



شماره ۱۴۲ | اسفند ۱۴۰۱ | قیمت ۷۰/۰۰۰ تومان

گزیده سخنران رهبر انقلاب  
در دیدار با تولیدکنندگان، کارآفرینان و  
فعالان عرصه‌های دانش‌بنیان

**کار گروه‌هایی با حضور فعالان اقتصادی  
تشکیل دهید و با پیگیری مستمر،  
مشکلات را علاج کنید**

برگزاری دهمین دوره انتخابات  
اتاق‌های سراسر کشور با حضور وزیر صنعت  
**ایجاد اتاق‌های قوی به نفع کشور است**

**www.sadid.ir** گروه صنعتی سدید (سای نام) | **بیش از نیم قرن دانش، مهارت و تجربه در اجرای پروژه‌های بزرگ ملی** | تاسیس ۱۳۴۲



**AAC**  
ABAN AIR COOLER



Your Partner for  
**Optimum Process Solution**

Head Office & Factory

Tel : +98 71 3311 0000 | Postal Code : 71991-58755

Fax : +98 71 3643 3033 | www.abanaircooler.com

info@abanaircooler.com



advanced welding and weld overlay solutions  
راهکارهای پیشرفته جوشکاری و پوششکاری



CRA-Clad Pipe



CRA-Clad flange



CRA-Clad Fitting



Drill Pipe Hardbanding



Pressure Vessel Cladding



Valve Cladding

Incinerator Package For Tabriz Refinery  
SULFUR RECOVERY PLANT PROJECT



دفتر مرکزی: تهران - پاسداران پایین تر از تقاطع اقدسیه، پلاک ۷۰۸ - واحد ۱۴  
تلفن: ۷۹۱۵۶۰۰۰ (۰۲۱)  
پست الکترونیک: [info@chamaan.com](mailto:info@chamaan.com)  
وبسایت: [www.chamaan.com](http://www.chamaan.com)  
فکس: ۷۹۱۵۶۳۳۳ (۰۲۱)







*Quality isn't a dream;  
is an ideal*



[www.piramoonco.ir](http://www.piramoonco.ir)  
[psq@piramoonco.com](mailto:psq@piramoonco.com)

The first and largest manufacturer  
of online analyzer systems for  
oil, gas, petrochemical and electricity industries



**DEYLAMAN**  
Filtration | Separation

## Axial Flow Cyclone Separator Deck



[info@deylamanfilter.com](mailto:info@deylamanfilter.com)

[www.deylamanfilter.com](http://www.deylamanfilter.com)



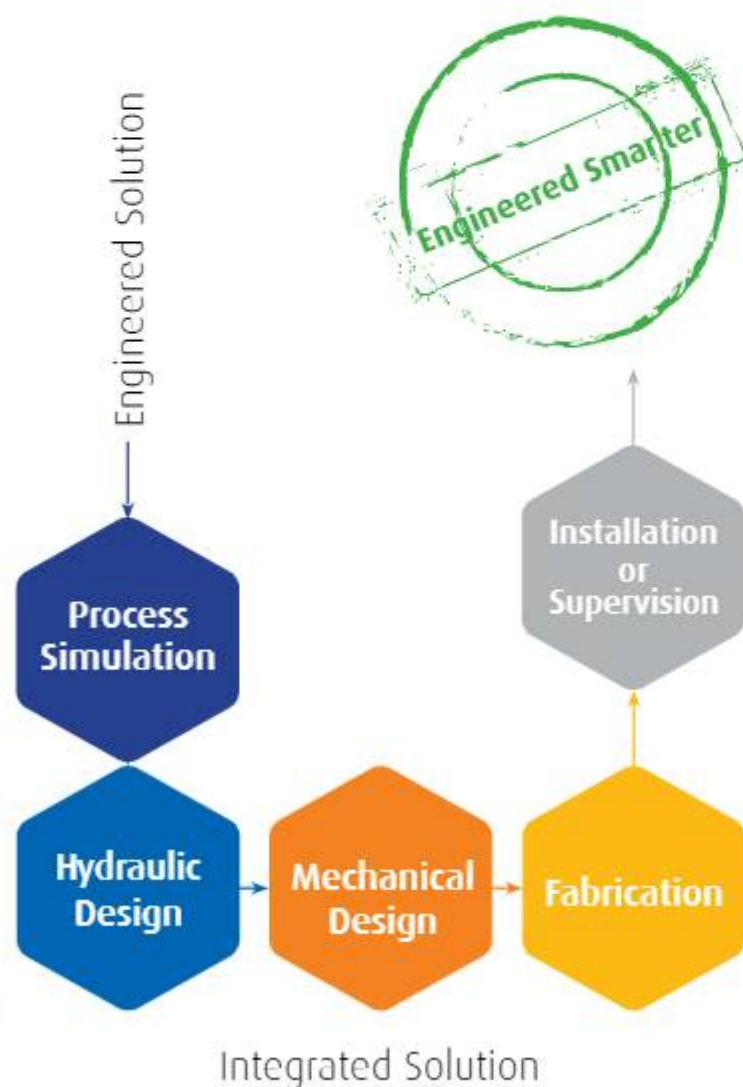
# PANTAN

## Your Specialist

for Mass Transfer and Separation Technologies

- ✓ Process Revamp
- ✓ De-bottlenecking

**We Transfer Your Problem To Solution**



**SAHAND ENERGY  
PUMPIRAN GROUP**

شرکت پمپ سازی سپندانرژی  
گروه صنایع پمپ سازی ایران

سری KWP

مخصوص صنایع فولادی



سری MM

مخصوص صنایع معدنی



پمپ های گریز از مرکز دومکشه  
سری HSC

ایستگاه های پمپاژ آبرسانی، نیروگاه ها  
مصارف عمومی پالایشگاهی



# SAHAND ENERGY

**شرکت تولیدی دانش بنیان**

تولید کننده انواع پمپهای گریز از مرکز  
مورد استفاده در صنایع فولادی، معدنی، نفتی

WWW.SAHANDENERGYCO.COM  
INFO@SAHANDENERGYCO.COM

☎ دفتر مرکزی:

تهران / بلوار میرداماد / مرکز تجاری آرین / طبقه سوم شرقی  
واحد 10

☎ ۰۲۱ ۳۳۲ ۹۴۱ ۰۱

☎ ۰۲۱ ۳۳۲ ۵۸۱ ۸۳



**PANTAN**  
صنایع پتان شیمی  
www.pantan.co



## طراحی فرآیندی، مکانیکال و ساخت

### تجهیزات ثابت مکانیک:

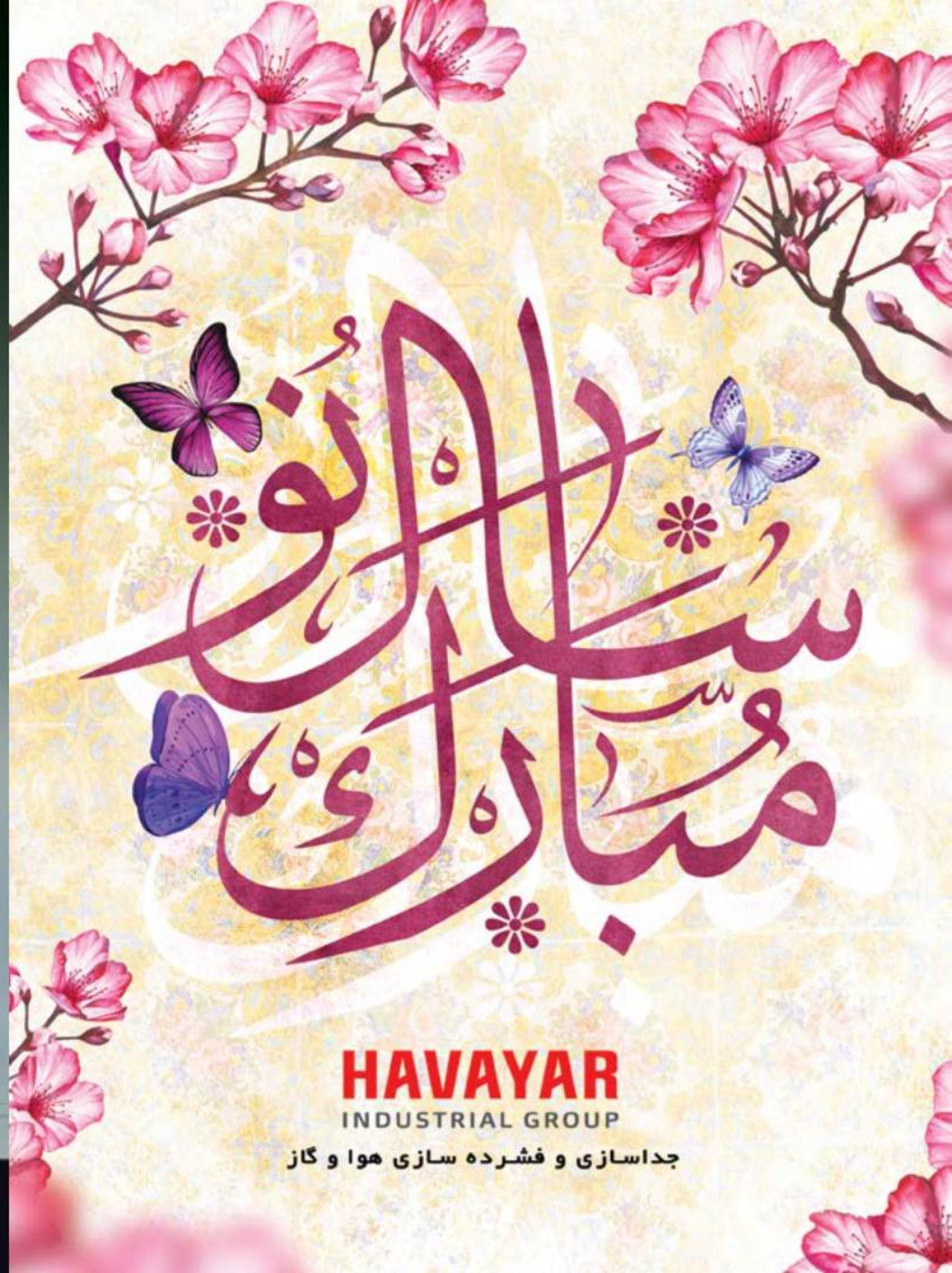
- مخازن تحت فشار و برج ها
- راکتورها
- مخازن ذخیره سقف ثابت و شناور (EPC)
- مخازن کروی و دوجداره
- مبدل های حرارتی شل و تیوب

### پکیج های فرآیندی:

- پکیج نمزدایی
- پکیج سولفورزدایی
- پکیج شیرین سازی
- پکیج خالص سازی و تولید گاز (هیدروژن)

### تجهیزات فرآیندی:

- اسکرابرها و سیستم های فیلتراسیون
- فلراستکها و زیاله سوزها
- دیسالترها و دی هایدراتورهای الکترواستاتیک
- انواع هیترهای مستقیم، غیر مستقیم و ریفرمرها
- جدا کننده های سیار نفت و گاز
- کارخانجات سیار فرآوری نفت خام
- دی اریتورها



**HAVAYAR**  
INDUSTRIAL GROUP

جداسازی و فشرده سازی هوا و گاز



# شرکت فاراب

Since 1986 FARAB

گل کاشتیم قبل از اینکه نوروز شود

در بهمن ماه ۱۴۰۱ رکورد تولید را در شرکت فاراب شکستیم



راهکارهای کاهش مصرف انرژی و سیستم‌های مدیریت هوشمند  
**HVAC & Energy Solutions from A to Z**

دفتر مرکزی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان زاگرس، پلاک ۱۳ تلفن: ۸۹۶۳۰ (۰۲۱)

کارخانه: شهر صنعتی هشتگرد، فاز ۲، خیابان ۱۳، شماره ۱۸۶

[www.farabvalve.com](http://www.farabvalve.com)

نوروز ۱۴۰۲ خورشیدی خجسته باد

جریان  
در کنترل  
فاراب



نماینده رسمی شرکت‌های هرترز اتریش، بلتزر آلمان و رگین سوئد



## فهرست مطالب

- ۱۲ **سرمقاله**  
بهاران خجسته یاد  
یادداشت
- ۱۳ سه اولویت مهم برای تحول در اقتصاد  
خیر
- ۱۵ گزیده سخنان رهبر انقلاب در دیدار با تولیدکنندگان،  
کارآفرینان و فعالان عرصه های دانش بنیان
- ۱۶ کدام صنعت ایران بهترین وضعیت را دارد
- ۱۷ معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رئیس  
جمهوری از ایجاد تحول در روند شتابی و ارزیابی  
شرکتهای دانش بنیان در سال آینده خبر داد
- ۱۸ بانک مرکزی، جزئیات رشد اقتصادی در بخشهای  
مختلف را اعلام کرد

- ۲۰ گزارش  
برگزاری دهمین دوره انتخابات اتاق های سراسر  
کشور با حضور وزیر صنعت
- ۲۲ گزارش  
آشنایی با منتخبان بخش خصوصی اتاق ایران در  
حوزه صنعت
- ۲۵ گزارش  
بخش خصوصی برای شرایط بهتر با دولت  
مشارکت می کند
- ۲۸ گفتگو  
در گفتگوی ستصا با مدیر عامل شرکت دیلمان  
فیلتر تولید محصولات در حوزه ی فیلتراسیون و  
جداسازی بررسی شد

- ۳۳ اقتصاد  
بررسی لایحه بودجه ۱۴۰۲
- ۳۸ حقوقی  
اصول قراردادهای دولتی
- ۴۰ مقاله  
دلایل اصلی خرابی پمپ های گریز از مرکز
- ۴۴ مقاله  
پنج راه موثر برای حمایت از مدیران میانی



جشن بزرگ رمضان  
روستای تاریخی پالنگان، شهرکامیاران، کردستان  
عکس: سید مصطفی خوزاییان

## ماهنامه سازندگان تجهیزات صنعتی ایران

شماره ۱۴۲  
اسفند  
۱۴۰۱

صاحب امتیاز  
انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)  
مدیر مسئول  
امیر عباس اختراعی  
شورای سیاست گذاری  
احمد چراغ، مسعود باقر تجریشی  
جعفر صفری، احد ذوالرحمی  
هایده شفیعی  
سردبیر  
احد ذوالرحمی  
مدیر اجرایی  
هایده شفیعی  
تجربریه  
حسن صادقیان، نسیم افسری، الهام مهرمند  
مسعود شریفی، اکرم حسینی، مریم شوکت پور

مدیر هنری  
محسن اسلامی  
طراح و صفحه آرا  
مجتبی صابری  
عکس  
تارا جعفرقلی  
مدیر بازرگانی  
شیرین تورانی  
امور توزیع  
محمود رفیعی  
لینتوگرافی  
نقش آور  
چاپ  
آیین چاپ تاهان

تهران، بلوار کریم خان زند،  
بین ماهشهر  
و خردمند جنوبی، شماره ۱۰۲  
طبقه ۶ شرقی  
۸۸۳۴۲۶۰۰  
۸۸۳۴۸۱۱۳  
۸۸۳۴۸۷۴۸  
نمبر  
۸۸۳۴۵۶۳۹  
WWW.SATSA.IR  
INFO@SATSA.IR

۴۰ دلایل اصلی خرابی  
پمپ های  
گریز از مرکز

۲۸ در گفتگوی ستصا  
با مدیر عامل  
شرکت دیلمان فیلتر  
بررسی شد  
تولید محصولات در  
حوزه فیلتراسیون و  
جداسازی

۲۰ برگزاری دهمین دوره  
انتخابات اتاق های سراسر  
کشور با حضور وزیر صنعت  
ایجاد اتاق های قوی به  
نفع کشور است

۱۵ گزیده سخنان رهبر انقلاب  
در دیدار با تولیدکنندگان،  
کارآفرینان و فعالان  
عرصه های دانش بنیان





مهندس احمد چراغ  
مدیر عامل گروه صنایع پمپ سازی ایران

## بسالان خجسته باد

ای گل چمن بیارا می خند آشکارا  
زیرا سه ماه پنهان در خار می دویی  
سوسن به غنچه گوید هر چند بسته چشمی  
چشمش گشاده گردد کز بخت در مزیدی

نوروز در ایران باستان

قدمت نوروز و وجود این جشن به زمان‌های پیش از شکل‌گیری ایران و قبل از دوره مادها و هخامنشیان برمی‌گردد، ولی نام آن در اوستا نیست. از سه هزار سال پیش از میلاد، در آسیای میانه و آسیای غربی دو عید، رواج داشته‌است. عید آفرینش در اوایل پاییز و عید رستاخیزی که در آغاز بهار، برگزار می‌شده‌است. بعدها دو عید پاییزی و بهاری به یک عید تبدیل گردیده و سر بهار جشن گرفته می‌شده‌است.

نوروز در یونان باستان

در اساطیر یونان، پرسفون خدایانوی دختر، نماد بهار و شکوفه‌های بهاری است. در داستان‌های اساطیر یونان، پرسفون دختر زئوس و دیمتر است. او دختری ساده، پاکیزه، معصوم و دوست داشتنی است و مورد عشق و توجه ویژه مادرش است. دیمتر مادر زمین است و به شوق حضور دخترش، زمین را بارور می‌کند و به گیاهان اجازه رشد و میوه‌دهی می‌دهد.

نوروز نزد عارفان اسلام

عارفان از هر واقعه‌ای برای قرب جویی به ساحت قدسی بهره می‌برند. مولوی از

بهار تجلی نو شدن را می‌بینند که جان آدمی باید هر لحظه تغییر کند و نو شود و بهار شود و عارف اهل کهنه خواری نیست و تحمل آن را ندارد:

سویقان در می دو عید کنند

غنکیوتان مگس قدید کنند

همان طور که در بارش باران، رحمت و هدایت الهی را می‌بینند که گویی آبی پاک و آسمانی از سوی خداوند نازل می‌شود تا زنگارهای طبیعت و جان آدمیان را بشوید هر چند خود آلوده شود و قدا شود و باز در خزانی دیگر به آسمان فراخوانده شود تا پاک شود و باز در بهاران سوی مخلوق باز آید.

ای نوبهار خندان از لامکان رسیدی  
چیزی بیار مانی از یار ما چه دیدی  
خندان و تازه رویی سوسن و مشک بویی  
هم رنگ یار مایی یا رنگ از او خریدی

ستصایبان نیز همراه بهاران جان هایشان را نو می‌کنند تا سالی پر از شادی و موفقیت را برای ایران عزیز رقم زنند.

یا حق

## یادداشت‌ها



مسعود خوانساری  
رئیس اتاق بازرگانی تهران

## سه اولویت مهم برای تحول در اقتصاد

ای دریغ از ما اگر کاهی بگیریم از بهار  
گر تکویی شیشه غم را به سنگ  
هفت رنگش می‌شود هفتاد رنگظ

سالی بسیار سخت را پشت‌سر گذاشتیم؛ از تحولات و حوادث سیاسی گرفته تا فشارهای معیشتی و اقتصادی و... اکنون در آستانه سال نو شمسی ۱۴۰۲ می‌توان همچون ماهیت و هویت نوروز به پایان این غم‌ها و بی‌ثباتی‌ها امیدوار بود و برای فردای بهتر آرزو، تلاش و برنامه‌ریزی کرد. آیین چند هزارساله نوروز در فرهنگ ایرانیان بشارت‌دهنده رسیدن روزی نو و نماد امید و تحول است، چنانکه در دعای شیروع سال می‌خوانیم: «يَا مُخَوَّلَ الْخَوَّلِ وَالْأَخْوَالَ خَوَّلْ خَانَنَا إِلَيَّ أَحْسَنَ الْخَالِ» (ای گرداننده سال و حالت‌ها، بگردان حال ما را به نیکوترین حال) یا حافظ شاعر مشهور ایرانی می‌گوید: «نفس باد صبا مشک‌فشان خواهد شد / عالم پیر دگر باره جوان خواهد شد.» حال برای تحول در اقتصاد سه اولویت مهم باید در دستور کار حاکمیت قرار گیرد:

۱- خروج اقتصاد از کما: اقتصاد ایران مانند یک دوک نخ است که گره‌های متعددی به آن افتاده و هر روز شاهدیم که این کلاف سردرگم‌تر از قبل می‌شود. اقتصاد ایران از بی‌ثباتی، بی‌برنامگی و در یک کلمه رهائیدگی رنج می‌برد و حاصل آن در تورم بالا، رشد سرسام‌آور نقدینگی و پایه‌پولسی، جهش‌های متعدد بازارهای ارز، مسکن، سکه طلا، خودرو و... کاهش

شدید سرمایه‌گذاری و فرار گسترده سرمایه‌ها، رشد منفی اقتصادی و موانع متعدد پیش‌روی کسب‌وکارها و... قابل مشاهده‌است. دولت‌ها در سال‌های گذشته فرصت‌های بسیاری را برای اصلاحات اقتصادی اساسی در ایران از دست دادند و به‌دفعات شاهد فرصت‌سوزی‌ها بودیم که چطور با بخشنامه‌های متعدد و اقداماتی مانند هدفمندی یارانه‌ها و تخصیص ارز ترجیحی، به فساد و رانت دامن‌زنند.

این نگرانی وجود دارد که اقتصاد ایران در آستانه ورود به سال ۱۴۰۲ دچار ازهم گسیختگی و ابرتورم شود و برای خروج از این شرایط باید با آن همچون یک بیماری بسیار اورژانسی برخورد کرد. اقتصاد ایران بیماری است که در تصادف سنگین دچار خونریزی‌ها و شکستگی‌های گسترده شده و در اغما با سطح هوشیاری پایین به‌سر می‌برد و برای درمان آن باید تیمی از بهترین پزشکان و متخصصان را بسیج کرد و از خردجمعی بهره گرفت. واقعیت این است که با نادیده‌گرفتن چالش‌های اقتصادی همچون مشکلات ارزی و بی‌ثباتی بازارها یا اقداماتی مانند قیمت‌گذاری دستوری یا راه‌اندازی مرکز مبادله ارزی آن‌هم در شرایط سنگین تحریم‌ها، نمی‌توان اقتصاد و بازار را آرام کرد و این اقدامات تنها به زیرزمینی

و رانت‌بردن اقتصاد منجر می‌شود. در حال حاضر به‌نظر می‌رسد که مسوولان به‌جای تشخیص درست و واقع‌بینانه شرایط، به‌دنبال انکار و وعده‌درمانی هستند؛ غافل از اینکه هر روز بیش از گذشته معیشت مردم تحت‌فشار و خطر قرار می‌گیرد و با جمعیت بیشتر فقیر و حاشیه‌نشین روبه‌رو می‌شویم. مسوولان باید با دیدن واقعیت‌ها و تنگناهای اقتصادی ایران، برنامه‌ریزی درست و اجرای دقیق را در دستور کار قرار دهند و با واگذاری کارها به بخش خصوصی و فعالان اقتصادی و رفع موانع تولید، فضا را برای رونق اقتصادی، افزایش تولید و صادرات و سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و در نهایت رشد اقتصادی فراهم کنند.

۲- بهبود روابط خارجی و گسترش دیپلماسی؛ این یک اصل مهم جهانی است: «هیچ کشوری با ایزوله‌کردن خود به توسعه نمی‌رسد.» در ماه‌های گذشته متأسفانه شاهد کاهش روابط دیپلماتیک کشورمان با بسیاری از کشورهای اروپایی بودیم، کشورهایی که حتی در طول سال‌های جنگ، تجملی و تحریم‌های قبلی هم روابط نسبتاً پایداری با آنها داشتیم. آنچه می‌تواند چالش برانگیز باشد کاهش روابط با کشورهای همسایه است که می‌تواند





گزیده سخنان رهبر انقلاب  
در دیدار با تولیدکنندگان، کارآفرینان و فعالان عرصه‌های بخش‌بینیان

### کارگروه‌هایی با حضور فعالان اقتصادی تشکیل دهید و با پیگیری مستمر، مشکلات را علاج کنید

جمع زیادی از کارآفرینان، تولیدکنندگان و اعضای شرکت‌های دانش‌بنیان، دهم بهمن ماه ۱۴۰۱ با رهبر معظم انقلاب دیدار کردند. شعاری از تولیدکنندگان در ابتدای برنامه به بیان دیدگاه‌ها و نظرات خود پرداختند.  
در زیر گزیده ای از سخنان رهبر انقلاب در این دیدار می‌خوانید:

کشور است. ۹۰ درصد مربوط به کشاورزی است. ما اگر از این ۹۰ درصد، ۱۰ درصد بتوانیم صرفه‌جویی بکنیم، یعنی به قدر همه‌ی آبی که امروز صرف صنعت و صرف شرب خانگی و بقیه‌ی مصارف می‌شود، به این اندازه آب بازیافت کردیم. یعنی مسئله‌ی بهره‌وری این جور است. ما از آب و انرژی بد بهره‌وری می‌کنیم.

مداخلات سلیقه‌ای نهادهای نظارتی و غیر نظارتی از دیگر موانع بهبود محیط کسب و کار هستند. مداخله قانونی در موارد خلاف باید انجام بگیرد اما مداخلات سلیقه‌ای و بی‌مورد و دخالت‌هایی که برخی نهادها بدون الزامات قانونی در کار مردم می‌کنند باید رفع شود.

اساس تشکیل صندوق توسعه، برای کمک به بخش خصوصی بود اما از بدو تشکیل تاکنون، هر گاه کار دولت‌های مختلف گره خورده و مجوز قانونی برای برداشت از صندوق نداشتند، برای استفاده فراقانونی به بنده مراجعه می‌کنند که این کار، هم اشکال فنی و هم اشکال نتیجه‌ای دارد.

بودجه دچار مشکلات ساختاری است و کسری بودجه یکی از مشکل‌سازترین مسائل برای اقتصاد کشور است که از جمله اهداف جلسه شورای عالی اقتصادی سران قوا حل همین مشکل بود اما هنوز برطرف نشده است.

در مسئله کسری بودجه، موضوع تعهدات مالی بدون وجود منابع قابل اطمینان کاملاً مؤثر است و باید متوقف شود. البته گاهی این تعهدات از طرف خود دولت داده می‌شود اما از آن بدتر خواسته‌های مجلس است که موارد زیادی تعهد بدون منابع مطمئن به دولت تحمیل می‌شود.

دولتی کردن همه کارها در اوایل انقلاب خطایی مهم بود. کشور بدون فعالیت بنگاه‌های خصوصی اداره نخواهد شد و این بنگاه‌ها نیز بدون حمایت حاکمیت وارد میدان نمی‌شوند و اگر هم بشوند، موفق نخواهند بود.

برخی برداران خوب و خوش‌نیت، به سیاست‌های اصل ۴۴ اعتراض دارند که این اعتراض درست نیست، البته در چند دولت، متأسفانه به این سیاست‌ها به درستی عمل نشد که لازم است با دقت، مراقبت، مدیریت و نظم و انضباط کاری، سیاست‌های کلی اصل ۴۴ اجرایی شود.

تصمیم‌های متناقض و تغییرات مکرر قوانین و مقررات از جمله موانع بهبود محیط کسب و کار است. تصمیم‌گیری‌های متناقض را علاج کنید. گاهی دو دستگاه که هر دو نیز در جلسه هیئت دولت دور یک میز می‌نشینند، تصمیم‌های خلاف و متضاد بکدیگر اعلام می‌کنند. همچنین گاهی مقرراتی در دولت اعلام می‌شود اما ناگهان با برخاستن صدایی از مجلس، آن کار که مدتی نیز برای آن برنامه‌ریزی شده، لغو می‌شود که این اشکال که مخاطب آن هم دولت و هم مجلس هستند، باید اصلاح شود.

یکی از مواردی که ما دچار ضعف بهره‌وری هستیم همین نیروهای کارمندی دولتی هستند که کار مفیدشان در طول هفته خیلی محدود است، چند ساعت بیشتر نیست. این همین کاهش بهره‌وری است در مورد نیروی انسانی. اینها باید اصلاح بشود.  
از لحاظ بهره‌وری خیلی وضعمان بد است. حدود ۹۰ درصد آب تولید کشور صرف کشاورزی می‌شود. صنعت و خانه و مصارف خانگی و امثال این‌ها ۱۰ درصد آب

(خطاب به مسئولان دولتی حاضر در دیدار بخصوص معاون اول رئیس‌جمهوری) برای پیگیری مطالب و حل گدازه‌ها و توقعات بحق فعالان اقتصادی در این دیدار، کارگروه‌هایی با حضور فعالان اقتصادی تشکیل دهید و با پیگیری مستمر، مشکلات را علاج کنید.

روش بنده ورود به مسائل اجرایی نیست اما راه را نشان می‌دهم و با اصرار و تأکید، آنها را دنبال می‌کنم.

در دهه‌ی ۹۰ یک عقب‌ماندگی و باصطلاح تعطیل نسبی مسائل اقتصادی داشتیم به دلایل مختلف. نمی‌شود همه را منسوب کرد به ضعف مدیریت‌ها، نه؛ بخشی مربوط به عوامل خارجی و بیرونی است، بخشی مربوط به عوامل درونی است، مسئله‌ی تحریم‌ها مؤثر بود، مسئله‌ی کاهش ارزش نفت در یک برهه‌ای از زمان مؤثر بود، مسئله‌ی تمرکز کشور بر روی مسئله‌ی هسته‌ای که اقتصاد را شرطی کرد مؤثر بود. نتیجه این شد که ما یک دهه عقب‌ماندگی داریم و شاخص‌های منفی زیاد داریم، آمار متقن مراکز رسمی است.

رفع فقر و مشکلات معیشتی مردم و تأمین رفاه و آسایش آنان، بدون رشد اقتصادی علاج‌پذیر نیست و همه مسئولان و افسراداری توانایی‌های مدیریتی، فکری و مالی، در این زمینه مسئولیت سنگینی دارند.

وجود جوان متخصص تحصیل‌کرده افتخار است اما بیکاری او باعث سرفکندگی است، جوان کارآمد تحصیل‌کرده از کشور، شغل و امکان پیشرفت علمی می‌خواهد و بدون ایجاد شغل برای آنان نباید بگوییم چرا مهاجرت می‌کنند و طبیعتاً ایجاد شغل برای این مجموعه عظیم متخصص و توانمند جوان، رشد سریع و مستمر اقتصادی می‌طلبد.



و صدمات اقتصادی -  
اجتماعی آن بیشتر هم شد.

سیاستگذاران کشور در آستانه سال جدید باید آیین باستانی نوروز را که همزمان با شروع ماه مبارک رمضان و جشن مهمانی خدا شده است، به‌عنوان سمبلی برای آشتی ملی و جبران شکاف‌های اجتماعی و کاهش امید و سرمایه اجتماعی در نظر بگیرند و با انجام اقداماتی و ایجاد فضای تعاملات سیاسی و گفت‌وگو و همچنین پالایش واقع‌بینانه رخدادها، شرایط زندگی در کشور را برای همه اقشار اجتماعی، از زنان گرفته تا نسل‌های جدید، قومیت‌ها و... بهبود بخشند.

ایران کشوری با پتانسیل‌های بسیار بالاست که با مدیریت کارا و تکیه بر سرمایه اجتماعی خود، به‌خصوص نسل جدید و زنان، می‌تواند علاوه‌بر جبران عقب‌ماندگی‌های گذشته، در جهت توسعه حرکت کند و ظرف چند سال به یکی از بزرگ‌ترین اقتصادهای منطقه تبدیل شود، اما برای رسیدن به این مهم، تغییر ریل و اصلاحات گسترده نیازی جدی است.

منجر به گسترش ایران‌هراسی در سطح جهان شود و تبعات بسیار بدی خواهد داشت. از سوی دیگر سرنوشت پرونده هسته‌ای ایران و مذاکرات با ۵+۱ نه‌تنها روشن‌تر نشده، بلکه همه‌چیز پیچیده‌تر از قبل شده و با ادامه این روند به‌نظر می‌رسد که هر لحظه ممکن است شاهد به پایان خط رسیدن مذاکرات و سخت و پیچیده‌تر شدن تحریم‌ها باشیم. اقتصاد کشوری مانند ونزوئلا وقتی در بن‌بست قرار گرفت که با تحریم‌های گسترده روبه‌رو شد و سطح روابط بین‌المللی‌اش به تعداد کمی از کشورها از جمله ایران محدود شد و باز شاهد بودیم که همین کشور با کاهش تحریم‌ها در ماه‌های گذشته و گسترش روابط دیپلماتیک با بسیاری از کشورها، توانسته تورم خود را به‌شدت کاهش دهد و در جهت بهبود وضعیت اقتصادی حرکت کند. ما باید با نگاه به منافع ملی، روابط دیپلماتیک خود را همزمان هم با شرق و هم غرب و البته کشورهای همسایه گسترش دهیم و تنش‌زدایی را برای بهبود شرایط در اولویت قرار دهیم.

