکاه ویژه

**بررسی الگوی قراردادهای نفتی در دنیا؛**

**کشورهای نفتی چگونه منافع خود را تامین می کنند**  
خاورمیانه قلب تامین انرژی دنیاست، پس بیره نیست که شرکت های سرمایه گذاری نفتی برای سرمایه گذاری در این منطقه با هم به رقابت بر می خیزند.

شرکت هایی همچون شل و توتال از غرب و شرکت های شرقی از کشورهای ژاپن و چین همچون شرکت نفتی ژانگ ژویی آن. در این میان کشورهای نفتی، قراردادهای مختلفی را طراحی و به اجرا در می آورند. گزارش زیر به بررسی الگوی قراردادهای نفتی در کشورهای مختلف پرداخته است:

بر اساس این گزارش، کشورها معمولاً از سه نوع قرارداد برای تکمیل پروژه های نفتی خود استفاده می کنند که به طور عمده در دنیا، کشورهای صاحب نفت از این سه نوع قرارداد کاری تبعیت می نمایند. ایران هم از سه نوع قرارداد رایج از دو نوع قرارداد پیروی می کند. هر چند که ایران هم اکنون مبدع طرح چهارمی شده است که برای دور زدن تحریم ها روی سرمایه گذارهای شخصی داخلی حساب باز کرده است. با این وجود برخی از کشورهایی که با ایران و کشورهای منطقه کار می کنند به یکی از سه روش زیر عمل می کنند یا گاهی هم با تبصره هایی، نوآوری هایی در قراردادها اعمال می کنند و سپس کار را به مرحله اجرایی می رسانند:

**قراردادهای خدماتی (سرویس کانترکت)** که در این نوع قراردادها پیمانکار در ازای انجام کارهای مشخصی در توسعه میدان نفت و گاز مبلغ معینی می گیرد و پروژه را تحویل می دهد. این نوع قراردادها بیشترین حجم قراردادهای صنعت و نفت را تشکیل می دهد که در همه کشورهای نفت خیز انجام می شود. در این شیوه سرمایه گذاری پروژه را کارفرما انجام می دهد. شرکت توتال، شل، اکسون موبیل از شرکت های پیشرو در این نوع قراردادها هستند. کشور عربستان سعودی برای توسعه میادین نفتی خود برخی از آنها را به این طریق پیش می برد. قراردادهای بیع متقابل (بای بک) که ایران به نوعی مبدع این نوع قرارداد در دنیا به شمار می رود. ایران به خاطر مشکلات تامین مالی، این نوع قراردادها را از اواسط دهه ۷۰ شمسی اجرایی کرد. در این قراردادها پیمانکار (عمدتاً خارجی)، سرمایه گذاری لازم را در پروژه انجام می دهد و بعد از اتمام پروژه، اصل و سود سرمایه گذاری و هزینه انجام پروژه را از محل فروش بخشی از تولیدات میادین دریافت می کند. نظیر پروژه های دارخوین یا فاز ۲ و ۳ پارس جنوبی که توسط شرکت توتال به اجرا درآمد. از آن پس برخی کشورهای نفت خیز که با مشکلات مالی دست و پنجه نرم می کردند به این شیوه روی آوردند. قراردادهای مشارکت در تولید (پروداکشن شیرینگ)، این شیوه از قرارداد در ایران منع قانون اساسی دارد و در بسیاری از کشورها نظیر عربستان و ایران و امارات و کویت و عراق اجرا نمی شود. دلیل آنها هم این است که این نوع قرارداد به استقلال کشورها لطمه می زند. در این شیوه، پیمانکار، سرمایه گذاری لازم را برای توسعه میادین نفتی انجام می دهد و در عوض، در بخشی از نفت و گاز میدان برای زمانی دراز مدت شریک می شود. در این قرارداد، نفت و گاز مخزن در مالکیت پیمانکاران است و در عوض مالیات هنگفتی به دولت و حق السهم آنرا می دهد. این نوع قراردادها بیشتر در کشورهایی اجرا می شود که از اقتصاد لیبرال تری برخوردار هستند و دولت کمتر در این حوزه دخالت می کند. مثل کشور نروژ که برای توسعه صنایع نفتی خود به این طریق عمل می کند. مزیت این قرارداد این است که چون پیمانکار مثلاً ۲۵ سال در میدان حضور دارد، در حفظ تولید صیانتی همراه با تکنولوژی روز همت می کند. با این وجود، این طرح، مضراتی نیز به همراه دارد از جمله آنکه مخزن زمانی که در اختیار شرکت نفتی خارجی قرار می گیرد، از مالکیت ملی خارج می شود. قطر و اندونزی این نوع قراردادها را اجرا می کنند. عراق اخیراً در میادین مشترک نوعی از قراردادهای مشارکت در تولید را اجرایی کرده است، بی آنکه مالکیت مخزن را به طرف خارجی بسپارد. این شیوه به خصوص در منطقه کردستان عراق طرفداران زیادی دارد، به این معنا که در ازای استخراج هر بشکه نفت در ۲۵ سال یک دلار به پیمانکار می دهد.

