



## خبرنامه مدیریت دانش

شماره ۹۷

مردادماه ۱۴۰۳

در این خبرنامه:

- \* اهمیت مدیریت دانش برای ایمنی و سلامت محیط کار (WSH)
- \* حکایت
- \* دانستنی های کوتاه و جالب
- \* بسته دانشی



## اهمیت مدیریت دانش برای ایمنی و سلامت محیط کار (WSH)

۱۱ سال پیش وقتی در رشته مهندسی مکانیک فارغ‌التحصیل شدم، ایمنی و بهداشت محیط کار (WSH) هرگز به عنوان یک شغل به ذهنم خطور نکرد. تا زمانی که در سال ۲۰۱۷ این رشته به حرفه کاری من تبدیل شد، هرگز فکر نمی کردم مدیریت شرايطی که زندگی و مرگ کارگران را تعیین می کند، به همان اندازه که ترسناک است می تواند پاداش دهنده نیز باشد. در این مقاله ضمن ارائه تجربیات خود به بررسی جوانب مختلف اهمیت مدیریت دانش برای ایمنی و سلامت محیط کار می پردازیم.

### لزوم پرداختن به ایمنی و سلامت محیط کار

هر کارگری شایسته کار کردن در یک محیط کاری امن است. همه باید بتوانند به سر کار بروند و در عین حال از آسیب نیز دور مانده و در کمال سلامتی به خانه بازگردند. وظیفه ما این است که سازمان های خود را یک محل کار ایمن و سالم نمائیم و با جستجوی بهترین شیوه های صنعتی، روش های کار ایمن، ایجاد فرهنگ WSH مولد و اطمینان از انطباق با مقررات راهنمایی کنیم.

افرادی که اهمیت حرفه ما را درک نمی کنند ممکن است برای ما آزاردهنده باشند. به خصوص وقتی که بر موارد اصلاحی پافشاری می کنیم و به آن ها یادآوری می کنیم که هنوز توصیه ها را رعایت نکرده اند. با این حال ما همچنان برای رعایت اصول ایمنی و سلامت محیط با فشاری می کنیم و اصول زیرا می دانیم که رد صورت وقوع یک واقعه ناگوار در محل کار ممکن است زندگی یکی از کارگران برای همیشه تغییر کند و دیگر برای پشیمانی خیلی دیر است. به طور کلی مردم تنها زمانی می توانند به وظایف خود عمل کنند که بدانند چه کاری را، چرا و چگونه و در چه زمانی انجام بدهند.

به همین دلیل باید مدیریت دانش را به عنوان یک متحد سازمان خود در نظر بگیرید و اهمیت مدیریت دانش برای ایمنی و سلامت محیط کار را دست کم نگیرید.

### ۸۰۰ مرگ در روز یا ۱ مرگ در هر ۱۱ ثانیه

### دلیل اهمیت مدیریت دانش برای ایمنی و سلامت محیط کار

WSH جزء کلیدی موفقیت سازمانی به ویژه در صنایع پرخطر است. دانش پایه و اساسی این حوزه، مدیریت ریسک است. کارگران باید بتوانند خطرات محیط کار را شناسایی و ارزیابی کنند تا بتوانند این خطرات را کاهش داده و با این روش احتمال حوادث و صدمات در محل کار را کاهش دهند.

### حاکم نیشابور و کشاورز بیچاره:

روزی حاکم نیشابور برای گردش به بیرون از شهر رفته بود که مرد میانسالی را در حال کار بر روی زمین کشاورزی دید.

حاکم پس از دیدن آن مرد بی مقدمه به کاخ برگشت و دستور داد کشاورز را به کاخ بیاورند. روستایی بی نوا با ترس و لرز در مقابل تخت حاکم ایستاد. به دستور حاکم لباس گران بهایی بر او پوشانند. حاکم گفت یک قاطر راهوار به همراه افسار و پالان خوب به او بدهید.

حاکم که از تخت پایین آمده بود و آرام قدم می زد به مرد کشاورز گفت: می توانی بر سر کارت برگردی. ولی همین که دهقان بینوا خواست حرکت کند حاکم کشیده ای محکم پس گردن او نواخت.