۳- امید، اعتماد عمومی و آشتی ملی: کشور ما در سال ۱۴۰۱ حوادث اجتماعی تلخی را پشت‌سر گذاشت که چندین ماه ادامه داشت و صدمات جدی به سرمایه اجتماعی کشور زد که یکی از جلوه‌های محسوس آن افزایش چشمگیر مهاجرت و میل به مهاجرت در طبقه‌های مختلف جامعه به‌خصوص جوانان و نخبگان است؛ آسیب‌هایی که با اقداماتی مانند محدودیت‌های اینترنت و دسترسی به شبکه‌های اجتماعی شدت



بررسی ابعاد شامخ در بهمن ماه

## کدام صنعت ایران بهترین وضعیت را دارد؟



شامخ کل اقتصاد ایران در بهمن ماه ۱۴۰۱ با ثبت عدد ۵۱.۳۵ پس از سه ماه رکود مجدداً به ناحیه رونق بازگشته و حاکی از بهبود فعالیتها نسبت به دی ماه است. دی ماه رکود کم سابقه‌ای از سوی مدیران خرید گزارش شده بود (۴۱.۸۹). با تشدید رکود طی ماههای پائیز و ابتدای زمستان و رسیدن شامخ کل دی ماه به کمترین مقدار در سال جاری و با نزدیک شدن به پایان سال، بهبود فعالیت‌های اقتصادی نسبت به ماه گذشته مورد انتظار بود. علی‌رغم ثبت عدد کم سابقه شامخ در دی ماه، شامخ بهمن ماه ۱۴۰۱ نسبت به بهمن ماه سال گذشته تغییر محسوسی را نشان نمی‌دهد (۵۱.۳۵).

در چارچوب پیشرفت قابل توجه ثبت شده در بهمن ماه، صنایع کشور سهم و نقش مهمی داشته‌اند و همانطور که وزیر صمت خبر داده بود، رشد صنعتی کشور ادامه داشته و بسیاری از بخش‌ها نسبت به گذشته با بهبود عملکرد مواجه هستند.

رشد جدی شامخ صنعت در بهمن ماه شامخ صنعت در بهمن ماه با ثبت عدد ۵۷.۳۹ پس از رکود فعالیتها در دی ماه (۴۵.۶) مجدداً به ناحیه بالای ۵۰ برگشته و نشان از بهبود فعالیتها در بخش صنعت کشور دارد. مؤلفه‌های شامخ صنعت نشان می‌توان آن را به دلیل رشد فروش داخلی بنگاهها دانست. موضوع قابل توجه دیگر افزایش قیمت محصولات تولیدی است که از سوی بخش زیادی از مدیران خرید صنایع مختلف گزارش شده است. (۶۶.۹۸). به دنبال افزایش شدید در قیمت مواد اولیه

طبیعی است قیمت محصولات نیز افزایش یابد و پیش‌بینی می‌شود این روند تداوم داشته باشد. فعالان اقتصادی بخش صنعت در خصوص انتظارات از میزان تولید در ماه آینده خوش‌بین بوده‌اند (۶۲.۶۱).

یالاترین شامخ صنعت برای نساجی

شامخ کلیه صنایع مورد بررسی به‌جز سایر صنایع، در پیمایش بهمن ماه در ناحیه رونق و بالاتر از ۵۰ به دست آمده است. با وجود تفاوت‌های قابل توجه در ساختار هزینه و درآمد صنایع مختلف و تأثیرپذیری متفاوت آنها از متغیرهای کلان اقتصادی، وضعیت تمامی صنایع در بهمن ماه پس از رکود شدید در دی ماه رونق یافته است. در میان صنایع مورد بررسی بیشترین عدد شامخ متعلق به گروه نساجی (۶۵.۳) و کمترین شامخ طبق روال پنج ماه اخیر متعلق به گروه پوشاک و چرم است (۵۲.۸). باید به این موضوع مهم اشاره داشت که شامخ گروه پوشاک و چرم پس از هشت ماه (از اردیبهشت‌ماه ۱۴۰۱) در ناحیه رونق قرار گرفته است. پس از صنایع نساجی، شامخ گروه‌های ماشین‌سازی و لوازم‌خانگی (۶۴.۹)، کانی‌های غیرفلزی (۵۸.۹)، وسائل نقلیه و قطعات وابسته (۵۸.۴)، لاستیک و پلاستیک (۵۸.۱)، چوب کاغذ و میلمان (۵۶.۷)، فرآورده‌های نفت و گاز (۵۶.۷) و صنایع فلزی (۵۶.۳) قرار گرفته‌اند که شامخ آنها حاکی از رشد قابل ملاحظه در کسب‌وکارهای این صنایع نسبت به دی‌ماه است. همچنین مدیران خرید گروه‌های صنایع غذایی (۵۴.۱) و پوشاک و چرم (۵۲.۷) نیز بهبود اندک در کسب‌وکارها را گزارش کرده‌اند.

آمار معاملات بورس کالای ایران در بهمن نشان می‌دهد در این ماه، ۱۰ میلیون و ۳۹۹ هزار و ۵۷۰ تن انواع کالا و محصول ۱۰ هزار و ۷۳۰ دستگاه خودرو به ارزش بیش از ۱۰۵ هزار و ۵۷ میلیارد تومان در بازار فیزیکی معامله شد که حجم و ارزش معاملات نسبت به دی‌ماه به ترتیب رشد ۱۸۵ درصدی و ۱۳۵ درصدی را نشان می‌دهد.

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان  
رییس‌جمهوری خیر داد

## ایجاد تحول در روند شناسایی و ارزیابی شرکتهای دانش‌بنیان در سال آینده



روح‌الله دهقانی فیروزآبادی در همایش «بنگاه؛ فناوری و رشد اقتصادی» و در نشست اعضای توافق‌نامه با وزارت صمت، معدن و تجارت که در محل دائمی نمایشگاه بین‌المللی تهران برگزار شد، با اشاره به برنامه‌های راهبردی و اولویت‌های این معاونت برای توسعه علم تا تحقق اقتصاد دانش‌بنیان، گفت: معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری، در ۵ حوزه کمک به اندیشه‌ورزی، توسعه علم و توسعه فناوری، توسعه اقتصاد دانش‌بنیان و در نهایت توسعه کارآفرینی را در دستور کار خود قرار داده است. جنس و ماهیت فعالیت معاونت علمی، از نوع ستادی بوده و بخش خصوصی، یکی از پایه‌های اصلی حمایتی است.

دهقانی فیروزآبادی با اشاره به راهبردها و سیاست‌گذاری‌های جدید معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری در راستای تکمیل زنجیره ارزش صنایع، ایجاد افزوده و اشتغال از فناوری، تصریح کرد: در دوره جدید با اتخاذ یک سری سیاست‌گذاری‌های جدید، تلاش می‌کنیم تا زمینه برای تبدیل علم به اقتصاد دانش‌بنیان فراهم شود.

وی افزود در ساختار جدید معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان، دو دسته ستاد برای عملیات توسعه اقتصاد دانش‌بنیان فعالیت خواهند داشت که دسته اول در این ساختار، ستادهایی با هدف و مأموریت توسعه فناوری‌های راهبردی هستند و این نوع ستادها، توسعه فناوری‌هایی همچون شناختی، هوش مصنوعی، رباتیک و فناوری‌هایی از این دست را دنبال خواهند کرد.

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان

رییس‌جمهوری، افزود: در ستادهای توسعه فناوری، عمده همکاری‌ها با وزارت علوم بوده و همکاری‌ها در ستادهای توسعه اقتصاد دانش‌بنیان با محوریت صمت و در همکاری با وزارت صمت، معدن و تجارت و سایر وزارتخانه‌ها شکل می‌گیرد.

دهقانی فیروزآبادی با بیان این که رفع موانع اولویت‌دار و راهبردی کشور، محوریت فعالیت این ستادها است، خاطر نشان کرد: در برنامه پیش روی معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری، تلاش می‌کنیم تا نقش آفرینی و تعامل با وزارت صمت برای توسعه اقتصاد دانش‌بنیان و عبور از موانع، پرننگ و عملیاتی شود.

وی همچنین از تشکیل کنسرسیوم‌های بزرگ با کمک صنعت، نهادهای مالی و وزارتخانه‌ها در حوزه‌های کلان و راهبردی خبر داد و ادامه داد: این کنسرسیوم‌ها علاوه بر این که خروجی خوبی خواهند داشت، از جمله یک مرکز تولید قراردادی، آزمایشگاه ملی و مراکز بزرگ تولید، پیمودن گام‌های شرکت‌ها خواهند آموخت.

معیارهای نوآورانه در ارزیابی شرکتهای دانش‌بنیان

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان رییس‌جمهوری با اشاره به این که در سال آینده مفاهیم و معیارهای ارزیابی تحول خواهد یافت، اظهار کرد: در فرآیند ارزیابی جدید، ارزیابی دانش‌بنیان بر مبنای نوع یک، نوع دو و نوع سه نخواهد بود و اساساً ارزیابی بر مبنای خروجی و میزان

ارزش افزوده ایجادشده صورت می‌گیرد. بر این اساس، شرکتهای دانش‌بنیان نوپا، فناور و نوآور تقسیم خواهند شد. شرکتهای دانش‌بنیان نوپا در تعامل با دانشگاه‌ها شکل می‌گیرند و ارزیابی این نوع از شرکت‌ها به مجموعه‌هایی در وزارت علوم و پارک‌های علم و فناوری واگذار می‌شود. شرکتهای نوپا شرکتهای با سابقه و توانمندی هستند که فناوری تولید می‌کنند و ضمن ایجاد اشتغال، از فناوری ارزش افزوده خلق خواهند کرد.

وی با اشاره به نقش شرکتهای دانش‌بنیان نوآور در رساندن فناوری به صنعت، گفت: نوآوری نقطه اعتدالی شرکت‌ها است و شرکتهای نوآور، همان نقطه پیوند میان دانش، فناوری با صنعت هستند. تعامل صنعت با شرکتهای دانش‌بنیان فناور که اشتغال، محصول و فناوری تولید می‌کنند، دانش‌بنیان نوآور شناخته می‌شوند. ملاک ارزیابی دانش‌بنیان‌های فناور، همکاری با دانشگاه‌ها و ملاک ارزیابی دانش‌بنیان‌های نوآور، تقاضای صنعت خواهد بود.

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان رییس‌جمهوری ادامه داد: در قالب این زنجیره ارزش، دانشگاه‌ها نقش تولید علم و دانش را ایفا می‌کنند و دانش‌بنیان‌ها مشتری این دانش و تولیدکننده فناوری خواهند بود. صنعت مشتری این فناوری تولیدشده توسط شرکتهای دانش‌بنیان فناور است. ملاک و سنجش ارزیابی یک شرکت دانش‌بنیان، بیرون داد و نقش آفرینی در حل مسائل راهبردی خواهد بود و امیدواریم در قالب این توافق‌نامه همکاری، ارتباط میان فناوری شرکتهای دانش‌بنیان و بازار محقق شود.



## بانک مرکزی، جزئیات رشد اقتصادی در بخش‌های مختلف را اعلام کرد



همراه بوده است. تحقق رشد اقتصادی ۳.۷ درصدی در ۹ ماهه سال ۱۴۰۱ در امتداد رشد اقتصادی ۴.۴ درصدی سال ۱۴۰۰، حکایت از روند رو به بهبود فعالیت‌های اقتصادی در کشور به رغم تداوم تحریم‌های اقتصادی دارد.

بر اساس محاسبات مقدماتی اداره حساب‌های اقتصادی بانک مرکزی، تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه (و به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۵) در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱ به رقم ۳۸۲۱.۹ هزار میلیارد ریال رسید که نسبت به سه ماهه سوم سال ۱۴۰۰، رشد ۵.۳ درصدی را نشان می‌دهد. همچنین رشد اقتصادی بدون نفت طی دوره مذکور معادل ۴.۵ درصد بود که حکایت از محوریت بخش‌های اقتصادی غیرنفتی در تحقق رشد اقتصادی سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱ دارد.

بررسی وضعیت سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف اقتصادی (به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۵) مبین آن است که در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱ «تشکیل سرمایه ثابت ناخالص» از رشد ۱۶.۶ درصدی نسبت به دوره مشابه سال قبل برخوردار شد که این میزان رشد عمدتاً حاصل عملکرد رشد مثبت تشکیل سرمایه در بخش «ماشین آلات» معادل ۲۸.۳ درصد است.

در مجموع عملکرد تولید ناخالص داخلی کشور به قیمت پایه در نه‌ماهه سال ۱۴۰۱ «با احتساب نفت» و «بدون احتساب نفت» به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۵ به ترتیب به ۱۱۵۶۹.۳ و ۱۰۶۱۱.۳ هزار میلیارد ریال رسید که نسبت به دوره مشابه سال قبل به ترتیب با افزایش ۳.۷ و ۳.۲ درصدی

جنگلداری و ماهیگیری» نسبت به دوره مشابه سال قبل به ترتیب معادل ۱۵.۴، ۸.۹ و ۳.۳ درصد است.

بررسی تولید ناخالص داخلی برحسب اقلام هزینه نهایی (به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۵) در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱ نشان می‌دهد، «هزینه‌های مصرف نهایی بخش خصوصی»، «هزینه‌های مصرف نهایی بخش دولتی» و «تشکیل سرمایه ثابت ناخالص» به ترتیب از نرخ‌های رشد ۱۱.۳، ۱۶.۰ و ۱۶.۶ درصد نسبت به دوره مشابه سال قبل برخوردار بوده‌اند. در این دوره رشد تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به تفکیک «ماشین آلات» و «ساختمان» به ترتیب معادل ۲۸.۳ و ۶.۹ درصد بوده است.

### مولفه‌های رشد اقتصادی در ۹ ماهه سال جاری

بررسی عملکرد رشد اقتصادی برحسب گروه فعالیت‌های اقتصادی در نه‌ماهه سال ۱۴۰۱ نشان می‌دهد، رشد ارزش افزوده گروه‌های «خدمات»، «صنایع و معادن»، «نفت و گاز» و «کشاورزی، جنگلداری و ماهیگیری» نسبت به دوره مشابه سال قبل به ترتیب معادل ۲۸.۳، ۵.۶، ۹.۳ و ۱.۱ درصد بود که به ترتیب از سهمی معادل ۱.۳، ۱.۳، ۰.۷ و ۰.۲ واحد درصد در رشد اقتصادی نه‌ماهه سال ۱۴۰۱ برخوردار بوده‌اند.

در دوره مورد گزارش ارزش افزوده بخش «صنعت» به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۵ از افزایش ۸.۰ درصدی نسبت به دوره مشابه سال ۱۴۰۰ برخوردار بود؛ به طور مشخص در این بخش رشد شاخص تولید کارگاه‌های بزرگ صنعتی ۱۰۰ نفر کارکن و بیشتر - با اختصاص سهم حدود ۷۰ درصد از ارزش افزوده بخش صنعت - نسبت به دوره مشابه سال ۱۴۰۰ معادل ۸.۳ درصد بود. بررسی عملکرد رشد شاخص مزبور به تفکیک رشته فعالیت‌های صنعتی (بر حسب کدهای ISIC دو رقمی) نشان می‌دهد که در نه‌ماهه سال ۱۴۰۱ از مجموع ۲۴ گروه

اصلی، ۲۳ گروه (با ضریب اهمیت ۹۵.۱ درصدی از شاخص کل) از رشد مثبت تولید برخوردار بوده‌اند؛ از جمله صنایعی که بیشترین سهم را در رشد محقق شده این دوره داشته‌اند می‌توان به «صنایع تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر»، «صنایع تولید فلزات اساسی» و «صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی» اشاره کرد.

۱۴۰۱		۱۴۰۰		به قیمت های ثابت سال ۱۳۹۵	
نه ماهه	فصل سوم	فصل دوم	فصل اول	سال	نه ماهه
۱/۱	۱/۱	۱/۱	۱/۱	۲/۶	۲/۶
۹/۳	۱۵/۶	۱۰/۶	۳/۶	۱۰/۱	۳/۷
۵/۶	۸/۹	۷/۱	۰/۵	۱/۱	-۰/۲
۷/۹	۷/۰	۵/۳	۱/۲	-۰/۲	-۱/۰
۸/۰	۱۱/۶	۹/۲	۷/۹	۷/۲	۷/۰
۷/۶	۷/۳	۳/۵	۰/۹	۳/۱	۳/۷
۷/۹	۸/۹	-۲/۳	۳/۲	۵/۲	۵/۷
-۰/۶	۶/۸	۳/۵	-۸/۰	-۶/۹	-۱/۷
۲/۸	۲/۳	۲/۳	۲/۷	۶/۵	۶/۳
۶/۳	۸/۵	۶/۶	۷/۹	۷/۷	۷/۳
۱۱/۳	۹/۰	۱۵/۹	۹/۱	۶/۹	۸/۸
۱۹/۳	۲۱/۲	۱/۷	۱۵/۹	۷/۲	۷/۳
۸/۳	۶/۸	۶/۹	۱۱/۱	۱۳/۱	۱۵/۲
۶/۰	۶/۳	-۰/۳	۱۱/۶	-۰/۳	-۶/۹
۷/۰	۱/۱	۷/۷	۷/۲	۱/۱	۰/۹
۷/۵	-۵/۳	۱۱/۵	۳/۶	۱۵/۸	۱۷/۷
-۱/۰	-۱۵/۰	-۸/۸	-۶/۳	-۷/۰	-۷/۳
-۸/۸	-۸/۶	-۱۰/۶	-۶/۹	۱۰/۷	۱۰/۲
-۱۰/۵	-۱۱/۳	-۱۰/۶	-۹/۶	۱۴/۲	۱۱/۹
۰/۷	۸/۳	-۳/۷	-۱/۵	۱۵/۳	۱۶/۳
-۵/۰	-۱/۸	-۷/۳	-۶/۱	۱۴/۶	۱۵/۰
۳/۷	۵/۳	۳/۶	۲/۲	۴/۶	۴/۰
۳/۳	۴/۵	۳/۱	۳/۱	۳/۹	۳/۳

بررسی تولید ناخالص داخلی برحسب اقلام هزینه نهایی در نه‌ماهه سال ۱۴۰۱ نشان می‌دهد، «هزینه‌های مصرف نهایی بخش خصوصی» و «تشکیل سرمایه ثابت ناخالص» به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۵ از نرخ رشد یکسان ۷.۷ درصدی نسبت به نه‌ماهه سال قبل برخوردار بوده‌اند. در این دوره عملکرد «هزینه‌های مصرف نهایی بخش دولتی» نسبت به دوره مشابه سال ۱۴۰۰ کاهش ۰.۷ درصدی را تجربه کرده است. رشد محقق شده «تشکیل سرمایه ثابت ناخالص» در دوره مورد گزارش عمدتاً متأثر از رشد تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در بخش «ماشین آلات» (معادل ۱۹.۷ درصد) بوده است. لازم به ذکر است که رشد تشکیل سرمایه ثابت ناخالص (به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۹۵) در بخش «ماشین آلات» در فصول اول، دوم و سوم سال ۱۴۰۱ به ترتیب معادل ۱۶.۵، ۱۲.۶ و ۲۸.۳ درصد نسبت به دوره مشابه سال قبل تحقق یافته است.

درصد تغییر (رشد) تولید ناخالص داخلی بر حسب فعالیت های اقتصادی و اقلام هزینه ای

به قیمت های ثابت سال ۱۳۹۵	نه ماهه سال ۱۴۰۰	نه ماهه سال ۱۴۰۱
ارزش افزوده گروه کشاورزی	-۲/۶	۱/۱
ارزش افزوده گروه نفت	۱۳/۷	۹/۳
ارزش افزوده گروه صنایع و معادن	-۰/۲	۵/۶
ارزش افزوده گروه خدمات	۶/۳	۲/۸
<b>تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه</b>	<b>۴/۰</b>	<b>۳/۷</b>
مخارج مصرف نهایی بخش خصوصی	۲/۹	۷/۷
مخارج مصرف نهایی بخش دولتی	۵/۱	-۰/۷
تشکیل سرمایه ثابت ناخالص	-۵/۲	۷/۷
صادرات کالاها و خدمات	۶/۰	۹/۲
واردات کالاها و خدمات	۲۵/۵	۹/۲
<b>هزینه ناخالص داخلی به قیمت بازار</b>	<b>۴/۶</b>	<b>۳/۵</b>

### مولفه‌های رشد اقتصادی در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱

بررسی عملکرد رشد اقتصادی بر حسب گروه فعالیت‌های اقتصادی نشان می‌دهد، رشد تولید ناخالص داخلی در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۱ حاصل تحقق رشد مثبت ارزش افزوده در تمامی گروه‌ها بوده است. لازم به توضیح است در دوره مورد گزارش، رشد محقق شده گروه‌های «نفت و گاز»، «صنایع و معادن»، «خدمات» و «کشاورزی،



برگزاری دهمین دوره انتخابات اتاق‌های  
سراسر کشور با حضور وزیر صنعت

## ایجاد اتاق‌های قوی به نفع کشور است



دهمین دوره انتخابات اتاق‌های بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی سراسر کشور با حضور وزیر صنعت، معدن و تجارت ۲۰ اسفند ۱۴۰۱ در اتاق ایران برگزار شد. در این رویداد که بزرگترین و فرآیند دوم بخش خصوصی کشور محسوب می‌شود، بیش از ۱۲ هزار نفر معادل ۳۶ درصد از واجدان رأی دادند، در این مراسم مشارکت داشته‌اند.

سیدرضا فاطمی‌امین، وزیر صنعت، معدن، تجارت و رئیس شورای عالی نظارت بر انتخابات دهمین دوره اتاق‌های سراسر کشور سازمان‌ها را بزرگ‌ترین ثروت یک کشور عنوان کرد که کارهای اصلی را انجام می‌دهند. بر اساس اظهارات او حاکمیت تنها قاعده‌گذار، مسئول ایجاد زیرساخت‌ها و در نهایت نظارت است. پس ایجاد اتاقی قوی به نفع کشور است. او شکل گرفتن همدلی و تعامل سازنده بین اتاق و وزارتخانه را طی یک سال اخیر، امیدوارکننده توصیف کرد که باید تداوم داشته باشد. وزیر صنعت، معدن و تجارت برگزاری به‌موقع انتخابات را مورد توجه قرار داد و آن را سرآغاز تحول در اتاق‌ها و به دنبال آن در اقتصاد ایران دانست و گفت: در کنار هم می‌توانیم اعتدالی اقتصادی کشور را دنبال کنیم. آمارهای کلان بیانگر حرکت‌های خوب و امیدوارکننده است. در حوزه‌های صنعت و معدن شاهد رشد هستیم و شرایط رشد صادراتی نیز قابل توجه بوده است. در این بین واردات نیز در خدمت صادرات قرار گرفته و شاهد رشد واردات در حوزه‌های سرمایه‌ای و واسطه‌ای به جای حوزه مصرف هستیم.

\* از جوانی مهم انتخابات امسال نامزد نشدن غلامحسین شافعی رئیس پیشین اتاق بازرگانی ایران است او که به دلیل بالا گرفتن اختلاف نظرها بین دولت و اتاق بازرگانی ایران در سال ۱۳۹۹ از ریاست اتاق استعفا کرده بود، ترجیح داد در این دوره هم کنار بکشد. با اینحال انتخابات امسال با حضور سید رضا فاطمی‌امین وزیر صنعت وقت آغاز گشت که در سخنرانی اش اتاق‌های بازرگانی و سازمان‌های ایران را از بزرگ‌ترین ثروت‌های ایران به شمار آورد و خواستار تعاملی سازنده بین اتاق‌های بازرگانی ایران و وزارتخانه شده و آن را اتفاقی امیدوارکننده در راستای پیشرفت حوزه صنعت و معدن و تجارت دانست.



## نتیجه دهمین دوره انتخابات اتاق بازرگانی تهران

شماره	نام	رای
۱	عباس آرمون	۹۵۳
۲	محسن بهرامی ارض اقدس	۹۴۷
۳	ابوالفتح صانعی	۹۳۰
۴	سعید تاجیک	۹۲۸
۵	اقشین کلای	۸۹۹
۶	ایرج رهبر	۸۹۸
۷	شهاب جوانمردی	۸۹۴
۸	سید مرتضی حاج آقامیری	۸۷۹
۹	حمیدرضا صالحی	۸۷۹
۱۰	هرویگ یاریجانیان	۸۷۶
۱۱	پیمان سنندجی	۸۶۹
۱۲	محمد عبده زاده	۸۵۹
۱۳	رامین گوران	۸۵۹
۱۴	علیرضا کیانی آذربایجانی	۸۴۹
۱۵	مهرداد عباد	۸۴۲
۱۶	محمد رضا غفراللهی	۸۳۲

شماره	نام	رای
۱	احمدرضا قریشچیان	۹۸۹
۲	علیرضا کلای صمدی	۹۳۷
۳	سپهر آل رسول	۹۲۰
۴	محمد رضا زهره وندی	۹۱۴
۵	قرین فردیس	۹۱۰
۶	پیام باقری	۹۰۱
۷	حسن احمدیان	۸۹۸
۸	محمد نجفی عرب	۸۹۴
۹	امین مقدم	۸۸۷
۱۰	علی نقیب	۸۸۶
۱۱	محمد رضا نجفی منش	۸۷۸
۱۲	مهرداد صابری	۸۷۰
۱۳	محمد مهدی فتالی	۸۶۰
۱۴	مازیار نوریخس	۸۵۷

شماره	نام	رای
۱	فریال مستوفی	۹۶۲
۲	محمد رضا بهرامن	۹۱۸
۳	سجاد غرقی	۸۶۴
۴	قدیر قیاقه	۸۴۷

شماره	نام	رای
۱	فرهاد افشاری	۹۵۲
۲	حسن فروزان فرد	۹۲۷
۳	داود رنگی	۹۲۵
۴	مریم تاج آبادی	۹۲۲
۵	کاوه زرگران	۹۰۱
۶	علی تقوی قر	۸۷۵

## حضور فعالان اقتصادی در انتخابات امیدآفرین شد

مسعود خواناتاری  
رئیس اتاق بازرگانی تهران



«خوشبختانه انتخابات اتاق بازرگانی با حضور فعالان اقتصادی در نظم و سلامت قابل تقدیری برگزار شد. این انتخابات نشان داد، نهاد تاریخی و تخصصی ۱۴۰ ساله اتاق بازرگانی در نگاه کارآفرینان و فعالان اقتصادی جایگاهی ویژه و قابل احترام دارد. اساسا حفظ اصالت نهادهای تخصصی و مدنی مانند اتاق، می‌تواند به توسعه اقتصاد ایران باری رساند و مسیر پیشرفت اقتصاد را تسهیل کند. تشکر و تقدیر اصلی را باید از فعالان اقتصادی داشت که با وجود انواع گرفتاری‌ها همچنان در صحنه انتخابات خانه بخش خصوصی حضور دارند. قطعاً حمایت اعضا می‌تواند به قدرت و توان اتاق در مطالبه‌گری کمک کند. اتاق بازرگانی مشروعیت خود را به همین حضور موثر اعضا وابسته می‌داند و با چنین پشتوانه‌ای تلاش می‌کند، مسیر کمک به اصلاح اقتصاد کشور را با انگیزه دنبال کند. خوشبختانه فرآیند برگزاری انتخابات نشان داد که اتاق بازرگانی نهادی کاملاً تخصصی و مدنی است که از سیاست‌ورزی دوری می‌کند و اصالت را بر کمک به حال اقتصاد می‌داند. استواری این نهاد هم حاصل همین نگاه تمرکز بر اقتصاد به جای سیاست است. خوشبختانه اتاق آینده با حضور نیروهای جوان و حمایت چهره‌های باتجربه و تشکلی می‌تواند کمک‌حال جدی قوای سه‌گانه باشد. اتاق دلسوز اقتصاد ملی است و هر آنچه تحت‌عنوان پیشنهاد از سوی اتاق ارائه می‌شود با همین نگاه است.

امید است که همه طرف‌های اقتصادی در قالب یک کل واحد و با نگاه به مصالح کشور، توان و اندیشه خود را در اختیار این نهاد قرار دهند. رقابت‌های انتخاباتی برای دیروز بود و حالا دیگر رفاقت است که میان همه کنشگران اقتصادی باید حاکم باشد. توسعه اقتصاد با تدبیر حاکمیت و ایجاد هم‌دلی میان همه ارکان دلسوز کشور قطعاً ممکن است.»





## اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران

Iran Chamber Of Commerce Industries, Mines & Agriculture



### با منتخبان بخش خصوصی اتاق ایران در حوزه صنعت، دوره دهم هیات نمایندگان اتاق بازرگانی ایران بیشتر آشنا شوید

با خوانش و شمارش ۲۱۸۰ رأی صحیح و قابل قبول فعال اقتصادی (از مجموع ۲۱۹۴ رأی با ۱۴ رأی سفید) که روز بیستم اسفندماه ۱۴۰۱ در جریان انتخابات هیات نمایندگان اتاق تهران در صندوق‌های رأی در نمایشگاه انداخته شد، ساکنان جدید ساختمان شماره ۸۲ خیابان وزرا که آن را خانه بخش خصوصی یا پارلمان بخش خصوصی پایتخت می‌خوانند مشخص شدند.

از ۱۴ نماینده بخش خصوصی در گروه صنعت، ۹ چهره از دوره نهم هیات نمایندگان به دوره دهم راه یافته‌اند و ۱۰ چهره جدید یا به تعبیری ۱۰ فعال بخش بازرگانی جدید به این ترکیب افزوده شده‌اند. در این گزارش، نگاهی اجمالی به کسب‌وکار و پیشینه فعالیت‌های اقتصادی و تشکلی راه‌یافتگان به پارلمان بخش خصوصی در گروه صنعت می‌اندازیم تا با کسانی که در چهار سال آینده نماینده این گروه خواهند بود، بیشتر و بهتر آشنا شویم. این فهرست براساس حرفه الفبا مرتب شده است.



#### محمد رضا زهره‌وندی

محمد رضا زهره‌وندی نیز از دیگر اعضای هیات نمایندگان اتاق تهران است که در دوره هشتم به اتاق تهران وارد شده و توانسته است خود را به عنوان نماینده‌ای اثرگذار به فعالان بخش خصوصی معرفی کند. حوزه فعالیت تخصصی او، صنعت آسانسور و پله‌برقی است و ریاست هیات مدیره سندیکای صنایع آسانسور و پله برقی را برعهده دارد. او در عین حال، در رشته ورزشی رزمی نیز فعال است و از اعضای هیات رئیسه سبک شیتو ریو شو کونگای یونیون کاراته ایران است.

رزمی کار  
صنعت بالابر



#### پیام باقری

پیام باقری از دیگر چهره‌های جدید در ترکیب هیات نمایندگان اتاق تهران است. هر چند او پیش از این هم به عنوان رئیس سندیکای صنعت برقی و کارشناس حوزه اقتصاد انرژی، بارها در جلسات کارشناسی اتاق تهران حضور داشته و صنعت برقی و انرژی را در اتاق تهران نمایندگی کرده است. باقری در انتخابات دوره دهم، با رأی بالای فعالان بخش خصوصی به ترکیب هیات نمایندگان اتاق تهران راه پیدا کرد و با حضور خود، بخش اقتصاد انرژی از وجود نماینده‌ای کاربلد و مطمئن در اتاق تهران آسوده‌خاطر است.

نماینده  
اقتصاد  
انرژی



#### فرزین فردیس

فرزین فردیس دویستم دوره پیایسی عضویت در هیات نمایندگان این اتاق را تجربه می‌کند. او به همراه چند فعال حوزه استارت‌آپ، با ورود به اتاق تهران در دوره‌های هشتم و نهم، نمایندگی این بخش را برعهده گرفتند. فردیس که در دور نهم وارد اتاق شد، ریاست کمیسیون اقتصاد نوآوری و تحول دیجیتال را در دست داشت. فردیس از فارغ‌التحصیلان دانشگاه صنعتی شریف است. او بعد از اتمام محدودیت‌هایی برای اینترنت و پلتفرم‌ها با صراحت از فعالان اقتصادی این حوزه و استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای دانش‌پسندان دفاع کرده و رویکرد دولت را نقد کرده است.

وکیل مدافع  
استارت‌آپ‌ها



#### مهرداد صابری

از تازه واردهای هیات نمایندگان اتاق تهران در دوره دهم، مهرداد صابری است. او از مدیران جوان صنعت فولاد است و پس از تکمیل تحصیلات آکادمی در ایالات متحده آمریکا، به کشور بازگشت و در حال حاضر عضو هیات مدیره و مدیرعامل چند شرکت تولیدکننده مقاطع فولادی در کشور است. به این ترتیب، با حضور صابری در ترکیب هیات نمایندگان اتاق تهران، صنعت نورد فولادی نیز در دوره دهم نماینده‌ای جوان در این اتاق دارد.

