



## پیام پتروشیمی

پیام پتروشیمی  
نشریه داخلی شرکت ملی صنایع پتروشیمی

صاحب امتیاز : روابط عمومی  
مدیر مسئول : هادی زنوزی اصل

هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا) : ابراهیم اسدیان (دبیر صفحات مدیریت و معرفی کتاب)، مهشید حاجی انزهایی (دبیر صفحه پتروشیمی جهان)، هادی زنوزی اصل (دبیر صفحه اخبار پتروشیمی)، جواد شریفیان (دبیر صفحات ادب و گوناگون)، نسربین علیپور (دبیر صفحه خانواده پتروشیمی)، محمد هادی فتحه (دبیر صفحه فنی)، احمد کشوری (دبیر صفحه تازه های علمی)، سیدرضا مختاری فر (مدیر تحریریه)، یوسف مسافر (دبیر صفحه بازرگانی پتروشیمی)، محمد مقاره (دبیر صفحه گزارش).

منشی تحریریه : حمیدرضا خاکباز

همکاران این شماره: حسین خانکی، امیرحسین دردی‌نوش، احمد حسین زاده، فیروزه خان‌پور

آتلیه گرافیک :

صفحه آرایی : محمد مقاره

عکس : ابوالقاسم رحمانی، حمید قربان‌خانلو، محسن بهره‌ور

اشتراک:

اکرم وکیلی

توزیع :

عزیز معصومی

لیتوگرافی و چاپ : رنگ مهر پیشه  
شمارگان : شش هزار نسخه

نشانی : میدان شیخ بهایی، شماره ۱۰۴ شرکت ملی صنایع پتروشیمی،

نشریه پیام پتروشیمی

تلفن : ۸۴۹۹۳۵۸۴

دورنگار : ۸۸۰۵۹۸۳۵

وب‌گاه : www.nipna.ir

پست الکترونیک : nipna@nipc.net

### در این شماره

سخن ما ۲

#### گزارش

- ۳ پتروشیمی اروند، تحولی در جایگاه اقتصادی ایران
- ۵ مجتمع پتروشیمی فجر قلعه ای عظیم که طلسم دروازه اش کلام کوچک دوستی است ...
- ۷ واحد HSE پتروشیمی فجر در یک نگاه
- ۸ گزارش عملکرد ۶ ماهه اول سال ۸۸ شرکت اسپک
- ۱۰ گزارش عملکرد شش ماهه کانون تفکر شرکت ملی صنایع پتروشیمی
- ۱۲ پژوهش و فناوری در راستای اهداف NPC حرکت کند و پژوهش ها کاربردی شود
- ۱۲ تشکیل کار گروه نظارت بر اجرای برنامه راهبردی
- ۱۲ مصوبه ها و دستورالعمل ها
- ۱۴ توانمندی اجرای یک میلیارد یورو پروژه در زمینه سازو کار توسعه پاک
- ۱۶ تعامل سازنده دفتر توسعه صنایع پایین دستی پتروشیمی با بخش خصوصی
- ۱۸ اخبار
- ۲۵ گفتگو با مهدی آقاچانی / ۱۷ سال مدیریت مالی پتروشیمی
- ۲۹ نگاهی به سرمایه گذاران شرق با تولید پر کاربردترین محصول پتروشیمی
- ۳۱ گلستان از سود آورترین مجتمع های پتروشیمی خواهد شد

#### علم و اقتصاد

- ۳۲ استقرار کانون ارزیابی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی
- ۳۵ پتروشیمی جهان
- ۳۶ انتشارات پتروشیمی

#### خانواده پتروشیمی

- ۴۴ دیدگاه
- ۴۶ کارگاه نگار عکاسی
- ۴۸ خانواده پتروشیمی
- ۵۲ گوناگون
- ۵۵ ادب
- ۵۶ جدول

## چشم‌ها را باید شست

کار فشرده جمعی، به روز آوری شده و سامان‌مندتر شده است.

برنامه جدید راهبردی شرکت ملی صنایع پتروشیمی  
مبشر نگاهی نوبه آینده است.

فارغ از آن که تصمیم‌سازان در نهایت نحوه واگذاری پتروشیمی‌ها را به چه شکل تعریف خواهند کرد، حرفهایی که گهگاه در خصوص پیوستن شرکت ما به وزارتخانه‌ای دیگر مطرح می‌شود و مسائلی که قیمت جدید خوراک ممکن است برای واحدهای بالادستی و مکمل پتروشیمی ایجاد کند، آینده صنعت پتروشیمی مستلزم نگاهی جدید از سوی مسئولان است، چه مسئولان ارشد وزارت نفت و چه متولیان واگذاریها، نگاهی مبتنی بر برنامه‌هایی که در کتاب راهبردی صنایع پتروشیمی نیز اهداف آن به خوبی هویدا است.

گاه آن است که برای آینده بگوییم: چشم‌ها را باید شست، جور دیگر باید دید...

«پیام پتروشیمی» از خوانندگان فرهیخته اش دعوت می‌کند نظر خود را در مورد آینده صنعت پتروشیمی برای ما ارسال فرمایند تا بتوانیم از دیدگاه‌های ارزنده کارکنان نیز در نشریه بهره‌گیریم.

ساحل شرکت ملی صنایع پتروشیمی در سالهای اخیر در معرض امواج پرتلاطمی بوده است که شاید مباحث مربوط به نحوه اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی در پتروشیمی مهم‌ترین آنها باشد.

شرکتی که به دور از هرگونه توصیه‌ای و قانونی، روند خصوصی‌سازی را از سال ۱۳۷۴ با جدیت پیگیری کرد، پس از جدی‌تر شدن لزوم اجرای اصل ۴۴ بارها شاهد خبرهایی از تصمیم‌های متفاوت و بعضاً متناقض بوده است.

از آن سو اما در زمانی که کشورمان با تحریم‌های ناجوانمردانه دست و پنجه نرم می‌کند و رقبای شرکت ما در منطقه با سرعت در جاده پیشرفت می‌تازند، شایعه و شائبه تکه تکه شدن صنعت پتروشیمی، راه را برای سرمایه‌گذاران و علاقمندان به مشارکت در طرح‌های پتروشیمی ناهموار جلوه می‌دهد. پس می‌توان گفت: مباحث مربوط به نحوه اجرای اصل ۴۴ و آینده شرکت ملی صنایع پتروشیمی مهم‌ترین چالش‌پیش روی صنعت پتروشیمی است.

در این میان اما کارکنان تلاشگر صنعت پتروشیمی، همواره با اقتدار مسیر ترسیم‌شده خود را پیموده‌اند. مسیری که براساس برنامه و نظامی دقیق از سال‌ها قبل ترسیم شده است و در ماه‌های گذشته نیز پس از ۱۰ ماه



## پتروشیمی اروند، تحولی در جایگاه اقتصادی ایران

مسعود امینی



در مرحله نخست حدود ۴۰۰ هزار تن EDC تولید خواهیم کرد، اعلام کرد: این میزان تولید در نوع خود بی نظیر است و تا پیش از این چنین ظرفیتی برای تولید در جهان وجود نداشته است. از ۴۰۰ هزار تن EDC، ۱۲۵ هزار تن را به پتروشیمی غدیر، ۱۰۰ هزار تن را به پتروشیمی بندر امام و ۵۰ هزار تن را به پتروشیمی آبادان تحویل می دهیم و مابقی آن، یعنی ۱۲۵ هزار تن نیز به خارج از کشور صادر می شود.

وی گفت در حال حاضر ایران وارد کننده کاستیک است و قیمت این کالا هم برای ما چیزی حدود هر تن ۴۵۰ دلار تمام می شود، باراه اندازی پتروشیمی اروند تولید کاستیک ما کشور را از واردات کاستیک بی نیاز می کند.

وی افزود: این مجتمع سودآور ترین مجتمع پتروشیمی در منطقه خواهد بود و می توان با صراحت اعلام کرد سودآوری پتروشیمی اروند حتی از مجتمع پتروشیمی بندر امام بیشتر خواهد بود. وی قیمت جهانی EDC را هر تن ۴۸۵ دلار اعلام کرد و افزود: در حال حاضر بازار برای فروش این محصول به علت مصارف خیلی زیادی که دارد در وضعیتی بسیار مطلوب

\* مجتمع پتروشیمی اروند سالانه ۳۰۰ هزار تن پی پی وی سی (سوسپانسیون)، ۴۰ هزار تن پی پی وی سی (امولسیون)، ۸۹۰ هزار تن اتیلن دی کلراید، ۶۶۰ هزار تن سود سوز آور (۱۰۰ درصد) و ۳۴۳ هزار تن وینیل کلراید منومر تولید خواهد کرد.

در حال حاضر پتروشیمی اروند با سه خط لوله ۲۴ اینچ هر کدام به طول ۲۲ کیلومتر آماده انتقال آب نمک به واحد های تولیدی خود است، که این پروژه در نوع خود در خاورمیانه بی نظیر و منحصر به فرد است.

شینلنگ، عایق های حرارتی، لوازم آشپزخانه، تهیه مواد شوینده و انواع اسباب بازی مصرف دارد و با این تولیدات در عین اینکه بخش های مهمی از نیاز کشور تامین خواهد شد، مازاد تولید خود را نیز به خارج از کشور صادر خواهیم کرد.

مهندس شفيعی با اعلام اینکه پس از افتتاح

مهندس شفيعی مدیر اجرایی پروژه پتروشیمی اروند، در گزارشی مبسوط وضعیت کنونی، روند پیشرفت پروژه و جایگاه آتی این مجتمع را تشریح کرد.

وی ابراز امیدواری کرد با همدلی و تلاش کارکنان این مجتمع، پتروشیمی اروند در ۲۲ بهمن به تولید تجاری برسد و جایگاه اقتصادی کشور را متحول کند.

پتروشیمی اروند در زمینی به وسعت ۱۰۸ هکتار در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی احداث می شود و بزرگ ترین زنجیره تولید PVC در جهان است.

مدیر اجرایی این پروژه عظیم گفت: مجتمع پتروشیمی اروند سالانه ۳۰۰ هزار تن پی پی وی سی (سوسپانسیون)، ۴۰ هزار تن پی پی وی سی (امولسیون)، ۸۹۰ هزار تن اتیلن دی کلراید، ۶۶۰ هزار تن سود سوز آور (۱۰۰ درصد) و ۳۴۳ هزار تن وینیل کلراید منومر تولید خواهد کرد.

وی ضمن برشمردن کاربرد تولیدات این شرکت، گفت: محصولات تولید شده در این شرکت در صنایع نساجی، تولید ضد عفونی کننده و پاک کننده ها، تولید انواع لوله،

که باید آب نمک را منتقل کنند آماده اند و پمپ ها نیز آماده راه اندازی هستند. وی در پایان اعلام کرد: حدود ۸۰ درصد پیش راه اندازی واحد کلر آلکالی و ۳۰ درصد فعالیت های راه اندازی انجام شده و در واحد EDC نیز ۸۵ درصد عملیات پیش راه اندازی و ۲۰ درصد عملیات راه اندازی انجام شده است. وی حمایت، همدلی، تعهد، مسئولیت پذیری و اراده محکم یکایک کارکنان این مجتمع را ستود و با قدردانی از زحمات همه آنها گفت: بدون شک اروند از آن تک تک کسانی است که شبانه روز در کنار این پروژه و با این پروژه بودند و به احداث آن یاری رساندند، مقام و موقعیت افراد ملاک نیست.

بود، گفت: این خط لوله با همت و تلاش همه کارکنان و کار شبانه روزی در ۶ ماه به انجام رسید. مسیر انتقال این خطوط مسیر سختی بود و به علت نبود آب در مسیر، ما مجبور بودیم آب مورد نیاز برای تزریق به لوله ها را با تانکر به مسیر منتقل کنیم. وی تامین تانکر برای انتقال آب دریا یکی دیگر از معضلات پیش روی این پروژه اعلام کرد و گفت: به علت خاصیت خوردگی و شوری آب دریا، اکثر تانکر ها حاضر به همکاری در این پروژه نبودند و همین کار ما را سخت تر می کرد اما با سازماندهی به موقع و افزایش نیرو و منابع، و اراده جمعی توانستیم این پروژه را در ۶ ماه به انجام برسانیم. وی در ادامه افزود: در حال حاضر خطوطی

است، چنان که ما می توانیم از هم اکنون این محصول را پیش فروش کنیم. وی تامین آب نمک را از ضروریات تولید کلر اعلام کرد و افزود: واحد های ما در حال حاضر در حال تولید و ذخیره نمک هستند تا به محض اینکه به مقدار مورد نیاز رسید تولید کلر را آغاز کنیم. در حال حاضر پتروشیمی اروند با سه خط لوله ۲۴ اینچ هر کدام به طول ۲۲ کیلومتر آماده انتقال آب نمک به واحد های تولیدی خود است، که این پروژه در نوع خود در خاورمیانه بی نظیر و منحصر به فرد است. مهندس شفیع با اعلام اینکه انجام پروژه خط لوله انتقال آب نمک طبق نظر کارشناسان حداقل در مدت زمان ۱۲ تا ۲۰ ماه طراحی شده

## آخرین وضعیت پتروشیمی اروند

سال ۸۸ وارد عرصه تولید تجاری شوند و سهمی در عرضه محصولات پتروشیمی به خود اختصاص دهند. شایان ذکر است با وارد شدن این پتروشیمی به عرضه تولید، واحد کلر پتروشیمی شیراز و بندرامام از تولید خارج می شوند.

از ابتدای سال جاری تمامی واحدها وارد مرحله پیش راه اندازی و راه اندازی شده و در حال حاضر واحدهای برج خنک کننده، واحد هوا و خط لوله به بهره برداری رسیده و تا یک ماه آینده واحد شستشوی نمک به بهره برداری می رسد. با تسوکل به خدا تا پایان آبان ماه ۸۸ واحدهای EDC, CA تکمیل و در سی و یکمین سالگرد پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی این واحد رسماً افتتاح می شود.



نیاز این واحد به زمینی برای استحصال نمک به مساحت حداقل ۳۰۰۰ هکتار، این پروژه جانبی در مسافت ۲۲ کیلومتری محل طرح و در ۶ کیلومتری شهر سر بندر احداث شد. این واحد نمک خوراک ۱,۳۰۰,۰۰۰ تن در سال را تامین می کند. آماده شدن این واحد موجب می شود که واحدهای EDC, CA تا پایان آبان ماه

پتروشیمی اروند، بزرگ ترین واحد PVC با سامانه الکترولیز آب نمک از سه واحد اصلی E/SPVC, VCM, CA, EDC تشکیل شده است. این مجموعه در منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر احداث شده و هدف آن تولید PVC در انواع نرم و سخت، کاستیک، تأمین گاز کلر برای سایر شرکت های پتروشیمی و سایر محصولات جانبی برای تأمین نیاز بازار داخلی و خارجی است.

خوراک اصلی این واحد آب نمک شسته شده است که در واحد CA از طریق سامانه الکترولیز، سالانه ۶۶۰,۰۰۰ تن کاستیک و ۵۸۵,۰۰۰ تن کلر تولید می کند. در این پروژه پنج واحد جانبی دیده شده که یکی از مهم ترین آنها که نقش اساسی در این پروژه ایفا می کند، واحد شستشوی نمک و خط لوله انتقال آب نمک است. به دلیل

### جدول پیشرفت مجموعه پتروشیمی اروند در شهریور ماه ۸۸

ردیف	واحد	درصد وزنی %	این ماه		تاکنون	
			برنامه ای %	واقعی %	برنامه ای %	واقعی %
۱	فرآیندی (EPC)	۸۵/۴۷	۰/۳۱	۰/۴۳	۹۷/۶۵	۹۷/۵۸
۲	جانبی و خارج از محدوده (EPC)	۱۴/۵۳	۰/۹۲	۰/۹۰	۱۰۰	۹۶/۶۳

# مجتمع پتروشیمی فجر قلعه‌ای عظیم که طلسم دروازه‌اش کلام کوچک دوستی است...

مسعود امینی



و شرکت‌های پایین دستی صنایع پتروشیمی، کارخانه‌ها و انبارهای منطقه.

سایت دو: شرکت‌های پتروشیمی کارون، مارون و شرکت‌های تازه تاسیس پتروشیمی.

سایت سه: شرکت‌های پتروشیمی رجال، غدیر، اروند و فن‌آوران.

سایت چهار: شرکت‌های پتروشیمی خوزستان، تندگویان، بوعلی سینا و امیرکبیر.

سایت پنج: مخازن و پایانه صادراتی منطقه ویژه اقتصادی، پتروشیمی بندر امام خمینی و پتروشیمی رازی.

مجتمع پتروشیمی فجر با مساحتی حدود ۷۰ هکتار، ۳۰ هکتار در فاز یک و ۴۰ هکتار در طرح توسعه (فاز ۲)، با حدود ۱۰۰۰ نفر نیروی انسانی اداره می‌شود.

واحد‌های فعال در مجتمع پتروشیمی فجر،

صنعت پتروشیمی یاد کرد، پهلوانان بی‌نام و نشانی که در جای‌جای صنعت حضور دارند و رد سرنگشتان‌شان را می‌توان بر متر به متر آن تاسیسات دید.

فاز نخست مجتمع فجر در سال ۱۳۸۲ در مدار قرار گرفت و وظیفه تولید و انتقال انرژی به واحدهای مستقر در منطقه را رسماً آغاز کرد. خوراک این مجتمع آب از رودخانه کارون و هوا برای واحدهای تفکیک هواست و سوخت مورد نیاز این شرکت نیز از خط سراسری گاز تامین می‌شود.

این مجتمع با سرمایه‌گذاری بالغ بر ۷۰۰ میلیون دلار برای مجتمع اصلی و ۶۲۰۸ میلیارد ریال طرح توسعه فاز ۲، انرژی مورد نیاز این مجتمع‌ها و شرکت‌ها را تامین می‌کند:

سایت یک: سازمان منطقه ویژه اقتصادی

نمی‌توان از صنعت پویای پتروشیمی در منطقه جنوب گفت و نشانی از فجر نگرفت، مجتمعی که وظیفه توزیع انرژی را در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی به عهده گرفته است. با گذری کوتاه به تاریخچه مجتمع پتروشیمی فجر و بررسی روند راه‌اندازی و شکل‌گیری این مجتمع، می‌توان به سادگی ضرورت وجود این قلعه عظیم را برای زنده نگاه داشتن صنعت در منطقه حس کرد، قلعه‌ای که با تلاش صنعتگران ایرانی بر پا شد تا نگاهبان دژ بزرگ صنعت پتروشیمی در منطقه باشد.

مجتمع فجر، در سال ۱۳۷۷ با هدف کاهش حجم سرمایه‌گذاری و استفاده بهینه از امکانات زیربنایی احداث شد. زنان و مردان بسیاری در این پروژه ملی و حساس مشارکت کردند که به سادگی می‌توان از آنان به عنوان پهلوانان پنهان



\* طرح توسعه فجر بدون شک مدتی دیگر به مجموعه عظیم صنعت پتروشیمی می پیوندد، اما فراموش نکنیم و از یاد نبریم که چه کسانی فجر ۲ را ساختند و وارد مدار صنعت ایران کردند، تاسیساتی که قرار است پشت و پناه بخشی از صنعت ایران باشد. مدیران جوان، مهندسان، کارگران، حتی او که برای تشنگی سازندگان این بخش از صنعت آب می آورد جزئی از خاطره تاریخی این مجموعه خواهد شد.

این مجتمع همیشه پنهان خواهد ماند.

• محصولات تولیدی طرح توسعه پتروشیمی

فجر (فجر ۲)

- برق ۶۴۰ MW

- بخار ۷۴۰ Hr / Ton

- آب دیگ بخار ۸۰ m<sup>۳</sup> / Hr

- هوای سرویس ۷۰۰۰ Nm<sup>۳</sup> / Hr

- هوای ابزار دقیق ۲۷۰۰۰ Nm<sup>۳</sup> / Hr

- اکسیژن ۱۲۰۰۰ Nm<sup>۳</sup> / Hr

- نیتروژن ۲۴۰۰۰ Nm<sup>۳</sup> / Hr

- آب اسمزی ۵۴۶۰ M<sup>۳</sup> / Hr

- آب بدون املاح ۱۴۷۰ M<sup>۳</sup> / Hr

- آب آتش نشانی ۶۷۳۰ M<sup>۳</sup> / Hr

- آب سرویس ۳۴۰۰ M<sup>۳</sup> / Hr

طبق برنامه ریزی های انجام شده، میزان و

محل تامین خوراک این طرح اینگونه پیش

بینی شده است:

آب خام به مقدار ۹۸۰۰ متر مکعب در

ساعت خواهد بود که از منطقه ویژه اقتصادی

پتروشیمی تامین خواهد شد و گاز طبیعی به

مقدار ۳۵۰/۰۰۰ نر مال متر مکعب از شرکت

ملی گاز ایران دریافت خواهد شد.

هزینه ها برای ساخت و بهره برداری فجر ۲،

مبلغ ۶۲۰۸ میلیارد ریال پیش بینی شده است که

این مبلغ شامل ۴۲۴ میلیون دلار و ۲۳۰۲ میلیارد

ریال خواهد بود.

طرح توسعه پتروشیمی فجر، پهلوانانی پنهان

دارد، پهلوانانی که شاید هیچ گاه نام و نشانی از

آنها برده نشود، اما رد انگشت های توانای آنان

برای همیشه در تاریخچه این مجتمع خواهد ماند.

چیزی صادق باشد و صدق کند، هیچ عمارتی فی البداهه به وجود نمی آید، مگر با تلاش و کوشش و تدبیر ...

با این دید، وقتی به طرح توسعه پتروشیمی فجر نگاه کنیم، نوع نگاهمان حتما فرق خواهد کرد.

طرح توسعه فجر بدون شک مدتی دیگر به مجموعه عظیم صنعت پتروشیمی می پیوندد، اما فراموش نکنیم و از یاد نبریم که چه کسانی فجر ۲ را ساختند و وارد مدار صنعت ایران کردند، تاسیساتی که قرار است پشت و پناه بخشی از صنعت ایران باشد. مدیران جوان، مهندسان، کارگران، حتی او که برای تشنگی سازندگان این بخش از صنعت آب می آورد جزئی از خاطره تاریخی این مجموعه خواهد شد.

جنگ ها را همیشه سربازان گمنام به سرانجام می رسانند، اما این فرماندهان هستند که مدال شجاعت و پیروزی می گیرند. پهلوانان پنهان صنعت بزرگ پتروشیمی همان سربازان گمنامی هستند که نام و نشانشان لا به لای تاسیسات این صنعت همیشه می ماند، حتی اگر ما هیچ گاه نامشان را ندانیم و به یاد نیاوریم.

طرح توسعه فجر (فجر ۲) قرار است آب برساند به تشنگی بخشی از صنعت ایران ...

تولید برق، آب، آب بدون املاح، نیتروژن، آب خنک کننده، هوای سرویس، هوای ابزار دقیق، و تصفیه پساب دیگر مجتمع ها بخش هایی از کارکرد این مجموعه خواهد بود.

سال ۱۳۹۰، سال به بهره برداری رسیدن و شکوفایی این واحد اقتصادی است و فراموش نکنیم برای آنچه که در زیر می آید ده هانفر عرق ریزان کار می کنند، آنچه در سال ۱۳۹۰ شکل می گیرد پشتوانه ای دارد که شاید هیچگاه به دید نیاید، اما هست و در تاریخچه

هر کدام به تفکیک وظیفه تولید و انتقال انرژی را به منطقه به عهده گرفته اند و در بخش های: تصفیه آب، آب بدون املاح (DM)، آب دیگ بخار، آب آشامیدنی، بخش تفکیک هوا، نیروگاه برق و تصفیه پساب انجام وظیفه می کنند.

در حال حاضر آنچه که حضور مجتمع پتروشیمی فجر را حساس، ضروری و در واقع راهبردی می کند، تمرکز انرژی و انتقال آن به سایر شرکت های پتروشیمی است. اگر این مجتمع عظیم تنها یک دقیقه از حرکت باز ایستد، میلیاردها دلار زیان به اقتصاد کشور وارد می شود، و با این تصور و یادآوری است که می توان به ضرورت و جایگاه این مجتمع ۷۰ هکتاری پی برد.

پهلوان بودن، قد و قامت بزرگ نمی خواهد، اندیشه می خواهد و اراده و حس همدلی برای ساختن و حفظ داشته ها می خواهد، پهلوان بودن، حس دوست داشتن می خواهد و بس.

## طرح توسعه فجر، چهل

### هکتار اراده ایرانی

گاهی انسان تنها نگاه می کند و می بیند، بی آنکه ببیند پدیده که این بنا، این عمارت، چه مراحل را طی کرده تا به این شکوه و زیبایی رسیده است، یعنی که ما گاه تنها عمارت بنا شده را می بینیم، و ریزترین فعالیت ها، خستگی ها، خون دل خوردن ها و تلاش ده ها انسانی که باعث شکوه این بنا شده است از چشم پنهان می ماند. گاه فراموش می کنیم برای هر متر از این عمارت زیبا ممکن است ده ها نفر عرق ریزان کار کرده باشند، و دقیق پنهان این عمارت را هیچ گاه به تصویر نمی کشیم. این نوع نگاه و تفکر می تواند برای همه



## واحد HSE پتروشیمی فجر در یک نگاه

کاهش چشم گیر خطای انسانی نیز هستیم. وی با اشاره به اینکه کارکنان تازه به خدمت گرفته شده تادوره اصول ایمنی را نگذرانده باشند، اجازه کار برایشان صادر نخواهد شد، گفت: هر فردی که می خواهد در مجتمع مشغول به کار شود حتما باید دوره ایمنی را ببیند و مدرک آن را برای کار در مجتمع اخذ کند.

وی یکی از فعالیت های واحد HSE در سال گذشته در پتروشیمی فجر را برگزاری دوره های ویژه کمک های اولیه برای خانواده کارکنان بر شمرده و افزود: با مجوز مدیریت شرکت در پایان دوره یک جعبه کامل از کمک های اولیه، به عنوان هدیه به خانواده ها اهدا شد.

گفتنی است شرکت پتروشیمی فجر و طرح توسعه فجر (فجر ۲) به عنوان قلب تپنده و تنها واحد سرویسهای جانبی متمرکز در منطقه، در سال گذشته موفق به دریافت لوح تقدیر واحد ایمنی برتر از وزارت کار شد و در حال حاضر نیز کارشناسان این شرکت برای رعایت استانداردهای ایمنی و رسیدن به شرایط ایمن تر، موفق به ساخت نرم افزارهای چند منظوره جامع ایمنی شده اند.

این واحد صنعتی ۲ تصفیه خانه آب دارد و وسعت فضای سبز آن به ۲ هکتار می رسد.

و چه از لحاظ تجهیزات به طور دقیقی انجام می دهیم و و نتایج بررسی ها را برای روسای واحد ها ارسال می کنیم و در واقع پیشاپیش راه های پیشگیری از حوادث را به آنها پیشنهاد می کنیم.

وی گفت: به عنوان مثال اگر تا پیش از این شاخص مخاطره (ریسک) کاری ۴۰۰ بوده، در حال حاضر به زیر ۱۰۰ رسیده است و این نشان از آن دارد که این فرهنگ سازی در مجتمع در حال گسترش و پذیرش است.

مسعود رادپور از استقرار سامانه IMS از سال ۱۳۸۲ در این مجتمع گفت و اینکه همزمان با آن، استقرار سامانه HSCMS را نیز انجام داده اند.

وی با اشاره به اینکه رعایت ایمنی تنها مختص به کارکنان نیست، گفت: پیمانکاران و کارکنانی هم که در محوطه و محدوده پتروشیمی فجر در حال انجام وظیفه هستند به عنوان مجموعه و زیر مجموعه ما محسوب می شوند و با استقرار HSE plan برای پیمانکاران نیز سامانه رعایت ایمنی را اجرا می کنیم.

مسعود رادپور گفت: استفاده از نرم افزار جامع ایمنی که برای اولین بار در سطح وزارت نفت تهیه شده، ما را در تجزیه و تحلیل آمار و دسترسی آسان کاربران به اطلاعات یاری می رساند و در واقع با استفاده از این نرم افزار شاهد

وظیفه واحد HSE در هر سازمان و مجتمعی در درجه نخست، حفظ سلامتی و ایمنی کارکنان و در قدم دوم حفظ تجهیزات و سرمایه های ملی است.

سعید رادپور سرپرست واحد HSE شرکت پتروشیمی فجر با تشریح وظایف این واحد گفت: مهم ترین هدف در کار ما این است که در بخش انسانی حوادث را به صفر برسانیم، وقتی حوادث به صفر رسید قطعاً توفقی هم در روند کار به وجود خواهد آمد.

وی در پاسخ به این سؤال که واحد HSE به تفکیک، چه فعالیت هایی را برای ایمنی و سلامت کارکنان به عهده دارد، گفت: ما در سه بخش ایمنی، بهداشت و محیط زیست فعالیت های خود را تفکیک کرده ایم. در بخش ایمنی از افرادی به صورت ذخیره برای مواقعی که امکان حادثه وجود داشته باشد استفاده می کنیم.

در حال حاضر ما با استفاده از استانداردهای روز دنیا نگاه به بخش ایمنی را به صورت سامانه ای در نظر گرفته ایم و به جای اینکه خود ایمنی ایجاد کنیم، فرهنگ ایمنی را ایجاد کرده ایم و کارکنان اصول ایمنی را خود به خود رعایت می کنند.

وی در توضیح فرهنگ سازی در مجتمع پتروشیمی فجر افزود: ما ارزیابی های خود را در خصوص مسائل ایمنی، چه از لحاظ انسانی

## گزارش عملکرد ۶ ماهه اول سال ۸۸ شرکت اسپک

پتروشیمی از رشد مناسبی برخوردار بوده و می توان گفت که در حال حاضر بیش از ۷۰ درصد ارقام و تجهیزات پتروشیمی از طریق داخلی تامین می شود.

به موازات رشد فعالیتهای شرکت ملی صنایع پتروشیمی رویکرد جدیدی در زمینه توسعه اقدامات ساخت داخل مدنظر قرار گرفت که در این زمینه می توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- توسعه و ارتقاء توان سازندگان داخلی و ایجاد مشارکت با سازندگان معتبر خارجی برای طراحی و ساخت ارقام و تجهیزات با فناوری بالا، با هدف بومی سازی و انتقال دانش فنی به داخل کشور که در این مورد تاکنون بیش از ۸۰ قرارداد مشارکت بین شرکتهای توانمند داخلی و شرکتهای معتبر خارجی بسته شده است.

۲- اجرای پروژه های مجموعه ای (Package) در مجتمع ها و طرحهای پتروشیمی به صورت EPC به منظور

شرکت طراحی، مهندسی و تامین قطعات و مواد شیمیایی صنایع پتروشیمی (SPEC) به منظور حمایت و حضور بیشتر و فعال شرکتهای داخلی در زمینه طراحی، ساخت و تامین ارقام و تجهیزات مورد نیاز صنایع پتروشیمی، در سال ۱۳۷۷ به عنوان یکی از شرکتهای زیر مجموعه شرکت بازرگانی پتروشیمی تاسیس شد و فعالیت خود را آغاز کرد.

شرکت اسپک از ابتدا فعالیت خود را در سه محور اصلی، تولید داخل انواع قطعات و تجهیزات مکانیکی، برقی و ابزار دقیق و مواد شیمیایی و محصولات سرامیکی و کاتالیست ها تدوین و اجرایی کرد.

با توجه به توسعه فعالیتهای صنایع پتروشیمی و احداث مجتمع های جدید در سالهای اخیر در مناطق ماهشهر و عسلویه و همچنین اقدامات موثر و مهمی که برای حضور بیشتر و فعال شرکتهای داخلی در زمینه ساخت و تامین ارقام و تجهیزات مورد نیاز صنایع پتروشیمی انجام گرفته است، روند داخلی سازی در

## شرکت پایانه ها و مخازن پتروشیمی در شش ماه گذشته



شرکت پایانه ها و مخازن پتروشیمی در شش ماهه گذشته تعداد ۵۶۵ فرزند کشتی به ظرفیت بیش از شش میلیون و ششصد هزار تن محصول تخلیه و بارگیری کرده که این مقدار در مقایسه با ۶ ماه مشابه سال قبل ۴۶ درصد افزایش داشته است. بخشی از این افزایش ناشی از الحاق اسکله های پتروشیمی رازی و پتروشیمی بندرامام به شرکت پایانه ها و مخازن پتروشیمی و بخشی از آن مربوط به عملکرد مجتمع های تولیدی است. قابل ذکر است تاکنون تعداد ۸۱۰۹۰ TEU کانتینر از اسکله ۷ بندر پتروشیمی پارس این شرکت تخلیه و بارگیری شده است.

اسکله ۷ بندر پتروشیمی پارس اولین اسکله تخلیه و بارگیری مواد پلیمری در سطح وزارت نفت است. از زمان راه اندازی این اسکله از آبان ماه سال ۸۷ تاکنون تعداد ۸۷ فرزند کشتی بارگیری و تخلیه شده است که تعداد ۲۱ فرزند از نوع کشتی های بزرگ پاناما کس و پست پاناما کس با ظرفیت ۶۵۰۰ TEU بوده است. همچنین با عنایت به راه اندازی سیستم QCL تمام تجهیزات این اسکله فعال و با ظرفیت کامل در حال ارائه خدمات است.