همه حیران از آن عطا و حکمت این جفا، منتظر توضیح حاکم بودند

حاکم از کشاورز پرسید: مرا می شناسی؟  
کشاورز بیچاره گفت: شما تاج سر رعایا و حاکم شهر هستید.

حاکم گفت: آیا بیش از این مرا می شناسی؟  
سکوت مرد حاکی از استیصال و درماندگی او بود.

حاکم گفت: بخاطر داری بیست سال قبل که من و تو با هم دوست بودیم در یک شب بارانی که در رحمت خدا باز بود، من رو با آسمان کردم و گفتم خدایا به حق این باران و رحمتت مرا حاکم نیشابور کن و تو محکم بر گردن من زدی و گفتمی که ای ساده دل! من سال هاست از خدا یک قاطر با پالان برای کار کشاورزی ام، می خواهم هنوز اجابت نشده آن وقت تو حکومت نیشابور را می خواهی؟

یک باره خاطرات گذشته در ذهن دهقان مرور شد.  
حاکم گفت: این قاطر و پالانی که می خواستی، این کشیده هم تلافی همان کشیده ای که به من زدی. فقط می خواستم بدانی که برای خدا حکومت نیشابور یا قاطر و پالان فرق ندارد. فقط ایمان و اعتقاد من و توست که فرق دارد.

از خدا بخواه فقط بخواه و زیاد هم بخواه خدا بی نهایت بخشنده و مهربان است و در بخشیدن بی انتهاست ولی به خواسته ات ایمان داشته باش.



### سفرهای فضایی چگونه آغاز شدند؟

#### سفرهای فضایی از گذشته تا سال ۲۰۰۱

**۱- ۱۹۴۲ میلادی:** سال ۱۹۴۲ میلادی اولین راکت با نام V2 که ساخت آلمان و طراح آلمانی به نام "ورنر فون براون" بود، به عنوان اولین راکت پرتابی از سطح کره زمین شناخته شد و موفق شد تا به ارتفاع ۱۰۰ کیلومتری برسد که بعدها این طراح با ناسا همکاری را شروع نمود.

**۲- ۱۹۴۷ میلادی:** در سال ۱۹۴۷ میلادی اولین حیوانات به فضا پرتاب شدند که اولین حیواناتی که به فضا فرستاده شدند، مگس ها بودند که در آن سال مورد مطالعه قرار گرفت.

**۳- ۱۹۴۹ میلادی:** آلبرت دوم نام میمونی از گونه زروسی می باشد که برای اولین بار به فضا در تاریخ ۱۴ ژوئن ۱۹۴۹ میلادی در یک موشک آمریکایی تا ارتفاع ۱۳۳ کیلومتری کره زمین ارسال شد.

**۴- ۱۹۵۷ میلادی:** در تاریخ ۴ اکتبر ۱۹۵۷ میلادی اولین ماهواره فضایی توسط روسیه با نام "Sputnik 1" به فضا ارسال شد و اولین ماهواره ای بود که توسط انسان به فضا ارسال شد. همچنین در نوامبر همان سال، لایکا که یک سگ روسی بود توسط "Sputnik 2" به فضا فرستاده شد تا بر روی دوام و زنده ماندن انسان در فضا مطالعه نمایند!

**۵- ۱۹۵۹ میلادی:** سال ۱۹۵۹ میلادی دانشمندان دو کشور روسیه و آمریکا رقابت تنگاتنگی در ارسال اولین فضاپیما به کره ماه داشتند که در نهایت کشور روسیه برنده شد و با ارسال فضاپیماي Luna 2 بر روی ماه با موفقیت فرود آمد!

**۶- ۱۹۶۱ میلادی:** در تاریخ ۱۲ آوریل ۱۹۶۱ میلادی بوری گگارین روسی نخستین انسانی بود که با "Vostok 1" به فضا پرتاب شد و یک دور به دور کره زمین چرخید و ۲ ساعت دیگر به کره زمین فرود آمد!

**۷- ۱۹۶۲ میلادی:** جان گلن اولین مرد آمریکایی بود که موفق به چرخیدن در جو کره زمین شد.

**۸- ۱۹۶۳ میلادی:** خانم "والنتینا ترشکوف" از روسیه، اولین فضانورد زن در فضا شد.

**۹- ۱۹۶۵ میلادی:** زمانی که تمام کشورها در حال فکر کردن نحوه ارسال فضانوردان به کره ماه بودند، ناسا موفق به ارسال اولین فضاپیما خود با نام "Mariner 4" به مریخ شد.