یک  
فولادی  
در اتاق  
تهران



#### محمد مهدی فتاحی

از یزدی‌ها اتاق تهران است و از دوره هشتم پا به هیات نمایندگان اتاق تهران گذاشته است. محمد مهدی فتاحی درس خوانده دانشگاه پلی‌تکنیک است و هم‌اکنون ریاست هیات مدیره گروه صنعتی کوپس را برعهده دارد و در حوزه صنعت برقی و محصولات الکتریکی شناخته شده است. او توانایی زیادی در انگیزه‌دهی به کارمندان و فعالان بخش خصوصی برای مشارکت در امور خیر و عام‌المنفعه دارد و در این میان از لهجه شیرین یزدی و طنزهای ذاتی‌اش نیز به خوبی بهره‌برداری می‌کند.

کارآفرینی و  
نیکوکاری با  
چاشنی لهجه  
شیرین



#### احمد رضا فرشچیان

احمد رضا فرشچیان، در انتخابات دهمین دوره هیات نمایندگان اتاق تهران با ۹۸۹ رأی، بالاترین آرای این دوره از انتخابات را کسب کرد. او برادرزاده استاد محمود فرشچیان، نگارگر بزرگ معاصر است که راه پدر را در تجارت پیشه کرده. احمد رضا فرشچیان را به عنوان صادرکننده بنام خشکیار و محصولات کشاورزی و واردکننده مواد اولیه، دارو و آشامیدنی می‌شناسند. او که از دوره هشتم همراه با ائتلاف برای قردا، پا به هیات نمایندگان اتاق تهران گذاشته، طی این مدت، ریاست کمیسیون کشاورزی و صنایع تبدیلی اتاق تهران را نیز تجربه کرده است.

صادرکننده‌ای  
از یک خاندان  
هنرمند



#### حسن احمدیان

حسن احمدیان متولد ۱۳۴۶، با صنعت میلمان در ایران شناخته می‌شود. او مدیریت شرکت پادیران را در دست دارد که سازنده انواع میلمان اداری، منزل و قرویشگاهی است. از حسن احمدیان در صنعت میلمان به عنوان صادرکننده نمونه یاد می‌شود. او که دوره قبل نیز در ترکیب هیات نمایندگان اتاق تهران جای داشت، این بار نیز رأی اعتماد بخش خصوصی را برای حضور دوباره در این ترکیب به دست آورده است. احمدیان همچنین ریاست اتحادیه تولیدکنندگان و صادرکنندگان میلمان ایران را نیز برعهده دارد.

کارآفرینی  
با میلمان



#### سپید آل رسول

سپید آل رسول، از جوان‌های تازه‌وارد به هیات نمایندگان اتاق تهران در دوره دهم است. او دانش آموخته مهندسی عمران است و در حال حاضر ریاست هیات مدیره شرکت مهندسی مشاور رهاب را در دست دارد. آل رسول در انتخابات اخیر اتاق تهران، موفق شد به ترکیب هیات نمایندگان دوره دهم این اتاق راه یابد و در فهرست ۱۰ رأی برتر این دوره از انتخابات جای گرفته است. عضویت در چندین شورای مرتبط با حوزه مهندسی مشاور و همچنین نظام مهندسی ساختمان تهران، از دیگر عناوین کاری وی است.

مهندس  
تازه‌وارد



# گ ر ش پ o r t

کلاهی به حضور شکل‌ها در انتخابات‌های  
اتاق‌های بازرگانی سراسر کشور

## تامین منافع مردم در سایه همکاری شکل‌ها و حاکمیت

امیرعباس اختراعی  
رئیس انجمن سازندگان  
تجهیزات صنعتی ایران

✱ بخش خصوصی برای  
شرایط بهتر با دولت  
مشارکت می‌کند ✱



اختراعی خاطرنشان کرد: اتاق بازرگانی نماینده و کنفدراسیون بخش خصوصی است و جایگاه آن تقابل با دولت نیست، در واقع بخش خصوصی باید نسبت به مسائل جاری در کشور راه‌حل‌های روشن داشته باشد و با تبیین مسائل بتواند به بازاری قوی برای بخش حاکمیت تبدیل شود. تعامل و همکاری موثر بخش خصوصی و حاکمیت منافع بلندمدت مردم را تأمین می‌کند.

رئیس هیات‌مدیره ستصا می‌گوید: اتاق کنفدراسیون بخش خصوصی است و برخی دیگر آن را پارلمان بخش خصوصی می‌دانند. پارلمان بخش خصوصی باید برای آنکه منافع نگاه‌های شخصی مطرح نشود، منافع همه بخش‌های اقتصادی کشور را دربر گرفته و در تضاد با جامعه و بخش خصوصی نباشد و شکل‌ها را درنظر بگیرد، زیرا شکل‌ها بهترین زبان اتاق‌ها هستند.

او ادامه می‌دهد: شکل‌ها زبان پویای بخش خصوصی برای ارائه پیشنهادهای بخش خصوصی به دولت هستند. آنها همچنین تعامل بین دولت و بخش خصوصی را ایجاد می‌کنند. اختراعی یادآوری می‌کند: واقعیتی که متأسفانه با آن روبه‌رو هستیم این است که شکل‌ها جایگاه شایسته‌ای در اتاق ندارند. اگر درخواست‌های شکل‌ها در اتاق به‌خوبی بررسی شود، منافع اساسی و درست بخش خصوصی واقعی تأمین می‌شود.

او ادامه می‌دهد: پیشنهادهای بخش خصوصی برای ایجاد شرایط مناسب مشارکت با دولت می‌تواند در اتاق مطرح شود و مشکلاتی که امروز داریم مثل سیاست‌های ارزی، بخشنامه‌های خلق‌الساعه، نگاه‌های جزیره‌ای یا فشارهای مختلفی که به بخش خصوصی وارد می‌شود همه در تعامل مثبت بین اتاق و شکل‌ها حل می‌شوند. او بیان می‌کند: یکی از مشکلاتی که ما در سطح کشور داریم عدم ارائه آمارهای درست و کاربردی است. اتاق به‌عنوان نماینده بخش خصوصی می‌تواند به مراکز آماري دولت دسترسی داشته باشد

امیرعباس اختراعی رئیس انجمن سازندگان صنعتی ایران در رابطه با دهمین دوره انتخابات اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی و حضور فعال صنعتگران، اظهار کرد: اتاق بازرگانی کنفدراسیون بخش خصوصی محسوب می‌شود و به تعبیری پارلمان بخش خصوصی است. این مجموعه نماینده بخش خصوصی واقعی در کشور است. به دلیل اهمیت و جایگاهی که اتاق بازرگانی دارد فعالان صنعتی کشور نیاز دارند تا نمایندگانی از طرف خود در اتاق بازرگانی داشته باشند که به‌طور واقعی بخش خصوصی را درک کرده باشند و از بستر و عمق بخش خصوصی به اصطلاح وارد اتاق شوند. طبیعی است فردی که در طول عمر کاری خود تجربه پرداخت دستمزد تعداد محدودی کارگر را هم نداشته است، نمی‌تواند نماینده بخش خصوصی باشد، ولو اینکه دلسوز فعالان بخش خصوصی باشد.

وی در ادامه سخنانش به موضوع مهم عدم تضاد منافع فردی با منافع گروهی در بخش خصوصی براق نمایندگی در اتاق بازرگانی پرداخت و تصریح کرد: شکل‌ها بهترین نمایندگان بخش خصوصی از منظر عدم تضاد منافع فردی هستند، به عبارتی شکل‌ها در واقع زبان همگرای بخش خصوصی در تمام کشورهای جهان هستند. نگاه‌های اقتصادی براق اینکه منافع شخصی خودشان را به فعالیت‌شان در اتاق بازرگانی تعمیم ندهند مشارکت جدی در شکل‌ها دارند، به این ترتیب شکل‌ها منافع جمعی و صنفی همه را دنبال می‌کنند، و می‌توانند حافظ منافع بخش خصوصی باشند.

شکل‌ها بهترین نمایندگان بخش خصوصی از منظر عدم تضاد منافع فردی هستند، به عبارتی شکل‌ها در واقع زبان همگرای بخش خصوصی در تمام کشورهای جهان هستند. نگاه‌های اقتصادی براق اینکه منافع شخصی خودشان را به فعالیت‌شان در اتاق بازرگانی تعمیم ندهند مشارکت جدی در شکل‌ها دارند، به این ترتیب شکل‌ها منافع جمعی و صنفی همه را دنبال می‌کنند، و می‌توانند حافظ منافع بخش خصوصی باشند.

### امین مقدم



نماینده  
صنعت  
نساجی در  
اتاق تهران

از دیگر چهره‌های تازه وارد به ترکیب هیات نمایندگان اتاق تهران، امین مقدم از فعالان صنعت نساجی و مدیرعامل کارخانه نساجی زریاقامین است. طی ادوار گذشته، صنعت نساجی در هیات نمایندگان اتاق تهران نماینده چندانی نداشته است و با حضور امین مقدم، حال این صنعت نیز این امکان را دارد تا مسائل و مشکلات خود را از طریق وی در اتاق تهران مطالبه‌گری کند.

### علیرضا کلاهی



ترکیب  
قدرت و  
فناوری

علیرضا کلاهی، رأی بالای بخش خصوصی را به دست آورد تا برای یک دوره چهار ساله دیگر، نماینده بخش صنعت در این اتاق باشد. علیرضا کلاهی، از سهامداران عمده شرکت بزرگ سیم و کابل ایهر است که جزو بنگاه‌های برتر صادراتی کشور است. او همچنین در اکویستم اقتصاد دیجیتال نیز جزو سرمایه‌گذاران خطرپذیر شناخته می‌شود. ریاست هیات مدیره سندیکای صنعت برق و عضو هیات مدیره دیجی کالا بخشی از عناوین کاری وی است. او به خوبی بین کارهای بزرگ صنعتی و کسب‌وکارهای دیجیتال و نرم‌افزارمحور پل زده است.

### محمدرضا نجفی‌منش



سیدموی  
صنعت  
قطعه‌سازی

از دیگر اعضای پساایف هیات نمایندگان اتاق تهران که در رأی اعتماد دوباره بخش خصوصی را برای حضور در دور آتی هیات نمایندگان این اتاق گرفت، محمدرضا نجفی‌منش است. او نیز به مانند برخی دیگر از اعضای هیات نمایندگان اتاق تهران، فارغ‌التحصیل دانشگاه صنعتی شریف است و پس از فعالیت گسترده در صنعت قطعه‌سازی خودرو، شرکت آسیا لنت را متحول کرد تا این شرکت صنعتی را به صورت خانوادگی اداره کند. نجفی‌منش، در دوره نهم هیات نمایندگان اتاق تهران، ریاست کمیسیون بهبود محیط کسب‌وکار و رفع موانع تولید را در دست داشت و از جمله اعضای فعال چند دوره اخیر این هیات نمایندگان است.

### محمود نجفی‌عرب



آقای  
داروساز

محمود نجفی‌عرب از مدیران پساایف صنعت دارو در ایران، در سال ۹۴ با ورود به هیات نمایندگان اتاق تهران، پایه‌گذار کمیسیون اقتصاد سلامت در این اتاق شد و طی دو دوره پیاپی که ریاست این کمیسیون را در دست داشت، همراه با دیگر فعالان اقتصاد دارو و درمان، تلاش کرد تا موانع و مشکلات نگاه‌های فعال در این حوزه را از طریق اتاق تهران رفع و رجوع کند و پای داروسازان و تولیدکنندگان و واردکنندگان تجهیزات پزشکی را به پارلمان بخش خصوصی باز کرد. نجفی‌عرب همچنین هدایت شرکت سرمایه‌گذاری داروپخش و نیز شرکت صنایع شیر ایران (پگاه) را نیز در کارنامه مدیریتی خود دارد.

### مازیار نوربخش



ورود به تیم  
فناوری اتاق  
تهران

از دیگر متخبران هیات نمایندگان اتاق تهران برای دوره دهم، مازیار نوربخش از فعالان حوزه فناوری اطلاعات است. نوربخش از سال ۱۳۷۴ با پذیرش مسئولیت‌های تخصصی در زمینه شبکه و سخت‌افزار در سمت کارشناس وارد حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات شد. او که هدایت چندین شرکت فناوری اطلاعات را در دست دارد، با ورود به هیات نمایندگان اتاق تهران، ترکیب بخش اقتصاد دیجیتال اتاق تهران را تکمیل کرد و به نظر می‌رسد که او و دیگر فعالان این بخش در هیات نمایندگان دوره دهم اتاق تهران، برنامه و ایده‌های خلاقانه‌ای برای ارتقای اقتصاد دیجیتال و نوآوری طی چهار سال آتی داشته باشند.

### علی نقیب



از داروگر تا  
عیبی

علی نقیب از نمایندگان پساایف صنعت در هیات نمایندگان اتاق تهران است. او که در دوره نهم، ریاست کمیسیون صنعت و معدن اتاق تهران را در اختیار داشت، در دوره دهم نیز با رأی اعتماد بخش خصوصی به ترکیب هیات نمایندگان این اتاق راه پیدا کرده است. علی نقیب متولد سال ۱۳۳۵ و از مدیران عامل سابق شرکت سهامی عام داروگر است و در حال حاضر ریاست هیات مدیره شرکت بهداشتی دکتر عیبی را برعهده دارد. وی از چهره‌های مطرح صنعت آرایشی و بهداشتی است که دانشگاه علمی و کاربردی دکتر عیبی را نیز راه‌اندازی کرده است.



و اگر این آمارها کاربردی و درست باشند، بسیار تسهیل کننده خواهند بود. اختراعی می‌گوید: ما تجربه‌ای که در ادوار مختلف با سیاستگذاران داشته‌ایم به ما می‌فهماند که دستگاه سیاست خارجی ما معطوف به مناسبات سیاسی بوده و نه اقتصادی. البته در ۱۰ سال گذشته این مساله بهبود یافته‌است. اگر بتوانیم با مدیریت مناسب‌تر برنامه‌های تعامل با دنیا را شکل دهیم یا گاهی همراه با هیات‌های سیاسی ما نیز به سفرهای خارجی که انجام می‌شود، برویم، اتفاقات مثبتی رخ می‌دهد. گاهی افراد موثر از طریق اتاق به‌عنوان نمایندگان بخش خصوصی به کشورهای مختلف سفر می‌کنند و این ارتباط می‌تواند شرایط خوبی اجرا کند.

### مشکلات صنعت کشور را با الگو برداری از کشورهای صنعتی برطرف کنیم



مهدی منش  
رئیس انجمن تخصصی صنایع همگن نیروی محرکه و قطعه سازان خودروی کشور

تشکل‌های اقتصادی، در حقیقت واسطه‌ای بین فعالان اقتصادی و مجموعه اتاق هستند که همیاری میان آنها می‌تواند منجر به نتایج بسیار خوبی شود. محمدرضا نجفی‌منش در همین مورد می‌گوید: اتاق واسطه میان بخش خصوصی و دولت است و تشکل‌ها هم حلقه میان فعالان اقتصادی و نهاد اتاق هستند. همان‌گونه که در برنامه اتاق آمده، این نهاد مشاور هر سه قوه است که کمک می‌کند بهبود شرایط اقتصادی تسریع شود تا این مهم در نهایت هم به نفع مردم و هم حاکمیت تمام شود؛ یعنی هم باید مردم برنده شوند و هم دولت و فعالان اقتصادی.

رئیس انجمن تخصصی صنایع همگن نیروی محرکه و قطعه‌سازان خودروی کشور ادامه می‌دهد: نمی‌توان به‌عنوان فعال اقتصادی یا دولت کاری انجام داد که نهایتاً به‌ضرر مردم است یا کاری کرد که به ضرر دولت تمام شود. فعالان اقتصادی

### اتاق‌های بازرگانی از همه ظرفیت‌های تشکل‌ها استفاده کنند



هوشنگ گودرزی  
رئیس انجمن آومینوم

تعداد بسیار زیادی در کشور دارند، به‌همین دلیل هم باید معضلات مهم از طریق تشکل‌ها بررسی و پالایش شده و سپس به‌دست اتاق برسد، پس از آن، اتاق نیز مشکلات را در کمیسیون‌های تخصصی خود بررسی کرده و سپس در صورتی که حل شدنی نبود، به گوش مسوولان برسانند. این فعال اقتصادی بیان می‌کند: باید پیشنهادهایی ارائه شود که به‌نفع همه است. اگر چنین پیشنهادهایی ارائه شود، تقریباً همه موارد از سوی دولت نیز قبول می‌شود. فعالان اقتصادی مشکلات را از طریق تشکل‌ها منعکس می‌کنند و تشکل‌ها نیز این مشکلات را به اتاق ارائه می‌دهند.

تجفی‌منش بیان می‌کند: اقدام خوبی که مرکز پژوهش‌های اتاق می‌تواند انجام دهد، بررسی مشکلات صنعت و الگو برداری از روش‌های حل مساله مشکلات از کشورهای صنعتی است. البته باید توجه کنیم که در همه دنیا، تجربه کشورهای دیگر را با توجه به شرایط همان کشور پیاده می‌کنند. این فعال اقتصادی همچنین عنوان می‌کند: در حوزه بین‌الملل، نمی‌توان بدون ارتباط با دنیا کاری از پیش‌برد. این ارتباط می‌تواند در خود اتاق‌ها صورت بگیرد؛ نه صرفاً از طریق مراجع دولتی. او می‌افزاید: خود مجموعه اتاق نیز می‌تواند رایزن‌های اقتصادی خود را به کشورهای منطقه بفرستد. رایزن‌های بازرگانی و ارتباطاتی که اتاق‌های بازرگانی با کشورهای دیگر دارند، می‌تواند برای تجارت با دنیا بسیار تاثیرگذار باشد. همچنین با فرستادن نماینده‌های تشکل‌ها به کشورهای دیگر می‌توان بسیار تاثیرگذار ظاهر شد.

### تشکل‌ها به اتاق بازرگانی قدرت می‌دهد



مهررداد اکبریان  
رئیس انجمن سنگ‌آهن

تشکل‌های قوی، موجب می‌شوند که چانه‌زنی اتاق در بین دولتی‌ها نیز افزایش یابد. مهررداد اکبریان، رئیس انجمن سنگ‌آهن یادآوری می‌کند: یکی از وظایف اتاق آینده درک درست از مباحث سیاسی است؛ زیرا این مباحث بر اقتصاد، قدرت و توان معیشت مردم تاثیر مستقیم دارد. اکنون در شرایط بی‌امید هستیم؛ یعنی هر خبری می‌تواند شرایط را بدتر یا بهتر کند. از سوی دیگر نیز دولت بیشتر درگیر مسائل سیاست خارجی و از این قبیل است و فرصت رسیدگی به شرایط داخلی را ندارد. او ادامه می‌دهد: ایران متعلق به نسل‌های آینده است. بخش خصوصی می‌تواند با حضور خود نقش تاریخی را عملی کند؛ اتاق به‌عنوان بازروسی که در ارتباط با دولت، مردم، بخش تولید و تجارت و دانشگاه هاست، می‌تواند روابطی بهتر از سیاست‌های خارجی کشورهای خارج و شرکت‌های خارجی داشته باشد. اکبریان بیان می‌کند: در ارتباط با بخش دولت نباید تنها منتقد بود و باید بتوان راهکارهای صحیحی به دولت ارائه داد. مجلس به‌واسطه نوع تفکر و اینکه از رای شهرستان‌های مختلف اعتبار می‌گیرد، گاهی تصمیم‌هایی می‌گیرد که تنها برای یک شهرستان مناسب است و گاهی می‌بینیم که اشتباه هم می‌کند، به‌همین دلیل هم ارتباط اتاق و تشکل‌ها با مجلسی‌ها باید بسیار قوی‌تر باشد.

اکبریان بیان می‌کند: هنگامی که اتاق‌ها رزومه خود را به نمایش می‌گذارند، می‌بینیم که قوی‌ترین بخش آنها تشکل‌ها هستند. اتاق‌ها

کارهای سیستمی و اداری را انجام می‌دهند و این تشکل‌ها هستند که با تولید و بازار در ارتباط هستند. او اظهار می‌کند: تشکل‌های قوی بدنه اتاق می‌توانند راهکارهای مناسبی به اتاق و حاکمیت ارائه دهند و همچنان با جامعه هم ارتباط داشته باشند. اتاقی که تشکل‌ها را جدی بگیرد، اتاق قدرتمندی است اما اگر اتاق از تشکل‌ها هراس داشته باشد و آنها را رقیب بداند، به بیراهه رفته‌است. او انتقاد می‌کند: من متوجه نیستم که چرا نقش تشکل‌ها به‌خصوص در قانون جدید اتاق در حال تغییر و تنزل است.

این فعال اقتصادی اظهار می‌کند: ما تشکل‌ها باید اطلاعات کاربردی خود را به مرکز پژوهش‌های اتاق بدهیم تا آنها بتوانند موارد ارزشمندی را به نتایج خود تبدیل کنند. اکبریان درباره انتظارات تشکل در بخش بین‌الملل می‌گوید: سال‌هاست که ما از نعمت ارتباط با خارج بی‌بهره هستیم؛ یعنی نه سرمایه خارجی به سمت صنعت ما می‌آید و نه از علوم و ماشین‌آلات جدید می‌توانیم استفاده کنیم. آنها با پیشرفت خود رقابت را برای ما سخت‌تر می‌کنند. او اضافه می‌کند: اتاق به‌جز محدودیت‌هایی که دارد، می‌تواند در چارچوب قوانین اولین نهادی باشد که امکانات را وارد کشور کند، برای همین امر، راه‌های زیادی هم وجود دارد. برای مثال، در زمان تحریم‌ها، ایران با کشورها در ارتباط بود و بخش عظیمی از آن توسط بخش خصوصی انجام شد. همین ارتباط با کشورهای آسیای شرقی نیز از بخش خصوصی آغاز شد.

### دولت از انتقادهای ما در جهت بهبود امور استفاده کند



اکبر یازدانی  
رئیس انجمن لوایز خانگی

تشکل‌ها از جامعه هستند و درد جامعه را می‌دانند. اکبر یازدانی، رئیس انجمن لوایز خانگی می‌گوید: تشکل‌ها و انجمن‌ها به‌عنوان مشاوران رایگان برای دولت هستند. ما مشاور رایگان دولت هستیم چون خودمان در بطن جامعه بوده و کاسب هستیم. ما درد جامعه، مشکلات و کمبودهای آن را می‌فهمیم، بنابراین اگر دولت به ما کمک کند، انتقادهای ما سازنده است. دولت باید از انتقادات ما در جهت بهبود امور استفاده کند. پشت میز نشستن با در بطن بازاری بودن متفاوت است و ما دقیقاً در بطن بازار هستیم. او ادامه داد: اتاق رابط بین ما و دستگاه‌های دولتی است. در حوزه بین‌الملل نیز ما معتقدیم باید صادرات لوایز خانگی انجام شود. قوانین صادراتی مشکلات زیادی دارد. این قوانین باید تسهیل شوند تا فعالیت ما بدون مشکل انجام بگیرد و بتوانیم به حیات خود ادامه دهیم. صادرات هم برای ما ارزش زیادی دارد و هم دانش کشور را افزایش می‌دهد و هم سبب شناخته‌شدن ایران و تولیدات آن می‌شود. صادرات ارزش پول ما را افزایش خواهد داد و چه سودی بالاتر از افزایش ارزش پول ملی؟ او ادامه داد: در حوزه بین‌الملل نیز ما معتقدیم باید صادرات لوایز خانگی انجام شود. قوانین صادراتی مشکلات زیادی دارد. این قوانین باید تسهیل شوند تا فعالیت ما بدون مشکل انجام بگیرد و بتوانیم به حیات خود ادامه دهیم. تسهیلگر این مسیر نیز رایزنی اتاق با دستگاه‌های دولتی است.





مجموعه‌های فنی بالایی برخوردار است. آیا برای دانش بنیان شدن محصولات اقدام کرده‌اید؟

روی بحث پوشش دهی نانو (Nano Coating) که بخش عمده تکنولوژی ساخت فیلترهای هوای شرکت ما را تشکیل می‌دهد، مسیر دانش بنیان شدن را آغاز کردیم. تکنولوژی

پوشش دهی نانو به روش دمش هوا (Solution Blow Spinning) مورد استفاده در ماشین الات ما از سطح بسیار بالایی برخوردار است، همچنین از دستگاه شمارنده ذرات (Particle Counter) در این مجموعه به عنوان تجهیزات تست (Test Rig & Test Setup) برای تست مדיاها مورد استفاده قرار می‌گیرد و این مדיاها به صورت علمی و کاربردی (Practical) مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. محصولی که در نهایت در این مجموعه تولید می‌گردد مورد استقبال کارفرمایان قرار گرفته و تقریباً به اکثر

توسط چند شرکت در دنیا تولید می‌شود مانند شرکت آلستروم ایتالیا و H&V آمریکا، دیگر مواد مصرفی در فیلتر مانند چسب و قطعات فلزی در داخل ایران تولید و تامین می‌شود. کارخانجاتی که ورق گالوانیزه را تولید می‌کنند تامین کننده قطعات فلزی فیلترهای ما هستند. عمده این مواد در داخل کشور تولید می‌شود و از کیفیت بالایی برخوردار هستند و معمولاً استانداردهای لازم را جهت استفاده در صنعت فیلتراسیون دارند. اما در خصوص تولید مדיا با توجه به اینکه نیاز به تجهیزات سخت افزاری های خاصی دارد به طور معمول باید این بخش از فیلترها از خارج از کشور وارد شود.

نیروگاهها و پتروشیمی‌ها ارائه می‌شود. این محصول با وجود اینکه از دانش فنی بالایی برخوردار است به دلیل عدم شناخت کافی در داخل کشور در مسیر بروکراسی اداری برای دانش بنیان شدن باقی مانده است. از جمله مشکلات دانش بنیان شدن برای این محصول این است که افرادی که باید تاییدیه لازم را صادر کنند به نسل‌های جدید این تکنولوژی پوشش دهی اشراف ندارند و صرفاً به نام آن اکتفا کردند که در نسل‌های گذشته این پوشش دهی با تکنولوژی پایین ارائه شده است. این یک اصل است که در همه صنایع جاری و ساری است که تکنولوژی نسل به نسل عوض می‌شود و مدام در حال پیشرفت است و نام مبحث صرفاً دلیل بر نوع تکنولوژی به کار رفته در آن نیست چرا که نام همان نام است و این دانش فنی و فرایند اجرایی است که مرتب در حال به روز رسانی است. ما بر روی سایر محصولات خود نیز موضوع تحقیق و توسعه (R&D) را به طور جدی دنبال می‌کنیم. در دفتر تهران مباحثی همچون شبیه سازی عددی (CFD) را برای توسعه محصول انجام می‌دهیم که ضرایب استخراج شده از این شبیه سازی ها منجر به اصلاح فایل‌های محاسباتی و در نهایت طراحی و تولید محصولی با کیفیت می‌شود.



در گفتگوی ستصا با مدیر عامل شرکت دیلمان فیلتر بررسی شد:  
**تولید محصولات در حوزه فیلتراسیون و جداسازی (Filtration & Separation)**

تولیدات صنعتی در کشور ما روز به روز در حال پیشرفت و توسعه است، با تبادل تجربه میان صنعتگران داخلی و خارجی و برگزاری رویدادها و نمایشگاههای بین المللی شاهد توسعه بازار محصولات صنعتی هستیم، حدود دو ماه دیگر بیست و هفتمین نمایشگاه بین المللی نفت گاز پتروشیمی و پالایش برگزار خواهد شد اما شتیده‌ها حکایت از آن دارد که محل برگزاری نمایشگاه از محل دائمی نمایشگاه‌های بین المللی تهران به نمایشگاه شهر آفتاب تغییر مکان داده است. این موضوعی است که مورد اعتراض بسیاری از صنعتگران مرتبط با حوزه نفت واقع شده و مورد انتقاد جدی توسط آنها قرار گرفته است، به بهانه برگزاری این نمایشگاه به سراغ یکی از تولیدکنندگان صنعتی کشور و عضو انجمن سازندگان صنعتی ایران رفتیم تا علاوه بر مرور محصولات آنها نیم نگاهی هم به چالش‌ها و چشم انداز آتی در حوزه فعالیت‌شان داشته باشیم. میهمان مهندس محمد کریمی، مدیرعامل شرکت تولیدی دیلمان فیلتر در دفتر کارش بودیم و علاوه بر گفتگوی صمیمی که ما را بیشتر با روند تولید محصولات پیشرفته این شرکت آشنا کرد گفتگوی رسمی برای انتشار در نشریه ستصا انجام دادیم که در ادامه تقدیم می‌شود.

لطفاً در مورد اهمیت فعالیت‌های دیلمان فیلتر صحبت بفرمایید.

شرکت دیلمان فیلتر از سال ۱۳۷۵ تأسیس شده و فعالیت خود را با ساخت فیلترهای صنعتی شروع کرد. من نیز از سال ۱۳۹۴ اداره این شرکت را بر عهده گرفتم. به صورت تخصصی در حوزه فیلتراسیون و جداسازی (Filtration & Separation) در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی و نیروگاهی فعالیت داریم و توسعه شرکت نیز بر اساس طراحی و ساخت اجزای داخلی فرایندی (Process Internals)

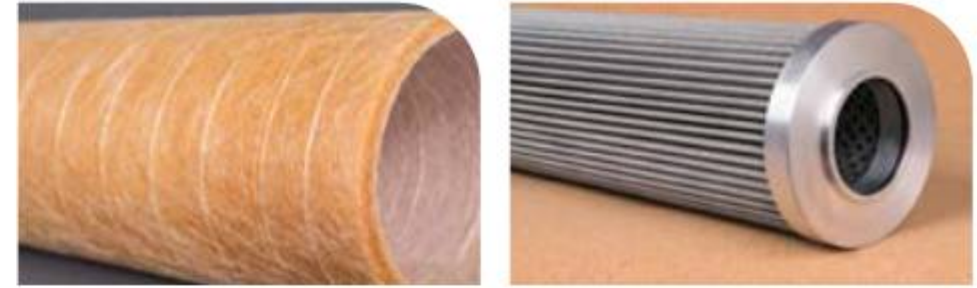
دیلمان فیلتر تولید کننده فیلترهای صنعتی خاص و سیستم‌های فیلتراسیون مورد استفاده در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی و نیروگاهی است. طراحی و ساخت بیش از ۴۰۰ نوع فیلترالمنت به لحاظ تنوع در این مجموعه صورت گرفته است. می‌توان گفت بیشترین

موضوعی که در شرکت دیلمان فیلتر دنبال می‌شود طراحی و ساخت سیستم‌های فیلتراسیون، فیلترالمنت‌ها و تجهیزات داخلی فرایندی است در این رابطه نیز در وندور لیست واحد شرکت نفت قرار گرفته است. خط و مشی شرکت نیز بر این اساس بنا شده است که به صورت تخصصی مباحث حوزه فیلتراسیون و جداسازی را دنبال کند.

با توجه به اینکه فیلتر نیاز جدی صنایع مختلف کشور است چقدر از مواد اصلی در داخل کشور تولید می‌شود و چه میزان وارداتی است؟

در خصوص فیلترالمنت‌ها اکثر مدياي فیلتر که بخش اصلی فیلتر را تشکیل می‌دهد، و نیز مواد اولیه استیل ضد زنگ وارداتی است. مدياي فیلتر به طور انحصاری





کمی هم از مشکلات و چالش‌های پیش روی خودتان بفرمایید؟ وضعیت بازار و اقتصاد کشور چه تاثیری بر عملکرد شما دارد؟

نوسانات شدید ارز و تحریم‌ها در خصوص جابجایی پول و تامین مواد اولیه در حال حاضر بزرگترین چالش‌های تولید کنندگان کشور است. از آنجایی که تولید کنندگان صنعتی مانند دیگر تولید کنندگان کشور نیاز دارند در شرایط ثبات محصولات خود را تولید و به بازار مربوطه عرضه نمایند، در صورتی که ثبات در مسیر کار آنها وجود نداشته باشد دچار افت در تولید می‌شوند و این به شدت به تولید کننده ضربه می‌زند. همچنین نیروی کار عامل مهمی در تولید است که هم اکنون به یکی از دغدغه‌های

بزرگ تولید کنندگان تبدیل شده است البته اینها بخشی از چالش‌های بزرگ تولید کنندگان می‌باشد و هر تولید کننده به فراخور محصولی که تولید می‌کند با مشکلات و چالش‌های کوچک و بزرگ بسیاری دست و پنجه نرم می‌کند. قطعاً من جای دولتمردان نیستم و نمی‌توانم به جای آنها اظهار نظر کنم، اما اگر ارتباطات با دنیای آزاد برقرار گردد قطعاً ارزش ریال حفظ می‌شود تورم کنترل شده و دیگر نیاز نیست حقوق و دستمزدها نیز به این شکل افزایش یابد. من به عنوان مدیر عامل بخش خصوصی در کشور معتقدم باید منصفانه به قضایا نگاه کرد. با افزایش هزینه‌ها و دستمزدها و به طور کلی هزینه‌های سرریز بخش خصوصی نابود

می‌شود، از سوی دیگر اگر دستمزدها افزایش نیابد نیروی کار موثر از بین می‌رود لذا باید به صورت ریشه ای این معضل بررسی و حل گردد.