شرکت پایانه ها و مخازن پتروشیمی حرکت در مسیر تعالی سازمانی را با به کارگیری مدل EFQM و با برگزاری اولین سمینار آموزشی در تاریخ ۱۳۸۸/۶/۲۴ در بندر ماهشهر آغاز کرده و در حال پیگیری و پیشرفت است.

ردیف	شرح ارقام و تجهیزات	مبلغ (ریال)
۱	انواع شیر آلات، لوله، اتصالات، واشر، بیج و مهره، انواع فیلترها و ...	۷۷.۶۱۸.۰۰۰.۰۰۰
۲	بورج های پروسسی، Convection Coil، کوره های واحد الفین، کولرهای هوایی، انواع مبدل های TLE، U-bend، Shell & Tube، Plate	۵۶۴.۸۱۹.۷۵۲.۰۰۰
۳	پمپ های پروسسی API، پمپ های آب، کولینگ و آتش نشانی، پمپ عمودی آب دریا، بردهای توربین گازی F5 و F9	۳۷۴.۴۷۰.۳۵۰.۰۰۰
۴	سیستم های کنترل DCS و FCS، سونج گیرهای فشار ضعیف و متوسط، ترانس ها و تجهیزات پست 400A/132KV، کابل های فشار ضعیف و قوی و الکترو موتورهای ضد انفجار	۶۷۰.۱۰۲.۹۶۶.۰۰۰
۵	واحد پیش تصفیه، ایستگاه تقلیل فشار گاز و واحد هوا (ASU)	۹۱۹.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰
۶	استات کبالت، استات منگنز، استنارات کلیسم، پاکت های کاغذی، هگزان، کاتالیست استیم ریفرمیگ، کاتالیست اکسید روی، کروماتوگراف گازی، Sunmix FC، HS و Fatty Soap	۱۷۱.۷۲۰.۰۰۰.۰۰۰
۷	دو دستگاه UPS سه فاز با توان های ۸۰ و ۱۰۰ کیلوولت آمپر، سیستم کنترل FCS/DCS، تیغه اکسترودر دو جنسی، تولید نیمه صنعتی اکسید تیتانیوم، ساخت انواع Safety Valve، تدوین دانش فنی کاتالیست فرایند اکسید اتیلن	۳۱.۵۱۰.۰۰۰.۰۰۰
	جمع کل	۲.۸۰۹.۷۴۱.۶۸۰.۰۰۰

جدول ۱- عملکرد شرکت اسپک در زمینه ساخت داخل در شش ماهه اول سال ۱۳۸۸

با توجه به اینکه هزینه انجام پروژه‌ها از طریق شرکت‌های داخلی به طور میانگین حدود ۳۰ درصد کمتر از خرید خارج آنها است لذا صرفه اقتصادی ناشی از انجام این پروژه‌ها حدود ۸۷ میلیون یورو است.

خلاصه فعالیتها و عملکرد شرکت اسپک در زمینه ساخت داخل اقلام و تجهیزات مورد نیاز صنایع پتروشیمی در ۶ ماهه اول سال ۸۸ به صورت جدول شماره ۱- تنظیم شده است که در مقایسه با جدول عملکرد سالهای گذشته (جدول شماره ۲) می‌توان مشاهده کرد که فعالیتهای شرکت اسپک از گسترش بسیار خوبی برخوردار بوده است و امید است گامهای بیشتری در جهت حمایت از ساخت داخل و رشد اقتصادی و صنعتی کشور برداریم.

زمان اجرای آن در مورخ ۸۷/۰۶/۰۱) و پیگیری ساخت داخل آنها با استفاده از توانمندی شرکت‌های داخلی.

یکی دیگر از اقدامات بسیار مهم در حال انجام در زمینه ساخت داخل در چند ماه اخیر، پیگیری پروژه‌های جدید مربوط به طرحهای پتروشیمی ایلام، گچساران و مجتمع‌های پتروشیمی فجر، بندر امام، مبین، تندگوبان و چند مجتمع دیگر است که برای انجام آنها به بودجه‌ای حدود ۴۰۰ میلیون دلار نیاز است. تامین این بودجه از طریق تسهیلات اعتباری بانک ملی دبی، با پیگیریهای انجام گرفته از طرف این شرکت و حمایت‌های بسیار موثر معاون محترم وزیر در امور پتروشیمی و مدیرعامل و مدیر محترم شرکت بازرگانی پتروشیمی به نتیجه رسیده و قرارداد آنها با شرکت‌های سازنده داخلی بسته شده است.

بومی سازی دانش فنی آنها مانند پروژه‌های تصفیه آب، سامانه اندازه گیری، بسته بندی، ایستگاههای تقلیل فشار گاز و بخار و اخیراً پروژه‌های واحد هوا (ASU) و پیش تصفیه پتروشیمی فجر، واحد نیتروژن گچساران و هیدروژن ایلام.

۳- توسعه فعالیتهای پژوهشی برای رفع نیازهای مواد شیمیایی، کاتالیستی، اقلام مکانیکی، برقی و ابزار دقیق صنایع پتروشیمی با همکاری مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی کشور که تاکنون بیش از ۱۰۰ طرح پژوهشی اجرا شده است.

۴- تصویب و اجرای دستورالعمل نظارت و کنترل خریدهای خارجی در صنایع پتروشیمی با تشکیل کارگروه مربوط و جلوگیری از خرید خارج حدود ۲۳ درصد درخواستها (از

ردیف	شرح اقلام و تجهیزات	۸۷/۶/۱ تا ۸۶/۶/۱	۸۸/۶/۱ تا ۸۷/۶/۱	رشد عملکرد یکساله
۱	انواع شیرآلات، لوله، اتصالات، واشر، پیچ و مهره و ...	۳۱.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۶۴.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	٪۲۰۶
۲	انواع مبدل‌های حرارتی، مخازن اتمسفریک و تحت فشار، برج‌ها، سازه‌های فلزی، مشعل، کوره‌ها، کولرهای هوایی و راکتورها Convection Coil , TLE , U_Bend	۵۹.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۴۲۰.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	٪۷۱۱
۳	انواع پمپ (پمپ‌های آب دریا، آتش‌نشانی، دوزینگ)، کمپرسورهای هوا (رفت و برگشتی و سانتریفیوژ)، فن و بلور، میکسر، گیربکس، توربین‌های بخار و گازی و قطعات و متعلقات مربوطه	۱۰۴.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۳۲۹.۱۰۰.۰۰۰.۰۰۰	٪۳۱۶
۴	انواع تابلوهای LV و MV سیستم‌های UPS، کابل‌های فشار ضعیف و قوی، ترانسمیتر، الکتروموتورهای LV و MV ضد انفجار، ترانسفورماتورهای قدرت و توزیع، سیستم‌های کنترل PLC/FLS/DCS/ESD و سوئیچ‌گیرها	۱۰۴.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۳۱۴.۸۳۳.۰۰۰.۰۰۰	٪۳۰۲
۵	سیستم‌های متریته، ایستگاه تقلیل فشار گاز و بخار، بویلر، واحدهای تولید هوای ابزار دقیق/پروسس و نیتروژن و اکسیژن، کولینگ تاور، بسته بندی، تصفیه آب و تزریق مواد شیمیایی	۱۵۸.۴۳۳.۰۰۰.۰۰۰	۵۴۸.۰۰۰.۰۰۰.۰۰۰	٪۳۴۶
۶	انواع مواد شیمیایی و کاتالیست‌ها: استات کبالت، استات منگنز، ایزوبوتیل استات، هگزان، مورفولین، پاکسول، پرلیت، سرامیک‌های نسوز و ...	۱۴۷.۸۰۰.۰۰۰.۰۰۰	۲۱۵.۸۶۷.۰۰۰.۰۰۰	٪۱۴۶
۷	تولید نیمه صنعتی کاتالیستهای Steam Reforming و اکسید روی، تولید نیمه صنعتی مواد شیمیایی مختلف از قبیل لمپ گرافیت، کربن فعال با پوشش گوگردی، مورفولین، ساخت کوره‌های الفین، تدوین دانش فنی رزین‌های تبادل یون آمیونی و کاتیونی و روغن‌های حرارتی در مقیاس نیمه صنعتی	۵.۶۲۹.۰۰۰.۰۰۰	۱۹.۹۹۵.۰۰۰.۰۰۰	٪۳۵۵
	جمع کل مبالغ	۶۰۹.۸۶۲.۰۰۰.۰۰۰	۱.۹۱۱.۷۹۵.۰۰۰.۰۰۰	٪۳۱۵

# گزارش عملکرد شش ماهه کانون تفکر شرکت ملی صنایع پتروشیمی



بدنبال اعلام سال ۱۳۸۸ به عنوان سال اصلاح الگوی مصرف از سوی مقام معظم رهبری و ابلاغ معاون محترم وزیر نفت در امور پتروشیمی به کانون تفکر، طرح اجرایی همراه با شاخص ها و معیارهای اندازه گیری برای صرفه جویی و اصلاح الگوی مصرف در سطح صنعت پتروشیمی تهیه و ارائه شد. این طرح پس از تصویب هیئت مدیره محترم شرکت ملی صنایع پتروشیمی، به کلیه شرکت ها و سازمان های مرتبط ابلاغ شد. این طرح بر اساس خرد جمعی مدیران و متخصصان صنعت پتروشیمی در مدت یک ماه تهیه شد و در حال اجراست. این طرح برای شرکت های دیگر صنعت نفت نیز ارسال شد.

**۳- به ظرفیت اسمی رساندن مجتمع های تولیدی:** بر اساس الویت اعلام شده برای به ظرفیت اسمی رساندن مجتمع های تولیدی و رفع مشکلات و تنگناهای تولید از سال گذشته، بر گزارى هم اندیشی برای مجتمع های تولیدی مختلف و بررسی علمی و تجربی مشکلات و تنگناها و ارائه راهکارهای اجرایی مدنظر کانون تفکر بوده است. برنامه های اجرایی با زمان

مستعد و صاحب فکر و ایده از داخل مجموعه و متخصصان و خبرگان مرتبط از خارج از مجموعه صنعت پتروشیمی به عنوان الویت اول فعالیت های کانون تفکر در نظر گرفته شده است.

## اهم فعالیت های صورت گرفته

### در شش ماه نخست سال ۱۳۸۸

در چارچوب برنامه راهبردی مدون و ابلاغ شده شرکت ملی صنایع پتروشیمی

**۱- توسعه شبکه پشتیبان:** افزایش مشاوران و ساماندهی آنها در قالب شبکه پشتیبان فکری در الویت کاری کانون تفکر قرار گرفت و با بهره گیری از جوانان و انجمن متخصصان و خبرگان صنعت پتروشیمی و همچنین ارتباط سامان یافته با شبکه های فکری و مطالعاتی خارج از مجموعه پتروشیمی نظیر دانشگاه ها، شبکه تحلیل گران کشور و سایر مراکز و نیز طرح ایجاد اتاق فکر در کلیه شرکت های تابعه در حال شکل گیری است.

**۲- طرح اصلاح الگوی مصرف در پتروشیمی:**

تفکر و یافتن و پردازش ایده در حرکت رو به جلو و توسعه موفق صنعت پتروشیمی جایگاه اساسی دارد. این نکته از دید مدیران ارشد شرکت ملی صنایع پتروشیمی پنهان نمانده و از سال ۱۳۸۶ کانون تفکر به عنوان واحد پیشرو وزارت نفت در صنعت پتروشیمی ایجاد شده است.

از ابتدای سال ۱۳۸۸، با وجود دستاوردها و موفقیت های قبلی کانون تفکر سر فصلی جدید بر فعالیت این واحد نوپا گشوده شد و تلفیقی از تجربه و نیروی جوانی جهت توسعه فعالیت در دستور کار قرار گرفت.

با توجه به رویکرد جدید در شرکت ملی صنایع پتروشیمی برای تدوین برنامه راهبردی این صنعت و حرکت در مسیر تعالی سازمانی، طی ۶ ماهه اول سال جاری کانون تفکر نیز به طور موثر و چشم گیری در این چارچوب فعال بوده و در تدوین برنامه راهبردی صنعت پتروشیمی و ستادهای راهبردی، اجرایی و کارگروه های تخصصی مرتبط با آن نقش پر رنگی داشته است.

بناباهماهیت و رویکرد فعالیت کانون تفکر، ایجاد شبکه قوی پشتیبان فکری با شناسایی افراد

اهم فعالیت های کانون تفکر	
نیمه اول سال ۱۳۸۸	
۲۱ جلسه	تعداد نشست ها (هم اندیشی ، گروه های مطالعاتی و...)
۷ طرح	طرح ها و برنامه های اجرایی تدوین و ارائه شده به مدیریت ارشد
۶۴ نفر	تعداد اعضا شبکه پشتیبان

مدیریت ارشد شرکت ملی صنایع پتروشیمی ارائه خواهد شد. همچنین سایر طرح ها و برنامه های اجرایی نظیر نقشه راه برای دستیابی به فناوری بومی و طرح پتروپالایشگاه نیز در کنار چندین طرح اجرایی از جمله دستاوردهای کانون تفکر بوده است.

**۹- تدوین و تحلیل دغدغه ها و مشکلات غیر تولیدی صنعت پتروشیمی:** با کلیه شرکت ها و سازمان ها مکاتبه شد و ۲۲۹ مورد مشکل و تنگنا مورد شناسایی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با مشخص شدن اهم موضوعات قابل طرح و چاره یابی در کانون تفکر برای تصمیم گیری به شورای راهبری کانون تفکر ارائه خواهد شد.

**۱۰- تدوین و تحلیل مشکلات و تنگنای مجتمع های تولیدی:** با مکاتبه مستقیم و اخذ موارد از مجتمع ها و با کمک گزارش های مدیریت کنترل تولید به انجام رسید و اهم موضوعات برای طرح در کارگروه تولید کانون تفکر استخراج خواهد شد.

**۱۱- مشارکت در تدوین برنامه راهبردی:** اعضاء و همکاران کانون تفکر به طور موثر در روند تدوین برنامه راهبردی شرکت ملی صنایع پتروشیمی در ستاد راهبردی، ستاد اجرایی، کارگروه های تخصصی تعالی سازمانی و شورای تعالی، حضور و همکاری داشته اند و در برخی زمینه ها نیز بازخورهای لازم و مطالعات و تحلیل هایی برای استفاده در روند برنامه ریزی تهیه و ارائه شده است.

در ادامه سال نیز بر اساس برنامه راهبردی تدوین و ابلاغ شده تدوین سند جامع و اجرایی دستیابی به فناوری، سند توسعه ظرفیتهای تولید صنعت پتروشیمی، سند توسعه و توانمندسازی منابع انسانی، مدیریت مخاطره (ریسک)، مدیریت علمی تعمیر و نگهداری، محک زنی و الگوبرداری مناسب و مرتبط در کنار چندین راهکار و برنامه اجرایی الویت دار صنعت پتروشیمی در دستور کار قرار دارد که با فضل و یاری پروردگار انجام خواهد شد.

مرتبط در سال ۱۳۸۷ در هیئت مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی و به دنبال بروز مشکل در اجرایی شدن آن، طی نشستی با حضور کلیه متخصصان مرتبط راهکارهایی برای اجرایی شدن این مصوبه و ساماندهی به مقوله خوردگی در جهت کاهش و مدیریت آسیب های ناشی از آن برگزار شد. با تشکیل یک کارگروه، راهکارهای اجرایی با حضور مدیریت های مرتبط، در حال پیگیری است.

**۷- بحران آب:** در پی مسائل و مشکلات مطرح شده و ارجاع برخی موارد از مدیریت محترم کنترل تولید مشخص شد که مدیریت آب در دو منطقه ماهشهر و عسلویه از جمله تنگنای اصلی صنعت پتروشیمی در آینده است که در مواردی هم به کاهش و توقف تولید در مجتمع های تولیدی انجامیده است. در این مورد با تشکیل چندین جلسه تخصصی و هم اندیشی راه کارهایی مشخص شد که هم اکنون در مرحله اجرایی قرار دارد. این راهکارها از جمله بازبانی آب R.O Reject و مدیریت مصرف آب در مجتمع ها به کاهش مصرف قابل توجه منتهی شده و به حل مشکلات منجر خواهد شد و در این زمینه کارگروه تخصصی مدیریت آب نیز در مدیریت کنترل تولید تشکیل شده است و راهکارهای کوتاه مدت و بلند مدت را در دست بررسی دارد.

**۸- فناوری:** دستیابی به فناوری در مورد فرایندهای کلیدی صنعت پتروشیمی در طرح های توسعه این صنعت همواره از دغدغه های اصلی مدیران و تصمیم سازان پتروشیمی و وزارت نفت بوده است. با عنایت به تلاش های صورت گرفته قبلی که از نظر نتیجه گیری با تاخیر همراه بوده است و بررسی راهکارهای دستیابی به فناوری بر اساس کاربردی کردن پژوهش های صورت پذیرفته و تشکیل گروه های کاری تخصصی در زمینه فناوری های الویت دار برای همکاری گروه های مهندسی، فرایندی و پژوهشی در دستور کار قرار گرفت. نتیجه کار به صورت طرح ها و راهکارهای اجرایی آماده ارائه است و با طرح و تصویب در هم اندیشی تکمیلی برای تصویب و اجرا به

بندی مشخص و چندین طرح صنعتی تعریف و ابلاغ شده است که با پیگیری کانون تفکر در دست اجراست. در این مسیر رفع برخی مشکلات پتروشیمی های مارون، تندگویان، بیستون، برزویه، پارس و بوعلی سینا از جمله دستاوردهای کانون تفکر در سال ۱۳۸۸ بوده است.

**۴- تامین خوراک مجتمع های تولیدی:** در پی برگزاری جلسات کارگروه تولید مشخص شد که بین ۳۰ تا ۵۰ درصد مشکلات مجتمع های تولیدی برای رسیدن به ظرفیت اسمی، در مسیر تولید مطابق با ظرفیت اسمی، عدم امکان تامین خوراک از نظر کمیت و کیفیت و استمرار دریافت خوراک است. در همکاری تنگاتنگ با مدیریت کنترل تولید، ضمن بررسی منابع احتمالی تامین خوراک، راهکارهای اجرایی برای ایجاد تنوع تامین خوراک و هماهنگی و تعامل با شرکت ملی نفت و شرکت ملی گاز دنبال شد که به توافقات ارزشمند و برگزاری جلسات پیگیری و هماهنگی ماهانه با حضور مدیران ارشد و کارشناسان کلیه واحدهای تابعه وزارت نفت در کانون تفکر انجامیده است.

**۵- یافتن مصرف و بازار برای محصولات جانبی تولیدی مجتمع ها:** به طور مشخص و همزمان با افزایش قیمت تمام شده برش سبک (Light End) تولیدی در پتروشیمی های بوعلی سینا و برزویه و کاهش تمایل به خرید این محصول جانبی توسط پتروشیمی های امیرکبیر و جم که منجر به تجمع محصول تولیدی در مخازن و کاهش تولید شد، کار مطالعاتی و تحلیلی برای یافتن کاربرد جدید برای این محصول توسط کانون تفکر پیگیری شد که با پیشنهادها و اجرایی همراه بوده است. طرح تبدیل این محصولات به بنزین نیز توسط این کانون با همکاری پتروشیمی بوعلی سینا در جریان است که بعد از انجام محاسبات فنی و اقتصادی برای اجرا ارائه خواهد شد.

**۶- خوردگی:** به دنبال تصویب و ابلاغ مصوبه تشکیل نهاد متولی مدیریت خوردگی در چهار شرکت اصلی تابعه وزارت نفت و ابلاغ مصوبه

مهندسی نژادسلیم در بازدید از شرکت پژوهش و فناوری :

## پژوهش و فناوری در راستای اهداف NPC حرکت کند و پژوهش ها کاربردی شود



### مدیرعامل پژوهش و فناوری: کرامت انسانی در رأس برنامه های ماست

مدیرعامل شرکت پژوهش و فناوری پس از بازدید مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی از این شرکت گفت: این شرکت در حال تدوین مبنای راهبردی خود و آغاز تدوین برنامه اجرایی برای نیل به اهداف راهبردی شرکت ملی صنایع پتروشیمی است. مهندس قنبری، با بیان اینکه بر اساس راهبرد جدید از پروژه های پراکنده و متعدد پرهیز خواهد شد افزود: شاخص پروژه های پژوهشی سال ۸۸ متناسب با راهبردهای جدید شرکت ملی صنایع پتروشیمی تدوین می شود. وی افزود: راهبرد جدید شرکت موجب حرکت هدفمند شرکت پژوهش و فناوری خواهد شد. وی با تأکید بر کاربردی و صنعت محور شدن پژوهش های جدید این شرکت گفت: ارتباط صنعت و دانشگاه براساس نظر شرکت ملی صنایع پتروشیمی از این پس یک ارتباط منطقی بُرد- بُرد خواهد بود. وی همچنین با اشاره به تأکید مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی بر صیانت از کرامت انسانی گفت: حفظ کرامت انسانی در رأس برنامه های این شرکت است.

مهندس عادل نژادسلیم، معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی و مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی در بازدید از شرکت پژوهش و فناوری (مرکز تهران) گفت: از پژوهشگران انتظار داریم در راستای اهداف صنعت پتروشیمی حرکت کنند.

مهندس عادل نژادسلیم با تأکید بر افزایش سرعت پژوهشگران گفت: باید به سمت آرمان بزرگ کشور و آرمان شرکت ملی صنایع پتروشیمی حرکت کنیم. وی با اشاره به مشخص شدن بحث خصوصی سازی شرکت گفت: بنا شده است شرکت ملی صنایع پتروشیمی و چند شرکت حاکمیتی از جمله شرکت پژوهش و فناوری دولتی بمانند، بنابراین پژوهشگران دیگر نباید دغدغه و مشکلی برای ادامه کار داشته باشند.

معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی افزود: ارتباط دانشگاه و صنعت در صورتی موثر است که منجر به خلاقیت و نوآوری شود. از شرکت پژوهش و فناوری می خواهیم پژوهش ها، ماهیت کاربردی داشته باشد و اگر اختراعی صورت می گیرد، بلافاصله از صورت آزمایشگاهی خارج و به صورت کاربردی و صنعتی اجرا شود.

## تشکیل کار گروه نظارت بر اجرای برنامه راهبردی

کار گروه ۸ نفره نظارت بر اجرای برنامه راهبردی پنج ساله شرکت با ابلاغ مصوبه هیئت مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی در هزار و دو بیست و پنجاه و پنجمین جلسه مورخ ۵ مرداد ماه تشکیل شد.

### وظائف اصلی کار گروه

تدوین برنامه های جامع عملیاتی برای اجرای برنامه ریزی راهبردی، همفکری و نظارت بر تدوین برنامه راهبردی شرکت های تابعه شرکت ملی صنایع پتروشیمی، جمع بندی گزارش های پیشرفت اجرای برنامه راهبردی در دوره های چهار ساله و بازنگری کتابچه

## مصوبه ها و

## دستورالعمل ها

معمولاً در بسیاری از ادارات، سازمان ها و یا حتی وزارت خانه ها در بخش های اداری، آموزش و نیروی انسانی، بخش نامه ها یا دستورالعمل هایی به تصویب می رسد که علی رغم نصب بر روی تابلوهای اطلاع رسانی این سازمان ها، کارمندان کمتر از محتوا و کم و کیف آنها مطلع هستند و گاه این امر به زیان آنهاست.

بر این اساس نشریه «پیام پتروشیمی» قصد دارد با همکاری امور محترم تدوین و هماهنگی مقررات اداری و استخدامی شرکت ملی صنایع پتروشیمی، دستورالعمل ها یا بخش نامه های

نظارت بر گره‌های یکسانی طراحی کرده است. همزمان کار گروه‌هایی در هر یک از مدیریت‌ها و اداره‌های ستادی برای تهیه برنامه‌های عملیاتی تشکیل شده‌اند که این امر، هدف اشاعه فرهنگ تفکر راهبردی را در بدنه سازمان ایجاد کرده است.

### فعالیت‌های آتی

طراحی بر گره‌های گزارش دهی اجرای برنامه راهبردی و مکانیزه کردن آن بر اساس روش امتیازی متوازن B.S.C، تنظیم برنامه‌های عملیاتی و همفکری و نظارت بر تدوین برنامه‌های راهبردی در شرکت‌های تابعه از مهم‌ترین فعالیت‌های کار گروه نظارت در آینده است.



آقایان رسول اشرف زاده (رئیس دفتر معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی و مدیر تعالی سازمانی)، پرویز صحاف زاده (معاون مدیر برنامه ریزی و توسعه)، سید رضا خراشادی زاده (رئیس کل امور برنامه ریزی مالی و بودجه)، یاریگر روش (معاون مدیر برنامه ریزی و تجهیز منابع انسانی)، فرامرز اصلاحی (معاون مدیر طرح‌ها)، سید حسین صادقیان (رئیس کل امور مهندسی و تولید)، سید سهیل قرشی (مشاور معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی)، حسن عبدالله زاده (رئیس امور بهره‌وری، هماهنگی و تحول اداری) و خانم عظیمه زیلابی (رئیس واحد تلفیق و ارزیابی برنامه‌های تولید) اعضای کار گروه نظارت بر اجرای برنامه‌های راهبردی شرکت هستند.

کرامت انسانی توسط کار گروه برنامه ریزی و صیانت از کرامت انسانی.  
- پیشنهادها و تغییرهای درخواستی مدیریت‌های مالی، اداری و آموزش، تولید، برنامه ریزی و توسعه و طرح‌ها و اداره‌های ستادی.  
- نهایی شدن نحوه خصوصی سازی بر اساس اصل ۴۴ قانون اساسی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی.

### فعالیت‌های انجام شده

با آغاز بازنگری بخش‌هایی از اهداف برنامه ریزی راهبردی پنج ساله شرکت، برای عملیاتی کردن اهداف این برنامه‌ها، کار گروه

برنامه راهبردی پنج ساله بر اساس پیشنهاد مدیریت‌ها و اداره‌های ستادی، مهم‌ترین محورهای اصلی کار گروه نظارت است. این کار گروه تلاش خواهد کرد در بخش بازنگری کتابچه برنامه راهبردی پنج ساله شرکت - که ویرایش اول آن در تیرماه امسال تدوین و منتشر شد - این موارد را پیگیری کند: نتایج اولین خود ارزیابی نظام مدیریت کیفیت جامع شرکت ملی صنایع پتروشیمی بر اساس مدل تعالی سازمانی EFQM توسط کار گروه‌های تخصصی.

- نتایج اولین خود ارزیابی کرامت انسانی شرکت ملی صنایع پتروشیمی بر اساس مدل

عزیمت به مرخصی برخوردار بوده‌اند، بهره‌مند می‌گردند.

تبصره ۱- مزایای مذکور منحصراً به میزان حداکثر مرخصی استحقاقی سالانه قابل پرداخت می‌باشد و به مرخصی‌های ذخیره شده تسری ندارد.

تبصره ۲- در بازخرید مرخصی فقط فوق العاده‌های ویژه، کارگاهی جذب عمومی (۸ درصد)، بدی آب و هوا و محرومیت از تسهیلات زندگی (حسب مورد) قابل محاسبه می‌باشد.

۲- کارمندانی که از مرخصی استعلاجی استفاده می‌نمایند، حداکثر یک ماه از مرخصی مزبور مشمول دریافت فوق العاده‌هایی که قبل از مرخصی استعلاجی دریافت می‌کرده، می‌شوند.

- اجراء از تاریخ ابلاغ (۱۳۸۸/۶/۷) می‌باشد.



درصد حقوق پایه به ازاء هر روز مرخصی استفاده شده فوق‌الذکر.

۱-۲- بازخرید ۵۰ (پنجاه) درصد مدت مرخصی استحقاقی استفاده شده مذکور از مرخصی ذخیره شده قبلی.

۱-۳- در طول مدت مرخصی کماکان از کلیه فوق العاده‌هایی که در دوران اشتغال قبل از

مصوب و مهم را به چاپ برساند. برای اولین گام در این راستا، موضوع شیرین و جذاب «مرخصی استحقاقی» با عنوان «اعطاء مزایای انگیزشی جهت ترغیب کارمندان به استفاده از مرخصی استحقاقی سالانه» انتخاب شده است که عیناً و بدون ویرایش چاپ می‌شود.

«در هزار و ششصدمین (۱۶۰۰) جلسه ۱۳/۹/۱۳۸۶ هیات مدیره شرکت ملی نفت ایران موضوع «اعطاء مزایای انگیزشی جهت ترغیب کارمندان به استفاده از مرخصی استحقاقی سالانه» مطرح و مقرر گردید:

۱- کارمندانی که سالانه حداقل ۱۲ (دوازده) روز مرخصی استحقاقی خود را بطور متوالی استفاده نمایند، از مزایای ذیل برخوردار خواهند شد:

۱-۱- پرداخت کمک هزینه سفر معادل ۲

در همایشی بازار کربن و سازوکار توسعه پاک در پتروشیمی اعلام شد

## توانمندی اجرای یک میلیارد یورو پروژه در زمینه سازوکار توسعه پاک



در بورس کربن ۱۰ یورو پرداخت می‌شود و بر این اساس پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۱۲ حدود ۳۰ میلیارد یورو حاصل از تجارت کربن در سطح بین‌الملل ایجاد شود. به گفته او هم‌اکنون شبکه‌های تجاری بزرگی موسوم به شبکه تجارت واحدهای گلخانه‌ای در اتحادیه اروپا، استرالیا و شیکاگو (آمریکا) راه‌اندازی شده‌اند که به معامله کربن در کشورهای گوناگون می‌پردازند.

### مدیر بهداشت، ایمنی و محیط زیست: کسب درآمد یک میلیارد یورویی با اجرای پروژه‌های CDM در کشور

مدیر امور بهداشت، ایمنی و محیط زیست شرکت ملی صنایع پتروشیمی هم در این همایش از پتانسیل اجرای ۱۰۰ پروژه CDM به ارزش ۱۰۰ میلیون یورو در صنعت پتروشیمی خبر داد.

دانست. وی تصریح کرد: پروژه‌هایی با بیش از یک میلیون دلار سرمایه‌گذاری طبق قانون باید از شورای اقتصاد مجوز بگیرند به همین دلیل اجرای سی.دی.ام در یکی از مجتمع‌های پتروشیمی - که از سوی ژاپنی‌ها برای انجام آن اعلام آمادگی شده بود - به دلیل بوروکراسی طولانی به جایی نرسید. بساق‌زاده با اشاره به راه‌اندازی بورس کربن در سال‌های اخیر گفت: از زمان راه‌اندازی این بورس و نظارت‌های مستمری که در آن انجام می‌شود شاخص‌های تولید کربن در واحدهای گلخانه‌ای دنیا بهبود پیدا کرده و حتی ارزش معاملات کربن در این بورس از ۸ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۵ به ۲۴/۶ میلیارد دلار رسیده است.

مدیر کنترل تولید شرکت ملی صنایع پتروشیمی تاکید کرد: به ازای هر تن گاز کربن

نخستین کنفرانس بازار کربن و سازوکار (مکانیزم) توسعه پاک در پتروشیمی و صنایع مرتبط روزهای ۷ و ۸ مهر در محل مجتمع فرهنگی آموزشی پتروشیمی (راهبران) برگزار شد.

در مراسم افتتاحیه این همایش مهندس علی محمد بساق‌زاده مدیر کنترل تولید شرکت ملی صنایع پتروشیمی گفت: ایران توانمندی اجرای سالانه یک میلیارد یورو پروژه سازوکار توسعه پاک (CDM) را در سطح ملی دارد.

وی اظهار داشت: متأسفانه با وجود ظرفیت‌های مناسب برای اجرای سازوکار توسعه پاک در صنایع کشور برخی محدودیت‌ها مانع اجرای این پروژه‌ها شده است.

علی محمد بساق‌زاده مسائل حقوقی و قانونی، هزینه‌های سرمایه‌گذاری و فقر فنی و فناوری را از جمله مشکلات دست‌اندرکاران و صنایع برای اجرای پروژه‌های سی.دی.ام

تاکنون کشور ما هیچ پروژه بین المللی که منجر به صدور گواهی کاهش انتشار گاز های گلخانه ای شود، اجرا نکرده است.

وی در خصوص اهداف برگزاری این کنفرانس اظهار کرد: شناسایی پتانسیل ها و فرصت های موجود برای اجرای پروژه های سازو کار توسعه پاک در صنعت پتروشیمی، شناسایی موانع موجود در توسعه این پروژه ها و ارائه راهکارهای لازم برای تسریع توسعه پروژه ها از اهداف این کنفرانس به شمار می روند.

نصیری گفت: سالانه ۲۲ میلیارد متر مکعب گاز همراه نفت به ارزش ۳/۵ تا چهار میلیارد دلار در کشور سوزانده می شود که با اجرای طرح «سازو کار توسعه پاک» (CDM) این میزان گاز، باز یافت و سود و صرفه اقتصادی زیادی نصیب کشور می شود.

وی افزود: مطالعات نشان می دهد که صنعت پتروشیمی قابلیت دست یابی به درآمد ۱۰۰ میلیون یورو حاصل از اجرای ۱۰۰ پروژه CDM را دارد که می توان این پروژه ها را در مجتمع های پتروشیمی شیراز، بندر امام، خارگ و مجتمع های دو منطقه ماهشهر و عسلویه اجرا کرد.