**۱۰- ۱۹۶۶ میلادی:** در سال ۱۹۶۳ میلادی آقای جان اف کندی وعده داده بود که تا سال ۱۹۷۰ فضانوردانی را به کره ماه ارسال خواهد نمود که ناسا در طی آن رباتی به نام "Surveyor 1" را به کره ماه فرستاد و این ربات بصورت موفق آمیزی فرود آمد. این ربات در تاریخ ۳۰ مه ۱۹۶۶ به کره ماه ارسال شد.

کارگران باتجربه نقش موثری در ارزیابی ریسک داشته باشند، زیرا آن‌ها به صورت روزانه با فرایندهای کاری در تماس هستند و بهتر می‌دانند که چه خطراتی در حین کار ممکن است رخ بدهد. با به کارگیری استراتژی‌های مناسب مدیریت دانش، سازمان‌ها می‌توانند دانش پنهان کارگران را به دانش آشکار تبدیل کرده و با مدون سازی این دانش، آن را با سهولت بیشتری به دیگران منتقل کرده و به اشتراک بگذارند.

پایه‌سازی مؤثر مدیریت دانش در سازمان با بهبود مستمر رفاه کارکنان و ارتقای استانداردهای ایمنی و بهداشت، می‌تواند تأثیر عمیقی بر موفقیت کلی WSH داشته باشد. (به عنوان مثال در شرکت من به ازای استخدام هر کارمند جدید، یک دوره منتورینگ برای انتقال دانش کارکنان باتجربه به این فرد در نظر گرفته شده است. این رویکرد به کارمندان جدید ورود اجازه می‌دهد تا روش‌های کاری ایمن را درک کنند و بتوانند با راهنمایی یک کارمند باتجربه، وظایف خود را با خیال راحت و بدون استرس انجام دهند).

اگرچه عوامل تعیین کننده دیگری نیز وجود دارد که تضمین می‌کنند کارگران کار خود را در شرایط ایمن انجام دهند، منتورینگ و دانشی که از این راه منتقل می‌شود، به کارگر کمک می‌کند تا هرگونه انحراف از هنجار مانند خطراتی را که ممکن است به او آسیب برساند را تشخیص بدهد.

## چالش‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش

تلاش برای پیاده‌سازی مدیریت دانش ممکن است به دلایل زیادی شکست بخورد، اما شکست اصلی معمولاً با موانع انسانی شروع می‌شوند. بزرگترین موانعی که می‌تواند مانع اجرای مدیریت دانش در سازمان شود عبارتند از: آگاهی، زمان و فرهنگ.

### • آگاهی

حمایت سهامداران همیشه مهم است. سهامداران باید از برنامه مدیریت دانش آگاه باشند و از آن حمایت کنند. دریافت حمایت از سطوح مختلف ذی‌نفعان حیاتی است. در برخی موارد، اقدامات مدیریت دانش ممکن است بر کارایی کارکنان تأثیر بگذارد یا با تغییر فرآیندهای کاری، حجم کار را افزایش دهد. ذی‌نفعان ضرورتاً باید در جریان مزایا و ریسک‌های پروژه قرار بگیرند تا بتوانند جوانب امر را سنجیده و دست به انتخاب بزنند.

### • زمان

وقتی حجم کاری کارکنان بیش از اندازه باشد و زمان کافی برای ثبت دانش را نداشته باشند، پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان با چالش‌های جدی روبرو خواهد شد.

هر روشی که برای پیاده‌سازی مدیریت دانش اتخاذ شده است، باید به راحتی قابل پیگیری و ارزیابی باشد. دانش باید در زمان، مکان و شکل مناسبی در دسترس کارکنان قرار بگیرد. به عنوان مثال، ارزیابی ریسک و رویه‌های کار ایمن باید در قالب دانش رویه‌ای به کارکنان ارائه شود و ضمن اینکه به دسترسی آسان باید برای کارکنان قابل درک باشند

### • فرهنگ

کارگران ممکن است از پیشینه‌های مختلف، ملیت‌های مختلف و اعتقادات متفاوت برخوردار باشند و حتی به زبان‌های مختلفی صحبت کنند. تعهد مدیریت ارشد و استراتژی ارتباط مؤثر (تقویت ارتباطات بین تیم‌های متقابل، انتشار اطلاعات) کلید غلبه بر موانع فرهنگی است.