برنامه شما برای میان مدت و کوتاه مدت روند فعالیت‌های دیلمان فیاتر چیست؟

طبیعتاً باید مثبت اندیش بود تا بتوان برای میان مدت و کوتاه مدت به اهداف سازمانی مجموعه دست پیدا کرد. در حال حاضر اهداف کوتاه مدتی داریم که شامل فروش محصولات حفظ ثبات شرکت در شرایط رکود تورمی فعلی است. همچنین وارد کردن دستگاه و ماشین آلاتی از خارج از کشور برای توسعه محصول جزو برنامه‌های

بلند مدت مجموعه است. در مورد اهداف بلند مدت برای تولید پکیج‌های فرایندی و توسعه محصولات حوزه فیلتراسیون و جداسازی خط مشی و الگو برداری ما برگرفته از تکنولوژی و فیلد کاری صنعتگران آمریکایی است. چند ماه قبل در نمایشگاه ADIPEC شرکت کردم و شرکت‌هایی چون FMC و PALL آمریکا حضور داشتند شرکت‌هایی که در صنعت فیلتراسیون و جداسازی پیشرو هستند. تکنولوژی‌های محصولات این شرکت‌ها و فرایندهایی که طی می‌کنند جهت طراحی و توسعه محصول قابل الگو برداری برای دیگر شرکت‌هاست و به من ایده می‌دهد. چرا که من به عنوان یک طراح همیشه با دیدن حتی یک تصویر از یک محصول به طراحی آن فکر می‌کنم. به طور کلی در بلند مدت شرکت در اندیشه پیاده سازی تکنولوژی‌های نوین است. با توجه به اینکه صنعت نفت و گاز یک صنعت قدیمی و قوی در کشور محسوب می‌شود تلاش ما بر این است که با تحقق اهداف خود بتوانیم در مجموعه تولیدات خود محصولات با کیفیت منطبق بر تکنولوژی‌های نوین را به صنعت نفت و گاز کشورمان ارائه دهیم.

آیا در نمایشگاه نفت ۱۴۰۲ شرکت می‌کنید؟ نظرتان را جمع به جابجایی مکان نمایشگاه چیست؟

نمایشگاه نفت فرصتی است که تولید کنندگان داخلی محصولات خود را ارائه دهند تقاضا دارم به عنوان یک تولید کننده به تقویت این نمایشگاه کمک شود و این رویداد مهم صنعتی کشور را ضعیف نکنند. جانمایی نمایشگاه از محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی به شهر افتاب باعث تأسف است. همین باعث می‌شود که بعد مسافت مانع حضور بسیاری از کارفرماها شود.

بخش خصوصی نیز که در این نمایشگاه شرکت می‌کند با انگیزه معرفی توان و خدمات خود به کارفرمایان برای شرکت در نمایشگاه متحمل هزینه می‌شود و اگر قرار باشد بازدیدکننده به میزان مناسب در نمایشگاه شرکت نکند تولید کنندگان نیز انگیزه کافی برای شرکت در نمایشگاه را نخواهند داشت. انتظار شرکت‌های تولید کننده این است که نمایشگاه نفت هر سال قوی‌تر از سال قبل باشد. فضای بهتری در اختیارشان قرار گیرد و امکانات معرفی محصولشان مطلوب‌تر شود.







**رشد شاخص تولید و فروش فعالیت‌های صنعتی و معدنی بورسی**

رشد شاخص تولید و فروش	شاخص تولید			شاخص فروش		
	رشد به مقایسه سال قبل	رشد به مقایسه سال قبل	رشد به مقایسه سال قبل	رشد به مقایسه سال قبل	رشد به مقایسه سال قبل	رشد به مقایسه سال قبل
صنعت	۲۰۲	۱۲۹	۴۰	۲۰۲	۱۲۹	۴۰
رشد فعالیت‌های منتخب صنعت	شیمیایی جز تارو	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲
	فولاد پایه	-۱۰۰	۲۰۲	۲۰۲	-۱۰۰	۲۰۲
خورشید و قطعات	۴۰	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲
معدنی	۲۰۲	-۱۰۰	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲	۲۰۲

تورم سال‌های اخیر که بخشی از آن ریشه در کسری بودجه دولت داشته نیز اقتصاد کشور را در وضعیتی حساس قرار داده است. بنابراین مدیریت هزینه‌ها و توجه به سرمایه‌گذاری باید در اولویت‌های اصلی دولت باشد، که این اولویت‌ها در بخش مصارف عمومی دولت نمود پیدا می‌کند.

## بخش اول

# بررسی لایحه بودجه ۱۴۰۲

مجلس شورای اسلامی  
مرکز پژوهش‌ها



لایحه بودجه مهم‌ترین سند مالی دولت است، این سند اولویت‌های دولت برای رسیدن به اهداف را مشخص می‌نماید، لایحه بودجه سال ۱۴۰۲ در شرایطی ارائه شده که کشور از نظر سرمایه‌گذاری وضعیت مناسبی نداشته و تشکیل سرمایه خالص در چند سال اخیر منفی بوده است، که این مسئله لزوم توجه بیشتر به سرمایه‌گذاری را نمایان می‌سازد.





- ### نقاط قوت لایحه بودجه 1402
- حرکت به سمت برنامه محوری با ارائه جدول اطلاعات تکمیلی و برنامه دستگاه ها
  - توسعه ارائه خدمت بر اساس بیمه پایه سلامت و گسترش پوشش بیمه یا شناسایی و تحت پوشش بیمه قراردادن افراد فاقد بیمه پایه از سه دهک پایین درآمدی بصورت فعالانه و رایگان
  - تقویت سازو کار نظارتی تبصره 18 از طریق راه اندازی نظام جامع اطلاعات بازار کار و سامانه های مربوطه
  - رشد سهم مجموع اعتبارات حمایتی (نهادهای حمایتی و پارتنه‌های نقدی) از کل بودجه عمومی کشور (در چند سال گذشته این روند کاهشی بوده است).

بخشی از رشد اعتبارات هزینه ای متأثر از لایحه ترمیم حقوق در نیمه دوم سال 1401 و نیز انتقال مصارف بخشی از تبصره 14 به مصارف عمومی بوده است. همچنین پرداختی کارکنان و بازنشستگان در سال 1402 نیز رشدی 20 درصدی خواهد داشت. لذا به طور کلی به نظر می رسد رشد هزینه ها رویکرد قابل قبولی داشته است.



### تصویر منابع عمومی لایحه بودجه سال 1402

منابع	قانون بودجه سال 1401	پیش بینی عملکرد 1401	لایحه بودجه 1402	رشد نسبت به قانون (%)	رشد نسبت عملکرد (%)
درآمدها	698	625	978	40	56
والتاری دارایی های سرمایه ای	519	260	711	37	97
والتاری دارایی های مالی	177	132 + 103	267	66	0
جمع منابع عمومی دولت	1394	1280	1984	32	55

### تصویر مصارف عمومی لایحه بودجه سال 1402

مصارف	قانون بودجه سال 1401	پیش بینی عملکرد 1401	لایحه بودجه 1402	رشد نسبت به قانون (%)	رشد نسبت عملکرد (%)
هزینه ها	999	980	1454	25	28
تملك دارایی های سرمایه ای	260	40 + 125	278	26	99
تملك دارایی های مالی	125	107 + 28	201	28	29
جمع مصارف عمومی دولت	1394	1280	1984	32	55

مصارف عمومی دولت در لایحه بودجه سال 1402 نسبت به قانون بودجه سال 1401 رشدی 42 درصدی داشته است، که حدود 10 درصد آن ناشی از انتقال بخشی از مصارف تبصره 14 به مصارف عمومی است. در این میان اعتبارات هزینه ای، تملك دارایی های سرمایه ای و تملك دارایی های مالی به ترتیب 46، 26 و 49 درصد نسبت به قانون بودجه سال 1401 رشد داشته اند.



کتاب نکات مهم سایر فرآیندهای بانک سپهر

### نقاط قوت لایحه بودجه ۱۴۰۲

- توجه به موضوع واگذاری اموال مازاد و ظرفیت مشارکت بانکهای دولتی در سرمایه گذاری های راهبردی (توسعه سرمایه گذاری راهبردی در کشور)
- توجه به ظرفیت انتشار اوراق درون سازی برای مدیریت نقدینگی خزانه و پیشبرد طرح های عمرانی در ماه های ابتدایی سال (تامین مالی طرح های عمرانی در ماه های ابتدایی سال)
- کاهش ۷ واحد درصدی نرخ مالیات عملکرد بخش تولید

کتاب نکات مهم سایر فرآیندهای بانک سپهر

### نقاط قوت لایحه بودجه ۱۴۰۲

- اعمال سقف بر تسهیلات تکلیفی موضوع تبصره ۱۶ با هدف کنترل نقدینگی
- اهتمام بر اجرای حساب واحد خزانه، شناسه یکتای پرداخت
- برنامه ریزی برای اجرای مشارکت عمومی- خصوصی با رعایت قانون مناقصات عمومی
- ایجاد شفافیت مالی در سازوکار پیشبرد طرح های مرتبط با واگذاری قبر (بند ک تبصره یک)

کتاب نکات مهم سایر فرآیندهای بانک سپهر

### نقاط ضعف لایحه بودجه ۱۴۰۲ (اصول بودجه ریزی)

- بیش برآوردی قابل توجه برخی اقلام منابع عمومی نظیر صادرات نفت، واگذاری شرکت های دولتی و مولدسازی دارایی های دولت و کم برآوردی برخی از اقلام مصارف نظیر خرید تضمینی گندم و تکالیف به سازمان تامین اجتماعی
- درج اقلام قابل توجه خارج از سقف بودجه عمومی (نظیر منابع و مصارف سازمان هدفمند سازی به رقم ۶۵۰ هزار میلیارد تومان) و عدم ارائه جدول منابع و مصارف هدفمندی پارانه ها و اخذ مجوزهای بدون سقف برای واگذاری نفت خام برای پرداخت تعهدات و عناوین غیر دقیقی مانند طرح های پیشران (جزء ۳ بندی تبصره یک)
- تقاضای دائمی شدن برخی از احکام (در بند و او تبصره ۲۰ ذکر شده است که احکام دارای ماهیت دائم تحت عنوان قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۳) دائمی شوند) در قالب لایحه بودجه با ماهیت یک ساله و ابهام حقوقی در رابطه با شیوه تصویب این احکام

با توجه به کاهش ۲ درصدی سهم تملک دارایی های سرمایه ای از مصارف عمومی دولت از یک سو و فقدان اولویتگذاری و راهبرد مشخص برای منابع تبصره ۱۸ از سوی دیگر، تصویب لایحه در چارچوب فعلی چشم انداز مطلوبی از سرمایه گذاری در کشور ارائه نمی دهد و این بخش نیازمند بازنگری است.

کتاب نکات مهم سایر فرآیندهای بانک سپهر

### نقاط ضعف لایحه بودجه ۱۴۰۲ (عدم انطباق با اصلاح نظام بانکی)

- عدم پیشبرد برنامه مشخص در مسیر حل ناترازی نظام بانکی به عنوان پیش شرطهای نیل به ثبات اقتصاد کلان و رونق تولید هیچ مبنایی برای حل این موضوع در نظر گرفته نشده است
- منابع برای افزایش سرمایه بانکهای دولتی که وضع بسیار وخیم دارد نظیر ملی و سپه نیز در نظر گرفته نشده است
- منابع برای تسویه بدهی دولت به نظام بانکی (تا پایان مهر ۱۴۰۱ معادل ۵۷۰ بوده) در نظر گرفته نشده است
- عدم در نظر گرفتن منابع مورد نیاز برای خرید تضمینی گندم و پارانه تن و عدم اهدای تعهدات سالانه دولت نسبت به سازمان تامین اجتماعی به فرآیند بدهی های بخش عمومی به بانکها و استقراض غیر مستقیم دولت از بانک مرکزی منجر می شود
- حذف الزام به افشای اطلاعات مربوط به تسهیلات و تعهدات کلان و اشخاص مرتبط بانگها (بند د تبصره ۱۶)

کتاب نکات مهم سایر فرآیندهای بانک سپهر

### نقاط ضعف لایحه بودجه ۱۴۰۲

- حذف مالیات بر سود سپرده اشخاص حقوقی که در لایحه بودجه ۱۴۰۱ مطرح و به تصویب مجلس رسید با ظرفیت ایجاد درآمد پایدار حدود ۸۰ هزار میلیارد تومان و کمک به کاهش تقاضای تسهیلات سرمایه در گردش (امکان اختصاص منابع حاصل به بازپرداخت بدهی های دولت به نظام بانکی)
- امهال بدهی های شرکت های تابعه وزارت نفت به بانک مرکزی و بانک های تجاری
- فقدان احکام تنظیمی در خصوص فروش اوراق دولتی: نظیر ممنوعیت خرید بانک مرکزی در بازار اولیه
- تداوم سیاست تکلیف به بانک مرکزی در خصوص خرید ارزهای دولت، حذف بند اعطای اختیار به دولت برای واگذاری عاملیت فروش ارز به بانکهای دولتی و عدم قاعده گذاری در خصوص نرخ ارز فروش منابع ارزی دستگاه های اجرایی از جمله بانک مرکزی
- حذف سامانه رصد و پایش محرومیت در کشور (سامانه بهره مندی ایرانیان موضوع تبصره ۱۷ قانون بودجه ۱۴۰۱) و سایر احکام به روز رسانی شاخص های محرومیت

کتاب نکات مهم سایر فرآیندهای بانک سپهر

### ملاحظات لایحه بودجه ۱۴۰۲ (برنامه ریزی و سرمایه گذاری)

- فقدان استراتژی مشخص و استفاده از منابع بودجه سال ۱۴۰۲ برای حرکت در راستای مسأله مهم ناترازی انرژی و عدم پیش بینی منابع کلی برای تعهدات دولت نسبت به سرمایه گذاران در حوزه بهینه سازی انرژی
- غیر شفاف بودن استراتژی، عدم برنامه یکپارچه و نبود فرایند ارزیابی نتایج برنامه های حوزه آب علی رغم اختصاص ۳۰ هزار میلیارد تومان منابع برای حل مسأله کم آبی (ذکر عناوین کلی احداث و تکمیل طرح های نیمه تمام مهار و تامین آب کشور)
- فقدان اولویت گذاری و راهبرد مشخص در موضوع سرمایه گذاری، اشتغال و تولید در تبصره (۱۸)، تغییر چندباره متولی اجرا و واگذاری استراتژی اقدام به برنامه پیشنهادی دستگاه ها و شورای عالی برنامه ریزی استان (عمده منابع این بخش ۳۱ هزار میلیارد تومان از محل منابع عمومی و ۱۰۵ هزار میلیارد تومان تسهیلات قرض الحسنه بانک ها)

با توجه به رشد بالای تملک دارایی های مالی، جلوگیری از انتشار بی رویه اوراق و ضابطه مند ساختن آن ضرورت دارد. به طور کلی با توجه به اعطای ناپذیر بودن حدود ۸۰ درصد بودجه، مدیریت هزینه های جاری و اولویتگذاری سرمایه گذاری ضروری است.





## اصول قراردادهای دولتی

### قسمت دوم

کارشناس امور حقوقی و قراردادها  
اکبر هاشم‌زاده



« اصول قراردادهای دولتی قبل از انعقاد قرارداد: دستگاه‌های دولتی، قبل از انعقاد قرارداد مکلف به انجام مراحل متعددی می‌باشند و اقدامات اداری بدون رعایت آن‌ها معتبر نمی‌باشد و پاسخگویی به دستگاه‌های نظارتی را در پی خواهد شد که عبارتند از: ۱- اصل صلاحیت دستگاه: کارفرما یا دستگاه اداری برای انجام معاملات بایستی دارای صلاحیت باشد و برخی از معاملات و پروژه‌ها خارج از صلاحیت بعضی از دستگاه‌ها می‌باشد. برای مثال انجام خریدهای نظامی تنها در صلاحیت نیروهای مسلح قرار دارد و سایر دستگاه‌ها مجاز به آن نمی‌باشند. ضمن آنکه در یک تقسیم‌بندی کلی، پروژه‌ها به دو گروه طرح‌های ملی و استانی تقسیم می‌گردند و به تبع آن صلاحیت اجرای آن‌ها توسط

لذا مدیران و مسئولان دستگاه‌ها مکلف به تشخیص صلاحیت خود جهت تنظیم قرارداد و انجام معاملات می‌باشند و در صورت قصور یا تقصیر در این امر، مورد پیگرد قرار خواهند گرفت. علاوه بر موارد مذکور، طبق اصول «۷۷» و «۸۲» قانون اساسی: «عهدنامه‌ها، مقاله‌نامه‌ها، قراردادهای و موافقت‌نامه‌های بین‌المللی باید به تصویب مجلس شورای اسلامی برسد». «استخدام کارشناسان خارجی از طرف دولت ممنوع است مگر در موارد ضرورت با تصویب مجلس شورای اسلامی». لذا در خصوص موارد اخیرالذکر، هر نوع توافقی بدون تصویب مجلس شورای اسلامی فاقد اعتبار است و دستگاه‌های اداری صلاحیت اجرای آن را ندارند. ۲- اصل ضرورت معامله: منظور از ضرورت، تعیین میزان احتیاج دستگاه به کالا یا خدمات می‌باشد. بر اساس این اصل توجه به دو عامل زیر الزامی است: « اقدام به تأمین مایحتاج در زمان صحیح: منظور از زمان‌بندی در معاملات دولتی آن است که تأمین اقلام و تجهیزات به نحوی صورت گیرد که تأخیری در فعالیت دستگاه اتفاق نیفتد؛ ضمن آنکه خرید به صورت بی‌رویه انجام نگردد و نیازی به انبار کردن کالا نباشد. هر چند در مواردی نیز ممکن است انبار کردن کالاها به واسطه میزان نیاز به آن یا احتمال جدی در ایجاد مشکل برای خریدهای آتی (مانند موارد تحریم یا افزایش بی‌رویه قیمت‌ها به شرط آنکه قبل پیش‌بینی باشد) الزامی شود. ماده «۴۰» قانون آیین‌نامه معاملات دولتی در این خصوص اشعار داشته است: «وزارتخانه‌ها و مؤسسات دولتی باید مایحتاج خود را به موقع پیش‌بینی و در فصل مناسب تهیه کنند». « تأمین صرفه و صلاح دستگاه: در کنار توجه به قیمت و کیفیت، برنامه‌ریزی و پیش‌بینی نیاز دستگاه، اولین و مهم‌ترین عامل در صیانت از صرفه و صلاح دستگاه است و لازم نیست برای ایجاد صرفه و صلاح دستگاه منتظر تخریب یا عدم کارایی مطلق اقلام و تجهیزات ماند، چرا

که عوامل تعیین‌کننده بر حسب نوع کالا، زمان و محل مصرف، عمر مفید کالا، حساسیت و اهمیت آن، برنامه‌های توسعه‌ای سازمان، مسافت محل تولید و مصرف، تعداد مورد نیاز، تعداد شرکت‌های ارائه دهنده کالا یا خدمات، ابعاد فنی کالا و ... متفاوت می‌باشند. ماده «۱۷» قانون محاسبات عمومی کشور در این خصوص اشعار داشته است: «تشخیص، عبارت است از تعیین و انتخاب کالا و خدمات و سایر پرداخت‌هایی که تحصیل یا انجام آن‌ها برای نیل به اجرای برنامه‌های دستگاه‌های اجرایی ضروری است». صرفه و صلاح دارای ابعاد گسترده‌ای است و حصول آن در مواردی مانند زوال توجه اقتصادی طرح یا مرتفع شدن نیاز به کالا، مستلزم تجدید یا لغو مناقصه می‌باشد. ۳- اصل وجود اعتبار مصوب: دستگاه‌های دولتی باید در حدود اعتبارات مصوب، برای دولت ایجاد تمهید نمایند و تمهید بدون اعتبار یا مازاد بر اعتبار مصوب موجب مسئولیت و تخلف مرتکب خواهد شد. مواد «۷» و «۱۸» قانون محاسبات عمومی اشعار دارد: «اعتبار عبارت از مبلغی است که برای مصرف یا مصارف معین به منظور نیل به اهداف و اجرای برنامه‌های دولت به تصویب مجلس شورای اسلامی می‌رسد. تأمین اعتبار عبارت است از اختصاص دادن تمام یا قسمتی از اعتبار مصوب برای هزینه معین». این موضوع از چنان اهمیتی برخوردار است که ماده «۹» قانون برگزاری مناقصات هم در تبیین مراحل فرایند برگزاری مناقصات، تأمین منابع مالی را به عنوان اولین مرحله عنوان داشته است. به عبارتی با توجه به فرایندی بودن مناقصه و ضرورت رعایت ترتیب در اجرای مراحل، قبل از تأمین مالی امکان انجام سایر مراحل وجود ندارد و در صورتی که اقدامی صورت پذیرد، با متخلف برخورد قانونی صورت می‌گیرد. مواد «۹۲» و «۹۳» قانون محاسبات عمومی کشور اشعار دارد: «در مواردی که بر اثر تمهید زائد بر اعتبار با عدم رعایت مقررات این قانون خدمتی انجام شود یا مالی به تصرف دولت درآید، دستگاه اجرایی ذی‌ربط مکلف به رد معامله مربوط می‌باشد و در صورتی که رد عین

آن میسر نبوده و یا فروشنده از قبول امتناع داشته باشد و همچنین در مورد خدمات انجام شده مکلف به قبول، وجه مورد معامله در حدود اعتبارات موجود یا اعتبارات سال بعد دستگاه اجرایی مربوط قابل پرداخت است و اقدامات فوق مانع تعقیب قانونی متخلف نخواهد بود. در صورتی که بر اساس گواهی خلاف واقع ذی‌حساب نسبت به تأمین اعتبار و یا اقدام یا دستور وزیر یا رئیس مؤسسه دولتی یا مقامات مجاز از طرف آن‌ها زائد بر اعتبار مصوب و یا بر خلاف قانون وجهی پرداخت یا تمهیدی علیه دولت امضاء شود هر یک از این تخلفات در حکم تصرف غیرقانونی در وجوه و اموال دولتی محسوب خواهد شد. ۴- اصل برگزاری رقابت: همانطور که پیشتر بیان شد، ماده «۷۹» قانون محاسبات عمومی کشور، معاملات وزارتخانه‌ها و مؤسسات دولتی اعم از خرید و فروش و ... را حسب مورد تنها از طریق مناقصه یا مزایده که روش‌هایی بر مبنای رقابت و تلاش در جهت ارائه پیشنهادات اقتصادی بهتر هستند، معتبر دانسته است. در خصوص علل تعیین روش رقابتی می‌توان به موارد همچون شفافیت در معاملات دولتی، مقابله با اعمال نفوذ و سلیقه شخصی، مدیریت و کاهش هزینه‌ها، ایجاد فضای کسب و کار، افزایش کیفیت کالاهای مصرفی در هنگام خرید، افزایش عدالت اقتصادی، سلامت اداری و کاهش مفاسد اقتصادی و رضایت عمومی اشاره نمود. ضمن آنکه مراجعه به روش‌های غیررقابتی مذکور در قانون برگزاری مناقصات (ترک تشریفات و عدم الزام به برگزاری مناقصات) یا خریدهای فاکتوری و استعلامی در خریدهای جزئی و متوسط هم حسب مورد ضامن صرفه و صلاح می‌باشد. ۵- اصل مکتوب بودن قراردادها: قانون مدنی در خصوص ضرورت مکتوب نمودن توافقات اشخاص هیچ‌گونه تصریحی ندارد و اصولاً هر عقدهای یکی از طرفین و قبول طرف دیگر محقق می‌شود. لذا قراردادهای بخش خصوصی جز در خصوص برخی موارد خاص تابع تشریفات خاصی نیست و کتبی یا شفاهی بودن عقد تأثیری در صحت

قانون مدنی در خصوص ضرورت مکتوب نمودن توافقات اشخاص هیچ‌گونه تصریحی ندارد و اصولاً هر عقدهای یکی از طرفین و قبول طرف دیگر محقق می‌شود.



و لزوم آن ندارد و طبق ماده «۱۲۵۸» قانون مدنی، اسناد کتبی تنها به عنوان یکی از ادله اثبات دعوی بیان شده است. بنابراین کتبی بودن شرط صحت معامله نیست. این موضوع در قراردادهای اداری رویه متفاوتی دارد و مکتوب نمودن توافقات الزامی است. چرا که جلوگیری از اعمال سلیقه شخصی و مقابله با تبانی و مفاسد اداری و امکان کنترل اقدامات کارکنان دولت در حیطه وظایف و به تبع آن حمایت از حقوق اشخاص طرف قرارداد با ادارات دولتی، نیازمند انعقاد قراردادهای کتبی است. لذا طبق ماده «۱۱» قانون برگزاری مناقصات، حتی در خصوص معاملات جزئی نیاز به اخذ فاکتور می‌باشد که به مفهوم کتبی بودن تعیین قیمت است و خریدهای متوسط هم از طریق استعمال کتبی انجام می‌گیرد. همچنین، ماده «۱۴» همان قانون از عبارت اسناد مناقصه استفاده نموده است که به مفهوم کتبی بودن فرایند ارائه مدارک می‌باشد و در بند «۱۰» ماده فوق‌الذکر، متن قرارداد شامل موافقت‌نامه، شرایط عمومی و خصوصی و ضمائم آن، یکی از اسنادی است که باید به تمامی داوطلبان تحویل شود. از سویی طبق بند «ب» و تبصره «۱» ماده «۳» قانون ارتقاء سلامت نظام اداری و مقابله با فساد، دستگاه‌ها مکلفند «متن قراردادهای مربوط به معاملات متوسط و بالاتر موضوع قانون برگزاری مناقصات که به روش مناقصه، مزایده، ترک تشریفات و غیره توسط دستگاه‌های مشمول ... منعقد می‌گردد و همچنین اسناد و ضمائم آن‌ها و هرگونه الحاقی، اصلاح، فسخ، ابطال و خاتمه قرارداد پیش از موعد و تغییر آن و نیز کلیه پرداخت‌ها، باید به پایگاه اطلاعات قراردادهای وارد گردد و تنها قراردادهایی که ماهیت نظامی یا امنیتی دارد و نیز مواردی که به موجب قوانین، افشاء اطلاعات آن‌ها ممنوع می‌باشد و یا قراردادهای محرمانه از شمول این حکم مستثنی است». علاوه بر موارد مذکور، تدوین و ابلاغ قراردادهای همسان از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور نیز دلیل دیگری بر ضرورت کتبی بودن قراردادهای اداری است.





۱۱- تنظیم محوری نامناسب  
عدم تنظیم محوری مناسب باعث افت هد و ظرفیت می‌گردد. همچنین به دلیل کاهش فشار محفظه آب بندی، پدیده Dry Running در مکانیکال سیل و خرابی زودهنگام بیرینگ را به همراه خواهد داشت.

۱۲- مسدود شدن تیغه های پروانه یا سوراخ های تعادل  
مسدود شدن تیغه های پروانه یا سوراخ های تعادل به دلیل ورود ذراتی با سایز بیش از ظرفیت پمپ رخ می‌دهد. تیغه های مسدود شده باعث کاهش عملکرد، عدم تعادل پروانه، لرزش بالا و در نهایت خرابی مکانیکال سیل و بیرینگ می‌گردد.

۱۳- عدم تعادل پمپ  
عدم تعادل در پمپ باعث مشکلات ساختاری، کاهش طول عمر پمپ و بیرینگ، افزایش لرزش و مشکلات عدیده دیگر مانند لرزش به تجهیزات آسیب جدی وارد می‌کند!

۱۴- کارکرد پمپ در نقطه shut-off  
زمانی که ولو سمت رانش، کاملاً و یا جزئی جهت کنترل میزان جریان سیال بصورت دستی بسته می‌شود، ۱۰۰٪ انرژی و فشار ایجاد شده توسط پمپ جهت تخریب صرف می‌گردد. گرما و بار شعاعی بیش از حد منجر به تغییر شکل محور پمپ گردیده، گرما و فشار افزایش می‌یابد و لرزش بیش از حد مجاز موجب افزایش انرژی مصرفی می‌گردد.

۱۵- کارکرد پمپ در غیر از نقطه BEP  
کارکرد پمپ در محدوده دور از نقطه BEP، موجب ایجاد جریان برگشتی، تولید گرما، نیروهای شعاعی، لرزش، افزایش دمای مکانیکال سیل و کاهش راندمان می‌گردد.

۱۶- محبوس شدن جناب در محفظه آبنامی  
این اتفاق بیشتر در پمپ های Vertical، که نصب بصورت عمودی بوده و محفظه آب بندی در بالاترین نقطه پمپ است، رخ می‌دهد. اگر سیستم فلاشینگ مکانیکال سیل مسدود گردد، جناب های موجود در پمپ به سمت

۶- پمپ‌ها سیالات ساینده و حماوی ذرات بجا پمپ نامناسب بسیار مهم است که انتخاب نوع پمپ و متریال اجزای آن جهت انتقال سیالات ساینده و دارای ذرات، مناسب باشد. عدم انتخاب مناسب، باعث کاهش طول عمر اجزای در تماس با سیال در پمپ (محفظه، پروانه، محفظه آب بندی و...)، عدم بالانس پروانه و کاهش شدید راندمان پمپ می‌شود.

۷- استفاده از اندازه نامناسب پروانه  
استفاده از پروانه با قطر نامناسب باعث تولید جریان بسیار زیاد یا کم و از بین رفتن نقطه BEP می‌شود. اگر قطر پروانه بزرگ باشد، موتور برای پمپاژ سیال باید سخت تر کار کند که به مرور منجر به سوختن الکتروموتور می‌شود. قطر پروانه کوچک قدرت ایجاد فشار مناسب را نخواهد داشت.

۸- عدم نصب صحیح پروانه پمپ  
نصب نامناسب پمپ منجر به افزایش جریان اغتشاشی در پمپ، کاهش راندمان و افزایش فشار در محفظه آب بندی می‌گردد.

۹- خمیدگی تیغه های پروانه  
موتور و دمنشاز پروانه بدون استفاده از ابزار مناسب می‌تواند به آن آسیب برساند. پروانه معیوب توانایی ایجاد پمپاژ با حجم و فشار مناسب را نداشته و بالانس هیدرولیکی برقرار نمی‌گردد و منجر به ایجاد ضربات فشاری می‌شود.

۱۰- لقی نامناسب رینگ های سایشی  
رینگ سایشی، ناحیه پر فشار و کم فشار را از هم جدا می‌کند. لقی زیاد رینگ سایشی، باعث می‌شود که سیال از ناحیه پر فشار به ناحیه کم فشار وارد شده و راندمان کاهش یابد. لقی خیلی کم، منجر به ایجاد خراش و سایش در محفظه پمپ می‌گردد (مانند تصویر ذیل).



۳- کارکرد پمپ در حالت خشک  
اگر پمپ در حالت خشک کارکرد باشد، تخریب وسیع پمپ محتمل است. این حالت باعث کاورتاسیون در پمپ و آسیب دیدگی مکانیکال سیل می‌گردد. در حقیقت، مکانیکال سیل دچار شوک حرارتی می‌شود. این شرایط ممکن است در حدود ۳۰ ثانیه رخ دهد!



۴- موضوعات مرتبط با NPSHA  
نبودن NPSHA مناسب منجر به کاورتاسیون، جریان نامنظم سیال، آسیب به محفظه و پروانه پمپ و کاهش عملکرد پمپ می‌گردد.

۵- ورود جناب به پمپ  
ورود جناب به پمپ به چند دلیل ممکن است رخ دهد: جریان گردابی در مخزن، ناکافی بودن حجم آب یا تزریق بخار. وجود جناب منجر به به کاهش عملکرد پمپ، سایش پروانه و کارکرد خشک مکانیکال سیل به دلیل وجود جناب بین سطوح آب بند می‌گردد.

عدم تعادل در پمپ باعث مشکلات ساختاری، کاهش طول عمر پمپ و بیرینگ، افزایش لرزش و مشکلات عدیده دیگر مانند لرزش به تجهیزات آسیب جدی وارد می‌کند!