سالانه ۳۰۰ هزار تن گاز گلخانه ای در پتروشیمی شیراز تولید می شود. کاهش ۲۲٪ حاصل از فرآیند نیتریک اسید در پتروشیمی شیراز یکی از پروژه های مهم صنعت پتروشیمی در زمینه سازو کار توسعه پاک است که درآمد حاصل از آن سالانه ۳ میلیون دلار برآورد می شود.

نصیری گفت: بر اساس برنامه زمان بندی شده، قرار است امسال ۱۰ پروژه در زمینه سازو کار توسعه پاک در کشور اجرا شود که به دلیل موانع سرمایه گذاری خارجی، این طرح ها اجرا نشد، ولی با توجه به مصوبه اخیر دولت امیدواریم پنج پروژه تا پایان امسال در این زمینه در کشور اجرا شود.

بهینه سازی مصرف انرژی در چارچوب پروژه های CDM، مدیریت دی اکسید کربن، نقش درآمدهای کربن در توجیه پذیری پروژه های زیست محیطی، کاهش و بازیابی گازهای ارسالی به مشعل، بهبود فرآیندی برای کاهش انتشار گازهای گلخانه ای، فرآیندهای نوین با شدت انتشار کم کربن، جایگزینی سوخت های مایع با سوخت های کم کربن و بررسی نظام حقوقی تصویب پروژه ها در کشور و دورنمای بازار کربن از محورهای این کنفرانس در روز بود.

در این همایش از میان ۲۰۰ مقاله رسیده به دفتر کنفرانس ۲۰ مقاله به صورت شفاهی، ۴۰ مقاله در قالب پوستر و سه مقاله از سوی شرکت

فناوری کشورهای صنعتی نفع می برند. بر همین اساس تاکنون ۵۵ کشور در حال توسعه با اجرای پروژه های CDM به درآمد های ارزی بسیار کلانی دست یافته اند.

به گفته وی، در حال حاضر کشورهای چین با ۵۳۰ پروژه (۳۳/۲۱ درصد)، هند با ۴۲۰ پروژه (۲۶/۳۲ درصد)، برزیل ۱۵۸ پروژه (۹/۹۰ درصد) بالاترین میزان پروژه های ثبت شده CDM را اجرا می کنند و در مقابل کشورهای صنعتی نیز چون انگلستان و ایرلند شمالی با مشارکت در ثبت ۵۷۰ پروژه، سوئیس با ۴۰۹ پروژه، هلند با مشارکت در ۲۱۷ پروژه و ژاپن با مشارکت در ۲۱۱ پروژه در صدر کشورهای مشارکت کننده قرار دارند. بررسی آمار ثبت شده پروژه های CDM نشان می دهد که تعداد پروژه های ثبت شده با سرعت بسیار زیادی در حال افزایش است. تعداد این پروژه ها از ۳۵۶ پروژه در اکتبر ۲۰۰۶ به یک هزار و ۶۱۳ پروژه



در ماه مه ۲۰۰۹ رسیده است.

### ۳۰ میلیارد یورو درآمدزایی از تجارت بین المللی گاز کربن

به گفته نصیری پیش بینی می شود تا سال ۲۰۱۲ حدود ۳۰ میلیارد یورو حاصل از تجارت کربن در سطح بین الملل ایجاد شود.

مدیر امور بهداشت، ایمنی و محیط زیست شرکت ملی صنایع پتروشیمی با بیان این که کشور ما توانمندی اجرای سالانه یک میلیارد یورو پروژه CDM در سطح ملی را دارد، تصریح کرد: با توجه به محدودیت های سرمایه گذاری با مشارکت کشورهای خارجی،

دکتر نصیری مدیر امور بهداشت، ایمنی و محیط زیست شرکت ملی صنایع پتروشیمی گفت: از سال ۱۹۸۰ تا پایان سال ۲۰۰۰ دمای زمین یک درجه افزایش یافت و به تغییرات آب و هوایی و ایجاد نگرانی هایی برای وضعیت زیست محیطی انجامید؛ به همین منظور کنوانسیون با مشارکت برخی کشورها تشکیل شد و اعضای آن متعهد شدند از انتشار گازهای گلخانه ای حاصل از فعالیت های صنعتی اثرگذار بر تغییرات آب و هوایی، جلوگیری کنند.

وی گفت: در سومین جلسه کنوانسیون کیوتو کشورها به دو دسته توسعه یافته و کمتر توسعه یافته، تقسیم بندی شدند و در قالب آن کشورهای توسعه یافته متعهد شدند میزان انتشار گازهای گلخانه ای خود را به سطح پنج درصد سال ۱۹۹۰ برگردانند، ولی برای کشورهای کمتر توسعه یافته، اجباری برای کاهش گازهای گلخانه ای در نظر گرفته نشد.

نصیری ادامه داد: استفاده از سازو کار توسعه پاک، یکی از پیشنهاد های کنوانسیون به کشورهای صنعتی برای کاهش گازهای گلخانه ای بود. بر اساس این پیشنهاد، کشورهای صنعتی اجازه دارند پروژه های کاهش انتشار گازهای گلخانه ای را در کشورهای توسعه نیافته اجرا و درصدی از سود اجرای این پروژه ها را به حساب خود برداشت کنند. وی با بیان این که با اجرای این طرح، کشورهای در حال توسعه نیز سود می برند، افزود: برای کاهش هر یک تن گاز کربن، یک گواهی کاهش انتشار گاز کربن به صاحب پروژه اختصاص می یابد.

دکتر نصیری با اشاره به اینکه برای اجرایی شدن اهداف پروتکل کیوتو و تشویق کاهش انتشار گازهای گلخانه

ای، سازو کار های مالی متعددی برای پروژه های منجر به کاهش انتشار گازهای گلخانه ای CDM یا توسعه پاک در نظر گرفته شده است، گفت: اهداف سازو کار توسعه پاک در واقع کمک به کشورهای در حال توسعه، کمک به هدف نهایی کنوانسیون و مساعدت اقتصادهای در حال گذر و کشورهای توسعه یافته برای تحقق تعهد های کاهش انتشار گاز های گلخانه ای است.

وی خاطر نشان کرد: طبق این سازو کار، کشورهای در حال توسعه از فعالیت های پروژه هایی که منجر به صدور گواهی کاهش انتشار گاز های گلخانه ای است، با کمک مالی و

بهره برداری از نخستین کارخانه تولید پروپلانت کشور در لرستان

## تعامل سازنده دفتر توسعه صنایع پایین دستی پتروشیمی با بخش خصوصی



نخستین کارخانه تولید پروپلانت کشور، تولید کننده انواع ترکیبات پروپان، بوتان، ایزوبوتان و پنتان خالص با حمایت دفتر توسعه صنایع پایین دستی شرکت ملی صنایع پتروشیمی با ظرفیت تولید سه میلیون کیلوگرم در سال در شهر یورماه جاری در منطقه لرستان، به بهره برداری رسید.

این کارخانه، یکی از کارخانه‌های گروه صنعتی البرز گاز است که در سال ۱۳۴۵ خورشیدی، با هدف تامین نیاز صنایع کشور به خدمات صنعتی در شاخه‌های گاز و پتروشیمی صنعت در تهران به ثبت رسید. با گذشت سالها و تحول نوع نیازهای صنایع کشور، در حال حاضر گروه صنعتی البرز گاز در حوزه‌های مختلفی فعالیت می‌کند.

همکاری و تعامل این شرکت بخش خصوصی و دفتر توسعه صنایع پایین دستی شرکت ملی صنایع پتروشیمی که منجر به حصول موفقیت در یکی دیگر از شاخه‌های صنعتی کشور شد، بهانه‌ای بود برای نشریه پیام پتروشیمی که با اردشیر دادرسی مدیر عامل و ابوالفضل صبوری مدیر بازرگانی گروه صنعتی

البرز گاز به گفتگو بنشینیم.

- برای اطلاع خوانندگان محترم این نشریه، بفرمایید که این کارخانه چه محصولاتی با چه فناوری و با چه میزان ظرفیتی تولید می‌کند؟ میزان سرمایه‌گذاری آن چه قدر است؟

دادرسی: اولین کارخانه تخصصی تولید پروپلانت کشور در منطقه ویژه اقتصادی ازنا (لرستان) و دو فاز طراحی شده است که ظرفیت فاز اول طرح که در شهریورماه امسال به بهره برداری کامل رسید، بالغ بر سه میلیون کیلوگرم است که پیش‌بینی می‌شود در آینده نزدیک و با نفوذ این محصول در بازارهای صادراتی منطقه، فاز دوم طرح با ظرفیت ۶ میلیون کیلوگرم در سال به بهره برداری برسد.

امادر خصوص فناوری طرح باید گفت که با انجام حدود ۲۸۸۰ نفر ساعت پژوهش مفصل در مورد نوع فناوری و با توجه به شرایط ارتباطات خارجی با کشورهای صنعتی جهان و نیز لزوم پشتیبانی دائم و مراقبت و نظارت بر اجرای صحیح طرح، به این نتیجه رسیدیم که استفاده از تخصص و دانش داخلی برای بومی سازی فناوری، نسبت به

فناوری خارجی اثربخش تر و کاراتر است. در نتیجه با همکاری استادان دانشگاه و خبرگان مهندسی مکانیک و مهندسان شیمی و پلیمر کشور، پروژه طراحی طرح تولید پروپلانت در مقیاس صنعتی کلید خورد و با هزینه‌ای بالغ بر سه میلیارد ریال و با صرف ۱۷۲۸۰ نفر ساعت کار کارشناسی انجام شد که با ثبت اختراع در زمینه تولید گاز شیرین به شماره گواهینامه ۴۰۱۴۳ مورخه ۸۶/۰۲/۱۷ و افتخار عضویت حقوقی در انجمن مخترعان کشور به پایان رسید.

میزان سرمایه‌گذاری ثابت طرح که با مشارکت سازنده در قالب انعقاد قرارداد مشارکت مدنی و فروش اقساطی با بانک تجارت استان لرستان و در قالب طرح‌های زودبازده دولت خدمتگزارانهم به سرانجام رسید، بالغ بر سی میلیارد ریال است.

- چرا منطقه لرستان را برای احداث این کارخانه انتخاب کردید؟

دادرسی: مطالعات کارشناسی لازم را یک گروه مشاوره صنعتی انجام داد و با توجه به شاخص‌هایی نظیر دسترسی به شاهراه‌های اصلی کشور، امکان استفاده از تجهیزات ریلی در آینده، نزدیکی به

**تامین می شود و محصولات در کجاها عرضه می شود؟**

**صوبوری:** براساس مصوبه کمیته تامین خوراک شرکت ملی صنایع پتروشیمی، تامین خوراک طرح برعهده شرکت پتروشیمی بندرامام است.

در بازار داخل، تولید کنندگان ظروف فوم یکبار مصرف و همچنین تولید کنندگان افشانه های خانگی، آرایشی و بهداشتی با مصرف تقریبی سالیانه بیش از سه هزار تن مصرف کننده محصولات ما هستند.

همچنین در مرحله نخست، صنایع فعال در کشور های منطقه نظیر ترکیه و حاشیه دریای خزر را در بر می گیرد که حجم آن معادل مصرف داخلی (سالیانه سه هزار تن) است و در مرحله بعدی کشورهای شمال آفریقا و جنوب شرق آسیا خواهد بود.

**- نحوه همکاری شرکت البرز گاز را با دفتر توسعه صنایع پایین دستی پتروشیمی چگونه ارزیابی می کنید؟**

**دادرسی:** ضمن تشکر و قدردانی از همکاری هیئت مدیره شرکت ملی صنایع پتروشیمی و دفتر توسعه صنایع پایین دستی پتروشیمی به دلیل حمایت ها و پشتیبانی از بخش خصوصی، به نظر بنده عواملی که به آنها اشاره خواهم کرد، راهکارهای افزایش و جذب سرمایه گذاری بخش خصوصی در صنایع پتروشیمی است که لازم است مسئولین امر به آنها توجه جدی داشته باشند:

\* اعطای تسهیلات و مشوقهای مالی برای تامین خوراک در مقایسه با رانت خواران و واسطه های بازار بورس کالا.

\* همکاری و اعطای تسهیلات برای شرکت فعالان در نمایشگاههای مرتبط، نظیر ایران پلاست و نفت، گاز و پتروشیمی.

\* همکاری و حمایت در امر تجهیز آزمایشگاههای کنترل کیفیت و تحقیق و توسعه

\* دسترسی به دانش روز و اطلاعات بازار های جهانی از طریق پایگاههای الکترونیک مرتبط و مجلات تخصصی.

\* راه اندازی دفتر توسعه صادرات محصولات پایین دستی بصورت تجمعی با بهره گیری از متخصصین امر.

\* ایجاد تسهیلات لازم برای آموزش و ارتقای دانش کارکنان از طریق شرکت راهبران پتروشیمی.

\* حمایت و ایجاد تسهیلات لازم برای اطلاع رسانی عمومی از فعالیتهای صنایع فعال پایین دستی پتروشیمی.

از فرصتی که در اختیار نشریه پیام پتروشیمی قرار دادید، سپاسگزاریم.

و انجمن مدیران صنایع.

- تعامل سازنده با دانشگاههای فنی مهندسی و خبرگان صنعت.

- استفاده از نام تجاری شناخته شده نزد مصرف کنندگان داخلی محصول.

- در اختیار داشتن امکانات مجهز و کافی در زمینه توزیع محصول و تحویل آن در محل مصرف به مشتریان داخلی و صادراتی.

**- البرز گاز با احداث این کارخانه به دنبال دستیابی به چه اهدافی بود؟**

**دادرسی:** پیش از آنکه به هدف های اجرای این کارخانه بپردازیم، لازم است بگویم که قبل از بهره برداری این طرح، فعالان عرضه صنعت به خصوص در بخش آرایشی و بهداشتی، با صرف زحمت و تلاش فراوان و تقبل مخاطره زیاد این فرآورده را از کشورهای عربی و آفریقایی وارد می کردند که این امر باعث خروج مقادیر معتابهی ارز از کشور می شد. در واقع می توان گفت که هدف های اجرای طرح خود کفایی صنایع داخلی از واردات محصولات مشابه، از طریق جایگزینی کالای داخلی، شناسایی و تکمیل حلقه مفقوده خلص سازی فرآورده های گازی در قالب صنایع پایین دستی پتروشیمی، ایفای نقش اثر بخش توزیع تا دستیابی به مصرف کننده نهایی در صنعت پتروشیمی و توسعه بازار مصرف داخلی فرآورده از طریق آموزش علمی است.

**صوبوری:** اجازه بدهید در اینجا توضیحاتی کوتاه در مورد مراحل تولید محصول پروپلانت گازی بدهم. این فرایند شامل انجام فرآیند تفکیک جزء به جزء بر روی فرآورده های گازی نظیر پروپان، بوتان، پنتان و گاز مایع صنعتی، و خلص سازی اجزا است که از طریق فناوری جذب سطحی و حذف فیزیکی و شیمیایی ناخالصی ها و ترکیب جزئی برای ایجاد پروپلانت در نوع های مختلف - بسته به کاربرد محصول - و در نهایت کنترل کیفی از طریق تجزیه محصول با دستگاه G.C و روش های کلاسیک منطق بر استانداردهای بین المللی موجود و استاندارد ملی است.

**دادرسی:** کیفیت محصول تولیدی تا کنون توسط آزمایشگاه مرکزی پتروشیمی بندرامام و آزمایشگاه کنترل کیفیت چندین شرکت تولیدی محصولات بهداشتی کشور تایید شده است و در حال حاضر در حال تدوین استاندارد ملی محصول با همکاری دفتر تدوین استاندارد موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و خبرگان و فعالان صنعت آرایشی بهداشتی کشور هستیم که امیدواریم پس از تصویب توسط شورای عالی استاندارد، پروانه تشویقی کاربرد علامت استاندارد را نیز دریافت کنیم.

- خوراک مورد نیاز خط تولید کارخانه چگونه

بازارهای نهایی مصرف و تامین خوراک، موقعیت آب و هوایی و... استان زرخیز و شهید پرور لرستان و منطقه ویژه اقتصادی ازنا برای اجرای طرح در نظر گرفته شد. طرح در زمینی به مساحت ۱/۷ هکتار و بارعایت کلیه استانداردهای صنعتی و ایمنی اجرا شده است. با بهره برداری از فاز نخست طرح برای ۲۵ نفر بصورت مستقیم اشتغال ایجاد شده است که با شناخت دقیق از ویژگیهای محصول توسط مصرف کنندگان داخلی و گسترش تولید محصولات مرتبط نظیر افشانه های آرایشی و بهداشتی و ظروف فوم، برای هزاران نفر در سطح کشور بصورت غیر مستقیم اشتغالی صورت خواهد پذیرفت.

**- به نظر جنابعالی مزیت های رقابتی این کارخانه و همچنین ارزش افزوده آن چیست؟**

**دادرسی:** این طرح در واقع به صنایع پایین دستی یعنی صاحبان صنایع تولیدی ظروف یکبار مصرف فوم و انواع افشانه های خانگی، صنعتی، آرایشی و بهداشتی تعلق خواهد داشت که با تولید محصولات جدید با کیفیت عالی و قابل رقابت در سطح بین المللی، خواهند توانست به بازارهای هدف داخلی و خارجی دست یابند که متأسفانه این امکان تا قبل از بهره برداری از طرح حاضر، به علت کیفیت نامناسب پروپلانت مصرفی میسر نبوده است. با توجه به امکان صادرات محصول به کشورهای همسایه، از فرآورده ای که تا کنون فقط به عنوان سوخت مورد استفاده قرار می گرفت، استفاده سازنده تری نظیر مواد اولیه در تولید فرآورده های صنعت غذا و آرایشی بهداشتی به عمل خواهد آمد.

**صوبوری:** از جمله مزایایی که می توان به عنوان مزیت رقابتی در تولید محصول پروپلانت در سطح بین المللی برای کشورهایمان بر شمرده می توان بدین موارد اشاره کرد:

\* بر خورداری از منابع و ذخایر غنی گاز.

\* سرمایه گذاریهای عمده صورت پذیرفته در بخش پتروشیمی از دهه ۵۰ تا کنون.

\* موقعیت راهبردی کشور در قلب بازارهای مصرف من جمله ترکیه و کشورهای حوزه دریای خزر.

\* بازار داخلی رو به گسترش با توجه به تولید و رشد صنایع مرتبط.

همچنین تمایز رقابتی شرکت البرز گاز در سطح صنعت در مقایسه با سایر شرکتهای فعال در صنعت عبارت است از:

- بهره گیری از کارکنان متخصص و دوره دیده در صنعت پتروشیمی.

- تعامل فعال و سازنده با انجمنهای صنفی و مراکز تصمیم سازی نظیر کنفدراسیون صنعت

## معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی در نشست با مدیران بخش خصوصی: ۳۸ درصد مشکلات تولید به کمبود خوراک مربوط می شود



معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی در نشستی با حضور مدیران عامل شرکت های تولیدی پتروشیمی بخش خصوصی در خصوص تخصیص خوراک و قیمت آن، فروش داخلی و صادرات به بحث و تبادل نظر پرداخت.

در این نشست مهندس عادل نژاد سلیم مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی پس از استماع گزارش مدیران عامل شرکت های خصوصی در خصوص مشکلات و موانع تولید، گفت: آرمان این شرکت کسب مقام اول در منطقه خاورمیانه است و باید شرکت های خصوصی و دولتی در جهت نیل به این آرمان حرکت کنند.

وی افزود: در حال حاضر ۳۸ درصد مشکلات تولید به کمبود خوراک و قیمت آن و ۶۲ درصد نیز به مواردی نظیر ضعف مدیریت ها، بهره وری، فرایند ها، تعمیرات و نگهداری و غیره مربوط می شود.

نژاد سلیم با اشاره به مصوبه کاهش ۱۰ درصدی قیمت خوراک محصولات، گفت: با همکاری و هماهنگی مجلس شورای، قیمت خوراک به حداقل ۱۰ درصد زیر قیمت منطقه خلیج فارس کاهش خواهد یافت که این امر اتفاق مبارکی برای سرازیر شدن سرمایه های سرگردان در منطقه برای سرمایه گذاری در بازار پتروشیمی ایران است.

مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی خاطر نشان کرد: در حال حاضر قیمت خوراک بین مجتمع ها با مصوبه شورای اقتصاد FOB منهای ۵ درصد است.

گفتنی است، در این جلسه مدیران عامل شرکت های جم، اصفهان، لاله، امیر کبیر، مارون، فارابی، شیمی بافت، کرین ایران، پلی نار، فرسا شیمی، دوده صنعتی پارس، پلی استر زید، خارگ و سرمایه گذاری صنایع پتروشیمی دیدگاه های خود را در مورد نحوه تخصیص خوراک و قیمت آن بیان داشتند. با توافق حاضران جلسه، این نشست به صورت هر ماه یکبار برگزار خواهد شد.

## از ابتدای امسال تاکنون ارزش کل فروش محصولات پتروشیمی به بیش از ۴/۲ میلیارد دلار رسید



معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی گفت: ارزش کل فروش محصولات پتروشیمی از ابتدای سال تاکنون به بیش از ۴/۲ میلیارد دلار رسید.

مهندس نژاد سلیم اظهار داشت: مجموع کل تولید مجتمع های دولتی و خصوصی صنعت پتروشیمی در کشور نیز از ابتدای سال تاکنون به ۱۴/۶ میلیون تن رسید که از این مقدار ۸/۴ میلیون تن آن اختصاص به صادرات و فروش داخلی و مابقی به مصرف واحدهای میان دستی رسیده است.

وی افزود: ۵/۵ میلیون تن از مقدار یادشده به ارزش ۳ میلیارد دلار به کشورهای هدف صادر شده و ۲/۹ میلیون تن به ارزش ۱/۲ میلیارد دلار در داخل کشور به مصرف واحدهای صنایع پایین دستی مکمل رسیده است.

نژاد سلیم گفت: بر اساس برنامه های تدوین شده دولت و با بهره گیری از راهبرد جدید این شرکت که توسعه پایدار، مدیریت علمی و کرامت انسانی است، شرکت ملی صنایع پتروشیمی در افق بیست ساله به عنوان اولین شرکت منطقه خاورمیانه از نظر خلق دانش و ارزش تولیدات با اعتبار جهانی ارتقاء خواهد یافت.

# اخبار NPC

## با همکاری شرکت اسپیک و پتروشیمی رازی انجام شد ساخت کاتالیست اکسید روی



تولید ۲۰ تن کاتالیست اکسید روی با همکاری شرکت طراحی مهندسی و تامین قطعات و مواد شیمیایی صنایع پتروشیمی (اسپیک) و پتروشیمی رازی، با استفاده از دانش فنی بومی برای اولین بار در کشور توسط تولید کننده های در استان مازندران انجام شد. اکسید روی کاتالیست جاذب گوگرد است که در واحدهای اوره و آمونیاک به کار می رود.



میزان مصرف این ماده در مجتمع های پتروشیمی در حدود ۳۰۰ تن در سال است که با تولید آن در داخل کشور ضمن ایجاد اشتغال، از خروج سالانه حدود دو میلیون دلار ارز جلوگیری می شود.

پس از کاتالیست Steam reforming، کاتالیست اکسید روی دومین کاتالیستی است که با همکاری مجتمع های پتروشیمی و شرکت اسپیک در کشور به تولید صنعتی می رسد.

می‌رسد. معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی درباره پروژه‌های جدید با مشارکت ساسول آفریقای جنوبی نیز تصریح کرد: برای ساخت یک واحد اوره و آمونیاک در عسلویه با این شرکت به توافق رسیدیم و کار قطعی شده است و برای احداث طرح‌های الفین و آروماتیک هم در حال مذاکره هستیم.

نژادسلیم در خصوص پیش‌بینی‌های لازم برای تامین گاز واحدهای پتروشیمی در زمستان گفت: نیاز ما به گاز طبیعی به عنوان خوراک روزانه ۲۵ میلیون مترمکعب است که برای تامین آن مذاکراتی با مسئولان شرکت ملی گاز انجام داده‌ایم. وی افزود: خوشبختانه سال گذشته در این زمینه مشکلی ایجاد نشد و امیدواریم امسال هم مشکلی ایجاد نشود.



هم اکنون علاوه بر واحدهای پتروشیمی مهر، واحد اتیل بنزن نیز به تولید رسیده و تا پایان امسال طرح‌های پتروشیمی مروارید، واحد دوم آمونیاک اوره پردیس در فاز دوم عسلویه، واحد دوم متانول ششم زاگرس، واحد بتادین پتروشیمی جم، پلی اتیلن پتروشیمی امیرکبیر، PVC اروند، توسعه مین ۱ و پلی اتیلن سنگین مهر به بهره‌برداری خواهند رسید که جمعاً تعداد آنها به ۱۰ طرح

## امسال ۱۰ طرح پتروشیمی به بهره‌برداری می‌رسد پنج طرح پتروشیمی آماده افتتاح است



مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی گفت: اکنون ۵ طرح در دست بهره‌برداری داریم و از مقامات کشوری هم برای افتتاح آنها دعوت کرده‌ایم.

عادل نژاد سلیم گفت: متانول دوم زاگرس، اتیل بنزن، تصفیه پساب و زباله‌سوز پتروشیمی مین و بخشی از اسکله بندر پتروشیمی پارس آماده افتتاح هستند. وی تأکید کرد: اکنون متانول دوم زاگرس به صورت ۱۰۰ درصد در سرویس است.

در نهایت به مرحله صنعتی رسید و با موفقیت آزمایش عملیاتی شد و هم اکنون محصول تولیدی، قابل رقابت با نمونه خارجی است.

میزان مصرف این ماده در مجتمع پتروشیمی تبریز حدود ۲۳ تن و در سایر مجتمع‌های پتروشیمی حدود ۱۲۰ تن در سال است که با تولید آن در داخل کشور ضمن ایجاد اشتغال، از خروج سالانه حدود یک میلیون دلار ارز از کشور جلوگیری می‌شود.

شایان ذکر است؛ تولید پراکسیدها نیاز به دانش فنی بسیار بالایی دارد و فقط چند شرکت در دنیا توانایی تولید پراکسیدها را دارند که خوشبختانه با توانمندبهای موجود در داخل کشور، ایران نیز در زمره تولیدکنندگان پراکسید قرار گرفته است.



ترشیوبوتیل پراکسی بنزوات به عنوان آغازگر در تولید پلی استایرن انیساتی (EPS) در مجتمع پتروشیمی تبریز به کار می‌رود. به گفته مهندس سبحانی این پروژه از مقیاس آزمایشگاهی با همکاری واحد پژوهش و توسعه پتروشیمی تبریز آغاز شد و

## با همکاری پتروشیمی تبریز و شرکت اسپیک ایران در زمره تولیدکنندگان پراکسیدها قرار گرفت



ماده شیمیایی ترشیوبوتیل پراکسی بنزوات ساخت داخل برای اولین بار با همکاری شرکت اسپیک و پتروشیمی تبریز آزمایش عملیاتی شد.

مهندس سبحانی، مدیرعامل شرکت اسپیک گفت: تولید این ماده با همکاری شرکت طراحی مهندسی و تامین قطعات و مواد شیمیایی صنایع پتروشیمی (اسپیک) و پتروشیمی تبریز، با استفاده از دانش فنی بومی برای اولین بار در کشور توسط شرکت پراکسید ایران واقع در استان یزد انجام شد.

پیش‌بینی می‌شود این میزان مصرف تا ۵ سال آینده به ۱۶۰ میلیون تن در سال افزایش یابد. نژاد سلیم افزود: در حال حاضر ۳۴ میلیون تن اوره بین کشورهای جهان مبادله می‌شود که این میزان در ۵ سال آینده به ۴۳ میلیون تن در سال خواهد رسید.

مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی در خصوص میزان تولید اوره و آمونیاک در کشور، گفت: تا پایان امسال بیش از ۴ میلیون تن کود اوره در کشور تولید خواهد شد و این در حالی است که میزان مصرف کشور در سال جاری ۲/۷ میلیون تن پیش‌بینی شده است. وی با بیان اینکه مازاد تولید اوره کشور صادر می‌شود، اعلام کرد: ایران از نظر تولید اوره در سال ۱۳۸۸ به خود کفایی رسیده است.



علاقتمندند در ایران واحدهای مشارکتی اوره و آمونیاک احداث کنند.

وی گفت: در حال حاضر سالانه ۱۳۷ میلیون تن اوره در جهان مصرف می‌شود که

## مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی: اعلام آمادگی کشورهای اروپایی و خاورمیانه برای احداث واحدهای اوره و آمونیاک در ایران



مدیرعامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی گفت: کشورهای حاشیه خلیج فارس، ترکیه، آفریقای جنوبی و روسیه آمادگی خود را برای حضور در احداث طرح‌های مشارکتی اوره و آمونیاک در ایران اعلام کرده‌اند.

مهندس عادل نژاد سلیم معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی و مدیرعامل افزود: به دلیل وجود امکانات و مزیت‌های رقابتی، بسیاری از کشورها از جمله کشورهای یادشده

# اخبار ماهشهر

## تولید بیش از برنامه محصولات در پتروشیمی بندر امام

پتروشیمی  
بندر امام



و مخلوط زایلین ها است.

### از اجرای پروژه مدیریتی حاصل شد بیش از ۱۹۳ میلیارد ریال صرفه اقتصادی در پتروشیمی بندر امام

با پیاده سازی نظام های بهبود مدیریت (QCC) در پتروشیمی بندر امام ۱۹۳ میلیارد ریال صرفه جویی اقتصادی حاصل شد.

به گزارش نینیا به نقل از روابط عمومی پتروشیمی بندر امام، مدیر مطالعات راهبردی پتروشیمی بندر امام گفت: پیاده سازی نظام های بهبود مدیریت در این مجتمع با هدف ترغیب کارکنان به فعالیت های گروهی، گسترش همکاری و مشارکت بین کلیه بخش ها و کارکنان، تعمیم فرهنگ مشتری مداری، بهبود روابط انسانی موجود در محیط کار، آموزش و توانمند سازی کارکنان صورت گرفت به طوری که علل موثر بر کاهش کمیت

مدیر تولید پتروشیمی بندر امام خبر داد: از ابتدای سال تاکنون برخی از واحدهای تولیدی این مجتمع بیش از ظرفیت، تولید داشته اند.

مهندس حمید وفایی با بیان این مطلب تصریح کرد: محصولات تولیدی اتان، پروپان، بوتان، کلرید ریک اسید و آب ژاول بالاترین درصد تولید را در بین محصولات تولیدی این شرکت از ابتدای سال جاری تاکنون داشته اند.

وی خاطر نشان کرد: محصول اتان با تولید ۲۳۳ هزار تن، ۱۴ درصد و محصول بوتان با ۳۷۲ هزار تن ۱ درصد بیش از برنامه تولید شده و پروپان با تولید ۴۴۳ هزار تن، ۹۸ درصد برنامه تعیین شده تولید داشته است.

همچنین در این مجتمع محصولات کلرید ریک اسید و آب ژاول هر کدام به ترتیب ۷۸ درصد و ۶ درصد بیش از ظرفیت تولید شده است. خوراک و مواد مورد نیاز مجتمع شامل مایعات گازی، گاز سوخت، نمک، نفتا، منومر استایرن، آب شیرین، آب دریا، متانول

و کیفیت تولید را تشخیص دهند و برای برطرف کردن آنها اقدام کنند.

مهندس نوید نادرپور دیگر اهداف پیاده سازی این پروژه مدیریتی را افزایش دانش و مهارت کارکنان، افزایش روحیه مسئولیت پذیری در کارکنان و ایجاد امکانات لازم برای نیل به اهداف کاری تعیین شده اعلام کرد.

وی افزود: کاهش مصرف روغن L.O

تامینی برای کمپرسورهای توربینی ۲۰۱ GB ۵۰۱، کاهش توقف اضطراری دستگاه های واحد پلی اتیلن سبک و پلی اتیلن سنگین، کاهش شدت مصرف کاستیک در واحد کلر آلکالی، کاهش شدت مصرف نمک خام از ۱/۹۵ به ۱/۸ به ازاء هر تن کاستیک تولیدی، بررسی کاهش دور کمپرسورهای تولید هوا، کاهش زمان توقف آنها و جلوگیری از هدر رفتن محصول و... از جمله مواردی است که با پیاده سازی نظام های بهبود مدیریت (QCC) و مشارکت کارکنان منجر به صرفه اقتصادی شده است.

این پروژه در شرکت های فرآورش بندر امام، بسپاران بندر امام، کیمیا بندر امام، آب نیرو بندر امام، خوارزمی بندر امام و ادارات ستادی بندر امام به اجرا در آمد.

## به همت متخصصان داخلی محقق شد راه اندازی دو دستگاه دیگ بخار ۹۰ تنی در مارون

پتروشیمی  
مارون



دو دستگاه دیگ بخار ۹۰ تنی، توسط متخصصان ایرانی در این مجتمع راه اندازی شد.

به گزارش روابط عمومی شرکت پتروشیمی مارون، این شرکت تا پیش از راه اندازی این دو دیگ بخار، با کمبود بخار مواجه بود که با تلاش متخصصان این شرکت، دو دیگ بخار فوق راه اندازی شد و در حال حاضر با دارا بودن شش دیگ ۹۰ تنی و دو دیگ ۳۰ تنی، جمعا ۶۰۰ تن بخار در ساعت تولید می کند.