## مدیریت دانش؛ کلید تقویت عملکرد WSH در سازمان‌ها

سازمان‌هایی که عملکرد WSH خوبی دارند، فرهنگ ایمنی و بهداشت شغلی (OHS) را به خوبی برای خود تعریف کرده‌اند. این کار به پیشگیری از حوادث کمک می‌کند. پرکاربردترین و مؤثرترین فرآیندهای دانشی که به توسعه فرهنگ OHS کمک می‌کند، کسب دانش از طریق برنامه‌های آموزشی است.



**۱۱- ۱۹۷۰ میلادی:** آپولو ۱۳ در ۱۳ آوریل ۱۹۷۰ میلادی در دومین روز مسافرت خود به ماه دچار اختلال برقی شد و منفجر شد!

**۱۲- ۱۹۷۱ میلادی:** وسیله الکتریکی با حداکثر سرعت ۱۲ کیلومتر بر ساعت با نام "لونا رور" در طی ماموریت ۵، ۴ و ۶ آپولو برای بررسی و گشت و گذار به ماه ارسال شد و نهایتاً در همین سال اولین ایستگاه فضایی از طریق روسیه به نام "Salyut 1" توسط یک راکت بی سرنشین ارسال شد.

**۱۳- ۱۹۷۳ میلادی:** در دوم مارس ۱۹۷۳، کاوشگر دو تکه روسی به مریخ ارسال شد که یک بخش آن بصورت معلق به دور کره مریخ قرار گرفت تا روزانه تعداد تصاویر را به کره زمین بفرستد و دیگری نیز بر روی مریخ فرود آمد تا شروع به کاوش بر روی این سیاره نماید.

**۱۴- ۱۹۷۷ میلادی:** ایالات متحده آمریکا کاوشگر فضایی خود را با نام "Voyager 1" به فضا ارسال نمود که در سال ۱۹۸۸ میلادی این کاوشگر به عنوان دورترین وسیله ساخت دست انسان در فضا نامیده شد.

**۱۵- ۱۹۸۶ میلادی:** در تاریخ ۲۸ ژانویه ۱۹۸۶ میلادی، شاتل فضایی چلنجر به علت مشکل در سیستم سوخت، دقایقی بعد از فرود منفجر شد و ۷ سرنشین آن کشته شدند که این تلنگر بسیار زیادی به شرکت های مختلفی بود. از این لازم است بدانید که اولین ایستگاه بین المللی فضایی ISS در این سال شروع به ساخت و طراحی شد.

**۱۶- ۱۹۹۰ میلادی:** تلسکوپ فضایی هابل که یکی از مهم ترین اختراعات فضایی بشر می باشد، توسط شاتل دیسکاوری در مدار گردش درآمد. این تلسکوپ قادر به قفل شدن در یک نقطه می باشد و حتی در هنگام فعالیت به اندازه یک تار مو نیز جا به جا نمی شود و از دقت بالایی برخوردار می باشد.

**۱۷- ۱۹۹۱ میلادی:** در سال ۱۹۸۹ میلادی خانم هلن شارمن بریتانیایی در طی رقابتی سنگین موفق شد تا به عنوان اولین فضانورد بریتانیایی بعد از ۱۸ ماه تمرین سخت در سال ۱۹۹۱ میلادی عضو یکی از ماموریت های روسی در ایستگاه فضایی MIR شود.

**۱۸- ۱۹۹۵ میلادی:** بعد از تمام مشکلات ایجاد شده، ایالات متحده و روسیه در نهلیت شروع به همکاری با یکدیگر نمودند.

**۱۹- ۱۹۹۷ میلادی:** ربات "Sojourner, A U.S. rover" که یکی از مهم ترین و اصلی ترین ربات ها در طول این مدت بود، برای نمونه برداری از خاک مریخ به مریخ ارسال شد.

