



# سامانه توانیران در قانون استفاده حداکثری از توان تولیدات ملی دیده شده بود

بررسی تاثیر ویروس کرونا بر اقتصاد ایران و جهان

## کرونا؛ ویروسی مرگبار برای اقتصاد

ماهنامه انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران  
شماره ۱۲۳ | خرداد ۱۳۹۹ | قیمت ۷۰۰۰ تومان



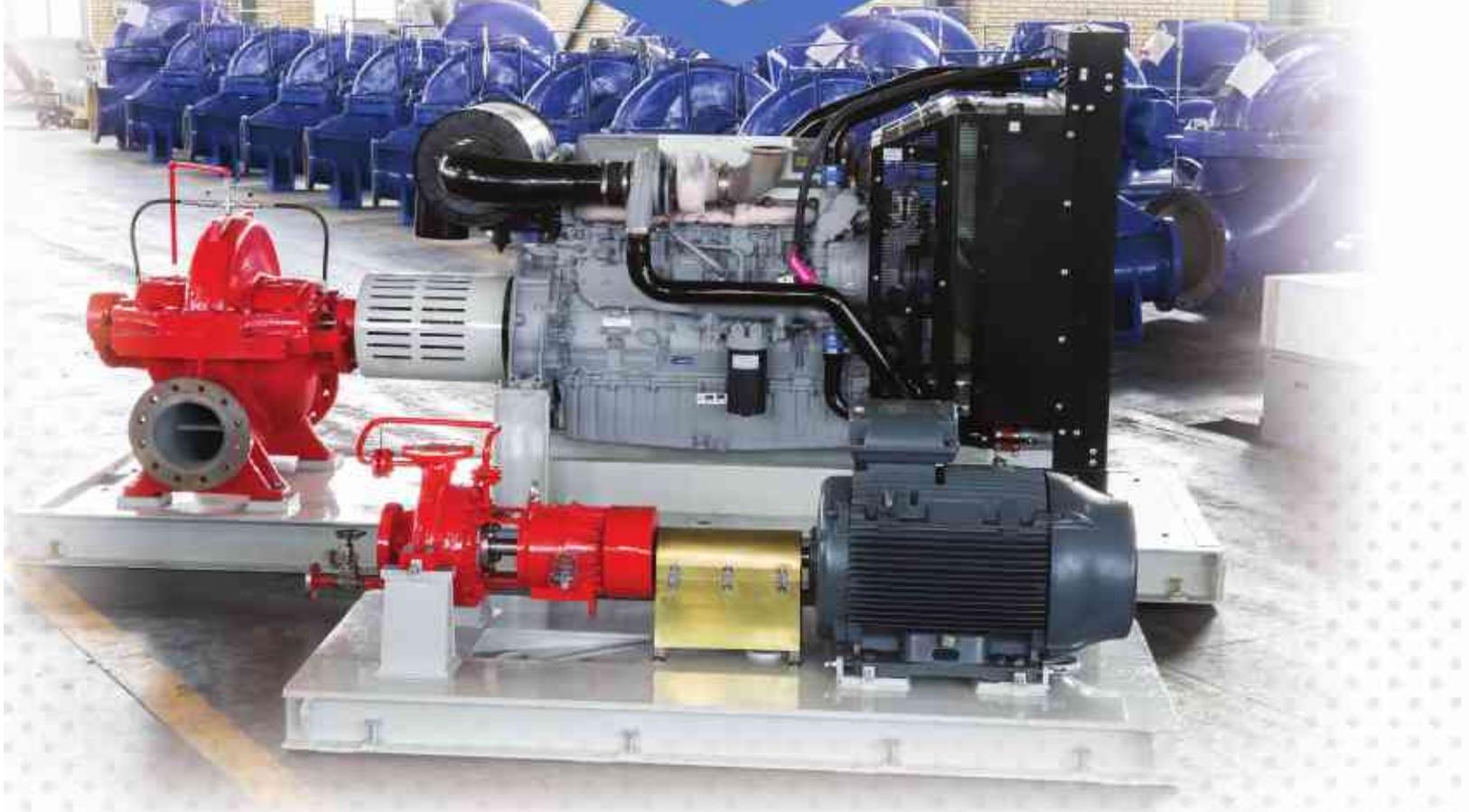
Auto Thermal Reformer For Methanol Plant, Casale Technology

طراحی و ساخت **بویلر فید پمپ های** مورد نیاز  
صنعت کشور تا ظرفیت **150 bar**



پمپیران  
آب، نفت، انرژی





## طراحی، ساخت و آزمون پکیج های آتش نشانی (مطابق الزامات استاندارد NFPA)



دفتر امور نفت، گاز، پتروشیمی: تبریز، تلفن: (۰۴۱)۳۲۸۹۱۴۴۸ (۰۴۱)۳۲۸۸۸۴۵۳  
 مهندسی فروش نفت، گاز، پتروشیمی: تبریز، تلفن: (۰۴۱)۳۲۸۹۱۲۱۶ فاکس: (۰۴۱)۳۲۸۸۸۴۵۳ E-Mail: petro.sales@pumpiran.com  
 کارخانه تبریز، صندوق پستی ۵۱۸۴۵-۱۳۵ تلفن: ۶۴۴-۹ (۰۴۱)۳۲۸۹۰۶۴۴-۹ شماره: (۰۴۱)۳۲۸۹۸۴۴۶  
 دفتر مرکزی: تهران، خیابان ولی عصر، نبش میرداماد، برج دوم اسکان طبقه اول تلفن: (۰۲۱)۸۸۷۹۸۹۴۲ (۰۲۱)۸۸۷۹۸۹۴۲



# دیلمان فیلتر

(سهامی خاص)

• طراحی و ساخت انواع سیستم های  
فیلتراسیون و پکیج های فرایندی

• طراحی و ساخت انواع فیلترهای  
صنعتی (فیلتر گاز، رانسر، ممبرین)

• طراحی و ساخت سیستم های  
آبیاری به کمپوزیت و ریزش  
(Aeritake)

• طراحی و ساخت واحدهای  
ذاتی جریان تصفیه گریز  
به گریز آب پکیج های



Experience  
Makes the Difference



**Head Office & Factory**

**Tel :** +98 713 643 3000

**Fax :** +98 713 643 3033

**Postal Code :** 71991-58755

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

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

Sadid Industrial Group



HEAVY DUTY PUMPS & WATER TURBINE MFG. CO.

طراحی و ساخت انواع:

- پمپ های فرآیندی تحت استاندارد API 610
- پکیج های آتش نشانی تحت استاندارد NFPA 20
- پمپ های آبی تحت استاندارد ISO , DIN
- توربین های آبی کوچک تا ۱۰ مگاوات
- کوپلینگ های انعطاف پذیر تحت استاندارد API 671



VLTP Pumps

Acc. to API 610 Standard.



BT5 Pumps

Acc. to API 610 Standard.



BS3 Pumps

Acc. to API 610 Standard.



REACTOR INTERNAL

COLUMN INTERNAL

FILTRATION

SEPARATOR INTERNAL

OIL & GAS WELL SCREEN

**Euroslot Pars**

📍 CENTRAL OFFICE: No.2  
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](http://www.euroslotpars.com)

✉️ [marketing@euroslotpars.com](mailto:marketing@euroslotpars.com)

☎️ +98 21 88686942-3

☎️ +98 21 88686168

صاحب امتیاز:  
انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)  
مدیر مسئول:

مهندس امیرعباس اختری  
شورای سیاست گذاری:  
احمد چراغ، سعید باقر تجریشی، جعفر صفری، احد ذوالرحمن،  
هاپده تفتی، سیدمحمدصادق حسینی، مجتبی رحیمی، لیلا خواسته  
سوفیپور:

مهندس احد ذوالرحمن  
مدیر اجرایی:  
هاپده تفتی  
مدیر بازرگانی:  
شهرین توانایی



ماهنامه انجمن سازندگان  
تجهیزات صنعتی ایران  
شماره ۱۳۳ | خرداد ۱۳۹۹

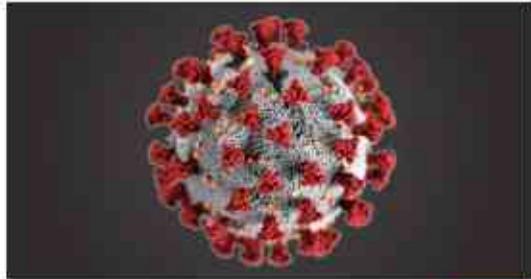


پرونده ویژه	
۳۰	کرونا؛ ویروسی مرگبار برای اقتصاد
گزارش	
۴۰	محصولی که در کشور تولید می‌شود و یا امکان تولید دارد، وارد نشود
۴۴	جلسه بررسی درخواست واردات ماشین آلات خط تولید جدید شرکت سینا کاشی
گفت‌وگو	
۴۶	سامانه توانیران در قانون استفاده حداکثری از توان تولیدات ملی دیده شده بود
چهره‌ها	
۵۰	اسطوره صنعت خودروسازی ایران
مقالات	
۵۴	مزایای انتخاب پمپ با روبرکرد برآورد هزینه‌های دوره کارکرد محصول (LCC)
نارده‌ها	
۶۰	شرکت صنعتی اخوان هیو
۶۲	شرکت اساس صنعت پارس
۶۴	شرکت درسا صنعت اسپادانا
تجویزهای استگانه‌ها	
۶۶	نمایشگاه‌های داخلی
۶۷	نمایشگاه‌های خارجی
اطلاع‌رسانی	
۷۰	فهرست شرکت‌های عضو انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران

سرمقاله	
۸	ضرورت تحقق اقتصاد مقاومتی در پاندمی کرونا
یادداشت	
۹	تأمین اجتماعی، پیش نیاز توسعه اقتصادی
خبر	
۱۲	سهم ۶ درصدی SME ها در صادرات غیرنفتی
۱۳	الزام تأمین اجتماعی به حسابرسی از آخرین سال مالی شرکت‌های خصوصی
۱۴	بهره‌برداری از ۲۰۰ طرح پیشران و بزرگ صنعتی و معدنی در سال ۹۹
۱۵	نخستین نشست ملی اوراسیا ۵ تیرماه برگزار شد
۱۵	کرونا «اکسپو ۲۰۲۰» را رسماً به تعویق انداخت
۱۶	ارائه تسهیلات به خریداران ماشین‌آلات ساخت داخل
۱۶	مجمع عمومی ستصا تیرماه برگزار می‌شود
۱۷	دریافت تندیس بلورین شرکت صنایع پمپیران در هفدهمین دوره جایزه ملی تعالی سازمانی
رویتاد	
۲۰	آغاز به کار نمایشگاه «جهش تولید و دستاوردهای کرونا» با حضور ۱۵ شرکت
۲۲	برگزاری نمایشگاه توانمندی فنی و مهندسی ایران با محوریت رونق تولید
۲۶	گزارش تصویری نمایشگاه توانمندی‌های فنی و مهندسی ایران با محوریت رونق تولید

تهران، بلوار کریم خان زند،  
بین ماهشهر و شهید خرمند جنوبی  
شماره ۱۰۲، طبقه ۶ شرقی  
شماره تماس: ۸۸۲۴۴۶۰۰ - ۸۸۲۴۸۱۱۲  
۸۸۲۴۸۷۴۸  
تلفن: ۸۸۲۴۵۶۲۹  
سایت: [www.satsa.ir](http://www.satsa.ir)  
ایمیل: [info@satsa.ir](mailto:info@satsa.ir)  
اینترنیت:  
نقش آور  
چاپ:  
آیین چاپ نابان

دبیر تحریریه:  
نیما نائیبان  
تحریریه:  
نیما نائیبان، شیرین نورانی، نسیم آفری، الهام مهرمند، محمود شریفی،  
گلاره کجالی، احد ذوالرحمی، لیلا خواسته، مریم شوکتپور، سارا یزدانی  
مدیر هنری:  
محسن اسلامی  
صفحه‌آرا:  
معاد ظریفی  
عکس:  
آینا میرزاخانی، ستایش خرمند  
امور توزیع:  
محمود رفیعی



۳۰

### کرونا؛ ویروسی مرگبار برای اقتصاد

با شیوع ویروس کرونا (Covid 19) در چین در فاصله ژانویه و سرایت و شیوع آن در کشورهای اروپایی و خاورمیانه، بازرگانی عالی جهانی در سراسر جهان واکنش گسترده‌ای نشان دادند. به اعتقاد کارشناسان اقتصادی، ریسک ویروس کرونا به حدی است که نمی‌توان آن را آنقدر بی‌خطر و بی‌خطر دانست. در اقتصاد جهانی، اقتصاد آنگاه دچار اثر منفی می‌شود که شیوع ویروس کرونا بر اقتصادهای مختلف پستان نتواند بود و شیوع ویروس می‌تواند بر اقتصادهای مختلف بر درآمد ناشی از گردشگری تأثیر قابل ملاحظه‌ای داشته باشد.



۵۴

### مزایای انتخاب بیمه پارویکرد بر آورد هزینه‌های دوره کارکرد محصول (LCC)

از بدهی‌های صنعتی به صورت سنتی، سرمایه‌های اولیه خرید و نصب و راه‌اندازی و تعمیرات در نظر می‌گیرند. این شیوه به دنبال هزینه کردن مصرف‌کننده اولیه در پروژه است اما هزینه‌های یک محصول، صرفاً در هزینه‌های اولیه خلاصه نمی‌شود. رویکرد جامع آن است که دوره عمر یک مجموعه صنعتی را در محاسبات خود لحاظ نماید.



۲۰

### آغاز به کار نمایشگاه «جهش تولید و دستاوردهای کرونا» با حضور ۱۵۰ شرکت

نمایشگاه جهش تولید و دستاوردهای کرونا با حضور ۱۵۰ شرکت روز شنبه ۲۲ خرداد ۹۹ افتتاح شد و مدیر عامل شرکت نمایشگاه‌های بین‌المللی غربی‌ترین نمایشگاه ساخت داخل به دستور وزیر صنعت در نهمه نخست تبر ماه خرداد نخستین نمایشگاه سال ۹۹ با عنوان جهش تولید و دستاوردهای مقابله با کرونا، روز شنبه ۲۲ خرداد ماه با حضور بوم‌ساز حسین رفیعی مدیر عامل شرکت نمایشگاه‌های بین‌المللی افتتاح شد و در روز ۲۳ خرداد به کار خود پایان داد. این نخستین نمایشگاه پس از ۲ ماه تعطیلی است.



۴۶

### سامانه توانیران در قانون استفاده حداکثری از توان تولیدات ملی دینده شده بود

رئیس مرکز ساخت داخلی، ماشین‌سازی و تجهیزات وزارت صنعت، گفت: سامانه توانیران عبارت از جمله برنامه‌هایی است که در قانون استفاده حداکثری از توان تولیدات ملی دیده شده و ما امروز به راه‌اندازی آن بودیم. سامانه توانیران بر اساس جزوه (۱) بند الف ماده (۹) قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی، مصوب ۲۲ شهریور اردیبهشت ماه سال ۹۸ به منظور معرفی توانمندی‌های داخلی (۱۰۰٪ و خدمات) راه‌اندازی شده است.

که متأسفانه در همان اوایل سال جدید با شیوع ویروس کرونا و خطرات وسیع آن، کاهش ۱۵ درصدی تولید داخلی را در سه ماهه اول شاهد بودیم. اثرات این ویروس از جنبه‌های مختلف قابل بررسی است. این بلای پدید آمده اقتصاد نحیف ما را حداقل در این چند ماه گذشته نحیف‌تر کرده است چرا که صادراتی که به کشورهای همسایه داشتیم متوقف شده است. میزان بیکاری از آمار درخواست حقوق بیمه بیکاری مشهود است و در حال حاضر تورم ۴۰ درصدی را تجربه می‌کنیم.

گفته می‌شود نیمی از درآمد کل کشور از محل تجارت منطقه‌ای با همسایه‌ها تحقق پیدا می‌کند و با قطع صادرات به کشورهای همسایه در اثر کرونا این درآمد به شدت کاهش پیدا کرده و تولید را تحت تأثیر قرار داده است و همچنان ادامه دارد. پیش‌بینی می‌شود اگر تا پایان خرداد ویروس کرونا تحت کنترل کامل قرار داشته باشد و یا خطر آن رفع شود می‌توان خسارت سه ماهه اول را حداکثر ظرف مدت تابستان جبران کرد ولی این پیش‌بینی در حال حاضر تحقق پیدا نکرده است و هنوز نمی‌توان بر پایان آن گمانه زنی کرد.

در طی این چند ماه گذشته مولعی را که ویروس کرونا در مسیر تولید و جهش تولید به وجود آورده تا حدودی شناسایی شده است. به همین دلیل لازم است دولت با توجه به محدودیت‌ها و از میان برداشتن موانع در مسیر تولید به رشد و تداوم آن کمک کند. از کمک‌هایی که دولت در این شرایط می‌تواند انجام دهد تسهیل برخی از مقررات دست و پاگیر در تأمین مواد و ملزومات مورد نیاز واحدهای تولیدی است که با کاهش نقدینگی در جامعه، موضوع تأمین مالی در تداوم تولید با کمک بانک‌ها و نهادهای سرمایه‌گذاری ضرورت پیدا می‌کند. اما با این وجود همچنان شاهد خریدهای خارجی هستیم که قابل تولید در داخل کشور است و می‌تواند در این شرایط حساس به تقاضای بازار پاسخ دهد تا شاهد خروج ارز محدودی که وجود دارد از داخل کشور نباشیم.

اقتصاد مقاومتی بر سه پایه استوار است: دولت، مردم و نهادهای پولی و سرمایه‌گذاری که اگر با هماهنگی هم در مسیر تسهیل جریان تولید نباشند نمی‌توان به تحقق اقتصاد مقاومتی در شرایط سخت امیدوار بود. با اندک توجه جدی، جهت ایجاد تسهیلات برای تولیدکنندگان و عدم ایجاد موانع در مسیر ملزومات تولید می‌توان این بحران را در کشور رفع کرد. هرچند که اقدامات اصلی هم برای تعامل با اقتصاد جهانی به حل مسائل سیاسی اقتصاد کلان کشور بستگی دارد که سیاستگذاران باید با درک موقعیت‌های جهانی آن را مورد بازنگری قرار دهند و اگر در این امر تعلل صورت گیرد امید برای ایجاد رفاه اقتصادی در کشور کم رنگ‌تر خواهد شد.

## ضرورت تحقق

## اقتصاد مقاومتی

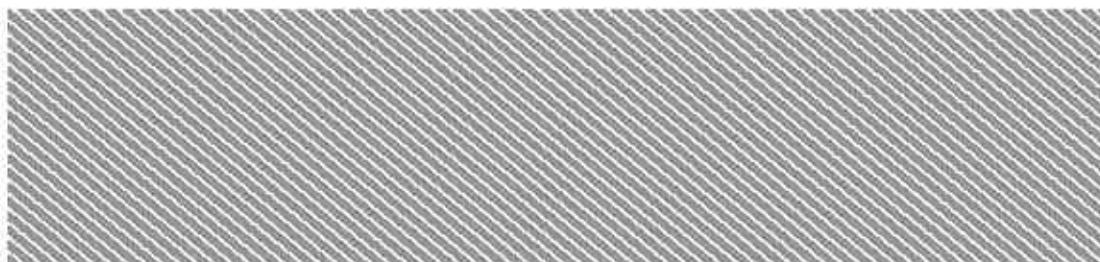
## در پاندمی کرونا



احمد توالرحمن  
دبیر انجمن ستصا

ویروس کرونا اثرات منفی قابل ملاحظه‌ای را از جنبه‌های گوناگون همچون بیکاری، کاهش نقدینگی، تورم و ... بر اقتصاد جهانی تحمیل کرده است. به طوری که شاید بتوان گفت بیش از ۸۰ درصد کشورهای دنیا این اثرات را تجربه می‌کنند. کشور ما نیز از این قاعده مستثنا نبوده و پیوسته شاهد شوک‌های منفی این ویروس بر اقتصاد و تولید داخلی هستیم. البته کشورهایی که ساختارهای اقتصادی قوی دارند می‌توانند با اعمال مدیریت صحیح اثرات آن را کاهش دهند. مشکل اصلی این ویروس بیشتر در کشورهای کم درآمد و جهان سومی است که زیرساخت‌های مطمئن برای گذار از این بحران را ندارند اما کشور ما که سالهاست تحت تحریم‌های بین‌المللی قرار دارد با این نوع بحران‌ها آشناست و تا حدی نتوانسته است با آن مقابله کند و فرونریزد. اینجاست که اقتصاد مقاومتی معنا پیدا می‌کند که در شرایط سخت با اتخاذ سیاست‌های صحیح در مقابل اثرات منفی اقتصادی مقاومت کند.

در اوایل سال گذشته تصویر روشنی از تولید و رونق اقتصادی وجود نداشت اما تولید داخلی با همت مردم و تا حدودی کمک دولت توانست ۱۰ تا ۱۵ درصد از پیش‌بینی تولید جلوتر باشد. امسال هم که شعار جهش تولید توسط رهبر معظم انقلاب اسلامی اعلام شد، نشان از توجه حاکمیت بر نقش تولید در ایجاد رفاه اجتماعی بود.



است که به دلیل کسری بودجه در نظام تأمین اجتماعی، قوانین حمایتی کسب و کار نادیده گرفته می‌شوند و یکی از قربانیان، صنعتگران این بخش هستند و این موضوع را ملغی در مسیر خود کفایتی، دستیابی به اقتصاد درون‌زا و برون‌گرا، و حمایت از کالای ایرانی می‌دانند.

در برابر اعتراضات سازندگان منتهی بر عدم تمکین این سازمان از قوانین و بخشنامه‌ها و اعمال رفتار سابقه‌ای کارشناسان آن، سازمان معتقد است که دلیل ایجاد این مشکلات، شرکت‌ها هستند. به‌عنوان نمونه، عدم پرداخت به موقع حق بیمه، شرکت را ملزم به پرداخت جریمه می‌کند.

به دفعات اعتراضات سازندگان برای مشکلات بیمه به دیوان عدالت اداری برده شده و به نتیجه مطلوب رسیده‌اند، ولی کشوری که با ادعای توسعه اقتصادی، برنامه‌های خود را تدوین کرده است نباید تا این اندازه درگیر با مشکلاتی باشد که اساسی‌ترین پیش‌نیاز توسعه اقتصادی است.

مشکل اساسی این است که سال‌ها است که قوانین حمایتی حوزه کسب و کار تصویب و ابلاغ می‌شوند اما در حوزه تأمین اجتماعی، کار آمدی لازم را ندارند.

آخرین قانون مصوب و ابلاغ شده‌ای که به مسئله بیمه اشاره دارد، قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور است که به درستی به منافع صنعتگران توجه کرده است و در صورت اجرای درست، ادعا می‌شود که تعادل منابع و مصارف سازمان تأمین اجتماعی را بر هم خواهد زد و تا زمانی که بر اساس این قوانین، منافع طرفین با رابطه برد برد حاصل نشود، شرکت‌ها با این مشکلات مواجه هستند البته تناقض‌ها در این ادعاها وجود دارد که نمی‌شود قانون‌گذار در زمان قانون‌گذاری از اثرات بد آن مطلع نباشد، به همین دلیل است که پذیرش چنین ادعاهایی به آسانی انجام نمی‌شود.

## تأمین اجتماعی،

## پیش‌نیاز

## توسعه اقتصادی

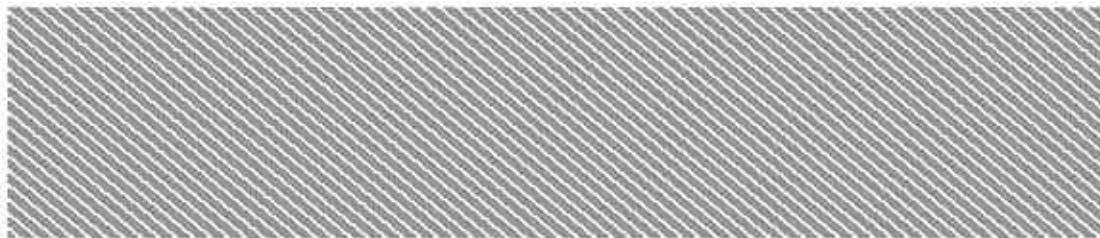


مریم شوکت‌پور  
مشاور انجمن ستصا

مباحث رفاه و تأمین اجتماعی از موارد ویژه حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و حقوقی هر کشور است و نظام آن، یکی از اساسی‌ترین پیش‌نیازهای توسعه اقتصادی کشورها تلقی می‌شود.

در هر سازمان، تعادل منابع مالی و مصارف آن، باید حفظ شود و شاید عدم تمکین سازمان تأمین اجتماعی از قوانین، مصوبات، بخش‌نامه‌ها و... همچنین اخذ مبالغ بیمه از سازندگان تجهیزات صنعتی، باعث حفظ این تعادل شده است.

از نگاه فعالان حوزه صنعت تجهیزات‌سازی، چندین سال



# مبارزه اقتصادی دولت علیه کرونا

## ۱۰۰ هزار میلیارد تومان

برای مبارزه با کرونا

### پرداخت ۹۰ درصد

هزینه های درمانی  
بیماران مبتلا به کرونا



### ۲۵ هزار میلیارد تومان

تسهیلات ارزان قیمت  
برای کسب و کارهای  
آسیب دیده از کرونا



### تمدید مهلت پرداخت

مالیات، عوارض  
شهرداری، اقساط  
بانکی، قبوض



### ۱۳ هزار میلیارد تومان

برای تقویت  
بهداشت و درمان



### ۵ هزار میلیارد تومان

کمک به صندوق  
بیمه بیکاری



### ۸ هزار میلیارد تومان

برای پرداخت نقدی به ۳ میلیون نفر  
و تسهیلات برای ۴ میلیون خانوار

خبر

**N**

**E**

**W**

**S**

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت خبر داد:

## سه‌م ۶ درصدی SME ها در صادرات غیر نفتی



رئیس هیات مدیره و مدیرعامل سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران گفت: سال گذشته ارزش صادرات کل کشور ۴۱ میلیارد و ۳۷۰ میلیون دلار بود که از این میزان، ۲،۴ میلیارد دلار یعنی معادل ۵،۸ درصد صادرات کل کشور مربوط به واحدهای صنعتی کوچک و متوسط فعال در شهرک‌های صنعتی بوده است.