## مقام نخست پتروشیمی امیر کبیر در عرضه محصولات پلیمری در حلقه صادراتی

پتروشیمی  
امیر کبیر

شرکت پتروشیمی امیر کبیر مقام نخست عرضه محصولات پلیمری در حلقه صادراتی بورس کالا را به نام خود ثبت کرد.



به گزارش روابط عمومی پتروشیمی امیر کبیر، دکتر حسن کاسه چی، مدیر عامل شرکت پتروشیمی امیر کبیر با اعلام این خبر گفت: این شرکت موفق شد برای نخستین بار در تاریخ حلقه صادراتی بورس کالا، محصولات پلیمری خود را به میزان ۴ هزار تن به مبلغی برابر ۵ میلیون دلار عرضه کند.

## با حضور مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی آزمایشگاه پتروشیمی اروند افتتاح شد

پتروشیمی  
اروند



مهندس نژاد سلیم، اول مهرماه، به همراه هیئت همراه از خط لوله انتقال آب نمک پتروشیمی اروند، طرح توسعه فجر (فجر ۲) و پتروشیمی بندرامام بازدید و روند پیشرفت پروژه های فوق را مورد بررسی قرار داد.

### راه اندازی ۸ دستگاه خنک

#### کننده در مجتمع اروند

۸ دستگاه خنک کننده هوایی (AirCoolers)

در مجتمع پتروشیمی اروند راه اندازی شد. به گزارش روابط عمومی پتروشیمی اروند، در پی برنامه ریزی های انجام شده برای افتتاح این مجتمع در ۲۲ بهمن امسال، متخصصان این مجتمع با راه اندازی این دستگاه ها در واحد ED/VCM قدمی دیگر در جهت راه اندازی این مجتمع برداشتند.

بنا بر این گزارش، با در سرویس قرار گرفتن سیستم آب خنک کننده در این واحد، عملیات Passivation نیز به دست متخصصان ایرانی به انجام رسید.

اروند مجری طرح کلر آلکالی و P.V.C است و محصولات تولیدی آن در ساخت انواع لوله، عایق حرارتی، ظروف آشپزخانه، مواد شوینده، و صنایع نساجی کاربرد خواهد داشت.

به موقع محقق می شود و با کمک کارشناسان این مجتمع و تلاش شبانه روزی آنها، در بهمن ماه از این مجتمع به طور رسمی بهره برداری خواهد شد.

### مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی در دیدار از پتروشیمی اروند: مدیریت، یعنی استفاده صحیح از منابع موجود

مهندس عادل نژاد سلیم معاون وزیر نفت و مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی، در دیدار از پتروشیمی اروند بر استفاده صحیح از منابع تاکید کرد.

مهندس عادل نژاد سلیم در دیدار از مجتمع پتروشیمی اروند، ضمن استماع گزارش پیشرفت این پروژه، با تاکید بر استفاده صحیح از منابع موجود، گفت: باید به یاد داشته باشیم که همیشه منابع محدود است و در هیچ جای دنیا منابع نامحدود نیست. وی با اشاره به مشکلاتی که به طور طبیعی بر سر راه هر پروژه ای می تواند وجود داشته باشد، گفت: مدیریت کردن، استفاده درست و صحیح از منابع در دسترس است و مدیران ما باید یاد بگیرند با امکانات موجود بهترین بهره وری را به همراه سرعت عمل داشته باشند.

پتروشیمی اروند در آستانه رسیدن به مرحله تولید کلر، روزهای پر کاری را می گذراند.

آزمایشگاه پتروشیمی اروند با حضور مهندس عادل نژاد سلیم، معاون وزیر نفت و مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی افتتاح شد.

در این مراسم که مدیر عامل، رئیس مجتمع و مهندسان ارشد این مجتمع حضور داشتند، آزمایشگاه مجهز مجتمع پتروشیمی اروند رسماً افتتاح شد.

مهندس ابراهیم پور مدیر طرح های شرکت ملی صنایع پتروشیمی گفت: مجتمع پتروشیمی اروند در حال پیش راه اندازی است و در حال حاضر لوله های انتقال آب نمک کارگذاری، تمیز کاری و آزمایش شده اند و به زودی انتقال آب نمک به این مجتمع آغاز می شود. با رسیدن آب نمک به مجتمع، تجهیزات تولید کلر نصب خواهد شد و طبق برنامه می توانیم حداکثر تا آبان ماه در این مجتمع به تولید کلر برسیم.

وی با تاکید بر اینکه مجتمع پتروشیمی اروند در ۲۲ بهمن افتتاح و در خط قرار می گیرد، گفت: طبق برنامه باید در آبان ماه به تولید کلر می رسیدیم که خوشبختانه این امر



## مهندس سعیدی طاهری: فعالیت های عملیات باید معطوف به انجام و تحقق کارهای انجام نشده باشد

عملیات  
غیر صنعتی

مهندس مسعود سعیدی طاهری مدیر عامل شرکت عملیات غیر صنعتی و خدمات صنایع پتروشیمی در جمع روسا و سرپرستان بخش های مختلف شرکت به تشریح اصول و اهداف شرکت پرداخت.

وی گفت: شرکت عملیات غیر صنعتی با طرح ریزی اصول ۳ گانه مشتری مداری، ارتقاء جایگاه صنعت و شرکت و درآمدزایی در طول ۳ سال گذشته تلاش کرد تا در راستای دست یابی و نیل به اهداف خود گام های مهمی بردارد.

وی یاد آور شد: دوست داشتن بند گان خدا، ارزش گذاری برای تلاش و زحمات بخش ها و کارکنان آن، امیدبخشی، جهت دهی فعالیت ها به سمت کمال، اهداف اصلی این شرکت است که تلاش شد تا در قالب های مشتری مداری، حل مشکلات ارباب رجوع و همکاران، تفویض اختیار، افزایش تعامل، نشاط و خدمت بی منت به سمت این اهداف حرکت شود.

سعیدی طاهری خاطر نشان کرد: در طول ۳ سال گذشته فعالیت های متعدد، متنوع، گسترده و اثر بخش بسیاری در حوزه های مختلف مدیریتی، خدماتی، رفاهی، ورزشی، فرهنگی و زیر ساختی انجام گرفت که جا دارد از تلاش های کلیه همکاران در کلیه واحدها و امور شرکت در این مدت، تجلیل و قدردانی کنم. وی در ادامه به تشریح کارهای انجام شده در بعد مدیریتی، رفاهی، اجتماعی، فرهنگی،

بضاعت و توان، رفع نیاز بخش های مختلف شرکت به برق اضطراری، ترسیم مسیر و عملیاتی کردن بیش از ۵۰ درصد آن و به روز کردن فضای فرودگاه در جهت سرویس دهی بهتر و مناسب به مردم بخش هایی از فعالیت های شبانه روزی شرکت عملیات را به خود اختصاص می دهد.

مدیر عامل شرکت عملیات غیر صنعتی تأکید کرد: امروز انعکاس مشکلات و مطالبات از سوی خانواده ها به شرکت عملیات غیر صنعتی به تغییر نگاه آنان به این شرکت و اطمینان خانواده ها به پیگیری موضوعات از سوی عملیات بر می گردد که باید به این مهم افتخار کرد و بالید.

مدیر عامل شرکت عملیات غیر صنعتی ابراز داشت: اما عدم توفیق عملیات در انجام برخی امور و فعالیت ها سبب ناراحتی است و می طلبد فعالیت های عملیات معطوف به انجام و تحقق این دسته از امور باشد.

ورزشی و زیر ساختی پرداخت و افزود: پایه ریزی فرهنگ صداقت و افزایش اعتماد میان سرپرستان و کارکنان، توانمند سازی ادارات و واحدهای عملیات، دوری از مدیریت اتوبوسی، تغییر نگاه مشتریان و سرویس گیرندگان به شرکت، حل مسائل بر زمین مانده، پیگیری، تشکیل شورای راهبردی، متمرکز کردن فعالیت ها و خدمات فرهنگی - اجتماعی حول خانواده ها، سرویس دهی به موقع و منظم رستوران ها به مشتریان، بهینه سازی امور مربوط به پرواز و تأمین نظر شرکت ها و خانواده ها، تحکیم و قوت بخشیدن به فعالیت های بخش حراست با نگاه توأم با احترام و خدمت، توجه منطقی به کمک به داخل و خارج از صنعت، توجه ویژه به برگزاری جشنواره ها و نمایشگاه های مختلف به عنوان عامل کیفی در تقویت و تحکیم فعالیت های فرهنگی، تأسیس و پایه ریزی کانون انتظار و فرهنگسرای قرآن در شرکت عملیات، توجه به فضاهای ورزشی و رفع مشکلات آنها در حد



شرکت پتروشیمی زاگرس در منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس (عسلویه) واقع شده و بزرگ ترین تولید کننده متانول در جهان است.

### شرکت پتروشیمی زاگرس موفق به تمدید سه نشان استاندارد بین المللی شد

شرکت پتروشیمی زاگرس موفق به تمدید استانداردهای HSE-OHSAS 18001, ISO 14001 و HSE-MS از شرکت بین المللی DQS آلمان شد.

به گزارش روابط عمومی شرکت پتروشیمی زاگرس، این استانداردها مربوط به استانداردهای زیست محیطی، سامانه مدیریت

ایمنی و محیط زیست و افزایش سلامت کارکنان و ایمنی بهداشت شغلی است. گفتنی است اخذ این استانداردهای بین المللی پس از ساعت ها بررسی همه جانبه از سوی متخصصان آلمانی به دست آمده است.

## اخبار عسلویه

### تولید ۶۰۰ هزار تن متانول در شرکت پتروشیمی زاگرس

شرکت پتروشیمی زاگرس در ۶ ماهه نخست سال جاری در حدود ۶۰۰,۰۰۰ تن متانول با درجه خلوص AA تولید کرد.

به گزارش روابط عمومی شرکت پتروشیمی زاگرس، از این حجم تولید مقدار ۵۵۲,۰۰۰ تن آن به کشورهای مختلف صادر شده است.

## سایر طرح ها



### پیشرفت ۷۵ درصدی عملیات ساخت پلی اتیلن سنگین پتروشیمی ایلام

پتروشیمی  
ایلام

عملیات ساخت پروژه پلی اتیلن سنگین پتروشیمی ایلام تا پایان نیمه اول شهریور ماه امسال به پیشرفت ۷۵/۳۳ درصدی رسید. تاکنون بیش از ۳ هزار تن تجهیزات، ۴ هزار تن اسکلت فلزی، ۲۰۰ هزار اینچ قطر عملیات جوشکاری لوله مربوط به خطوط زیر زمینی و رو زمینی و ۳۶ کیلومتر کابل کشی پروژه پلی اتیلن سنگین پتروشیمی ایلام انجام شده است. مجتمع پتروشیمی ایلام در ۲۶ کیلومتری شمال غربی مرکز استان ایلام واقع شده است.

تامین می شود. طراحی و ساخت این مجتمع از ژوئیه سال ۲۰۰۴ آغاز شد و طی ۳۸ ماه (سپتامبر ۲۰۰۷) پایان یافته است. محصول اصلی تولیدی این واحد ۳۰۰ هزار تن پلی اتیلن سنگین در سال بوده است که به عنوان خوراک اصلی واحد اتیلن مجتمع مصرف خواهد شد. قرارداد ساخت واحد بصورت EPC به شرکت EIED واگذار شده که با لیسانس شرکت MES ژاپن ساخته خواهد شد.

این مجتمع به مساحت ۱۰۸ هکتار مشتمل بر ۲ واحد اصلی الفین و پلی اتیلن سنگین است که خوراک آن از پالایشگاه گاز ایلام و از طریق خط لوله اصلی هر کدام به طول ۹ کیلومتر



### مجتمع پتروشیمی خراسان موفق به اخذ گواهی استاندارد محصول شد

پتروشیمی  
خراسان

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به سه محصول تولیدی شرکت پتروشیمی خراسان شامل اوره، آمونیاک و کریستال ملامین گواهی استاندارد اعطا کرد. رستگارپور مدیر عامل شرکت پتروشیمی

خراسان با بیان اینکه محصولات تولیدی این شرکت تاکنون تحت لیسانس شرکت های خارجی ام. دابلیو، کلاگ، استامی کربن و یورو تکنیکا به بازارهای جهانی عرضه می شد، گفت: با دریافت گواهی استاندارد محصول از موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران شرایط مساعد تری از نظر قوانین گمرک برای صادرات محصولات این مجتمع مهیا شد.

از بانک مرکزی)، این تجهیزات که جزء اقلام دیر تحویل پروژه است، در ۲۰ ماه آینده حمل خواهد شد.

ایجاد صنایع پتروشیمی در گلستان از مهم ترین مصوبات سفر نخست رئیس جمهوری و هیئت دولت به استان بود که کلنگ احداث آن آبان ماه ۸۵ در شمال آق قلا به زمین زده شد.

میزان تولیدات این طرح یک میلیون تن کود اوره و ۶۷۰ هزار تن آمونیاک در سال است و بخشی از آمونیاک تولیدی این طرح در داخل مجتمع به مصرف می رسد و حدود ۷۵ هزار تن آن قابل عرضه به بازار صنایع پایین دستی کشور است.

خریداری شد. پیش پرداخت اولیه آن معادل چهار میلیون یورو نیز با همکاری شرکت ملی صنایع پتروشیمی تامین و پرداخت شد.

در فرآیند خرید تجهیزات سعی بر آن شده از جدیدترین دستاوردها و فناوری های روزآمد جهان و با استفاده از تجارب موجود در سطح واحدهای آمونیاک کشور و بهره مندی از نظرهای کارشناسان شرکت و مشاور طرح (MC) استفاده شود.

با محقق شدن شرایط پرداختی اقساط قرارداد از محل حساب (صندوق) ذخیره ارزی (مورد تقاضا

### امضای توافقنامه خرید تجهیزات پتروشیمی گلستان به ارزش ۳۲ میلیون یورو

پتروشیمی  
گلستان

پتروشیمی گلستان توافقنامه خرید اصلی ترین تجهیزات (کمپرسورهای) واحد آمونیاک خود را با شرکت آلمانی زمینس امضا کرد.

به گزارش روابط عمومی پتروشیمی گلستان، در مذاکرات انجام شده با شرکت Siemens از معتبرترین سازندگان جهان، تجهیزات توربوکمپرسورهای واحد آمونیاک شامل (کمپرسور هوا، کمپرسور گاز سنتز، کمپرسور آمونیاک) با رقمی افزون بر ۳۲ میلیون یورو



## افزایش ۲۵ درصدی صادرات محصولات پتروشیمی تبریز



مجموع صادرات مجتمع

پتروشیمی تبریز در ۵ ماهه امسال ۲۷ هزار تن به ارزش ۲۶ میلیون دلار بوده است که این میزان صادرات نسبت به مدت مشابه سال گذشته از رشد ۲۵ درصدی برخوردار است.

به گزارش از روابط عمومی شرکت پتروشیمی تبریز، کشورهای سوئیس، ترکیه و آلمان در صدر وارد کنندگان محصولات پلیمری این شرکت قرار دارند.

همچنین، مجموع تولید شرکت پتروشیمی تبریز از ابتدای امسال تا ابتدای شهریور ماه ۲۳۵ هزار تن بوده است که از این میزان ۹۶ هزار تن به ارزش ۸۸۶ میلیارد ریال به فروش داخلی اختصاص یافته است.

## آزمایش موفقیت آمیز ماده

### شیمیایی جدید در پتروشیمی تبریز

ماده شیمیایی ایرگافوس ۱۶۸ ساخت داخل، برای نخستین بار در پتروشیمی تبریز با موفقیت آزمایش شد.

مهندس سبحانی، مدیرعامل شرکت اسپک گفت: طرح تولید داخل این ماده اوایل سال ۱۳۸۶ در مقیاس نیمه صنعتی آغاز شد و با

پلی استایرین، پلی آمید، پلیمرهای سلولزی، پلی یورتان‌ها و دیگر محصولات کاربرد دارد. میزان مصرف این ماده سالانه حدود ۱۲۰۰ تن در مجتمع‌های پلیمری است که با راه اندازی پروژه‌های پلیمری در آینده، میزان مصرف آن به حدود سه برابر مصرف کنونی افزایش می‌یابد. شرکت اسپک با همکاری یک شرکت معتبر ایرانی - خارجی برای دریافت گواهینامه بین‌المللی نوع خوراکی (Food Grade) برای این ماده اقدام کرده است. با تولید این ماده در داخل کشور ضمن ایجاد اشتغال، از خروج سالانه حدود ۵ میلیون یورو ارز از صنایع پتروشیمی جلوگیری می‌شود.

پیگیری‌های شرکت اسپک در سال ۱۳۸۸ اولین محموله یک تنی در مقیاس صنعتی و با دانش فنی بومی در شرکت رجاء شیمی به تولید رسید.

سبحانی گفت: واحدهای پژوهش و فناوری، مهندسی فرایند و بهره‌برداری شرکت پتروشیمی تبریز با تلاش‌های بی‌دریغ خود در ارزیابی کیفی ماده مذکور همکاری کردند.

ماده Irgafos ۱۶۸ یک ماده ضد اکسایش از نوع فسفیتی است که دارای فراریت پایین و مقاومت بی‌نهایت در مقابل هیدرولیز است. این ماده موجب پایداری پلیمرها و مقاومت آن‌ها در مقابل تغییر رنگ و فاسد شدن در طی فرایند ترزریق می‌شود. این ماده در تولیدات محصولات پلیمری نظیر پلی اتیلن، پلی پروپیلن، پلی استر،



## ثبت رکورد افتخار آمیز در عملیات تعویض غربال ملکولی



پروژه تعویض غربال

ملکولی (ملکولارسیو) برج‌های جذب A و B ۳۰۱ در واحد ۳۰۰ با ثبت رکورد افتخار آمیز ۴۳ روز (از ۲۰ تیر ماه تا اول شهریور) با موفقیت به پایان رسید و این در حالی است که زمان اجرای پروژه‌های مشابه در شرکت‌های پتروشیمی ۳ ماه است.

به گزارش روابط عمومی شرکت پتروشیمی بیستون، زمان پیش‌بینی شده توسط شرکت فرانسوی AXENS (به عنوان ناظر فرآیندی عملیات) ۷۵ روز و مصوبه مدیریت کنترل تولید شرکت ملی صنایع پتروشیمی ۷۰ روز برآورد شده بود. مجتمع پتروشیمی بیستون در بهمن ماه ۱۳۸۳ به بهره‌برداری رسید و هم‌اکنون بخش چشمگیری از نیاز مصارف کارخانه‌های تولید کننده مواد شوینده و روغن‌های صنعتی را تأمین می‌کند و تمام فعالیت‌های تولیدی بر اساس

در تولید پاک‌کننده‌های خانگی و صنعتی به کار می‌رود.

خوراک این واحد، سالانه ۳۸۶ هزار تن نفت سفید و ۱۹ هزار تن بنزن است که نفت سفید از پالایشگاه کرمانشاه و بنزن از مجتمع پتروشیمی بندر امام و مجتمع پتروشیمی اصفهان تأمین می‌شود.

گواهینامه‌های استاندارد (ISO ۱۴۰۰۱:۲۰۰۴) و (OHSAS ۱۸۰۰۱:۱۹۹۹) و (ISO ۲۹۰۰۱:۲۰۰۳) انجام می‌گیرد. تولید اصلی مجتمع پتروشیمی بیستون الکیل بنزن خطی (LAB) است که با ظرفیت تولید ۵۰ هزار تن در سال، نقش مهمی در شکل‌گیری صنایع پایین‌دستی پتروشیمی در منطقه دارد که به عنوان ماده اولیه شوینده‌ها

## گفتگو با مهدی آقاجانی

۱۷ سال مدیریت مالی پتروشیمی

# با صبر، صداقت و تلاش در همه کارها موفق می شویم

محمد مقارده



و مدیر مالی شرکت ملی نفتکش شدم. آن زمان سالهای سختی هم بود؛ کشتی های نفتکش موشک می خوردند و ما برای برآورد خسارت کشتی ها در مناطق جنگی بودیم. بعد از آن به کالای نفت تهران آمدم و به عنوان مدیر مالی - اداری مشغول به کار شدم. بعد از آن هم مدیر مالی شرکت کالا در امارات شدم. از سال ۱۳۷۰ با توجه به آشنایی با آقای رهگذر در سازمان برنامه و بودجه به دعوت ایشان به پتروشیمی آمدم و مدیر مالی پتروشیمی شدم. تا سال ۷۶ در این سمت ماندم و سپس حدود دو سال سرپرست و مدیر مالی بازرگانی پتروشیمی در لندن بودم. در زمان آقای نعمت زاده برگشتم و باز هم در سمت مدیر مالی پتروشیمی مشغول به کار شدم و این سمت تا آخر شهریور امسال که بازنشست شدم ادامه داشت. یعنی حدود ۱۷-۱۸ سال سمت پر مسئولیت مدیر مالی پتروشیمی را بر عهده داشتم.

۱۷ سال مدیریت در این سطح هم سخت است و هم در کشور ما چندان مرسوم نیست! شما چطور از عهده این کار بر آمدید و توانستید با

دیگران مکتوب می کنند. گفتگوی پیام پتروشیمی را با مهدی آقاجانی می خوانید.

\*\*\*

آقای آقاجانی شما در طول این سال ها چه روندی را طی کردید تا در بالاترین جایگاه مدیریت مالی شرکت ملی صنایع پتروشیمی قرار گرفتید؟

من از همان دوران دانشجویی کار می کردم. دانشجوی حسابداری دانشکده نفت بودم و موظف بودیم صبح ها کار کنیم. به این ترتیب تئوری و عمل با هم بود. اگر از خود تعریف کردن محسوب نشود، از دانشجویان ممتاز دانشکده نفت بودم و بلافاصله در سازمان برنامه و بودجه مشغول کار شدم و به عنوان کارشناس بودجه کار کردم. بعد از مدتی که از انقلاب اسلامی گذشت معاون مدیر و سپس مدیر شدم. در آن زمان حدود ۳۰ سالم بود. بعد از مدتی عضو هیئت مدیره بانک مسکن شدم و حدود ۳ سال آنجا بودم و دوباره به نفت برگشتم

مهدی آقاجانی مرد اول مدیریت مالی شرکت بعد از ۱۷ سال مدیریت در بالاترین سطح مدیریت مالی شرکت بازنشسته شد. او سالها در صنعت نفت و پتروشیمی عهده دار مناصب مختلف مالی بوده است و اکنون و از ابتدای مهرماه به افتخار بازنشستگی نائل آمده است.

مهدی آقاجانی در ست ۶۰ سال پیش در ملایر متولد شده است. او فوق لیسانس حسابداری را از دانشکده نفت دریافت کرده و اکنون دارای ۳ فرزند است.

عضویت در هیئت علمی دانشگاه های ایران و عضویت در انجمن حسابداران خبره ایران از فعالیت های جانبی او محسوب می شود. وی در سال ۱۳۸۲ به عنوان مدیر نمونه صنعت نفت برگزیده شد.

آقاجانی بسیار به تدریس علاقه مند است و قصد دارد در سالهای بازنشستگی بیشتر وقت خود را صرف تدریس و تألیف کتابهای علمی و مدیریتی کند. او قصد دارد در زمره معدود مدیران ایرانی قرار گیرد که تجربیات مدیریتی خود را برای استفاده

**مدیران مختلف کار کنید؟**

یکی از دلایل، سختی سمت مدیر مالی است. ما با میلیاردها ریال و دلار سروکار داریم و ۶۰-۷۰ شرکت تابعه داریم. حساب کتاب اینها، بودجه اینها، صورت های مالی اینها و... کار فوق العاده شاق و سختی است و می توانم بگویم شاید این شغل خیلی داوطلب نداشته است و افرادی هم که بتوانند این سمت را عهده دار شوند



افتخار هم می توانم اعلام کنم که ما تسهیلات را به موقع بدون حتی یک روز تاخیر پرداخت کردیم. ما حدود ۳۰ میلیارد دلار تسهیلات را به موقع بازپرداخت کردیم و برای همین هم اکثر بانک های بزرگ دنیا از کار کردن با ما راضی هستند و دوست دارند با ما کار کنند. گرچه الان شرایط به نحوی است که ممکن است به آنها توصیه هایی شود که با شرکت های ایرانی کار نکنند اما خود بانک ها خیلی

مشتاق همکاری با ما هستند. اینها در ابتدای کار حتما ضمانت نامه دولت و بانک مرکزی را از ما می خواستند اما بر خورد های خوب و خوش حسابی هایی که داشتیم باعث شد که بعد از مدتی فقط با تضمین خود ما تسهیلات را بدهند و ما تسهیلات یک میلیارد دلاری را صرفا با تضمین خودمان گرفتیم و این میسر نبود مگر در سایه تلاش ما برای بازپرداخت به موقع اقساط وام ها و حفظ اعتبار شرکت.

**در این سالها چه کارهای جدیدی برای جذب منابع مالی انجام شد؟**

شاید پتروشیمی یکی از بزرگ ترین شرکت هایی باشد که بالاترین منابع را از خارج کشور جذب کرده است. جذب منابع روش های مختلفی دارد. فاینانس، فاینانس پروژه های، باز کردن L.C و روش های دیگر که ما مثلا با آوردن شرکای خصوصی منابع آنها را جذب کردیم. در واقع تمام شیوه هایی که برای کسب منابع لازم هست شامل اخذ وام، مشارکت در ساخت، دریافت سرمایه، پیش فروش محصولات واحدی که قرار است ساخته شود و صدور اوراق مشارکت را ما به کار بردیم و فکر نکنم در زمینه امور مالی روشی بوده است که ما استفاده نکردیم. حتی برای جذب منابع ریالی پذیره نویسی کردیم و از سرمایه گذاری خارجی هم استقبال کردیم. اما بیشترین نحوه جذب منابع اخذ وام از خارج بوده است.

یکی از زیباترین کارهایی هم که اتفاق افتاد این بود که توسعه این صنعت عظیم بدون کمک دولتی انجام شد و این واقعا کار بزرگی بوده است.

**زمانی بحث فروش اوراق قرضه بین المللی هم در پتروشیمی مطرح شد و در واقع طرح این موضوع برای نخستین بار در پتروشیمی صورت گرفت. این موضوع بعد از چند سال در دولت**

\* کتاب می خوانم و به کتاب نوشتن و تدریس هم واقعا علاقه مندم. از همان اوایل انقلاب از استاد انقلاب فرهنگی حکم عضویت در هیئت علمی دانشگاه را گرفتم و در سالهای پس از انقلاب هم که همیشه مدیر بوده ام به صورت نیمه وقت درس داده ام.

\* علاوه بر تدریس در دوران بازنشستگی کاری که برای خودم تعریف کردم این است چند کتاب بنویسم و زمینه های کار و تجربه و تئوری و عمل را با هم مکتوب کنم.

درآمد داشتیم که حدود ۷ میلیارد دلار آن صادرات بوده است. بالاخره با توجه به اینکه سامانه ما به سامانه نفت وصل بود - که به نظر من این سامانه در کشور ما یکی از بی نظیر ترین سامانه ها است - به کمک این سامانه و خود کار کردن کارها و به کمک همکاران خوب این کار پیش رفته است.

**یکی از وظایف سخت شما در شرکت، جذب منابع و همکاری در اداره شرکت در شرایط سخت مالی بوده است. این مسئله مخصوصا در دوران جنگ و پس از جنگ برجسته تر است. در این زمان های خاص چه کردید؟**

یکی از دغدغه های اصلی پتروشیمی برای توسعه، تامین منابع مالی بوده است و این همیشه وجود دارد و در بعضی دوران بسیار سخت بوده است. ما با کمک همکاران خوبی که داشتیم از عهده این کار برآمدیم و این نکته قابل ذکر است که در تمام توسعه های پتروشیمی از وجوه دولتی استفاده نکردیم و همه کارهای ما با جذب منابع از بانک های خارجی و اخیرا هم از بانک های داخلی انجام شده است. با

خیلی زیاد بوده اند. من هم به خاطر اینکه به قول دوستان صبور و پایدار هستم توانستم این همه سال از عهده کار برآیم.

من با ۶ مدیرعامل در همین سمت کار کردم. وظیفه ام را در هر شرایطی انجام می دادم به همین دلیل مدیران مختلف با سلاطین و روش کار متفاوت مرا ننگه داشتند و این نشان می دهد که نسبتا از من راضی بودند. من هم سعی می کردم وظایفم را به خوبی انجام دهم. شما حتما می دانید که کار کردن با بعضی از این برادران بزرگوار مدیرعامل خیلی هم کار ساده ای نبوده است.

یک مقدار از این کار کردن برمی گردد به صبوری و پایداری و اینکه یک مقدار تجربه داشته باشیم و اینکه در اثر کوچکترین نامالیماتی آدم از جا درنرود. به هر حال یک موقع فشاری از بالا به مدیر بالادست منتقل می شود و هر یک از افراد درون مجموعه باید به سهم خودش آن فشار را تحمل کند و من فکر می کنم این کار را کرده ام.

**شما هیچوقت دغدغه این گردش مالی بزرگ**

**صنعت پتروشیمی را نداشته اید و اینکه اگر روزی این رقم ها با هم نخواند شما باید پاسخگو باشید؟** واقعا کار مالی، کار حساسی است و ما باید جواب یک ریال را هم بدهیم. دستگاه های نظارتی هم همیشه کار را از مدیریت مالی شروع می کنند. خوشبختانه ما سامانه خوبی داشتیم و من هم سعی کردم به شفاف شدن و خود کار شدن سامانه کمک کنم و شانس هم داشتم که وجود همکاران خوب بود. با کمک این همکاران این سنوات طولانی مسئولیت را بدون حادثه سپری کردیم.

رقم ها در پتروشیمی خیلی بالاست و شاید بودجه ما از بودجه بعضی کشورهای کوچک بیشتر بوده است. ما پارسل با اینکه در نیمه دوم سال افت قیمت داشتیم حدود ۱۲ میلیارد دلار



باید متخصص و با تجربه باشد. بنابراین همه صحبت هایی که من بخواهم بگویم به او رسیده است. به طور کلی توصیه من به همکاران این است که تلاش و کوشش زیادی کنند و در سختیها و مشکلات صبور باشند و سعی کنند از آدم های با تجربه در سمت های مختلف استفاده کنند و کار را به کاردان بسپارند تا خودشان هم راحت تر کار کنند. به نظر من اگر تقسیم کار خوبی انجام شود مدیر هیچوقت به مشکل نمی خورد.

نکته دیگر اینکه به نظر من واقعا عامل موفقیت و اینکه انسان بتواند راحت سنوات خدمتش را طی کند داشتن صداقت و سلامت است.

نکته دیگر اینکه من معتقدم آدم همیشه باید چند برابر حقوقش کار کند و خداوند هم جور دیگری تلافی می کند. به هر حال در شرکت های دولتی سقف مشخصی برای پرداخت وجود دارد. هر چقدر هم کاری ارزش داشته باشد مقررات اجازه پرداخت بیشتر از حد مشخصی را نمی دهد. اما من خودم هیچوقت به خاطر حقوق کار نکردم، البته نه اینکه بدون حقوق کار کردم اما معتقدم باید چند برابر حقوق کار کرد.

#### شما در خانواده هم صبور هستید؟

آدم نباید خودش از خودش تعریف کند. شما باید از همسر و فرزندانم پرسید. ولی من در خانواده صبور هستم و معمولا چیزهایی که دوستان درباره من می گویند صفاتی مثل خوشرویی و تواضع و حسن سلوک و نزاکت در برخورد با دیگران است و رازداری که ان شاء... اینطوری هم هست.

از محل منابع حاصل از این خصوصی سازی ها هم طرح های بزرگ تری اجرا شد. پتروشیمی قبل از ابلاغ اصل ۴۴ مشتاق خصوصی سازی بود. خوشبختانه تجربه پتروشیمی در خصوصی سازی هم تجربه موفقسی بوده است و بعد از ابلاغ این بند هم پتروشیمی بیش از همه شرکت های دولتی خصوصی شده است. اکنون مقدار زیادی از شرکت های ما بابت رد دیون به صندوق های بازنشستگی واگذار شده، بخشی به سهام عدالت داده شده و تا سال ۹۳ هم هیچ شرکت پتروشیمی دولتی وجود نخواهد داشت.

#### شما با کدامیک از ۶ مدیرعاملی که با آنها همکاری بودید راحت تر کار کردید؟

حقیقتش پاسخ به این سوال راحت نیست. اما من از همه راحت تر با آقای رهگذر کار کردم و ایشان واقعا مردی برنامه ریز و متخصص در کار خودش بود. او خیلی با مدیران و کارکنان راحت برخورد می کرد و یکی از مدیران موفق مملکت بود. هنر ایشان توانایی برنامه ریزی بود. بقیه مدیران هم البته متخصص و متبحر بودند. اما از همه بهتر یکی آقای رهگذر بود و یکی هم آقای نعمت زاده. گرچه کار کردن با مهندس نعمت زاده خیلی راحت نبود اما من ۸ سال مدیر مالی ایشان بودم و آقای نعمت زاده هم خیلی کاری به من نداشت و شاید هم دلیلش این بود که من وظیفه ام را انجام می دادم. به نظر من این دو نفر خدمات بزرگی به صنعت پتروشیمی کشور ارائه کردند.