# Article



سجاد صداقت

کارشناس فروش پروژه شرکت سیستمهای آب بندی پارس (پورگن پارس)

## دلایل اصلی خرابی پمپ های گریز از مرکز

کلمات کلیدی: پمپ گریز مرکز، مکانیکال سیل، بیرینگ، سابلای سیستم

« ممکن است شما ندانید ... اما شاید پمپ خود را بگونه ای راه اندازی کنید که منجر به نابودی آن گردد. ۳۶ راه معمولی که پمپ خراب می‌گردد را در این مقاله مطالعه و مطمئن شوید که اشتباهات عنوان شده برای پمپ شما اتفاق نخواهد افتاد.

### ۱- کشش لوله

هر زمان که یک لوله، پمپ را به سمت خود بکشد، کشش لوله اتفاق می‌افتد. کشش لوله بر روی پمپ ممکن است به دلیل عدم ساپورت - گذار صحیح لوله، یا عدم همراستایی صحیح پمپ و لوله باشد. اتصال پمپ به یک لوله که در ارتفاع بالاتر است منجر به آسیب دیدگی شاسی پمپ، خروج پیچ ها از شاسی، آسیب دیدگی فلنج ها و محفظه پمپ، سایش زودهنگام پروانه، محفظه آب بندی و محفظه پمپ می‌گردد.



### ۲- ضعف در طراحی یا اجرای Piping

ضعف در طراحی سیستم لوله کشی می‌تواند تاثیر زیادی بر روی چگونگی عملکرد پمپ داشته باشد. وجود لوله شکل قبل از مکش پمپ باعث حبس بخار می‌شود، در حالی که طراحی زانویمی ۹۰ درجه قبل از پمپ می‌تواند منجر به ایجاد جریان اغتشاشی در درون پمپ گردد. عوامل مذکور منجر به ایجاد مشکل در مکش پمپ و کاورتاسیون می‌شود.



بالاترین نقطه که همان محفظه آب بندی است حرکت می‌کنند. اگر جناب ها به نحو مطلوبی تخلیه نگردند، ممکن است پمپ در حالت خشک کارکرد مقطعی قرار گیرد و این حالت تا زمانی که جناب از طریق مکانیکال سیل به اتمسفر تخلیه نگردد، برقرار خواهد بود. ایجاد pitting بر بروی سطح مکانیکال سیل به دلیل کارکرد خشک



۱۷- محبوس شدن ذرات در محفظه آبنامی  
زمانی که سیال در محفظه آب بندی به نحو مناسبی جریان نداشته باشد (منظور نامناسب بودن Flush in / Flush Out است)، باید انتظار داشت که عمر مکانیکال سیل کاهش یابد.

۱۸- عدم تعادل پیشانی سطح آبنامی و محور پمپ  
عمود نبودن پیشانی سطح آب بند و محور پمپ باعث حرکت و جابجایی بیش از اندازه مکانیکال سیل گردیده و کاهش طول



عمر آن به دلیل ایجاد خوردگی فرسایشی و سایش O-ring را در پی خواهد داشت.

۱۹- استفاده از محفظه آب بندی میسوب یا قطعات فرسوده این مورد باعث عدم همراستایی مکانیکال سیل، نشتی و کاهش راندمان پمپ می گردد.

۲۰- خمیدگی محور

در بعضی مواقع محور پمپ دلیل وجود مواد و ذراتی که در سیال وجود دارد دچار خمیدگی می گردند. شفت خمیده باعث ایجاد لرزش، تماس قطعات دوار داخلی پمپ با یکدیگر، آسیب دیدگی و خرابی زود هنگام بیرینگ، خرابی و عدم همراستایی کوپلینگ و طول عمر بسیار کوتاه پمپ می گردد.

۲۱- استفاده از ابزار نامناسب برای مونتاژ همونتاژ محور یا پروانه استفاده از ابزار نامناسب برای مونتاژ/دمونتاژ محور یا پروانه ممکن است موجب خرابی ناحیه اتصال به کوپلینگ و خمیدگی محور و پروانه گردد (به مورد شماره ۹ مراجعه شود).

۲۲- خروج از مرکز بودن سیل دلیل اصلی خروج از مرکز بودن سیل، ساخت نامناسب سیل می باشد که موجب حرکت بیش از حد مجاز مکانیکال سیل و کاهش عمر آن می گردد.

۲۳- وجود شیار بر روی محور پمپ آلودگی ها می توانند از طریق شیارها وارد محفظه یاتاقان ها شده و یاتاقان ها را از بین ببرند. اگر آلاینده ها



امکان ورود به محفظه یاتاقان را داشته باشند، به این معنی است که روان کننده ها می توانند خارج شوند که منجر به خرابی یاتاقان و نهایتاً خرابی کامل پمپ می شود. ایجاد شیار عمیق بر روی شفت سیل به دلیل سایش پکینگ

۲۴- ماشین کاری ضعیف شفت سیل و یا محور (شفت)

اگر صافی سطح پس از ماشین کاری مطلوب نباشد، حتماً موجب خرابی پکینگ و ایجاد نشتی بین شفت سیل و پکینگ و یا محل O-ring نصب شده زیر سیل در مکانیکال سیل خواهد شد.

۲۵- عدم نصب مناسب بیرینگ هر زمان که یک بیرینگ تعویض یا محور پمپ تمیز می شود، مقدار خیلی جزئی از مواد سطح محور برداشته می شود. با گذشت زمان، این مقدار کوچک خود مقدار قابل توجهی می شود (قطره قطره جمع گردد، وانگهی دریا شود) و تاثیر بسزایی در مقدار لقی بین بیرینگ و شفت خواهد داشت. هنگامی که این اتفاق بیافتد، باید انتظار داشت که بیرینگ بصورت آزادانه بر روی شفت بچرخد.

۲۶- راه اندازی نادرست پمپ اگر پمپ بصورت Hard Start راه اندازی شود (عدم priming مناسب)، پمپ تلاش می کند که سیال را از همان ابتدای شروع به کار پمپاژ کند. فشار درون پمپ، محور را بسمت ناحیه کم فشار منحرف می کند که این امر موجب می شود که محور پمپ با محفظه آب بندی و همچنین پروانه با محفظه پمپ تماس پیدا کند. لذا، این جابجایی محور موجب خرابی و از کار افتادن مکانیکال سیل می شود. توصیه می گردد که پمپ های گریز از مرکز به صورت آهسته و در حالتی که شیر سمت مکش کاملاً باز است راه اندازی گردند.

۲۷- میزان خیلی کم یا زیاد روان کننده و یا روانکاری نادرست روغن کاری علت شماره یک خرابی زودرس بیرینگ است. استفاده از روان کننده به میزان کم می تواند باعث قفل شدن یاتاقان ها شود، در حالی که اگر مقدار روان کننده بیش از حد باشد، گرما را در داخل یاتاقان نگه می دارد و همچنین باعث نشت روغن می گردد.

۲۸- وجود آلودگی در محفظه پمپ پکینگ در برخی مواقع آلودگی وارد محفظه بیرینگ می گردد. این مورد می تواند در زمان شست و شو، یا به دلیل بجای ماندن ذرات پس از تعمیرات رخ دهد. وجود آلودگی و ذرات باعث تخریب بیرینگ، محفظه و محور پمپ می گردد.

۲۹- ضربه زدن به کوپلینگ زمانی که صحبت از پمپ می شود، چکش دشمن شماره یک است! ضربه زدن بر روی کوپلینگ در زمان نصب بر روی محور، باعث آسیب رسیدن به بیرینگ و مکانیکال سیل می شود. سطوح آینه مکانیکال سیل ممکن است به دلیل ضربه وارده، ترک بخورد.

۳۰- عدم همراستایی بیش از ۵۰٪ خرابی ماشین های دوار ارتباط مستقیم به عدم همراستایی دارد. عدم همراستایی موجب افزایش لرزش، خرابی زود هنگام مکانیکال سیل و بیرینگ و افزایش مصرف انرژی می شود.



۳۱- عدم رعایت دستورالعمل راه اندازی پمپ ارائه شده توسط پمپ ساز عدم راه اندازی صحیح پمپ موجب آسیب به الکتروموتور، خرابی مکانیکال سیل و طول عمر کمتر بیرینگ می گردد.

۳۲- خطاهای نصب مکانیکال سیل عدم نصب صحیح مکانیکال سیل موجب آسیب دیدگی الاستومرها (O-rings) و مشکلات عدیده دیگر می گردد. از آنجایی که سطوح آب بند بسیار صیقلی هستند، لذا مکانیکال سیل ها بسیار آسیب پذیر و حساس می باشند. حتی میزان خیلی اندک کثیفی یا روغن (مانند اثر انگشت) می تواند موجب عدم کارکرد صحیح سطوح آب بند مکانیکال سیل گردد.



۳۳- انتخاب نادرست یا عدم کارکرد صحیح سیستم های آب بندی (سپالی سیستم) بسیار حیاتی است که سیستم آب بندی به درستی انتخاب و اجرا گردد. عدم وجود یک سپالی سیستم مناسب موجب می شود که حرارت ایجاد شده بین سطوح آب بند به نحو صحیحی کنترل نگردد و همچنین در مواقعی که سیال پمپ شونده دارای ذرات است، تمیزی بین سطوح آب بند دچار اشکال گردیده و

در نتیجه طول عمر مکانیکال سیل کاهش یابد. ۳۴- عدم انتخاب صحیح نوع یا متریکال مکانیکال سیل به دلیل نبود دانش فنی عدم دانش فنی و اطلاعات در خصوص مکانیکال سیل، نقش عمده ای در ایجاد خطاهای مربوط مکانیکال سیل دارد. در انتخاب مکانیکال سیل بایستی شرایط عادی کارکرد پمپ، احتمال وقوع موارد خارج از محدوده کاری پمپ که ممکن است به صورت ناخواسته رخ دهد و دیگر موارد غیر فرآیندی از قبیل شست و شوی مکانیکال سیل را مدنظر قرار داد.



۳۵- عدم انجام یا ناقص بودن تجزیه و تحلیل دلیل خرابی مکانیکال سیل همیشه سعی کنید که دلیل اصلی مشکل که منجر به خرابی پمپ شده است را شناسایی کنید. برخی مواقع، عوامل خارجی موجب خرابی پمپ می گردند. تمرکز بر روی هر طرف کردن علائم و عدم پرداختن به دلیل اصلی وقوع خرابی، ممکن است پس



از مدتی مجدداً همان تعمیر را بر روی پمپ انجام دهید. ۳۶- اپراتورهایی که فقط بر روی تعمیرات متمرکز هستند، نه اقدامات نگهداری پیشگیرانه صرف انجام دادن تعمیرات و کم توجهی به اقدامات پیشگیرانه، باعث از کار افتادن و ناپایداری تجهیزات و افزایش هزینه ها می گردد. با یک برنامه نگهداری پیشگیرانه براساس یک برنامه زمانبندی منظم، یا یک برنامه تعمیر و نگهداری با استفاده از روش های فناورانه مانند تجزیه و تحلیل لرزش، می توان مشکلات را قبل از وقوع پیش بینی و اقدامات لازم جهت برطرف نمودن آنها انجام داد.

نتیجه گیری:

انرژی مصرفی و تعمیر و نگهداری پمپ بیش از ۵۰٪ از هزینه های مربوط به پمپ را به خود اختصاص می دهند. عوامل اصلی در خرابی تجهیزات دوار مربوط به آینه (پکینگ یا مکانیکال سیل)، کوپلینگ، عوامل هیدرولیکی، اتصالات و بیرینگ ها می باشند. لذا، دستورالعمل پمپ را بخوانید، اپراتورها را آموزش دهید و "Bad Actor" ها را شناسایی نمایید تا به شما برای جلوگیری از تعمیرات پر هزینه پمپ کمک نماید.





## پنج راه موثر برای حمایت از مدیران میانی

منبع: مجله فوربس  
نویسنده: دکتر توماس یولتر  
مترجم: شادی لاری حیدریان

در هیئتی امروز خواسته‌ها از مدیران تغییر کرده است و اکنون مدیران نه تنها باید اینهاست و پیچیدگی‌های کاری را تحمل کنند، بلکه باید از آن‌ها استقبال هم بکنند.

به جای استفاده از قاطعیت، ارتباط شفاف برقرار کنند، و نه تنها باید درگیر کار شوند، بلکه باید از این هم فراتر روند و الهام بخش افراد باشند. علاوه بر این، بر اساس برخی مطالعات، مدیران تأثیر قابل توجهی بر سلامت روان افراد تیم خود دارند به اندازه یک شریک زندگی و بیش از یک پزشک یا درمانگر. بر اساس مطالعه‌ای که توسط دانشگاه کلمبیا انجام شده است، مدیران میانی به طور ویژه‌ای این فشار را احساس می‌کنند و در مقایسه با سایر نقش‌ها در سازمان‌ها، سطوح بالایی از افسردگی و اضطراب را تجربه می‌کنند و به همین دلیل هم نیازمند حمایت‌های فراوان در جهت توانمند شدن هستند. بر اساس تحقیقات، چند راه برای کمک موثر به این مدیران پیشنهاد شده است:

### شماره ۱

#### ارزش قائل شدن و توانمندسازی

یکی از نخستین کارهایی که سازمان‌ها و رهبران می‌توانند انجام دهند این است که بدانند چگونه برای مدیران میانی ارزش قائل می‌شوند. بر اساس مطالعه‌ای که توسط دانشگاه کالیفرنیا انجام شده، اغلب ایده‌های مدیران میانی در سراسر سازمان به اشتراک گذاشته نمی‌شود و این می‌تواند باعث شود مدیران میانی احساس کنند ناتوانند یا در امور مشارکت داده نمی‌شوند. علاوه بر این، یک مطالعه توسط دانشگاه کانزاس نشان داد که مدیران میانی بدون تأثیر کافی در سازمان

احساس می‌کنند تنها یک میانجی هستند و در نتیجه به دنبال کنترل حتی کوچک‌ترین جزئیات خواهند بود تا حس توانمندی خود را به دست آورند. مدیران میانی ممکن است احساس کنند که در سایه هستند و به جای استفاده از تخصص‌شان، از آنها صرفاً برای اجرا استفاده می‌شود. از مدیران میانی نظر آنها را بخواهید. ایده‌های خود را با آن‌ها به اشتراک بگذارید. مدیران میانی را مورد توجه قرار دهید و سهم آنها را بشناسید. اطمینان حاصل کنید که مدیران میانی می‌دانند که نظرات آنها شنیده می‌شود و مورد توجه قرار می‌گیرد.

### شماره ۲

#### بستر سازی

مانند همه کارمندان، مدیران میانی نیز محصول فرهنگی هستند که خود بخشی از آن هستند اما فرهنگ را تقویت هم می‌کنند زیرا بر تجربیات کار و کیفیت زندگی کاری بسیاری از افراد تأثیر می‌گذارند. مطالعه‌ای توسط دانشگاه واندربیلت نشان داد زمانی که مدیران میانی فاقد اثرگذاری بودند، معمولاً دلیلش این بود که به مدیران سطح بالاتر نشان داده می‌شد که آن‌ها هم به طور مشابه غیرموثر بودند، گزارش می‌دادند، و رضایت مدیران میانی به سبک‌های مدیریت سازمان بستگی داشت. اطمینان حاصل کنید اصول و سیاست‌های روشنی برای مدیران میانی وجود دارد که باید از آنها پیروی کنند. اغلب، مدیران باید تصمیم بگیرند که کار با دستورالعمل‌های بسیار کم چگونه انجام شود - بدون حمایت یا پشتیبانی در سیاست‌ها.

### شماره ۳

#### انتظارات واقع بینانه

مدیران میانی نیز به انتظارات واقع بینانه نیاز دارند بسیاری از مدیران اظهار می‌کنند که در برابر خواسته‌های غیرواقعی برای نتایج با منابع بسیار کم روبرو هستند. مطالعه ای توسط Penn State نشان داد که انتظارات غیرواقعی بینانه می‌تواند منشأ رفتارهای بدی باشد که در آن مدیران

میانی آنقدر برای انجام کار تحت فشار قرار می‌گیرند که مجبور می‌شوند در اعداد دست ببرند یا از میانبرهای مخرب استفاده کنند.

### شماره ۴

#### پشتیبانی

مدیران میانی نیز نیاز به حمایت دارند. با چالش‌های منحصر به فردشان، آن‌ها به ویژه به مربیان نیاز دارند ترجیحاً از بخش‌های دیگر تا بتوانند از مشاوره‌هایی بهره ببرند که دورتر و در نتیجه عینی‌تر است، و می‌تواند فضای امنی برای آن‌ها باشد تا ناطمینانی خود را ابراز کنند یا به دنبال راهنمایی باشند. مدیران میانی همچنین به راه‌هایی برای ایجاد شبکه‌های خود با سایر مدیران میانی نیاز دارند تا بتوانند چالش‌های خود را با آنها در میان بگذارند و به دور از تیم‌های خود مکالمات محرمانه داشته باشند.

### شماره ۵

#### منابع

از آنجایی که مدیران میانی با تقاضاهای بیشتری روبرو هستند، به منابع نیز نیاز دارند. آنها به اطلاعات دسترسی دارند تا کسب و کار را عمیقاً بشناسند - و بتوانند تصمیمات خوبی بگیرند. آنها به مهارت‌های ارتباطی برجسته نیاز دارند زیرا افراد به طور فزاینده‌ای برای چشم‌انداز، نقطه نظر و وضوح به آنها روی می‌آورند. و مدیران برای انجام وظایف خود به زمان نیاز دارند. اغلب، شرکت‌ها آنقدر دوره‌های آموزشی به مدیران ارابه می‌کنند که به جای احیای مجدد یا توانمندسازی مدیران، فشار و تقاضا را تشدید می‌کنند. حتماً اهدافی را تعیین کنید که چالش برانگیز، اما قابل دستیابی هستند و اطمینان حاصل کنید که مدیران منابع مورد نیاز برای برآورده کردن آنها را دارند. هنگامی که مدیران با مشکلاتی مواجه می‌شوند، راه حل‌های خلاقانه را تقویت کنید و زمانی که مدیران مجبور به گرفتن تصمیمات سخت هستند، از آنها حمایت کنید.







شرکت مهندسی پتروسازه بین الملل آرام



EPC manager for oil, gas and petrochemical industries  
EPC contractor for spherical tanks and fixed equipment

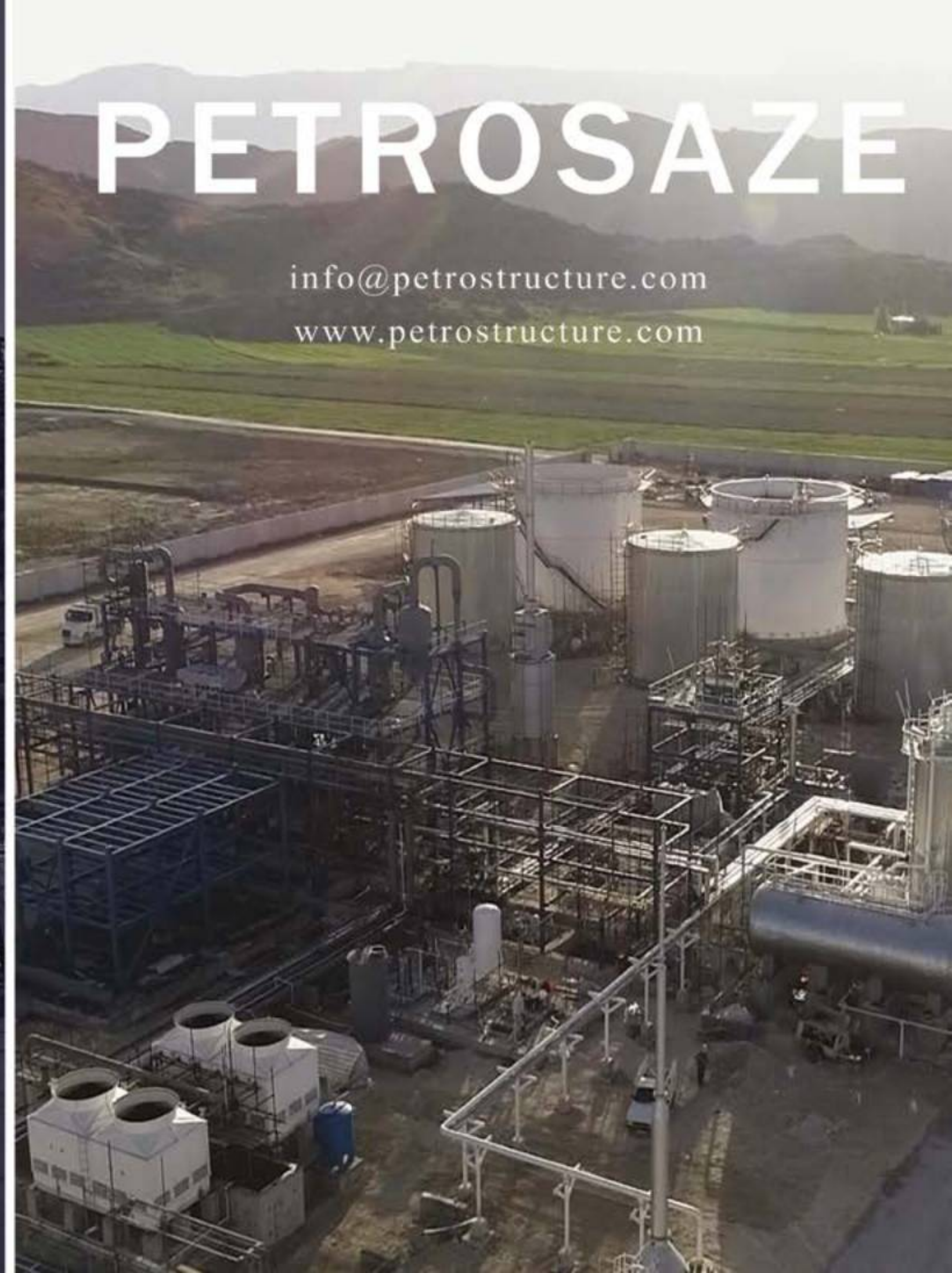


مجری EPC صنایع نفت، گاز و پتروشیمی  
مجری EPC مخازن کروی و تجهیزات ثابت

# PETROSAZE

[info@petrostructure.com](mailto:info@petrostructure.com)

[www.petrostructure.com](http://www.petrostructure.com)





## فهرست شرکت های عضو انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران

ردیف	نام شرکت	نام مدیرعامل	تلفن دفتر مرکزی	ایمیل
۲۲	تولید تجهیزات سنگین-هیپکو	علی محمد رفیعی	۸۸۲۰۹۲۶۰	info@hepcoir.com
۲۳	مهندسی ریل صنعت	سعید شاه نظری ثانی	۸۸۷۵۷۴۰۴	Negar.lawyer1@gmail.com
۲۴	پرگاسیران	غلامرضا انصاری	۸۸۷۴۸۷۵۰	info@pargasiran.com
۲۵	تلفر	نصیر نصرآبادی	۰۲۱۳-۷۶۰۹۴۵۱	info@telferco.com
۲۶	طراحی و ساخت قطعات و ماشین آلات صنایع پتروشیمی-پیدمکو	غلامرضا قانونی	۴۶۸۲۰۲۰۰	info@pidemco.com
۲۷	ماشین سازی تجهیزات فرآیند منگان	محمدعلی عباسپور	۶۶۸۰۲۳۶۴	info@mangan-co.com
۲۸	مهندسی و فن آوری حرارتی دمافین	محسن ملاهی	۴۴۹۲۲۳۱۲	sales@damafin.com
۲۹	پتروپارت	عزیزق	۸۸۵۴۸۵۹۱	info@petropart.com
۴۰	صنایع پمپیران	محمدحسین هیهات	۸۸۶۵۴۸۱۰	info@pumpiran.com
۴۱	هوا فیلتر	عبدالرضا پروین	۸۸۷۰۱۴۴۲	hava_filter@yahoo.com
۴۲	پولادسازان فرآیند	مهدی زاده	۸۸۶۰۰۸۲۴	info@pouladsazan.com
۴۳	ماشین اجزا	احمد تویسرکانی	۰۲۱۳-۷۶۰۸۱۳۱	info@machine-ajza.com
۴۴	تولیدی رادایران	روزبه گردونی	۴۶۸۸۱۹۸۰	info@Radiran.com
۴۵	ماشین سازی سازه های صنعتی آستو	مهرداد گلچین وفا	۴۳۶۲۱۲۲۱	info@asto.ir
۴۶	فالق صنعت	غلامرضا کیوانی	۸۸۶۶۲۸۰۶	info@falegh.com
۴۷	صنایع واکيوم پارس	علی جناب	۶۶۸۰۱۳۷۲	info@parsvacuum.com
۴۸	فنی مهندسی فولاد پایا	رضا ظاهری	۸۸۶۱۴۳۷۶	info@paya.ir
۴۹	توربین دار	مهدی عظیمی نژادان	۸۸۷۸۸۸۶۷	info@turbinedar.com
۵۰	مهندسی پتروپدم	امیر الماسی	۸۸۰۸۶۸۸۲	info@petropedam.com
۵۱	گروه صنعتی فن ژنراتور	جمال الدین هدایت	۲۲۵۱۷۴۲	info@fangenerator.com
۵۲	پمپ های صنعتی ایران	غلامحسین فرج پوروند	۸۸۱۹۳۰۵۱	info@iipgroup.org
۵۳	جمکو- صنایع ماشین های الکتریکی جوبن	رستمی	۷۷۵۲۱۹۹۲	sales@jemcomotor.ir
۵۴	خدمات و تولیدات کالای پمپ	محمود نظر	۳۳۱۱۴۳۸۹	info@kalayepump.com
۵۵	مهندسی فکور صنعت تهران	محمدوحید شیخ زاده	۸۴۰۸۱۰۰۰	info@fstco.com
۵۶	پرتو صنعت	کاظم نورزاد دولت آبادی	۸۸۶۶۲۲۸۸	info@partosanat.com
۵۷	تامکار	محمدرضا برکتین	۰۲۱۴-۵۸۳۶۰۷۱	info@tamkar.com
۵۸	فانج صنعت کیمیا	مهدی قطبی	۸۸۶۰۹۳۲۲	info@fatehsanat.com
۵۹	سازنده توربو کمپرسور (TCMFG)	عباسعلی شربتی	۸۸۶۰۱۴۸۱	info@satak.com
۶۰	صنعتی عمران تهویه	کیومرث آذرنگ	۲۲۳۲۴۳۷۸	info@omrantahvieh.com
۶۱	توربو کمپرسور نفت OTC	یزدان پناه	۸۸۶۲۰۵۸۴	info@otc-ir.com
۶۲	طلایه داران صنعت فرایند	امیرعباس اختراعی	۶۶۵۹۱۳۴۶	info@ipfarayand.com
۶۳	گروه صنعتی آب بند	سید هاشم اندیکلایی	۰۱۱-۳۵۵۱	aband_co@yahoo.com

ردیف	نام شرکت	نام مدیرعامل	تلفن دفتر مرکزی	ایمیل
۱	ماشین سازی منگان	محمدعلی عباس پور	۶۶۸۰۲۳۶۴	info@mangan-co.com
۲	گروه صنعتی سدید	امیرحسین کاوه	۲۲۲۶۹۹۹۵	info@sadid.ir
۳	فن آوری نوین نیرو	کیوان کاویانپور	۲۹۷۳۰۰۰۰	info@fnn-co.com
۴	نورد و تولید قطعات فولادی	سید تقی شهرستانی	۸۸۲۴۹۷۵۵	info@ghataat.com
۵	صنایع گرماگستر	میرخان آقازاده بویاغچی	۸۸۷۶۷۲۲۲	info@garmagostar.com
۶	کارخانجاتصنعتی و تولیدی اتمسفر	مجید مدنی فتح الهی	۰۲۶۳-۶۱۰۳۹۸۸	info@atmosphere.ir
۷	صنایع آذرآب	مصطفی عظیمی	۸۸۷۹۹۲۵۷	marketing@azarab.ir
۸	تولیدی صنعتی سوپراکتیو	خاتم غزال مصلحی	۸۸۷۹۸۰۰۱	info@superactiveco.com
۹	ماشین رول	آرش خرازیان	۶۶۸۱۳۱۲۷	machineroll@yahoo.com
۱۰	کولر هوایی آبان	رضا خیری دیزجی	۰۷۱۳-۳۱۱۰۰۰۰	info@abanaircooler.com
۱۱	ماشین سازی نیرو محرکه (سهامی عام)	سام خانیابی	۰۲۸۲-۲۲۲۸۹۱۳	info@nmt-co.com
۱۲	بین المللی مهندسی ایران ایریتک	بابک اشجع	۸۸۷۷۸۱۱۶	info@iritec.com
۱۳	صنعت کاران برمی	محمد علیزاده برمی	۲۶۲۱۴۴۲۰	info@bermyco.com
۱۴	صنعتی سانتیگراد	اشکان گرامی	۰۷۱۳-۷۷۴۲۷۹۳	info@ciinc.co
۱۵	ماشین سازی اراک	رضا سرائی	۴۴۲۷۹۷۷۵	info@msa.ir
۱۶	صنعتی مهدین	سید امید تاجزاد	۲۲۰۹۱۸۰۹	info@mahdinind.com
۱۷	میضا	شرفی	۴۳۶۴۹۰۰۰	info@mapsaeng.com
۱۸	گروه مهندسی متالوژی ایرکست	کامران فریدی	۸۸۸۷۰۸۳۱	info@ircastco.com
۱۹	سداد ماشین	عسگری	۵۵۲۴۹۶۱۹	info@sadamachine.com
۲۰	صنایع فلزی کوشا	هوشمند	۰۲۶۳-۳۳۰۱۱۳۱	info@koushametal.com
۲۱	سولیران	فرشاد فتوحی	۶۶۲۸۲۶۹۲	info@suliran.com
۲۲	تقطیران کاشان	سید احمدرضا حجازی	۸۸۹۵۷۴۸۷	info@taghtiran.ir
۲۳	دیسال	غلامعلی مختارزاده	۸۸۴۲۹۳۰۳	office@disal.ir
۲۴	مهندسی اینتوک ایران	ترابی	۲۲۴۲۱۳۹۰	info@itokgroup.com
۲۵	صنعتی و مهندسی استیم	فرزین دپاری پور	۲۲۲۲۲۲۰۴	info@steam.co.ir
۲۶	گروه صنعتی اسوه ایران	علی محمد کاشفی	۸۸۷۹۳۱۱۵	info@osve.com
۲۷	ایزوایکو	حمید رضاییان اصل	۸۸۸۱۰۰۴۵	edari.tehran@isoico.com
۲۸	پتکو- تولید پمپ های بزرگ و توربین آبی	یاسر تاجیک	۲۶۷۰۱۴۳۸	info@pumpturbine.ir
۲۹	صنایع و بنادر آزاد فراساحل قشم	علیرضا اقدام	۸۸۳۷۵۴۹۰	info@saba-co.com
۳۰	تولیدی و صنعتی پارس کمپرسور	محمدعلی فامیل اقبالیان	۶۶۹۴۰۶۲۳	info@pars-compressor.ir
۳۱	ماشین سازی قلمزن ویرا	مهدی قلمزن اصفهانی	۴۰۷۷۷۸۲۵	ghalamzanvira1399@gmail.com