محسن صالحی‌نیا افزود: همان‌گونه که سال گذشته حدود یک هزار و ۵۰۰ واحد صنعتی مجدداً به چرخه تولید بازگردانده شدند، امسال نیز با وجود افزایش برخی محدودیت‌ها از جمله تحریم‌ها و شیوع کرونا، می‌توان چنین اعداد و ارقامی را تکرار کرد.

وی اضافه کرد: سال گذشته برای احیاء و برگشت واحدهای صنعتی به چرخه تولید حمایت‌های مختلفی از واحدهای صنعتی تعطیل شده صورت گرفت؛ از این رو توانستیم حدود یک هزار و ۴۴۴ واحد صنعتی غیرفعال مستقر در شهرک‌ها و نواحی صنعتی سراسر کشور را فعال کنیم. صالحی‌نیا با یادآوری تنوع تولیدات صنایع احیا شده در شهرک‌ها و نواحی صنعتی در طول سال ۶۸، تصریح کرد: در بین واحدهای صنعتی که فعال شدند می‌توان به رسته‌های مختلف صنعتی از جمله صنایع برق، الکترونیک، خدمات، سلولزی، شیمیایی، غذایی، فلزی، کالی غیرفلزی و نساجی اشاره کرد؛ احیا واحدهای صنعتی در شرایطی است که خیلی‌ها بر این باور بودند که با تحریم صورت گرفته واحدهای صنعتی متعددی تعطیل می‌شوند.

وی ادامه داد: با برگشت واحدهای صنعتی نمی‌توان گفت که تحریم بر فعالیت واحدهای صنعتی در شهرک‌های صنعتی بی‌اثر بوده است، با این حال تمام سعی ما این است که با بسته‌های حمایتی شرایطی را ایجاد کنیم تا تولیدکنندگان با وضعیت بهتری تولید کنند.

رئیس هیات مدیره و مدیرعامل سازمان

صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران درباره این‌که آیا در سال جاری با وجود ویروس کرونا می‌توان شاهد این بود که روند فعال سازی مجدد واحدهای صنعتی ادامه یابد، تاکید کرد: در سال جاری هدف گذاری ما این است که یک هزار و ۵۰۰ واحد صنعتی غیرفعال مستقر در شهرک‌ها و نواحی صنعتی فعال شود؛ هرچند که برای برگشت آن‌ها به فضای اقتصادی نیاز به منابع مالی داریم.

صالحی‌نیا با بیان این‌که واحدهای صنعتی که تعطیل شده بودند، شناسایی شدند و هدف گذاری لازم برای آن‌ها صورت گرفته است، گفت: قرار است تسهیلاتی در قالب اعطای «کمک‌های فنی و اعتباری» یا «بازسازی و نوسازی صنایع» در اختیار واحدهای تعطیل شده قرار گیرد؛ علاوه بر این از طریق عرضه یابی واحدهای صنعتی، ارائه خدمات مشاوره، تأمین نیازها و رفع مشکلات آن‌ها، برگزاری دوره‌های آموزشی و تورهای صنعتی نسبت به فعال سازی مجدد آن‌ها اقداماتی انجام خواهد شد.

نظر قرار گرفته و تصمیم داریم با چنین راهکارهایی تحریم را در اقتصاد کشور بی‌اثر کنیم، بدین جهت در سال جاری ۲۷ شهرک و ناحیه صنعتی در سراسر کشور افتتاح خواهد شد و علاوه بر این، احداث شهرک صنعتی مرزی با کشور آذربایجان نیز در حال پیگیری است؛ با احداث چنین شهرک صنعتی، فعالیت تجار سهل‌تر خواهد شد، چرا که با شرایط بهتری می‌توانند صادرات را دنبال کنند.

صالحی‌نیا درباره وضعیت تولیدی واحدهای صنعتی در شهرک‌های صنعتی هم توضیحاتی ارائه کرد و افزود: ۴۴ هزار و ۸۹۲ واحد صنعتی در شهرک‌ها و نواحی صنعتی سراسر کشور به بهره‌برداری رسیده است که از این تعداد، ۲۴ هزار و ۸۱۴ واحد صنعتی (معادل ۷۸ درصد) با اشتغال ۷۳۲ هزار و ۹۳۰ نفر (معادل ۸۱ درصد) فعال و تعداد ۱۰ هزار و ۷۸ واحد صنعتی (معادل ۲۲ درصد) با اشتغال ۱۷۱ هزار و ۴۴۸ نفر (معادل ۱۶ درصد) غیرفعال است.

وی اضافه کرد: از بین ۲۴ هزار و ۸۱۴ واحد صنعتی مستقر در شهرک‌ها و نواحی صنعتی، ۱۴ هزار و ۱۵۶ واحد صنعتی با ظرفیت کمتر از ۵۰ درصد و ۱۱ هزار و ۶۴۳ واحد صنعتی با ظرفیت بین ۵۰ تا

**۲۷ شهرک صنعتی جدید احداث می‌شود**

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت ادامه داد: امسال توسعه شهرک‌های صنعتی مد



## الزام تأمین اجتماعی به حسابرسی از آخرین سال مالی شرکت‌های خصوصی

دادستانی کل کشور خطاب به رئیس خانه صنعت و معدن تهران در خصوص ممنوعیت بازرسی از دفاتر غیر از سال آخر مالی مورد عمل نامه‌ای ارسال کرده است که سازمان تأمین اجتماعی فقط در آخرین سال مالی مورد عمل می‌تواند بازرسی و حسابرسی شرکت‌های بخش خصوصی را انجام دهد.

طبق این بخشنامه سازمان تأمین اجتماعی حق اخذ تعهدنامه از کارفرما و حسابرسی و بازرسی دفاتر و مستندات مالی سنوات گذشته شرکت‌های خصوصی را ندارد و فقط مجاز به حسابرسی از آخرین سال مالی است؛ ورود به حسابرسی دفاتر سال‌های قبل فقط در صورتی مجاز است که با استناد به رأی مراجع قضایی، شبه قضایی همچون هیأت‌های حل اختلاف کارگری یا مورد اعتراض کارگر در خصوص سوابق بیمه خود باشد، که این موضوع نیز باید مورد بررسی و یازبینی قرار بگیرد و در صورت عدم اطمینان به این موارد سازمان تأمین اجتماعی اجازه حسابرسی را ندارد و فقط در جهت رسیدگی به موارد ناشی از ماده ۱۴۸ قانون کار و ماده ۳۸ قانون تأمین اجتماعی مجاز به حسابرسی در همان موضوع مشخص است و اجازه حسابرسی سایر موضوعات مرتبط به دفاتر سال‌های قبل و اخذ تعهد از کارفرما را ندارد.

موضوع عدم حسابرسی دفاتر بیش از یکسال در تاریخ ۳۱ تیرماه سال ۹۶ ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی و در پنجاه و هفتمین جلسه ستاد تسهیل و رفع موانع تولید، در تاریخ ۷ مهرماه سال ۹۷ نیز مورد تأکید قرار گرفته است.

وی افزود: برنامه‌های متعددی تعریف شده که امیدواریم بخش قابل توجهی از آن‌ها در سال جاری به بهره‌برداری برسد؛ از این رو برای جهش تولید برنامه‌هایی از قبیل فعال سازی ۱۵۰۰ واحد تولیدی، اجرای طرح ملی توسعه پوشاک در مناطق روستایی، توانمند سازی ۵۰۰ واحد مستعد پیمانکاری فرعی برای پیوند با صنایع بزرگ در ۱۰ رشته دارای اولویت، حمایت از توسعه ۴۰ خوشه کسب و کار و خانمه ۱۰ خوشه در حال اجرا، انجام مطالعات برای ایجاد حداقل ۳ شهرک صنعتی یکپارچه با استفاده از ظرفیت بخش خصوصی، بازطراحی ساختار صنایع کوچک با استفاده از ظرفیت صنوف تولیدی و احداث پست برق و تأمین آب شهرک‌ها و نواحی صنعتی در دست اقدام است.

مدیرعامل سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران تأکید کرد: فرسوده بودن ماشین‌آلات دلیل اصلی پایین بودن بهره‌وری واحدهای صنعتی است و اگر به سمت نوسازی و به‌روزرسانی واحدهای صنعتی برویم، تولید شرایط بهتری خواهد داشت. صالحی‌نیا در خصوص روند نوسازی واحدهای صنعتی در شهرک‌های صنعتی توضیح داد: در صورت تخصیص اعتبارات لازم طی دو سال آینده، برای افزایش ظرفیت پایدار ۱۲ هزار و ۹۰۰ واحد صنعتی، نوسازی و بازسازی ۴ هزار و ۵۰۸ واحد صنعتی و راه‌اندازی مجدد ۲ هزار و ۵۰۸ واحد صنعتی مستقر در شهرک‌ها و نواحی صنعتی برنامه‌ریزی شده است.

رئیس هیأت مدیره و مدیرعامل سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران درباره تعداد واحد صنعتی را که نیمه فعال و در حال ساخت در شهرک‌های صنعتی بیان کرد: به‌صورت کلی در حال حاضر ۲۴ هزار و ۸۱۴ واحد صنعتی فعال و ۱۰ هزار و ۷۸ واحد صنعتی غیرفعال در شهرک‌ها و نواحی صنعتی وجود دارد که هدف ما در سال جاری برگشت واحدهای غیرفعال است و از این رو از سرمایه‌گذاران می‌خواهیم که با صنعت آشتی کنند و مطمئن باشند که دولت از تمام تولید کنندگان حمایت خواهد کرد.

۷۰ درصد و ۹ هزار و ۱۵ واحد صنعتی با ظرفیت بالای ۷۰ درصد در حال فعالیت هستند.

رئیس هیأت مدیره و مدیرعامل سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران گفت: سرمایه‌گذاری وسیعی در شهرک‌های صنعتی صورت گرفته تا فعالان اقتصادی امکان سرمایه‌گذاری و توسعه فعالیت‌های خود را داشته باشند، به‌طوری که میزان سرمایه‌گذاری صورت گرفته در شهرک‌ها و نواحی صنعتی تا کنون یک میلیون و ۹۴۲ هزار و یکصد میلیارد ریال بوده است. صالحی‌نیا در مورد مشکلات واحدهای صنعتی که تعطیل شدند یا به سمت کاهش تولید رفته‌اند تصریح کرد: همه موارد عارضه‌یابی شده‌اند و با حل ۵ چالش بزرگ می‌توان به واحدهای صنعتی کمک کرد.

وی اعلام کرد: ۷ هزار و ۷۸۸ واحد صنعتی به علت کمبود نقدینگی (۷۷ درصد)، یک هزار و ۶۰۶ واحد صنعتی به علت فقدان بازار (۱۶ درصد)، ۳۱۸ واحد صنعتی به علت اختلاف شرکاء (۳ درصد)، ۲۴۴ واحد صنعتی به علت تأمین مواد اولیه (۳ درصد) و ۱۲۲ واحد صنعتی به علت نقصان ماشین‌آلات (۱۱ درصد) تعطیل شدند؛ از این رو ضرورت دارد که ما به سمت حل این چالش‌ها برویم.

### سهام ۶ درصدی از صادرات

معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت اعلام کرد: سال گذشته ارزش صادرات کل کشور ۴۱ میلیارد و ۳۷۰ میلیون دلار بود که از این میزان، ۲،۴ میلیارد دلار یعنی معادل ۵،۸ درصد صادرات کل کشور مربوط به واحدهای صنعتی کوچک و متوسط فعال در شهرک‌های صنعتی بوده است؛ از این رو در حال برنامه‌ریزی هستیم که این سهم را در سال جاری افزایش دهیم.

### جهش تولید در شهرک‌های صنعتی

صالحی‌نیا تصریح کرد: برای سال جاری ضمن هدف گذاری برای توسعه صادرات، جهش تولید هم مد نظر قرار گرفته است؛ چرا که در عمل و با رشد تولید می‌توان تحریم‌ها را بی‌اثر کرد.

معاون طرح و برنامه وزارت صمت اعلام کرد:

## بهره‌برداری از ۲۰۰ طرح پیشران و بزرگ صنعتی و معدنی در سال ۹۹



معاون طرح و برنامه وزارت صمت در نشست تخصصی برنامه‌های وزارت صمت، معدن و تجارت اعلام کرد: برش استانی هدف‌گذاری برنامه سال جهش تولید تدوین و به استان‌ها ابلاغ شده است.

سعید زرنندی گفت: شبیه‌سازی استانی برنامه‌های هدف‌گذاری شده در بخش‌هایی از جمله نهضت ساخت داخل، فعالسازی واحدهای راکد، تکمیل طرح‌های نیمه تمام و پیشران و فعال‌سازی ظرفیت‌های خالی تولید انجام شده است.

وی افزود: در راستای اهداف جهش تولید، موضوعات مهمی از جمله نهضت ساخت داخل، راه‌اندازی طرح‌های نیمه تمام و پیشران، طرح توسعه پوشاک در پنج استان، تحریر نفاذای خرید داخلی و -را دنبال می‌کنیم.

زرنندی ادامه داد: جلسات پایش برای بررسی چگونگی پیشرفت پروژه‌ها به‌صورت منظم با حضور وزیر صمت برگزار می‌شود و موضوع تولید بدون کارخانه به صورت ورود مشارکتی سرمایه‌گذار به طرح‌های موجود در دستور کار است.

معاون طرح و برنامه وزارت صمت، معدن و تجارت تصریح کرد: نگاه زنجیره‌ای به تمامی موضوعات و سیاست‌گذاری‌های وزارتخانه برای تحقق اهداف منظر ضرورت دارد. زرنندی گفت: در حوزه تامین مالی و توسعه سرمایه‌گذاری به دنبال روش‌های نوین تامین مالی هستیم. معاون طرح و برنامه وزارت صمت در نشست تخصصی برنامه‌های وزارت صمت افزود: در چارچوب برنامه‌های سال جهش تولید ۱۰ شاخص در استان‌ها به صورت ماهیانه مورد رصد قرار می‌گیرد و رویکردها در سال جدید این است که هیچ شاخصی کمتر از سال ۹۸ نباشد.

هشت شرکت بزرگ حدود ۲ هزار و ۴۰۰ میلیارد تومان اوراق منتشر کردند و تأکید کرد: به دنبال تصویب این موضوع هستیم که واحدهایی که در سال ۹۹ در بورس پذیرش شوند، مالیات سال‌های قبل آن مورد بررسی قرار بگیرد.

معاون طرح و برنامه وزارت صمت تصریح کرد: هم‌اکنون تولیدات حدود ۶ هزار واحد تولیدی در سراسر کشور به‌صورت منتهی‌المراد رصد و پایش مداوم قرار می‌گیرد.

زرنندی اعلام کرد: به‌زودی پویش افتتاح طرح‌های بزرگ و پیشران صنعتی و معدنی در سطح کشور آغاز می‌شود و گام نخست و با حضور دکتر حسن روحانی، رئیس‌جمهور کشورمان ۵ طرح در ۴ واحد صنعتی با مجموع سرمایه‌گذاری ۴ هزار ۸۶۰ میلیارد تومان و اشتغال‌زایی ۱۲۷۰

نفری به بهره‌برداری می‌رسد. در پایان از برنامه‌ریزی برای تکمیل و بهره‌برداری از ۲۰۰ طرح بزرگ و منتهی‌المراد (پیشران) در سراسر کشور با اشتغال ۴۱ هزار نفر و سرمایه‌گذاری ۱۶۹ هزار میلیارد تومان به صورت اولویت‌دار و ویژه در سال ۹۹ خبر داد.

وی اعلام کرد: انتشار اوراق در سال ۹۸ برای بنگاه‌های صنعتی و معدنی حدود ۲ هزار و ۵۰۰ میلیارد تومان بوده است؛ امسال نیز برای هر استان هدف‌گذاری شده است تا شرکت‌های بزرگ را ترغیب کنند از ظرفیت بازار سرمایه استفاده کنند.

معاون وزیر صمت گفت: امسال بنگاه‌های صنعتی و معدنی تولیدی به ۵۷۵ هزار میلیارد تومان نقدینگی نیاز دارند که باید به دنبال روش‌های نوین تامین مالی از جمله بازار سرمایه باشیم در همین راستا با اولویت ۱۰۰ شرکت، برای عرضه سهام در بورس و انتشار اوراق برنامه‌ریزی شده است.

زرنندی افزود: مجموع تسهیلات پرداخت شده در بند الف تبصره ۱۸ حدود ۴۴ هزار میلیارد تومان بوده است.

وی در این نشست انتشار اوراق صندوق‌ها، تامین مالی جمعی، لیزینگ و تامین مالی زنجیره تامین SFC را از جمله روش‌های نوین تامین مالی مدنظر وزارت صمت، معدن و تجارت در سال جهش تولید عنوان کرد.

زرنندی اعلام کرد: در سال گذشته

## کرونا «اکسپو ۲۰۲۰ دبی» را رسماً به تعویق انداخت



دولت دبی رسماً از موقوف شدن نمایشگاه "اکسپو ۲۰۲۰" به اکتبر سال آینده میلادی به دلیل شیوع ویروس کرونا خبر داد.

دولت دبی اعلام کرد که برگزاری نمایشگاه "اکسپو ۲۰۲۰ دبی" به دنبال موافقت اعضای دفتر بین‌المللی این نمایشگاه، به مدت یک سال به تاخیر افتاد.

یک سوم اعضای دفتر بین‌المللی این نمایشگاه با تاخیر یک‌ساله برگزاری این نمایشگاه موافقت کردند.

دفتر رسانه‌های دولت دبی در حساب کاربری خود در توئیتر نوشت: این رویداد بین‌المللی از اول اکتبر ۲۰۲۱ تا ۳۱ مارس ۲۰۲۲ برگزار خواهد شد. پیش از این، امارات متحده عربی رسماً تعویق برگزاری نمایشگاه جهانی "اکسپو ۲۰۲۰ دبی" را به دلیل شیوع ویروس کرونا خواستار شده بود. نمایشگاه بین‌المللی "اکسپو" از مهم‌ترین رویدادهای جهانی به شمار می‌رود که هر ۵ سال یک بار در یک کشور برگزار می‌شود و به مدت ۶ ماه ادامه دارد. در طول این نمایشگاه، جدیدترین دستاوردها و خلاقیت‌های بشری از سراسر دنیا به نمایش گذاشته می‌شود.

به تعویق افتادن این نمایشگاه جهانی، که برای نخستین بار در خاورمیانه برگزار خواهند شد، بزرگ‌ترین ضرر را به بخش هتل‌ها در دبی وارد می‌کند. دبی برای فعال کردن بخش‌های تجاری و گردشگری خود، به نمایشگاه "اکسپو" امید بسته و بیش از ۲۰ میلیارد دلار برای زیرساخت‌های خود هزینه کرده است.

## نخستین نشست ملی اوراسیا ۵ تیرماه برگزار شد



«نخستین نشست ملی اوراسیا، پلی به سوی تجارت آزاد جهانی» به همت مرکز آموزش بازرگانی ایران وابسته به وزارت صنعت، معدن و تجارت پنجم تیر ۱۳۹۹ در مرکز همایش‌های بین‌المللی سازمان صدا و سیما برگزار می‌شود. محور این نشست رمزگشایی از فرصت‌های توسعه تجارت و سرمایه‌گذاری در اتحادیه اقتصادی اوراسیا است.

حضور در بازارهای نوین تجاری، راهبرد اصلی دیپلماسی اقتصادی جمهوری اسلامی ایران در دوران تحریم و راهکاری استراتژیک برای توسعه صادرات غیرنفتی کشور است و اتحادیه اقتصادی اوراسیا به عنوان اقتصادی ۷۵۰ میلیارد دلاری پس از انعقاد تفاهم تجارت ترجیحی با ایران به عنوان یکی از شرکای کلیدی تجاری کشور در دستور کار شناسایی ظرفیت‌های بازار و فرصت‌های سرمایه‌گذاری قرار گرفته است. لذا در راستای اهداف کلان دیپلماسی تجاری کشور مبنی بر توسعه صادرات غیر نفتی، مرکز آموزش بازرگانی ایران وابسته به وزارت صنعت، معدن و تجارت با همکاری موسسه مطالعات خلیج فارس به عنوان دبیرخانه این رویداد ملی، در نظر دارند با حمایت سازمان توسعه تجارت ایران و با حضور رایزنان بازرگانی، مسئولان میزها و اتاق‌های مشترک کشورهای ۵ گانه عضو اتحادیه و با دعوت از فعالان اقتصادی بخش خصوصی، به تاریخ پنجم تیرماه در محل مرکز همایش‌های بین‌المللی سازمان صدا و سیما اقدام به برگزاری اولین نشست ملی اوراسیا پلی به سوی تجارت آزاد جهانی با محوریت رمزگشایی از فرصت‌های توسعه تجارت و سرمایه‌گذاری در اتحادیه اقتصادی اوراسیا کنند.

اعضای انجمن می‌توانند برای کسب اطلاعات بیشتر با دبیرخانه همایش به شماره ۸۸۲۲۷۸۵۱ تماس بگیرند.

## ارائه تسهیلات به خریداران ماشین آلات ساخت داخل



### ریاست جمهوری معاونت علمی و فناوری

توزیع عادلانه تسهیلات با نرخ ترجیحی، صاحبان صنایع و اعضای محترم انجمن ستقا می‌توانند جهت شرایط استفاده از تسهیلات ارزان قیمت تحت برنامه معاونت علمی ریاست جمهوری بنا کارشناس این حوزه آقای فرج‌اللهی با تلفن ۸۶۳۲۴۱۹۶ تماس بگیرند.

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در نظر دارد از طریق ارائه تسهیلات کببهره تا سقف ۷۰ درصد به خریداران ماشین آلات ساخت داخل، توسعه بازار تجهیزات و ماشین آلات صنعتی پیشرفته، ساخت ایران را مورد حمایت قرار دهد.

با رایزنی‌های صورت گرفته معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، طرح ویژه‌ای در قالب «جهش تولید با ارائه تسهیلات به خریداران ماشین آلات ساخت داخل» تا سقف ۷۰ درصد برای امسال در نظر گرفته شده است، به همین منظور برای گسترش دامنه متقاضیان جهت استفاده از تسهیلات و بهره‌مندی کلیه شرکت‌های ماشین‌سازی ایرانی از ساز و کار توسعه بازار در قالب این برنامه و همچنین

از ستقا  
چه خبر؟

## مجمع عمومی ستقا تیرماه برگزار می‌شود



### انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران

شماره ۱۷۵ تشکیل می‌شود، شرکت کنند در این جلسه در خصوص ارائه گزارش هیأت مدیره، خزانه‌دار و بازرسی، بررسی و تصویب صورت‌های مالی و عملکرد سال ۹۸ منتهی به ۹۸/۱۲/۲۹، برگزاری انتخابات هیأت مدیره (اعضای اصلی و علی‌البدل) و بازرسان، تعیین حق ورودیه برای اعضای جدید، تعیین روزنامه کثیرالتشاعار برای درج آگهی‌های انجمن و همچنین سایر مواردی که در صلاحیت مجمع عمومی عادی باشد تصمیم‌گیری می‌شود.

جلسه مجمع عمومی عادی سالانه انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران روز سه شنبه ۲۱ تیرماه ۹۹ در اتاق بازرگانی ایران برگزار می‌شود. بر همین اساس انجمن ستقا از کلیه اعضای این انجمن دعوت می‌کند تا در جلسه مجمع عمومی عادی که در ساعت ۱۵ روز سه شنبه ۲۱ تیرماه سال ۹۹، در سالن طبقه ۱۰ ساختمان اتاق بازرگانی صنایع و معادن و کشاورزی ایران، واقع در خیابان طالقانی، نبش کوچه موسوی،

## دریافت تندیس بلورین شرکت صنایع پمپیران در هفدهمین دوره جایزه ملی تعالی سازمانی



در چارچوب برنامه‌های توسعه صنعتی و به منظور ارتقای سطح بهره‌وری و توسعه تعالی در شرکت‌ها و سازمان‌های ایرانی، معرفی الگوی ملی تعالی سازمانی و ارزیابی سازمان‌ها با حمایت وزارت صنایع و معادن وقت از سال ۱۳۸۲ آغاز شد و به پیشنهاد وزارت صنعت، معدن و تجارت و سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران و به همت مرکز تعالی سازمانی سازمان مدیریت صنعتی تاکنون تداوم داشته و روند رو به توسعه‌ای را طی کرده است.

بر این اساس، سازمان مدیریت صنعتی امسال نیز همچون ۱۶ سال گذشته اقدام به اعطای جایزه ملی تعالی سازمانی از طریق تشکیل تیم‌های ارزیابی، بازدید از سازمان‌ها و شناسایی شرکت‌ها و سازمان‌های سرآمد و برتر براساس مدل علمی و معتبر کرده است. این جایزه با دارا بودن نظام نامه وزارت صنعت، معدن و تجارت و تأییدیه سازمان ملی بهره‌وری، هم‌اکنون معتبرترین و با قدمت ترین جایزه ملی در حوزه تعالی و بهره‌وری است.

در هفدهمین دوره همایش تعالی سازمانی و هفدهمین دوره اعطای جایزه ملی تعالی سازمانی که در محل سازمان مدیریت صنعتی و با حضور امیر بیات ترک «رئیس هیات عامل ایدرو» برگزار شد، شرکت مادر تخصصی میدکو و شرکت مهندسی ساخت برق و کنترل مینا موفق به دریافت

درصد در حوزه سلامت و دو درصد در حوزه‌های آموزش و بخش عمومی در فرایند جایزه ملی حاضر بودند.