#### شما با توجه به تجربه ۱۷ سال مدیریت مالی پتروشیمی به مدیری که جایگزین شما می شود چه توصیه ای می کنید؟

مدیر بعدی من هر کسی هست به طور طبیعی

هم مطرح شده و در قانون بودجه هم آمده و مصوبه مجلس را هم دارد. چرا از این روش استفاده نکردید؟

این روش همیشه به عنوان یک منبع مطرح بود، ولی خیلی به آن احتیاج نداشتیم چون بانک های بزرگ دنیا با بهره خیلی پایین به ما وام می دادند. اما برای اوراق قرضه ما باید سود بیشتری بدهیم و تازمانی که می توانستیم وام های کم بهره بگیریم نیازی به این کار احساس نمی شد. اما اخیرا که بانک های خارجی در پرداخت وام با محدودیت روبرو شدند ما تصمیم گرفتیم برای پروژه های جدید اوراق قرضه بین المللی منتشر کنیم. چون استفاده از این منبع مجوز مجلس را نیاز داشته است، دولت در قالب بودجه ۸۸ از مجلس مجوز گرفته است و شاید به زودی این اوراق قرضه منتشر شود. البته بین المللی بودن آن به این معنی نیست که در داخل نمی شود آن را عرضه کرد. بلکه این اوراق ارزی است و در داخل هم از طریق شعب ارزی بانک ها امکان عرضه آن وجود دارد.

#### یکی از کارهای دیگری که پتروشیمی در آن پیشتاز بود بحث خصوصی سازی شرکت ها بود. چطور در آن شرایط بحرانی بعد از جنگ به این نتیجه رسیدید که می توان شرکت ها را خصوصی کرد، در حالی که بخش خصوصی قدرتمندی هم در آن زمان وجود نداشت؟

پتروشیمی و مسئولان آن از همان سال های برنامه اول و دوم فهمیدند که توسعه سریع این صنعت با مشارکت بخش خصوصی میسر است و شروع کردند در ابتدا فارابی و آبادان و بازارگاد و شرکت سرمایه گذار را به بخش خصوصی دادند و در ادامه هم نوبت به شرکت های بزرگ تری مثل خارگ و اصفهان رسید.



وظیفه اش را در حد توانش انجام نمی دهد و یا گزارشی از کسی خواسته ام و او بی خیال بوده و به محدودیت زمانی توجه نکرده و بعد از گذشت چند روز یادش رفته یا گزارش سطح پایینی تهیه کرده از کوره در می روم. یا زمانی که از چند جای مختلف برای پرداخت بدهی تحت فشار قرار بگیریم. مثلاً ما به ۷-۸ جا بدهکار بودیم و ناگهان همه ما را برای پرداخت بدهی تحت فشار گذاشتند و این چندبار برای ما اتفاق افتاده است. مثلاً ما به پالایش و پخش، نفت، گاز و بانکها بدهکار بودیم به شرکت های خودمان هم باید پول می رساندیم و در مناسبتی که پول کمی داشتیم همه پول می خواستند که این شرایطی را فراهم می کرد تا آدم در مسائل کوچکی که پیش می آمد هم از کوره در برود.

### شما اهل تفریح و ورزش هستید؟ در این سالهای مدیریت چه ورزشی کردید؟

من زمان دانشجویی والیبال بازی می کردم ولی در این سالها واقعا وقت این کارها نبود. اما در هفته یکی دوبار پیاده روی می کنم، چون واقعا وقت نداشتم. اما سالی یک هفته که از امکانات نفت و پتروشیمی استفاده می کنم والیبال و پینگ پنگ بازی می کردم. اما واقعا وقت نداشتم. شاید ماهی یک بار هم استخر بروم. اما از همه راحت تر پیاده روی است که وسیله خاصی هم نمی خواهد و بی خرج است.

### شما به چه کار جنبی علاقه دارید؟

من کتاب می خوانم و به کتاب نوشتن و تدریس هم واقعا علاقه مند. از همان اوایل انقلاب از ستاد انقلاب فرهنگی حکم عضویت در هیئت علمی دانشگاه را گرفتم و در سالهای پس از انقلاب هم که همیشه مدیر بوده ام به صورت نیمه وقت درس داده ام. من در دانشگاه تهران، علامه طباطبایی، شهید بهشتی، آزاد و دانشکده نفت تدریس کرده ام و درس های مختلف مدیریت و مالی را تدریس کرده ام. چند کتاب هم نوشته ام و یکی از ارضا کننده ترین کارهایی بوده است که در زندگی انجام داده ام. علاوه بر تدریس در دوران بازنشستگی کاری که برای خودم تعریف کردم این است چند کتاب بنویسم و زمینه های کار و تجربه و تئوری و عمل را با هم مکتوب کنم.

**نکته خوبی است. چون مدیران ما معمولاً عادت ندارند تجربیاتشان را مکتوب کنند تا نسل بعدی از این تجربه ها استفاده کند.**

من این کار را به امید خدا خواهم کرد.

«پیام پتروشیمی» برای شما آرزوی موفقیت می کند.

می کردند. در حالی که به نظر من باید می ماندند و خودشان را تطبیق می دادند. آدم باید تعامل کند و هدف اصلی هم پیش رفتن کار است. شما معمولاً بالادست و پایین دست هایتان را خودتان انتخاب نمی کنید. بنابراین باید با همه انسان ها بتوانید کار کنید.

### یکی از سخت ترین لحظاتی که در پتروشیمی داشتید چه بود؟

زمان هایی بود که به دلایلی مثل کمبود نقدینگی یا اختلاف حساب با دارایی و بانک مرکزی حساب های شرکت بسته شده بود. شرایطی بود که ما هم در تنگنای مالی بودیم و هم حساب ها را بسته بودند و ما در دو ماه اوضاع مالی را سرپانگه داشتیم و مجبور بودیم این حجم بزرگ پول را خارج از سامانه بانکی کار کنیم.

الحمد... با برنامه ریزیها دوران سخت زیاد نداشتم. البته تامین مالی پروژه ها و هزینه های جاری و عمرانی فشار زیادی می آورد ولی هیچ موقع ما در این مسائل درنماندیم.

### جالب ترین و شنیدنی ترین خاطره شما چیست؟

بعضی موقع ها در زمینه کار خود آدم نتیجه گرفتن کارهای خیلی شیرین و جالب است. شاید اینها برای خوانندگان شما جالب نباشد. از نظر من راه اندازی این پروژه های بزرگ خیلی شیرین بوده است. بازپرداخت وام های سنگین در زمان مقرر و بدون تاخیر و اینکه در پایان بازپرداخت وام ها بانک های بزرگ از ما تشکر می کردند که مشتری خوش حسابی بودیم و بدون یک تاخیر وام ها را تسویه کردیم، یا اخذ وام های کلان از خارج که می توانست کار چند پروژه را راه اندازد و لحظه ای که این وام را می گرفتیم برای ما خیلی شیرین بود.

### چه چیزی شما را از کوره در می برد و کاسه صبر

شما را لبریز می کند؟

زمانی که احساس کنم یکی از همکاران

اگر از خانواده شما پرسیم هم همین نظر را دارند و از شما راضی هستند؟ این صبور بودن همسر شما را خسته نمی کند؟

بله (با خنده) البته اگر ناراضی بودند تا حالا مشخص شده بود. در مورد صبوری هم باید بگویم که من زود شکایت نمی کنم و صبورم و صبوری با بی خیالی و اهمیت ندادن به مسائل متفاوت است. به هر حال در زندگی همه مشکلات پیش می آید و صبر کردن این است که سریع آدم شکایت نکند و سعی کند با درایت با آن مشکل برخورد کند. همسر من شاغل آموزش و پرورش است و نقش مهمی در کارهای من دارد و زمانی من روزی ده ساعت در اداره بودم و همه کارها بر عهده ایشان بوده و من متشکرم که بار مسئولیت زندگی و تربیت فرزندان را بر عهده گرفتند.

### شما علت موفقیت خودتان را چه می دانید؟ اصلاً

شما خودتان را موفق می دانید؟

موفقیت تعریف های مختلفی دارد. اگر بگویم کسی که سالها در سمتی مانده و با مدیر کار کرده موفق است، من موفق حساب می شوم. یا اگر بگویم توسعه های پتروشیمی در زمانی اتفاق افتاده که من همکار پتروشیمی و مدیر مالی بوده ام و اگر پتروشیمی را موفق بدانم آنوقت می شود نتیجه گرفت که یکی از عوامل موفقیت هم مدیر مالی پتروشیمی بوده است.

موفقیت چند عامل دارد. یکی تلاش و دیگری تجربه و تخصص است. من سال ۵۶ فوق لیسانس حسابداری گرفتم. یعنی در حقیقت جایی قرار گرفتم که با رشته تحصیلی ام تناسب دارد. تلاش و کوشش و پایداری و صبر هم در موفقیت موثر است. توانایی سازگاری با افراد چه بالادست و چه پایین دست هم مهم است. سختی مدیریت این است که شما با انسانهای مختلف با عقیده ها و سلیقه های مختلف سرو کار دارید و باید بتوانید با همه کار کنید.

بعضی دوستان با کوچک ترین ناملاماتی که از یک مدیر بالایی می دیدند جایشان را عوض

مهندس سهراب قربان قائم مقام مدیرعامل و رئیس مجتمع پتروشیمی مهر

## نگاهی به سرمایه گذاران شرق با تولید پر کاربردترین محصول پتروشیمی

نسرین علیپور



**- علت تاخیر یک ساله چه بود؟**  
مشکل زمان تاخیر به طور مستقیم مربوط به عوامل بیرونی می شد. مشکل اصلی و علت تاخیر مربوط به زمین تخصیص یافته به پتروشیمی مهر بود. زمینی که به این پتروشیمی متعلق بود در فاز دوم عملی و نقطه دور دستی در بخش کوهستان قرار داشت. که درست خط لوله گاز ۵۶ اینچی از روی این زمین عبور می کرد و تغییر مسیر این خط لوله خود بسیار زمان بر بود. همچنین در ابتدای امر بحث دیوار حائل دور مجتمع دیده نشده بود که لازم بود این دیوار کشیده شود. از سوی دیگر این زمین در دو سطح با ۱۰ متر اختلاف در اختیار پتروشیمی مهر قرار داشت که تغییر و اصلاح بسیاری از عامل ها و طراحی مجدد مجتمع باز هم زمان می گرفت.

**- با این وجود باز هم ۴ سال زمان خوبی به نظر می رسد، اما چرا پتروشیمی مهر شرکتهای تایلندی و ژاپنی را برای همکاری پذیرفت؟**

خرداد ماه ۱۳۸۴ کلید خورد و در خرداد ماه ۱۳۸۸ نیز به بهره داری رسید، آیا ۴ سال زمان مطلوب برای ساخت و راه اندازی یک طرح است؟

در قراردادهایی که برای ساخت و اجرای یک پروژه بسته می شود، پیش بینی زمان ۳۶ ماه (۳ سال) است. اما آنچه که رخ می دهد فرایند ساخت، راه اندازی و بهره برداری ۵ تا ۶ سال زمان می برد. در مورد پتروشیمی مهر - که حاصل سرمایه گذاری مشترک شرکت ملی صنایع پتروشیمی و شرکت هایی از تایلند و ژاپن بود - زمانی که در قرارداد به امضای طرفین رسیده بود ۳۶ ماه بود، اما به دلیل مشکلات مربوط به تخصیص زمین و تامین خوراک، این مجتمع با یک سال تاخیر به بهره برداری رسید. یک سال زمان تاخیر پتروشیمی مهر نسبت به زمان های تاخیر سایر مجتمع ها و بهره برداری در سال چهارم ساخت، مطلوب به نظر می رسد.

مجتمع پتروشیمی مهر ۳۷ نوع پلی اتیلن سنگین تولید می کند که خوراک صنایع پایین دستی پتروشیمی است.

مهر، مجتمعی بود که پس از ۴ سال با ۷۵ درصد ظرفیت در مدار تولید قرار گرفت؛ در واقع اجرای این طرح با سرمایه گذاری ۲۳۱ میلیون دلاری و همکاری مشترک شرکت هایی از ایران، تایلند و ژاپن، نگاهی به کشورهای شرق آسیا داشت. کشورهایایی که آموخته اند، با مدد سرمایه هایی که در دست دارند و با فراهم بودن خوراکی که در مهم ترین کشور منطقه خاورمیانه وجود دارد، می توانند رقابتی با کشورهای غرب را تجربه کنند.

آنچه در پی می آید، حاصل گفتگوی «پیام پتروشیمی» با مهندس سهراب قربان قائم مقام مدیرعامل و رئیس مجتمع پتروشیمی مهر است.

**- عملیات ساخت و اجرای پتروشیمی مهر در**



بله. روی هم رفته نوع قراردادی که با شرکای خارجی پتروشیمی مهر بسته شده بود، عامل مهمی در موفقیت آمیز بودن اجرا و بهره برداری پتروشیمی مهر است. در واقع کنسرسیومی از شرکت های رامپکو ایران (ساخت و اجرا) و شرکت های تایلندی و ژاپنی که در قرارداد پتروشیمی مهر انتخاب شد، بسیار متعهد به کار بودند که تعهد کار آنها بسیار در نوع همکاری و تعامل با سایر شرکا بسیار اثربخش بود. در واقع تعهد به انجام کار چه از سوی پیمانکار ایرانی و شرکت های خارجی که در مرحله راه اندازی بسیار نمود پیدا می کند، چنان بود که واحد به نحو مطلوب پیش راه اندازی و راه اندازی شد. نتیجه امر این شد که مجتمع بعد از گذشت دو هفته از زمان راه اندازی با ۷۵ درصد ظرفیت در مدار قرار گرفت.

#### - سرمایه گذاران آسیای شرقی را چگونه ارزیابی می کنید؟

باید نگاه جدی به سمت سرمایه گذاران کشورهای آسیای شرقی چون تایلند، مالزی، اندونزی داشته باشیم. این کشورها با توجه به سرمایه هایی که در دست دارند و نزدیکی فرهنگ، بسیار علاقه مند به حضور در طرح های پتروشیمی ایران هستند. معتقدم با توجه به تجربه موفق کشور تایلند در پتروشیمی مهر، کشورهای مالزی و اندونزی نیز بسیار شایق به حضور در کشورمان هستند. اگر شرکت ملی صنایع پتروشیمی تامین خوراک برای بلند مدت را ضمانت بکند بسیار در جذب سرمایه گذاران خارجی موثر خواهد بود.

#### - پتروشیمی مهر چه محصولی را با چه ظرفیت و با چه فناوری تولید می کند؟

مجتمع پتروشیمی مهر شامل یک واحد ۳۰۰ هزار تنی تولید پلی اتیلن سنگین در سال است که فناوری آن متعلق به شرکت میتسوبی ژاپن است و در خرداد ماه ۱۳۸۴، عملیات ساخت و اجرای آن آغاز شد و در خرداد ۱۳۸۸ نیز به طور رسمی این مجتمع با ۱۰۰ درصد ظرفیت افتتاح شد. خوراک اتیلن این مجتمع از پتروشیمی های جم و آریا ساسول و اراک تامین می شود. در حال حاضر سرویس های جانبی مورد نیاز (آب، برق، بخار) از فاز اول پتروشیمی مبین تامین می شود و پیش بینی می شود با بهره برداری از پتروشیمی دماوند در فاز دوم بخشی از سرویس های جانبی مورد نیاز از این کارخانه تامین شود. قرار است در آینده شبکه ای بین پتروشیمی مبین در فاز اول و پتروشیمی دماوند در فاز دوم ایجاد شود که در واقع این دو مجتمع تامین کننده سرویس های جانبی مورد نیاز تمام مجتمع های منطقه عملی خواهد بود.

در حال حاضر هگزان مورد نیاز را از طریق شرکت اسپیک و کاتالیست ها را از طریق واردات تامین می کنیم. در واقع مواد اولیه اصلی ۱۰۰ درصد از بازار داخل تهیه می شود و بخش کوچکی چون کاتالیست ها به طور موقت از منابع خارجی تامین می شود.

با توجه به توانایی پلی اتیلن سنگین در تولید محصولات برای صنایع پایین دستی، در طراحی واحد تولید ۳۷ نوع محصول در بخش های تزریقی، بادی، لوله، فیلم و غیره دیده شده است. اگرچه این مجتمع با تولید انواع تزریقی در مدار قرار گرفت، اما به جهت بازار مناسب در بخش فیلم در حال حاضر عمده تولید پتروشیمی مهر نوع فیلم است.

در حال حاضر واحد با ۱۰۰ درصد ظرفیت در حال فعالیت است.

#### - با گذشت سه ماه، در این مجتمع چه مقدار محصول تولید شده است، و چه میزان نیز به فروش رسیده است؟

در سه ماه گذشته ۴۳ هزار تن محصول تولید شده است که از این میزان ۳۷ هزار تن به ارزش ۴۱ میلیون دلار به کشورهای چین، ویتنام، مالزی، اندونزی، پاکستان، ترکیه صادر شده است. با توجه به میزان سرمایه گذاری ۶۰ درصدی شرکای خارجی و ۴۰ درصدی ایران، میزان درآمدها نیز به همین نسبت تقسیم می شود.

#### - در حال حاضر وضعیت جهانی بازار پلی اتیلن چگونه است و فکر می کنید تا چه مدت اصل سرمایه بازگردد؟

با توجه به وضعیت فعلی و نوسان های بازار پیش بینی می شود اصل سرمایه در مدت ۳ تا ۳/۵ سال بازگردد. در حال حاضر هر تن پلی اتیلن در بازار جهان یک هزار و ۱۵۰ دلار معامله می شود. اگر این نرخ بین یک هزار ۲۰۰ تا یک هزار ۳۰۰ دلار باقی بماند، سرمایه اولیه ظرف ۳ سال تامین خواهد شد.

#### - ارزیابی کلی از شرایط فعلی مجتمع چیست؟

خوشبختانه در کل پروژه و مجتمع مشکل خاصی وجود ندارد. با توجه به نوع طراحی، واحد می تواند با ظرفیت کامل برای مدت طولانی در خط باشد. نگرانی که برای شرکای خارجی وجود دارد، موضوع تامین خوراک در دراز مدت با توجه به موضوع تغییرات پتروشیمی جم و سرمایه گذاری های جدید این مجتمع در بخش بوتن ۱- و تغییرات نوید

معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی در بازدید  
از مجتمع پتروشیمی گلستان:

## گلستان از سود آورترین مجتمع های پتروشیمی خواهد شد



مهندس نژاد سلیم، در راس هیئتی از مدیران شرکت ملی صنایع پتروشیمی و نمایندگان مردم استان گلستان در مجلس شورای اسلامی از مجتمع پتروشیمی گلستان بازدید کرد. مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی در این بازدید گفت: برای عملیات اجرایی طرح پتروشیمی گلستان تاکنون ۵۰۰ میلیارد ریال هزینه شده است و جای نگرانی برای تامین ارز مورد نیاز این طرح نیست.

وی با بیان اینکه پتروشیمی گلستان در مدت ۴ سال آینده به بهره برداری خواهد رسید، افزود: تامین خوراک و قیمت آن یکی از مسائل بسیار مهم این طرح است. مجلس شورای اسلامی قیمت خوراک صنایع پتروشیمی را ۱۰ درصد زیر قیمت فوب منطقه تصویب کرد که با این امر سود سهامداران شرکت های پتروشیمی نیز افزایش می یابد.

نژاد سلیم در خطاب به خریداران سهام پتروشیمی گلستان، گفت: به خریداران سهام این مجتمع این نوید را می دهیم که این مجتمع از سود آورترین مجتمع های پتروشیمی خواهد بود.

وی در خصوص پیشرفت اجرایی طرح پتروشیمی گلستان افزود: مرحله شمع کوبی و تسطیح زمین طرح که بخش بزرگی از عملیات اجرایی است، انجام شده است و در مقایسه با سایر طرح های استانی (زنجان و لردگان) از پیشرفت مناسبی برخوردار است.

مدیر عامل شرکت ملی صنایع پتروشیمی تاکید کرد: طرح پتروشیمی گلستان در کنار استفاده حداکثری از توانمندی های منطقه و بومی سازی اجراء، از خلاقیت های خاصی برخوردار است.

در حاشیه بازدید از پتروشیمی گلستان، نمایندگان مردم این استان در مجلس شورای اسلامی در خصوص رفع مشکلات مالی و ارزی این مجتمع خاطر نشان کردند که با برگزاری جلسه هایی با رئیس بانک مرکزی و سایر بانک ها و نیز وزیر اقتصاد و دارایی، منابع مالی مورد نیاز در سه ماه آینده تامین خواهد شد.

شرکت صنایع پتروشیمی گلستان، با هدف تولید آمونیاک و اوره، با مشارکت و سرمایه گذاری بخش خصوصی و شرکت ملی صنایع پتروشیمی کشور در ۳۰ کیلومتری شمال گرگان مرکز استان گلستان ساخته می شود.

احداث صنایع پتروشیمی در گلستان از مهم ترین مصوبات نخستین سفر رئیس جمهوری به استان در اواخر اسفند ماه ۸۴ است که کلنگ ساخت آن، آبان ماه ۸۵ به زمین زده شد.

زرشیمی است که پیش بینی می شود در آینده با وقوع این تغییرات با کمبود خوراک مواجه بشویم که البته به دنبال واحدهای جایگزین و عقد قرارداد تامین خوراک با مجتمع های دیگر چون پتروشیمی مروارید و پتروشیمی کاویان هستیم.

- با توجه به تجربه نخست سرمایه گذاران خارجی آن هم از آسیای شرقی، فکر می کنید این شرکت ها باز هم علاقه مند به حضور در پروژه های مشترک در ایران باشند؟

با توجه به همکاری شرکتهای تایلندی و ژاپنی در پروژه های مشترک، تنها ناخشنودی آنها در پروژه مشترک جدیدشان در پتروشیمی مهر، تاخیر یک ساله بود. البته شرکت تایلندی در کشور خود ۳ مجتمع پلی اتیلن دارد که چهارمین آن با ظرفیت ۴۰۰ هزار تن در ژانویه امسال در خط قرار می گیرد که با وجود هزینه ۲۳۱ میلیون دلاری پتروشیمی مهر نسبت به هزینه ۲۰۰ میلیون دلار چهارمین واحد تایلندی آنها، باز هم آنها از اجرای پروژه جدیدی در بازار ایران به دلیل دسترسی آسان و ارزان به خوراک خشنود به نظر می رسند. عامل تامین بلند مدت خوراک، دلیل حضور سرمایه گذار خارجی در ایران است. اگر این امکان وجود داشته باشد که سرمایه گذاران خارجی پتروشیمی مهر بخشی از سهام شرکت های پتروشیمی تولیدی را خریداری کنند، اطمینان خاطر بیشتری برای آنها برای توسعه حضور خود در ایران فراهم می شود.

به نظر می رسد که تایلندی ها و ژاپنی ها، هم بر روی توسعه پتروشیمی مهر تمرکز دارند و هم بر روی خرید بخشی از سهام شرکت دیگری که محصولات الفینی دارد.

- آقای قربان به نظر جنابعالی مهم ترین مشخصه پتروشیمی مهر در مقایسه با سایر مجتمع ها چیست؟

شاید پتروشیمی مهر یکی از معدود مجتمع هایی است که در مدت اندکی پس از راه اندازی در سرویس قرار گرفت. در حالی که در برنامه این مجتمع فرصتی دو ماهه برای راه اندازی منظور شده بود. البته تعامل و همکاری میان شرکای ایرانی و خارجی با یکدیگر نیز بسیار اهمیت دارد. از سوی دیگر پتروشیمی مهر مطابق با بودجه تصویب شده، مطابق با زمان برنامه ریزی شده و مطابق با انتظارات پیش بینی شده حرکت کرده است.

با تشکر از فرصتی که در اختیار «پیام پتروشیمی» قرار دادید.

# استقرار کانون ارزیابی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی

محمد عموزاد

«صحنه‌های صنعت آینده از استخوان‌های سازمان‌هایی است که رهبران آن‌ها از درون خود پوسیده‌اند. رهبرانی که نمی‌دانستند تنها دارایی که نمی‌توان به آسانی جایگزینی برای آن پیدا کرد آدم‌ها هستند.»

«بان بالانتاین»

## مقدمه

انسان‌ها در عصر اطلاعات و ارتباطات، بزرگ‌ترین سرمایه‌های هر سازمانی هستند. این سخن مبالغه نیست، وقتی که بسیاری از دانشمندان مدیریت، سرمایه‌های انسانی را یگانه منبع پایدار مزیت رقابتی سازمان‌ها

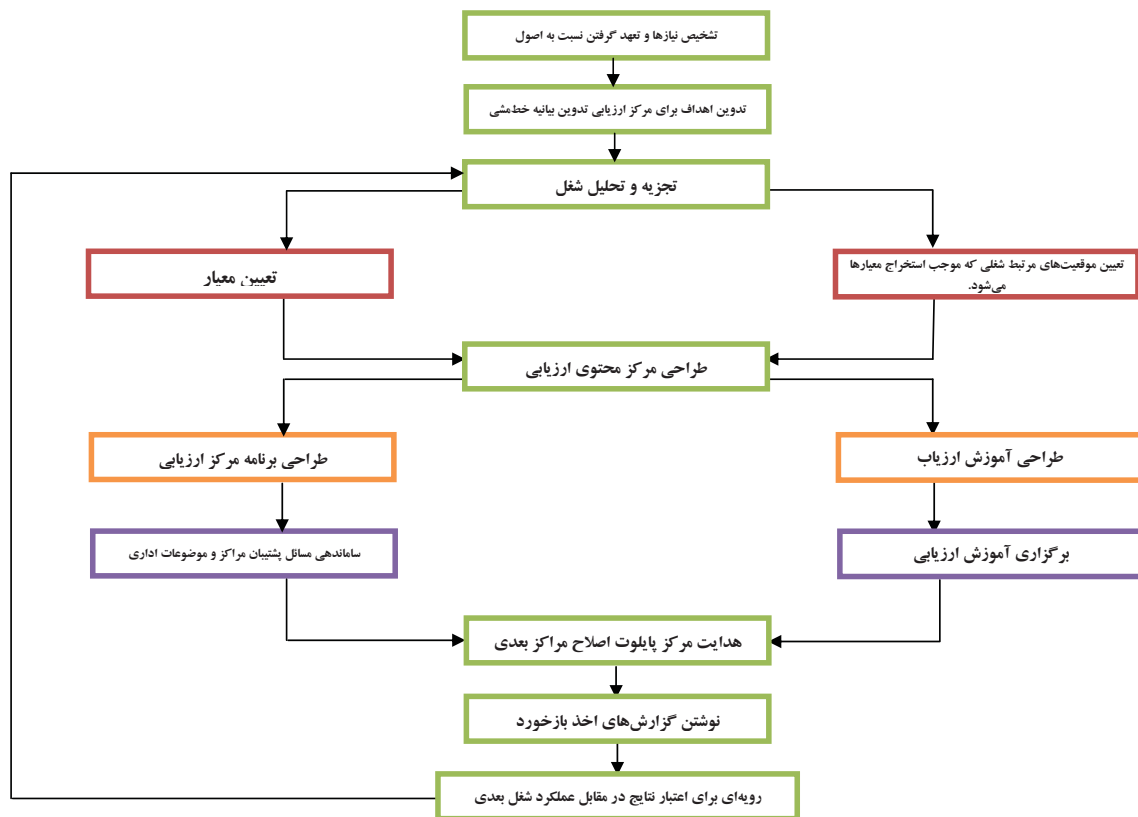
هستند. به عبارت دیگر، باید شایستگی‌های افراد و مسیر توسعه آنان مشخص شود تا در انجام وظایف محوله و پذیرش مسئولیت‌ها و تحقق برنامه‌های سازمان مثمر ثمر واقع شوند. این مقاله به تلاش شرکت ملی صنایع پتروشیمی برای استقرار کانون ارزیابی و توسعه (Assessment & Development Center) می‌پردازد که یکی از مهم‌ترین ابزارهای موثر در شناسایی شایستگی‌های افراد است و در عین حال رویکرد توسعه‌ای نیز دارد.

## کانون ارزیابی چیست؟

رویکردی مهم برای انتخاب (selection) پیش‌بینی (Prediction) و توسعه

می‌دانند [۱]. چه بسیار شاهد بوده‌ایم که کشورهایی بدون برخورداری از مواهب طبیعی و سرمایه‌های مادی و تنها با اتکا بر منابع انسانی ارزشمند و کارآفرین، گام‌های بلند و استواری در پیشرفت روزافزون خویش برداشته‌اند و در مقابل، سرزمین‌های غنی از منابع و سرمایه‌های طبیعی که به دلیل ناآگاهی و فقدان نگرشی مثبت و نظام‌مند به شناسایی، پرورش و ارتقای منابع انسانی خویش هر روز بیشتر و بیشتر از کاروان توسعه جهانی بازمانده‌اند.

نخستین و مهم‌ترین گام در مدیریت موثر منابع انسانی و توسعه عملکرد سازمان، ارزیابی افرادی است که در سازمان به فعالیت مشغول



مدل اجرایی استقرار کانون ارزیابی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی



مدل شایستگی مدیران عامل شرکت های تولیدی صنایع پتروشیمی

انجام شده است و در هر دو مورد، ضریب همبستگی حدود ۰/۳۷ گزارش شده است. در بررسی های کوچک تری این ضریب تا حدود ۰/۶۷ نیز اعلام شده است [۱]

#### استقرار کانون ارزیابی در

##### شرکت ملی صنایع پتروشیمی

مدیریت اداری و آموزش شرکت ملی صنایع پتروشیمی طی سالیان گذشته با درک اهمیت مسئله جانشینی، اقدام به طراحی الگوی برنامه ریزی جانشینی و پرورش مدیر کرد و به منظور پیاده سازی و عملیاتی شدن گام ها و الزامات الگوی برنامه ریزی جانشینی، از سال ۱۳۸۷ به استقرار کانون ارزیابی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی همت گماشت.

نمودار صفحه قبل مدل اجرایی نحوه استقرار کانون ارزیابی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی را نشان می دهد.

#### آغاز راه

برای پیاده سازی این رویکرد و اخذ التزام عملی مدیریت عالی سازمان به این پروژه، جلسه ای با دعوت از تمامی مدیران عالی، مدیران عامل شرکت های تولیدی و همچنین مدیر عامل وقت شرکت ملی صنایع پتروشیمی برگزار و طی این جلسه ضرورت و اهمیت کانون های ارزیابی برای حاضرین تشریح شد. پس از این جلسه با ۱۶

مثل جنس، سن، نژاد و ... در ارزیابی تعدیل می شود و دلیل این مهم تأکید روش بر رفتارهای عملی به جای برداشتهای روانشناختی است. [۳]

یان بالانتاین در کتاب کانون ارزیابی و توسعه مدیران برخی کاربردهای رویکرد کانون ارزیابی را چنین توصیف کرده است:

۱. انتخاب در بدو استخدام (به طور معمول برای افراد تحصیل کرده سازمان)
۲. استخدام بیرونی در سطوح ارشد سازمان
۳. شناسایی افراد برای فرصت های ارتقا
۴. توسعه شغلی

#### اعتبار کانون های ارزیابی

در واقع اعتبار کانون های ارزیابی مهم ترین دلیل استفاده از آنهاست. به عبارت ساده، اعتبار به این معناست که تا چه حد ابزار همان چیزی را می سنجد که قرار است بسنجد. چون کانون های ارزیابی اغلب برای پیش بینی پتانسیل آتی افراد اجرا می شوند، اعتبار پیش بینی (Predictive Validity) آن اهمیت بیشتری دارد. اعتبار پیش بینی با محاسبه ضریب همبستگی میان فرد در کانون ارزیابی با نوعی از مقیاس عملکرد مثل افزایش درآمد، ارتقا یا امتیاز عملکرد ایشان سنجیده می شود. [۲] در مورد اعتبار کانون ارزیابی دو بررسی بزرگ

(Development) است که از نیم قرن پیش رواج پیدا کرده است و سابقه مدون آن به زمان جنگ دوم جهانی باز می گردد. در آن زمان، ارتش آلمان و انگلیس برای انتخاب افسران شایسته و ارشد، از یک سری روش ها و شاخص های ارزیابی استفاده می کردند. بعد از جنگ جهانی، به تدریج این رویکرد در سازمان های غیر نظامی نفوذ کرد، به طوری که در سال ۱۹۵۶، شرکت تلفن و تلگراف آمریکا (AT&T) برای اولین بار از این تدبیر برای سنجش توانایی های بالقوه کارکنان خود در زمینه احراز سمت های مدیریتی استفاده کرد. شاید یکی از دلایل رواج و موفقیت کانون های ارزیابی، اعتبار پیش بینی نسبتاً خوب این رویکرد باشد. [۱]

مرکز ارزیابی، رویکردی برای انجام ارزیابی استاندارد از رفتار بر پایه چندین نوع داده است و بر خلاف آنچه که از عنوان آن بر می آید مرکز ارزیابی بر محل فیزیکی خاصی دلالت ندارد، بلکه فرایندی است که بر اساس آن به سازمان ها در تصمیم گیری با خطای کم و دارای اعتبار بیشتر برای انتخاب، انتصاب و ارتقای کارکنان کمک می شود [۲]. در این فرایند از چندین مشاهده گر (ارزیاب) آموزش دیده و نیز مجموعه ای از فنون استفاده می شود و قضاوت درباره رفتار عمدتاً بر پایه شبیه سازی است.