**۲۰- ۲۰۰۰ میلادی:** در سال ۲۰۰۰ میلادی اولین خدمه دائمی ایستگاه فضایی بین المللی ISS به فضا ارسال شدند.

**۲۱- ۲۰۰۱ میلادی:** در روز ۲۸ آوریل ۲۰۰۱ میلادی دنیس تیتو که یک فرد میلیونر آمریکایی می باشد، حدوداً به میزان ۲۰ میلیون دلار هزینه کرد تا با هزینه خودش به فضا پرتاب شود و در کنار هزینه به میزان ۹۰۰ ساعت آموزش دید و توانست اولین توریستی باشد که با هزینه خودش به فضا سفر کرد.

[/ https://namnak.com](https://namnak.com)

علاوه بر این، مهمترین رویکرد، دستیابی به کارایی مورد انتظار با به کارگیری سایر فرآیندهای مدیریت دانش مانند انتقال و اشتراک دانش است. اینها از توسعه ارزش های خاص (به عنوان دارایی های نامشهود) که فرهنگ OHS را پرورش می دهند، حمایت می کند.

با این اوصاف، اجازه دهید به برخی از برندگان جایزه «ایمن ترین شرکت های آمریکا» در سال ۲۰۲۴ نگاهی بیندازیم. این شرکت ها در چندین زمینه زیر برتری خود را نشان دادند، جایی که نیاز مداوم و ثابت به دور نگه داشتن هر فرد از آسیب در فرهنگ آنها ریشه دار است:

## 1 Ballard Marine Construction, LLC

**انتشار دانش:** آموختن روش های جدید برای ارائه آموزش، مانند تئوری های یادگیری بزرگسالان، بازی ها و آموزش واقعیت مجازی.

**کسب دانش:** برگزاری برنامه ای با عنوان «روزهای ایمنی» برای همه کارکنان، از جمله مدیریت که به آموزش ایمنی سازماندهی شده اختصاص دارد.

**ایجاد دانش:** از کارشناسان موضوع دعوت می کند تا در مورد موضوعات WSH کنفرانس ارائه دهند.

### • لیندبلاد ساخت و ساز

**پالایش دانش:** ارزیابی توسط ارزیاب شخص ثالث برای ارزیابی سیستم ایمنی سازمان، فرهنگ و عملکرد ایمنی محل کار.

### نتیجه

حتی اگر اهمیت مدیریت دانش برای ایمنی و سلامت محیط کار و نقش اساسی آن در تقویت فرهنگ ایمنی در یک سازمان دست کم گرفته شود و اولین چیزی نباشد که هنگام فکر کردن به استراتژی WSH به ذهن خطور می کند. سازمان هایی که از مدیریت دانش استقبال می کنند تا حد زیادی از بهبود مستمری که استانداردهای ایمنی را افزایش می دهد سود می برند. همانطور که چالش های WSH همچنان در حال تکامل هستند، مدیریت دانش کلید اصلی سازمان ها برای دستیابی به برتری در این حوزه است.

[/https://www.danakm.com](https://www.danakm.com)

## از سری بسته های دانشی (مستندسازی تجربیات) جناب آقای مهندس بساق زاده

**عنوان:** تغییر استراتژی شرکت ملی صنایع پتروشیمی پس از خصوصی سازی و اثرات آن بر تولید

### صورت مساله

#### خصوصی سازی و اثرات آن بر تولید در صنعت پتروشیمی ایران

صنعت پتروشیمی کشور در صورتی می تواند در عرصه های اقتصادی، ملی، بین المللی حضوری فعال و رقابت آمیز داشته و از منافع ملی دفاع نماید که قادر باشد سیاست گذاری، مدیریت و نظارت بهینه و کارا و موثر زنجیره ارزش خود را محقق ساخته و اجرایی نماید. این مهم بدون جریان اطلاعاتی صحیح، دقیق، امن و به موقع و از آن مهم تر تصمیم گیری بر مبنای اطلاعات ممکن نمی باشد.