در هفدهمین دوره اعطای جایزه ملی تعالی سازمانی، برخی شرکت‌ها و سازمان‌های مختلف خصوصی و دولتی در حوزه‌های بانک و بیمه، نفت، گاز و پتروشیمی، صنایع معدنی و فولاد، شهرداری‌ها، دستگاه‌های دولتی استانی، عمرانی، رسانه، شکل‌ها، دارویی، حمل و نقل، فناوری اطلاعات، کاشی و سرامیک، خدمات مهندسی و مشاوره مورد ارزیابی قرار گرفتند. در هفدهمین دوره جایزه ملی تعالی سازمانی در سال ۹۸، تعداد ۱۵ سازمان در سطح تندیس، ۳۱ سازمان در سطح تقدیرنامه برای تعالی و ۱۲ سازمان برای گواهی تعهد به تعالی از بین شرکت‌های بزرگ و معتبر کشور در جایزه ملی تعالی سازمانی ثبت نام کردند.

تندیس سیمین بخش ساخت و تولید در سطح سازمان‌های بزرگ شدند.

بر پایه این گزارش، شرکت صنایع پمپیران، شرکت فولاد امیرکبیر کاشان و شرکت پتروشیمی زاگرس موفق به دریافت تندیس بلورین در بخش ساخت و تولید در سطح سازمان‌های بزرگ شدند. در ۱۷ سال اخیر برگزاری جایزه ملی تعالی سازمانی تعداد سازمان‌های حاضر در فرایند جایزه ملی تعالی از لحاظ ابعاد سازمانی شامل ۷۰ درصد سازمان‌های بزرگ (بالای ۱۵۰ نفر)، ۲۲ درصد سازمان‌های با ابعاد متوسط (بین ۵۰ تا ۱۵۰ نفر) و هشت درصد سازمان‌های کوچک (زیر ۵۰ نفر) بوده‌اند.

با توجه به بخش‌بندی‌های جایزه ملی تعالی سازمانی، در حوزه ساخت و تولید ۱۱.۹ درصد، در حوزه خدمات ۴۱.۶ درصد، ۴.۲

# SPTIM

**4<sup>TH</sup>** South Pars  
Petroleum Technology  
&  
Innovation Market

**چهارمین**

**نمایشگاه**

**ساخت داخل**

**نفت، گاز و پتروشیمی**

**(بازار تکنولوژی و نوآوری)**

**پارس جنوبی (عسلویه)**

۱۶ الی ۱۹

آذر ۱۳۹۹



۰۷۷۳۳۳۳۲ = ۱۷

۰۹۳۳۶۷۶۸۳۷۲

info@oiltour.ir

۰۲۱۴۲۶۹۳۸۲ =

**ATISAZ**



اتیس سازه های نفتی و پتروشیمی

موسسه تخصصی خدمات نفتی و پتروشیمی

عسلویه، بلوار سیراف، محل برگزاری نمایشگاه های بین المللی پارس

رویداد

E V E N T



## آغاز به

## کار نمایشگاه

## «جهش تولید

## و دستاوردهای

## کرونا» با حضور

## ۱۵۰ شرکت

این نمایشگاه با مجوز ستاد ملی کرونا و رعایت پروتکل های بهداشتی برگزار شد البته قرار بود سورنا ستاری معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری و سردار جلالی رئیس سازمان پدافند غیر عامل کشور نیز در این افتتاح حضور داشته باشند که این امر محقق نشد.

بهمن حسین زاده در مراسم افتتاح این نمایشگاه با اشاره به تعطیلی ۴ ماهه نمایشگاه بین المللی، اظهار داشت: این نمایشگاه با مجوز ستاد ملی کرونا و با رعایت ۴ پروتکل بهداشتی، برگزار شد که ۱۵۰ شرکت به مدت چهار روز افتتاح و تا ۲۷ خرداد ماه ادامه دارد. وی با تأکید بر اینکه بازدید عموم مردم از این نمایشگاه ممکن نبوده و تنها برای بازدید کنندگان تخصصی امکان آن فراهم است، خاطر نشان کرد: علاوه بر بازدید کنندگان تخصصی، از رابزنان بازرگانی و سفیرای کشورهای که در ایران حضور دارند نیز دعوت شده تا از دستاوردهای ایران در این زمینه مشاهده کنند.

مدیر عامل شرکت نمایشگاه بین المللی با بیان اینکه این نمایشگاه به صورت مجازی نیز بخش می شود، افزود: این نمایشگاه می تواند نقش تأثیر گذاری در توسعه صادرات و بازارهای داخلی داشته باشد. بنابراین سعی شده با برگزاری این نمایشگاه دستاوردهای همه شرکتها و سپاه و ارتش به نمایش گذاشته شود.

حسین زاده با بیان اینکه ارتش یک سالن جداگانه برای ارائه دستاوردهای خود در این نمایشگاه

نمایشگاه جهش تولید و دستاوردهای کرونا با حضور ۱۵۰ شرکت روز شنبه ۲۲ خرداد ۹۹ افتتاح شد و مدیر عامل شرکت نمایشگاه های بین المللی از برپایی نمایشگاه ساخت داخلی به دستور وزیر صنعت در تیسره نخست تیر ماه خبر داد.

نخستین نمایشگاه سال ۹۹ با عنوان «جهش تولید و دستاوردهای مقابله با کرونا» روز شنبه ۲۲ خرداد ماه با حضور بهمن حسین زاده مدیر عامل شرکت نمایشگاه های بین المللی افتتاح شد و در روز ۲۷ خرداد به کار خود پایان داد. این نخستین نمایشگاه پس از ۲ ماه تعطیلی است.



به گفته این مقام مسئول، صنعت نمایشگاهی دارای ۳۳ هزار نفر شاغل است که نمی توان آن را تعطیل کرد، بنابراین با رعایت این پروتکل ها قرار است باز و فعالیت خود را شروع کند.

وی در پایان با اشاره به تأکید مقام معظم رهبری به حمایت از تولید داخل و نامگذاری سال جهش تولید، اظهار داشت: با دستور سرپرست وزارت صنعت قرار است نمایشگاه «ساخت داخل» در نیمه نخست تیرماه سال جاری به منظور حمایت از کالاهای داخلی که پیش از این به صورت وارداتی وارد بازار می شد، برگزار شود. همچنین نمایشگاه بین المللی آمادگی کامل را برای برگزاری این نمایشگاه داشته و حتی قرار است غرفه هایی که برای نمایشگاه «جهش تولید» و دستاوردهای مقابله با کرونا» برپا شده نیز جمع آوری نشده و از همین غرفه ها و فضای ایجاد شده استفاده شود.

گفتنی است گروه صنعتی هواپار که از اعضای انجمن ستسا است در این نمایشگاه حضور داشت.

دارد، گفت: برای شرکت های دانش بنیان در این نمایشگاه تخفیف ۵۰ درصدی در نظر گرفته شده تا بتوانند با کمترین هزینه دستاوردهای خود را در سال جهش تولید، در معرض نمایش قرار دهند.

وی خصوص تداوم برگزاری نمایشگاه ها در کشور تصریح کرد: بر اساس جلسه ای که ۲۰ خرداد ماه با حضور کمیته امنیتی، اجتماعی ستاد کرونا، حریزچی معاون وزیر بهداشت و ... برگزار شد، قرار است نمایشگاه ها بدون حضور مردم طبق تقویم نمایشگاهی برگزار شود. بر همین اساس نمایشگاه بعدی با عنوان «نمایشگاه درب و پنجره» در ۱۲ تیر ماه برگزار می شود.



**نمایشگاه توانمندی های فنی و مهندسی ایرانی**  
با محوریت **رونق تولید**  
با حضور صدگان شرکت داخلی

- کشور و پژوهش
- نیروی
- فرسایش
- راه و شهرسازی
- صنعت و معدن
- فناوری اطلاعات و ارتباطات
- مهندسی مشاور

زمن: ۷۵۳ استفاده ۳۹۸ ساعت ۱۷  
مکان: لهریز معصی امام خمینی ۳۳ شبستان ۲۱

**ماکز تو ایم**

فرمانده قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا:  
بیش‌تربازهای قطع وابستگی به درآمدهای نفتی



سعید محمد فرمانده قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا که از سخنرانان در مراسم افتتاحیه این نمایشگاه بود گفت: امروز در وضعیت جنگ اقتصادی هستیم و فرماندهی جنگ اقتصادی برای هدایت بردارها به یک سمت گام برمی‌دارد؛ رهبر انقلاب اصلاح ساختار بودجه کشور و قطع بودجه از درآمد فروش نفت را معرفی کردند که این مهم جز با تقویت تولید محصولات غیر نفتی محقق نخواهد شد. وی ادامه داد: امروز شاهد حرکت شتابان انقلاب اسلامی و تبدیل انقلاب اسلامی به نظام اسلامی، دولت و جامعه اسلامی و در افق بالاتر تمدن و الگوی

## برگزاری نمایشگاه توانمندی فنی و مهندسی ایرانی با محوریت رونق تولید

نمایشگاه توانمندی های فنی و مهندسی ایرانی با محوریت رونق تولید به همت قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا از روز سوم اسفندماه ۹۸ به مدت پنج روز با حضور سردار محمد فرمانده قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا، محمد اسلامی وزیر راه و شهرسازی و رضا رحمانی وزیر وقت صنعت معدن و تجارت در شبستان معصی امام خمینی (ره) برگزار شد. در این نمایشگاه بیش از ۵۰۰ شرکت تولید کننده داخلی و پیمانکاران فعال در عرصه عمرانی کشور حضور داشتند.

الهام بخش در جهان هستیم.

محمد با اشاره به فشارهای اقتصادی دشمنان بیان کرد: در رهبر معظم انقلاب در آینده نگری خود اقتصاد مقاومتی را راه برون رفت کشور از مشکلات تبیین کردند و فرمودند: تنها راه نجات کشور این است که قنوی شویم.

فرمانده قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا افزود: امسال سال رونق تولید از سوی مقام معظم رهبری نام گرفت و مخاطب این شعار همه آحاد کشور هستند بنابراین همه باید تلاش کنیم و تاثیر آن باید در بالا رفتن ارزش پول ملی و کاهش تورم دیده شود. فرمانده قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا اضافه کرد: اصلاح ساختار مالیات کشور و هدایت پول‌های سرگردان در فعالیت‌های مخرب و غیرمولد به سمت تولید، بیش‌نیاز قطع وابستگی به نفت است.

محمد افزود: ثبات اقتصادی و امنیت سرمایه‌گذاری برای بخش خصوصی بسیار مهم است و ما باید شاهد اطمینان بخشی به تولید کنندگان در باره ارائه خدمات زیربنایی و فراهم کردن شرایط مساعد کسب و کار به آن‌ها باشیم.

**جاذبه رقابتی بخش تولید باید کاهش یابد**

وی ادامه داد: اگر جاذبه بخش رقیب تولید کننده که موجب می‌شود منابع مالی به سمت تولید نیاید کاهش دهیم و با مالیات ستانی از بخش‌های سوداگری با افزایش هزینه‌ها منابع خود را به سمت تولید بیاوریم به رشد اقتصادی، اشتغال و شکوفایی استعدادها ی جوان خواهیم رسید.

فرمانده قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا ادامه داد: توقف بانک‌ها از بنگاه داری و استفاده از سرمایه‌ی آن‌ها در گردش تولید و فعالیت‌های مولد یک امری ضروری است که امروز بیش از گذشته احساس می‌شود.

محمد گفت: تسهیل در صادرات غیرنفتی نیز از خواسته‌های بخش تولید برای رونق بخشیدن به عرصه تولید و صنعت است.

وی ادامه داد: ایجاد شرایط مکانیزم نهاتر و پیمان‌های پولی دو و چند جانبه، استفاده از رمز ارزها و اصلاح سیستم پیمان‌سازی ارزی برای عبور از تحریم‌ها و تقویت تولید امر مهم دیگری است که باید به آن توجه کرد.

**۵ هزار شرکت خصوصی در کنار قرارگاه خاتم‌الانبیا فعالیت می‌کنند**

فرمانده قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا گفت: قرارگاه خاتم در کنار سایر دستگاه‌های فعال در عرصه تولید در بخش نفتی مهندسی توانسته است در توسعه زیرساخت‌ها خودکفایی را دنبال کند و رونق تولید را

به منصفه ظهور برسانند.

محمد افزود: امروز ۵ هزار شرکت خصوصی در کنار قرارگاه خاتم زنجیره ارزش را خلق کردند و این نمایشگاه با حضور ۵۰۰ شرکت برگزار می‌شود.

وی با تاکید بر اینکه قرارگاه رقیب بخش خصوصی نیست و چتر حمایتی بر سر بخش خصوصی دارد، گفت: ۱۰۰ شرکت دانش بنیان محصولات خود را در این نمایشگاه عرضه می‌کنند. در حوزه‌های مترو، ICT، ریلی و همچنین داخلی سازی ۷۰ درصد تجهیزات ستاره خلیج فارس و فاز ۱۶ پارس جنوبی مواردی است که در حوزه این نمایشگاه قابل تعریف است.

فرمانده قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا در پایان تاکید کرد: جمعاً حدود هفت میلیارد دلار طی چند سال اخیر با همکاری شرکت‌های داخلی از خروج ارز جلوگیری شده است.

وزیر صنعت، معدن، تجارت:

**سیاست راهبردی کشور حمایت از ساخت داخل است**



وزیر وقت صنعت، معدن و تجارت در مراسم افتتاحیه این نمایشگاه گفت: امسال یک فرصت برای رونق تولید و ساخت داخل است و حفظ تولید و اشتغال موجود اولین برنامه ما در این راستا بود که چند برنامه در کنار آن اجرا شد.

رضا رحمانی بیان کرد: از ملت بزرگ ایران برای حضور پرشور در انتخابات تشکر می‌کنم.

وی افزود: از عزیزان قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا برای این نمایشگاه تشکر دارم.

وزیر صنعت، معدن و تجارت با بیان اینکه صنعتگران، امسال خود را در یک جنبه و جنگ اقتصادی دیدند و خوب پیش آمدند، گفت: نمایشگاه تقاضا محور فرصت‌های ساخت داخل و رونق تولید را امسال برگزار کردیم که مکمل این نمایشگاه نیز هست.

رحمانی با اعلام اینکه رونق تولید از محورهای هفت

های نوین تامین مالی هستیم، ما کشور با امکاناتی هستیم و باید امکانات را بهینه اختصاص دهیم. وزیر صمت همچنین یادآوری کرد: این برنامه ها همراه با برنامه های سخت افزاری و نرم افزاری و تکمیل زیر ساخت ها است.

رحمانی گفت: سامانه های الکترونیکی را داریم تکمیل می کنیم و سامانه توانیران را اخیرا راه اندازی کردیم و مرکز ساخت داخل را راه انداختیم.

وی اضافه کرد: ارائه وزارت صمت و دولت این است که در هر حوزه ای ساخت داخل انجام می شود جلوی واردات اقلام مشابه آن را بگیریم.

وزیر صمت همچنین گفت: ساخت داخل، حفظ تولید موجود، رفع گلوگاه ها با مدیریت واردات امکان پذیر است، واردات نزدیک ۱۶۰۰ ردیف تعرفه را برای حمایت از تولید داخل ممنوع کردیم.

رحمانی با بیان اینکه سیاست راهبردی کشور حمایت از ساخت داخل است و اقدامات انجام شده سبب رضایت رهبری شده است، افزود: به صورت ساماندهی شده و با برنامه و با اعتقاد پیگیر کارهای ساخت داخل و رونق تولید هستیم.

وی ادامه داد: برنامه هایی که برای ساخت داخل داشتیم عموماً با قیمتی کمتر از نمونه خارجی تمام شده است و باید این برنامه ها حمایت شوند.

وزیر صمت همچنین بیان کرد: قرارگاه در حوزه ساخت داخل و رونق تولید پای کار بوده است و با ما همکاری دارد و امیدواریم در حوزه رونق تولید بیش از پیش رضایت رهبری را جلب کنیم.

وزیر راه و شهرسازی خبر داد:

استفاده از ریل ملی در راه آهن چابهار-زاهدان



وزیر راه و شهرسازی در مراسم افتتاحیه این نمایشگاه نیز از امضا توافقنامه با هدف استفاده از ریل ملی تولید شرکت ذوب آهن در پروژه راه آهن چابهار، زاهدان خبر داد.

گانه اولویت های کاری وزارت صمت است، افزود: امسال یک فرصت برای رونق تولید و ساخت داخل است و حفظ تولید و اشتغال موجود اولین برنامه ما در این راستا بود که چند برنامه در کنار آن اجرایی شد.

وی گفت: ۱۴ میلیارد دلار واردات ما در سال ۹۷ از سال ۹۶ کمتر شد و برای امسال و دو سال آینده برنامه ساخت داخل را تدوین کردیم و بنا است تا ۱۰ میلیارد دلار واردات را ساخت داخل کنیم.

وزیر صمت در ادامه بیان کرد: امسال به برکت حمایت ها و رهنمودهای مقام معظم رهبری روح جدیدی در رونق تولید و ساخت داخل دمیده شده است، هر روز شاهد افتتاح میز های تخصصی ساخت داخل هستیم که خیلی از موارد هم به سبب تحریم ها امکان رسانه ای شدن ندارند.

رحمانی تصریح کرد: ظرفیت های خوبی در کشور برای ساخت داخل در حوزه های مختلف داریم و ظرفیت های خوبی نیز ایجاد شده است و در صنعت توانمندی های مان بیش از ظرفیت کنونی است.

وی با بیان اینکه برای خودکفایی در بخش های مختلف برنامه هایی را شروع کردیم، اضافه کرد: در حوزه لاستیک سنگین گلوگاه و وابستگی داشتیم که به صورت جدی برنامه داریم.

وزیر صمت با اشاره به اینکه پارسل ۳۰ درصد نیاز در لاستیک سنگین را در داخل تولید می کردیم، افزود: امروز این رقم به ۵۵ درصد رسید و با افتتاح ۴ طرح تا ۱۴۰۰ این ظرفیت بیشتر می شود و در لاستیک سنگین به خودکفایی می رسیم.

رحمانی ادامه داد: در الکتروود گرافیتی که یک گلوگاه و نیاز اساسی بود برنامه های خودکفایی را شروع کردیم و در حوزه کک سوزنی و کک اسفنجی که برای آلومینیوم و فولاد جزو مواد اولیه الکتروود گرافیتی است با وزارت نفت قرارداد یک میلیارد دلاری برای داخلی سازی و خودکفایی بستیم.

وی گفت: در حوزه آلومینا برنامه های خودکفایی را شروع کردیم که قرارگاه خاتم الانبیا برای خودکفایی پای کار آمد و تکنولوژی را پای کار آورد که این اقدامات باید بخوبی به اطلاع مردم برسند تا مردم امید و روحیه خود را حفظ کنند.

وزیر صمت در بخش دیگری از سخنان خود افزود: در حوزه ارتباطات در جاهایی وابسته بودیم که به برکت سال رونق تولید اقدامات خودکفایی شروع شده است، رحمانی تصریح کرد: نهضت ساخت داخل یک کار انقلابی و جهادی می خواهد تا بتوانیم فرمایشات رهبری را اجرایی کنیم.

وی اضافه کرد: در حوزه تامین مالی به دنبال روش



## امضای تفاهم‌نامه همکاری انجمن ستصا با قرارگاه خاتم‌الانبیا در جهت حمایت از تولید ملی

در این نمایشگاه انجمن ستصا برای همکاری و هم‌افزایی جهت بهره‌گیری از کلیه ظرفیت‌های قانونی در حمایت از ساخت داخلی تفاهم‌نامه‌ای با قرارگاه خاتم‌الانبیا امضا کرد.

موضوع این تفاهم‌نامه همکاری و هم‌افزایی توانمندی طرفین و بهره‌گیری از کلیه ظرفیت‌های قانونی، در حمایت از ساخت داخلی و رونق تولید با استفاده از سرمایه‌گذاری‌های مردمی و حمایت از کالای ایرانی، به منظور اجرای پروژه‌های بزرگ و ملی کشور است. این تفاهم‌نامه با هدف ایجاد بستر همکاری دراز مدت جهت اجرای پروژه‌های بزرگ حوزه نفت، گاز، پتروشیمی، فولاد و معدن در راستای بهره‌گیری از زنجیره ارزش و تعمیق ساخت داخلی و رعایت منافع طرفین در قالب قوانین و ضوابط حاکم بر موضوع و محیط کسب و کار با قرارگاه خاتم‌الانبیا به اجرا رسید.

محمد اسلامی اظهار داشت: نکته مهم خودبیاوری است و هر کسی که در مسیر عزت و سربلندی حرکت کند به خودبیاوری رسیده و باید در این مسیر با ایمان کامل حاضر شود.

وی افزود: از لحظه پیروزی انقلاب اسلامی که ۴۱ سال از آن گذشته است، استکبار جهانی این پیروزی را نپذیرفته و از تمام ظرفیت خود علیه انقلاب استفاده کرده است.

وزیر راه و شهرسازی با بیان اینکه تحریم‌ها در جهت توقف ملت است، گفت: مقابله با تحریم‌ها به معنی نپذیرفتن سلطه است. سلطه‌گران با تصویب تحریم‌ها به دنبال از بین بردن تمام مسیرهای اصلی و باز گذاشتن مسیرهای فرعی هستند که آغشته به فساد است تا مقبولیت نظام را به چالش بکشاند.

وی با بیان اینکه قدرت سیاسی مستازم بر خودداری از قدرت اقتصادی است، گفت: رونق تولید یکی از جلوه‌های مقاوم سازی اقتصادی است و جلوه دیگر آن هدایت سرمایه‌های سرگردان به سمت تولید است.

وزیر راه و شهرسازی با اشاره به اقدامات این وزارتخانه در راستای مقاوم‌سازی اقتصاد و رونق تولید گفت: ما در تمام حوزه‌ها بر استفاده حداکثری از توان داخلی هدفگذاری کرده‌ایم که نمود آن در بخش حمل‌ونقل ریلی با تولید ریل و سوزن قابل ملاحظه است. همچنین ظرفیت بسیار خوبی برای تولید ناوگان ریلی با استفاده از ظرفیت‌های قانونی فراهم شده که با استقبال قابل توجهی از سوی تولیدکنندگان مواجه شده است.

اسلامی با اشاره به استفاده از ریل ملی برای اولین بار در پروژه ریلی چابهار را اعلان کرد: امروز توافقنامه این اقدام میان طرفین امضا و بر همین اساس واردات این کالا به طور کامل قطع می‌شود.

وی یادآور شد: بیش از ۱۴ هزار کیلومتر خطوط ریلی در کشور زیر بار قرار دارد و به همین میزان نیز در دست ساخت است. همچنین ۵ مرکز استان کشور به شبکه ریلی طی دوره دولت آقای یازدهم و دوازدهم به شبکه ریلی متصل شد و اتصال ۴ استان دیگر در برنامه قرار دارد.

وزیر راه و شهرسازی در ادامه از افتتاح بیش از ۵۸۰ کیلومتر آزادراه طی ماه‌های آینده خبر داد و گفت: ۲۴۰ کیلومتر آزادراه در دست بهره‌برداری قرار دارد و به همین مقدار نیز در دست مطالعه و ساخت است. اسلامی در پایان یادآور شد: برای اولین بار قرارداد با کنسرسیوم سرمایه‌گذاری در حوزه ریلی منعقد شده است و امیدواریم با مجموعه این اقدامات در مسیر کسب درآمد پایدار برای کشور گام برداشته باشیم.