مرکز ارزیابی، در کشورهای مختلف پذیرفته شده است چون مرکز ارزیابی یک نظام ارزیابی تطبیقی پذیر است (نه یک ابزار ارزیابی). با پذیرش این رویکرد، کاربران مجبور نیستند که ابعاد و استانداردهای عملکرد سایر کشورها را بپذیرند بلکه می توانند ابعادی از شغل را در اولویت و اهمیت قرار دهند که متناسب سازمان و کشورشان است.

#### کاربرد نتایج حاصل از فرایند

##### ارزیابی در کانون ارزیابی

استفاده از مراکز ارزیابی در سازمان های بزرگ جهان از رواج زیادی برخوردار است. پژوهشی که در سال ۲۰۰۱ انجام شد، نشان داد ۱۴۱ شرکت در ۳ کشور آلمان، اتریش و سوئیس از بین ۲۸۱ شرکت مورد مطالعه، از مراکز ارزیابی استفاده می کرده اند (یعنی حدود ۵۰ درصد) در حالی که این رقم برای شرکت های آمریکایی ۲۱۵ شرکت از ۲۹۱ شرکت مورد مطالعه (حدود ۷۴ درصد) گزارش شده است. [۱]

روش کانون ارزیابی بسیار منصفانه است و در مقایسه با سایر روش ها تأثیر عواملی



پرورش و مناسب سطح فعلی مشخص شده است. با استقرار این رویکرد خزانه مدیران برای جانشینی شغل مدیر عامل شرکت‌های تولیدی پتروشیمی شکل گرفته و متناسب با تغییرات، شرایط و نیازها، بازنگری و به‌روزرسانی می‌شود.

اقدامات صورت گرفته تنها گام‌های اولیه برای استقرار کانون ارزیابی در شرکت ملی صنایع پتروشیمی محسوب می‌شود و در ادامه این مسیر نیاز است تا با حمایت مدیریت ارشد سازمان، ضمن ارزیابی سایر کارکنان و مدیران، زمینه توسعه و پرورش قابلیت و شایستگی‌های ارزیابی شوندگان و نیز استفاده عملی از نتایج کانون ارزیابی فراهم آید.

#### فهرست منابع

۱- ابوالعلائی، بهزاد (۱۳۸۶). مدیران آینده، مبانی نظری و تجارب عملی برنامه‌های استعدادیابی و جانشین پروری مدیران. تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.

۲- بالانتاین، یان، پوا، نیگل (۱۳۸۵). کانون ارزیابی و توسعه مدیران. ترجمه مسعود سلطانی، تهران: انتشارات آسیا.

۳- Thornton III, George e. and Byham, W.C. (1982). Assessment Centers and Managerial Performance, New York: Academic Press.

۴- Zstone melf, (1993). Using Assessment Centers for Management Development-Five Applications, Journal of Management Development, (4,4).

پنج ابزار شامل ۱- بحث گروهی، ۲- بازی گروهی، ۳- مصاحبه، ۴- آزمون‌های شخصیت و ۵- تمرین نوشتاری ارزیابی شدند.

#### جلسه جمع‌بندی ارزیابی و

##### ارائه گزارش به سازمان

جلسه بحث ارزیاب‌ها (Wash up) مهم‌ترین بخش کانون ارزیابی برای مدیران کانون و ارزیاب‌ها محسوب می‌شود. شکل این جلسه با توجه به ماهیت و هدف کانون فرق می‌کند، اما در اکثر موارد شکل مرسوم دارد و در آن ارزیاب‌ها درباره نظراتشان بحث می‌کنند و در مورد عملکرد شرکت‌کننده در معیارهای مختلف به توافق دست می‌یابند. پس از آن ارزیاب‌ها گزارش خود را می‌نویسند و آن را برای استفاده به سازمان ارائه می‌دهند.

#### نتایج طرح

مدیریت اداری و آموزش شرکت ملی صنایع پتروشیمی با استفاده از رویکرد کانون ارزیابی، به سنجش و ارزیابی قابلیت‌ها و شایستگی‌های ۴۰ نفر از مدیران خود نائل شده و گزارش‌های مربوط به آن را در اختیار مدیرعامل شرکت قرار داده است. در این گزارش علاوه بر آن‌که وضعیت و امتیاز ارزیابی شوندگان در قالب گزارش بازخورد فردی تهیه شده، جایگاه هر یک از افراد در سه دسته قابل ارتقا، مشمول طرح

نفر از مدیران عامل شاغل در صنعت و نیز ۲ نفر از مدیران بازنشسته، با هدف استخراج شایستگی‌های شغل مدیرعامل شرکت‌های تولیدی پتروشیمی مصاحبه شد. مجری طرح پس از استماع نظرات مدیران صنعت و نیز با بررسی مدارک و مستندات مربوط به برنامه راهبردی شرکت ملی صنایع پتروشیمی و همچنین مقایسه تطبیقی مدل‌های شایستگی داخلی و خارجی، اقدام به تدوین فهرست (مدل) شایستگی‌های مدیران عامل شرکت‌های تولیدی کرد. مدلی که بر اساس منابع یاد شده تهیه شد در شکل صفحه قبل ترسیم شده است.

#### مراحل اجرایی کانون ارزیابی

در ادامه راه، دوازده نفر از کارشناسان و مدیران صنعت در کلاس‌های تربیت ارزیاب، آموزش دیدند و در کارگاه‌های ارزیابی شرکت کردند. در مرحله ارزیابی نامزدها، اداره کل پژوهش و توسعه منابع انسانی با همکاری گروه ارزیاب بیرونی، نامزدهای سمت مدیرعامل شرکت‌های تولیدی را ارزیابی کرد و کارکنانی که بر روی سمت‌های رئیس مجتمع، رئیس بهره برداری، رئیس تعمیرات و رئیس خدمات فنی بودند مشخص و تعداد ۶۷ نفر به عنوان نامزد شناسایی شدند و برای حضور در کانون ارزیابی از ایشان دعوت شد. با تجهیز مکان مناسب در ساختمان هفت تیر، در هر روز حداکثر ۸ نفر از نامزدها با استفاده از

# جهان

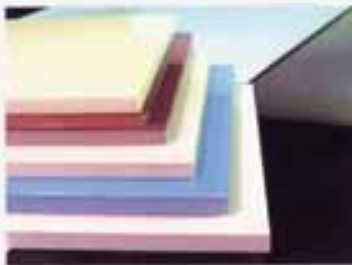
فرخناز عرب حسنی

اکسیژن، ۳۶۰ تن در روز گاز نیتروژن و ۱۵۰ تن در روز گاز آرگون تولید خواهد کرد. این واحد در منطقه الجبیل قرار خواهد داشت و در سال ۲۰۱۱ به بهره برداری می رسد.

Source: ICIS News

## رشد ۱۴ درصدی واردات پلی متیل متآکریلات (PMMA) در چین

واردات ماده پلی متیل متآکریلات در چین در ماه اوت به واسطه افزایش تقاضای صنایع خودروسازی تا ۱۴ درصد در مقایسه با زمان مشابه سال گذشته رشد نشان داده و به میزان ۱۷،۱۰۰ تن رسیده است. PMMA یک پلاستیک مهندسی است که در صنایع خودروسازی نظیر پوشش چراغهای عقب اتومبیل کاربرد دارد.



فروش خودروی شخصی در کشور تا ۹۰ درصد افزایش یافته و به رقم ۸۵۰ هزار اتومبیل رسیده است که علت آن طرح افزایش توان خرید مردم است که دولت اجرا کرده است. تولیدکنندگان محصولات نظیر پنل های نوری مانیتورهای کامپیوتر و صفحه تصویر تلویزیون های تخت نیز تقاضا برای استفاده از این ماده را در چند ماه گذشته افزایش داده اند. بر طبق آمار رسمی در ۸ ماه اول سال ۲۰۰۹ حجم واردات PMMA به ۱۱۸،۲۰۰ تن رسیده است.

Source: ICIS News

## بهره برداری از واحد یک میلیون تنی الفین در چین



شرکت پتروشیمی Dushanzi به طور رسمی در تاریخ ۱۷ سپتامبر ۲۰۰۹ در شهر Xinjing واقع در شمال غرب چین بهره برداری از کراکریک یک میلیون تنی خود را آغاز کرده است.

بهره برداری تجاری از محصولات پایین دستی واحد کراکریک شامل ۵۵۰ هزار تن در سال پلی پروپیلن و ۹۰۰ هزار تن پلی اتیلن است، هفته آینده آغاز خواهد شد.

Source: ICIS News

## اعطای قرارداد واحد تفکیک

هوا به شرکت های Air Products

آمریکا و سامسونگ کره جنوبی

شرکت شیمیایی آمریکایی Air Products و مهندسی سامسونگ برنده قرارداد تفکیک هوا برای شرکت صنایع ملی گاز شده اند که شعبه ای از شرکت سایبک است.

واحد تفکیک هوا ۳۵۵۰ تن در روز گاز



قطر بزرگ ترین تأمین کننده LNG چین قطر بزرگ ترین تأمین کننده گاز طبیعی مایع (LNG) در بازار چین و چین بزرگ ترین مصرف کننده LNG در جهان خواهد شد.

رئیس هیئت مدیره شرکت CNOOC چین در مراسم انعقاد قرارداد مشارکت بین شرکت نفت قطر QP و CNOOC گفت اگر شرایط خوب پیش رود ما مطمئن هستیم که قطر بیشترین سهم LNG در بازار چین را در مقایسه با سایر تأمین کنندگان جهان خواهد داشت و شما شاهد خواهید بود که ظرف ۱۰-۵ سال آینده چین بزرگ ترین بازار LNG قطر خواهد بود و CNOOC پیش بینی می کند میزان واردات خود را از ۴۰ میلیون تن به ۶۰ میلیون تن تا سال ۲۰۲۰ افزایش دهد.



او اضافه کرد که تقاضای چین برای انرژی روزبه روز رو به افزایش است و عمده ترین بازار مصرف گاز خواهد بود و شرکت چینی به قطر کمک خواهد کرد تا به هدف خود در زمینه های صنایع بالادستی، پایین دستی نفت و گاز نائل آید.

در ماه ژوئن ۲۰۰۸ شرکت CNOOC توافق کرد که شرکت گاز قطر تا مدت ۲۵ سال ۲ میلیون تن در سال LNG تأمین کند. نخستین محموله در ماه اکتبر امسال وارد چین خواهد شد. همچنین برای اولین بار در منطقه خلیج فارس نیز دفتری در دوحه در ماه مارس امسال افتتاح شد که دلیل خوبی برای افزایش سطح همکاری دو شرکت خواهد بود.

Source: www.ameinfo.com



۱- محاسبات لوله کشی در جریان سیالات  
مهندس شکوه فتاحی، ۱۳۷۶، ۳۱۰ صفحه،  
۱۲۰۰۰ ریال

در این کتاب دو جلدی، مباحث افت فشار در شیرها و اتصالات، محاسبات لوله کشی، محاسبات مربوط به افت اصطکاک مایعات و گازهای قابل تراکم، اتصال لوله ها به صورت سری و موازی، شبکه های خطوط لوله جریان گازی، جریان دو فازی گاز و مایع همراه با مثال ها و تمرین های لازم ارائه شده است.



۲- استقرار سیستم مدیریت زیست محیطی  
ایزو ۱۴۰۰۱ - مهندس سیده محمود نوری،  
۱۳۷۷، ۱۷۴ صفحه، ۷۶۰۰ ریال

این کتاب ابتدا به سازمان جهانی استاندارد و استانداردهای سری ایزو ۱۴۰۰۰ و مزایای استقرار سیستم مدیریت زیست محیطی اشاره می کند و علل مطرح شدن استانداردهای سری ایزو ۱۴۰۰۰ را شرح می دهد و سپس به الزامات سیستم مدیریت زیست محیطی، مراحل استقرار این سیستم و قوانین و مقررات زیست محیطی ایران می پردازد.



۳- تجزیه و تحلیل نیازهای آموزشی  
شارون بارترام و برندا گیبسون، ترجمه  
احمد رضا حراف، ۱۳۷۸، ۲۲۷ صفحه، ۱۱۰۰۰  
ریال (نایاب)

این کتاب منبعی برای تجزیه و تحلیل نیازهای آموزشی، استراتژی ها و برنامه های آموزشی

صنعت پتروشیمی یکی از صنایع پیچیده جهان است که با تبدیل مواد هیدروکربنی، محصولات مهم و پایه ای مورد نیاز بسیاری از صنایع را تولید می کند.

نقش کلیدی این صنعت در توسعه اقتصادی کشورهای مختلف بر کسی پوشیده نیست و نیاز روز افزون جوامع بشری به فرآورده های آن، توجه مسئولان امر را به ایجاد کارخانه های تولیدی و جلب سرمایه در صنایع پتروشیمی معطوف داشته است.

در ایران این صنعت در سال ۱۳۴۲ با بهره برداری از کارخانه کود شیمیایی مرو دشت فارس آغاز شد و ایجاد و گسترش مجتمع های تولیدی در چند دهه گذشته در انتقال فناوری و اعتلای اقتصاد ملی نقش بسزایی داشته است.

بدیهی است اداره چنین صنعت عظیمی، به نیروی انسانی قابل توجهی که در سطوح مختلف تحصیلی از تخصص و تجربه لازم برخوردار باشند، نیازمند است تا بتوانند با ((تلاش)) و ((آفرینش)) در جهت ((بالندگی)) این صنعت گام های مؤثری بردارند.

چون استفاده از کتاب های علمی - کاربردی نشئت گرفته از تخصص و تجربه های علمی و عملی در آموزش نیروی انسانی اهمیت خاصی دارد، شرکت ملی صنایع پتروشیمی از کارکنان و افراد خارج صنعت دعوت می کند تا با استفاده از امکانات و تسهیلاتی که در اختیار آنها قرار می دهد به تألیف و ترجمه کتابهای مفید بپردازند.

امید است این اقدام فرهنگی در نشر دانش مؤثر باشد.

انتشارات

شرکت ملی صنایع پتروشیمی



۸- فرهنگ حسابداری و مالی  
سیداسدالله حسینی، ۱۳۸۰، ۴۸۶ صفحه،  
۲۵۰۰۰ ریال

در این کتاب مجموعه ای از لغت ها و اصطلاحات علوم مالی و حسابداری گردآوری شده است. این فرهنگ براساس حروف الفبای فارسی تنظیم شده است و در مقابل هر لغت، واژه معادل انگلیسی آن آمده است.



۹- اصول طراحی و انتخاب و نصب شیرهای ایمنی فشار - مهندس کاظم طباطبائی، آبان ماه ۱۳۸۱، ۱۵۴ صفحه، ۱۳۰۰۰ ریال

در این کتاب خواننده با مشخصه های فنی و عملکردی انواع تجهیزات ایمنی فشار آشنا می شود. نحوه تعیین اندازه شیرهای ایمنی فشار، انواع تجهیزات ایمنی فشار، روش اندازه گیری تجهیزات ایمنی فشار و نحوه اتصال شیرها به تجهیزات از موضوعات مطرح شده در این کتاب است.



۱۰- استاندارد عملی انجمن مدیریت پروژه برای ساختارهای شکست کار - انجمن مدیریت پروژه، ترجمه مهندس احسان نجابت و مهندس سید حسین اصولی، مردادماه ۱۳۸۲، ۹۵ صفحه، ۳۳۰۰۰ ریال (فایب)

این کتاب یک مرجع پایه برای پیاده سازی سیستم های مدیریت پروژه است که به اصول و مبانی و نحوه یک ساختار شکست کار به صورت جامع پرداخته است. این کتاب مفهوم و مشخصات ساختار کار، فواید حاصل از به کارگیری ساختار شکست کار و مراحل مورد نیاز برای تهیه یک ساختار شکست کار را مستند می کند و رهنمودهایی برای استفاده از آن در برنامه ریزی و کنترل ارائه می کند.



۱۱- روشهای پیشرفته در صنعت تصفیه آب "برنده جایزه کتاب سال دانشجویی در سال ۱۳۸۳" - مهندس محمد کرمانی، شهریورماه ۱۳۸۲، ۵۵۰ صفحه، ۳۵۰۰۰ ریال

این کتاب ضمن طرح مبانی تئوری روشهای تصفیه آب به اصول عملی و مسائل و مشکلات و راه حل ها در صنعت تصفیه آب پرداخته است، سه تکنولوژی اسمز معکوس، الکترودیالیز و رزینهای تبادل یونی شرح داده شده است. این کتاب می تواند منبع مفیدی باشد برای کلیه صنایعی که با آب و بخار سروکار دارند.

است. ارائه طیف گوناگونی از روشها برای جمع آوری نیازهای آموزشی و تدوین برنامه آموزش در کلیه سطوح سازمان از اهداف مورد نظر نویسنده در این کتاب بوده است.



۴- مبانی مهندسی محیط زیست  
آرن ویسلیند، ترجمه دکتر سیدباقر متضوی،  
جلد اول: ۱۳۷۹، ۳۱۵ صفحه، ۱۷۰۰۰ ریال -  
جلد دوم: ۱۳۸۰، ۳۹۳ صفحه، ۱۸۰۰۰ ریال

در این کتاب خواننده با دو موضوع بهم پیوسته آشنا می شود. اولین موضوع، مهندسی و علوم محیط زیست، موازنه مواد، واکنشها و واکنشگاه ها، تهیه آب، تصفیه فاضلاب، کنترل آلودگی هوا و مدیریت مواد زائد و خطرناک تحت نام علوم کاربردی محیط زیست ارائه شده است. دومین موضوع، اصول اخلاقی و چگونگی تصمیم گیری در مهندسی است.



۵- تکنولوژی اکسترودرها و صنایع اکستروژن - مهندس م. گلمحمدی، مهرماه ۱۳۸۰، ۱۵۹ صفحه، ۱۶۰۰۰ ریال

این کتاب ابتدا به زبان ساده به تهیه پلیمرها و پلیمریزاسیون زنجیره ای و تقطیری، بافت ساختمانی و طریقه شناسایی و روشهای آماده سازی مواد پلیمری پرداخته است و سپس اکسترودرها و تکنولوژی صنایع اکستروژن، لوله ها، فیلمها و صفحات پلیمری الیاف نساجی و دیگر روشهای اکستروژنی شرح داده شده است.



۶- روشهای بهینه سازی گزارش نویسی  
سعید پرویزی، مهرماه ۱۳۸۰، ۸۰۰ صفحه، ۸۰۰۰ ریال (فایب)

این کتاب به نحوه نگارش یک گزارش پرداخته است. در این کتاب از کاربرد اصطلاحات تخصصی اجتناب شده تا افراد بدون تحصیلات در رشته ادبیات نیز از آن بهره مند شوند.



۷- چگونگی سنجش و ارزشیابی مدیریت منابع انسانی - دکتر جک فیتزآنز، ترجمه دکتر غلامعلی سرمد، اسفندماه ۱۳۸۰، ۲۸۰ صفحه، ۱۷۰۰۰ ریال

این کتاب ابتدا به تاریخچه مختصری از زمینه تخصصی مدیریت منابع انسانی و چگونگی تدوین روش های کمی برای واحدهای نیروهای انسانی پرداخته؛ سپس توضیحات مفصل همراه با مثال هایی در مورد روشهای ارزشیابی نیروی انسانی (کارگزینی)، پرداخت حقوق و مزایا، روابط کارکنان در سازمان و آموزش بهسازی ارائه شده است.



### ۱۶- آبندهای مکانیکی

مهندس مرتضی اقبایان و مهندس علی آقا اکبری، مهرماه ۱۳۸۳، ۳۲۰ صفحه، ۳۵۰۰۰ ریال

انواع آب بندهای مورد استفاده در ماشین های دوار و عوامل موثر در انتخاب آب بند، مسائل تئوری آب بندهای مکانیکی، انواع و کاربرد، مدارات آب بندی طبق استاندارد API، تجهیزات مورد استفاده در آب بند، نحوه نصب، عیب یابی و تجزیه و تحلیل عیوب آب بندهای مکانیکی در این کتاب آمده است.



### ۱۲- شیمی آلی صنعتی مواد اولیه و حدواسط های مهم

کلاس وایزرمل و هانس- یورگن آرپه، ترجمه دکتر محمدسلیمانی جمارانی و دکتر مصطفی زاهدی، آبان ماه ۱۳۸۲، ۴۵۴ صفحه، ۳۵۰۰۰ ریال

در این کتاب خواننده با آمار و روشهای مختلف ساخت مواد آلی و صنعتی، مواد اولیه و حدواسط های مهم شیمیایی در صنعت آشنا می شود. کتاب مشتمل بر ۱۶ بخش است که در آن تاریخچه مواد اولیه و حدواسط های مهم صنعتی، کاربرد، ساخت، تولید، مشتقات، روشهای مختلف تهیه مواد، فرآیندهای تولید، بررسی شده است.



### ۱۷- فرآیند تبدیل گاز به مایع و سنتز فیشر تروپش

مهندس بیثا مهروی، آبان ماه ۱۳۸۳، ۳۶۷ صفحه، ۳۵۰۰۰ ریال

در این کتاب با تاریخچه فیشر تروپش، موارد آماري موجود در جهان در زمینه محدودیت های زیست محیطی و الگوهای عرضه شده از آبنده GTL، واکنش ها، مکانیسم، سینتیک و همچنین الگوهای آنالیز محصولات، بررسی پایداری و فعالیت انواع کاتالیزورهای فیشر تروپش، و راکتورهای خاص مورد استفاده در فناوری فیشر تروپش می توان آشنا شد.



### ۱۳- چه اشتباهی رخ داد؟

کلنس ترور، ترجمه نیلوفر متبقتی، ۱۳۸۳، ۳۴۶ صفحه، ۳۰۰۰۰ ریال

در این کتاب چگونگی بروز حوادث در واحدهای عملیاتی و چگونگی جلوگیری از حوادث در واحدهای تولیدی بررسی شده است. آگاهی هایی برای حفظ جان و مال و چگونگی جلوگیری از انفجارها، نشت گازهای سمی، آتش سوزی ها و دیگر مخاطرات ارایه شده است که به نحوی کارکنان، تجهیزات، محیط و انسان های اطراف واحدهای عملیاتی را تهدید می کند.



### ۱۸- مدیریت ریسک

اندر وهولمز، ترجمه علی بیانی و محمدرضافنی، اسفندماه ۱۳۸۳، ۲۲۹ صفحه، ۲۲۰۰۰ ریال

کتاب مدیریت ریسک شامل ده فصل است و به مدیریت ریسک های موجود در شرایط امروری کسب و کار می پردازد و در آن کلیات و مفاهیم ریسک به زبان ساده ارائه شده است. همچنین برای مدیران آگاه در این زمینه، فرآیندها و نحوه واکنش اثربخش به ریسک را بیان می کند و سیر تحول مدیریت ریسک، ابعاد الکترونیکی و جهانی و ده گام مهم جهت موفقیت در مدیریت ریسک تشریح می شود.



### ۱۴- مرجع شیرهای کنترل - کاربردهای نیروگاهی و دشوار

مهندس مرتضی یاری و مهندس مهرداد قنوتی، مردادماه ۱۳۸۳، ۵۷۰ صفحه، ۳۰۰۰۰ ریال

این کتاب به شناخت انواع شیرهای کنترل و اجزای آن پرداخته است. در ابتدا دسته بندی شیرهای کنترل و انواع بدنه آنها آمده و سپس انواع محرک ها، روش های علمی، فنی و تجربی تعیین اندازه شیرها برای مایعات و گازها، سر و صدا در شیرهای کنترل، فرآیند بخار، کاربرد نیروگاهی شیرهای کنترل شرح داده شده است و در انتها یک نیروگاه ساده بخار به تصویر کشیده شده است.



### ۱۹- تئوری اسمز معکوس

وس بایرن، ترجمه مهندس مجید خاکساری، اسفندماه ۱۳۸۳، ۵۷۹ صفحه، ۴۵۰۰۰ ریال

این کتاب شامل اطلاعات مفیدی در مورد تئوری اسمز معکوس (RO)، چگونگی طراحی و نگهداری سیستم RO، نحوه استفاده از آن و شستشوی شیمیایی و ضدعفونی غشاء است. این کتاب یک مرجع کامل و راهنمای آموزشی برای مهندسان طراحی فرآیند، کاربران و سازندگان تجهیزات RO است.



### ۱۵- سازمان نوآوری

ماریز یوکاتینو و انجلو م. فاسولو، ترجمه مهندس لیلا رسولی، پاییز ۱۳۸۳، ۸۶ صفحه، ۱۲۰۰۰ ریال

در این کتاب الگوی عملیاتی سازمانی شرکت بازل، بزرگترین تولیدکننده پلی پروپیلن، پلی اتیلن و پلی الفین جهان، ارائه می شود. مباحث فرآیند تحقیق و توسعه در مرکز پژوهشی، سیستم های سازماندهی، هماهنگی و کنترل، توسعه منابع انسانی، سیستم اجتماعی و روابط نیروی کار، یادگیری و آفرینش دانش و برنامه ریزی نیز ارائه شده است.

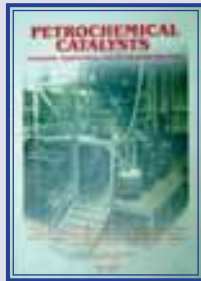
استوار است و الگوی آزموده ای را با عنوان خط سیر رهبری برای شناسایی رهبران آینده، ارزیابی قابلیت های آنان، برنامه ریزی، پرورش آنان و اندازه گیری نتایج عرضه می کند.

#### ۲۴- PETROCHEMICAL CATALYSTS

Marcello Picciotti, July  
۳۶۹,۲۰۰۵ P, ۱۲۰,۰۰۰ Rial

This book is offering the professional opinions and concepts of the outstanding protagonists of modern petrochemical technology.

In the book the metal based catalyst potential is extensively explored and the more complex catalytic systems for paraffin oxidation are reviewed



#### ۲۵- سیستم مدرن کنترل پروژه

مهندس سیده محمود نوری، ۱۰۸، ۱۳۸۵،  
صفحه، ۲۰۰۰۰ ریال

در این کتاب، تجربه اجرای طرحی عظیم (بزرگترین مجتمع آروماتیک جهان) با روش کنترل همزمان پیشرفت فیزیکی طرح و هزینه های اجرای آن عرضه شده است.



#### ۲۶- راهنمای پلی پروپیلن (جلد دوم)

ادوارد پی مور ترجمه غلامحسین ظهوری  
بهمن ماه ۱۳۸۶، ۳۳۵، ۴۰۰۰۰ ریال

پلی پروپیلن به عنوان یکی از پر مصرف ترین پلیمرهای هزاره سوم میلادی مطرح می شود. این کتاب انواع کاتالیستهای استفاده شده در ساخت پلی پروپیلن را از بدو تهیه آن شرح می دهد.



#### ۲۷- اصول و مبانی ارتعاشات در نگهداری،

تعمیرات و عیب یابی ماشین های دوار  
تألیف و گردآوری مهدی بهزاد، کیوان سپانلو، مسعود آسایش، عباس روحانی بسطامی.  
بهمن ماه ۱۳۸۶، ۱۴۰، ۴۵۰۰۰ ریال

در این کتاب بخش هایی از علم ارتعاشات که در آشنایی با رفتار ارتعاشی ماشین ها و تفسیر داده های ارتعاشی مفید است، به زبان ساده و با رویکرد کاربردی بیان شده است.

مطالب این کتاب با مثال های متعدد از موارد واقعی تکمیل شده است. بخشی از کتاب به بحث بالانس، متداول ترین مشکل در ماشین آلات دوار، می پردازد و روش بالانس در محل را تشریح می کند. خواندن این کتاب برای کارشناسان بخش نگهداری و تعمیر،



#### ۲۰- راهنمای پلی پروپیلن

ادوارد پی مور، ترجمه غلامحسین ظهوری،  
جلد اول: اسفندماه ۱۳۸۳، ۳۳۳، ۳۵۰۰۰  
ریال

پلی پروپیلن بعنوان یکی از پر مصرف ترین پلیمرهای هزاره سوم میلادی مطرح می شود. این کتاب انواع کاتالیستهای استفاده شده در ساخت پلی پروپیلن را از بدو تهیه آن شرح می دهد. فرآیند ساخت، مواد افزودنی، اهمیت اقتصادی، کاتالیستهای مورد استفاده برای پلیمر شدن پروپیلن، ساختار و شکل شناسی کاتالیست و پلی پروپیلن و افزودنیهای آن نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

#### ۲۱- آزمون حرفه ای مدیریت پروژه

جی لروی وارد، ترجمه سیدحسین اصولی -  
احسان نجابت - علی بیاتی - حسین ناصری و  
علی افخمی، فروردین ۱۳۸۴، ۳۷۵،  
لوح فشرده، ۷۵۰۰۰ ریال (فایاب)

این کتاب بعنوان راهنمای "پیکره دانش مدیریت پروژه" استاندارد ملی ایالات متحده و همچنین برگزاری آزمون حرفه ای مدیریت پروژه (PMP) است و یکی از معتبرترین مراجع موجود در زمینه مدیریت پروژه محسوب می شود. این کتاب هر ۴ سال یک بار روزآمد می شود و این ترجمه ویرایش سال ۲۰۰۰ آن است.



#### ۲۲- برنامه ریزی جانشینی موثر

ویلیام جی. راث اول، ترجمه احمد رضا حراف، فروردین ماه ۱۳۸۴، ۴۳۳،  
صفحه، ۴۰۰۰۰ ریال

این کتاب آموزش می دهد که چگونه نیروهای درون و برون سازمانی را در جهت جایگزینی نیروهای تحلیل رونده گزینش کنیم. راه ها و روش های متفاوتی را برای بهره گیری بهینه پیش روی می گذارد تا با استفاده از ابتدایی ترین اطلاعات و جدیدترین نرم افزارهای پیشرفته، به ردیابی مهارت ها، شایستگی ها و تحلیل و تبیین نیازهای آینده برآیم.



#### ۲۳- خط سیر رهبری در سازمان

رم چاران، استیفن درانز و جیمز نوتل، ترجمه  
دکتر محمد صائبی، مردادماه ۱۳۸۴، ۳۱۷،  
صفحه، ۴۵۰۰۰ ریال

این کتاب به برنامه ریزی نیروی انسانی، گزینش و انتصاب، آموزش و بهسازی، ارزشیابی عملکرد و طراحی مسیر رشد شغلی برای تیم مدیریت سازمان می پردازد. این کتاب بر پایه روش های عملی بهبود مدیریت





### ۳۰- تشریفات

محمد صفائیان، اسفند ماه ۱۳۸۶، ۲۷۸ صفحه، ۴۲۰۰۰ ریال

امروزه مناسبات بین المللی و تعاملات بین کشورها با توجه به حساسیت های فرهنگی و سطح روابط سیاسی، شرایط جدیدی را بر ارتباطات و سفرها تحمیل کرده است. صدور انواع روایید و مجوزها به دلیل پیچیدگی کار و تغییرات آئین نامه ای و ضوابط مراحل کاری، این فرآیند را به دلیل سرعت بیشتر، پیچیده تر از گذشته کرده است. همچنین حضور در مجامع بین المللی، مهمانی ها و کنفرانس های بین المللی اصول و آدابی دارد که دانستن آنها ضروری بنظر می رسد.

این کتاب که راهنمای استفاده از قوانین، مقررات و اطلاعات، پرسشنامه ها و چگونگی انجام مراحل کار است، به گونه ای تنظیم شده که بتواند پاسخگوی نیازهای موارد یاد شده باشد.



### ۳۱- مدیریت راهبردی پروژه

تونلی گرانندی، لورا براون، مترجم پرهام ناظم زمرودی؛ ناظر مفهومی محمد علی کاشف حقیقی، اسفند ماه ۱۳۸۶، ۴۱۲ صفحه، ۴۶۰۰۰ ریال

تونلی گرانندی مؤلف این کتاب، سالها در مجموعه متنوعی از پست های مدیریت اجرایی و ارشد پروژه های مختلف فعالیت داشته است. وی در این اثر کوشیده است با تلفیق نظرات راهبردی و مدیریت سنتی پروژه، فرآیندی قدرتمندتر و کارآمدتر به نام مدیریت راهبردی پروژه پدید آورد.

مدیریت راهبردی را می توان به این صورت تعریف کرد: فرآیند مدیریت پروژه های پیچیده، به کمک ترکیب راهبرد کسب و کار با شیوه های مدیریت پروژه به منظور اجرای این راهبرد و ایجاد پیشرفت های سازمانی.

فرآیند مدیریت راهبردی پروژه در پاسخ به تعدد و گوناگونی روبرو افزایش پروژه های ساخت در طی سالیان متمادی به وجود آمده است. در آغاز، تمرکز بر روی نحوه ارتباط دادن پروژه های کاری با اهداف راهبردی کسب و کار توسط مدیران بود. لیکن به تدریج این فرآیند تکامل یافت و به صورت امروزی در آمد. شیوه های تحلیل ذی نفعان نیز در این فرآیند مورد توجه قرار می گیرند.

تا کنون شرکت های بسیاری از همه یا برخی از شیوه های گنجانده شده در این کتاب بهره برده اند. شرکت مخابرات بریتانیا، هیولت پاکارد، نوکیا، پرودنثال، تسکو و شرکت برق یورکشایر از آن جمله اند.