**هفته نامه تخصصی صنعت نفت ایران**

**با گستره توزیع بین المللی**

**صاحب امتیاز، مدیر مسوول و سردبیر:**

**احمد مددی**

**مدیر اجرایی: قاسم مددی**

**مدیر هنری: هادی قهرمانی**

**نشانی: تهران - خیابان قاسمی**

**خیابان یکم کوچه سمندر - پلاک ۷ - واحد سوم**

**صندوق پستی: ۲۳۹۸-۱۵۸۷۵**

**تلفن: ۸۸۹۸۲۲۲۸-۸۸۹۶۵۵۳۱**

**فکس: ۸۸۹۶۵۴۰۸**

**چاپ: نشر چاپ امید ایرانیان (۵۵۲۷۵۷۰)**

گفتمان

**برای خود تکفایی و خنثی کردن تحریم ها انجام شد:**

**تجاری سازی پنج دانش بومی شده از سوی پژوهش و فناوری**

**پتروشیمی**

سرپرست شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی از تجاری سازی پنج دانش بومی شده از سوی این شرکت خبر داد.

غلامرضا جوکار در جشنواره پژوهش و فناوری صنعت نفت گفت: این دانش ها مربوط به پروژه های تبدیل متانول به پروپیلن DME، تولید آب اکسیژنه، وینیل استات منومر، پلی اتیلن سنگین و پلی تترا متیلن اتر گلایکول (PTMEG) است. جوکار افزود: این شرکت از آغاز سال تا کنون



موفق به کسب دانش فنی ۱۰ فرآیند تولید محصول و ۱۱ کاتالیست مورد نیاز صنعت و ۹ مورد ثبت اختراع شده است. وی با بیان این که بسته های مهندسی بسیاری از فرآیندهای کسب شده، آماده ارائه به متقاضیان است، اظهار کرد: دانش فنی تولید پلی اتیلن سنگین با ظرفیت تولید یک میلیون تن در سال، دانش فنی آنتی اکسیدانت ها به عنوان افزونه پلیمر، پایلوت تبدیل گاز طبیعی به متانول و تولید اروکامید برای مصرف در پلی اتیلن در مقیاس ۱۰۰ کیلوگرم در حرارت از جمله این موارد است. جوکار ادامه داد: در حوزه کاتالیست ها نیز، محققان این شرکت موفق به تولید دو کاتالیست برای پلی اتیلن سنگین به شده اند، ضمن این که دانش فنی تولید پروکساید ها نیز که در گذشته برای واردات آن نزدیک به ۳۰ میلیارد تومان هزینه می شد، از سوی محققان این شرکت بومی سازی شده است. وی اضافه کرد: پژوهشگران ما همچنین موفق به کسب دانش فنی ساخت پوششی شده اند که داخل کوره ها کشیده می شود و ۱۰ درصد در مصرف انرژی صرفه جویی ایجاد می کند که در مرحله تست صنعتی است. سرپرست شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی با اشاره به توسعه سه گرید رنگی پلی کرنات از سوی محققان این شرکت گفت: با توسعه این گریدها بین ۱۲۰ تا ۱۵۰ تومان ارزش افزوده ایجاد شد و پس از مشاهده مطلوب تست آنها ۱۰ گرید دیگر نیز در دستور کار قرار گرفت. جوکار تاکید کرد: برای سال آینده دستیابی به ۱۴ فرآیند را در دستور کار داریم که مهم ترین این فرآیندها مربوط به تولید پلی اتیلن سنگین، پلی پروپیلن، پی استایرن، اتیلن اکساید، متیروم کلراید، بومی سازی دانش پلی کرنات، کراکینگ الفین ها و تبدیل مستقیم گاز طبیعی به آروماتیک ها است. وی افزود: در حوزه کاتالیستی نیز می پوشیم به دانش فنی تولید ۱۳ کاتالیست دست پیدا کنیم؛ کاتالیستی پلی پروپیلن، متالوسن ها، تمامی پروکسیدهای مصرفی، کاتالیست واحدهای پی-وی، سی، هیدروژناسیون انتخابی و کاتالیزور سنتز آمونیاک از جمله آنهاست.