گزارش تصویری  
نمایشگاه توانمندی‌های  
فنی و مهندسی ایرانی  
با محوریت رونق تولید







**2020**  
**9-12 June**  
 Visiting Hours : 15-21

**چهاردهمین**  
**نمایشگاه**  
**بین المللی و تخصصی**  
**تجهیزات صنعت نفت**  
**گاز و پتروشیمی به همراه**

**۲۰-۲۳ خرداد ۱۳۹۹**  
**ساعت بازدید: ۱۵-۲۱**

**INTERNATIONAL**  
**EXHIBITION OF OIL,**  
**GAS AND PETROCHEMICAL**

**نمایشگاه بهداشت، ایمنی و محیط زیست در صنعت نفت**  
**HEALTH, SAFETY AND ENVIRONMENT**



**اهداف**

- حرکت به سمت اقتصاد دانش پایه
- معرفی فرصت های سرمایه گذاری داخلی و خارجی
- ارائه و دستیابی به آخرین دستاوردها و فن آوری های روز
- توانمند سازی سرمایه های انسانی و مالکیت فکری و مدیریت دانش
- تکمیل زنجیره علم، فناوری، تکنولوژی تولید محصول، تجاری سازی به منظور ثروت آفرینی
- ایجاد تعامل میان سازندگان تجهیزات، صادر کنندگان، پیمانکاران، سرمایه گذاران و شرکت های دانش بنیان



پرونده ویژه

SPECIAL FILE

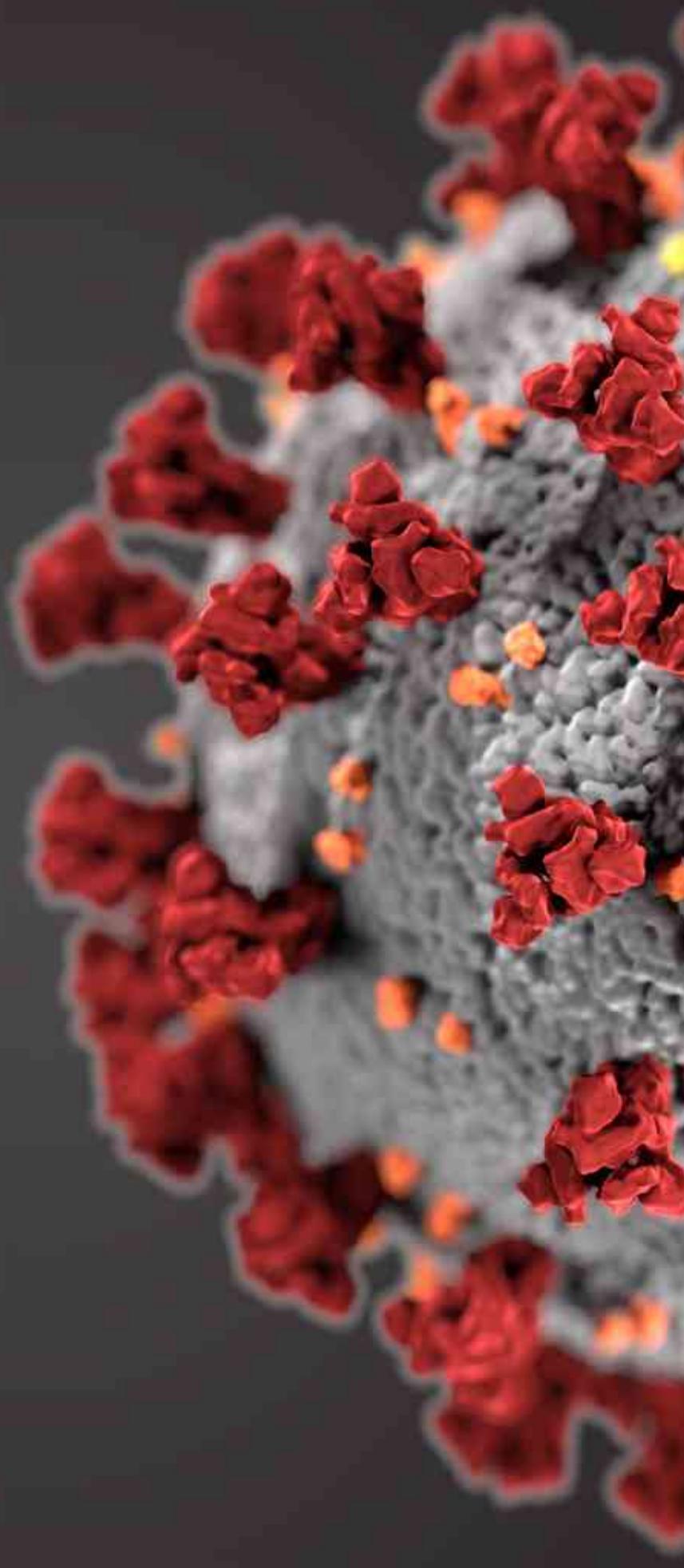
پروسی تأثیر ویروس کرونا  
بر اقتصاد ایران و جهان

کرونا؛

ویروسی هر گبار

برای اقتصاد

با شیوع ویروس کرونا (Covid 19) در چین در اواخر ژانویه و سرایت و شیوع آن در کشورهای اروپایی و جاورمیانه، بازارهای مالی جهانی در شرایط جهان واقفیت گسترده‌ای نشان دادند، به اعتقاد کارشناسان اقتصادی، ریسک ویروس کرونا به حدی است که می‌توان آن را عملیاتی بر وقوع یک رکود در اقتصاد جهانی دانست. البته میزان اثرگذاری شیوع ویروس کرونا بر اقتصادهای مختلف یکسان نخواهد بود و شیوع این ویروس می‌تواند بر اقتصادهای متکی بر درآمد ناشی از گردشگری تأثیر قابل ملاحظه‌ای داشته باشد.



و ۲۴ درصد پیش بینی کرده بود. این بانک پس از سپری شدن این دوره، انتظار دارد که فعالیت اقتصادی آمریکا با جهشی قابل توجه در سه ماهه سوم سال به ۱۶ درصد برسد؛ چنین اتفاقی ایالات متحده را از بدترین شروع به بهترین سه ماهه تاریخ پرتاب می کند.

اقتصاددانان این بانک برای پشتیبانی از پیش بینی های خود در خصوص نرخ بیکاری به «شواهد تاریخی و افزایش قابل توجه آمار متقاضیان دریافت مرایای بیکاری در آمریکا در هفته های اخیر» اشاره کرده اند. براساس گزارش اداره کار آمریکا در هفته اخیر حدود ۳.۳ میلیون آمریکایی برای نخستین بار به منظور دریافت غرامت بیکاری فرم پر کردند و گلدمن ساکس پیش بینی می کند که ۵.۵ میلیون نفر دیگر در گزارش بعدی اداره کار آمریکا که پنجشنبه هفته جاری منتشر می شود، به این آمار اضافه شوند.

این موضوع نه تنها به معنای آثار عمیق تر بحران کرونا در کوتاه مدت است بلکه سایه شوم تری را از تبعات موج دوم این بحران بر درآمد و هزینه، می گستراند. از سوی دیگر روند نهیل سیاست های پولی و مالی به شکلی چشمگیر افزایشی است؛ اتفاقی که با هدف مهار همین موج دوم تبعات انجام گرفته و به رشد اقتصادی کمک خواهد کرد.

گلدمن ساکس برای کل سال کاهش ۶.۲ درصدی رشد ناخالص داخلی را پیش بینی می کند که البته بدتر از تمام چیزی است که آمریکا در دوران رکود بزرگ به چشمان خود دید.

رکود سه ماهه دوم سال سه برابر بیشتر از رقمی است که در سه ماهه نخست سال ۱۹۵۸ به ثبت رسید. پست ترین ارتفاعات رکود در بحران مالی سال ۲۰۰۸ نیز با کف ۸.۴ درصدی در سه ماهه چهارم سال ثبت شد.

براساس پیش بینی گلدمن ساکس منشا اصلی نیروی محرکه برای دوران پس از بحران، سیاست های پولی و مالی است که بسیار بیشتر از حد تصور و انتظارات بوده است. کنگره آمریکا به نازگی بسته نجات ۴ تریلیون دلاری را با اهداف چندگانه به تصویب رساند و گلدمن ساکس انتظار دارد که بسته ای دیگر که به طور ویژه برای حمایت از دولت های ایالتی آمریکا طراحی شده، رونمایی شود.

علاوه بر این، فدرال رزرو نرخ بهره پایه خود را به نزدیکی صفر رسانده و با رونمایی از چندین و چند برنامه دیگر در مسیر حمایت از اقتصاد گام برداشته است.

گلدمن ساکس در یادداشتی نوشت اقدامات انجام شده برای محدود کردن شیوع کرونا به ویژه از طریق

شیوع ویروس کرونا همه بازارهای مالی جهان را با تلاطم، آشفتگی و بی نظمی مواجه کرده است تاکنون بسیاری از اقتصاددانان و کارشناسان اقتصادی درباره تاثیر همه گیری این بیماری بر بازارها نظرات و پیش بینی هایی داشته اند آنچه می دانیم این است که منشاء این آشفتگی اقتصادی بر موج همه گیری ویروس کرونا و شوک نفتی سوار شده که بر کل بازارهای مالی و اقتصاد تاثیر گذاشته است.

طبق تایید سازمان بهداشت جهانی بیماری کووید ۱۹ به مرحله همه گیری رسیده و اکنون تمامی کشورهای جهان با بیش از ۱/۲ میلیون مبتلا و ۶۵ هزار مرگ درگیر این بیماری هستند.

از سه ماه پیش همزمان با نا اطمینانی و بحران نقدینگی در بازارها، آشفتگی آغاز شد و از ۱۹ فوریه تا ۲۰ مارس ۲۰۲۰ بورس های آمریکا، انگلیس، فرانسه و آلمان بیش از ۳۰ درصد افت کردند در همین مدت ۴ بار مکانیزم فیوچر در بورس های آمریکا فعال شد و جهت جلوگیری از سقوط بیش از ۷ درصد معاملات برای ۱۵ دقیقه معلق شدند، اتفاقی که طی دهه ها کم سابقه بود، همچنین در بازار اتفاق نظر هست که در آمریکا بعنوان نماینده اقتصاد جهانی، سه ماهه اول سال ۲۰۲۰ رکود و رشد اقتصادی منفی خواهد داشت. شمار افراد درخواست کننده بیمه بیکاری در آمریکا، طی دو هفته منتهی به ۹ فروردین به رقم بی سابقه ۱۰ میلیون نفر با نرخ ۱۳ درصد رسیده و پیش بینی می شود اگر همین روند ادامه داشته باشد تا تابستان نرخ بیکاری به ۲۳ درصد برابر با ۵۰ میلیون نفر بیکار می رسد، یعنی بسیار بالاتر از بحران بزرگ دهه ۲۰ که ۲۵ درصد بود.

بانک گلدمن ساکس با اصلاح پیش بینی خود از چگونگی تاثیر ویروس کرونا بر اقتصاد آمریکا، رکودی به مراتب شدیدتر از برآورد اولیه را به همراه بازگشتی قوی تر و سریع تر از قبل برای ایالات متحده پیش بینی کرد.

در میان پیش بینی ها و انتظارات جدید گلدمن ساکس به اوج رسیدن نرخ بیکاری تقریباً ۱۵ درصدی در اواخر سال جاری دیده می شود که در مقایسه با پیش بینی اولیه که ۹ درصد اعلام شده بود، به مراتب بیشتر است.

پیش بینی تولید ناخالص داخلی نیز با کاهش ۹ درصدی در سه ماهه نخست سال و ریزش چشمگیر ۲۴ درصدی در سه ماهه دوم سال همراه است. رکودی که با اختلاف بدترین دوره در تاریخ آمریکا پس از جنگ جهانی دوم لقب خواهد گرفت.

گلدمن ساکس پیش تر کاهش تولید ناخالص داخلی را در سال ۲۰۲۰ به ترتیب برای سه ماهه اول و دوم ۶

درصد رسیده است. اما اوضاع در چین متفاوت است چرا که توانسته ویروس کرونا را کنترل کند و هفته‌های اخیر تعداد بسیار ناچیزی به شمار مبتلایان جدیدش افزوده شده بر همین اساس PMI بخش تولیدی در ماه مارس با رشد ۱۷ درصدی نسبت به ماه فوریه ۵۲ رسید و PMI بخش غیرتولیدی نیز از ۳۰ درصد فوریه به ۵۲ درصد در مارس رسید اما با این حال همچنان تقاضای داخلی چین و تقاضای صادراتی از چین بسیار ضعیف است و اوضاع همانند مواقع رکود است.

اکنون به توصیه دولت‌های آمریکایی و اروپایی بیش از ۶۰ درصد مردم در این کشورها خانه نشین شده‌اند و در مجموع ۴ میلیارد نفر اکنون در سراسر جهان قرنطینه خانگی هستند وضعیت پاندمی ویروس کرونا در آمریکا، اسپانیا، ایتالیا، فرانسه و انگلیس بسیار بحرانی است به نحوی که بیش از ۶۰ درصد مبتلایان جهان در این ۵ کشور است و تخمین زده می‌شود تاکنون به ناچار بیش از ۱۵ درصد بودجه سالانه خود را در بخش بهداشت و درمان صرف کرده باشند و این رقم در حال افزایش است.

از اول دسامبر ۲۰۱۶ و با شدت گرفتن جنگ نفتی روسیه، عربستان و آمریکا تا اول مارس ۲۰۲۰ قیمت نفت ۶۵ درصد افت داشت و به ۲۰ دلار رسید آخرین بار در سال ۱۹۹۹ نفت به ۲۰ دلار در هر بشکه رسیده بود و پس از آن در ۲۱ سال گذشته هیچ گاه به این میزان افت نکرده بود.

در حال حاضر بحران نقدینگی تبدیل به بحران مالی شده و بعد از بحران مالی، بحران اقتصادی ظهور خواهد کرد به همین جهت همه دولت‌ها در تلاشند از ظهور بحران در اقتصادها جلوگیری کنند. در ۱۵ مارس فدرال رزرو نرخ بهره را به صفر کاهش داد، پس از آنکه این اقدام نتوانسته از افت و آشفتگی بورس‌ها جلوگیری کند، فدرال رزرو طرح (QE) ۷۰۰ میلیارد دلاری اجرا کرد آن هم از شدت آشفتگی کم نکرد و در ۲۳ مارس بزرگترین لایحه محرک اقتصادی تاریخ با ۲ تریلیون دلار به تصویب رسید.

بانک مرکزی چین در سه ماه گذشته سه بار به صندوق‌های سرمایه گذاری کمک کرده، در بسته‌های ۸۰۰۰، ۵۵۰۰، ۴۰۰۰ میلیارد یوانی، از طرف دیگر یک تریلیون یوان در عملیات بازار باز سرمایه گذاری کرده و چند تریلیون یوان نیز با نرخ بهره پایین جهت اختصاص به صاحبان کسب و کار تخصیص داده است. بانک مرکزی اروپا در ۱۲ مارس برنامه خرید دارایی‌ها با ۱۲۰ میلیارد یورو را اجرا کرد و پس از یک هفته ۷۵۰ میلیارد یورو به آن طرح افزود انگلیس در ۱۷ مارس خیر از یک برنامه ۳۳۰ میلیارد پوندی داد که

مقررات حفظ فاصله اجتماعی و همچنین افزایش نمونه گیری برای تشخیص ابتلا به کووید ۱۹، به کاهش چشمگیر آمار مبتلایان در ماه آینده منجر خواهد شد و منشا پیش بینی های ما این است که کاهش گسترش شیوع کرونا و وفق پذیری کسب و کارها و افراد بستر را برای احیای تدریجی اقتصاد که نقطه آغاز آن مه یا ژوئن است، فراهم می آورد. با این حال، این اتفاق بدون رکود قابل توجه بخش تولیدات صنعتی به ویژه صنعت خودروسازی و همچنین هزینه های مصرف کنندگان رخ نخواهد داد که البته رکود این دو بخش با افزایش تولیدات در بخش صنایع غذایی و نوشیدنی و تجهیزات پزشکی جبران می شود.

PMI (شاخص مدیران خرید) در کشورهای صنعتی به جز چین حکایت از «سقوط تقاضا» و «افول قیمت‌ها» دارد و این کاهش در صنعت خدمات بسیار بیشتر از سایر صنایع بوده و طبیعتاً نرخ بیکاری در صنعت خدمات نیز بسیار بیشتر از سایر صنایع است. PMI در آمریکا ماه مارس ۱.۵ درصد افت کرد و به رقم ۴۹.۴۹ درصد رسید، PMI منطقه یورو هم با افت ۴.۴ درصد به ۸.۴۴ درصد رسید، در آلمان لوکوموتیو اتحادیه اروپا شاخص با افت ۲.۲ درصد به ۷.۴۵

نسبت بسته محرک اقتصادی  
به تولید ناخالص داخلی  
کشورهای منتخب

ایالات متحده آمریکا	۹.۳ درصد
آلمان	۱۸.۹ درصد
ژاپن	۱۸.۴ درصد
سنگاپور	۱۳ درصد
سوئد	۶.۱ درصد
بریتانیا	۴ درصد
<b>کشورهای حوزه خلیج فارس</b>	
بحرین و عمان	۳۰ درصد
امارات متحده عربی و قطر	۱۰ درصد
عربستان سعودی	۴ درصد
ایران	۰.۲ درصد

جدول ۱ اقدامات ایران برای تبعات ویروس کرونا کالی است

۲۰ میلیارد بوند آن برای حمایت از مشاغل خرد بود و آلمان نیز در ۲۳ مارس بسته ۲۰۱ تریلیون یورویی مصوب کرد.

اگر بخواهیم تاثیر پاندمی ویروس کرونا و شوک کاهش قیمت نفت را بر اقتصاد و احتمال ایجاد رکود اقتصادی را تحلیل کنیم باید آسیب پذیری ذاتی سیستم اقتصادی مالی را آنالیز کنیم در بین اقتصاددانان دو دیدگاه وجود دارد یکی آنکه اکنون پس از گذشت دهه‌ها و کسب تجربه از بحران‌های اقتصادی، اصول اقتصاد بخصوص در کشورهای پیشرفته بسیار پایدارتر شده و سرمایه و نقدینگی در سیستم بانکی خوب است. اگر این دیدگاه درست باشد، بحران و رکود اقتصادی بزرگی نخواهیم داشت.

گروه دیگر از اقتصاددانان نگران انتقال بحران مالی به اقتصاد و ظهور بحران اقتصادی هستند در حال حاضر شاخص بورس‌ها، نرخ بیکاری و قیمت کامودیتی‌ها، همگی نشان از ظهور مشکل در اقتصاد می‌دهند.

این دسته از اقتصاددانان با بررسی بحران اقتصادی دهه ۳۰ روند امروز را با دوران پیش از آن بحران مطابق می‌دانند بر این اساس می‌گویند پیش از بحران ۱۹۲۹ بازار سهام دوران رونق طولانی مدتی داشت که در زمان حال نیز از بحران اقتصادی ۲۰۰۸ تا ۲۰۲۰ بازار ۱۱ سال رشد مداوم داشته که منجر به تشکیل حباب شده، کاهش نرخ بهره و مداخلات پی در پی فدرال رزرو در بازار و افزایش نرخ بیکاری همگی شبیه به دوران پیش از بحران اقتصادی دهه ۳۰ هستند.

### ویروس کرونا؛ ضربه محکم دیگری که بر اقتصاد بحران زده ایران فرود می‌آید

ایران مبتدل به کانون اصلی گسترش ویروس کشته کرونا در خاورمیانه شده است. به همین علت، اکثریت کشورهای همسایه ایران خصوصاً عراق و ترکیه که با ایران روابط خوب بازرگانی و گردشگری داشته‌اند، مرزهای هوایی و زمینی خود را بر روی ایران بسته‌اند پس از تحریم‌های بسیار گسترده آمریکا علیه ایران، و پس از آنکه گروه ویژه اقدام مالی ایران را دوباره به فهرست سیاه این نهاد نظارت مالی بین المللی برگرداند که در نتیجه آن تراکنش‌های مالی و بانکی ایران با همه جهان مشکل می‌شود، گسترش ویروس کرونا در ایران ضربه بسیار محکم دیگری است که بر بیکر اقتصاد تضعیف شده و به زانو افتاده ایران فرود می‌آید.

شیوع ویروس کرونا در ایران تاثیر بسیاری بر اقتصاد داخلی داشته و خواهد داشت؛ به باور کارشناسان اقتصادی در ایران، دانستن ضرر اقتصادی کرونا در

## زلزله در اقتصاد جهان به واسطه شیوع کرونا

بانک توسعه آسیایی ۲ سناریو مختلف را در رابطه با هزینه‌ها مقابله با شیوع ویروس کرونا (کوید-۱۹) و همچنین زمان ناشی از آن پیش بینی و اعلام کرده که در صورت تداوم شش ماهه شیوع کرونا، این ویروس احتمالاً ۲۴۶.۹ میلیارد دلار به اقتصاد جهان ضربه خواهد زد.

بنابراین گزارش بهترین سناریوی ممکن ضرر ۷۶.۶ میلیارد دلاری جهان در صورت تداوم دو ماهه ویروس است، همچنین ضرر ۱۵۵.۹ میلیارد دلاری برای تداوم سه ماهه و ضرر ۲۴۶.۹ میلیارد دلاری در صورت ادامه شش ماهه این ویروس پیش بینی شده است.

بنابراین تخمین زده می‌شود، رشد اقتصادی امسال در کشورهای در حال توسعه آسیا و جهان به دلیل شیوع این بیماری کاهش یابد. در هر سه این سناریوها، نرخ چین دو سوم کل ضرر جهانی خواهد بود. سایر کشورهای جهان نیز به میزان برابری از ویروس کرونا متضرر خواهند شد.

انتشار کرونا در چین، منجر به اولین اقدام‌های محدود کننده اقتصادی شده است و برآورد می‌شود رشد اقتصادی چین از رقم شش درصد به ۴.۵ درصد کاهش یابد که به معنی کاهش تقاضای کل در جهان است. کاهش تقاضا و کاهش رشد اقتصاد جهان منجر به کاهش تقاضای نهاده‌های تولید، از جمله نفت خام و فلزات شده است.

در طرف عرقله نیز اقتصاد با فشار کاهش‌ی ریزو است. بنا مختل شدن تجارت بین الملل و حتی حمل و نقل داخلی، زنجیره ارزش طیف وسیعی از محصولات دچار اختلال شده و ظرفیت تولید واحدها به دلیل عدم دسترسی به نهاده‌ها کاهش می‌یابد.



بهداشتی و درمانی ناشی از کرونا نیز روبه‌رو است، منابع برای سیاست‌های حمایتی به شدت محدود است. از این رو بسیار مهم است که سیاست‌های حمایتی، بهینه اتخاذ شده و از اجرای سیاست‌های حمایتی کور (نظیر تخصیص ارز ترجیحی به برخی کالاها) اجتناب شود، زیرا به احتمال قوی، این منابع با هزینه تورم تأمین شده‌اند. بر این اساس سیاست‌های افزایش تقاضای کل از طریق جلوگیری از کاهش اشتغال و درآمد خانوار باید در اولویت قرار گیرند.

آثار اقتصادی شیوع این ویروس بر کسب و کارها و فعالیت‌های اقتصادی در کشور را می‌توان از ابعاد مختلف مورد بررسی قرار داد. نگرانی نسبت به شیوع ویروس بر رفتار مصرفی خانوارها اثرگذار است. از سوی دیگر با کاهش تقاضا، بنگاه‌های اقتصادی، کسب و کارها بویژه کسب و کارهای کوچک تحت تأثیر شیوع ویروس کرونا قرار می‌گیرند.

با این وجود تمام بخش‌های اقتصادی به یک نسبت دچار رکود نمی‌شوند. بخش‌هایی از اقتصاد که محدودیتهای کنترلی از سوی دولت جهت کنترل و کاهش ابتلاء اعمال می‌گردد، بخش‌هایی مانند گردشگری و حمل و نقل از جمله بخش‌هایی هستند که به سرعت تحت تأثیر شیوع ویروس کرونا قرار می‌گیرند. اصناف به ویژه خرده‌فروشی به خاطر محدودیت‌هایی که باید توسط دولت‌ها برای مجموعه‌های تجاری و بازارها اعمال شود و یا به واسطه خودقرنطینه کردن که توسط شهروندان صورت می‌گیرد، با رکود مواجه می‌شوند.

همچنین با شیوع ویروس کرونا و نگرانی مردم از ورود به اماکن عمومی نظیر فروشگاه‌ها، مراکز خدماتی و بسیاری از مشاغل و کسب و کارها با کاهش تقاضا و فروش کالاها و خدمات خود مواجه شدند. به نظر می‌رسد بیشترین آسیب را بخش خدمات و زیربخش‌های آن در مقایسه با سایر بخش‌ها، اقتصاد شهری در مقایسه با اقتصاد روستایی، کارگران در مقایسه با کارفرمایان و گروه‌های آسیب‌پذیر و مشاغل در بخش غیررسمی شهری در مقایسه با سایر خانوارها متحمل خواهند شد.

هرگونه سیاستی که برای کنترل شیوع کرونا به اجرا گذاشته می‌شود باید به طور همزمان به بررسی آثار اقتصادی آن نیز بپردازد و در مقابل هرگونه سیاست حمایتی از کسب‌وکارها و مردم که صورت می‌گیرد، باید به طور همزمان به کنترل شیوع کرونا نیز کمک کند.

شرط اصلی برای کنترل شیوع کرونا، کاهش حداکثری تعاملات اجتماعی غیرضروری در یک ماه آینده خواهد بود. لازمه این امر تعطیلی بسیاری از فعالیت‌های

ایران کمی پیچیده‌تر است، زیرا علاوه بر آسیب‌های اقتصاد جهانی، اقتصاد ایران به دلیل وابستگی به نفت، تحریم‌های بین‌المللی، رشد منفی اقتصاد، تورم بالا و ... آسیب‌های بیشتری را شاهد خواهد بود.

اقتصاد ایران فشارهای دوگانه تحریم و تبعات ویروس کرونا را توأمان تجربه می‌کند، هرچند اقتصاددانان بر این باور هستند که چنانچه سریعتر واکنشی برای کرونا یافت شود، افتها کمتر بوده و اقتصاد سریعتر به روال عادی بازمی‌گردد.

در گزارشی که مرکز پژوهش‌های مجلس منتشر کرده آمده است اقتصاد ایران در حالی با معضل کرونا مواجه شده که متغیرهای اقتصاد کلان وضعیت مناسبی را نشان نمی‌دهند. براساس اعلام مرکز آمار ایران رشد اقتصادی در ۶ ماهه نخست سال ۱۳۹۸، در حدود منفی ۷٫۶ درصد و رشد اقتصادی بدون نفت نیز تقریباً صفر بوده است. همچنین نرخ تورم نقطه به نقطه نیز در پایان بهمن ماه ۲۵ درصد بوده است. از سوی دیگر دولت به لحاظ منابع در تنگنا قرار دارد و کسری بودجه دولت یکی از معضلات مهم اقتصاد ایران برای سال ۱۳۹۹ است. در چنین شرایطی، هزینه‌های تحمیل شده در اثر اپیدمی کرونا و همچنین کاهش تولید ناشی از آن، می‌تواند اقتصاد را با تورم‌های بالاتر و رشدهای اقتصادی پایین‌تر مواجه سازد. از بین رفتن برخی از مشاغل و یا کاهش شدید درآمد در برخی از بخش‌ها باعث کاهش رشد اقتصادی می‌شود و از طرف دیگر، برخی مشاغل دیگر مانند تولیدات مواد بهداشتی و ... در این بازه زمانی رشد بالایی خواهند داشت. شوک ناشی از کرونا، اقتصاد را هم با شوک عرضه و هم با شوک تقاضا مواجه می‌سازد. از یک طرف عرضه نیروی کار کاهش یافته و از طرف دیگر در تأمین مواد اولیه تولید نیز مشکلاتی ایجاد شده است (شوک عرضه). شوک عرضه، شوک تقاضا را به همراه خواهد داشت. تعطیلی کسب و کارها، منجر به تعدیل نیروی کار می‌شود و کاهش درآمد خانوار، کاهش تقاضا را به همراه دارد.

از طرف دیگر عدم اطمینان نسبت به آینده، خانوار را به تصمیم پس‌انداز بیشتر و به تعویق انداختن خرید اقلام غیرضروری ترغیب می‌کند. همین امر کاهش تقاضای کل بیشتری را موجب می‌شود. بنابراین انتظار می‌رود رکود اقتصادی ناشی از شوک ارزی و تحریم‌ها تشدید شود و لذا لازم است تا سیاست‌های حمایتی هم از خانوار و هم از کسب و کار صورت گیرد.