### ۳۲- استقرار سیستم مدیریت زیست محیطی

سید محمود نوری، اردیبهشت ماه ۱۳۸۷، ۲۲۸ صفحه، ۴۴۰۰۰ ریال

حفاظت از محیط زیست، این میراث گذشتگان که باید بصورت مناسب تحویل آیندگان شود، روز به روز اهمیت بیشتری می یابد.

کارشناسان بخش پایش وضعیت (Condition Monitoring)، مدیران بخش نگهداری و تعمیر، دانشجویان و مهندسين مکانیک علاقه مند به مباحث کاربردی ارتعاشات توصیه می شود.



### ۲۸- ایجاد مراکز تعالی مدیریت پروژه

دنيس بولز، مترجمان احسان بلوریان، فرحناز عرب حسنی، آذرخش مک وندی بهمن ماه ۱۳۸۶، ۲۷۹ صفحه، ۴۰۰۰ ریال

امروزه مدیریت پروژه به عنوان یکی از ابزارهای مؤثر برای افزایش توان رقابتی کسب و کار مورد توجه ویژه قرار گرفته است و شرکت ها و سازمان های مختلف

برای بهره مندی از این ابزار مهم سعی در نهادینه کردن بهترین روش کار به عنوان شایستگی محوری سازمان گستر و دست یافتن به مراحل بالاتر بلوغ سازمان از منظر مدیریت پروژه دارند. با این حال تعداد سازمان هایی که موفق به یکپارچه کردن بهترین روش های کار با روش کسب و کارشان شده اند، بسیار اندک است.

در این کتاب، دنيس بولز سعی در ارائه روش هایی دارد که به وسیله آن بتوان بر این مشکل فائق آمد. او بر این باور است که تعیین جایگاه مدیریت پروژه در سازمان نقش بسیار مهمی در موفقیت یا عدم موفقیت آن بازی می کند. تعیین جایگاه مدیریت پروژه در سطوح بالای سازمان و حمایت کامل و آشکار مدیران ارشد از آن، جنبه ای مهم از شکل گیری مدیریت پروژه به عنوان شایستگی محوری سازمان گستر است. ایجاد «مرکز تعالی مدیریت پروژه» و تلفی آن به عنوان یک بخش وظیفه ای مهم سازمان، راه حلی است که در این کتاب برای دست یابی به این امر به آن پرداخته شده است.



### ۲۹- مدیریت تدارکات پروژه: پیمان،

پیمان فرعی، پیمان گروهي کوتین دالبیو. فلمینگ، مترجمان سیده زهرا قاضی میرسعید، سارا رضایی وصال، مریم درخشان، بهمن ماه ۱۳۸۶، ۳۳۴ صفحه، ۴۵۰۰۰ ریال

در این کتاب ابتدا تعریف جامعی از تدارکات پروژه و مفهوم آن ارائه شده است.

روش ها و فناوری های تدارکات، انواع موافقتنامه ها و پیمان های مورد استفاده، ریسک ها و چالش های پیش روی تدارکات جهت اجرای فرآیندهای مدیریت تدارکات بر مبنای استاندارد پیکره دانش مدیریت پروژه نیز در بخش هایی از کتاب معرفی شده اند.

این کتاب به دسته بندی تدارکات و الزامات پیرامون آن و همچنین نحوه تعیین بخشی از محدوده پروژه که باید در مورد آن خرید و تدارکات صورت گیرد، اشاره می کند. در بخشی از کتاب، بسترهای حقوقی و روابط قانونی مورد نیاز تدارکات پروژه اعم از انواع پیمان ها و موافقتنامه های گروهی و نظام نامه ها مورد بحث قرار می گیرد. بدیهی است تدارکات پروژه به عنوان یکی از حوزه های مدیریت پروژه به دور از ریسک و عدم قطعیت نخواهد بود لذا سعی شده است در این کتاب هر چند به صورت مختصر به بحث مدیریت ریسک در امر تدارکات پروژه اشاره گردد.

تولید قطعات از مواد پلیمری است. در این کتاب مجموعه مفاهیم بنیادی و کاربردی در زمینه های مواد پلاستیکی، فرایند تزریق، ماشین ها، شرایط فرایند و رفع عیب موجود در فرایند قالبگیری تزریقی پلاستیک بیان شده است.

این کتاب به لحاظ کاربردی بودن اطلاعات مندرج در آن، برای بالا بردن سطح تخصص کسانی مفید است که در صنعت پلیمر کشور به امر تولید قطعات مختلف با استفاده از فرایند قالبگیری تزریقی فعال هستند.



۳۶- مهندسی کاربرد کمپوزها  
مهندس بایرام گلریز، آذر ماه ۱۳۸۷،  
۴۷۴ صفحه، ۱۱۸۰۰۰ ریال

کتاب مهندسی کاربرد کمپوزها، نخست خوانندگان را با انواع کمپوزها آشنا می کند و سپس به اصول کارکرد، ساز و کارهای ایجاد فشار و قطعات و اجزاء اصلی کمپوزهای رایج در صنایع گوناگون می پردازد.

افزون بر جنبه های علمی و کاربردی، رهنمودها و رابطه های لازم برای محاسبات ابعاد اصلی، مشخصه های عملیاتی و مکانیکی و انتخاب کمپوز نیز داده شده است.

مجموعه مطالب این کتاب می تواند مورد استفاده دانشجویان، فارغ التحصیلان، مهندسان و تکنیسین های تعمیرات و عملیات، مهندسان پروژه و خدمات فنی و کارشناسان انتخاب و خرید قرار گیرد.



۳۷- مدیریت تغییرات پروژه  
اچ. جیمز هرینگتون، داریل آر. کانر،  
نیکلاس ال. هورنی، مترجمان مدیا شکیبا،  
سارا یارمحمدی، سارا رضایی وصال، دی  
ماه ۱۳۸۷، ۳۷۹ صفحه، ۵۰۰۰۰ ریال

این کتاب در ابتدا به توضیح ابزارهایی که برای مدیریت تغییرات سازمان لازم است می پردازد. سپس این ابزارها را در روش های مدیریت پروژه، طراحی مجدد فرایند و

پروژه های اس.ای.پی به کار می گیرد. این شیوه کاربردی به خواننده دید جدیدی در مورد مدیریت تغییرات سازمانی در پروژه های کلان می دهد. همچنین روشی گام به گام برای استفاده از مجموعه روش های مدیریت تغییرات سازمانی ارائه می کند که در نتیجه آن هزینه های اضافی و میزان انحراف از زمان بندی و تولید به میزان پیش بینی شده، کاهش می یابد.

در این کتاب مخاطرات راهبردی و تدبیری و تغییرات همراه آن و مجموعه روش های مدیریت تغییرات سازمانی معرفی می شود و راهنمایی در زمینه اجرای مدیریت تغییرات سازمانی در اختیار خواننده قرار می گیرد.

علاوه بر موارد فوق، چگونگی تکمیل مدیریت تغییرات سازمانی در مدیریت پروژه و چگونگی استفاده از مدیریت تغییرات سازمانی در روند طراحی مجدد پروژه آموزش داده می شود. در انتها به عنوان نمونه موردی، به کارگیری مدیریت تغییرات پروژه در پروژه های اس.ای.پی و چگونگی به کارگیری مدیریت تغییرات پروژه در پروژه های کلان توضیح داده می شود.

این کتاب ویرایش دوم کتاب استقرار سیستم مدیریت زیست محیطی ایزو ۱۴۰۰۱ است و تجربه های به دست آمده از استقرار عملی استاندارد و ساز و کارهای رعایت ویرایش ۲۰۰۴ این استاندارد جهانی را نشان می دهد. کتاب، راهنمای گام به گام و ساده برای استقرار این استاندارد است.



۳۳- مدل تعالی سازمان های پروژه محور  
احسان نجابت، آرش امیرخانی، علیرضا  
نعمتی ثانی، رضا مورعی، حسن ابراهیمی  
، خرداد ماه ۱۳۸۷، ۱۹۶ صفحه، ۲۴۰۰۰  
ریال

مدل تعالی سازمان های پروژه محور برای ارزیابی و تعیین سطح تعالی سازمان های پروژه محور و شناخت نقاط قوت و فرصت های بهبود آنها و همچنین مقایسه آنها با رقبا

طراحی شده است. این مدل به صورت جامع تمامی ابعاد سازمان پروژه محور را پوشش می دهد و یک دید جامع و ساختار یافته از ابعاد تعالی ارائه می کند. ارائه تعریفی جامع و ساختار یافته از یک سازمان متعال، بهره گیری از ساختار علمی و نظام مند، تمرکز ویژه بر اولویت های خاص سازمان های پروژه محور ایرانی و قابلیت انطباق بر کلیه سازمان های پروژه محور از ویژگی های مهم این مدل است. این مدل در بر دارنده شاخه های متنوع و متعدد علم مدیریت از جمله مدیریت پروژه، مدیریت کیفیت، مدیریت راهبردی، مدیریت بازاریابی، مدیریت تدارکات، مدیریت منابع انسانی، مدیریت فناوری و مدیریت مالی است. گردآوری معیارهای کلیدی هر یک از این شاخه ها در یک ساختار منسجم و برقراری ارتباط منطقی روشن میان شاخه ها موجب شده است که این مدل هویت میان رشته ای درون علم مدیریت پیدا کند و بتواند مرجعی برای طراحی دوره های آموزشی ویژه سازمان های پروژه محور شود.



۳۴- سیاست های جهانی صنعت نفت  
توین فالولا، آن جنوا، ترجمه و تلخیص:  
دکتر حجت الله غنیمی فرد، مریم باشتنگ،  
خرداد ماه ۱۳۸۷، ۲۰۳ صفحه، ۴۴۰۰۰  
ریال

نگاهی به تاریخ پر تنش نفت و روابط کشورهای تولید کننده و مصرف کننده از یک سو و از سوی دیگر بررسی مناسبات درونی و بیرونی گروهی از تولید کنندگان

نفت جهان در سازمانی به نام اوپک و پرداختن به مقولات و ملاحظات پر اهمیت زیست محیطی در ارتباط با صنعت جهانی نفت نتیجه تلاشهای "توین فالولا" و "آن جنوا" نویسندگان کتاب "سیاست های جهانی نفت" است که با ترجمه فارسی آن منبعی قابل قبول در اختیار علاقمندان به مباحث اقتصاد انرژی و اقتصاد سیاسی قرار گرفته است.



۳۵- فرایند قالبگیری تزریقی  
فناوری، ماشین، اطلاعات فرایندی،  
رفع عیب - حسین علی ختکدار، سید حسن  
جعفری، هنریک اصلانیان، شهریور ماه ۱۳۸۷  
، ۳۳۹ صفحه، ۶۵۰۰۰ ریال

هدف از تدوین این کتاب آشنایی خوانندگان با یکی از فرایندهای فراورش و

این کتاب با محوریت دستیابی به محصول پروژه با کیفیت مورد نظر، سعی دارد با معرفی انواع منابع پروژه نظیر مواد و نیروی انسانی و نقش آنها در نیل به کیفیت و نیز ارائه برخی روش های کنترل کیفیت آماری، این حرکت را تسهیل سازد.

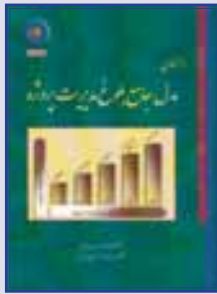
با ارائه مثال های متعدد تلاش شده است، الگوهای مناسب و مطلوب برای دستیابی به کیفیت معرفی شوند. لذا این کتاب هم برای کارشناسان درگیر در امور اجرایی و هم مدیران ارشد و میانی مناسب است.



۳۸- استاندارد بین المللی ایزو ۱۰۰۶ - راهنمایی هایی برای مدیریت کیفیت در پروژه ها - مترجم امیدرضا رباجی، دی ماه ۱۳۸۷، ۹۳ صفحه، ۳۴۰۰۰ ریال

در این استاندارد، در مورد کیفیت در فرآیندهای مدیریت پروژه راهنمایی هایی ارائه شده است. هدف کلی آن ایجاد و حفظ کیفیت در پروژه ها، از طریق رویکردی

نظام مند است و تصویری از اصول و شیوه های مدیریت کیفیت را برای دستیابی به اهداف کیفی پروژه ها، نشان می دهد. این استاندارد قابل به کارگیری در پروژه ها با ماهیت، اندازه، مدت زمان، محیط ها و پیچیدگی های گوناگون است.



۴۰- راهنمای مدل جامع بلوغ مدیریت پروژه - مرکز تحقیقات و توسعه مدیریت پروژه - شرکت مدیریت توسعه صنایع پتروشیمی، اسفند ماه ۱۳۸۷، ۴۷۶ صفحه، ۶۴۰۰۰ ریال

مدل جامع بلوغ مدیریت پروژه، استاندارد برای ارزیابی وضعیت مدیریت پروژه های بزرگ سرمایه ای کشور است که با تعیین نقاط قوت و فرصت های بهبود، زمینه لازم را برای ارتقاء سطح توانمندی مدیریت این پروژه ها فراهم می کند.

از مهم ترین خصوصیات این مدل می توان به پروژه ای بودن، انطباق با نیازها و شرایط خاص کشور، توجه به توانمندی سازها و نتایج، مبتنی بودن بر شواهد و مدارک، تعریف فرصت های بهبود، امکان ارزیابی با استفاده از روش های مختلف و مشخص بودن ساختار امتیازدهی آن اشاره کرد. این مدل یک پروژه را در ۱۷ حوزه مدیریت پروژه، ۶۶ فرآیند و ۵ سطح بلوغ مختلف ارزیابی می کند.



۳۹- مدیریت تغییرات پروژه لوئیس آر. آیرلند، مترجمان سلما رضوانجو، بیژن ساعدپناه، فؤاد کریمیان، ناظر مفهومی احسان فرصت کار، اسفند ماه ۱۳۸۷، ۲۱۷ صفحه، ۴۰۰۰۰ ریال

در بین اهداف مورد نظر پروژه ها که راز موفقیت پروژه ها در برآوردن آنها نهفته است، کیفیت در صدر قرار

دارد. کارفرمایان و مالکان پروژه ها ممکن است قدری افزایش در هزینه ها یا مدتی تأخیر در تکمیل را بپذیرند، ولی هرگز پروژه ای را که نتواند انتظارات و خواسته های آنها را بر آورده سازد و کیفیت محصول آن در حد الزامات مورد نظر آنها نباشد، نخواهند پذیرفت.

این کتاب بر مبنای مباحث کیفیت در برنامه ها و پروژه ها و روش مدیریت پروژه "انجمن مدیریت پروژه" تدوین شده است و می تواند ارتباط مناسبی با سایر حوزه های مدیریت پروژه برقرار کند.

**در شماره های آینده**

**تازه های انتشارات**

**معرفی خواهد شد**

**همکار گرامی**  
**برای دریافت پیامک های خبری روابط عمومی**  
**شرکت ملی صنایع پتروشیمی عدد ۱ را به**  
**شماره ۳۰۰۰۷۲۹۲ پیامک بزنید.**

وب گاه خبری روابط عمومی شرکت

ملی صنایع پتروشیمی

[www.nipna.ir](http://www.nipna.ir)

# دیدگاه

یادداشت:

در روند تدوین این شماره نشریه به طور تصادفی به موردی از احساس تعهد و حساسیت یک هموطن به بهبود سازمانی که مدتی را در آن گذرانده، برخوردیم که همچنین حکایت از اخلاق مداری و رعایت کرامت انسانی مدیریت سازمان دارد:

جعفر کاظمی جوانی ساکن شهرستان خوی که یک دوره آموزشی را به عنوان کارآموز در یکی از مجتمع های پتروشیمی گذرانده، از آنجا که پژوهشگری علاقمند به مسائل صنعتی و اجتماعی نیز هست، دیدگاه های خود را طی نامه ای با مدیر عامل شرکت در میان می گذارد. در حالی که تصور نمی کرد که نامه اش به مقصد برسد و پاسخی زیبا از او دریافت کند. متن بسیار خلاصه نامه و پاسخ را می خوانید:

از: فرزند کوچک ایران زمین جعفر کاظمی  
به: مدیر عامل محترم شرکت آریاساسول

موضوع: آریاساسول می تواند اولین باشد اگر ...

مدیر عامل محترم شرکت آریاساسول، پدری فرزانه اگر لایقم بدانید اینجانب جعفر کاظمی فرزندی از دیار آذربایجان که مدت زمان کوتاهی در خدمت شرکت آریاساسول بودم، برای بیان واقعیات شرکت و ایده هایم با آن مدیر، مکاتبه نمایم.

## بحران اقتصادی و تأثیر آن

### بر شرکت آریاساسول

استاد بزرگوارم در مصاحبه خویش این وضعیت را چنین بیان می کنید.

۱- در زمان اوج درآمدزایی باعث شد تا بسیاری از برنامه های رفاهی شرکت به حالت تعلیق در آید.

۲- بحران اقتصادی موجب کاهش قیمت فروش محصولات و در نتیجه موجب کاهش درآمد و سود و در نهایت کاهش نقدینگی می شود و موجب دشواری در بازپرداخت وام ۶ ماهه اول سال جاری شده است.

۳- بدلیل خصوصی بودن شرکت کمکی از طرف دولت در شرایط اضطراری نمی شود.

۴- فروش برخی محصولات با ۳۰۰ دلار زیر قیمت

پدر بزرگوارم در بخشی از مطالب خویش اشاره به کمبود خوراک تولید از پتروشیمی پارس می کند. بطوری که شرکت با ۶۰ درصد تولید کار می کند. اگر این مشکل کوتاه مدت باشد چندان ایراد نمی توان گرفت ولی اگر این مشکل دائمی و هر از چند گاهی باشد و این

فرایند تکراری باشد صدمات جبران ناپذیری را برای شرکت خواهد داشت پس واجب است این مشکل به مرحله معضل تبدیل نشود.

پس لازم است شعارهای یک مشکل، چندین کار تحقیقی و پژوهشی، یک هزینه چندین منبع درآمدزایی، ... را سرلوحه ی کار خویش قرار دهیم.

استاد بزرگوارم از مسکن، امنیت شغلی، پاداش تولید، استفاده از همسران در حل مشکلات اداری و رفاهی و درآمدزایی برای آنان، اهداء هدیه از دواج و تولد فرزند، برگزاری جشن ها در مناسبت های مختلف، سخنی به میان آورده است.

### مسکن

با توجه به اجاره بهاء منزل طرح دو هفته کار و یک هفته استراحت را ارائه کرده و اجرایی می کنید و اما این مهم در کوتاه مدت ممکن است پاسخگو باشد اما در دراز مدت در بهره وری تولید از نظر نیروی انسانی مشکل ساز خواهد بود. به هر حال شرکت های دیگر پتروشیمی به اسکان دائمی نیروها در دراز مدت اقدام خواهند نمود و اگر هر پرسنل در طول ۵۲ هفته سال، دو هفته در میان شرکت نباشد حدوداً هفده (۱۷) هفته در شرکت نخواهد بود یعنی حدود ۱۲۰ روز در سال. و ۳۴ بلیط رفت و برگشت در سال برای شرکت بر هر پرسنل در سال. پس اهداف کوتاه مدت پروازی کارکنان و ساخت و اجاره به شرط تملک کارکنان، ... نیز می تواند یک کار تحقیقی و پژوهشی باشد.

### امنیت شغلی

کارکنان در عسلویه سه نوع هدف از نظر کاری می توانند داشته باشند.

افرادی هستند اهداف کوتاه مدت شغلی را دنبال می کنند، افرادی هستند که اهداف کوتاه مدت شغلی، مهاجرت از کشور را به همراه دارد، افرادی هستند دوست دارند تا آخر بازنشستگی در خدمت شرکت باشند. شرکت باید بر روی گروه سوم سرمایه گذاری بیشتری کند اعم از آموزش، اسکان، ... و رضایت آنها در اولویت باشد. که این مورد نیز می تواند کار تحقیقی و پژوهشی خوبی برای شرکت باشد.

### پاداش تولید

شعار هر پرسنل یک ایده تولید را نیز باید سرلوح کار خویش قرار دهیم.

استفاده از همسران در حل مشکلات اداری و رفاهی و درآمدزایی برای آنان، یک ایده عالی و جالب است اما بیاد داشته باشیم مجموعه، توانایی جذب همه همسران را ندارد. این مهم با شعار یک هزینه یک درآمد در جبهه دیگر کاملاً قابل تحقق است.

### اهداء هدایا به پرسنل

علاوه بر هدیه سکه، طرح هایی چون سفرهای تفریحی، سفرهای زیارتی، هدایایی چون لوازم مورد نیاز پرسنل، ... را نیز پیشنهاد می کنم.

### برگزاری جشنها در مناسبت های مختلف

اگر یک سال ۵۲ هفته باشد، سعی شود حداقل سه هفته یکبار یا ۲ هفته یکبار این مراسم ها با توجه به اصل یک هزینه یک درآمد برای شرکت عملی شود و از این مراسم ها بعنوان نقاط قوت شرکت یاد شود.

اگرهایی که می تواند آریاساسول را اولین در جهان و منطقه کند.

کدام از ایده‌ها ساعتها، روزها و حتی ماه‌ها و حتی سال‌ها کار تحقیقی را می‌طلبد.

نامه را با سخنی از «پاستور» به پایان می‌برم: «در هر حرفه‌ای که هستید نه اجازه دهید که به بدبینی‌های بی‌حاصل آلوده شوید و نه بگذارید که بعضی لحظات تأسف بار که برای هر ملتی پیش می‌آید شما را به یأس و ناامیدی بکشاند. در آرامش حاکم بر آزمایشگاه‌ها و کتابخانه‌هایتان زندگی بکنید. نخست از خود پرسید: برای یادگیری و خودآموزی چه کرده‌ام؟

پس همچنان که پیشتر می‌روید پرسید من برای کشورم چه کرده‌ام؟ این پرسش را انقدر ادامه دهید تا به این احساس شادی بخش و هیجان‌انگیز برسید که شاید سهم کوچکی در پیشرفت و اعتلای بشریت داشته‌اید.

اما هر پاسخی که زندگی به تلاش‌هایمان بدهد یا ندهد، هنگامی که به پایان تلاش‌هایمان نزدیک می‌شویم هر کدام مان باید حق آنرا داشته باشیم با صدای بلند فریاد بزنیم: «من آنچه را که در توان داشته‌ام برای کشورم انجام داده‌ام.»

اما پاسخ به نامه:

#### فرزندم آقای جعفر کاظمی

با سلام و تشکر، هر دو جزوه‌ای را که به ضمیمه نامه ات فرستاده بودی، بدقت مطالعه کردم و به همت آفرین گفتم.

ضمناً در جزوه «اصول طراحی و تجهیزات پست‌های گازی GIS» نظراتی را درج نموده‌ام که شاید در ویرایش‌های بعدی مورد استفاده ات قرار گیرد.

امیدوارم مراکز تحقیقاتی کشور بتوانند از وجودت بهره‌مند شوند. متأسفانه ما در شرکت پلیمر آریا ساسول مرکز تحقیقات نداریم که دعوت به همکاری بنمائیم، ضمن اینکه برای فعالیت‌های عادی شرکت هم اخیراً توسط هیئت مدیره محدود به استخدام از استان بوشهر و جنوب استان فارس شده‌ایم.

در هر صورت مطمئن هستم که تو با این استعداد آینده‌روشنی خواهی داشت، مشروط بر اینکه تحقیقات خودت را کاربردی‌نمایی تا بدینوسیله هم گره‌ای از مشکلات مردم را بگشایی و هم از این طریق ایجاد درآمد نمایی.

ومن ا. التوفیق

عباس شعری مقدم

آیاری صحیح و مدرن استفاده کند. شعار هر پرسنل آریا ساسول یک درخت در سال در هفته درختکاری می‌تواند آریا ساسول را پیشرو در تحقق عسلویه سبز کند.

استفاده از گلدانهای آپارتمانی در اتاقهای کارکنان هر چند در ابعاد کوچک و اجرای همایش و مسابقه گل‌های تزئینی و آپارتمانی می‌تواند ابتکار جدید در آریا ساسول باشد. استفاده از سطل‌های زباله تر و خشک در محیط پرسنل نیز می‌تواند یک راهکار جدید در آریا ساسول باشد که کار پرسنل شهرداری را راحت‌تر می‌کند.

#### ۱- ایجاد مجتمع‌های رفاهی و تفریحی

۱- اصل هزینه در برابر سوددهی هدف گذاری شود.

۲- اصل اشتغال برای خانواده‌های پرسنل هدف گذاری شود.

۳- اصل متمایز بودن و مدرن بودن نسبت به سایر مجتمع‌های در دست احداث هدف گذاری شود.

۴- اصل ابتکاری بودن برخی غرفه‌ها هدف گذاری شود.

#### ۲- مدیریت منابع انسانی

در شرکت آریا ساسول برخی از پرسنل و مهندسين نیاز اصلی برای گذراندن دوره‌های تخصصی مرتبط با تحصیلات و وظایف خود دارند که برخی، هزینه‌های بیرونی را به همراه دارد که با آشنا شدن این پرسنل شرکت از آن هزینه‌ها، به خود کفایی خواهد رسید.

#### ۳- توجه به بهداشت روان پرسنل

بدون تردید بیشترین فشار روحی را هرم پایین مجموعه تحمل می‌کنند. بطور مثال اینجانب مواردی را ملاحظه کردم یک مسئول میانی که فردی مسئولیت‌پذیر بود بعلت بی‌برنامه بودن به پرسنل و همکاران خویش فشار روحی و روانی وارد می‌کرد و حتی دست به حرمت‌شکنی می‌زد. وقتی با آن عزیز صحبت کردم متوجه شدم این فرد مسئول از فشارهای کاری رنج می‌برد و آن را به پرسنل خویش انتقال می‌دهد.

#### ۴- ایجاد محیط تحقیق و پژوهش در بین پرسنل

برای تحقق این مهم زیرساخت‌هایی لازم است؛ از جمله منابع و کتابخانه که در برنامه شرکت آمده است.

#### ۵- وسایع ایده‌نویس و جدید برای شرکت

این مطالب در کمترین زمان تهیه شد که هر

۱- در بعد درآمدزایی ۲- در بعد کیفیت تولید و بازاریابی ۳- در بعد ابتکارات شرکت

#### ۱. در بعد درآمدزایی

بطور مثال یک هزینه چندین محل درآمد زایی می‌تواند این رویا را تحقق بخشد. اگر شرکت بتواند مشکلات اسکان کارکنان را طی ده سال و یا کوتاه‌تر حل کند، می‌تواند با ساخت واحدهای دیگر و فروش آنها به شرکت‌های جدید التاسیس در آینده و یا اجاره آنها یک غول انبوه ساز در منطقه باشد. هزینه‌ای که سودآوری دارد.

می‌تواند با احداث مجتمع‌های فرهنگی، تفریحی زنجیره‌ای در منطقه و ایران و آفریقا ضمن هزینه کردن، سودآوری معقول را بدست آورده و شعار یک هزینه چندین درآمد را تحقق بخشد.

می‌تواند با ایجاد یا همکاری با چند شرکت دیگر به احداث شرکت‌های ترابری زمینی، هوایی و دریایی اقدام کند و ضمن کاهش هزینه‌های حمل و نقل در این زمینه سودآوری لازم را بدست آورد. البته این مهم نیاز به کارشناسی دقیق دارد.

۴- شرکت آریا ساسول می‌تواند با همکاری شرکت‌های دیگر شرکت‌های پیمانکار در اجرای طرح‌های نفتی و گازی و پتروشیمی ایجاد کند و ضمن درآمدزایی به اشتغال نیروهای ماهر در آینده کمک کند.

#### ۲. در بعد کیفیت تولید و بازاریابی

کیفیت تولید نیاز به تجهیزات مدرن، مواد اولیه مرغوب، و پرسنل زحمت‌کش کاربلد و مرکز تحقیقات مدرن را دارد.

در زمینه تبلیغات می‌شود حتی از آرم روی فنجان گرفته تا تولید محصولات تبلیغی وسیع در جهان با روشهای ابتکاری به این مهم نایل آمد. این مهم نیز می‌تواند یک کار تحقیقی و پژوهشی جامع باشد. که نیازمند همت و علاقه استاد بزرگوار به این مهم است.

#### ۳. در بعد ابتکارات

شرکت می‌تواند در تمام زمینه‌ها در جبهه‌های مختلف برنامه جامع داشته باشد:

#### محیط زیست

شرکت آریا ساسول موفق به دریافت جایزه مدیریت سبز شده است. شرکت آریا ساسول می‌تواند این مهم را با ابتکارات خود ادامه دهد. - محدوده‌های که امکان ایجاد درخت و فضای سبز هست شرکت باید دست به کار شود. - شرکت در تمام مکانهای سبز از روشهای



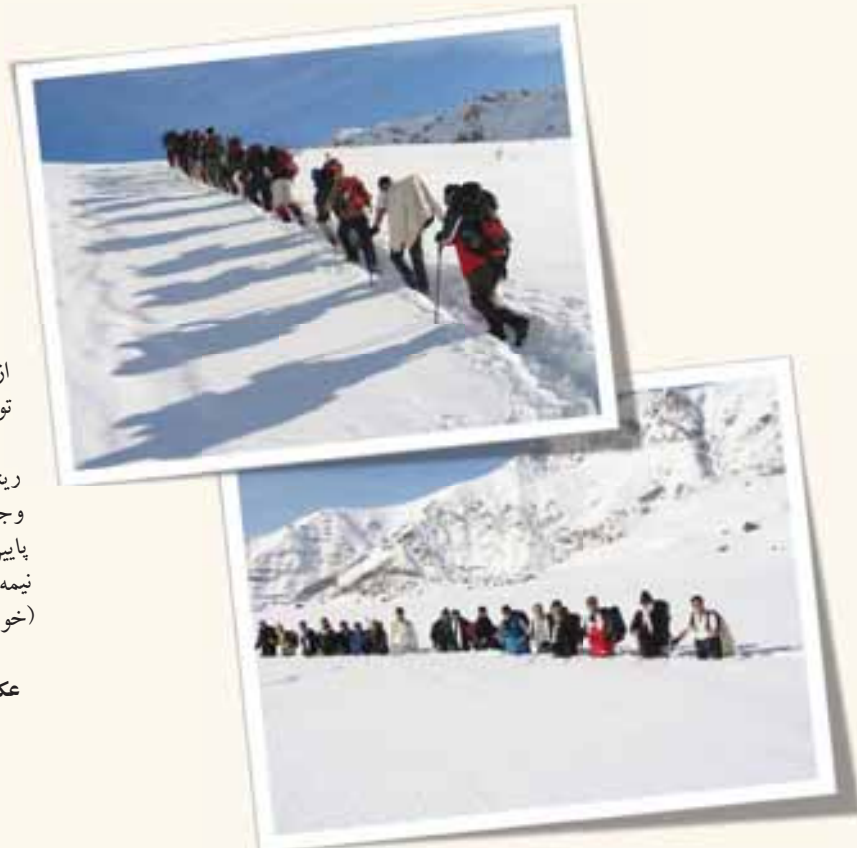
### خوانندگان و بینندگان گرامی!

از این پس صفحات کارگاه نگارش را به پیشنهاد «نازک بین» به چاپ عسک های زیبای شما با موضوع آزاد اختلاس می دهیم. من که «شمبل بلا» پادوی کارگاه باشم، بلد تم سلام و احوالپرسی عرض کنم اما بابت نیستم عرض کنم چرا این پیشنهاد را داد و کرکره کارگاه را پایین کشید و بقول خودش «به مرخصی طولانی مدت» رفت. هرچه کشتیارش شدم نگفت که چه از گل نازک تری، چه بد اخلاقی، چه نامردی و چه قدر ناشناسی شنیده یا دیده که می رود، فقط کلید کارگاه را داد و گفت بر می گردم... البته بخچه بندیش را که پیدا کردم، نامه های شما را هم پیدا می کنم و نکته های ارسالی شما را هم همراه عسک ها چاپ می کنم و جایزه هایش را هم جور می کنیم و می رسانیم.

تغییر شغل که دادم، عسک که نداشتم، دست به دامان همکاران روابط عمومی شدم و آغاز این شماره را با عسک های این دوستان شروع می کنیم. از میان عسک هایی که خواهید فرستاد، تعدادی را انتخاب می کنیم و به برگزیده ها هم - مثل نکته ها - جایزه میرفستیم.

به توصیه کار بلد ها، عسک های خود را در فرمت JPEG (که من نمیدونم یعنی چی!) برای ما ایمیل کنید یا به صورت CD یا عین عسک را به نشانی کارگاه بر فرستید.

خدا را چه دیدی! شاید هم فردا برگشت. شما عسک ها و نکته هایتان را بر فرستید که به هر حال کارگاهش را سر پا نگهداریم تا... «شمبل بلا»



صعود همکاران ستادی به قله توچال  
همکار خوش ذوقمان دو عکس  
از صعود همکاران ستادی به قله  
توچال در اختیار ما گذاشت.  
در عکس بالا توالی سایه ها  
ریتیم زیبایی روی سفیدی برف به  
وجود آورده است و در تصویر  
پایین همکاران کوهنورد تا  
نیمه بدن در برف فرو رفته اند  
(خوشبختانه تا نیمه پایین بدنشان!).

عکاس: محسن بهره ور



**مسیر اسالم به خلخال**  
تصویر روبرو اردیبهشت امسال از جاده توریستی و بسیار زیبای اسالم به خلخال گرفته شده است. (درسته. اگر اردیبهشت پارسال بود، کاملاً معلوم می شد!) در این تصویر عکاس توانسته است با قرار گرفتن بر فراز مه تصویر زیبایی را شکار کند.