ردیف	نام شرکت	نام مدیرعامل	تلفن دفتر مرکزی	ایمیل
۹۷	یکتا اندیش سازه	مجید فهیم پور	۰۲۱۳-۷۶۰۹۰۱۰	info@yas-co.com
۹۸	مهندسی سبز آشیان آپادانا	سیدنصیر رضوی	۰۲۱۳-۶۶۱۳۹۳۳	info@saapec.com
۹۹	ممتاز پمپ	عبدالرحمن عبادهی فرکوش	۶۶۸۰۴۹۷۵	info@momtazpump.com
۱۰۰	راصد صنعت توسعه	کایدی	۰۶۱۳-۲۱۳۱۷۲۸	info@rasedsanat.ir
۱۰۱	ابداع گران پدیده	خدایار شیبانی	۲۲۹۷۳۸۹۰	info@egpco.com
۱۰۲	مهندسی و ساخت توربین مینا-توگا	محمد اولیا	۰۲۶۳-۶۱۸۳۰۰۱	info@mapnaturbine.co.ir
۱۰۳	آبتین صنعت	زینب نوری خانقاه	۶۶۸۱۱۶۵۶	info@abtinsanat.com
۱۰۴	شیمی آدرجام	مصطفی جنتی	۶۶۱۲۵۴۲۶	info@azarj.ir
۱۰۵	صنعتی و تولیدی افزارکیمیای فارس	عزیز اسدالهی زوج	۰۷۱۳-۸۲۴۱۸۹۱	info@afzarkimiya.com
۱۰۶	طرح نگاشت	عبدالحمید حناوه	۸۸۶۶۶۰۶۰	tarhnegasht@gmail.com
۱۰۷	تولیدی دیلمان فیلتر	محمد کریمی	۸۸۷۱۵۵۲۸	info@deylamanfilter.com
۱۰۸	سیستمهای آب بندی پارس	علی رحمانی	۴۴۵۲۵۲۳۰	sales@parsseal.com
۱۰۹	صنعتی آدین پاش تهران	رضا مرتضائی	۸۸۷۸۲۲۷۵	info@azinpash.com
۱۱۰	تاشا صنعت پارس	علی فیروزی	۰۶۱۳-۲۲۸۸۰۰۱	info@tasha-co.com
۱۱۱	کلورز آریانا	سید هانی نمکی	۸۸۲۰۹۷۰۶	info@klevvers-aryana.com
۱۱۲	گروه صنعتی هوایار	نیما سجده	۸۸۲۰۲۴۲۴	info@havayar.com
۱۱۳	فنی و مهندسی آبسان پالایش	عباس محسنی	۲۲۸۱۰۰۰۲	info@absun.ir
۱۱۴	مهندسی آب و فاضلاب موجان	رضا سردشتی	۲۷۴۵۷	info@mojan.ir
۱۱۵	صنعتی و تولیدی مشعل کاوه	کسری پیداوسی	۸۸۲۰۰۲۶۱	MASHALKAHEH@YAHOO.COM
۱۱۶	مهندسی و ساخت ژنراتور مینا پارس	محمد رضا شاکری	۲۳۱۵۱۸۵۸	info@mapnagenerator.com
۱۱۷	ریخته گری فولاد طبرستان	غلامرضا رسولیان	۸۸۰۶۱۴۷۱	TFS@TFSCO.COM
۱۱۸	پشم سنگ آریا	محمد رضا واعظ تهرانی	۰۲۱۳-۲۲۴۰۲۳۴	info@ariarockwool.ir
۱۱۹	دوران سپنج نادین (دوسنا)	مجید وحید دستگردی	۸۸۱-۷۳۸۴	info@dossena.ir
۱۲۰	جهان عایق پارس	روح اله جلالی	۰۲۱-۴۲۹۹۰	info@jahanayegh.com
۱۲۱	توان محور آدین صنعت	داریوش آذری	۰۷۱۳-۷۷۴۴۲۵۷	tavanmehvar778@gmail.com
۱۲۲	تولید لوله و پوشش سلفچگان	علی پاشاپور پزشکی	۸۸۷۷۳۱۲۴	office@sppc.ir
۱۲۳	توربین های صنعتی غدیر بزه	حسین سخاوی	۰۲۵۳-۸۳۳۳۴۰۳	info@Gitco.ir
۱۲۴	تولیدی و صنعتی صنعت باران	امیر حسین منتظمی	۴۴۴۴۱۷۷۲	Filters@sanatyan-ir.com
۱۲۵	پایا صنعت اهواز	علی شیر جنگیزی	۰۶۱۳-۴۴۵۴۷۴۷	paya_sanat_ahwaz@yahoo.com
۱۲۶	مهندسی ساخت و تجهیزات سپاهان مینا	محمود سپهبدنیا	۲۳۱۵۴۵۶۴	info@mapnasts.com
۱۲۷	گروه صنعتی پیچ اسپیل ایران	محمد رضا مددی	۵۵۴۲۵۳۱۰	pei@pei.ir
۱۲۸	مصاب پویا	مهدی زمانی	۴۴۱۶۳۵۱۷	info@mosabpooya.com
۱۲۹	مهندسی ماه ماشین آریا	ناصر علی خراشی	۵۶۲۳۳۴۰۰	mail@mah-machine.com

ردیف	نام شرکت	نام مدیرعامل	تلفن دفتر مرکزی	ایمیل
۶۴	صنایع ماشین سازی کاوه	سامان کمایی	۸۸۶۵۱۵۹۲	SALES@KAVEHMOBADEL.COM
۶۵	پایساز	محمد حسین مومنی	۸۸۹۰۵۹۲۱	info@paysaz.com
۶۶	فرابرد شیراز	مسعود بهمن پور	۰۷۱۳-۶۲۶۴۵۷۱	info@farabard.ir
۶۷	نویدسهند-صنایع پمپ سازی نوید سهند	میریوک احقاقی	۲۲۲۵۸۲۸۵	info@navidsahand.com
۶۸	صنایع اشتعال اراک	محمد مزگان	۷۷۵۳۸۳۰۰	Eshteal.arak@gmail.com
۶۹	مجتمع طراحی و تولیدی مصنوعات فلزی سنگین	هما افسر زاده اصفهانی	۴۴۲۲۲۴۱۵	MFS@MFS-CO.COM
۷۰	تولید پوشش لوله ماهشهر	علی صدقیانی	۸۸۸۸۲۶۸۱	office@mppc.ir
۷۱	پیرامون سیستم قشم	رضا راجی کرمانی	۴۴۴۴۳۹۹۹	PSQ@piramoonco.com
۷۲	فکور مغناطیس اسپادانا	صادق حاجی	۹۱۲۱۲۳۳۳	info@fms-co.com
۷۳	برودتی و حرارتی نیک	حسن نیک نام	۸۸۴۰۷۴۵	Sarlak2010nik@gmail.com
۷۴	سازه های فلزی شهریار	محمد رضا علوی	۸۸۵۰۰۰۵۱	info@shahriarsteel.ir
۷۵	ارتعاشات صنعتی ایران	علی داننده	۸۸۷۳۶۷۶۶	info@iivco.com
۷۶	پولادورزان کیمیا	محسن خداگریمی	۰۷۱۳-۶۷۷۳۲۳۵	info@pooladvarzan.com
۷۷	مشهد صدرا شرق	علی پیل زور طرقی	۰۵۱۳-۸۴۸۰۳۲۲	sales@mashhadsadrashargh.com
۷۸	ماشین سازی تاشا	بدالله پیرزاده	۷۵۲۹۷(خط ۳۰)	tehranoffice@tasha-co.com
۷۹	فار آب	میر میثم مصطفوی	۸۹۶۳۰	info@farabvalve.com
۸۰	فراپاکس شیراز	ظهور امامی	۰۷۱۳-۶۳۱۹۷۰۱	info@farapax-shiraz.com
۸۱	میراب	ضیال الدین ایزدخواهی	۴۴۵۴۵۶۵۱	info@Mirab-valves.com
۸۲	فرینه ماشین	فرشید احمدیان یزدی	۴۴۰۲۴۰۵۱	info@farinehmachine.com
۸۳	سازورسازه آدرستان	افشین نجفی	۸۷۹۶	Sazvarsazeh@azarestan.com
۸۴	تولیدی صنعتی فراسان	محمد رضا ظهیر امامی	۰۷۱۳-۲۴۹۱۹۱۸	BMR@farassan.org
۸۵	فنی مهندسی پتروساخت چهلستون	محمد رضا غروی	۸۸۳۶۹۶۹۶	info@petrosakht.com
۸۶	ماشین آلات سنگین پارس زاگرس	غلامحسین اردلان	۰۲۱۵-۲۳۷۳۵۱۰	info@psrolling.com
۸۷	صنایع پنتان شیمی	عبدالمهدی رضازاده	۵۹۱۹۴۰۰۰	info@pantan.co
۸۸	مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات مینا	فردین شهریار	۲۷۵۸۲۰۰۰	sales@mapnabe.com
۸۹	مهندسی و ساخت چمان	حسین عباسی	۷۹۱۵۶۰۰۰	info@chamaan.com
۹۰	آلباز جوش آریا	فرزاد رسولی	۸۸۱۰۶۴۳۱	info@aliaj-joosh.com
۹۱	کیمیگران صنعت پارس	محمد علی منتخب	۰۷۱۳-۲۴۹۹۷۲۹	info@ksp-co.com
۹۲	فنی و مهندسی کاوش صنعت توس	علیرضا ناصری حسینی	۲۵۴۲۱۷۰۱	INFO@KSTC.IR
۹۳	پترو فولاد جهان	محمد کاظم مفتاح زاده	۲۷۶۲۴۴۴۱	info@petrofoolad.com
۹۴	جهان کار اصفهان	مرتضی ادهمی	۰۲۱۳-۶۶۲۱۲۸۲	info@jahankarco.com
۹۵	گروه مینا	علی آبادی	۲۳۱۵۱۶۶۹	info@mapnagroup.com
۹۶	نورد لوله و پوشش نیراز	شهرزاد آسوده	۶۲۸۳۱۰۰۰	info@qnpcc.co



ردیف	نام شرکت	نام مدیرعامل	تلفن دفتر مرکزی	ایمیل
۱۶۴	پارت لوازم تجهیز	مظفر فتح الهی	۲۲۱۲۷۲۴۷	packlavazem@yahoo.com
۱۶۵	مهندسی پیرامون پالای	علیرضا نیک طبع اطاعتی	۴۶۰۴۷۲۹۱	info@piramoonco.com
۱۶۶	تبیغه های صنعتی تفتان	هادی سلطانی شیرازی	۵۶۸۰۲۲۰۵	info@taftanblade.com
۱۶۷	اتصال مکانیک	معصوم علی فروغی	۰۴۱۲-۶۳۰۹۲۷۸	emechanic.co@gmail.com
۱۶۸	هیلاویس آرینا	مجتبی موزنی طرقي	۸۸۹۶۲۸۳۱	info@hilavis.com
۱۶۹	مکانیک سیالات	مهدی رمضانی	۰۲۱۲-۲۸۷۲۴۰۲	mekaniksayalat_co@yahoo.com
۱۷۰	کنترل پیشرو هواپار	محسن گل خاه	۴۱۹۷۶	info@hawayarcontrol.com
۱۷۱	سورا کاوش آزما	رضا ساسانی	۸۸۰۶۷۲۱۰	info@sooraco.ir
۱۷۲	عمران سازان مهتاب	منصور شریعتی	۴۴۴۶۰۲۲۲	info@osmahab.com
۱۷۳	مهندسی و پویس ساخت ذوب آهن اصفهان	امیر ایرانیپور مبارکه	۰۲۱۵-۲۵۷۶۱۹۱	info@epesco.com
۱۷۴	سینا کنترل شیراز	احمد صدیق	۰۷۱۲-۲۳۲۰۱۶۲	SINA@SINAcontrol.com
۱۷۵	ناموران فولاد ایرانیان	مسلم افشاری	۰۲۱۴-۶۴۱۲۰۷۱	info@nfi-co.ir
۱۷۶	مهندسی پترو سازه بین الملل آرام	سعید بغدادی	۴۴۶۶۴۱۴۰	info@petrostructure.com
۱۷۷	آذر انرژی تبریز	پیمان فخری اسلامی خسروشاهی	۰۴۱۲-۵۵۵۲۵۱۲	info@azarenergy.com
۱۷۸	مهندسی دقیق صنعت	مسعود اشعری	۶۶۹۰۲۳۵۱	commercial@daghighsanat.com
۱۷۹	پارس پرداز	فرید وکیلی مفاخری	۸۸۱۷۱۶۲۲	info@pars-pardaz.com
۱۸۰	فن آوران نوین سیستم های آبیندی (فنسا)	سید امیر اطیابی	۶۵۰۱۹۸۸۱	info@fansaseal.com
۱۸۱	تولید لوازم مدار بنوماتیک و هیدرولیک بادران	هدایت گلکار	۶۶۹۲۲۱۷۰	info@badran-co.com
۱۸۲	فنی و مهندسی طرسام	اسماعیل شیرزاده آبیازنی	۰۲۶۲-۴۷۰۲۲۱۷	info@tarsampack.com
۱۸۳	زاگرس کمپرسور ایرانیان	اکرم آخوندزاده	۴۴۲۲۲۴۹۰	info@zagroscompressor.com
۱۸۴	طراحی و مهندسی کیمیا ماشین البرز	سعید یکرنگ	۰۲۶۲-۷۸۵۱۰۰۸	info@kimiamachine.com
۱۸۵	گاز تک ایرانیان (گستک)	شهرزاد خسرویاری	۲۲۶۵۶۴۰۱	info@gastechiran.com
۱۸۶	پترو کیمیا آروین	حسین شوشیان	۸۸۵۲۶۶۱۷	info@pkarvin.com
۱۸۷	کارا صنعت سازان نوین	علیرضا صالحی قمصری	۸۸۸۴۲۷۰۲	sales@karasanat.com
۱۸۸	مدیریت ساخت تجهیزات معادن و صنایع معدنی ایرانیان	علیرضا ابراهیمی	۲۶۳۵۹۸۰۰	info@imico-pme.com
۱۸۹	اندیشه سازان سلامت پارسیان (فدکو)	امیر موید علایی	۸۶۰۹۳۱۸۶	info@iranphedco.com
۱۹۰	تجهیزاتی گازسو	حسام حاج کاظم کاشانی	۸۸۷۲۲۱۲۲	info@gassoco.com
۱۹۱	ناورینگ ماد صنعت	عبداله شمسی	۲۲۱۴۷۴۱۹	info@awring.co
۱۹۲	توسعه فولاد ساب	حسین هادیان رسنانی	۸۸۰۶۴۷۲۲	info@saabsteel.ir
۱۹۳	کنترل فرایند رادمان	علی طباطبایی	۰۷۱۲-۲۲۵۲۲۲۶	m.mohammadpour@rap-co.com
۱۹۴	کنترل افزار تبریز	جواد علیزاده هوشیار	۴۴۲۶۷۵۲۴	info@controlafzar.com
۱۹۵	تابان کامپوزیت کوشا	امین عابدی	۰۷۱۲-۶۲۵۹۳۰۲	info@tabancomposite.com
۱۹۶	تیوا صنعت ابتکار	حسن قمری	۵۶۵۷۶۷۸۵	tiva.industrial.group@gmail.com
۱۹۷	سندروس صنعت	ایمان قضاوی پزوه	۴۲۸۹۲۰۰۰	sales@sandroos.com
۱۹۸	فولاد شریف خالد شهر	محمد رضا شریفی	۲۶۴۵۴۷۹۳	pgv.mrsh@yahoo.com
۱۹۹	مهندسی ماه ماشین آریا	ناصر علی خزائی	۵۶۲۳۲۴۰۰	mail@mah-machine.com
۲۰۰	نورد لوله و پوشش نیزار	شهرزاد آسوده	۶۲۸۳۱۰۰۰	info@qnpcc.co

ردیف	نام شرکت	نام مدیرعامل	تلفن دفتر مرکزی	ایمیل
۱۲۰	یورو اسلات پارس	مهرداد طاهری پور	۸۸۶۸۶۹۴۲	marketing@euroslotpars.com
۱۲۱	یهشت کویر آریانا	محمدجواد مقبسه	۸۸۶۶۱۴۵۷	info@bkagrp.com
۱۲۲	صنعتی دالین کوه پارسه	عبدالرضا رجایی	۰۷۱۲-۲۲۵۰۲۶۲	info@dalinco.com
۱۲۳	طراحان و مجریان فرآیند بخار	آرش شریفی	۸۸۶۹۰۶۰۷	info@farayandbokhar.com
۱۲۴	آروین صنعت آپادانا	غلامی	۰۲۱۴-۲۶۹۴۰۰۱	asaco@arvinsanat.com
۱۲۵	توسعه و تولید شیرهای صنعتی رستا گروه	امیرشهریار مرد افکن	۸۸۳۰۸۰۶۷	info@rastagroup.net
۱۲۶	صنایع لاستیک فرا پیشتاز هونام	مریم ظهیر امامی	۲۲۲۹۱۹۱۸	info@farapishtaz.com
۱۲۷	پاکمن	قرینعلی میرزازاده	۴۲۲۶۲	info@packman.ir
۱۲۸	تعاونی صنایع بخار	علی پور فرحانی	۰۸۱۲-۸۲۵۳۰۰۰	Pakfanboiler.tehran@gmail.com
۱۲۹	صنایع تجهیزات نفت	حسن وفائی	۲۲۲۷۷۰۷۰	sales@peic.co
۱۴۰	مخزن فولاد رافع (دایو صنعت)	علی اصغر رحمانی	۷۱۴۰۰۲۰۰	info@daboosanat.com
۱۴۱	توسعه صنایع انرژی ایران	اصغر عظیمی	۸۸۸۴۵۰۳۹	INFO@MPI-KMC.COM
۱۴۲	ماشین سازی اصفهان	حسین حاجی شفیعی	۸۸۷۷۸۹۱۲	INFO@EMMC.IR
۱۴۳	آریا سیل پارت	امیر کولیوند	۰۸۱۲-۲۵۶۹۲۹۸	ARYASEAL11088@GMAIL.COM
۱۴۴	آرتا صنعت آرسن	مهدی کاظمی	۶۵۶۱۱۳۰۹	KAZEMI@ARSEN-CO.COM
۱۴۵	صنایع یکتا تهویه اروند	منوچهر شجاعی	۵۱۰۴۱۰۰۰	arvand@arvandcorp.com
۱۴۶	اینترلاک-مجری طرحهای صنعتی	محمد شریف زاده بوشهری	۸۸۵۲۰۶۹۹	info@interlock.ir
۱۴۷	گروه نوین آبان فن آور	کاوه خیری دیزجی	۰۷۱۲-۶۴۲۳۰۰۰	info@abaninnotech.com
۱۴۸	ماشین رود پارس اراک	علیرضا شهسواری علویچه	۴۴۲۹۶۴۵	office@mrpaco.ir
۱۴۹	آراشیر خراسان	علیرضا اشرف	۰۵۱۲-۵۴۱۰۱۷۰	aravalve@yahoo.com
۱۵۰	صنعتی اخوان هیو	سیدعبدالله حسینی	۰۲۶۴-۵۲۸۲۲۲۳	akhavanhiv@yahoo.com
۱۵۱	اساس صنعت پارس	مهرزاد شیخی مطلق	۰۷۱۲-۷۷۴۰۷۴۰	info@asassanatpars.com
۱۵۲	درسا صنعت اسپادانا	محمد رضا موذنی	۰۴۱۲-۶۶۳۰۶۳۷	info@ipcd.ir
۱۵۳	مهندسی بین المللی فولاد تکنیک	مجید شیرانی	۰۲۱۲-۶۲۶۸۰۰۱	info@fooladtechnic.ir
۱۵۴	هوا ابزار تهران (هتکو)	مجید صدری	۲۸۱۱۱۰۱۹	info@hatco.ir
۱۵۵	توسعه شبکه های فولادی آسیا (تشفنا)	کتایون کوشان	۲۶۷۰۹۱۴۶	tashfacompany@gmail.com
۱۵۶	فرنیا تجارت ماد	کتایون قائم مقامی	۲۳۹۵۷۵۲۲	maadvalves@gmail.com
۱۵۷	شیر آلات صنعتی ویستا برزین	علیرضا عسگرزاده	۵۲۸۸۸۰۱۵	info@vb-valves.com
۱۵۸	پمپ برکه آب افزار	علیرضا فدایی	۵۶۵۴۶۸۹۵	sales@berkeh.com
۱۵۹	مهندسی زیستی آروکو (فرآیند سازان شریف)	محمد داوود معتمدی	۰۲۶۲-۶۶۷۰۲۴۴	info@arokobioeng.com
۱۶۰	پاکزی	سعید صبوری	۵۶۳۹۱۷۵۹	info@pakzy.co
۱۶۱	واشرهای صنعتی کلینگران	امیرحمزه کیوان آرا	۸۸۷۲۸۷۹۵	info@klingeran.co.ir
۱۶۲	شیمی پژوهش صنعت	عبدالرحیم حبیب زاده	۰۴۱۲-۴۲۱۹۰۸۱	info@sps-co.com
۱۶۳	فولاد شریف خالد شهر	محمد رضا شریفی	۲۶۴۵۴۷۹۳	Pgv.mrsh@yahoo.com





### محصولات و خدمات:

- واحدهای تولید هیدروژن
- واحدهای سردسازی (Refrigeration)
- حذف گازهای فلر (Zero Flaring)
- طراحی و ساخت پکیجهای فرایندی:
- \* خالص سازی هیدروژن به روش PSA
- \* بازیابی و جداسازی به روش ممبران (Membrane):
- بازیابی اتیلن (ERU)
- بازیابی پروپیلن
- بازیابی اروماتیک ها
- \* خالص سازی و جدا سازی گازها
- \* بازیابی گازهای VOC
- \* خشک سازی (Dehydration)
- ساخت تجهیزات ابزار دقیقی اندازه گیری جریان

ثبت در Approved Vendor List وزارت نفت و کلیه های شرکتهای اصلی زیر مجموعه

**Sina** Control Co.  
ENGINEERING, DESIGN & MANUFACTURING CO  
www.sinacontrol.com  
info@sinacontrol.com

## شرکت سینا کنترل شیراز

طراح و سازنده پکیج ها و تجهیزات صنایع نفت، گاز و پتروشیمی

دفتر مرکزی: شیراز، خیابان فلسطین، کوچه ۵، ساختمان پارت، طبقه چهارم، تلفن: ۰۷۱-۳۲۳۲۰۱۵۶۴، فکس: ۰۷۱-۳۲۳۲۰۳۴۵  
کارخانه: شیراز، شهرک بزرگ صنعتی، فاز دوم، خیابان بهبود، خیابان ۴۴۵



شرکت آلیاز جوش آریا یکی از زیر مجموعه های گروه آلیاز با هدف انجام فعالیتهای پوشش دهی (Cladding) مقاوم در برابر خوردگی (CRA) به روش Weld Overlay در صنایع نفت و گاز اعم از بالا دستی، پایین دستی، پالایشگاهی، پتروشیمی و نیروگاهی در سال ۱۳۸۰ تاسیس گردید. این شرکت تا کنون به واسطه همکاری نزدیک با شرکای تجاری بین المللی خود نظیر voestalpine Bohler Welding و گروه Cladtek موفق به دریافت دانش فنی و تکنولوژی روز دنیا و انتقال آن به داخل کشور شده و همچنین با بهره مندی از کارشناسان و پرسنل مجرب و به کارگیری تجهیزات خاص توانسته است خدمات نوآورانه و راهکارهای تخصصی به شرکتهای مهندسی و سازندگان تجهیزات ارائه نماید. که موجب تثبیت جایگاه این شرکت به عنوان پیشرو در صنعت Cladding در ایران شده است.

شرکت آلیاز جوش آریا مفتخر است پروژه های بزرگ ملی نفت، گاز و پتروشیمی را با بالاترین استانداردهای جهانی اجرا و گام مهمی در راستای بومی سازی این صنعت بردارد.

### محصولات و خدمات

- تولید لوله های کلد از سایز 4" به بالا، با طول های 6 متری و 12 متری
- تولید انواع فلنج و اتصالات کلد شده
- کلدینگ انواع مخازن و تجهیزات ثابت
- کلدینگ شیرآلات و تجهیزات سرچاهی
- هاردپدینگ لوله های حفاری

ALIAJ JOOSH ARIA  
آلیاز جوش آریا

تهران - خیابان هانم مقام فرامانی، کوچه زندگان، پلاک ۲۰  
تلفن: ۰۲۱-۵۶۳۰۰۳۱۰۳۳ .....  
www.aliaj-joosh.com .....  
فکس: ۰۲۱-۷۱۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰



صنایع گرما گستر  
مهندسی انرژی



**GARMA GOSTAR**  
ENERGY ENGINEERING

صنایع گرما گستر از سال ۱۳۵۹ (۱۹۸۰)

فعالیت اصلی شرکت صنایع گرما گستر

- طراحی ، تدارکات ، ساخت ، نصب و راه اندازی واحدهای بخار واتر تیوب و فایر تیوب به صورت EPC
- طراحی و ساخت :
  - بویلرهای بخار واتر تیوب تا ظرفیت ۶۰۰ تن در ساعت
  - بویلرهای بخار فایر تیوب تا ظرفیت ۵۰ تن در ساعت
  - بویلرهای آب داغ تا ظرفیت ۱۱۰ میلیون بی تی یو در ساعت
  - مخازن تحت فشار ، مبدل های حرارتی کربن استیل و استنلس استیل
  - برجهای تقطیر ، فیلترها ، مخازن ذخیره و سپراتورها

دفتر مرکزی: تهران، خیابان دکتر بهشتی، شماره ۹۵ کدپستی: ۱۵۵۹۶۱۷۱۱۲ | تلفن: ۸۸۷۶۷۲۲۲ | فاکس: ۸۸۷۶۲۸۰۵  
www.garmagostar.com | info@garmagostar.com

**Euroslot Pars**

We Believe In future



CONTACT US!

CENTRAL OFFICE: No.2, EAST 32nd. AVE., (EAST QEYSARI AVE.)  
SOUTH ALLAME AVE., SAADAT ABAD AREA,  
TEHRAN - IRAN

FACTORY: No.2, BESIDE ARQAVAN AVE., FARKHONDEH ST.,  
SANAT BOULEVARD, SANAT SQ., PARAND INDUSTRIAL AREA  
TEHRAN - IRAN

www.euroslotpars.com  
info@euroslotpars.com  
+98 21 88686942-3  
+98 21 88686168

گروه صنعتی پیح اشپیل ایران (سپاس خاص)  
شرکت تولیدی صنعتی پیح اشپیل ایران

تولیدکننده انواع پیچ و مهره و اشپیل در تمامی صنایع  
لوازم خانگی، نفت، گاز، پتروشیمی  
سازه و ساختمان و خودرو

URS  
LST  
ISO  
16949 : 2016  
9001 : 2015

PICH ESHPIIL  
IRAN CO.



کارخانه شعبه آراد: شهرک صنعتی شعبه آراد | تلفن: ۰۲۱-۵۶۳۳۶۲۵ | پلاک ۲۷، خیابان فیوردین شعبه آراد، پلاک ۲۷  
کارخانه شعبه قم: شهرک صنعتی شکوهیه، خیابان صفح | تلفن: ۰۲۵-۳۳۳۶۲۸۵-۷ | پلاک ۶۳۹، کوچه قاصدک، پلاک ۶۳۹  
دفتر مرکزی: تهران، خیابان قزوین، خیابان مخصوص | تلفن: ۰۲۱-۵۵۲۲۵۳۱-۱۲ | پلاک ۴، واحد ۴  
مركز بخش: تهران، خیابان قزوین، پاساژ قزوینی | تلفن: ۰۲۱-۵۵۲۲۵۳۱ | طبقه زیر صحنه، پلاک ۱۵ الف  
فکس: ۰۲۱-۵۵۲۲۵۳۱-۱۲ | فکس: ۰۲۱-۵۵۲۲۵۳۱-۱۲



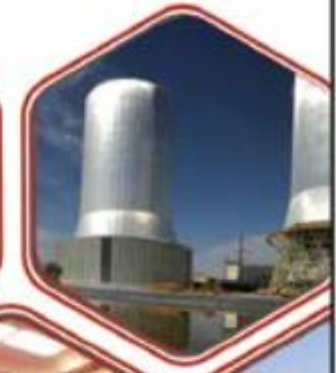
**Piramoön**  
SYSTEM QESHM  
پیرامون سیستم قشم

اولین و بزرگترین تولید کننده سیستمهای  
آنالیزر صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و برق

www.Piramoönco.ir  
psq@piramoönco.com

دفتر مرکزی تهران: ۰۲۱-۴۴۴۴۴۹۵۰ داخلی ۳۰۱  
تهران، بزرگراه ستاری، خیابان شهید مخبر، پلاک ۱۴۵





**گستره محصولات و خدمات :**

- طراحی، تامین و تعمیرات انواع تجهیزات جانبی نیروگاه
- طراحی، تامین و تعمیرات انواع آبشار بینگن های حرارتی
- طراحی، تامین و سلامت بروج توربین بادی در ظرفیتهای مختلف
- تامین و سلامت تجهیزات صنایع فولاد و معادن
- طراحی و تامین مخازن تحت فشار با ظرفیتهای مختلف
- طراحی و تامین انواع بوئرهاهای عملی فایرتوب
- طراحی و تامین پکیج های آنتی اسکالینگ و سیستم اعطان و افکار حرارتی
- ارائه خدمات در بخش پشتیبانی فنی و مهندسی محصول
- ارائه خدمات تامین قطریال در حوزه تجهیزات جانبی نیروگاه ها
- ارائه خدمات عملیات حرارتی و آکریدینگ انواع تجهیزات صنعتی

**شرکت مهندسی و ساخت تجهیزات سپاهان مینا**

کارخانه: اسفهان، جاده علویجه، شهرک صنعتی بزرگ، اندیشهندان ۴  
 کدپستی: ۳۳۱۱۳۳۳۸۹  
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان گاندی، خیابان ۲۳، پلاک ۳، طبقه پنجم  
 کد پستی: ۱۵۱۷۹۳۵۱۱۱  
 تلفن: ۰۳۱-۴۵۹۵۰۰۰۰  
 فکس: ۰۳۱-۴۵۹۵۷۰۰۰  
 www.mapnasts.ir  
 info@mapnasts.com  
 Instagram: mapnasts



**شرکت پمپ سازی سپهندانرژی | شرکت تولیدی دانش بنیان**  
 گروه صنایع پمپ سازی ایران

تولید کننده انواع پمپهای گریز از مرکز مورد استفاده در صنایع فولادی، معدنی، نفتی



**پمپی KWP**  
 | مخصوص صنایع فولادی



**پمپی MM**  
 | مخصوص صنایع معدنی



**پمپی AH**  
 | مخصوص صنایع معدنی

☎ دفتر تهران: ۰۲۱ ۲۲۷۵۸۱۳۳  
 ☎ دفتر مرکزی: ۰۲۱ ۳۳۲ ۹۶۱ ۰۲

☎ دفتر تهران: بلوار میرداماد / مرکز تجاری آرین / طبقه سوم شرقی / واحد 10  
 ☎ دفتر مرکزی: تبریز / ولی عصر / انتهای خیابان شهریارجنب مدرسه آزادگان / ده متری دوم / پلاک 24

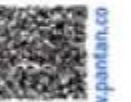
WWW.SAHANDENERGYCO.COM

INFO@SAHANDENERGYCO.COM



**“ We Transfer your Problems to solution ”**

**PANTAN - Your Specialist**  
 for Mass Transfer and Separation Technologies

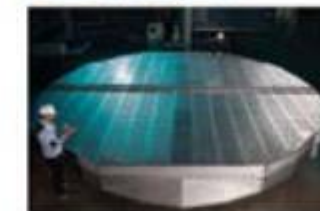


www.pantan.co



**Process Vessel Internals**

- Tower Internals
- Separator Internals
- Reactor Internals



**Process Packages**

- Exhaust Emission Purification
- Multi-phase separator / Test Separator
- Oil Treatment
- Chemical Cleaning / Injection Skids
- Spent Caustic Treatment



**Miscellaneous Process Equipment**

- Silencer
- Static Mixer
- Ejector







Engineering, Design, Production and Supply,  
Installation and Commissioning of Heat Transfer Systems

Head Office & Factory  
Tel : + 98 71 3311 0000 Postal Code : 71991-58755  
Fax : + 98 71 3643 3033 www.abanaircooler.com  
info@abanaircooler.com

**DEYLAMAN**  
Filtration | Separation

طراحی و ساخت انواع سیستم‌های  
فیلتراسیون و پکیج‌های فرایندی (Filtration Packages)

طراحی و ساخت انواع تجهیزات داخلی فرایندی  
تفکیک‌گرها، اسکرابرها و برج‌ها (Separation Internals)

فیلترهای هوای ورودی به توربین‌ها (Air Intake)

طراحی و ساخت انواع فیلترهای  
صنعتی (فیلتر گاز، مایع، کوالسر، استریلر و ...)

www.deylamanfilter.com  
info@deylamanfilter.com

مدیرعامل: محمد کریمی  
تلفن: ۰۲۱ - ۸۸۷۱ ۵۵۲۸ - ۳۹

**HAVAYAR**  
INDUSTRIAL GROUP

تولید کننده پیشرو تجهیزات صنعت نفت و گاز

**محصولات:**

- ✓ کمپرسورهای هوا و گاز اسکر و API619 و سانتریفیوژ API617,672 و رفت و برگشتی API619
- ✓ پکیج تولید گازهای اکسیژن، نیتروژن و آرگون به روش PSA، Cryogenic و Membrane
- ✓ پکیج تولید و ریکاوری هیدروژن (Steam Reformer و Hydrogen Recovery Unit)
- ✓ خدمات مشاوره، مهندسی در زمینه افزایش راندمان سیستم‌های هوا و گاز فشرده با کاهش مصرف انرژی
- ✓ اجرای یونیت‌های پروسسی به صورت EP، EPC و EPCF
- ✓ توربو اکسپندر هوا و گاز استاندارد API617
- ✓ درایرهای هوا و گاز فشرده

تهران، خیابان ولیعصر، ترسیده به میدان ونک، خیابان ۱۴ گاندی، شماره ۱۴، ساختمان هوایار.  
تلفن: ۰۲۱-۴۱۹۷۶ فکس: ۰۲۱-۸۸۴۰۲۴۲۵  
www.havayar.com info@havayar.com