در شرایطی که دولت با تنگنای مالی مواجه بوده و علاوه بر کاهش درآمدهای ناشی از تحریم و کاهش قیمت نفت و فرآورده‌های نفتی، با افزایش هزینه‌های

از اولین گزارش شیوع ویروس کرونا در ووهان چین در ماه دسامبر، ایران نسبت به محدود کردن سفرها به چین و بالعکس بی میلی نشان داد چراکه حدود ۲۳ درصد از صادرات غیرنفتی کشور (بیش از ۸ میلیارد دلار) در ۱۱ ماهه ابتدای سال ۱۳۹۸ به چین بوده است (تمنودار ۱). در شرایطی که صادرات نفت ایران به کمترین میزان خود در ۴ دهه گذشته رسیده بود، حفظ تجارت با چین دور از انتظار به نظر نمی‌رسید. اقدامی که اگر موقتا متوقف می‌شد شاید سطح بحران فعلی از حیث تبعات اقتصادی و انسانی آن به مراتب کمتر بود و چه‌بسا نیاز به استقراض ۵ میلیارد دلاری از صندوق بین‌المللی پول برای کنترل شیوع این ویروس در کشور احساس نمی‌شد. همچنین براساس گزارش وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، اختلال در صادرات از مرزهای زمینی، کاهش ورود و خروج گردشگر، کاهش قیمت و تقاضای جهانی نفت و کاهش محصولات صادراتی کشور در کنار اختلال در تجارت با چین، از مهم‌ترین پیامدهای شیوع این ویروس در حوزه تجارت خارجی کشور هستند.

از طرفی صندوق بین‌المللی پول تخمین زده است که تجارت خارجی ایران در سال ۲۰۲۰ با کاهش ۱۶ میلیارد دلاری به حدود ۷۰ میلیارد دلار خواهد رسید. همچنین در سال جدید، دو رویداد مهم که می‌تواند شکل‌گیری مجلس یا ترکیب جدید و انتخابات ریاست‌جمهوری ایالات متحده باشد بر تجارت خارجی ایران اثرگذار خواهد بود. در شعارها و برنامه‌های کاندیداهای پیروز مجلس، بحث تجارت خارجی و بهبود شرایط آن یک حلقه مفقوده تلقی می‌شود. در این شرایط در صورتی که در آبان‌ماه، ریاست‌جمهوری ترامپ برای ۴ سال دیگر تمدید شود هیچ چشم‌انداز روشنی برای بهبود تجارت خارجی ایران نمی‌توان متصور بود. در صورتی که کاندیدای دموکرات‌ها نیز راهی کاخ سفید شود با توجه به تمرکز ایشان بر سیاست داخلی به نظر نمی‌رسد در کوتاه‌مدت تغییر قابل ملاحظه‌ای در روابط دو کشور و بالطبع تجارت خارجی ایران شکل بگیرد، چراکه سال ۱۳۹۹، سال پایانی دولت تدبیر و امید نیز هست و در صورتی که مذاکرات فی‌مابین نیز از سر گرفته شود احتمالا شاهد مذاکرات طولانی و فرسایشی خواهیم بود. چه بسا اگر نتایج انتخابات ریاست‌جمهوری سال ۱۴۰۰ مشابه نتایج انتخابات اخیر مجلس باشد، احتمال از سرگیری مذاکرات نیز فارغ از سرکار آمدن دموکرات‌ها یا جمهوری خواهان حداقل در کوتاه‌مدت بسیار ضعیف خواهد بود. با توجه به محدودیت‌های ایجاد شده بر سر تجارت و مبادلات خارجی، طرف عرضه ارز کاهش می‌یابد اما به‌دلیل کاهش واردات

اقتصادی غیرضروری است که البته هزینه‌های اقتصادی را به اقتدار مختلف تحمیل خواهد کرد.

### اثرات ویروس کرونا بر تجارت خارجی ایران

براساس گزارش‌های بین‌المللی، شیوع ویروس کرونا، صادرات ایران به کشورهای همسایه را محدود کرده است. براین اساس، درحالی‌که گفته می‌شود بیش از نیمی از درآمد کشور از محل کانال‌های تجارت منطقه‌ای تحقق می‌یابد، همسایگان ایران، یکی از پس از دیگری مرزهای خود را با کشور بسته‌اند. بنابراین، صادرات ایران به‌شدت کاهش می‌یابد. از آنجاکه اولین شریک تجاری ایران چین است، بعد

تمنودار ۱ اثر ویروس کرونا بر تجارت خارجی ایران

### China provides a quarter of Iran's imports



### The leading destinations for Iran's non-oil exports



Data cover first 11 months of Iranian year 1398 (March 21 2019-March 19 2020)  
Source: Iran's customs administration

## تأثیر بحران مالی جهان بر کسب و کار در کشور

فروش و نگهداری کالا در انبارها می‌کند که این امر ریسک‌های زیادی همچون خرابی کالا و کاهش قیمت بیشتر در آینده دارد و با مجبور خواهد شد کالای خود را با سود پایین و یا حتی با ضرر به فروش برسانند.

از طرف دیگر کاهش قیمت مواد اولیه ممکن است برای تولیدکنندگان فرصتی باشد جهت افزایش سود و فروش بیشتر با قیمت‌های پایین‌تر اما این موضوع به مدیریت موجودی مواد اولیه گران از سنوات پیشین و جایگزینی آن با مواد اولیه ارزان‌تر دارد. همچنین جریان نقدینگی نیز بسیار حائز اهمیت است چرا که در صورت بروز بحران نقدینگی در کشور، فروش و ادامه فعالیت کسب و کارها تنها با هوشمندی امکان پذیر خواهد بود. صادرکنندگان و واردکنندگان نیز ماه‌های آینده با چالش‌های زیادی مواجه خواهند بود.

کاهش قیمت کالاها در سطح جهان قیمت محصولات صادراتی را بر حسب دلار کاهش خواهد داد اما از طرف دیگر بدلیل افزایش نرخ دلار در مقابل ریال، شاید در نگاه اول اوضاع صادرکننده خوب به نظر برسد اما این افزایش نرخ دلار جبران کاهش قیمت جهانی را نخواهد کرد و صادرات به تدریج کاهش می‌یابد. از طرف دیگر به دلیل کاهش درآمدهای ارزی، واردات بیش از سال گذشته با محدودیت مواجه خواهد شد.

بحران مالی جهان، کاهش عرضه، کاهش تقاضا، رشد بیکاری در جهان، کاهش قیمت نفت و محصولات مشتقه، کاهش قیمت فلزات، کاهش قیمت محصولات کشاورزی و دامی، محدودیت‌های صادرات و واردات و بسته شدن برخی مرزها از ترس ویروس کرونا، کند شدن و افزایش هزینه حمل و نقل و کسری بودجه دولت همگی خیز از تهدیدها و فرصت‌هایی است که طی ماه‌های آینده برای صاحبان کسب و کار بوجود خواهد آمد.

کاهش قیمت جهانی اکثر مواد اولیه و ترس جوامع از ویروس کرونا و کاهش فعالیت‌های اقتصادی خیز از رکود و مشکل نقدینگی در تمام جهان می‌دهد که صاحبان کسب و کار در کشور ما نیز از این آسیب در امان نخواهند ماند.

بدلیل محدودیت‌های اعمال شده ناشی از فاصله گذاری اجتماعی در تمام جهان در طرف عرضه با مشکل تولید و کمبود کالا مواجه شده‌ایم، در سمت تقاضا نیز با کاهش شدید تقاضا مواجه هستیم و به طور کلی نظام عرضه و تقاضا در کل دنیا مختل شده اما کاهش تقاضا بسیار بیشتر از کاهش در عرضه بوده و بدلیل آنکه تولیدکنندگان با مشکل فروش مواجه گشته‌اند و از طرف دیگر کاهش تقاضا و کاهش قیمت مواد اولیه تولید منجر به کاهش قیمت در محصولات تولیدی شده، تولیدکنندگان و صاحبان کالا را با مجبور به عدم

ناخالص داخلی آن کشورها است. برای سنگاپور ۱۳ درصد و برای بریتانیا حدود ۴ درصد است. همچنین این نسبت براساس ادعای موسسه رتبه‌بندی فیچ، در کشورهای حوزه خلیج فارس، برای بحرین و عمان حدود ۳۰ درصد، برای امارات متحده عربی و قطر حدود ۱۰ درصد و برای رقیب منطقه‌ای ایران یعنی عربستان سعودی ۴ درصد است (جدول ۱).

بر اساس اطلاعات موجود، به‌طور متوسط در حدود ۷۵ درصد اقتصاد دنیا، حجم بسته‌ای به اندازه ۵ درصد کل تولید ناخالص داخلی دنیا توسط دولت‌ها پیشنهاد شده است. این درحالی‌است که بسته محرک اقتصادی پیشنهاد شده در ایران حدود ۱۳ درصد تولید ناخالص داخلی ایران و ۷ درصد بودجه سال جاری است. علاوه بر این، براساس نظر اقتصاددانان، از آنجاکه تاکنون ایران بسته حمایت مالی نداشته است، این بسته محرک اقتصادی نه یک بسته مالی، که شبیه به یک بسته سیاست پولی است. هرچند براساس تحلیل موسسه فیچ، بسته محرک اقتصادی بزرگ‌تر از روسا منجر به بهبود نسبی رفاه نخواهد شد. در مورد موضوع دوم نیز بانه‌ها به شرایط بودجه سال جاری و موارد اشاره شده در این یادداشت، محل نامین آن نامشخص به‌نظر می‌رسد. بسته‌ای که حتی از درخواست استقراض ایران از IMF بیشتر است.

### ویروس کرونا می‌تواند پیشتر از تحریم‌ها به اقتصاد ایران ضربه بزند؟

درچنین شرایطی ایران درخواست استقراض ۵ میلیارد دلاری از صندوق بین‌المللی پول کرد که از بعد از انقلاب سال ۱۳۵۷ بی‌سابقه است. برخی از کارشناسان معتقدند در طول چهار دهه گذشته تحریم‌های همه‌جانبه منجر به درخواست استقراض ایران از این صندوق نشده بود اما ویروس کرونا ایران را به این سمت سوق داده است. علاوه بر ابعاد مالی این استقراض، از بعد سیاسی نیز پذیرش این درخواست چالش‌برانگیز به‌نظر می‌رسد. در واقع جدا از مقررات صندوق بین‌المللی پول که امیدها را برای پذیرش این درخواست با توجه به شرایط شفافیت مالی ایران کم‌رنگ کرده بود، تنش در روابط تهران و واشنگتن که در ماه‌های اخیر افزایش چشمگیری نیز داشته است، بر پذیرش این درخواست سایه انداخت، چراکه میزان نفوذ واشنگتن در صندوق بین‌المللی پول انکارناپذیر است و می‌تواند به راحتی جلوی پذیرش این گونه درخواست‌ها را بگیرد. تنش در روابط دو کشور تا سطحی است که به‌نظر می‌رسد پاسخ ایالات متحده برای کاهش تحریم‌های ایران جهت عبور از بحران

و مسافرت‌ها تقاضای ارز نیز کاهش خواهد یافت و به‌نظر می‌رسد نوسان چشمگیری در نرخ دلار حداقل تا اواسط اردیبهشت‌ماه ایجاد نشود.

### آیا اقدامات ایران برای کنترل تبعات اقتصادی ویروس کرونا کافی است؟

اقدامات دولت و بانک مرکزی برای کنترل تبعات اقتصادی ویروس کرونا را می‌توان در اعطای ۷۵۰ هزار میلیارد ریال تسهیلات به کسب‌وکارهای آسیب‌دیده با نرخ ترجیحی ۱۲ درصد، ۵۰ هزار میلیارد ریال کمک به صندوق بیمه بیکاری، بسته حمایتی نقدی به اقشار کم درآمد، تعویق سه ماهه پرداخت تسهیلات، برداشت احتمالی از صندوق توسعه ملی برای تأمین دارو و تجهیزات پزشکی، درخواست استقراض ۵ میلیارد دلاری از صندوق بین‌المللی پول و در نهایت بسته حمایتی از مودیان مالیاتی شامل تمدید سررسید پرداخت مالیات بر ارزش افزوده و مهلت سه‌ماهه جدید برای پرداخت بدهی خلاصه کرد. اقداماتی که تا حدودی در سایر کشورها نیز برای اجرای آنها تصمیماتی اتخاذ شده است. اما موضوع حائز اهمیت آن است که کسب‌وکارها و مشاغل در ایران برخلاف عمده کشورهای تقریباً ۳ ماهه پربازده را که شامل بازار قبل و بعد از عید نوروز می‌شود، از دست داده‌اند. به عبارتی صدمات اقتصادی وارده بر خانوارها می‌تواند در ماه‌های بعدی و حتی بعد از طرح فاصله‌گذاری اجتماعی نیز ادامه داشته باشد. بنابراین به‌نظر می‌رسد تعویق پرداخت اقساط وام و مالیات برای یک دوره سه ماهه نتواند کسب‌وکارها را به شرایط قبل بازگرداند. بنابراین همانطور که در بخش اقتصاد داخلی ایران بدان اشاره شد، پس از پایان بحران، نمی‌توان انتظار بهبود نسبی را در وضعیت اشتغال به کار و به‌طور کلی شرایط رفاه خانواده‌ها، حداقل در برخی از مشاغل خاص درگیر با بحران داشت.

از طرفی حجم بسته محرک اقتصادی ایران توسط دولت ۱۰۰ هزار میلیارد تومان اعلام شد. دو موضوع مهم که قابل طرح است: اولاً میزان کفایت این بسته برای خروج از بحران است و دوم محل تأمین آن. در مورد موضوع اول، برای آنکه قابلیت مقایسه ایجاد شود نسبت حجم بسته محرک به تولید ناخالص داخلی هر کشور سنجیده می‌شود. با نگاهی به بسته محرک اقتصادی سایر کشورهای درگیر، می‌توان پی برد که بسته ۲ تریلیون دلاری ایالات متحده، حدود ۱۰ درصد تولید ناخالص داخلی این کشور است. همچنین بسته محرک اقتصادی سایر کشورهای توسعه‌یافته مانند ژاپن و آلمان اندکی کمتر از ۱۶ درصد تولید

«اتحادیه صنعت نمایشگاههای اروپا» EEIA، رئیسکل بخش اروپایی UFI و مدیرعامل UFI، طی نامه‌ای به کمیسیون اروپا خواستند که با توجه به شیوع ویروس کرونا از صنعت نمایشگاههای اروپا حمایت شود. پس از آن وبینار UFI در هنگکونگ نیز با حضور ۳۵۰ متخصص از سراسر جهان با موضوع وضعیت نمایشگاههای آسیا و تأثیر ویروس کرونا بر آن‌ها تشکیل جلسه داد.

همچنین، جلسه مجازی منطقه خاورمیانه/آفریقا UFI با موضوع «همدلی و سازگاری در دوران بحران کرونا» در حضور اینترنتی ۳۲۰ کارشناس نمایشگاه در منطقه و سایر جهان با مدیریت مدیر منطقه و پرزیدنت آینده UFI برگزار شد.

طبق برآوردهای صورت گرفته در این جلسات، تا دهم مارس ۲۰۲۰ بالغ بر ۵۰۰ نمایشگاه مهم بین‌المللی لغو شده همچنین اکتیوی ۲۰۲۰ دبی هم برگزار نخواهد شد و زمان برگزاری آن یک سال به تعویق افتاده است. با توجه به این که صنعت نمایشگاهی هر ماه ۲۲/۹ میلیارد یورو به اقتصاد جهانی تزریق و ۲۷۰ هزار فرصت شغلی ایجاد می‌کند، عدم برپایی نمایشگاه‌ها از زمان لغو آن‌ها تا دهم مارس ۱۶۵ میلیارد دلار به اقتصاد جهانی خسارت وارد کرده است. نمایشگاه‌های ایران نیز از اوایل اسفند ۹۸ به تعویق افتاده است. در این میان شرکت سهامی نمایشگاه‌های بین‌المللی ایران اعلام کرده که برنامه برپایی نمایشگاه‌های خود را از نیمه دوم خرداد ۱۳۹۹ تنظیم کرده است.

این در حالی است که صنعت نمایشگاهی ایران هم مانند دیگر نقاط جهان در شرایط حساس فعلی به حمایت قاطع نیاز دارد. در همین رابطه، چندی پیش بهمن حسین زاده مدیرعامل شرکت سهامی نمایشگاه‌های بین‌المللی ایران در نامه‌ای به محمد شریعتمداری وزیر تعاون، کار و رفاه اجتماعی خواستار آن شد تا صنعت نمایشگاهی در ردیف مشاغل آسیب دیده از کرونا ارزیابی شود. طبق نامه حسین زاده، اعطای تسهیلات با بهره کم به غرفه سازان، به رسمیت شناختن فعالیت نمایشگاه‌ها به عنوان فعالیت صنعتی به منظور کاهش هزینه آب، برق، گاز و... مراکز نمایشگاهی، جبران خسارات وارده به مراکز نمایشگاهی کشور در چند ماهه اخیر به علت راکد ماندن قضا و سالن‌های نمایشگاهی آن و اعطای ارز با نرخ ترجیحی برای حضور در نمایشگاه‌های بیرون مرزی یا برپایی نمایشگاه‌های اختصاصی در خارج از کشور از جمله اقدامات حمایتی است که دولت ایران مانند دیگر نهادها و کمیسیون‌های حمایتی دنیا می‌تواند برای صنعت نمایشگاهی کشور به اجرا درآورد.

شیوع ویروس کرونا بدون مذاکره مستقیم منفی باشد. ویروسی که به‌طور متوسط هر ۱۰ دقیقه یک نفر را به کام مرگ می‌کشد و هر ساعت ۸۵ نفر به آن مبتلا می‌شوند. هرچند براساس اظهارات مسوولان، پالس‌های مثبتی از صندوق بین‌المللی پول برای اجابت تمام یا بخشی از درخواست ایران دریافت شده بود، در لیستی که در روز ۴ آوریل (۱۶ فروردین) منتشر شد نام ایران در بین کشورهایی که از کمک صندوق بین‌المللی پول و بانک جهانی استفاده خواهند کرد، به چشم نمی‌خورد. این درحالی است که کشورهای منطقه از جمله افغانستان، کامبوج، هند، پاکستان، مالدیو، سریلانکا، تاجیکستان، مغولستان و یمن موفق به اخذ این کمک‌های مالی شده‌اند.

همچنین ویروس کرونا سبب شده است تا مقامات رسمی کشور، در اقدامی تقریباً بی‌سابقه درخواست و فشار رسانه‌ای خود را برای رفع یا تعلیق تحریم‌های ایالات متحده از این کشور یا جوامع بین‌المللی اعلام کنند. درعین حال ادعای شفاهی مقامات ایالات متحده برای کمک دارویی و درمانی به ایران و همچنین اقدام پزشکان بدون مرز برای کمک به کادر درمانی کشور رد شده است. اقداماتی که باعث شده است تا سوءظنی علیه ایران تبلیغ شود که ایران نه خواستار کمک‌های درمانی و تجهیزات پزشکی، که خواستار پول نقد است، موضوعی که ارسوی وزیر خارجه ایالات متحده نیز در روز ۲۸ مارس (۹ فروردین) ادعا شد. هرچند رئیس‌جمهور ایالات متحده در ۲ آوریل (۱۴ فروردین) پس از نامه ۳۳ سناتور و نماینده آمریکایی مبنی بر درخواست تعلیق موقت تحریم‌ها علیه ایران، اذعان کرد آمادگی مذاکره با ایران را برای کاهش تحریم‌ها در شرایط فعلی دارد و صرفاً لازم است تا مقامات این کشور این درخواست را مستقیم یا غیرمستقیم به اطلاع کاخ سفید برسانند. درخواست استقراض ۵ میلیارد دلاری ایران از صندوق بین‌المللی پول و درخواست علنی تعلیق تحریم‌ها درحالی مطرح شد که تخمین زده می‌شود ایران از ماه می ۲۰۱۸ (بازگشت تحریم‌ها) تا به حال حدود ۵۰ میلیارد دلار درآمد نفتی بافقوه را از دست داده است.

#### تأثیر کرونا بر صنعت نمایشگاهی

شیوع ویروس کرونا در جهان خسارات سنگینی به صنعت صنعت نمایشگاهی وارد کرد و اغلب مراکز نمایشگاهی مهم دنیا از اول مارس نمایشگاه‌های خود را به حالت تعلیق درآورده یا به تعویق انداخته‌اند. طبق اخبار منتشر شده، در نخستین روزها جمعی از فعالان صنعت نمایشگاهی، از جمله رئیس کل «انجمن مراکز مهم نمایشگاهی اروپا» EMECA،

گزارش

R E P O R T



رهبر معظم انقلاب اسلامی در ارتباط تصویری با ۷ مجموعه تولیدی تأکید کرد:

محصولی که در کشور تولید می‌شود  
و یا امکان تولید دارد، وارد نشود

رهبر معظم انقلاب اسلامی در ارتباط تصویری مستقیم و سه ساعته با هفت مجموعه تولیدی به بیان نکاتی درباره الزامات تحقق شعار سال پرداختند و وظایف مسئولان در این عرصه را بیان کردند.

رهبر معظم انقلاب اسلامی به بیان نکاتی در خصوص علت نامگذاری امسال به عنوان سال جهش تولید و الزامات تحقق این شعار و بخش‌هایی که باید بر آن‌ها تمرکز ویژه شود، پرداختند و وظایف مسئولان در این عرصه را بیان کردند.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای رهبر معظم انقلاب اسلامی به سناسبت هفته کار و کارگر، در ارتباط تصویری مستقیم و ۳ ساعته با هفت مجموعه تولیدی ضمن تأکید بر نقش و اهمیت جایگاه کارگر و وظایف متقابل کارگر و کارفرما در افزایش کفایت و کیفی تولید و ایجاد ترویج در یک اقتصاد سالم، به بیان نکاتی در خصوص علت نامگذاری امسال به عنوان سال جهش تولید و الزامات تحقق این شعار و بخش‌هایی که باید بر آنها تمرکز ویژه شود، پرداختند و وظایف مسئولان در این عرصه را بیان کردند.

وظایف مهمی دارند که اگر به این وظایف عمل نشود، جهش تولید اتفاق نمی افتد.

### باید با برداشتن موانع میدان را برای تولیدکننده باز کرد

ایشان حمایت از تولید و تولیدکننده را اصلی‌ترین وظیفه مسئولان دانستند و تأکید کردند: حمایت از تولید فقط به معنای تزریق نقدینگی نیست بلکه باید با برداشتن موانع، میدان را برای سرمایه‌گذار، صاحب فکر و تولیدکننده باز کرد.

رهبر معظم انقلاب اسلامی به برخی از مصادیق برداشتن موانع اشاره کردند و گفتند: حذف مقررات دست و پاگیر، مبارزه جدی با قاچاق کالا، مقابله با واردات بی رویه، مبارزه با فساد مالی و فساد اداری، رعایت حقوق مالکیت معنوی، مقابله با سفته‌بازی‌ها و سوداگری‌های زبان‌بخش، و معافیت‌های مالیاتی در موارد ضروری و وضع مالیات در موارد لازم همچون نروتهای بادآورده از جمله کارهای ضروری است که باید به قوه نسبت به آن اهتمام بورزند.

حضرت آیتالله خامنه‌ای قضایای اخیر مربوط به ویروس کرونا و پای کار آمدن همه ظرفیتهای کشور برای تولید اقلام بهداشتی از جمله ماسک را نمونه بارز باز کردن میدان و حمایت از تولید خواندند و افزودند: علت اینکه در تولید ماسک نتوانستیم در مدت کوتاهی به ظرفیتی دست پیدا کنیم که بیشتر از نیاز کشور است، برطرف شدن موانع از جانب دولت و باز شدن میدان برای حضور دستگاههای مختلف و حتی مردم در عرصه تولید ماسک بود.

### بهبود محیط کسب و کار یکی از موارد ضروری برای تحقق جهش تولید است

ایشان با تأکید بر اینکه بهبود محیط کسب و کار یکی از موارد ضروری برای تحقق جهش تولید است، گفتند: براساس بررسی‌های کارشناسی وزارت امور اقتصاد و دارایی، اگر دو اقدام «ایجاد پنجره واحد صدور مجوزها» و «تشکیل دادگانههای تجاری برای رفع اختلافات اقتصادی» انجام شود، جایگاه کشور از لحاظ شاخص کسب و کار جهل تا پنجاه رتبه ارتقاء خواهد یافت.

### محصولی که در کشور تولید می‌شود و ناممکن تولید دارد، وارد نشود

رهبر معظم انقلاب اسلامی به موضوع

### ضرورت انتشار عمومی

#### گزارش‌های امیدبخش از تولید

ایشان با تیریک هفته کارگر به همه کارگران و زحمتکشان، شنیدن گزارش‌های امیدبخش از تولید را شیرین و جذاب خواندند و بر انتشار عمومی این گزارش‌ها تأکید داشتند.

رهبر معظم انقلاب اسلامی در ادامه به موضوع «جهش تولید» به عنوان شعار سال اشاره کردند و با اشاره به فرصت کافی که تا پایان سال برای تحقق این شعار وجود دارد، نکاتی را درخصوص آن بیان کردند.

حضرت آیتالله خامنه‌ای، مقوله تولید در اقتصاد کشور را همچون سیستم ایمنی و دفاعی بدن انسان دانستند و گفتند: همانگونه که نقش سیستم ایمنی بدن در مقابله با ویروسها بسیار مهم است، اگر تولید مناسب و رو به رشد باشد، می‌تواند پیکره اقتصادی کشور را در مقابل ویروسهای طبیعی و ویروسهای دست‌ساز همچون تحریم و یا توانانات قیمت نفت و نگرانه‌های مختلف محافظت کند.