اداره کل پژوهش و توسعه منابع انسانی



**قَالَ الْحُسَيْنُ عَلَيْهِ السَّلَامُ لِرَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ  
وَأَلِهِ يَا أَبَنَاهُ، مَا لَمَنْ زَارَكَ؟ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى  
اللَّهُ عَلَيْهِ وَآلِهِ: يَا بُنَيَّ، مَنْ زَارَنِي حَيًّا أَوْ مَيِّتًا، أَوْ  
زَارَ لِيَاكَ، أَوْ زَارَ أَحَاكَ، أَوْ زَارَكَ؛ كَانَ حَقًّا عَلَيَّ أَنْ  
أُزَوِّدَهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ، وَأَخْلَصَهُ مِنْ ذُنُوبِهِ {٦}**

امام حسین علیه السلام به پیامبر خدا گفت: ای پدر!  
چه چیزی است برای کسی که تو را زیارت کند؟

پیامبر خدا فرمود: «پسر عزیزم! هر کس مرا زنده یا  
مرده، زیارت کند، یا پدرت را، یا برادرت را یا خودت را  
زیارت کند، بر من است که او را روز قیامت، دیدار کنم  
و از گناهانش برهانم»

<https://www.hadith.net>



## آیا میدانید:

**توسعه دستگاہی که آلاینده‌های  
خطرناک اتمسفری را از آب مه جدا  
می‌کند**



به گزارش دیجیاتو، پژوهشگران دانشگاه ETH زوریخ  
تکنولوژی جدید را توسعه داده‌اند که آب مه را جمع‌آوری  
و همزمان تصفیه می‌کند. این تکنولوژی شامل یک شبکه  
بافته‌شده از سیم‌های فلزی با پوشش تیتانیوم دی‌اکسید و  
پلیمرهای خاص است.

اجرای نقش نظارتی-توسعه‌ای شرکت ملی صنایع پتروشیمی و کنترل و نظارت بهینه، کارا و موثر زنجیره ارزش صنعت نفت و پتروشیمی، درگرو مدیریت یکپارچه اطلاعاتی این زنجیره و تحلیل وضعیت مجتمع‌ها و تاثیر فعالیت هریک از آنها در صنعت پتروشیمی، کل صنعت داخلی و حتی درصادرات می‌باشد. جهت برنامه‌ریزی پیش‌بینانه و بلندمدت احداث طرح‌ها و تولید و ... اطلاع از برنامه‌های بالادست و پائین دست حیاتی و الزامی است. به عبارت دیگر مدیریت و پایش جریان اطلاعات در زنجیره ارزش صنعت نفت و پتروشیمی باعث هماهنگی و ارتباطات به‌روز و صحیح و موثر مابین واحدهای بالادست، میان‌دست و پایین‌دست صنعت خواهد شد. که در این میان شرکت ملی صنایع پتروشیمی پس از خصوصی‌سازی و منفک شدن مجتمع‌های پتروشیمی از آن سعی دارد با ایفای نقش نظارتی دغدغه‌های مطرح شده را برطرف نماید. در پرسش از آقای مهندس بساق زاده در رابطه با رویکرد شرکت ملی صنایع پتروشیمی پس از خصوصی‌سازی ایشان نیز به نقش این شرکت در نظارت عالی بر شرکت‌های پتروشیمی و تلاش برای در اختیار قرار دادن اطلاعات لازم آن‌ها اشاره نمودند. که در قسمت شرح تجربه رویکردهای این شرکت مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

در حال حاضر به دلیل خصوصی‌سازی شرکت‌ها، دسترسی به اطلاعات دقیق مجتمع‌ها دشوار شده و شرکت‌های خصوصی شده از ارائه اطلاعات خودداری می‌کنند. بنابراین شرکت ملی صنایع پتروشیمی با تجربه ارزشمندی که در این صنعت دارد سعی در یاری نمودن مجتمع‌های پتروشیمی را دارد و با اتخاذ رویکردهای مختلف به این شرکت‌ها کمک می‌نماید.