# شرکت فاراب

Since 1986



نماینده رسمی شرکت‌های هرتز اتریش، بلتز آلمان و رگین سوئد

راهکارهای کاهش مصرف انرژی و سیستم‌های مدیریت هوشمند ساختمان

تولیدکننده شیرآلات چدنی، فولادی، مشتقات مس، آتش‌نشانی و کنترلی قابل کاربرد در صنایع آب و فاضلاب، کشاورزی، تاسیسات حرارتی و برودتی تهویه مطبوع، آب دریا، آب داغ، آب داغ فوق اشباع، بخار و روغن داغ



## ارائه مشاوره فنی

- ✓ نصب و طراحی شیرآلات بالانسینگ و تنظیم کننده فشار
- ✓ انتخاب شیرآلات بالانسینگ صنعتی و ساختمانی
- ✓ شیرآلات سهراهی مخصوص آب، بخار و روغن داغ



دفتر مرکزی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان زاگرس، پلاک ۱۳      تلفن: ۸۹۶۳۰ (۰۲۱)



## شرکت فاتح صنعت

طراح و سازنده تجهیزات صنایع نفت، گاز و پتروشیمی

دفتر مرکزی: تهران میدان ونک، انتهای خیابان خدایی، خیابان آفتاب، پلاک ۳۲ تلفن ۰۲۱ ۸۸ ۶۰ ۹۳ ۲۲  
آدرس کارخانه: شیراز، شهرک صنعتی بزرگه خیابان ۱۰۱ تلفن ۰۷۱ ۹۱ ۰۰ ۱۳ ۷۰ فکس ۰۷۱ ۳۷ ۷۲ ۲۱ ۴۰  
www.fatehsanat.com



در حال حاضر، شرکت هلدینگ صنایع تجهیزات نفت (پتروس) به عنوان یکی از شرکت‌های تابعه سرمایه‌گذاری اهداف با سابقه‌ای درخشان بر ۳۰ سال تجربه مشتمل بر ۴ شرکت دانش بنیان تابعه: شرکت فناوری تجهیزات سرجاهی (وتکو) شرکت گسترش شیرسازی تهران سوفا شرکت پارس پنگان شرکت توس پیوند

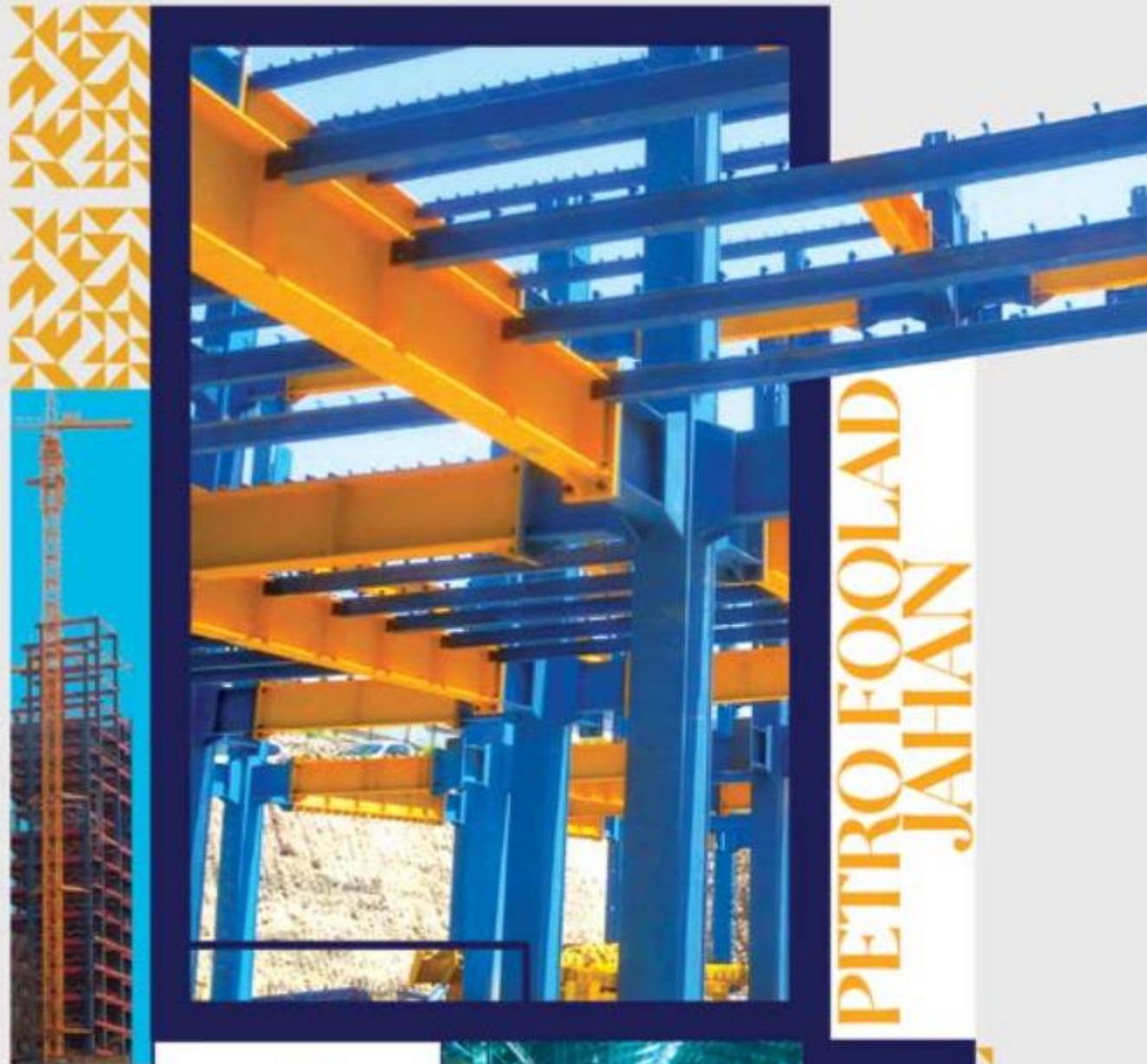
در زمینه تولید انواع تجهیزات سرجاهی با تکنولوژی بالا، شیرآلات صنعتی، اتصالات فولادی و فلنج برای صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، پالایشگاهی و نیروگاهی بر اساس استانداردهای API، ASTM، ASME، BS و غیره فعالیت می‌نماید. محصولات PEIC با متریال فولاد کربنی، فولادی آلیاژی، فولاد ضد زنگ و کاربورد NACE برای دماهای بالا و پایین در سایزها و فشارهای مختلف تولید می‌گردند. شرکت صنایع تجهیزات نفت (پتروس) با بهره‌گیری از تجارب کارشناسان خود و با تکنولوژی و دانش فنی موفق به اخذ جایگاه ویژه‌ای در صنایع مربوطه شده است و توانایی انجام پروژه‌های بزرگ ملی و بین‌المللی را در بازارهای هدف دارد. این شرکت علاوه بر بازار داخلی، در لیست فروشندگان تأیید شده (AVL) وزارت نفت عراق و سوریه نیز ثبت گردیده است و جهت گسترش سهم بازار در کشورهای منطقه‌ای، شعبه خود را در این دو کشور تأسیس نمود.

دفتر مرکزی: تهران، بلوار میرداماد، خیابان شمع تبریزی شمالی، خیابان نیک روی، پلاک ۵  
تلفن: ۰۲۱-۲۲۲۲۰۸۹۸ و ۰۲۱-۲۲۲۲۷۰۷۰ فکس: ۰۲۱-۲۲۲۵۱۰۷۰  
وبسایت: www.peic.co      پست الکترونیک: sales@peic.co



Petroleum Equipment Industries Company





PETRO FOOLAD  
JAHAN



Petro Foolad Jahan



محمد کاظم مفتاح زاده

تلفن: ۲۷۶۶۶۶۶۱  
فکس: ۲۲۱۳۰۸۶۶

تلفن کارخانه:  
۶۵۴۳۶۶۶۱

فکس کارخانه:  
۶۵۴۳۶۶۶۷

دفتر مرکزی: تهران - سعادت آباد - خیابان علاقه شمالی - خیابان بیستم غربی پلاک ۵ طبقه ۴  
دفتر کارخانه: ملارد - صفادشت - شهرک صنعتی صفادشت - خیابان دوم غربی - بلوار خرداد نبش خیابان اول غربی  
طراحی، ساخت و نصب سازه های فلزی و تجهیزات صنعتی برای پروژه های نفت، گاز، پترو شیمی و ساختمان

پترو فولاد جهان



**MFS**  
Manufacture  
Steel Supply

**TRUST OUR VISION**

**DESIGN & FABRICATION OF PROCESS PACKAGES**

**Oil / Gas**

Sulfur Recovery Units Including:  
Reaction Furnace Packages  
Incinerator Packages  
Sulfur Condensers  
Claus Reactors

Gas Dehydration Skid and Units  
Gas Sweetening Skid and Units  
Desalting Skids  
Waste Gas Heat Recoveries  
Flare Gas Recovery Units  
Mobile Oil Separators / Treaters - Skids

**Petrochemical**

Reformers  
Hydrogen Production Packages (PSA)  
VOC Recovery Packages  
Membrane Separation Packages  
Hydrogen Drying Packages

**Utility and Power Plants**

Heat Recovery Steam Generators (HRSG)  
Produced Water Treatment Packages  
Air Separations and Air Productions  
Air Cooled Condensers  
Refrigeration Packages

In collaboration with International Partners



mfs-co.com  
mfs@mfs-co.com

طراحی و ساخت انواع پکیج های فرآیندی صنایع نفت، گاز و پتروشیمی



**ارتعاشات صنعتی ایران**  
IRAN INDUSTRIAL VIBRATIONS

تامین کننده  
تجهیزات صنعتی کشور




**Supplier of Industrial Equipment**  
[www.iivco.org](http://www.iivco.org)



**HATCO**  
Compression & Separation

Design, Engineering & Fabrication  
Premium quality made in Iran

**Our Solutions :**  
**Cryogenic Air Separation Plants**

- Compression Unit
- Purification Unit
- Cold Box
- Expansion Turbine
- Cryogenic Tanks
- Ambient Vaporizer

**Pressure Swing Adsorption Plants (PSA)**

- Hydrogen Purification Package
- Nitrogen Generation Package
- Instrument Air Dryer Package

**Air & Process Gas Compressors**

- Centrifugal Series
- Oil Free Screw Series
- Reciprocating Series

**Balance of Plant**

- Air & Gas Receivers
- Piping & Steel Structure
- Cabling & Instrumentation
- Control System

**Full Discipline Engineering & Project Services**

دفتر مرکزی:  
بلوار آفریقا، خیابان کاج آبادی،  
ساختمان ۱۱۴، طبقه هفتم  
کدپستی: ۱۹۶۶۹۱۳۱۷۵  
تلفن: ۰۲۱-۲۸۱۱۱۰۱۹  
نمابر: ۰۲۱-۲۲۶۶۴۱۱۶  
[www.hatco.ir](http://www.hatco.ir)

ارتا صنعت آرسن  
**ARSEN**  
Sealing Systems Co.

مدیر عامل  
مهدی کاظمی

طراحی، ساخت، ارائه مشاوره فنی - مهندسی، تولید، ساخت، تعمیر و بهینه سازی انواع سیستم های آب بندی ( MECHANICAL SEAL ) - REFILL UNIT و SUPPLY SYSTEMS در صنایع نفت و گاز و پتروشیمی، فولاد و ... مطابق با استانداردهای API682

آدرس: شهریار- شهرک صنعتی گلگون-خیابان اول غربی- شماره ۱۶

۰۹-۱۱-۶۵۶۱۱۳۰۹

[www.arsen-co.com](http://www.arsen-co.com)

شرکت توربین دار  
تاسیس ۱۳۹۰

مدیر عامل  
مهدی عظیمی نژادان

تکنولوژی فیلتراسیون، جداسازی جامدات از مایعات - مجری پروژه های EPC و آبیگری از کنسالتره و باطله در صنایع معدنی از جمله: مس، سنگ آهن، آلومینیوم و طال  
- ساخت انواع فیلترهای صنعتی از جمله فیلترپرس صفحه ای چمبر و ممبران تمام اتوماتیک، دیسک فیلترسرامیکی و فیلترپرس نواری  
- انواع ساترفیوژهای صنعتی ( مداوم، غیر مداوم، پوشش و دکاتر)  
- اواپراتور و انواع خشک کن ها

۰۲۱-۸۸۷۸۸۸۶۷-۹

[www.turbinedar.com](http://www.turbinedar.com)



Shimi Azar Jam



شیمی آذر جام

دامنه فعالیت های شرکت

- طراحی و ساخت تجهیزات مقاوم به خوردگی شیمیایی گلاس لایند و فلوروپلیمر لایند
- ارائه خدمات مشاوره در خصوص انتخاب نوع پوشش بر اساس محیط شیمیایی
- ارائه خدمات طراحی و نصب پلت فرم های تجهیزات گلاس لایند
- انجام خدمات بازرسی های فسی دوره ای از تجهیزات
- تأمین انواع قطعات و لوازم یدکی تجهیزات گلاس لایند
- ریگلاس لاینینگ (Reglass Lining) تجهیزات گلاس لایند
- برگزاری سمینارها و دوره های آموزشی بهره برداری و نگهداری از تجهیزات گلاس لایند

Glass lined, PTFE lined, PFA lined, ECTFE lined Equipment Titanium & Special Alloys Equipment

تهران، میدان توحید، ابتدای خیابان نصرت غربی، پلاک ۵۴، طبقه ۴، واحد ۸ | تلفن: ۰۲۱-۶۶۹۱۷۴۳۵ - ۰۲۱-۶۶۹۲۵۱۳۸ | فکس: ۰۲۱-۶۶۹۲۲۹۰۱ | [www.azarj.ir](http://www.azarj.ir) | [info@azarj.ir](mailto:info@azarj.ir)





مهندس صنعتی / اجرای ابنه سازی

سازنده تجهیزات مورد نیاز صنایع فولاد، سیمان، معدن، نفت، گاز و پتروشیمی



شرکت مصاب پویا با بیش از یک دهه تجربه در زمینه ساخت تجهیزات صنعتی، توانسته است نقش بسزایی در صنعت سیمان کشور داشته باشد. تصاویر منتخب بخشی از دستگاه های ساخته شده صنعت سیمان شامل:

Impact crusher, Crusher Discharge chute, Inlet Hood Crusher, Dust Hood, Apron Feeder, Reduction Gearing, Scraper Conveyor, Roller Screen, Discharge Conveyor, Crusher Housing, Aeration Box.



آدرس دفتر مرکزی:

تهران، توپان ستاری، بعد از توپان حکیم کوچه شهید عزتی بزرگ، پلاک ۶، واحد ۶

تلفنکس: ۰۲۱-۴۴۹۵۲۰۶۶, ۴۴۹۵۲۰۶۵, ۴۴۹۵۲۰۱۷

آدرس کارخانه:

چهاره قدیم ساوه، سه راه آذران به سمت توپان ساوه، جنب کارخانه جهان پورقیل  
www.mosabpooya.com info@mosabpooya.com



مدیر عامل

حسین عباسی

شرکت مهندسی و ساخت چمان سازنده پکیج های فرآیندی حوزه نفت، گاز و پتروشیمی شامل: کوره های شعله مستقیم، غیر مستقیم و API 560 ریفورمر

پکیج های: تمک زدای نفت، میعانات گازی، تصفیه پس آب نفتی، خشک کن گاز، تم زدای گاز، گوگرد زدایی سوخت، متاتیسن و تصفیه سود مستعمل

خیابان پاسداران شمالی - پایین تر از سه راه اقدسیه - پلاک ۷۰۸ - واحد ۱۲

۷۹۱۵۶۰۰۰

www.chamaan.com  
info@chamaan.com



مدیر عامل

کاظم دولت آبادی

تولید کننده کنترل دور موتورهای AC ولتاژ پایین (Low-Voltage) در توان های 0.75 تا 400 کیلووات و مدیوم ولتاژ (Medium-Voltage) در توان های 250 تا 4000 کیلووات

۰۲۱-۸۸۶۶۲۲۸۸

www.partosanat.com



## زمینه فعالیت شرکت پارس پرداز: PARS PARDAZ

- طراحی و تولید سیستم های آنالوگ و دیجیتال
- طراحی و تولید سیستم های نمایش دهنده HMI
- طراحی و تولید سیستم های کنترل F&G و ESD
- تامین کلیه قطعات الکترونیک و ابزار دقیق و کنترل
- طراحی و تولید سیستم های داده برداری و مانیتورینگ
- طراحی و تولید سیستم های برنامه پذیر هوشمند PLC
- طراحی و تولید مهندسی معکوس و باز طراحی سیستم های الکترونیکی
- طراحی و تولید انواع منابع تغذیه
- طراحی و تولید انواع رله های حفاظتی

تلفن: ۰۲۱-۸۸۱۷۱۶۲۲-۲۴

info@pars-pardaz.com

www.pars-pardaz.com

تهران، توپان ستاری، بعد از توپان حکیم کوچه شهید عزتی بزرگ، پلاک ۶، واحد ۶



One step ahead...



## سپاک مجری پروژه‌های صنعتی با تمرکز بر صنایع نفت، گاز و پتروشیمی

### رتبه های پیمانکاری سپاک :

- ۱- رتبه یک در زمینه نفت و گاز در زیر رشته پالایشگاه های نفت و گاز و پتروشیمی
  - ۲- رتبه یک در زمینه نفت و گاز در زیر رشته خطوط انتقال و مخازن و تلمبه خانه ها و شبکه های نفت و گاز
  - ۳- رتبه یک در زمینه ساختمان و ابنیه
  - ۴- رتبه یک در زمینه تأسیسات و تجهیزات
  - ۵- رتبه دو در زمینه صنعت و معدن در زیر رشته صنعت
  - ۶- رتبه سه در زمینه راه و ترابری
- مجهز به کارخانه ساخت اسکلت و تجهیزات فلزی

General Contractor



یک قدم فراتر...

نصب واحد الفین شرکت توسعه پتروشیمی گنگان

INSTALLATION OF OLFIN UNIT OF KANGAN PETROCHEMICAL DEVELOPMENT COMPANY



www.saapec.com  
info@saapec.com



مدیر عامل

محمد حسین هیهات

تولید کننده:

- ۱- پمپ های صنایع نفت، گاز و پتروشیمی براساس استاندارد API از انواع OH, BB, VS.
- ۲- پمپ های مصارف عمومی نفت و گاز و صنایع فرآیندی براساس استاندارد ISO5199 جهت پمپاژ سیالات آبی، معدنی، فولادی، شیمیایی، سلولزی، غذایی، روغن داغ، تجهیزات آب شیرین کن و آب دریا.
- ۳- پمپ های یهینیتی: کولینگ، کندانس و بویلر فید پمپ های صنایع نیروگاهی.
- ۴- پمپ های آتش نشانی از انواع اتا بزرگ و دو مکشه بر طبق استاندارد NFPA20 و سیستم های کنترل در صنایع نفت و پالایشگاهی.
- ۵- پمپ های گریز از مرکز، فشار قوی (طبقاتی)، مخزنی، الکترو پمپ های شناور، دومکشه (افقی و عمودی) در شبکه های آبرسانی، کشاورزی و ساختمانی.

۸۸۶۵۴۸۱۰

www.pumpiran.com



مدیر عامل

کتایون قائم مقامی

شرکت فرنیفا تجارت ماده، از شرکت های دانش بنیان، تولید کننده انواع شیرآلات توپسی ( FLOATING & TRUNNION ) در دو استاندارد DIN (فشار کاری PN) و ANSI (فشار کاری CLASS) میباشد. انواع شیرهای فلنج دار، ویفری، ژاکت دار، گازی، گازی تیپل دار از تولیدات این مجموعه است.

تهران، خ خیام شمالی، روبه روی پارک شهر،  
کوچه اکبر روحی، ساختمان پاسارگاد، طبقه ۲

۰۲۱۳۳۹۵۷۵۲۲ - ۰۲۱۳۳۹۰۰۱۶۷

WWW.MAADVALVES.COM

Maadvalves@gmail.com

AWRING

ناورینگ ماد صنعت

مهندسی و ساخت تجهیزات صنعتی



- ارائه دهنده خدمات طراحی، مهندسی و ساخت در صنایع
- بلوک های چوبی، نشیمن های چوبی، عایق های چوبی (مادوود)
- جداساز آب و روغن "Oil Skimmer"
- اسپری نازل ها و فیوزهای حرارتی
- اینترلاک مکانیکی شیرها
- شعله گیر
- حوضچه تصفیه آب و روغن "API SEPARATOR"
- شیرآلات تنفسی مخازن

www.AWRING.co

آدرس:

دفتر مرکزی: پارک فناوری پردیس، ساختمان سراج، واحد ۱۴۴

دفتر تهران: سعادت آباد، بلوار سرو غربی، خیابان آسان، کوچه آسان دوم غربی، پلاک ۱۰۷، واحد ۱

تلفن: ۰۲۱۲۲۱۴۹۴۱۷

پست الکترونیکی: info@awring.co





### شرکت ماشین سازی تاشا

طراحی، ساخت و نصب تجهیزات ثابت و پکیج‌های فرآیندی پروژه‌های نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشگاهی

- مخازن تحت فشار
- راکتور
- انواع تاورها
- پکیج‌های فلز
- پکیج‌های فرآیندی
- پکیج‌های نمک زدایی نفت
- ریفرمر
- انواع مبدل‌های حرارتی
- Waste Heat Boilers
- Steam Package Boilers
- Pig Lancher Receiver

تلفن ۰۲۱-۷۵۲۹۷

www.tasha-co.com



### شرکت تاشا صنعت پارس

طراحی، ساخت و نصب تجهیزات ثابت و پکیج‌های فرآیندی پروژه‌های نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشگاهی

- مخازن تحت فشار
- انواع مبدل‌های حرارتی
- کولرهای هوایی
- راکتور
- انواع تاورها
- مخازن ذخیره

تلفن ۰۲۱-۷۵۲۹۷

www.tasha-co.com



### ماشین آلات سنگین پارس زاگرس

مدیر عامل

غلامحسین اردلان

شرکت ماشین آلات سنگین پارس زاگرس سابقه ای طولانی در زمینه ساخت تجهیزات مربوط به صنعت فولاد و همچنین صنعت تولید لوله های فولادی داشته و در سال ۱۳۹۹ و بر اساس ارزیابی های معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری بعنوان شرکت دانش بنیان تولیدی قلمداد گردیده است.

گیربکسهای صنعتی از جمله محصولات دانش بنیان شرکت بوده و هم اکنون بعنوان طراح و سازنده گیربکس در وندور لیست هلدینگ مینا قرار دارد.

نظر به توانمندیهای فنی و مهندسی، این شرکت همکاریهای جدیدی با شرکتهای معدنی و همچنین صنعت نفت، گاز و پتروشیمی آغاز نموده است

۰۳۱-۵۲۳۷۳۵۱۰

WWW.PSROLLING.COM



مدیر عامل

امیر حسین منتظی

شرکت تولیدی و صنعتی صنعت یاران تولید کننده فیلتر های هوای صنعتی در صنایع پزشکی، خودروسازی، داروسازی و... می باشد که با توان و نیروی مهندسان ایرانی، توانسته رتبه بالایی در این صنعت در بین شرکت های ایرانی بگیرد.

میدان پونک - بلوار میرزا بابایی بعد از چهارراه عدل - نبش کوچه پاک - ساختمان اسپیناس - پلاک ۵۵ - واحد ۲ غربی

۰۲۱-۴۷۶۳۵

WWW.SANATYARAN.COM

### شرکت ماشین سازی سازه های صنعتی آستو



مدیر عامل، مهرداد گلچین وفا

تلفن ۰۲۱-۴۴۶۲۱۲۲۱-۲

فکس ۴۴۶۲۱۲۲۰

دفتر مرکزی، خیابان شیراز جنوبی (پایین تر از انبوه همت)، خیابان آقاعلیخان، خیابان گلستان، دوازده متری سوم، شماره ۲، طبقه ۲ واحد ۲۰۲

۲۰۳

info@asto.ir

شرکت ماشین سازی و سازه های صنعتی آستو در زمینه ساخت سالن های صنعتی و سازه های فلزی فعال می باشد. گستره فعالیت این شرکت در برگیرنده ساخت پل های معلق، مخازن هوایی، پل های فلزی، انواع مخازن تحت فشار، برج های خنک کننده نیروگاهی (کندانسور)، سیلوهای ذخیره سیمان، آسیاب سیمان، سیلوهای کروی، اسکله های فلزی، فیدر و تجهیزات فلزی کارخانجات و معادن.



www.asto.ir





شرکت  
**دانش بنیان**  
توسعه و تولید شیرهای صنعتی  
**رستا گروه**



Rasta Group Industrial Valve (Head Office)  
Unit 6, No. 35, South kheradmand St., Tehran, Iran  
Tel : +98 (21) 88 30 80 67 +98 (21) 88 84 74 07  
Fax: +98 (21) 88 32 93 30 +98 (21) 88 30 70 89  
Email: Info@rastagroup.net

Rasta Group Industrial Valve (Factory)  
No. 8, 20th Banafshe St., Phase Three, Hashtgerd  
Alborz Province, Iran  
Tel: +98 (26) 44 22 15 22  
Fax: +98 (26) 44 23 41 00



EMS ISO 14001



www.rastagroup.net

OHSMS ISO 45001



QMS ISO 9001



مدیر عامل  
مظفر فتح اللهی

مشاوره و طراحی و ساخت ماشین آلات و خطوط تولید و فرآوری (پرکن و بسته بندی) محصولات صنایع غذایی دارویی و شیمیایی و کشاورزی  
سازنده:

- ۱- انواع ماشین آلات پرکن مایعات و پودر و گرانول حجمی و توزین دار مولتی هد
- ۲- انواع ماشین آلات بسته بندی کیسه ایی، ظرفی، پودری، گرانول و مایعات
- ۳- انواع ماشین آلات کارتونیسز و جعبه گذار اتوماتیک و نیمه اتوماتیک
- ۴- انواع ماشین آلات وکیوم پک و سیل وکیوم

۰۲۱-۳۳۱۲۵۹۵۳

WWW.PACKLAVAZEM.COM



مدیر عامل  
محمد رضا برکتین

اولین سازنده بزرگترین بال میل ایران به طول ۱۲ و قطر ۶ متر

- سازنده انواع جرثقیل های سقفی
- سازنده کوره های قوس الکتریکی
- سازنده تجهیزات فولاد سازی
- سازنده تجهیزات خطوط تورد
- سازنده تجهیزات گندله سازی
- سازنده تجهیزات خطوط آهن اسفنجی

۰۳۱-۴۵۸۳۶۰۷۱-۵

WWW.TAMKAR.COM

کارخانجات ماشین سازی اصفهان

دفتر مرکزی: تهران میدان آرژانتین خیابان الوند، پلاک ۴۸  
تلفن: ۸۸۷۷۸۹۱۲ | فکس: ۸۸۷۷۸۹۲۵  
کارخانه: اصفهان زرین شهر بزرگراه خلیج فارس  
تلفن: ۰۳۱۵۲۲۹۱۱۱ | فکس: ۰۳۱۵۲۲۹۱۱۲  
www.emmc.ir | info@emmc.ir

- حوزه فعالیت:
- ✓ اجرای پروژه های ساختمان و نصب صنایع فولاد، پتروشیمی، نفت و گاز
- ✓ اجرای پروژه های مخازن اتمسفریک و تحت فشار گروهی و استوانه ای به صورت EPC
- ✓ اجرای اسکلت های فلزی سنگین و نیمه سنگین به صورت EPC
- ✓ اجرای پکیج های واحدهای صنعتی



**EMMC**  
کارخانجات ماشین سازی اصفهان



# صنعت صنعت ساز ماندگار بر چهار بنیان تجربه، تخصص، تکنولوژی و تجهیزات



صنایع نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی  
صنایع معدنی و فولاد  
تاسیسات حرارتی و دیگ های بخار  
ریخته گری آلپازی و آهنگری  
نیروگاه ها و انرژی های تجدید پذیر  
پل، سازه های فلزی و تاسیسات بندری



آدرس: اراک، میدان صنعت، کد پستی: ۳۸۱۸۹۹۷۸۸۸ صندوق پستی ۱۲۸  
دفتر تهران: ۶-۴۲۲۷۹۷۷۵-۰۲۱ / شماره: ۰۲۱-۴۲۲۷۵۷۱۵  
تلفن: ۰۲۱-۴۲۲۲۰۰۳۱-۹ / شماره: ۰۲۱-۴۲۲۲۰۰۳۱-۰۸۶  
دفتر تهران: ۶-۴۲۲۷۹۷۷۵-۰۲۱ / شماره: ۰۲۱-۴۲۲۷۵۷۱۵

www.msa.ir



مدیر عامل  
محسن ملائی

شرکت مهندسی و فن آوری حرارتی دمافین  
(دانش بنیان)  
طراحی، تامین، ساخت، نصب و تامین قطعات  
بدکی تجهیزات ثابت، صنایع نفت، گاز، پتروشیمی،  
پالایشگاهی، نیروگاهی و فولادی  
-کولر هواخنک  
-سمبل پوسته لوله ای  
-سیخازن تحت فشار  
-سمبل دولوله ای  
-انواع فین تیوب ها

۰۲۱-۴۴۹۲۲۳۱۲-۱۴  
www.damafin.com  
sales@damafin.com



مدیر عامل  
دکتر سید هادی تمکی

طراح، تولید کننده و مجری انواع عایق های حرارتی ژاکتی و  
اتصالات پارچه ای

تهران-میدان آرژانتین- خ ۲۷ وزیر (راشل کوری)  
ساختمان بهاران-پلاک ۲۱ - همکف  
۸۸۲۰۹۷۰۶ - ۸۸۲۰۹۷۰۷  
www.klevers-aryana.com  
info@klevers-aryana.com

عضویت شرکت مهندسی پتروسازه بین الملل آرام در سندرو لیست های:



@ info@petrostructure.com  
www.petrostructure.com  
Sphericaltanks.ips

**IPS**  
شرکت مهندسی پتروسازه بین الملل آرام  
(مدیران کارخانه ساخت در شهرک صنعتی سمنان)

- طراح و سازنده پالایشگاه های کوچک
- مجری EPC صنایع نفت، گاز و پتروشیمی
- مجری EPC مخازن کروی و تجهیزات ثابت







**اساس  
صنعت  
پارس**  
asasanat  
pars



**سازنده و طراح تجهیزات ثابت  
صنایع نفت و گاز و پتروشیمی**

- راکتور و درایر
- برج های فرایندی ( تاور )
- مخازن تحت فشار
- سیلو، هابر و سایکلون
- مبدل های حرارتی
- استاتیک میکسر

شهرک صنعتی بزرگ شیراز، میدان دوم  
خیابان صنعت جنوبی خیابان ۱۰۱  
تلفن : ۰۷۵۰ ۳۷۷۴  
فکس : ۰۷۴۰ ۳۷۷۴  
www.asasanatpars.com  
info@asasanatpars.com



مدیرعامل  
روزبه گردتی

تولید کننده  
یونیت های سردخانه کویل های آبگرم،  
آب سرد و کنداسور،  
مبدل های پوسته و لوله

آدرس کیلومتر ۱۹ جاده قدیم کرج شهر قدس  
منطقه صنعتی اسماعیل آباد انتهای بلوار ابنشیم  
خیابان فن آوران پلاک ۲  
شرکت تولیدی رادیران

۴۶۸۸۱۹۸۰-۸۴

www.Radian.com

طراحان و مجریان  
**فرایند بشار**

**طراحی، تولید و اجرای پروژه های EPC**

لیست محصولات شرکت فرایند بشار

<ul style="list-style-type: none"> <li>• بوئار بازتاب حرارتی</li> <li>• HRSG</li> <li>• راکتور</li> <li>• ساکشنر</li> <li>• مخازن تحت فشار</li> <li>• بازوهای پارکری</li> <li>• اینسولیشن</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بوئار واتر توب</li> <li>• فایر هیتر</li> <li>• ریفورمر</li> <li>• دی آرینور</li> <li>• پکیج تزریق مواد شیمیایی</li> <li>• جت میکسر جهت لاپرویس مخازن نفت</li> <li>• کلاس فرنیس</li> </ul>
--	--

- WATER TUBE BOILER
- HRSG
- REFORMER
- DEAERATOR
- CHEMICAL DOSING PACKAGE
- SRI (Submerged Rotating Jet Mixer)
- CLAUS FURNACE

- WASTE HEAT BOILER
- FIRED HEATER
- REACTOR
- SILENCER
- PRESSURE VESSELS
- LOADING ARM
- INCINERATOR

مدیر عامل: آرون ابراهیم  
تلفن: +9821 88880077  
www.farayandokhtar.com

**QUALITY RELIABILITY PERFORMANCE**

\* طراحی و ساخت ماشین آلات گرانول سازی گوگرد  
\* طراحی، ساخت و تامین ماشین آلات سیستم های انتقال مواد شامل  
Ship Loader, Conveyor, Stacking & Reclaiming  
\* طراحی و ساخت ماشین آلات بسته بندی  
Bagging & Big Bag Machine, Palletizing,  
Shrink & Wrapping



www.farinehmachine.com  
email :info@farinehmachine.com  
تلفن : 021-44024051-5



# آذر انرژی تبریز

## Azar Energy Tabriz



- اولین طراح و سازنده اینترنال های تاور، راکتورها و جداکننده ها
- طراح و سازنده انواع شعله گیرها، فیلترها، میکسرها و مخازن تحت فشار
- عضو وندورلیست وزارت نفت
- ارائه خدمات فنی و مهندسی در مرحله Basic و Detail
- ارائه مشاوره مهندسی و رفع تنگناهای فرایندی و عملیاتی
- ارائه خدمات نرم افزاری نظیر شبیه سازی فرآیندی و دینامیکی
- ارائه خدمات نصب، نگهداری و تعمیر تجهیزات



تبریز، خیابان صائب، بن پست مهدوی، پلاک ۵۷  
 www.azarenergy.com +۹۱-۳۵ ۵۵ ۳۵ ۱۳  
 info@azarenergy.com +۹۱-۳۵ ۵۷ ۶۳ ۹۹



مدیر عامل  
 حسن تیکنام

بخش برودت : طراحی، ساخت و نصب اواپراتورها، کندانسورهای  
 تبخیری و هوایی، مخازن تحت فشار ویژه مبردها (آمونیاک و  
 فریون)، یخ سازهای صنعتی و تامین کمپرسورهای برودتی  
 مربوطه.