### عامل اصلی شکل‌گیری یک اقتصاد ملی و قوی

#### تولید است

ایشان با تأکید بر اینکه تولید، عامل اصلی شکل‌گیری یک اقتصاد ملی و قوی است، افزودند: تولید علاوه بر اینکه برای اقتصاد کشور حیاتی است، از لحاظ سیاسی، اجتماعی و فرهنگی نیز تأثیرهای زیادی دارد، به‌گونه‌ای که توانایی یک ملت در تولید نیازهای اساسی خود، به آن ملت اعتماد به‌نفسی و احساس عزت خواهد بخشید و زمینه‌ساز رفاه عمومی جامعه، افزایش تولید ناخالص ملی و افزایش صادرات و تأثیرگذاری فرهنگی صادرات کالاهای داخلی در کشورهای دیگر خواهد شد.

رهبر معظم انقلاب اسلامی، روند فعلی تولید در کشور را برای جبران عقب‌ماندگی‌ها ناکافی دانستند و با تأکید بر لزوم توسعه و تقویت بیشتر تولید، نکاتی را درخصوص جهش تولید و راههای تحقق آن در شرایط کنونی بیان کردند.

### لزوم مشارکت دادن مردم در اقتصاد برای تحقق

#### جهش تولید

حضرت آیتالله خامنه‌ای یکی از مسائل مهم برای تحقق جهش تولید را مشارکت دادن مردم در اقتصاد از طریق استفاده از استعدادها و ظرفیتهای گوناگون مردم برشمردند و افزودند: در این زمینه به قوه



می‌توانیم به جهش دست پیدا کنیم. رهبر معظم انقلاب اسلامی افزودند: آن ذهن و فکری که می‌تواند مأمواره را تولید کند و برای ارسال مأمواره بعدی در مدار ۲۶ هزار کیلومتری هدف‌گذاری کند، قطعاً چنین روحیه ابتکار و خلاقیتی برای تولید خودرو با مصرف ۵ لیتر بنزین در یک صد کیلومتر و در دیگر بخشهای تولید نیز دارد.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای سپس به برخی بخشها که باید در جهش تولید به آنها اهمیت و اولویت داده شود، اشاره کردند و گفتند: توسعه ظرفیت پالایشگاهی همچون ساخت پالایشگاه میعانات در بندرعباس و مجتمع پالایشگاهی سیراف، اجرای طرح‌های پتروشیمی که منجر به افزایش چند برابری تولید محصول خواهد شد، طرح‌های کشاورزی به‌خصوص تمرکز بر تولید محصولات اساسی، همچون گندم، دانه های روغنی، گیاهان دارویی و آبریزان و خودکفایی در این عرصه‌ها با استفاده از شیوه‌های آبیاری مدرن، تمرکز بر زیرساخت‌ها به‌خصوص حمل و نقل ریلی، توجه ویژه به قطعه‌سازی و تمرکز به بخش معدن که بسیار هم عقب ماندگی داریم، بخشهایی هستند

«ممنوعیت واردات» به‌عنوان یکی از زمینه‌های جهش تولید اشاره و خاطر نشان کردند: ما با واردات مخالف نیستیم اما تأکید داریم محصولی که در کشور تولید می‌شود و یا امکان تولید دارد، وارد نشود.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای افزودند: در برخی مواقع، برخی دستگاه‌های اجرایی، به بهانه‌هایی به دنبال باز کردن راه واردات بی مورد هستند به‌عنوان مثال می‌گویند برای اینکه کیفیت خودروی داخلی ارتقا یابد، باید خودروی خارجی وارد شود در حالی که باید کیفیت خودروی داخلی از راههای دیگر افزایش یابد و نه از طریق واردات خودروهای خارجی و به خاک نیاوردن تولید داخلی.

ایشان با تأکید بر اهمیت جهش کیفی در کنار جهش کمی، موضوع افزایش امید به کار و تلاش را در کشور بسیار مهم خواندند و گفتند: متأسفانه غده ای در کشور به‌طور دائم می‌گویند «همی‌شود و نمی‌توانیم» در حالی که «همی‌توانیم» و دلیل آن هم این است که ما وقتی می‌توانیم یک مأمواره‌بر را با سرعت ۷۵۰ متر بر ثانیه به فضا پرتاب کنیم و مأمواره را در مدار قرار دهیم، و یا در صنایع دفاعی آن پیشرفتهای بزرگ را داشته‌ایم، پس در تولید هم

که باید در موضوع جهش تولید مورد اهتمام ویژه قرار گیرند.

#### نگاه ویژه به بخش دارو و واکسن در موضوع جهش تولید

ایشان یکی دیگر از بخشهایی را که باید در موضوع جهش تولید به آن نگاه ویژه‌ای شود، بخش دارو و واکسن دانستند و افزودند: اکنون در کشور در خصوص تولید دارو و واکسن برای مقابله با ویروس کرونا، کارهای تحقیقاتی خوبی انجام شده است و چه بسا دانشمندان خوب و جوان و محققان کارآمد ما بتوانند زودتر از کشورهای دیگر موفق به تولید دارو و واکسن برای مقابله با کرونا شوند.

#### تمرکز جدی در زنجیره پوشاک، کفش و لوازم خانگی

رئیس معظم انقلاب اسلامی، زنجیره پوشاک، کفش و لوازم خانگی را یکی از ظرفیتهای مهم و ریشه‌دار کشور خواندند و گفتند: برای تحقق جهش تولید باید بر این زنجیره تمرکز جدی شود و از واردات این محصولات جلوگیری شود.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای به یک اقدام ناپسند در تولید پوشاک نیز اشاره کردند و افزودند: با اینکه کشور شماره در تولید پوشاک با کیفیت برآمد و صاحب قدمت است اما برخی تولیدکنندگان بر روی تولیدات خود برچسب تولید خارج می‌زنند که این کار غلط است.

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای تأکید کردند: به لطف خداوند حرکت تولید در کشور آغاز شده است اما ادامه این حرکت معمولی، مشکلات کشور را حل نخواهد کرد و نیازمند یک حرکت مضاعف و یک جهش هستیم که در این عرصه نیز جوان‌های آماده به کار و عناصر متحرک بسیاریند و باید میدان برای ورود آنان مهیا شود.

ایشان در پایان اظهار امیدواری کردند، شرایط جدید پیش آمده بعد از شیوع کرونا در کشور و گسترش روحیه همکاری میان مردم برای تأمین نیازها، زمینه‌ساز کارهای نو و تحولات در عرصه‌های اقتصادی کشور باشد.

پیش از سخنان رئیس انقلاب اسلامی، ارتباط تصویری با هفت مجموعه تولیدی در صفادشت (استان تهران)، ورزقان (استان آذربایجان شرقی)، زنجان، شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان، پاکدشت (استان تهران)، شهرک صنعتی پرتدک (استان مرکزی) و روستای به‌آباد مشهد برقرار شد.

در این برنامه که وزیران صمت، نیرو و جهاد کشاورزی نیز حضور داشتند، وزیر کار، تعاون و رفاه اجتماعی گزارشی از اقدامات دولت در بخش تولید و همچنین برنامه‌های آن برای صیانت از اشتغال در شرایط کرونا بیان کرد و از یک کارگر نمونه تقدیر شد.

در ادامه این برنامه: «صمدی رئیس هیئت مدیره شرکت آوزند پیشرو و مصطفی یازیار کارگر نمونه سال مستقر در این شرکت»، «سعدمحمدی مدیرعامل شرکت ملی مس ایران و فیروز کوهی کارگر معدن مس»، «ظهیری مدیرعامل شرکت ایران ترانسفو»، «نجات‌بخش رئیس هیئت مدیره شرکت دانش‌بنیان بهیار صنعت سپاهان»، «فتاحی مدیرعامل شرکت تولیدات لوازم خانگی ایران» و «فهیمی‌پور مدیرعامل شرکت تعاونی تولیدی نویدکاران»، «رزم‌حسینی استاندار خراسان رضوی و صبوری از مزرعه نمونه صبوری»، گزارشی از وضعیت تولید، دستاوردها و مشکلات واحدهای تولیدی خود و پیشنهادهایی برای حل مشکلات و تحقق شعار سال بیان و بر این نکات تأکید کردند:

لزوم سرمایه‌گذاری برای افزایش ظرفیت تولیدی پتروشیمی‌های داخلی برای تأمین مواد اولیه صنایع و کاهش واردات

تسریع در ارائه تسهیلات بانکی، ارزی و امور گمرکی برای واردات مواد اولیه مورد نیاز صنایع

ممانعت از ورود هر گونه کالا و ترانسفورماتور دارای تولید داخل

لزوم کاهش مجوزها و مقررات دست‌وپا گیر و ایجاد انگیزه برای ورود سرمایه‌گذاران و کارآفرینان مزایا و امکانات بی‌نظیر اقتصاد دانش‌بنیان برای جهش تولید و نزدیک شدن به الگوی اقتصاد مردمی در بخش تولید

ضرورت هدفگذاری دقیق تسهیلات دولتی برای اصابت به تولیدکنندگان واقعی با توجه به کمیبود سرمایه در گردش واحدهای دولتی

لزوم اتخاذ روش مناسب خرید تضمینی محصولات کشاورزی با نرخ مشخص برای جلوگیری از ریسک در انتخاب محصول برای کشت

ضرورت بهادادن به جوانان تحصیلکرده روستایی و تشویق و حمایت از آنها برای ماندن در روستا و توسعه کشاورزی صنعتی

لزوم به‌روزرسانی ماشین‌آلات کشاورزی برای افزایش تولید



شرکت سینا کاشی متعلق به بنیاد مستضعفان و جانبازان، واقع در شهر صنعتی کاوه، در حال تاسیس خط تولید جدید به منظور تولید کاشی با ابعاد ۱۶۰ در ۳۲ سانتیمتر است که با توجه به ابعاد آن این محصول فقط برای صادرات است و بازار داخلی ندارد. که در حال حاضر کاشی با این ابعاد را فقط شرکت کوتایا از ترکیه در سطح خاورمیانه تولید می‌کند. به همین منظور شرکت سینا کاشی پس از بررسی ماشین‌آلات سازندگان معتبر خارجی، در نهایت با شرکت «SACMI» جهت خرید خط تولید به توافق رسیده و در حال انجام مقدمات خرید است. اما با توجه به اجرای قانون حداکثر حمایت از تولید داخل، موضوع در هیأت نظارت بر اجرای قانون مذکور مطرح و مقرر شد بخش‌هایی از خط تولید که امکان ساخت در داخل کشور دارند، از سفارش به شرکت ایتالیایی حذف شوند.

بنابراین مذاکراتی در مورد میزان سهم داخل این خط صورت گرفت که نظر هیأت نظارت بر روی سهم ۴۰ درصد از کل خط بوده اما شرکت سینا کاشی مدعی است ۴۰ درصد از این خط امکان داخلی سازی دارد و توجه آن نیز، مباحث کیفیت محصول خروجی با توجه به صادرات ۱۰۰ درصدی این محصول است. در این جلسه پس از پافشاری انجمن ستصا و همچنین نمایندگان سینا کاشی بر موضع قبلی خود، همچنین ارائه توانمندی شرکت‌های ایرانی و نمایش فیلم ساخت خط تولید مشابه در شرکت سینا کاشی، در نهایت مقرر شد تا این شرکت، ضمن مذاکره با طرف خارجی، آنها را متقاعد کند تا بخشی از خط تولید را که از سوی هیأت نظارت اعلام شده است، با مشارکت شرکت‌های ایرانی و در داخل کشور تهیه کنند.

#### در انجمن ستصا برگزار شد:

جلسه بررسی

در خواست

واردات ماشین

آلات خط تولید

جدید شرکت

سینا کاشی

جلسه بررسی درخواست شرکت سینا کاشی در رابطه با واردات خط تولید محصول جدید به این شرکت با حضور امیر عباس اختراعی رئیس هیأت مدیره ستصا، محمدحسین بصیری عضو هیأت مدیره و احد ذوالرحمی دبیر انجمن و همچنین نمایندگان شرکت سینا کاشی روز دوشنبه ۲۶ تیرماه ۹۹ در این انجمن برگزار شد.

گفت و گو

CONVERSATION



رئیس مرکز ساخت داخلی  
ماشین‌سازی و تجهیزات وزارت صنعت

سامانه توانیران

در قانون استفاده

حداکثری از

توان تولیدات

ملی دیده

شده بود

داخل و استفاده از توانمندی‌های تولیدی داخل به‌عنوان سیاست اصلی وزارت صنعت در تمام فعالیت‌های این سازمان دیده شده است که تنها یکی از آن‌ها مرکز ساخت داخلی در وزارت صنعت راه اندازی شده است.

وی با اشاره به تاخیر به وجود آمده برای اطمینان از عملکرد مناسب این سامانه بیان کرد: سامانه توانیران هم از جمله برنامه‌هایی است که در قانون استفاده حداکثری از توان تولیدات ملی دیده شده و ما ملزم به راه اندازی آن بودیم. ویرایش قانون حداکثر استفاده از توان داخلی در اردیبهشت ماه سال جاری توسط مجلس شورای اسلامی مصوب شد و در خرداد توسط رئیس جمهور ابلاغ شد که در ویرایش جدید آن نسبت به سال ۱۳۹۲ مایل مهم‌تر و به روزتری در نظر گرفته شده است.

وی ادامه داد: قانون استفاده از حداکثر توان تولیدی کشور طرح‌ها و پروژه‌های کلان را در بر می‌گیرد و در وهله اول شرکت‌های دولتی و شبه دولتی را شامل می‌شود. شرکت‌هایی که برای پروژه‌های محوری نیاز به خرید خارجی دارد، باید پیش از خرید خارجی، نیاز خود را در این سامانه مطرح کند تا اگر توانمندی در تولید این محصول و در داخل کشور وجود دارد، این نیاز برطرف شود.

رئیس مرکز ساخت داخلی، ماشین‌سازی و تجهیزات، گفت: سامانه توانیران در بانک اطلاعاتی خود، توانمندی‌های تولیدی کشور را ثبت کرده و تولیدکنندگان کالا، ارائه‌دهندگان خدمات و فعالان حوزه طرح‌های فنی و مهندسی و پیمانکاری را به واحدهای نیازمند به این خدمات و تولیدات متصل

رئیس مرکز ساخت داخلی، ماشین‌سازی و تجهیزات وزارت صنعت، گفت: سامانه توانیران هم از جمله برنامه‌هایی است که در قانون استفاده حداکثری از توان تولیدات ملی دیده شده و ما ملزم به راه اندازی آن بودیم.

سامانه توانیران براساس جزء (۱) بند الف ماده (۴) قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی، مصوب پانزدهم اردیبهشت ماه سال ۹۸ به منظور معرفی توانمندی‌های داخلی (کالا و خدمات) راه اندازی شده است. این سامانه به دنبال ایجاد فرصت برای داخلی‌سازی نیازهای وارداتی کشور است. تولیدکنندگان ایرانی که نیازمند کالاها، تجهیزات و خدمات تولیدی کشور هستند می‌توانند از طریق مراجعه به آدرس [tavaniran.ir](http://tavaniran.ir) به این سامانه دسترسی پیدا کنند.

سید محمد مهدی هادوی در خصوص راه اندازی سامانه توانیران اظهار کرد: بدون شک بهترین راهکار برای توسعه‌ی ساخت داخلی، تکیه بر توانمندی‌های تولیدکنندگان کشور است؛ ساخت

خود را از این طریق تامین کنند. هادوی گفت: موضوع عمق ساخت داخل و رتبه بندی تولیدکنندگان نیز در سامانه توانیران در نظر گرفته شده است.

وی یادآوری کرد: اگر شرکتی علیرغم اطلاع رسانی ها به قانون حداکثر استفاده از توان داخلی بی اعتنا باشد، می توانیم آن را به مراجع قانونی معرفی کنیم، اما شرکت‌های داخلی همگی دوستدار تولید داخلی و خواستار رفع نیازهای خود از توان داخلی هستند و خود حامی این موضوع هستند.

رئیس مرکز ساخت داخل در خصوص مدیریت واردات نیز گفت: مدیریت واردات یک مدیریت هوشمند است و باید در عین حال که محصول خارجی را می بینیم توان داخلی را نیز مدنظر قرار دهیم.

هادوی اضافه کرد: اطلاعات صحیح و واقعی ورودی شرکت‌های تولید داخلی در سامانه توانیران به نحوه تصمیم گیری در خصوص متنوعیت واردات کالا یا خدمات دارای مشابه خارجی کمک می کند، به کمک سامانه توانیران بصورت منجم این را دنبال خواهیم کرد. وی تصریح کرد: نظارت کننده و سیاستگذار هستیم و وارد بحث کارشناسی نخواهیم شد، کارشناسی

و ارزیابی و صحنه سنجی را به بخش خصوصی و شکل ها و اتاق ها واگذار می کنیم. رئیس مرکز ساخت داخل با تاکید دوباره بر اینکه قانون استفاده از حداکثر توان داخلی می گوید که رتبه بندی توسط مراجع غیر دولتی انجام شود، گفت: ما هم مصر هستیم که این کار توسط اتاق‌ها، شکل‌ها و انجمن‌های بخش خصوصی انجام دهیم.

هادوی در پایان گفت: البته ارزیابی سازمان مدیریت صنعتی هم یک شاخص است، اما برای ما در سامانه توانیران انجام ارزیابی توسط مراجع غیر دولتی باید لحاظ شود.

می‌کند: به عبارتی دیگر ارتباطی دو سویه ایجاد می‌شود که هر دو طرف از وجود نیاز و تولید آگاه شوند. در صورتی که بعد از مدتی کسی نیاز مطرح شده را نپذیرد، نیاز خرید خارجی در کمیته بررسی می‌شود.

وی گفت: شرکت‌های خصوصی که از تضمین و تسهیلات دولتی و منابع و اعتبارات صندوق توسعه ملی استفاده می‌کنند هم مشمول این قانون هستند. مناطق آزاد و تجاری و حتی بانکها و موسسات مالی و اعتباری نیز مشمول قانون استفاده حداکثری از توان داخلی هستند. ما در این سامانه معرفی توان داخلی کشور و تمرکز خریداران و متقاضیان به سمت توان داخلی هدایت می‌کنیم. هادوی، گفت: طراحی کارخانه، نصب تجهیزات، راه اندازی کارخانه و سپس گارانتی محصولات تولیدی کارخانه را «کارخانه سازی» می‌گویند که در سامانه توانیران لحاظ شده است. ارجاع کار، طراحی و کارخانه سازی طبق قانون باید توسط شرکت داخلی انجام شود، رسوخ دانش فنی به کشور در این راستا باید صورت پذیرد، متولی اجرای کار هم باید طرف ایرانی باشد.

رئیس مرکز ساخت داخل، تجهیزات و ماشین سازی وزارت صمت، درباره ارتباط سامانه توانیران با صندوق توسعه ملی، گفت: ارتباط مناسبی بین این دو بخش وجود دارد، پس از تخصیص اعتبار، پروژه مصوب و وارد سامانه می‌شود، در طراحی خط نیز باید از پیمانکاران سامانه استفاده و انتخاب شود. کلیه اطلاعات توانمندی‌های داخلی کشور در سایت توانمندی وزارت صمت ثبت شده است.

وی با بیان اینکه کلیه اطلاعات توانمندی‌های داخلی کشور در سایت توانمندی وزارت صمت ثبت شده است و در اختیار استناداران قرار دارد، افزود: اگر واردات و رفع نیازها با توان خارجی با وجود این توانمندی‌ها اتفاق بیفتد قابلیت پیگیری و نظارت حتی از طریق قوه قضاییه را داریم.

وی در بخش دیگری از سخنان خود با اشاره به میزهای ساخت داخل برگزار شده، بیان کرد: تاکنون ۸ میز تخصصی ساخت داخل با کاهش ارزیابی ۱.۲ میلیارد یورپی در تفاهم نامه‌ها و قراردادهای برگزار شده است.

رئیس مرکز ساخت داخل، تجهیزات و ماشین سازی وزارت صمت ادامه داد: دستگاه‌های مشمول قانون حداکثر استفاده از توان داخلی مکلف به استفاده از سامانه توانیران هستند و حتی کالاهای مصرفی

قانون استفاده از حداکثر توان تولیدی کشور طرح‌ها و پروژه‌های کلان را در بر می‌گیرد و در وهله اول شرکت‌های دولتی و شنه دولتی را شامل می‌شود. شرکت‌هایی که برای پروژه‌های محوری نیاز به خرید خارجی دارد، باید پیش از خرید خارجی، نیاز خود را در این سامانه مطرح کند تا اگر توانمندی در تولید این محصول و در داخل کشور وجود دارد، این نیاز برطرف شود.

# بحران کرونا و سناریوهای پیش‌روی کسب و کارهای کشور



## اقدامات پیشنهادی به شرکت‌ها در سناریوهای چهارگانه

**خوش‌بینانه**

زمان: پایان کرونا

سناریو: اسفند ۹۸ تا فروردین ۹۹

کارکنان	مالی	مشتریان	زنجیره تامین
اجرای دستورالعمل‌های بهداشتی و پیشگیرانه	مدیریت نقدینگی و کاهش هزینه‌های غیرضروری	ارتباط مستقیم با مشتریان و توزیع‌کنندگان	هماهنگی با تامین‌کنندگان برای تحویل سریع مواد اولیه

**واقع‌بینانه**

زمان: اسفند ۹۸ تا خرداد ۹۹

کارکنان	مالی	مشتریان	زنجیره تامین
ایجاد فضای مثبت‌اندیشی	بررسی امکان جذب سرمایه‌گذاران جدید	تدوین برنامه‌های پیشبرد فروش (تحقیق، قرعه‌کشی و جوایز...)	تعیین پیش‌بینی تقاضای واقعی مشتریان

**بدبینانه**

زمان: اسفند ۹۸ تا مرداد ۹۹

کارکنان	مالی	مشتریان	زنجیره تامین
اعمال ساعت‌کاری انعطاف‌پذیر و دورکاری	بازبینی فرآیندها و هزینه‌های سربار	افزایش مکان‌های فروش و دسترسی آسان مشتریان به محصولات	بکارگیری راه‌حل‌های ابتکاری

**بسیار بدبینانه**

زمان: اسفند ۹۸ تا مهر ۹۹

کارکنان	مالی	مشتریان	زنجیره تامین
تشکیل کارگروه‌های حل مسئله	کاهش پلکانی حقوق و مزایای مدیران و کارکنان	تقویت خدمات پس از فروش	بررسی امکان ادغام با سایر شرکت‌ها و تامین‌کنندگان

چہرہ ہا

C E L E B R I T Y



ناسیونال هم یک تیم فوتبال تاسیس کند.

فریدون معاونیان مهندس معمار صاحب نام که از آغاز با خیامی‌ها همکاری داشت و قسمت بزرگ کارخانه‌های ایران ناسیونال و کارخانه‌های جنسی را در تهران، مشهد و اصفهان ساخته در این باره می‌گوید: ما به محمود خیامی گفتیم، بیشتر باشگاه‌های فوتبال معروف اروپا متعلق به کارخانه‌های اتومبیل‌سازی هستند، مانند: یوتوس، فیات، روتس، فولکس واگن و... محمود که به فوتبال علاقه زیادی داشت، پیشنهاد را پذیرفت و ایران ناسیونال باشگاه قبیل را که به وسیله صنعتکاران و قهرمانان سابق تاسیس شده بود، خریداری کرد و به توسعه آن پرداخت و به این ترتیب تیم پیکان به وجود آمد.

### احداث شرکت ایران خودرو

احمد و محمود خیامی به همراه خواهر خود مرضیه خیامی، کارگاه مونتاژ خودروی ایران را در سال ۱۳۴۱ احداث کرده کردند. وقتی که شرکت آنها با امکانات جدید و اسم رسمی «ایران ناسیونال» در سال ۱۳۴۶ و با سرمایه ۴۰ میلیون تومانی به ثبت رسید، فقط می‌توانست روزانه در حدود ۱۰ خودروی سبک و ۷ خودروی سنگین (اتوبوس و کامیون بنز) را تولید کند. با گذشت هفت سال، ایران خودرو با افتخار اعلام کرد که سرمایه شرکت در همین مدت زمان کوتاه، بیش از ۱۲ برابر شده است و ایران ناسیونال از لحاظ کیفیت و کمیت تولید، در ردیف یکی از بزرگترین خودروسازان آسیا قرار گرفته است. بعد از آن، در سال ۱۳۵۲، ایران ناسیونال رسماً اعلام کرد که رسیدن به خودکفایی در زمینه تولیدات قطعات یدکی را در رأس کار خود قرار داده است.

به همین منظور، در همین سال، شرکت های بلیرینگ، پیستون و ایتم تبریز، شرکت ریخته‌گری، شرکت رضای مشهد و... توسط این کمپنی احداث شد. در همین سال‌ها، حاج محمود خیامی با کمک عده‌ای دیگر از سرمایه‌داران ایران، بانک صنعت و معدن و فروشگاه‌های زنجیره‌ای کوروش را نیز راه‌اندازی کرد و در سال ۱۳۵۶، ایران ناسیونال اعلام کرد که قصد دارد

سروری بر زندگی محمود خیامی  
موتیس شرکت «ایران ناسیونال»

استوره صنعت

خودروسازی

ایران

محمود خیامی، فرزند حاج سعید علی‌اکبر خیامی بوده و اصالتاً مشهدی است. پدر او کامیون‌دار بود. ارتش روسیه که در دوران جنگ جهانی اول مشهد را اشغال کرده بود، کامیون‌های او را متجاوز و پس از پایان جنگ به روسیه منتقل کرد. علی‌اکبر خیامی از آن پس مکان توقیف‌گاه کامیون‌ها را تبدیل به تعمیرگاه کامیون کرد و به کسب و کار ادامه داد. محمود که در آن زمان شاگرد دبیرستان «شاه رسا» در مشهد، بود بخاطر کمک به پدر به تحصیل شبانه در «دبیرستان رازی» ادامه داد. محمود و برادرش در سال ۱۳۲۸ به تهران رفتند و در آنجا با دریافت مجوز اتوبوس‌سازی، اولین قدم را در راه خودروسازی برداشتند.