**اخبار پتروشیمی**

**پس از فراز و نشیب ناشی از تحریم در صنعت پتروشیمی رقم خورد:**

**پایان ساخت تاسیسات بزرگترین تولید کننده زنجیره PVC جهان در ایران**

عملیات ساخت همه تاسیسات پتروشیمی اروند به عنوان بزرگترین تولید کننده زنجیره PVC جهان به صورت رسمی و به طور کامل به پایان رسید.

عملیات ساخت تاسیسات پتروشیمی اروند به عنوان بزرگترین تولید کننده زنجیره PVC جهان به صورت رسمی و به طور کامل به پایان رسید. پتروشیمی اروند یکی از پتروشیمی هایی است که از خط لوله اتیلن غرب خوراک دریافت می کند. پتروشیمی اروند با هدف تولید یک میلیون و ۵۰۷ هزار تن کلر آلکالی و پی.وی.سی در سال از واحدهای کلر آلکالی، وینیل کلراید سوسپانسیون، پلی وینیل کلراید امولسیون، وینیل کلراید و اتیلن دی کلراید ساخته شده است. تولید ۲۴۰ هزار تن PVC در سال مجتمع اروند بازارهای زیادی در جهان خواهد داشت. قرارداد مهندسی و خرید این مجتمع پتروشیمی نخست به کنسرسیوم شرکت اوده آلمان و سازه ایران واگذار شد، اما با بدقولی شرکت آلمانی نصب تمامی تجهیزات داخلی و خارجی این واحد پتروشیمی توسط پیمانکاران داخلی انجام شد. پتروشیمی اروند سالانه ۲۵۲ تن اتیلن، ۱۳۰۰ تن نمک و ۵۰ تن اسید کلریدریک را به عنوان خوراک دریافت می کند. اروند در خرداد ماه جاری به خط اتیلن غرب متصل شد و بعضی واحدهای این مجتمع مانند واحد کلر این مجتمع پیش از این تولید محصولات خود را آغاز کرده اند. در عین حال افتتاح بخش هایی از پروژه پتروشیمی اروند در میان مدیران پتروشیمی محل اختلاف بوده است، چنانکه بعضی کارشناسان این صنعت از مقامات عالی وزارت نفت تعویق افتتاح این پروژه را به دلیل نگرانی از موارد ایمنی درخواست کرده بودند.

**نادرترین پی وی سی برای نخستین بار در خاورمیانه تولید شد**

در همین حال، مدیرعامل شرکت پتروشیمی اروند گفت: نادرترین گریدهای پی وی سی با درجه خلوص و کیفیت بالا برای نخستین بار در خاورمیانه تولید می شود.

مهندس سید کاظم موسوی افزود: واحد پی وی سی مجتمع پتروشیمی اروند با این آئیند نگر طراحی و بهره برداری شده است تا بتواند سالانه ۳۰۰ هزار تن گرید سوسپانسیون و ۴۰ هزار تن گرید امولسیون تولید کند. وی با بیان این که واحد کلر آلکالی این مجتمع به عنوان نخستین مرحله زنجیره پی وی سی از اواسط سال گذشته راه اندازی شده است، ادامه داد: این واحد، ظرفیت تولید سالانه ۶۶۰ هزار تن سود سوزآور، ۱۶ هزار و ۲۵۰ تن آب ژاول، ۵۸۵ هزار تن کلر و ۱۲۴ هزار تن اسید کلریدریک را دارد. موسوی افزود: هم اکنون سود سوزآور مورد نیاز صنایع نساجی، نیروگاهی، نفت و پتروشیمی و همچنین کلر و آب ژاول کل منطقه از سوی مجتمع پتروشیمی اروند تامین می شود. مدیرعامل شرکت پتروشیمی اروند اظهار امیدواری کرد این مجتمع با ظرفیت تولید سالانه ۳۴۳ هزار تن وینیل کلراید منومر و ۳۳۹ هزار و ۳۰۰ تن اتیلن دی کلراید به عنوان بزرگ ترین تولید کننده زنجیره PVC در جهان شناخته شده است. وی با بیان این که واحد پی وی سی این مجتمع با همت و پشتکار متخصصان ایرانی و کارشناسان داخلی در مدار تولید قرار گرفته است، تاکید کرد: در این واحد نادرترین گریدهای PVC-E و SPVC خاورمیانه تولید می شود. به گفته وی، نصب همه تجهیزات مجتمع پتروشیمی اروند پس از عدم تشهر شراکی خارجی، از سوی شرکت های داخلی و کارشناسان ایرانی انجام شده که از نکات برجسته اجرای این طرح است. موسوی با اشاره به بهره برداری از تمام واحدهای پتروشیمی اروند تاکید کرد: این شرکت پس از تامین بازار داخلی، مازاد تولید را صادر می کند.