## توضیحات تجربه

### رویکردهای شرکت ملی صنایع پتروشیمی پس از خصوصی‌سازی

پیش از خصوصی‌سازی شرکت ملی صنایع پتروشیمی و مدیریت کنترل تولید در مجموعه سهامداران بودند اما بعد از خصوصی‌سازی ارتباط قانونی میان شرکت ملی صنایع پتروشیمی و مجتمع‌های پتروشیمی و ارتباطات سهامداری نیز ضعیف شد. بنابراین پس از خصوصی‌سازی، هدف شرکت ملی صنایع پتروشیمی استفاده از ارتباطات ضروری برنده - برنده مابین مجتمع‌های پتروشیمی می‌باشد و در این راستا اقدامات مختلفی را به انجام رسانده‌اند:

### رویکردهای مدیریت کنترل تولید پس از خصوصی‌سازی

شناسایی نیازها و رفع آنان از طریق پیگیری امکانات (منظور اطلاعات) درون بخشی شرکت ملی صنایع پتروشیمی از آنجائیکه شرکت ملی صنایع پتروشیمی به هاب اطلاعاتی در صنعت پتروشیمی تبدیل شده بود و مجتمع‌ها تنها از طریق این شرکت می‌توانستند به اطلاعات درمورد همدیگر دست یابند در این میان شرکت ملی صنایع پتروشیمی به عنوان تسهیلگر در بین مجتمع‌ها ارتباطات لازم را برقرار می‌نماید.

### تعامل بین شرکت‌ها در رابطه با تامین خوراک و نیازهای یوتیلیتی‌ها

برخی اوقات مجتمعی به خوراک خاصی نیاز دارد و چون ارتباطات زیادی ما بین مجتمع‌ها وجود ندارد، در این مواقع شرکت ملی صنایع پتروشیمی که به اطلاعات همه مجتمع‌ها دسترسی دارد، هماهنگی‌های لازم جهت رفع نیازهای مجتمع‌ها را انجام می‌دهد. به طور مثال زمانی که در عسلویه کمبود اتیلن وجود دارد، با هماهنگی‌های صورت گرفته از سوی شرکت ملی صنایع پتروشیمی از ماهشهر تأمین می‌گردد. یا در خط مه‌آباد به اتیلن لازم دارد چون مدیریت کنترل تولید اطلاعات لازم را دارد می‌تواند مشکل را حل نماید.

در واقع پس از خصوصی‌سازی صنعت پتروشیمی، شرکت ملی صنایع پتروشیمی نقشی راهبردی در میان مجتمع‌های پتروشیمی پیدا نمود و همین نقش منجر به گستردگی تعاملات و ارتباطات ما بین مجتمع‌های پتروشیمی در کشور گردید.

**اداره کل پژوهش و توسعه منابع انسانی**



## رویکرد مبتنی بر ورود در زمان‌های اضطراری و مورد نیاز

مدیریت کنترل تولید در نظر دارد در زمان‌هایی که حادثه‌ای رخ می‌دهد یا شرایط خاصی در واحدهای پتروشیمی پدید می‌آید، با استفاده از ارتباطاتی که با شرکت‌های پتروشیمی در سراسر کشور دارد، در تلاش برای رفع نیازهای آنان می‌باشد.

### همه‌نگی در بورس و تامین نیازهای بورس

اولویت در صنعت پتروشیمی و شرکت‌های بالادستی این صنعت این است که در وهله اول نیاز داخلی کشور تأمین گردد و سپس سیاست‌های دیگر در نظر گرفته شوند. در رابطه با بورس، مدیریت کنترل تولید به بررسی نیاز داخلی بورس و بررسی قیمت‌ها و نوسات بورس می‌پردازد و در تلاش است با حداقل نوسان مالی و حداکثر تأمین مقدار با اولویت تأمین داخلی و حداکثر کنترل شرکت‌های پتروشیمی را وارد بورس نماید. در واقع مدیریت کنترل تولید با نظارت بر نوسانات بورس سعی در حداقل‌سازی آن و تأمین نیاز داخلی کشور را دارد.

### ایجاد زمینه مناسب برای صادرات محصولات پتروشیمی

همانطور که گفته شد اولویت برای شرکت ملی صنایع پتروشیمی این است که نیاز داخلی تأمین شود سپس صادرات. بنابراین مدیریت کنترل تولید با مانیتور کردن وضعیت شرکت‌های پتروشیمی و بررسی نیاز داخلی کشور به محصولات پتروشیمی، مجوز صادرات محصولات پتروشیمی را برای مجتمع‌ها تعریف می‌نماید.