عکاس: محمد مقاره

**مسابقه مجسمه های شنی در محمود آباد**  
دوستی که همین عکس را با نوشته «شرکت ملی صنایع پتروشیمی» هم بفروستد، از حالا جایزه اش آماده است.

عکاس: امیرحسین دردی نوش



**مرغان دریایی**  
در این عکس، همکارمان توانسته است از نزدیک و با وضوح بسیار خوبی پرواز مرغان دریایی را در دریای مدیترانه شکار کند. (فهمیدیم که اون طرفها هم تشریف برده اند!) در این تصویر آرامش توام پرواز پرنده ها و دریا فضای لطیفی را به وجود آورده است.

عکاس: مهشید انزهایی



## خانواده پتروشیمی

این دوره از مسابقات به صورت دو حذفی در سالن چند منظوره بازار گاد واقع در کمپ موقت پتروشیمی برگزار شد. تیم شگفتی ساز این مسابقات را به حق باید تیم فجر شیرینو دانست که به صورت مهمان در این دوره از مسابقات شرکت داشت.

در پایان بازیها که ۱۹ بازی در ۸ شب راه دنبال داشت تیم پتروشیمی آریاساسول و شرکت عملیات غیر صنعتی بازار گاد به ترتیب مقام های اول و سوم و تیم فجر شیرینو مقام دوم را به خود اختصاص دادند



### بازار گاد قهرمان سومین دوره مسابقات والیبال منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

سومین دوره مسابقات والیبال منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس ویژه گرامیداشت ماه مبارک رمضان با حضور تیم هایی از مجتمع های پتروشیمی (زاگرس، نوری، پردیس، آریاساسول، کاویان، بازار گاد، مجتمع گاز پارس جنوبی و نفت و گاز) از روز سوم شهریور در سالن چند منظوره پتروشیمی آغاز به کار کرد.

به گزارش روابط عمومی شرکت بازار گاد، این دوره از بازیها که با



بزرگداشت روز جهانی آتش نشانی و ایمنی در پتروشیمی ایلام به گزارش روابط عمومی شرکت پتروشیمی ایلام، به منظور بزرگداشت روز جهانی آتش نشانی و ایمنی روز ۷ مهر ماه مراسمی با حضور مدیران و همکاران این شرکت برگزار شد.



### صعود کوهنوردان پتروشیمی ایلام به قله دنا



### شرکت عملیات غیر صنعتی بازار گاد برگزار کرد مسابقات سراسری فوتسال جام رمضان در عسلویه

سومین دوره مسابقات فوتسال جام رمضان امسال با استقبال گسترده شرکتها و ساکنین بومی منطقه با حضور تیمهای پتروشیمی نوری (برزویه)، آریاساسول، مبین، زاگرس، بازار گاد، کاویان، مروارید، طرحهای زیربنایی مدیریت توسعه، حراست منطقه ویژه، فجر شیرینو برگزار شد.

کارکنان، توجه ویژه به مسائل ایمنی، بهداشت و محیط زیست از طریق به کارگیری فن آوری های پیشرفته به منظور داشتن محیطی ایمن و سالم برای کارکنان گام های موثری بردارید.

مدیر عامل شرکت سهامی پتروشیمی بندرامام همچنین از خدمات ارزشمند مهندس کیانوش شمس امیری در دوران تصدی این مسئولیت تقدیر و تشکر کرد.



**انتصاب سرپرست مدیریت خدمات شرکت خوارزمی بندرامام**  
سرپرست مدیریت خدمات شرکت خوارزمی بندرامام منصوب شد. مهندس میناوی مدیر عامل شرکت خوارزمی بندرامام طی حکمی مسعود رستمی را به سمت مدیریت خدمات آن شرکت منصوب کرد. در این حکم آمده است: جنابعالی را که از تجربیات کاملی در بخش های مختلف خدمات برخوردارید به سمت مدیریت خدمات منصوب می نمایم. همچنین از آقای عبدالرضا منصوری که پیش از این در این سمت انجام وظیفه می نمود و اخیراً به افتخار بازنشستگی نائل آمده است تقدیر شده است.

**انتصاب مدیر بازرگانی شرکت سهامی پتروشیمی بندرامام**  
مدیر بازرگانی پتروشیمی بندرامام منصوب شد. با حکم مهندس رضا امیری مدیر عامل شرکت سهامی پتروشیمی بندرامام، مهندس محسن ملکی به سمت مدیر بازرگانی پتروشیمی بندرامام منصوب شد.

در متن حکم محسن ملکی آمده است: امید است با تداوم حرکت به سوی تحقق آرمان شرکت که سازمانی یادگیرنده برای فردایی بهتری باشد و توجه خاص به ارزش های متعالی و در نظر گرفتن کرامت انسانی در کلیه تصمیمات، ساماندهی فعالیت ها در مسیر افزایش تعامل و هماهنگی مستمر با شرکت های تابعه، شرکت بازرگانی پتروشیمی، کمیته خود کفایی و سایر واحدها به منظور تامین به موقع قطعات و کالاهای مورد نیاز آنها با رعایت اصول صرفه و صلاح شرکت به گونه ای که موجب تولید پایدار گردد جدیت و تلاش وافر را ایفا نماید.

**سمینار پزشکی - آموزشی مدیران صنعت پتروشیمی**  
آنفلوآنزا خطرناک ترین بیماری مسری در بین جوانان، کودکان و زنان با داراست، با رعایت نکات بهداشتی جلوی پیشرفت این بیماری را بگیریم.

به گزارش دفتر خبری ماهشهر نخستین سمینار پزشکی با حضور مدیران مجتمع های پتروشیمی مستقر در منطقه ویژه اقتصادی، با هدف

تلاش و هیجان خاصی همراه بود بصورت رقابت دوره ای انجام گرفت و در نهایت شرکت های بازارگاد و زاگرس به مسابقه پایانی راه یافتند و در دیدار رده بندی پتروشیمی آریا ساسول با غلبه بر کاویان بر سکوی سوم نشست تیم شرکت بازارگاد با در اختیار داشتن نیروهای مقتدر از جمله بهروز فدایی عضو تیم ملی والیبال ایران و دارنده نشان طلای جهان با غلبه بر تمامی حریفان خود با اقتدار بر سکوی قهرمانی ایستاد و پتروشیمی زاگرس به مقام دوم رسید.

در مراسم اختتامیه این بازیها که با حضور مهندس سیف مدیر عامل شرکت بازارگاد و جمع کثیری از مدیران و مسئولان شرکت های منطقه پارس انجام شد جوایزی اهداء شد.

#### مانور اطفاء حریق پتروشیمی اروند

به گزارش دفتر خبری ماهشهر به نقل از روابط عمومی پتروشیمی اروند، به مناسبت ۷ مهر روز ملی ایمنی و آتش نشانی و به منظور آمادگی پرسنل آتش نشانی این مجتمع، مانور اطفاء حریق و عملیات فرضی مقابله با سانحه و آتش سوزی با موفقیت انجام شد.

بنا بر این گزارش، این مجتمع با برگزاری دوره های آموزش عمومی و تخصصی ایمنی، آتش نشانی و بهداشت، نسبت به ارتقاء سطح دانش و آمادگی پرسنل این شرکت نیز اقدام کرده است. به گفته مهندس قاسمی رئیس آموزش و برنامه ریزی نیروی انسانی، این دوره که به صورت تئوری و عملی برگزار شده، در مدت کمتر از ۲ ماه ۶۴۵ نفر را آموزش داده است.

دوره های تخصصی و عمومی ایمنی، آتش نشانی و بهداشت این مجتمع در ۴۱ دوره و با ۷۶۶۹ نفر-ساعت به انجام رسیده که در نوع خود رکورد قابل توجهی محسوب می شود.



#### مدیر عامل شرکت بسیاران بندرامام منصوب شد

با صدور حکمی از سوی مهندس رضا امیری مدیر عامل شرکت سهامی پتروشیمی بندرامام، مهندس محمد اکبر پور به سمت مدیر عامل شرکت بسیاران بندرامام منصوب شد.

مهندس رضا امیری در بخشی از متن این حکم آورده است: با عنایت به تعهد، تخصص و سوابق ارزشمند جنابعالی، به این سمت منصوب می شوید.

وی تصریح کرد: انتظار می رود با توجه خاص به ارزش های متعالی و در نظر گرفتن کرامت انسانی در کلیه تصمیمات، تلاش در مسیر توسعه فرهنگ کار گروهی، استفاده از توانمندی ها، دانش و تجربیات کارکنان به عنوان سرمایه اصلی شرکت و همچنین توسعه و ترویج تفکر سیستمی با استفاده از ابزارهای علمی و تشویق رفتارهای خلاقانه و نوآوری

### مدیران صنعت پتروشیمی در جشنواره ورزشی

سومین جشنواره فرهنگی ورزشی مدیران صنایع پتروشیمی با همت حوزه بسیج صنایع پتروشیمی ماهشهر برگزار شد. به گزارش دفتر خبری ماهشهر، سومین جشنواره ورزشی مدیران صنایع



پتروشیمی با هدف ایجاد همدمی، حفظ سلامت جسمی و روحی و ایجاد نشاط در بین مدیران صنعت پتروشیمی، با بیش از ۱۰۰ نفر شرکت کننده در هر گروه ورزشی برگزار شد. این جشنواره که با همکاری حوزه مقاومت بسیج و پایگاه های تابعه تحت عنوان یادواره شهید تندگویان و در هفته دولت برگزار شده بود، در ۷ رشته ورزشی از جمله دارت، فوتسال، والیبال، دو سرعت، تیراندازی، تنیس روی میز و شنا برگزار شد و در هر رشته بیش از ۱۰۰ نفر شرکت کردند. این جشنواره با حضور فرمانده ناحیه مقاومت بسیج ماهشهر، مدیران عامل صنایع پتروشیمی و جمع کثیری از مدیران ارشد صنعت پتروشیمی برگزار شد و حجت



الاسلام حاجتی مسئول نظارت بر حوزه های علمیه استان و امام جمعه موقت اهواز ضمن حضور در این برنامه سخنانی در مورد نقش تقوادر مدیریت عنوان کرد.

### نوزدهمین همایش فرماندهان و مدیران بسیجی در ماهشهر

نوزدهمین همایش فرماندهان و مدیران بسیجی صنایع پتروشیمی، به میزبانی پتروشیمی تندگویان برگزار شد. به گزارش دفتر خبری ماهشهر، نوزدهمین همایش فرماندهان و مدیران بسیجی صنایع پتروشیمی، همزمان با میلاد حضرت امام حسن مجتبی (ع) در سالن آمفی تاتر شرکت پتروشیمی تندگویان برگزار شد.

آشنایی با آنفولانزای نوع A و راه های پیشگیری، در تالار آفرینش برگزار شد. در این جلسه که با حضور تعدادی از پزشکان متخصص بیماریهای عفونی تشکیل شد، در مورد بیماری آنفولانزا و روشهای پیشگیری از این بیماری توضیحاتی به شرکت کنندگان داده شد. دکتر حسن زاده رئیس بهداشت صنعت نفت ماهشهر با تاکید بر جدی گرفتن این بیماری، به تشریح روش های پیشگیری آن پرداخت. وی در ادامه گفت: با توجه به اینکه این بیماری بیشتر قشر جوان جامعه را مورد هجوم قرار می دهد و اکثریت کارکنان صنایع را قشر جوان تشکیل می دهند، مدیران صنعت پتروشیمی باید توجه به این نکته مهم داشته باشند که مبتلا شدن یک نفر از کارکنان باعث می شود که تعداد زیادی از کارکنان به این بیماری مبتلا شوند، در واقع هر نفر می تواند عامل بیماری ۳۰ نفر محسوب شود. دکتر حسن زاده راههای انتقال این بیماری را بیشتر از راه دست دادن با افراد بیمار و عطسه و سرفه های مکرر اعلام کرد و گفت: باید از دست دادن های غیر ضروری اجتناب کرد و شستن دست ها را به مدت ۲۰ تا ۴۰ ثانیه انجام داد چرا که دست مهم ترین عامل انتقال این بیماری محسوب می شود.

### هم اندیشی شرکت راهبران پتروشیمی با مدیران

#### اداری شرکت های مستقر در ماهشهر

نخستین جلسه هم اندیشی شرکت راهبران پتروشیمی با مدیران اداری و آموزش شرکت های پتروشیمی منطقه ویژه اقتصادی ماهشهر برگزار شد. به گزارش دفتر خبری ماهشهر نخستین نشست هم اندیشی شرکت راهبران پتروشیمی با مدیران اداری آموزش شرکت های پتروشیمی، در سالن کنفرانس باشگاه میلاد شرکت عملیات غیر صنعتی برگزار شد. مهندس عزیزی مدیر عامل شرکت راهبران پتروشیمی با تشریح دیدگاه های آموزشی این شرکت با هدف ارتقا کیفیت آموزشی، از برگزاری دوره های مختلف آموزشی راهبران در ماهشهر خبر داد. عزیزی با اشاره به اهمیت آموزش نیروی انسانی در سازمان ها خاطر نشان کرد، شرکت راهبران با همکاری و مساعدت شرکت عملیات غیر صنعتی یکی از سالن های بسیار مناسب و مجهز آموزشی در منطقه ۲۱۸ دستگاه ماهشهر را برای توسعه فعالیت های آموزشی تخصیص داده است. در ادامه این جلسه مهندس حسعلی بساق زاده مسئول برنامه ریزی آموزش شرکت راهبران در منطقه ماهشهر، به تشریح راهکارها در زمینه توسعه همکاری های فی مابین پرداخت و حاضران در جلسه به تبادل نظر پرداختند.

### مقابله با آنفولانزای نوع A در پتروشیمی فجر

واحد HSE پتروشیمی فجر، برای مقابله با آنفولانزای نوع A کمیته بحران تشکیل داد.

به گزارش دفتر خبری ماهشهر به نقل از روابط عمومی پتروشیمی فجر، واحد HSE این شرکت، برای مقابله با آنفولانزای نوع A، آمادگی و پیشگیری پرسنل و خانواده ها، کمیته بحران تشکیل داد. این کمیته که با حضور مدیر عامل این شرکت کار خود را در خصوص مقابله با اپیدمی آنفولانزای نوع A آغاز کرد، طرح مقابله با این بیماری را توسط واحد HSE طراحی و به تمامی واحدها ابلاغ کرد. طرح HSE پتروشیمی فجر شامل دو بخش: آمادگی به منظور پیشگیری و کنترل بیماری در صورت شیوع بیماری در میان کارکنان است.

- ۲- محسن حیدری مقام سوم وزن ۹۰
- ۳- سعادت حاجی پور مقام سوم وزن ۱۰۰
- ۴- رضا غفلشی مقام دوم وزن ۱۲۵
- ۵- هومن گلشنی مقام سوم وزن ۹۰
- ۶- مهدی حیدری مقام چهارم وزن ۸۲/۵  
(ج) رده سنی پیشکسوتان
- ۱- عبدالامیر ریاحی فرد مقام اول وزن ۸۲/۵
- ۲- خلف غیشاوی مقام اول وزن ۹۰

#### افتتاح دو آموزشگاه در شهرک بعثت در هفته دولت

دو آموزشگاه دخترانه و پسرانه در هفته دولت در شهرک بعثت و در مجاورت منازل کارکنان شرکتهای پتروشیمی مستقر در منطقه به همت سازمان افتتاح شد به گزارش روابط عمومی سازمان منطقه ویژه، احداث این دو آموزشگاه از خرداد ماه سال ۸۷ آغاز و در شهریورماه سال جاری به پایان رسید. این دو مرکز آموزش هر کدام دارای ۱۰ کلاس جمعا با زیر بنای ۲۵۰۴ متر مربع در زمینی به مساحت ۶۳۰۰ متر مربع و با امکانات رفاهی، فرهنگی و ورزشی احداث شده است.

این دو آموزشگاه با امکاناتی همچون سالن غذاخوری، کارگاه، آزمایشگاه، کتابخانه، سالن اجتماعات دارد و جمعا با مبلغ ۲۶ میلیارد ریال سرمایه گذاری در هفته دولت افتتاح و مورد بهره برداری قرار گرفت.

#### برگزاری دومین دوره مسابقات عملی آتش نشانی در

##### عسویه توسط HSEQ پتروشیمی منطقه پارس

در آستانه هفتم مهرماه روز ایمنی و آتش نشانی و در راستای تجلیل از رشادت آتش نشانان صنعت نفت در پالایشگاه آبادان دومین دوره مسابقات عملی آتش نشانی در منطقه پارس با حضور ۵ تیم آتش نشانی از HSEQ پتروشیمی منطقه، تیم آتش نشانی شرکتهای پتروشیمی زاگرس و جم برگزار شد.

در این مسابقات که در زمینه های اطفاء تشتک مشتعل و انتقال خاموش کننده دستی به ارتفاع، پوشیدن تجهیزات حفاظت فردی، دستگاه تنفسی و انتقال هوز آتش نشانی به خط آتش به مسافت ۱۲۰ متر بصورت دو امدادی دو نفره، آبرسانی به یک دستگاه گراند مانیتور توسط هاردساکشن از منابع روباز و طناب کشی برگزار شد، تیم الف ایستگاه مرکزی آتش نشانی HSEQ پتروشیمی منطقه پارس به مقام نخست دست یافت.

تیم ب ایستگاه فرعی شماره ۲ HSEQ پتروشیمی منطقه پارس هم در این مسابقه به مقام دوم رسید و تیم شرکت های پتروشیمی جم و ایستگاه فرعی شماره ۲ به صورت مشترک به مقام سوم رسیدند.



در این مراسم که همه ساله با هدف تجدید میثاق با آرمان های امام (ره) و شهدا، تجدید بیعت با ولایت و تبیین برنامه های بسیج در راستای اهداف عالی نظام برگزار می شود، مهندس یونسی مدیر عامل شرکت پتروشیمی تندگویان ضمن خیر مقدم به شرکت کنندگان، اشاعه فرهنگ بسیجی در ارتقاء نظام بهره وری کاری را در صنعت پتروشیمی، از اولویت های کاری خواند و تاکید کرد دستاوردهای بسیج در توسعه صنعت بسیار ارزنده و قابل توجه است. در این همایش فرمانده مقاومت بسیج ماهشهر نیز مسائلی را در مورد دشمن شناسی و راه های مقابله با آن عنوان کرد. گفتنی است این برنامه با حضور جمعی از فرماندهان بسیجی صنعت پتروشیمی و مدیران این صنعت برگزار شد.

#### سامانه پیام کوتاه شرکت عملیات غیر صنعتی راه اندازی شد

مهدی رسولی سرپرست روابط عمومی شرکت عملیات غیر صنعتی گفت: این سامانه ظرفیت دریافت و ارسال تعداد بیشماری پیامک دارد. به گزارش دفتر خبری ماهشهر به نقل از روابط عمومی شرکت عملیات غیر صنعتی، این سامانه برای تحقق خدمات الکترونیک به عموم سرویس گیرندگان داخل و خارج از صنعت پتروشیمی، بهره مندی از دیدگاهها و مطالب ارزنده شهروندی، بهبود فعالیتها، تسریع در امر رسیدگی به مطالبات و نیازها و اطلاع رسانی به موقع آخرین اخبار، رویدادها و فعالیت



ها راه اندازی شده است.

سرپرست روابط عمومی شرکت عملیات غیر صنعتی کاهش هزینه ها، صرفه جویی در زمان، سرعت بخشی در اطلاع رسانی، کوتاه کردن چرخه اطلاع رسانی، جذب و افزایش وفاداری مشتریان، افزایش آگاهی نسبت به نام و خدمات شرکت، دریافت نتایج قابل ارزیابی و نظرات و پیشنهادهای و تکریم ذی نفعان و سرویس گیرندگان را از مهم ترین ویژگیهای این سامانه دانست.

شایان ذکر است علاقه مندان می توانند با ارسال مشخصات خود به شماره پیام کوتاه ۲۰۰۴۹۱۴۹ به جمع مشترکین این سامانه بپیوندند.

#### قهرمانی تیم بدنسازی مارون در رشته پرس سینه

به گزارش دفتر خبری ماهشهر به نقل از روابط عمومی پتروشیمی مارون، تیم بدنسازی پیشکسوتان این مجتمع قهرمان با اقتدار منطقه ماهشهر در رشته پرس سینه شد.

در این مسابقات که در دوره سنی و در رشته پرس سینه برگزار شد ورزشکاران رده سنی بزرگسالان شرکت پتروشیمی مارون نیز مقام سوم را به دست آوردند.

گفتنی است تیم پاورلیفینگ شرکت پتروشیمی مارون با مربیگری عباس قلی نژاد و به سرپرستی خلف غیشاوی با ترکیب زیر در این مسابقات حضور داشت:

الف) رده سنی بزرگسالان

۱- هادی حیدری مقام دوم وزن ۶۷/۵

# گوناگون

## کار اداره را به خانه بردن؟



بهمن بهزادی  
پتروشیمی اروند

پرداخت قبضه‌های آب و برق و گاز و تلفن را به همسرش واگذار کرده است. مهم تر از همه اینها بردن بچه‌ها به درمانگاه نیز از وظایف لاینفک همسرش است در شرایطی که او نیز شاغل است.

فرزندش برای مسائل درسی از پدر کمک خواسته ولی هر بار که به پدر روی آورده با جواب خسته ام و حوصله ندارم روبرو شده است.

\*\*\*\*\*

شما برای آمادگی کار روز بعد و سرحال و شاداب بودن، باید خوش بگذرانید و این خوشی را نیز در خانواده خود بجوید. چنانچه تشویش‌ها و نگرانی‌های اداری را با خود به منزل حمل کنید قادر نخواهید بود خوشی و شادایی

برای چه جلسه تشکیل شده است، از مهم ترین کارهای روزمره اوست.

\*\*\*\*\*

زنگ تلفن او را به خود آورد. صدایی از آن طرف خط می‌گفت «می‌دونی ساعت چنده؟ نمی‌خوای بیای خونم؟» تلفن را قطع می‌کند و سریعاً به سمت پارکینگ می‌رود. پس از گذراندن مسافتی در میان ترافیک شهر بالاخره به خانه می‌رسد. در طول مسیر مرتباً به کارهای عقب‌افتاده و روزمره خود فکر می‌کند و در منزل نیز مدام در فکر انجام کارهای اداری خود غوطه‌ور است.

آنچنان سرگرم کار شده است که هیچگاه از وضعیت درسی فرزندش نپرسیده است.

همه مسئولیتهای منزل و حتی بیرون از جمله

کار هر روز آنان است و به این کار افتخار هم می‌کنند که هر روز چندین و چند کارپوشه (کار تابل) پسر از نامه و گزارش را به منزل می‌برند؛ چرا که مدیران موفق اند و تعهد کاری بالایی دارند. روزهای پنج‌شنبه و تعطیل و جمعه نیز در محل کارند چرا که اگر نباشند چرخه تولید قطع می‌شود. آیا واقعا همین طور است؟

\*\*\*\*\*

هوا کم کم داشت تاریک می‌شد. در اداره پشت میز نشسته بود و در حال انجام کارهای روزمره و عقب‌مانده خودش بود، چرا که او هر روز کارهای عقب‌مانده دارد. شرکت در جلسه‌هایی که برخی پیشیزی نیز ارزش ندارند و گرداندگان آن جلسات خود نیز نمی‌دانند

## «آموختن»



**آموخته ام** چیزهای کم اهمیت را تشخیص دهم و سپس آنها را نادیده بگیرم.

**آموخته ام** که باخت در یک نبرد کوچک را به قصد برد در یک جنگ بزرگ بپذیرم.

**آموخته ام** زندگی را از طبیعت بیاموزم، چون بید متواضع باشم، چون سرو، راست قامت، مثل صنوبر صبور، مثل بلوط مقاوم، مثل رود روان، مثل خورشید با سخاوت و مثل ابر با کرامت باشم.

**آموخته ام** که اگر مایلم پیام عشق را بشنوم، خود نیز باید آن را ارسال کنم.

**آموخته ام** ثروتمند کسی نیست که بیشترین ها را دارد، بلکه کسی است که به کمترین ها نیاز دارد.

**آموخته ام** دو نفر می توانند با هم به یک نقطه نگاه کنند ولی آن را متفاوت ببینند.

**آموخته ام** کافی نیست فقط دیگران را ببخشم، بلکه گاهی خود را نیز باید ببخشم.

**آموخته ام** که فقط چند ثانیه طول می کشد تا زخم های عمیقی در قلب کسانی که دوستشان داریم، ایجاد کنیم، اما سالها طول می کشد تا آن زخم ها را التیام ببخشم.

**آموخته ام** که دوستان خوب و واقعی، جواهرات گرانبهایی هستند که به دست آوردن شان سخت و نگه داشتن شان سخت تر است.

**آموخته ام** که همه می خواهند روی قله کوه زندگی کنند اما تمام شادی ها وقتی رخ می دهند که در حال بالا رفتن از کوه هستند.

«موضیه کاربان»

• یقین داشته باشید در حالی که کارهای خود را به انجام می‌رسانید بهترین سعی و کوشش خود را انجام داده‌اید. رضایت خود را از کار دیروزتان حاصل کنید، در این صورت دیگر نیازی به آن نخواهد بود که درباره‌اش نگران باشید و در هنگام شب اظهار پشیمانی کنید.

• عادت نگاه کردن به پشت سر، کشنده کارایی است، همچنان که عادت زیاد نگرستن به آینده زیان آور است. امروز روزی است که در اختیار ماست. وقتی با خستگی جسمی و روحی به خانه خود می‌رسید بگویید: اینجا مرکز کسب نیرو و قدرت من است. اینجاست که من قدرت توانایی و انرژی خود را برای فردا به چنگ می‌آورم. در اینجاست که من زندگی نو و جرأت نو به دست می‌آورم. من نمی‌توانم اجازه بدهم در ایستگاهی که باید کسب نیرو کنم انرژی ام تمام بشود. در اینجاست که اطمینان حاصل می‌کنم که برای کار فردا آمادگی کامل دارم.

• هنگامی که میز اداره و یا دفتر کار خود را دیر هنگام ترک می‌کنید، مقدار زیادی از انرژی گرانبهای خود را که می‌توانید صرف کارهای باارزش کنید تلف می‌کنید. این مقدار انرژی است که فردا کم خواهید آورد.

• همین امشب هنگامی که به خانه خود می‌روید، استراحت کنید و انرژی گرانبهای خود را تلف نکنید. مرور کردن کار روز و ناملایماتی که احیاناً در اداره بر شما گذشته، جز افزایش درد و رنج چیزی را عاید شما نخواهد کرد. با فکر کردن درباره اینکه ممکن بود کار دیگری انجام می‌گرفت و نتیجه آن بهتر از این می‌شد، خود را خسته‌تر نکنید.

• اگر می‌خواهید اعصابتان صدمه نبیند و در ۴۰ سالگی پیر و شکسته نشوید، از همین امروز و امشب شروع کنید.

را برای روز کاری بعد کسب کنید. اگر به جای استراحت و تفریح فوراً به خاطر کسب درآمد بیشتر و بالاتر سرگرم کار شویم، قطعاً به طور دائم در حال خستگی، کوفتگی و گرفتگی به سر خواهیم برد.

زن و فرزندان شخص برای این فرد بیگانه خواهند بود و هیچ وقت فرصت پیدا نخواهد کرد از اوقات فراغت خود لذت ببرد زیرا همیشه سرگرم فکر کردن، طرح ریختن و کار کردن خواهد بود.

اگر کار اداره به منزل برده شود معادل آن زمان به انجام آنها در منزل اختصاص خواهد یافت و روز بعد به دلیل خستگی ناشی از کار شب قبل، ضمن سخت از خواب بیدار شدن، شادابی لازم در محیط کار وجود نخواهد داشت و تداوم این وضعیت بجایی خواهد رسید که منزل با محل کار از لحاظ کاری جابجا خواهد شد و شما نه در محل کار قابلیت و بهره‌وری لازم را خواهید داشت و در محیط منزل.

### چه کنیم؟

• موقعی که دفتر کار خود را ترک می‌کنید، کارهای خود و تمام ناراحتی‌های درونی خود را نیز فراموش کنید و آنها را با خود به خانه نبرید. نگرانی‌ها و ناراحتی‌های خود را به محلی نبرید که در آن به تفریح و تفرج می‌پردازید. توجه داشته باشیم کسی موفق است که در همان محدوده زمانی کاری، بتواند وظایف خود را انجام دهد.

• چه فایده‌ای دارد انسان کار روزانه خود را که انجام گرفته، دوباره انجام دهد و فکر خود را در مورد آنها مشغول کند و از اینکه کارهای عقب مانده و یا کارهای مختلفی را انجام نداده اظهار پشیمانی کند و یا در مورد اموری که باید انجام دهد پیش‌بینی‌های بی‌مورد انجام دهد. وقتی که کار روزانه خود را به پایان رساندید، ره‌ایش کنید و به یاد داشته باشید یک روز کاری با فرارسیدن شب به پایان رسیده است.

## به بهانه ماه مهر و جشن مهرگان



سه بهره شدن اقوام آریایی، همچون دیگر عناصر طبیعت مورد احترام ماند و به کسوت ایزدان درآمد و بدان حد مقام یافت که پس از اصلاح دینی زرتشت در کنار «اردیسور اناهیتا» همچنان در باور مردمان ماند.

تا بدان جا که مهرگان نیز هم چون نوروز محل رخدادهای کیهانی و آیینی و گیتیانه تصور شد.

در «بند هشن» آمده است که مشی و مشیانه (آدم و حوای زرتشتی) در چنین روزی زاده شدند. ابوریحان در التفهیم می گوید: مهرگان روزی است از ماه مهر و اندر این روز فریدون بر ضحاک پیروز شد و او را در کوه دماوند به بند کشید. و در غرر اخبار ثعالبی می خوانیم: و گویند خداوند در این روز زمین را بگسترانید و در پیکر مردمان روان بدمانید و در این روز بود که کره ماه - که تا آن گاه گوی تاریکی بود - از خورشید روشنی یافت ...

جان و جهان تان فروزان و خرم، و مهرگان بر شما مبارک باد.

محمد رضا رحمانی

اسفند ماه جشن اسفندگان و ... آن چه را که باید دانست این است که جشن های ایران باستان غالباً از جشن های کشاورزی بوده است و مهرگان و نوروز دو جشن بزرگ، زیرا که در آن روزگار سال را به دو فصل تابستان و زمستان (هَمَه و زَیْتَه) تقسیم می کردند. به عبارت دیگر در دو نقطه اعتدال بهاری و اعتدال پاییزی سال را جشن می گرفتند و جشن اعتدال پاییزی به نام میترا و مهرگان خوانده می شده است. جشنی که پایان کوشش و تلاش مردمان را برای بارآوری غله و پروار بندی رمه نشان گر است و آرامش و رامشی که در شب های سرد زمستان کشاورزان در انتظارش بوده اند. تا دیگر بار سده از راه برسد و مردمان آتش بیفروزند و جان و جهان زمین را به بیداری و بارآوری بخوانند.

بگذارید ساده تر به موضوع نگاه کنیم، مهر فارسی، میترا ی سانسکریت و میثرا اوستا همه و همه همان خورشید زندگی بخش هستند. خورشیدی آمده از روزگار مهاجرت آریاها به هنگام یخبندان بزرگ - که پس از

جشن مهرگان یکی از کهن ترین یادگارهای فرهنگ ملی ما ایرانیان است. جشنی که در اوستا کتاب دینی زرتشتیان همسنگ نوروز خوانده می شود و از پس هزاره ها هنوز هم در میان هندوان و ایرانیان گرامی داشته می شود.

در ریگ ودا، ماندالای سوم، سرود شصت می خوانیم:

«میترا (مهر) چون به سخن آید مردمان را به کار برانگیزد»

رامش و خواسته مردمان را فزونی بخشد  
رنج و خشکسالی را از زمین و آسمان دور دارد

و پیمان شکنان را عقوبت کند»  
چنین مضامین زیبا و حکمت آمیزی را در اوستا (مهریشت) هم می خوانیم.

و اما جشن مهرگان در شانزدهمین روز از ماه مهر برپا می شود چرا که در گاه شماری ایران باستان هر روزی را نامی است و تقارن نام روز و نام ماه پیوسته به شادمانی و جشن می گذشته است. همچنان که تیر روز از تیر ماه جشن تیرگان است. اسفند روز از

## پاییز

پاییز فصلِ غُربت و عریانی ست  
 آپستینِ رسالتِ ویرانی ست  
 پژواکِ بی پناهی لک لک ها  
 بر بام های سربی بارانی ست  
 میعادگاهِ خیلِ کلاغان است  
 هنگامه عجبِ غزل خوانی ست  
 بر گونه های خیس و کبودِ باغ  
 جا پای لحظه های پشیمانی ست  
 گیلاس های بالغِ ناچیده  
 تمثیلِ ریگهای بیابانی ست  
 در کوچه های غمزده پاییز  
 اردی بهشتِ خاطره زندانی ست  
 خاکسترِ لقاحِ بهاران است  
 تمهیدِ آیه های زمستانی ست  
 پاییز فصلِ غُربت و دلتنگی ست  
 عرفانِ سبز و ساده ایرانی ست

محمدحسین رحمانی