بخش تهیه مطبوع : طراحی، ساخت و نصب چیلرها، برجهای  
 خنک کن (مدار باز و مدار بسته)، فن کویل، یونیت هیتر،  
 هواساز، ایرواشر، پکیج یونیتها و کندانسورهای هوایی مربوطه.  
 بخش اختصاصی تجهیزات صنعت نفت : طراحی، ساخت و نصب  
 مخازن تحت فشار، مبدلهای حرارتی شل اند تيوب، کولرهای  
 هوایی، خنک کننده روغن ویژه توربینها، کمپرسورهای گازی و  
 دیزل ژنراتورها، ایرکولرهای ویژه و سیستمهای ذخیره روغن و  
 روغنکاری توربین و کمپرسور گاز.

۸۸۸۲۶۰۷۲

www.nikbh.com

info@nikbh.com



تولید کننده انواع:

- پمپهای واکوم (Liquid Ring, Rotary Vane)
- بلوئرهای هوا (Rotary Lobe, Centrifugal)
- کمپرسورهای هوا و گاز (Screw, Liquid Ring)
- طراحی و ساخت انواع پکیجهای تخصصی  
 واکوم - کمپرسور جهت پروژه های نیروگاهی، نفت و پتروشیمی



آدرس تهران، بزرگراه فتح (جاده قدیم گرچه بعد از شیراستان) خیابان فتح ۸۱، شماره ۲۶  
 تلفن: ۰۲۶۴۵۲۳۲۲۲-۲ فکس: ۰۲۶۴۵۲۳۲۲۲-۱  
 وبسایت: www.parsvacuum.com پست الکترونیک: info@parsvacuum.com

## سازنده قطعات ماشین آلات صنعتی و خطوط انتقال مواد سازنده درام پولی با جوش زیر پودری

مدیر عامل سید عبدالله حسینی  
 ۰۹۱۲۱۸۱۶۷۱۸



شرکت صنعتی اخوان هیو  
 شماره ثبت ۸۵ (کسب ۱۳۴۴)



آدرس: استان البرز شهرستان نظرآباد کیلومتر 75 جاده قدیم تهران قزوین  
 بعد از سه راه نظرآباد ترسیده به پل سیان آبیک سمت راست

شرکت صنعتی اخوان هیو

کدپستی: ۳۳۱۹۳۳۳۴۱  
 تلفن: ۰۲۶۴۵۲۳۲۲۲-۲ / ۰۲۶۴۵۲۳۲۴۰۰۳



# گروه صنعتی پولادورزان کیمیا

طراح و سازنده تجهیزات ثابت صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی

- کولرهای هوایی
- مبدل های پوسته و لوله
- برج های تقطیر
- راکتور
- فلر و تیپ فلر
- Air Cooled Heat Exchanger
- Shell & Tube Heat Exchanger
- Tower
- Drum
- Reactor & Flare

به سادگی  
حرفه ای هستیم



عضو وندور لیست نفت، گاز و پتروشیمی (MOP)  
عضو انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران (استصنا)  
واحد نمونه صنعتی و حامی حقوق مصرف کنندگان  
طی سال های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۰



مدیر عامل  
مرتضی ادهمی

شرکت جهان کار اصفهان  
طراحی و مهندسی، تأمین و ساخت تجهیزات و اجرای تجهیزات  
صنعتی، معدنی، نیروگاهی و پالایشگاهی  
مخازن تحت فشار، مخازن ذخیره سقف ثابت و شناور،  
اسکلت های فلزی صنعتی و ساختمانی  
بویلرهای فلیر تیوب و واتر تیوب  
مبدل های حرارتی لوله ای  
لوله های صنعتی (آبرسانی و گاز رسانی) از ۱/۲۵ الی ۶ اینچ

۰۲۱-۲۶۶۲۱۲۸۲

www.jahankarco.com  
sales@jahankarco.com



- پمپ های سانتریفیوژ ضد خوردگی
- فیلتر پرس و فیلتر محفظه ای
- تجهیزات پلاستیکی و لاستیکی ضد خوردگی



www.abtinsanat.com  
info@abtinsanat.com

تهران- تهران، بزرگراه فتح ۵۵ ۱۶ ۸۱ ۶۶ ۲۱ (۰۹۸)  
پلاک ۳۳۹ ۵۶ ۱۶ ۸۱ ۶۶ ۲۱ (۰۹۸)  
۱۳۸۷۶۶۹۹۵۱۳ ۱۱۸۲۹ ۹۰۳ (۰۹۸)



اشتعال اراک  
ESHTEAL ARAK

شرکت مهندسی صنایع اشتعال اراک  
تولید کننده مشعل و شیر آلات دیگ های بخار



دفتر مرکزی: تهران، خیابان طالقانی، خیابان بهار جنوبی، بن پست آصف وزیری  
ساختمان شماره ۳، طبقه چهارم، واحد ۸ کدپستی: ۱۵۶۱۸۳۳۳۱  
کارخانه: اراک کیلومتر ۷ جاده تهران-شهرک صنعتی حاجی آباد-خیابان جدید  
کدپستی: ۳۸۱۹۹۵۷۱۵۹  
۰۹۹۰۸۱۳۶۲۷۷  
۰۹۹۱۳۷۰۹۰۳۸  
esh teal.arak@gmail.com  
۰۸۶-۳۴۱۳۱۲۱۳-۵  
۰۸۶-۳۴۱۳۱۲۱۷  
esh teal.arak.com  
esh teal.arak  
۰۲۱-۷۷۶۴۹۱۵۹-۷۷۶۴۹۱۵۸-۷۷۵۲۸۳۰۰  
۰۲۱-۷۷۶۰۳۳۷۲





شرکت طلايه داران صنعت فرایند  
(دانش بنیان)

فرایند

**طراح و سازنده تجهیزات و خطوط تولید فرایندی**

- خطوط تولید مواد شیمیایی، معدنی، مواد موثره دارویی
- مهندسی و ساخت میکسرهای پیشرفته
- طراحی و ساخت انواع خشک کن، سانتریفیوژ، راکتور، کریستالیزور، اواپراتور
- استفاده از روش نوین ZLD در پلنت‌های تصفیه پساب و شیرین سازی شورابه‌ها



دفتر مرکزی: تهران، میدان توحید، خیابان ستارخان، خیابان کوثر یکم، پلاک ۱۰ | تلفن: ۶۲۷۲ - ۰۲۱ | فکس: ۶۶۲۲۲۸۹۱ - ۰۲۱ | [www.ipfarayand.com](http://www.ipfarayand.com)



مدیر عامل  
متصور شریعتی

شرکت دانش بنیان عمران سازان مهتاب بیش از بیست و پنج سال است که در زمینه طراحی، تامین تجهیزات، ساخت، نصب، راه اندازی سیستم های آب شیرین کن و بازچرخانی پساب به صورت EPC، EPC-F و BOD فعالیت می نماید. این شرکت با دارا بودن انبار تجهیزات و قطعات و همچنین کارگاه های ساخت تجهیز و تیم فنی مجرب تاکنون توانسته است پروژه های متعددی در صنایع مختلف نظیر نفت، گاز و پتروشیمی، صنایع فولاد و نیروگاهی اجرا نماید.

آدرس: تهران، فلکه دوم صادقیه، خیابان گلستان دوم، پلاک ۴۵  
(کدپستی: ۱۴۷۱۶۸۳۹۱۱)

۰۲۱ - ۴۴۰۱۹۱۸۰

[www.osmahab.com](http://www.osmahab.com)

شرکت تولیدی صنعتی  
فراسان

مدیر عامل  
محمد رضا ظهیر امامی

تولید کننده انواع لوله و اتصالات کامپوزیتی (از قطر ۵۰ - ۴۰۰۰ میلی متر) با ظرفیت تولید ۲۶۰۰ کیلو متر لوله در سال می باشد که دارای زنجیره تامین مواد اولیه بوده و تحت استانداردهای داخلی و بین المللی تولید می شوند.

استان فارس - شیراز - خیابان ارم - کوی ۲۲ - پلاک ۲۴۹

۰۷۱۳۲۲۹۱۹۱۸

[www.farassan.com](http://www.farassan.com)



شرکت  
توربین های صنعتی  
غدیریزد

KAZI GHADIR INDUSTRIAL TURBINES CO.

[www.gitco.ir](http://www.gitco.ir)  
[info@gitco.ir](mailto:info@gitco.ir)

- ساخت توربین های توربین های صنعتی
- قطعات اصلی و فرعی توربین های صنعتی
- تولید بیه های سبک و سنگین های توربین های صنعتی
- ساخت انواع موتورهای صنعتی و ماشین
- تولید اتصالات و شش های فلزی مختلف پذیر
- مهندسی مکانیک و ساخت قطعات های سفارشی



وابسته به گروه شرکت های توربو گستر صنعت (OTC)



کار مرکزی: تهران، میدان توحید، خیابان ستارخان، خیابان کوثر یکم، پلاک ۱۰ | تلفن: ۶۲۷۲ - ۰۲۱ | فکس: ۶۶۲۲۲۸۹۱ - ۰۲۱ | [www.ipfarayand.com](http://www.ipfarayand.com)



Since 1991

# OMRAN TAHVIEH

www.omrantahvieh.com info@omrantahvieh.com



## پروژه های نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی:

- پتروشیمی پارس گناپکول
- پتروشیمی آبرین متانول
- پتروشیمی گچساران
- پتروشیمی رایان پلیمر - واحد اکسیژن
- پتروشیمی دماوند
- پتروشیمی نقل آسماری
- پروژه فرآوری بنجر امام آرە
- پتروشیمی پروژه B.O.G
- OTCC پروژه توربین شمس آباد
- واحد اکسیژن سیرجان
- نمک زدایی گچساران
- مناطق نفت خیز جنوب
- مناطق نفت خیز مرکزی
- سابت آبگیر فاز ۱۳ پارس جنوبی
- پالایش نفت شازند اراک
- پالایش گاز ایلام
- IGAT V
- ایستگاه تقلیل فشار گاز شلمچه
- میدان نفتی نفت شهر
- ایستگاه توزیع لافرد
- پروژه صادرات محصولات نفت و گاز تمیک
- شرکت ملی نفت
- پتروشیمی جم
- پتروشیمی بندر امام (ره)
- پتروشیمی فارابی
- پتروشیمی تبریز
- پتروشیمی ایگام
- پتروشیمی مرجان
- پتروشیمی میاندوآب
- پتروشیمی کنگان
- فاز ۱۳ پالایشگاه پارس جنوبی
- فاز ۲۲ و ۲۳ پالایشگاه پارس جنوبی
- فاز ۲۰ و ۲۱ پالایشگاه پارس جنوبی
- فاز ۱۷ و ۱۸ پالایشگاه پارس جنوبی
- فاز ۹ و ۱۰ پالایشگاه پارس جنوبی
- فاز ۶ پالایشگاه پارس جنوبی
- فاز ۷ و ۸ پالایشگاه پارس جنوبی
- فاز ۳ و ۴ پالایشگاه پارس جنوبی
- پالایشگاه گاز بیخاندن ۲ خلیج فارس
- پالایشگاه نفت سنگین قشم
- پالایشگاه نفت پارس
- پالایشگاه نفت آبادان
- پالایشگاه شیراز پروژه ODCC
- پالایشگاه گاز خانگیران
- پژوهشگاه صنعت نفت
- پالایش گاز شهید هاشمی نژاد

## صادرات محصولات به کشورهای

عراق - لبنان - سنگال  
افغانستان - تاجیکستان  
ترکمنستان



## شرکت صنعتی عمران تهویه تهویه تهویه تولید کننده دستگاههای تهویه مطبوع

دفتر تهران: تهران، بوستان دوم، خیابان عراقی، خیابان ملک نسب، خیابان بهاران  
بن بست بهاران  
تلفن: ۰۲۱-۲۲۵۳۰۹۵۹ و ۰۲۱-۲۲۵۳۰۹۵۸  
کارخانه A: شهرک صنعتی پردیس، خیابان نوآور  
کارخانه B: شهرک صنعتی پردیس، خیابان نوآوران  
Office: No.4, Bahar Dead-end, Baharan Alley, Maleki nasab St., Keshvari St., Araghi St., 2nd  
Boustan, Pasdaran St., Tehran- Iran  
Tel & Fax: (+98)(21) 22524578-9 / 22524965-6 / 22514129 / 22507209 / 22531059 / 22530959 /  
22531007 / 22530986 www.omrantahvieh.net/ www.omrantahvieh.com / info@omrantahvieh.com



مدیر عامل

محمد رضا موثقی

## شرکت درس صنعت اسپادانا

ساخت مخازن تحت فشار، مخازن ذخیره، سقف ثابت و شناور، تجهیزات صنعتی، نفت، گاز، پتروشیمی، فولاد و سازه های سنگین فلزی

دفتر مرکزی: اصفهان، میدان آزادی، خیابان چهار باغ بالا، جنب باشگاه کارگران، بن بست ابن سینا، مجتمع اداری سینا، طبقه دوم، واحد سیزدهم

کارخانه: جاده اصفهان - شیراز، شهرک صنعتی بزرگ رازی، فاز ۳، میدان مینکران، بلوار ابتکار، شرکت درس صنعت اسپادانا

۰۲۱-۳۶۶۳۰۶۳۷-۸

www.ipcd.ir

Email: info@ipcd.ir



مدیر عامل

نصراله رفیعی نژاد

طراحی، ساخت و نصب تجهیزات مورد نیاز صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشگاه شامل:

۱. مخازن تحت فشار استوانه ای و گروی
۲. راکتورها و برجها
۳. مبدل های حرارتی
۴. هیترهای شعله مستقیم و غیرمستقیم
۵. جداکننده ها و تمکزدها
۶. دودکش ها و داکت ها
۷. سازه ها و اسکلت های فلزی
۸. مخازن ذخیره ای سقف ثابت و شناور
۹. سایر تجهیزات فلزی ثابت

دفتر مرکزی: تهران خیابان سپهد فرنی، خیابان شاداب غربی، پلاک ۷، طبقه ۶

کارخانه: اهواز کیلومتر ۷ جاده اهواز - خرمشهر

۰۲۱-۸۸۹۰۵۹۲۱

www.paysaz.com

info@paysaz.com



## شرکت صنعتی سانتیگراد

راه حل های هوشمند هوای صنعتی

- جابجایی، هدایت و کنترل هوا
- کنترل دما، رطوبت و انتقال حرارت
- فیلتراسیون

از طراحی تا خدمات پس از فروش

- صنایع نساجی
- صنایع ریلی، مترو و تونل ها
- صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی
- صنایع فولاد و فلزات، سیمان و معادن









# شرکت توان محور

## دانش بنیان

تولید کننده قطعات صنعتی صنایع  
پتروشیمی پالایشگاهی و فولاد  
قطعات کامپوزیتی و برج خنک کننده

**تشیمرز**

**پره کامپوزیتی**

**ممبرین**

**درایو شفت**

**کوپلینگ**

**شیم لول**

### عضو وندور نفت و گاز

#### ارتباط با ما:

تلفن: ۰۷۱۳۷۷۴۴۲۵۷\_۸

همراه: ۰۹۱۷۱۹۴۹۰۰۱\_۳

فکس: ۰۷۱۳۷۷۴۴۲۵۹

ایمیل: Tavanmehvar778@gmail.com

آدرس: شیراز شهرک بزرگ صنعتی / میدان پژوهش / پژوهش جنوبی  
خیابان ۳۰۷ شرکت توان محور

Tavanmehvar.ir

Rasedsanat.ir

شرکت

راصد صنعت توسعه  
RASED SANAT TOSEAE

## راصد صنعت توسعه

وابسته به شرکت توسعه نیشکر و صنایع جانبی

شرکت راصد صنعت توسعه وابسته به شرکت توسعه نیشکر و صنایع جانبی واقع در استان خوزستان در سال ۱۳۷۸ به عنوان یک شرکت مستقل در عرصه تولید و تعمیر تجهیزات دوار شروع به فعالیت نموده است که بخشی از این فعالیتها شامل:

- طراحی، مشاوره و اجرای انواع ایستگاه های پمپاژ، خطوط انتقال
- نصب و راه اندازی انواع تجهیزات صنعتی
- طراحی و تولید انواع الکتروپمپ های شناور و لجن کش
- ساخت و تولید قطعات صنعتی
- تعمیر و بازسازی انواع پمپ ها، الکتروپمپ ها (مستغرق، سانتریفیوز و ...) و الکتروموتورها
- انجام کلیه خدمات بالانس
- انجام انواع تست های هیدرولیکی انواع الکتروپمپ ها و ترسیم نمودارهای مربوطه مبادرت ورزیده

تهران - کیلومتر ۱۸ جاده آبادان (۰۲۵-۳۳۱۳۱۷۲۴)



سازور سازه آذربایجان  
SAZVAR SAZEH AZARSTAN



شرکت تولیدی و صنعتی سازور سازه آذربایجان

(سهامی عامه)

سازنده انواع سازه های فلزی صنعتی، ساختمانی و تجهیزات

دفتر مرکزی: تهران، خیابان مطهری، خیابان کوکب نور، پلاک ۵۵

ساختمان آذربایجان

تلفن: ۰۲۱-۸۷۹۶

فکس: ۰۲۱-۸۸۵۲۹۴۹

کارخانه: آزادراه خلیج فارس، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار بهارستان، بلوار آزادی

ترکمن بهمن، طبقه سوم

تلفن: ۰۲۱-۵۶۹-۱۰۲۱

فکس: ۰۲۱-۵۶۹-۱۰۲۰

Website: sazvarsazeh.azarstan.com

Email: sazvarsazeh@azarstan.com

مدیر عامل: افشین نجفی





## اولین و بزرگترین تولیدکننده گریتنگ الکتروفورج و اکسپندد متال در ایران

از زمان تشکیل شرکت توسعه شبکه های فولادی آسیا (تشد) در سال ۱۳۵۷ تاکنون، این شرکت به واسطه حضور در پروژه های بزرگ در کشور شناخته شده است. این شرکت در زمینی به مساحت ۱۲۰۰۰ مترمربع و فضای کارگاهی بیش از ۷۰۰۰۰ مترمربع و در اختیار ۲۰۰ نفر نیروی فعال و به تجربه در حال حرکت به سمت نوآوری و استفاده ازین در جمهوری اسلامی ایران می باشد. در این راستا به مقتضای فن آوری های مدرن در تولید گریتنگ به روش جوش مقاومتی، دست ساز و زیگزاگ و نیز شبکه های توری فلزی به روش کششی در مقایسه تکنیک های قدیمی و تولید هتس جوش و همچنین تولید هندپرین و لدر و ... به عنوان یک تولیدکننده مطرح شناخته شده و عضو است در این راستا خدمات لازم را به ابرار عزیز برساند.



www.Ashfa.com  
ashfa.com@gmail.com  
Instagram: ashfaofficial

شرکت توسعه شبکه های فولادی آسیا

کارخانه: تهران، شهرک صنعتی امیرکبیر، جیبان لاله ۳

کد پستی: ۸۷۳۵۱۷۷۲۷۷

دفتر مرکزی و فروش: تهران، بلوار میرداماد، میدان مادر، خیابان وزیری پور، پلاک ۱۶ و صد ۳

کد پستی: ۱۵۲۲۷۲۳۱۶

تلفن: ۰۲۱۲۶۷۰۹۱۲۲ - ۰۲۱۲۶۷۰۹۳۱۰

تلفن همراه: ۰۹۱۲۲۰۲۲۲۲۷

پهلو: ۰۲۱۲۲۹۲۲۸۶۳

Sadid Industrial Group



## تولید پمپ های بزرگ و توربین های آبی (پتکو)

طراحی و ساخت سفارشی :

- انواع پمپ های سانتریفوژ فرآیندی مطابق با استاندارد API 610
- انواع پکیج های آتش نشانی مطابق با استاندارد NFPA 20
- انواع پمپ های گریز از مرکز آبی، آب دریا و کولینگ تحت استانداردهای ISO, DIN, API و
- انواع توربین های آبی کوچک تا ۱۰ مگا وات
- انواع کولینگ های انعطاف پذیر تحت استاندارد API 671

مدیرعامل | یاسر تاجیک | تلفن | ۲۶۷۰۱۴۳۸ - ۲۶۷۰۱۵۴۸ - ۲۶۷۰۱۵۷۸ (۰۲۱) | فاکس | ۲۲۸۴۰۶۸۱ (۰۲۱)  
تلفن کارخانه | ۳۲۸۹۹۳۰۴ - ۶ (۰۴۱) | [www.pumpturbine.ir](http://www.pumpturbine.ir)



## شرکت تیغه های صنعتی تفتان

تولید کننده تیغه های صنعتی

- تولید بیش از ۳۰۰۰ نوع تیغه فولادی برای تمامی صنایع

- توانایی تولید تیغه های صنعتی تا طول ۴.۵ متر و تا قطر ۵۰ سانتیمتر

- تضمین کیفیت ساخت تا تعویض کامل

تهران - شهرک صنعتی پهنارسانگه - خیابان ۱۷/۵ - پلاک ۸۵ تلفن: ۰۲۱۵۲۸۰۲۲۱۲ - همراه: ۰۹۰۲۱۰۰۱۰۲۸

www.tafteblade.ir



بیشتر  
مختصات  
0212222222







شیر فلکه کشویی  
بال پهن محور صعودی  
(Globe Valve)  
فشار کاری: PN 10/16 bar  
وظیفه: قطع و وصل  
جریان سیال  
سایز: DN 50 - DN 250

شیر فلکه کشویی  
زبانه فلزی فولادی  
(Cast Carbon Steel Gate Valve)  
فشار کاری: Class 150  
وظیفه: قطع و وصل  
جریان سیال  
سایز: 2" - 8"

شیر فلکه کشویی  
زبانه لاستیکی  
(Rubber Wedge Valve)  
فشار کاری: PN 10/16 bar  
وظیفه: قطع و وصل  
جریان سیال  
سایز: DN 50 - DN 250

شیر پروانه ای  
بدون فلتانچ (بوفری)  
(Butterfly Valve Wafer Type)  
فشار کاری: PN 10/16 bar  
وظیفه: قطع و وصل و کنترل  
جریان سیال (دو و فشار)  
سایز: DN 50 - DN 250

شیر فلکه کشویی  
محور صعودی  
(Steam Rising Gate Valve)  
فشار کاری: PN 10/16 bar  
وظیفه: قطع و وصل  
جریان سیال  
سایز: DN 40 - DN 250

شیر فلکه سوپاپی  
(Globe Valve)  
فشار کاری: PN 16 bar  
وظیفه: مسدود نمودن  
جریان سیال  
سایز: DN 15 - DN 200



شیر فلکه سوپاپی  
مهره ای رزوه ای  
(Globe Valve)  
فشار کاری: PN 10/16 bar  
وظیفه: مسدود نمودن  
جریان سیال  
سایز: DN 15 - DN 50

شیر یکطرفه درجه ای  
(Check Valve)  
فشار کاری: PN 10/16 bar  
وظیفه: جلوگیری از  
برگشت سیال  
سایز: DN 50 - DN 200

شیر یکطرفه سوپاپی  
(Check Valve)  
فشار کاری: PN 16 bar  
وظیفه: جلوگیری از  
برگشت سیال  
سایز: DN 15 - DN 200

صافی Y  
(strainer)  
فشار کاری: PN 16 bar  
وظیفه: جلوگیری از ورود  
ذرات و مواد معلق به شبکه  
سایز: DN 50 - DN 200

صافی بخار سوپاپی  
(Strainer)  
فشار کاری: PN 16 bar  
وظیفه: جلوگیری از ورود  
ذرات و مواد معلق به شبکه  
سایز: DN 15 - DN 200

۲ سال ضمانت و ۱۰ سال خدمات پس از فروش

www.aravalve.com

۰۹۱۵۵۲۰۷۰۶۴

aravalve@yahoo.com

واحد شماره ۲ (ریخته گری) : مشهد، شهرک صنعتی  
ماشین سازی، بلوار صنعت، خیابان ۱۱، پلاک ۲۸۰۸  
تلفن : ۰۵۱ ۳۲۴۰۰۰۴۹  
تلفکس : ۰۵۱ ۳۲۴۰۰۰۵۰

واحد شماره ۱ (ماشین سازی) : مشهد، شهرک صنعتی توس  
فاز یک، بلوار صنعت، خیابان ۱۱، پلاک ۳۴۲  
تلفن (خط ۴) : ۰۵۱ ۳۵۴ ۱۰۱ ۷۰  
ص.پ : ۹۱۸۹۵/۱۵۷-۱۳۹  
مدیر بازرگانی : ۰۹۱۵ ۵۲۰ ۷۰۶۴



## Pneumatic Compact Cylinders

سیلندرهایی جمع و جور



## Pneumatic Rodless Magnetic Cylinders

سیلندرهایی بدون شفت آهنربایی



سیلندرهایی سری TX سیلندرهایی سری XJC  
Ø ۱۲۵ - Ø ۳۲۰      Ø ۳۲ - Ø ۱۲۵

## Pneumatic Cylinders



## Pneumatic Rodless Cylinders

سیلندرهایی بدون شفت



## Plus Valve

شیر برقی بک فیلتر



## Angle Seat Valve

شیر زاویه ای



## K Valve Series

شیرهای برقی بلوکی



## Pneumatic Valves

شیرهای برقی (سه سال گارانتی)



## Pneumatic Cylinders for Cement Industry



سیلندرهایی آب بندی دور کوره  
( طرح جدید )

سیلندرهایی درجه ریزش  
( طرح قدیم )



سیلندرهایی کیسه گیر روتاری پکر

سیلندرهایی خاص صنعت سیمان



## F.R.L Systems

واحد مر اقبیت هوا



## Pneumatic Fitting

اتصالات اتوماتیک





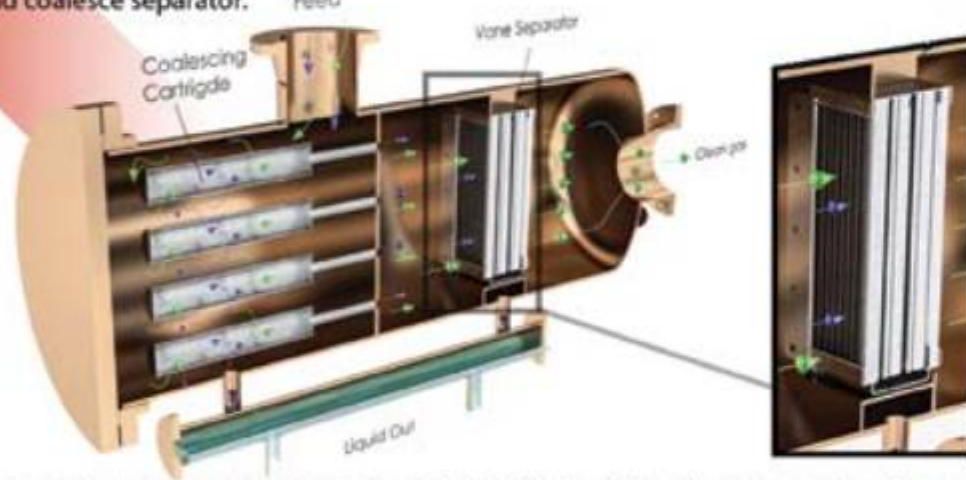
# Euroslot Pars

## SEPARATORS

Two-phase separator is also called gas-liquid separator. As its name suggests, it is used for separating gas and liquid in wet gas stream, or more generally the gas/liquid stream, when the complex liquid phase components are not required to be separated from each other. Since the stream conditions and required efficiency may vary widely, the Two-phase separator can be designed in many models and with different performances. For instance, a gas/liquid separator upstream of a gas compressor would need to be very efficient, whereas in other cases only bulk separation of the gas and liquid phases is required.

Gas/Liquid Two-phase separator is often used as a buffer/surge/accumulator tank/vessel. Different names show different parts of processed stream behavior and the application emphasis.

Sometimes the key structure or component may also be indicated on separator names, such as vane pack separator and coalesce separator.



3 phase separators are pressure vessels used to divide fluids into three phases: gas, oil and aqueous. They are usually designed to remove associated gas and oily water from crude oil, and after this first rough separation, oil can be sent to further treatment.

They are designed with the principle that each phase has a different density. The gas comes out from the top of the vessel, crude oil remains in the middle, while water settles down on the bottom together with any entrained solid (such as slugs, sand or debris). The two liquid phases need a specific residence time to allow the creation of two separate layers.

The selection of the internals depends on the characteristics of the incoming fluids: calming baffles, plate packs, water boot, vane or plate Coalescer will be selected case by case.



We Believe in Future

[www.euroslotpars.com](http://www.euroslotpars.com)

پرتو صنعت  
دانش بنیان



## تولید کننده کنترل دور موتور (VFD)

طراحی و تولید داخل مطابق با تکنولوژی روز دنیا

Single Phase	Low Voltage	Medium Voltage
220 V	380 V	6 - 6.6 kV
0.75 - 2.2 KW	2.2 - 400 KW	250 - 4000 KW

Fax: +98 21 88 88 78 09  
Tel: +98 21 88 66 22 88

[www.partosanat.com](http://www.partosanat.com)  
[info@partosanat.com](mailto:info@partosanat.com)







#### فعالیت های شرکت سندروس صنعت :

- طراحی، ساخت و راه اندازی انواع سیستم های میترینگ انتقال فرآورده های نفتی به منظور اندازه گیری جریان سیالات در فازهای گاز و مایع.
- طراحی و ساخت انواع پرورهای هیدروکربنی دو مسیر.
- طراحی، مهندسی، ساخت و یکپارچه سازی (Integration) سیستم های آنالیزر گاز و مایع فرآیندی و زیست محیطی مورد استفاده در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، تولید برق و صنایع فلزی و معدنی.
- طراحی و ساخت انواع دستگاه های نمونه گیر خودکار (Auto Sampler).
- تامین تجهیزات و اقلام صنعتی ابزار دقیق و مکانیک ثابت برای صنایع مختلف.
- تامین قطعات یدکی توربین های گازی و سایر تجهیزات دوار صنعتی.
- تامین باتری های نیکل-کادمیوم با در اختیار داشتن نمایندگی انحصاری از کمپانی GAZ آلمان.
- دارای عضویت در انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران (استمنا)
- دارای عضویت در انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (استمنا)

#### Introduction of Sandroos Sanat Company:

- Design, Fabrication and Commissioning of Custody Transfer Metering Systems for Measurement of Fluids in Gas & Liquid Phases.
- Design and Fabrication of Bi-directional Hydrocarbon Pipe Provers.
- Design, Engineering, Fabrication and Integration of Process and Environmental Gas & Liquid Analyzer Systems applicable in Oil & Gas, Petrochemical, Power Generation and Mines & Metals Industries.
- Design and Fabrication of Automatic Sampling Systems.
- Supply Industrial Field Instruments and Fixed Mechanical Equipment for Different Industries.
- Supply Spare Parts for Gas Turbines and Other Rotating Equipment.
- Supply Nickel-Cadmium Batteries with Exclusive Agency of GAZ (Germany).
- A Member of S.I.P.I.E.M & I.I.E.M.A.