### نظارت عالی‌ه برای راه اندازی واحدهای جدید

یکی از رویکردهای شرکت ملی صنایع پتروشیمی بعد از خصوصی‌سازی، داشتن نظارت بر تأسیس واحدهای جدید در مجتمع‌ها، ارائه راهنمایی‌های لازم، برقراری همه‌نگی‌ها و ارتباطات لازم به‌منظور رفع اشکالات فنی ایجاد شده در این فرآیند و تهیه گزارش‌هایی از حوادث پیش آمده می‌باشد و به نظر می‌رسد تاکنون مدیریت کنترل تولید با برقراری نظارت عالی‌ه به خوبی این مهم را به انجام رسانیده باشد.

### شواهد اثر بخش بودن تجربه

- شناسایی نیازها و رفع آنان از طریق پیگیری امکانات (منظور اطلاعات) درون بخشی شرکت ملی صنایع پتروشیمی
- تعامل بین شرکت‌ها در رابطه با تامین خوراک و نیازهای یوتیلیتی‌ها
- رویکرد مبتنی بر ورود در زمان‌های اضطراری و مورد نیاز
- همه‌نگی در بورس و تامین نیازهای بورس
- ایجاد زمینه مناسب برای صادرات محصولات پتروشیمی
- نظارت عالی‌ه برای راه اندازی واحدهای جدید

تا پیش از این، آلودگی اتمسفری بالا در نواحی شهری مه‌آلود یک مانع بزرگ در برابر جمع‌آوری آب مه بود. تیتانیوم دی‌اکسید به‌کاررفته در این بافت جدید به‌عنوان یک کاتالیزور شیمیایی می‌تواند بسیاری از آلاینده‌های ارگانیک داخل قطرات مه را تجزیه کند.

پلیمرهای این بافت تضمین می‌کنند که قطرات آب به‌طور کارآمد در شبکه به‌دام می‌افتند. همچنین به‌علت طراحی خاص این پلیمرها، پیش از این که باد آن‌ها را از سیم‌ها جدا کند در یک مخزن می‌ریزند.

پژوهشگران این پروژه می‌گویند که مکانیسم تصفیه این تکنولوژی جدید می‌تواند حتی آلودگی‌های موجود در مه را در نواحی بسیار متراکم و صنعتی شهرها تصفیه کند. به این ترتیب مردمی که در نواحی مه‌آلود اما کپش‌زنده زندگی می‌کنند می‌توانند از آن بهره ببرند.

#### مکانیسم تصفیه مه

تیتانیوم دی‌اکسید موجود در این بافت فلزی با پدیده‌ای به‌نام حافظه فوتوکاتالیتیک (Photocatalytic memory) فعال می‌شود. این یک خصوصیت در کاتالیزور است که باعث می‌شود تنها اندکی تابش فرابنفش خورشید آن را احیا کند.

نیم ساعت تابش آفتاب می‌تواند کاتالیزور تصفیه مه را تا ۲۴ ساعت فعال نگه دارد. با توجه به این که در نواحی مه‌آلود آفتاب کمی وجود دارد، این نیاز به تابش کوتاه‌مدت می‌تواند بسیار کارآمد باشد.

جدا از نیاز به تابش فرابنفش برای فعال‌سازی مجدد کاتالیزور، این تکنولوژی جمع‌آوری آب نیاز به هیچ نگهداری و انرژی دیگری ندارد.

پژوهشگران در آزمایش بافت فلزی خود در یک تصفیه‌خانه اولیه موفق شدند ۸ درصد از آب موجود در یک مه ساختگی را جمع‌آوری کنند. همچنین این تکنولوژی ۹۴ درصد ترکیبات ارگانیک موجود در این مه را تجزیه کرد. از این آلاینده‌ها می‌توان به ذرات بسیار ریز گازوئیل و ماده بیسفنول آ، یک عامل فعال هورمونی، اشاره کرد.

دیگر کاربرد این تکنولوژی، استفاده در برج‌های خنک‌کننده است. در این برج‌ها بخار آب با شدت وارد اتمسفر می‌شود. پژوهشگران سازنده این بافت فلزی امیدوارند که بتوانند با استفاده از این تکنولوژی مقداری از این آب را پیش از ورود به اتمسفر گرفتار کنند. این آب را می‌توان دوباره برای مقاصد صنعتی استفاده کرد یا به محیط زیست بازگرداند.

<https://www.beytoote.com>