محمود، مدیر بنیاد خیامی بود که در سال ۲۰۰۰ میلادی توسط او تأسیس شد. این بنیاد در کنار فعالیت‌های خیریه در زمینه‌های بهداشت، کودکان و پناهندگان، فعالیت‌هایی را در زمینه گفتگوی بین‌ایرانی را نیز در برنامه خود قرار داده است. خیامی در سال‌های اخیر صد و ده مزرعه به نام امام علی در روستاهای استان خراسان ساخته و هشت مجموعه بزرگ آموزشی نیز به نام تاهن‌الانته در مشهد احداث کرد. او همچنین ساخت هجده مجموعه گاز و دالتی را در استان خراسان به پایان رساند که هجده میلیارد تومان هزینه دربرداشته است.

### محمود خیامی: یک عشق فوتبال واقعی

محمود خیامی از بازیکنان قدیمی تیم شاهین بود. علاقه محمود به فوتبال آن قدر بود که همه مسابقات فوتبال کشور و مسابقات مهم تیم‌های خارجی را پیگیری می‌کرد. کارخانه اتومبیل‌سازی «روتس» سازنده اتومبیل پیکان که از این علاقه آگاه بود هر وقت مسابقه مهمی میان تیم‌های معروف برگزار می‌شد، برای او بلیت هواپیما، بلیت جایگاه مخصوص مسابقه و رزرواسیون هتل می‌فرستاد و محمود خیامی مسابقات را از نزدیک تماشا می‌کرد. عده‌ای از دوستان و همکاران محمود خیامی که عشق و علاقه او را به فوتبال دیدند، او را تشویق کردند که ایران

«پیکان» را از خط تولیدانش خارج کند، و با شرکت پژو وارد شرکات جهانی شود.

### تولد پیکان

مدت زمانی از تولیدات محدود اتوبوس گذشت، که بنیانگذاران ایرانخودرو راضی نشدند و این دلیلی شد که به فکر تولید کردن اتومبیلی کوچک افتادند، که هم قدرت بدنی خوب و کافی داشته باشد و هم قیمت آن ارزانتر باشد، این دو خصوصیت سبب شد که تقریباً همه اقشار جامعه در سراسر ایران با هر درآمدی که داشتند می توانستند آن را تهیه نمایند.

به همین علت شروع به برقراری ارتباط با کارخانه‌های خودروسازی در تمامی دنیا پرداختند. بعد از مذاکرات بسیار با کشورهای گوناگون مانند: آلمان، فرانسه، ایتالیا و انگلیسی، بالاخره توانستند با شرکت تالیوت انگلستان که در آن دوران اتومبیل های هیلمن را تولید می کرد (زیر مجموعه‌ای از شرکت کرایسار آمریکا بود) به توافق برسند و در تاریخ اول اردیبهشت ۱۳۴۶ شمسی تولید هیلمن با اسم پیکان با تیراژ ۶۰ هزار دستگاه خودرو در سال با این شعار به امید روزی که هر ایرانی بتواند یک ماشین پیکان داشته باشد شروع گردید.

در اواخر همان سال اتومبیل پیکان با قیمت ۱۲ هزار تومان به بازار آمد. جالب است که بنام این تیراژ در سال‌های دیگر با تولید اتومبیل های پیکان تاکسی، پیکان کار (اوتوجری)، پیکان جوانان دو کاربراتور، دولوکس و پیکان استیشن و وانت پیکان که به شش مدل می رسید به تیراژ ۱۲۰ هزار دستگاه در سال رسید. پیشازی ایران ناسیونال (ایران خودرو) در زمینه تولید پیکان به حدی رسید که در اوایل انقلاب اسلامی، حدود ۱۵ هزار نفر در داخل کارخانه و چندین هزار نفر نیز در بخش فروش لوازم یدکی و تعمیرگاه‌های مجاز که زیر نظر مستقیم کارخانه اداره می‌شد، به کار مشغول بودند. ولی پیکان برای این موفقیت‌ها مشکلات فراوانی داشت.

### مشکلات پیکان در اوایل راه

یکی از مشکلاتی که پیکان در اوایل کار با آن روبرو شد، به



جوش آمدن این خودرو ها در شهرهای دارای آب و هوای گرم از جمله شهر تهران بود که بعد از طی مسافتی و یا ماندن در ترافیک، با آن مواجه می‌شد.

علت آن هم طراحی رادیاتور آن‌ها مناسب با آب و هوای کشور انگلستان بود، که این مشکل با هوش سرشار مکنایک‌ها و قطعه‌سازان داخل کشور که با طراحی و ساخت رادیاتورهای چهارلول (که رانندگان قدیمی پیکان آن را به خوبی می‌شناسن) و جایگزین کردن آن با رادیاتورهای سه‌لول به سرعت این مشکل برطرف شد. از دیگر مشکلات این اتومبیل تنظیم کاربراتور آن با آب و هوای شهرهای گوناگون بود. به طور مثال اگر این اتومبیل از تهران جهت مسافرت به شمال کشور می‌رفت کاربراتور آن دچار اختلال میشد و به خوبی کار نمی‌کرد و می‌بایست آن را مجدداً تنظیم می‌کردند که با تعویض این مدل کاربراتورها که به آنها شیرینی نیز می‌گفتند، با کاربراتورهای اتومبیل این نقص هم به ندرت برطرف گردید.

### داستان پیکان هم به سر رسید

پیکان هم مانند همه چیز به آخر کار خود رسید و در سال ۱۳۸۴ شمسی بعد از آن که تولیدش متوقف شد، از نکات جالب توجه در استخدام کارگران این بود که بنیان‌گذاران ایران خودرو در اوایل برای کار در کارخانه، فقط از کارگران مشهدی و شهرهای اطراف آن استخدام می‌کردند و هر چند ماه یک بار گروهی را به خرج از کارخانه با قطار برای استخدام به تهران می‌آوردند و بعد از گذشت دو ماه کار آزمایشی، کارگران خوب و ماهر و علاقمند به این صنعت را از میان آنان انتخاب و استخدام می‌کردند و بقیه افراد را باز با خرج شرکت به مشهد بازمی‌گرداندند.

در بریتانیا و خارج از این کشور» قدرتمندی شد. نشان سلطنتی سی بی ای، از عالیترین نشان‌های لیاقت در بریتانیاست و به پاس خدمات اجتماعی و نظامی به افراد داده می‌شود. محمود خیامی پس از دریافت این نشان به بی بی سی فارسی گفت که خوشحال است که چنین نشانی به او اعطا شده است. راهاندازی «بنیاد خیامی» به منظور تلاش برای گفتگوی ادیان از جمله اقدامات فرهنگی آقای خیامی در بریتانیاست. محمود خیامی در بریتانیا هم کارهای فرهنگی بسیاری انجام داده از جمله آن‌ها تاسیس دانشگاه‌هایی در شفیلد انگلستان و راهاندازی «بنیاد خیامی» به منظور تلاش برای گفتگوی ادیان است.

#### افتخارات بنیاد خیامی

محمود خیامی مدیر بنیاد خیامی نیز هست که در ۲۰۰۰ میلادی به وسیله وی تأسیس شد. این بنیاد در کنار فعالیت‌های خیریه در زمینه‌های بهداشت، کودکان و پناهندگان، فعالیت‌هایی را نیز در زمینه گفت‌وگوی بین ادیان در برنامه خود قرار داده است.

محمود خیامی دارای چند نشان و لقب از مراجع غربی است از جمله CBE، که از عالی‌ترین نشان‌های لیاقت در انگلیس است. وی در زمان اهدای این نشان گفته بود که دریافت این نشان کمی برایش ناراحت‌کننده هم هست چرا که او راه یاد جوانان ایرانی می‌بخشد که لیاقت انجام کارهای زیادی را در ایران دارند ولی به خارج مهاجرت کردند.

او همچنین نشان KSS یا سنکت سیلوستر (نشان رتبه پنجم کلیسای کاتولیک) و نیز Royal Order of Francis را دریافت کرده است.

بعد ها با بزرگتر شدن کارخانه و تولیدات زیادتر از دیگر شهرهای کشور از جمله تهران نیز کارگران بسیاری به استخدام درآمدند. بنیانگذاران ایران خودرو رفته رفته با گسترش و افزایش درآمد شروع به خرید زمین‌های اطراف کردند و اگر امروزه به این کارخانه نگاهی دقیق بیندازید، مشاهده می‌کنید که سه حله اتوبان، مخصوصی و قدیم کرج از میان این شرکت عبور می‌کنند. یکی از کارهای خیامی‌ها ساخت خانه و کمک به خانه دار شدن کارگران در محله ۱۶ دستگه و ساخت شهرکی در کنار کارخانه بود به اسم پیکان شهر برای سکونت کارگران و کارفرمایان بود.

#### اهدای نشان سلطنتی بریتانیا به بنیانگذار ایران خودرو

مهم‌ترین اقدام او برپایی شرکت خودروسازی ایران ناسیونال بود. شرکتی که نه تنها اساس و شالوده صنعت خودروسازی ایران بر آن بنا نهاده شد که در ادامه راه، نمادی بر صنعت تولید در ایران شد.

بریتانیا از شخصیتی تقدیر کرد که عده‌ای او را پدر صنعت خودروسازی ایران می‌نامند. هر چند محمود خیامی، که به همراه برادرش، احمد، سال‌ها پیش شرکت ایران ناسیونال (ایران خودرو) را بنیان نهاد، در میان بریتانیایی‌ها به فعالیت‌های بشردوستانه‌اش شهره بود. فعالیت‌هایی در حوزه فرهنگی و آموزشی که که برایش نشان افتخاری از طرف ملکه بریتانیا به همراه داشت. مراسم اهدای نشان سلطنتی سی بی ای به آقای خیامی، با حضور شخصیت‌هایی همچون مایکل گاوو، وزیر آموزش و پرورش بریتانیا، برگزار شد. در این مراسم آقای گاوو حامل پیامی از طرف الیزابت دوم، ملکه بریتانیا بود و در این پیام از «تلاش‌های فرهنگی محمود خیامی

## درگذشت پایه‌گذار ایران خودرو در ۹۰ سالگی

لغایت سی سال کامل خورشیدی برای خود حبس کرد که حق مصرف آنرا عیناً ندارد و فقط حق دارد از درآمد حاصله ثلث به نسبت یک پنجم خاندان آل عبا و یک پنجم خرج آموزش و تعلیم و توسعه مذهب شیعه اثنی عشری و سه پنجم باقیمانده از درآمد ثلث را برای تعلیم و آموزش علمی و عملی و فنی و رسیدگی به کلیه امورات کارگران و فرزندان آنان که بی بضاعت باشند کنند پس از تقضای مدت، کلیه ثلث را به منظور تشکیل موسسه فنی با کلیه وسایل لازمه قرار دهند و اقدام به تعلیم فنی کارگران بی بضاعت کنند، کلیه امورات و مندرجات این وصیت تا زمان حیات وصی (آقای سید احمد خیامی) با معظم له و پس از فوت مشارالیه یا فرزند ذکور و ارشد حی موصی خواهد بود که این وصیت به او نامه به آنها تفویض می‌شود و موظفند که عین ثلث را همیشه جاودان و برقرار کنند»



محمود خیامی پایه‌گذار ایران خودرو در روز ۹ اسفند ۱۳۹۸ و در سن ۹۰ سالگی در لندن گذشت.

از زنده یاد محمود خیامی وصیت‌نامه‌ای نیز به جای مانده است که در نوع خود جالب توجه به نظر می‌رسد. در این وصیت‌نامه آمده است: «موصی یک ثلث از کل دارایی خود را از تاریخ زیر (دوم مهرماه ۱۳۴۵)

مقالات

ARTICLES

## مزایای انتخاب پمپ با رویکرد برآورد

## هزینه‌های دوره کارکرد محصول (LCC)

بهزاد کریم زاد شریفی | رئیس مهندسی فروش پمپیران

### چکیده

فرایند انتخاب پمپ به صورت سنتی صرفاً هزینه‌های اولیه خرید و نصب و راه‌اندازی پمپ را در نظر می‌گیرد. این شیوه به دنبال بهینه کردن مصرف منابع اولیه در پروژه است. اما هزینه‌های یک محصول، صرفاً در هزینه‌های اولیه خلاصه نمی‌شود. رویکرد جامع آن است که دوره عمر یک مجموعه پمپ را در محاسبات خود لحاظ نماید. هدف از این پژوهش، بررسی رویکرد محاسبه هزینه‌های دوره عمر (Life Cycle Cost) در فرایند طراحی و انتخاب پمپ و مقایسه آن با نتایج حاصل از رویه‌های سنتی است که در آن هزینه‌های اولیه نقش عمده ایفا می‌کنند.

روش کار بدین صورت بوده است که برای یک پروژه مشخص به عنوان مطالعه موردی رویه‌های انتخاب پمپ با هر دو رویکرد انجام گرفته و سپس نتایج حاصله از منظر هزینه‌های انرژی مصرفی مورد مقایسه قرار گرفته است. در این مقایسه‌ها، ویژگی‌های پمپ، محرکه و متعلقات مورد استفاده با هدف کاستن از هزینه‌های اولیه مثل خرید و نصب راه‌اندازی و هزینه‌های دوره عمر مثل خرید و نصب و راه‌اندازی و تعمیر و نگهداری و مصرف انرژی در یک دوره ۵ ساله مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصله به وضوح کاهش انرژی مصرفی در رویکرد LCC را به میزان قابل ملاحظه‌ای نشان می‌دهد. بر اساس یافته‌های این پژوهش، و با توجه به اینکه سیستم‌های پمپاژ در حدود ۲۰ درصد انرژی تولیدی در جهان را مصرف می‌کنند، جامع‌نگری و استفاده از رویکرد LCC به عنوان عملی مهم در کاهش مصرف انرژی در فرایند طراحی سیستم‌های پمپاژ و انتخاب پمپ اکیداً توصیه می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** هزینه‌های دوره عمر محصول، انتخاب پمپ، گریز از مرکز، کاهش مصرف انرژی.

### مقدمه:

امروزه افزایش روز افزون قیمت انرژی و تقاضای مصرف آن به دلیل رشد فرآیندهای اقتصادی و تولیدی، ضرورت بحث صرفه جویی در مصرف انرژی را به عنوان اصلی ترین نیاز سیاست‌گذاران بخش انرژی در جهان قرار داده است. هرچند این مساله در ایران، به خاطر داشتن منابع بسیار عظیم انرژی در نالهای قبل چندان محل توجه نبوده است، اما در سالهای اخیر به علت افزایش نرخ جهانی انرژی، مطالعاتی به منظور اصلاح الگوهای مصرف انرژی و صرفه جویی انجام گرفته است. با توجه به اینکه پمپ یکی از عمده ترین تجهیزات دوار مصرف کننده انرژی در جهان است، در این پژوهش سعی شده است تا ضمن بررسی ادبیات موضوع، مفهوم رویکرد جدید هزینه‌های عمر محصول معرفی شده و سپس این رویکرد در یک مطالعه موردی در خصوص انتخاب پمپ مورد استفاده قرار گیرد.

### هزینه‌های دوره عمر<sup>۱</sup> یا LCC:

تمامی هزینه‌های صرف شده یک دستگاه در طول عمر آن دستگاه

یا تجهیزات اعم از هزینه‌های اولیه، هزینه‌های مربوط به مصرف انرژی، هزینه‌های عدم کارکرد، هزینه‌های نصب و راه اندازی و نگهداری، و نیز هزینه‌های مربوط به محیط زیست (دفع قاذواب، دفع مواد آلاینده و ...) را هزینه‌های دوره عمر یا LCC می‌نامند [۱]. رویکرد LCC به مهندسان اجازه می‌دهد تا طراحی و انتخاب تجهیزات و دستگاههای خود را بر اساس مقایسه قیمت اولیه با هزینه‌های طول عمر دستگاهها و تجهیزات انجام داده و با دقت و دید بهتری نسبت به عوامل افزایشنده یا کاهشنده این هزینه‌ها عمل نمایند [۲].

بیشترین تاکید LCC بر کاهش هزینه در طول عمر تجهیزات می‌باشد. در واقع فرآیند بررسی LCC رami برای پیش بینی هزینه‌ها است و به طراحان و مهندسمین کمک می‌کند تا بهترین گزینه را با توجه به اطلاعات و محدودیت‌های موجود، گزینش نمایند. معمولاً در برآورد هزینه کلی پروژه، مجموع قیمت‌های تجهیزات به عنوان اساس سرمایه گذاری پروژه در نظر گرفته می‌شود. بدین معنی که قیمت خریداری یک دستگاه به عنوان ملاک عملکرد سرمایه گذاری پروژه به حساب می‌آید. لذا سرمایه‌گذاران تمامی سعی و تلاش خود

اهمیت هر کدام از این پارامترها از کاربردی به کاربرد دیگر متفاوت بوده و نسبت و هزینه کلی تمام شده هر یک از این فاکتورها در شرایط مختلف، تفاوت دارند. مثلا در صنایع پتروشیمی، نفت و یا دارویی، هزینه مربوط به عدم کارکرد دستگاه که منجر به توقف تولید خواهد شد، بسیار بالا بوده و موجب افزایش بیش از پیش هزینه خواهد شد و یا اگر در اثر خرابی آبیند مکانیکی پمپ، سیال پر خطر از سیستم نشت پیدا کند، اثرات زیست محیطی و آسیب‌هایی که به دنبال وارد شدن سیال سمی و یا هیدروکربنی به دنبال دارد، بسیار مخرب بوده و هزینه بالایی برای پاک کردن این آلودگیها باید صرف گردد.

با وجود این، بسیاری از مصرف کنندگان پمپهای گریز از مرکز، از وجود هزینه‌های جانبی اطلاعاتی نداشته و لذا ملاک عمده در خرید الکتروپمپ را قیمت اولیه آن می‌دانند و مایل به صرف هزینه بالا در هنگام خریداری نیستند.

### هزینه اولیه یا هزینه خرید $C_p$ :

هزینه اولیه یا هزینه خرید مربوط به خرید پمپ، لوله و لوازم جانبی آن می‌باشد. مهندس طراح، وظیفه طراحی و انتخاب بهینه سیستم از نظر اقتصادی و فنی را بر عهده دارد. انتخاب لوله‌های انتقال سیال با قطر کم که در نگاه اول از لحاظ قیمت و هزینه نصب پایین می‌باشند، منطقی به نظر می‌رسد اما به لحاظ بالا بردن افت مسیر، چه در مسیر مکش و چه در مسیر رانش پمپ موجبات افزایش قدرت الکتروموتور و افزایش سایز پمپ را به همراه دارد و نیز موجب کاهش ارتفاع مثبت مکش خالص موجود در مسیر مکش خواهد بود که برای غلبه بر این مشکل باید از الکتروپمپ دور پایین استفاده نمود که باز اندازه پمپ را بزرگتر و هزینه خریداری آن را بالاتر خواهد برد. در کنار این موارد، انتخاب جنس پمپ و استفاده از قطعات مکانیکی مناسب و یا کیفیت، همانند آبیند مکانیکی، بلبرینگها، جنس مناسب در مقابل سایش و خوردگی و ... قیمت تمام شده اولیه پمپ را افزایش خواهد داد. در کنار همه موارد اشاره شده، عواملی مانند تعیین سامانه پمپاژ مورد نیاز (هزینه طراحی مهندسی)، تهیه اسناد مناقصه، تست، بازرسی، تامین قطعات یدکی، آموزش بهره برداری و تجهیزات جانبی از عواملی هستند که قیمت اولیه محصول را بالا برده ولی موجب پایین آمدن LCC محصول خواهند بود.

### هزینه نصب و راه اندازی $C_m$ :

هزینه‌های مربوط به نصب و نگهداری شامل موارد زیر هستند

- عملیات ساخت فونداسیون، بتن ریزی و گروت ریزی
- اجرای لوله کشی و اتصالات مربوط به لوله‌ها و کابل کشی و همچنین اتصالات مربوط به تجهیزات جانبی
- نظارت بر کارکرد صحیح سیال دوم برای خنک کاری و یا تمیز کاری

تمامی موارد اشاره شده توسط تامین کننده تجهیزات و یا پیمانکار قابل ارائه می‌باشد که مستازم صرف هزینه خواهد بود.

را می‌کنند تا به محصولی که از نظر قیمت کمترین هزینه را داشته باشد، در پروژه به کار گیرند. در نگاه اول این دیدگاه کاملا منطقی به نظر میرسد اما در دراز مدت هزینه‌هایی به غیر از قیمت تمام شده تجهیزات وجود خواهد داشت.

قابلیت اطمینان و اعتماد به طول عمر دستگاهها چیزی به جز قیمت اولیه را طلب می‌کند [۳] به عبارت دیگر هزینه‌های صرف شده در طول عمر تجهیزات حداقل امکان باید کاهش پیدا کرده و موجب اقتصادی‌تر شدن پروژه گردد.

واضح است که با تجزیه و تحلیل مناسب LCC می‌توان به نتایج بسیار مفیدی در مورد پروژه و سرمایه گذاری دست یافت. به عنوان مثال می‌توان به نتایج ذیل اشاره نمود [۴]:

۱. شفافیت و شناخت کامل از هزینه‌های عملیاتی آینده
۲. قابلیت برنامه ریزی برای هزینه‌های آینده
۳. آگاهی و تسلط بر کلیه هزینه‌ها
۴. قابلیت بهینه‌سازی در آینده و در مرحله طراحی
۵. دستیابی و بودجه بندی بهتر برای پروژه‌ها
۶. بهینه کردن و سازماندهی مناسب برای تبارکات و تهیه اقلام مصرفی مورد نیاز
۷. بررسی گزینه‌های دیگر در صرف هزینه‌ها

یکی از پر کاربرد ترین دستگاههایی که در صنایع و مدیریت آب به کار برده می‌شود، پمپها می‌باشند و این دستگاهها نیز همانند تجهیزات دیگر طول عمر مربوط به خود را دارند و همانطور که گفته شد قیمت خرید، تنها یک قسمت از هزینه کلی مربوط به سیستم بوده و علاوه بر آن هزینه مربوط به طول عمر پمپ نیز باید در نظر گرفته شود. مخصوصا در مورد برخی از پمپ‌های صنعتی که گاه طول عمری بالاتر از ۵۰ سال [۵] هم از آنها انتظار می‌رود، این مفهوم از هزینه طول عمر دستگاه، نمود بیشتری پیدا می‌کند و ما را بر آن می‌دارد تا در مورد هزینه‌هایی غیر از هزینه اولیه خرید بیشتر تحقیق کرده و بهتر بدانیم.

اگر بخواهیم تعریف LCC را برای دستگاهی مانند پمپ در نظر بگیریم، مطابق توصیه Hydraulic Institute خواهیم داشت [۱]:

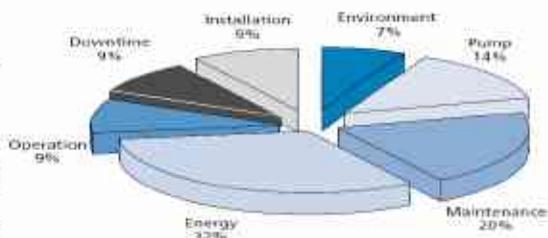
$$LCC = C_p + C_m + C_e + C_o + C_{mv} + C_r + C_{env} + C_e$$

LCC پارامتر هزینه می‌باشد که دارای اجزاء زیر می‌باشد:

- $C_p$  هزینه اولیه یا هزینه خرید (مربوط به خرید پمپ، لوله و لوازم جانبی)
- $C_m$  هزینه نصب و راه اندازی (شامل هزینه آموزش)
- $C_e$  هزینه مصرف انرژی (پیش بینی شده برای سیستم بدون نقص، دارای کنترل)
- $C_o$  هزینه کارکرد (هزینه پرسنلی جهت نظارت بر سامانه پمپاژ)
- $C_{mv}$  هزینه تعمیر و نگهداری (شامل قطعات، ابزارها، زمان کارکرد پرسنل)
- $C_r$  هزینه عدم کارکرد (کاهش تولید) و دموینتاز
- $C_{env}$  هزینه مربوط به محیط زیست (نشت مواد مضر و تخلف از قراردادهای محیط زیست)

خواهاند داد.

**هزینه تعمیر و نگهداری، دمونتاژ و عدم کارکرد  $C_p$ ،  $C_m$ ،  $C_d$ :**  
جهت کارکرد اصولی و بهینه همواره داشتن برنامه ای مناسب برای سرویس مرتب الزامی است. سازنده باید توصیه هایی برای تعمیرات و تعویض قطعات برای خرید ارائه نماید و لذا این برنامه نیز متناسب با برنامه زمانی آن، مستلزم صرف هزینه خواهد بود. در غیر این صورت هزینه هایی که در اثر عدم کارکرد و تعلیق پمپها که متعاقباً به از دست رفتن محصول نهایی خواهد انجامید، شاید بسیار بیشتر از هزینه انرژی و یا قطعات یدکی جایگزین شده برای پمپها باشند. زمانیکه این اتفاقی می افتد ضرورت داشتن پمپهای یدکی که به صورت موازی در مدار قرار می گیرند، ضروری به نظر می رسد، اما این پیش بینی همواره، هزینه اولیه خرید را بالا خواهد برد.



شکل ۱- نسبت هزینه های پمپ در دوره عمر محصول

**هزینه مصرف انرژی  $C_e$ :**

هزینه مصرف انرژی معمولاً یکی از بزرگترین فاکتورهای موجود می باشد. بودجه زمانی که ساعات کارکرد پمپ بیش از ۲۰۰۰ ساعت در سال یا بیشتر باشد (در این مورد بیشتر توضیح داده خواهد شد)

**هزینه های عملکرد  $C_o$ :**

این هزینه شامل هزینه های مربوط به پرسنلی است که جهت نظارت بر سامانه پمپاژ به کار گماشته می شوند. در نظر بگیرید در سیستمهایی که سیال مورد پمپاژ خطرناک و آلوده کننده می باشد، این نظارت باید روزانه صورت گیرد به عبارت دیگر استفاده از پرسنل موقعی کم خواهد شد که نظارت بر سیستم پمپاژ به صورت اتوماتیک انجام گیرد که این کار نیز هزینه کل سیستم را افزایش

**هزینه مربوط به محیط زیست (نشت مواد مضر و تخلّف از فرادادهای محیط زیست)  $C_{env}$ :**

همانگونه که قبلاً نیز اشاره شد، نشت مواد سمی و خطرناک و آلوده کننده و هزینه ای که جهت از بین بردن این آلودگیها که در اثر عدم کارکرد صحیح قطعات مکانیکی و یا آبندهای پمپ، به وجود می آیند، بسیار بالا بوده و استفاده از پمپ با کیفیت را منطقی و ضروری می نماید.

جدول ۱- مقایسه ویژگی های و قیمت اولیه دو نوع پمپ

	۲۰۰-۱۰۰۰ مدل با هزینه اولیه پایین	۲۰۰-۱۵۰ مدل با هزینه اولیه بالا
دبی $m^3/hr$	۲۰۰	۲۰۰
ارتفاع $m$	۴۰	۴۰
توان الکتریکی موتور $kW$	۴۵	۷۵
راندمان %	۶۲	۷۲
قیمت پمپ	۱۱.۲۳۵.۰۰۰	۱۴.۷۵۰.۰۰۰
قیمت موتور	۴۵.۵۰۰.۰۰۰	۷۸.۰۰۰.۰۰۰
قیمت شاسی و کویلینگ	۷.۰۰۰.۰۰۰	۱۰.۰۰۰.۰۰۰
قیمت کل	۶۳.۷۳۵.۰۰۰	۱۰۲.۷۵۰.۰۰۰

جدول ۲- مقایسه هزینه های انرژی دو نوع پمپ برای ۵ سال

	۲۰۰-۱۰۰۰ مدل با هزینه اولیه پایین	۲۰۰-۱۵۰ مدل با هزینه اولیه بالا
هزینه اولیه (به ریال)	۶۳.۷۳۵.۰۰۰	۱۰۲.۷۵۰.۰۰۰
هزینه انرژی سال ۱	۱۰۴.۶۲۷.۲۵۰	۸۶.۶۸۰.۵۰۰
هزینه انرژی سال ۲	۲۰۹.۲۵۴.۵۰۰	۱۷۹.۳۶۱.۰۰۰
هزینه انرژی سال ۳	۳۱۳.۸۸۱.۷۵۰	۲۶۹.۰۴۱.۵۰۰
هزینه انرژی سال ۴	۴۱۸.۵۰۹.۰۰۰	۳۵۸.۷۲۲.۰۰۰
هزینه انرژی سال ۵	۵۲۳.۱۳۶.۲۵۰	۴۴۸.۴۰۲.۵۰۰

### مطالعه موردی

همانگونه که از شکل ۱ مشخص است هزینه مربوط به مصرف انرژی در پمپ سهم بیشتری نسبت به سایر هزینه‌ها دارد، به عبارت دیگر تنها با کاهش این قسمت از هزینه‌ها، قیمت تمام شده یک پروژه کاهش قابل توجهی خواهد داشت. این نکته قابل ذکر است که این سهم، از یک پمپ به پمپ دیگر قابل تغییر بوده ولی آنچه بدیهی است این است که در هر حال، سهم مربوط به مصرف انرژی، بیشترین درصد را به خود اختصاص می‌دهد.

لازم به توضیح می‌باشد که:

- حدود ۲۰٪ از تقاضای انرژی الکتریکی در جهان مربوط به سامانه‌های پمپاژ می‌باشد
- ۲۰٪ / ۲۵٪ از مصرف انرژی برای راه اندازی کارخانجات صنعتی به کار برده می‌شود.
- ۳۰٪ / ۶۰٪ از هزینه‌های انرژی در شهرهای جهان صرف مدیریت آب می‌گردد.

برای کاهش مصرف انرژی در پمپ‌ها عوامل مختلفی می‌توانند تاثیر گذار باشند. نگاهی به هر یک از عواملی که در یک سامانه پمپاژ ایفای نقش می‌کنند می‌تواند در فهم درست روابط متقابل اجزا مفید باشد. با در نظر گرفتن این نکته که راندمان کل بستگی به راندمان تک تک اجزا و نحوه عملکرد آنها دارد از جمله تغذیه الکتریکی مناسب (ولتاژ بالا، ضرایب توان بزرگتر، مقاومت کم سیم پیچی)، ترانسفورماتور (مبدل)، قطع و وصل موتور، تنظیم کننده دور موتور (VFD) می‌تواند ضریب توان موتور را بهبود بخشد، موتور (موتورها در بازه‌های راندمان مختلف قابل تهیه می‌باشد)، کوپلینگ، سیستم تأسیسات (شامل شیرها، لوله کشی و اتصالات که همگی تلفات اصطکاکی را افزایش می‌دهند)، شرایط انتقال سیال (دبی مورد نیاز یا توجه به هد لازم) [۱].

از عوامل دیگر تاثیر گذار بر افزایش مصرف انرژی می‌توان به کاهش قطر لوله‌ها، رسوب بستن و افزایش زبری سطح لوله‌ها، سیالات ویسکوز و ... اشاره نمود ولی مهمترین عامل تاثیر گذار بر مصرف انرژی که بحث کلی ما را نیز در بر می‌گیرد، مربوط به راندمان پمپ می‌باشد [۵].

انحراف از نقطه BEP یا همان بیشترین راندمان پمپ، موجب کاهش راندمان شده و طبق فرمول زیر موجب افزایش توان پمپ خواهد شد [۱].

$$P = \frac{s.g. \cdot QH}{\eta \cdot eff}$$

که در آن

P توان مصرفی بر حسب kW

s.g چگالی ویژه

Q آبدهی پمپ بر حسب m<sup>3</sup>/h

H ارتفاع نظیر آبدهی بر حسب m

eff راندمان کل (پمپ و موتور)

### فرایند انتخاب پمپ مناسب

طبق تعریف پمپ وسیله‌ای است برای انتقال سیال مایع. بنابراین وقتی می‌خواهیم سیالی را از محلی به محل دیگر انتقال دهیم، باید از پمپ استفاده کنیم. اما انتخاب اینکه چه پمپی برای استفاده مناسب است به این بستگی دارد که نیاز ما انتقال چه مقدار سیال، از کجا به کجا و تحت چه شرایطی است. در این مطالعه موردی، نیاز ما انتقال ۲۰۰ متر مکعب بر ساعت آب با ارتفاع کلی محاسبه شده ۴۰ متر می‌باشد. در چنین شرایطی به کانالوگ‌های فنی شرکت‌های سازنده پمپ رجوع می‌کنند تا گزینه‌های مناسب را انتخاب و سپس باهم مقایسه کنند. معمولاً برای هر نقطه کاری مورد نیاز، ویژگی‌های چند پمپ مختلف جویگو خواهند بود. اما پیچیدگی و دقت فرایند انتخاب پمپ به این موضوع بر می‌گردد که گزینه نهایی از بین چند گزینه با لحاظ نمودن چه اولویت‌هایی انتخاب شود. برای انتخاب یک پمپ برای شرایط گفته شده، به کانالوگ شرکت پمپ‌بران رجوع می‌کنیم. نتیجه بررسی نشان می‌دهد که ۴ گزینه اولیه برای شرایط فوق قابل انتخاب است که هر دو مورد شرایط فیدرولیکی مورد نیاز را تأمین می‌کنند. این دو گزینه در جدول ۱ با هم مقایسه شده‌اند. (مبالغ محاسبه شده مربوط به سال ۱۳۹۱ می‌باشند)

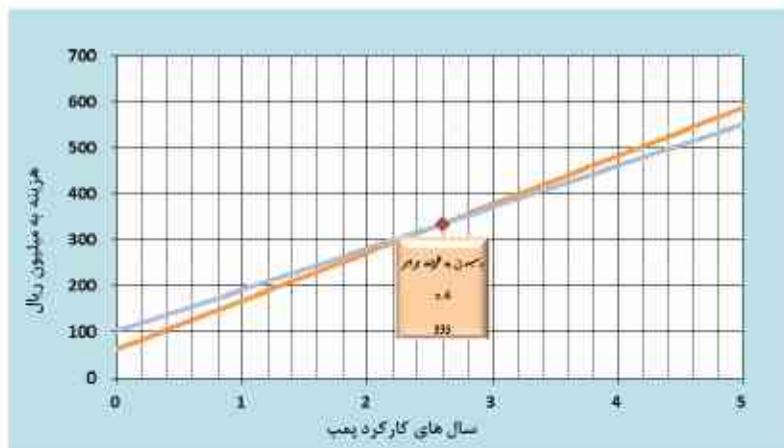
همچنین در جدول ۲ علاوه بر هزینه اولیه، هزینه مصرف انرژی برای پنج سال محاسبه شده است.

همانگونه که از جداول فوق بر می‌آید، اگر انتخاب پمپ صرفاً بر اساس هزینه‌های اولیه کمتر صورت گیرد، پمپ کوچکتر به همراه موتور کوچکتر، با هزینه‌های شاسی و کوپله نمودن کمتر و موارد دیگر گزینه مطلوب خواهد بود. اما راندمان بهتر پمپ بزرگتر در نقطه مورد نیاز موجب می‌شود که رفته رفته هزینه‌های انرژی مصرفی در دوره عمر محصول ثابت کند که پمپ با راندمان بالاتر و هزینه اولیه بالاتر، به مراتب در دوره عمر خود، مقرون بصرفه تر می‌باشد. نمودار شکل ۲ به وضوح نشان می‌دهد که چگونه سهم هزینه انرژی مصرفی بالاتر، بر هزینه اولیه کمتر غلبه می‌کند. در این نمودار مشخص می‌شود که در ماه هفتم سال دوم استفاده از این پمپ با احتساب هزینه ۴۵۵ ریال برای مصرف هر کیلووات ساعت و به فرض استفاده ۱۸ ساعته در ۳۶۵ روز از سال، مجموع هزینه‌های اولیه و هزینه مصرف انرژی برای دو گزینه ارزتر و گرانتر با هم تلاقی می‌کند و پس از این روز پمپ با هزینه اولیه کمتر هزینه‌های کلی بالاتری را به سیستم تحمیل می‌کند.

### بحث و نتیجه گیری

همانطور که پیشتر نیز اشاره شد، اصلی ترین هزینه در بین سایر هزینه‌های موجود برای پمپ‌های با کارکرد مداوم هزینه مصرف انرژی می‌باشد. هزینه‌های مربوط به انرژی و تعمیر و نگهداری پمپ در چرخه عمر سامانه پمپاژ حدود ۲۰ برابر یا بیشتر از هزینه تأمین پمپ می‌باشد.

همچنین باید در نظر داشت هزینه‌های مصرف انرژی تنها وابسته به راندمان بهینه پمپ و اتلاف فشار در شیرهای کنترل نیست بلکه به مدت زمان کارکرد پمپ و فاصله نسبی نقطه کارکرد پمپ



شکل ۲- مقایسه هزینه‌های انرژی دو نوع پمپ برای ۵ سال

بررسی امکان بهبود سامانه پمپاژ [۶ و ۱].

#### مراجع

- [1] US Department of Energy, Europump, Hydraulic Institute, "Pump Life Cycle Costs: A Guide to LCC Analysis for Pumping Systems, Executive Summary" US DOE, 2001
- [2] H. Paul Barringer, "Life Cycle Cost and Good Practices", NPRAMaintenance Conference, San Antonio, Texas 1998
- [3] H. Paul Barringer, "Life Cycle Cost & Reliability for Process Equipment" 8th Annual ENERGY WEEK Conference & Exhibition, Houston, Texas, 1997
- [4] Davis Longdon Management Consulting, "Life cycle costing (LCC) as a contribution to sustainable construction, Guidance on the use of the LCC Methodology and its application in public procurement" 2007
- [5] Pumpschool.com, "Efficiency and Life-Cycle-Cost Calculation" 2007

[۶] صبیح، سید بهزاد، «هزینه چرخه عمر چیست؟» سخنار آموزشی پمپ، شرکت صنایع پمپیران ۱۳۹۰  
 [۷] پاک صفت، نیما؛ بهزاد کریم زاد شریفی و سولماز عساج، ۱۳۹۲، استفاده از رویکرد محاسبه هزینه‌های دوره عمر محصول در انتخاب پمپ، راهی برای بهینه کردن مصرف منابع، سومین کنفرانس بین‌المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی، تهران

**توضیح:** گزارش این مقاله به صورت پوستر در کنفرانس بین‌المللی ETEC 2014 در دانشگاه تهران ارائه شده است.

پی‌نوشت:

1. Life Cycle Cost
2. Initial Costs
3. NPSH Available
4. Best Efficiency Point (BEP)

از نقطه طراحی یا نقطه بهترین راندمان پمپ<sup>۱</sup> و هزینه مصرف برق در ساعات کارکرد پمپ در ساعات کم بار و برابر نیز بستگی دارد [۶ و ۱]. آنچه در این پژوهش کوشش شد تا با تأکید بر آن اهمیت انتخاب درست پمپ برای سامانه‌های پمپاژ مورد بررسی قرار گیرد با محوریت مصرف انرژی بود در حالی که وقتی نقطه کارکرد پمپ نسبت به نقطه طراحی پمپ فاصله داشته و از بازه ۷۰ درصد تا ۱۲۰ درصد دبی نقطه طراحی خارج است، به وضوح موجب افزایش هزینه‌های تعمیر و نگهداری پمپ نیز می‌شود. به عبارت دیگر انتخاب بهینه پمپ نیازمند لحاظ نمودن فاکتورهای بسیاری است که در ابتدای این مقاله نیز بدانها اشاره شد. با توجه به اهمیت موضوع، ذیلاً مواردی که در بهبود راندمان و کاهش هزینه‌های دوره عمر محصول تأثیر می‌گذارند به اختصار یادآوری می‌شوند. [۷]

#### راه کارهای بهینه سازی راندمان:

حذف مصارف غیر ضروری، انتخاب سامانه پمپاژ متناسب با نیاز، کاهش دور پمپ، تراش مناسب پروانه یا نصب تجهیزات کنترل دور مناسب، بررسی ترکیب‌های مختلف برای تجهیزات پمپاژ، بهبود روشهای تعمیر و نگهداری، بهبود وضعیت سیستم لوله کشی [۶ و ۱].

#### روشهای کاهش هزینه چرخه عمر برای سامانه‌های پمپاژ:

در نظر گرفتن کلیه عوامل مؤثر در برآورد هزینه‌های چرخه عمر، نامین تجهیزات با در نظر گرفتن اصول LCC، توجه به نقطه کار و زمان کارکرد هر پمپ به تنهایی، انتخاب تجهیزات بر اساس نیازهای سامانه برای حداکثر کردن سود، انتخاب نوع پمپ متناسب با نوع کاربرد پمپ، عدم انتخاب پمپ بزرگتر، انتخاب موتور، متناسب با روش بهره برداری، انتخاب موتور با راندمان بالا، انتخاب سیستم انتقال قدرت متناسب با کارکرد پمپ، ارزیابی راندمان سامانه پمپاژ، بازرسی و نگهداری از پمپ و سامانه‌های پمپاژ برای کاهش هزینه، بررسی انرژی تلف شده در شیرهای کنترل سامانه پمپاژ، استفاده از تجهیزات جنبی مناسب، بهینه کردن سیستم تعمیر و نگهداری پیشگیرانه، توجه به لقی‌های داخلی پمپ (لقی پروانه و رینگ ساپشی)، پیروی از روشهای صحیح نسیم پیچی موتورهای تعمیری،

تازه واردها

NEWCOMERS



شرکت صنعتی اخوان هیو در سال ۱۳۶۳ بمنظور ساخت کمپرسورهای روتاری برای شارژ بوتکرهای حمل سیمان فله بنیان گذاری شد. سپس جهت توسعه فعالیت‌های ساخت و ساز اقدام به ساخت تجهیزات و قطعات یدکی و ماشین آلات صنایع و خصوصاً قطعات خطوط نوار نقاله از قبیل آپدیلر، آپدیلر چاپورت و درام پولی با همکاری زیر پوشش نمود. مدیریت و کارکنان این شرکت خوش ناهمی و موفقیت خود را در عمل به تعهدات و پرآوردن نیازمندی‌های کارفرمایان و مشتریان خود می‌داند.

## سابقه همکاری با

۱. شرکت سازنده های صنعتی آکران، انواع درام پولی (
۲. شرکت صنعتی و معدنی ایال پارسیان سنگان ( انواع درام پولی )
۳. شرکت مهندسی معیار صنعت خاورمیانه ( انواع درام پولی )
۴. شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان خراسان ( انواع درام پولی )
۵. شرکت مهندسی فن آور معدن و فلزات ( انواع درام پولی پروژه فولاد سیرکان )
۶. شرکت صنایع نمودر آسیا ( انواع چادرهای تک پروژه سد چاهون )
۷. شرکت آهن و فولاد غدیر ایرانیان ( انواع درام پولی )
۸. شرکت ملی مس ایران ( انواع درام پولی و قطعات یدکی )
۹. شرکت آب پالایش آراکیا ( انواع پکیج های تصفیه فاضلاب )
۱۰. شرکت معدنی و صنعتی چادرملو. انواع قطعات یدکی ( پولی ، شفت و ... )
۱۱. شرکت مهندسی بین المللی ایران (ایریتک) . انواع قطعات یدکی ، پولی ، انواع آپدیلر و پایه های آپدیلر مربوط به پروژه مس سونگون ، احیاء خراسان ، غدیر ایرانیان ، فولاد هرمزگان و خطوط انتقال مواد - کانالهای خط تغلیظ مس همراه با رابراپینینگ ، تجهیزات و مخازن خط پنج چادرملو
۱۲. شرکت صنایع ساخت ایگا . انواع آپدیلر و پایه های آپدیلر و انواع قطعات و سازه های فلزی
۱۳. شرکت مهندسی یودویک ( انواع قطعات یدکی (Side Wall Inlet Outlet ساندریفیوژن شورت سونچ که کلیه قطعات نامبرده شده بر رویه به شرکت پتر ولفس پتر اعلام قیمتی در مشخصات من باشد )
۱۴. گروه ملی صنعتی فولاد ایران ، انواع قطعات یدکی
۱۵. شرکت فولاد مبارکه . انواع آپدیلر ، انواع قطعات یدکی ماشین آلات صنعتی
۱۶. شرکت فریت ، انواع سیلو ، شنیکه
۱۷. شرکت مهندسی و طراحی دستار ، دیورمندی گریت کولر Preheater ، ایراستیلد ، Inlet Outlet ، ویفیدر «کارخانه سیمان ارومیه» و غیره
۱۸. شرکت خدمات فنی و مهندسی کانی مس : انواع درام ، رولیک و قطعات ماشین آلات صنعتی
۱۹. شرکت مهندسیین فراز تراشه گستر : انواع دستگاههای توزین ویفیدر ، بلت ویر و ...
۲۰. صنایع حدید : انواع درام پولی و رولیک (کارخانه سیمان زاوه تربت و سیمان زابل )
۲۱. شرکت آذر ماشین : استاکر و ریگلايمر (سیمان لامیجان «گیلان سبز» )
۲۲. شرکت سیمان آبیگ . انواع سازه های فلزی و قطعات یدکی
۲۳. شرکت ماشین سازی البرز آبیگ . انواع قطعات یدکی
۲۴. شرکت صنایع پتروشیمی ایران (آبیگ) . انواع قطعات یدکی
۲۵. و غیره .....





## تجهيزات و دستگاه‌ها، کارگاه‌ها:

مساحت زمین کارخانه ۵ هکتار  
 دو سوله به مساحت ۱۰۰۰ متر مربع و ۴۰۰ متر مربع

۱. تراش ۴ متری Center T.V.N710mm Toz

۲. تراش ۲ متری Center T.V.N 500mm (دو دستگاه)

۳. فرز انیورسال ابعاد کارگیر 320x1200

۴. دریل زمینی ابعاد طول بازو و ارتفاع 1250x1000

۵. صفحه تراش ابعاد کارگیر ۷۱۰

۶. پرس ۴۵۰ تنی

۷. دستگاه برش اتوماتیک

۸. دستگاه جوش MAG-MIG-SMAW تعداد ده دستگاه

۹. ابره رفت و برگشتی (لنگ ۱۰۰)

۱۰. ابره نواری دو دستگاه

۱۱. فرز 2000X1000X80 یکدستگاه

۱۲. پرس خریه ای ۳۰ تن

۱۳. تراش ۴ متری قطر Center T.V.N1000mm



نام شرکت شرکت صنعتی اخوان هیوا (سهامی خاص)

مدیر عامل سید عبدالله حسینی

تاریخ تاسیس ۱۳۶۳

✉ akhavanhiv@yahoo.com

📷 akhavanhiv

استان البرز شهرستان نازآباد کینومتر ۷۵ جاده تهران قزوین - فرسیده به پل میدان آبیک

کدپستی ۳۳۳۱۹-۳۳۳۲۱

☎ ۰۲۹۴۵۳۸۲۲۳۳ و ۳

📞 ۰۹۱۳۱۸۱۶۷۱۸



## درباره ما

شرکت اساس صنعت پارس در سال ۱۳۸۲ با هدف تامین نیازهای زیربنایی صنایع نفت، گاز و پتروشیمی تاسیس گردید. کارخانه اساس صنعت پارس در زمینی به مساحت ۳۳۰۰۰ متر مربع با زیربنای بالغ بر ۱۵۰۰۰ متر مربع ساخته شده و مشتمل بر ۴ سالن تولید است که یک سالن آن منحصراً جهت ساخت و تولید تجهیزات فولاد ضد زنگ (S.S) است. این شرکت با پشتوانه نیم قرن تجربه در صنعت و بهره گیری از ماشین آلات پیشرفته و منحصر بفرد و استفاده از فن آوری های پیشرفته در زمینه نرم افزارهای مهندسی، رعایت استانداردها و کد های معتبر جهانی، دسترسی به مواد اولیه با گواهینامه های فنی معتبر، استفاده از شیوه های نوین مدیریت و نظارت دقیق و کنترل و تضمین کیفیت، هم اکنون بعنوان یکی از توانمندترین شرکت های طراح و تولید کننده سازه ها و تجهیزات صنعتی در صنایع مختلف در حال فعالیت می باشد. در این شرکت تمامی مراحل طراحی، خرید متریال، ساخت و حمل تجهیزات صنایع نفت، گاز و پتروشیمی صورت میگیرد.

اساس صنعت پارس همواره به دنبال شناسایی نیازهای مشتری و برطرف کردن آن نیازها طبق استاندارد ها و کد های معتبر جهانی است. همچنین این شرکت توانسته است در راستای تحقق اهداف پروژه های ملی و بومی سازی دانش فنی تولید بسیاری از تجهیزات، گام های موثری برداشته و به موفقیت های چشمگیری نائل آید.

شرکت اساس صنعت پارس با ظرفیت تولید ۱۰۰۰۰ تن در سال، در زمینه طراحی و ساخت انواع تجهیزات تحت فشار تا قطر ۸ متر، طول ۶۰ متر، ضخامت ۱۵۰ میلیمتر و تا وزن ۷۰۰ تن در هر قطعه، جهت صنایع مختلف منجمه نفت، گاز، پتروشیمی، فولاد، سیمان و نیروگاه در شهرک بزرگ صنعتی شیراز در حال فعالیت بوده و در حال حاضر بعنوان سازنده انواع:

1. Reactors
2. Process Towers
3. All types of Pressure Vessels up to 1500 class
4. Dryers
5. Separator
6. Storage Tanks
7. Cyclone and Hopper
8. Fixed Gas Mixer

## در فهرست تامین کنندگان کالا (وندور لیست) شرکتها و صنایع مختلف حضور دارد که از اهم آنها می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- وندور لیست جامع وزارت نفت (MOP)
- شرکت ملی گاز ایران
- شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت
- شرکت ملی صنایع پتروشیمی (NPC)
- شرکت ملی پخش و پالایش فرآورده های نفتی ایران
- وزارت دفاع

لازم بذکر است که این شرکت از سال ۱۳۸۹ تا کنون ضمن تکیه بر دانش و فن آوری بومی و توسعه بخش R&D، در کنار توسعه توانمندی های خود در بخش طراحی و مهندسی، موفق به بومی سازی، طراحی و ساخت بسیاری از اقلام مورد نیاز صنایع نفت، گاز و پتروشیمی برای نخستین بار در داخل ایران گردیده و ساخت تجهیزات تحت فشار بسیاری را در این صنایع با موفقیت به انجام رسانده که از اهم این تجهیزات میتوان به موارد ذیل اشاره نمود:

- طراحی و ساخت یک دستگاه Buffer Drum به ضخامت ۸۰ میلیمتر و وزن حدود ۲۵۰ تن در دست اجرا
- طراحی و ساخت برج Flush Drum پتروشیمی هنگام به قطر ۷/۵ و طول ۴۵ متر و وزن تقریبی ۲۸۹ تن برای نخستین بار در ایران
- طراحی، ساخت و تحویل دو دستگاه Molecular Sieve Dryer کلاس ۹۰۰ برای نخستین بار در ایران
- طراحی و ساخت ۶ دستگاه مخازن تحت فشار و درایر جهت پتروشیمی گچساران در دست اجرا
- طراحی، ساخت و تحویل دو دستگاه سایکلون (هاپر استینلس استیل) واحد اوره و آمونیاک پتروشیمی شیراز برای نخستین بار در ایران
- طراحی، ساخت و تحویل دو دستگاه Static Gas Mixer جهت فازهای ۲۰ و ۲۱ پارس جنوبی برای نخستین بار در ایران
- طراحی، ساخت و تحویل مخازن ذخیره دوجداره آمونیاک جهت پتروشیمی شیراز برای نخستین بار در ایران

در پایان، این مجموعه بعنوان سازنده انواع تجهیزات تحت فشار، جهت مشارکت در ساخت اقلام ذیل و همچنین همکاری و مشارکت در اجرا و بومی سازی سایر تجهیزات وارداتی در چارچوب توانایی ها و ظرفیتهای خود و مشارکت در پروژه های ملی، اعلام آمادگی می نماید:

- مخازن تحت فشار استوانه ای کلاسه های ۳۰۰ الی ۱۵۰۰
- انواع راکتور و Dryer
- میکسر ثابت (Static Mixer)
- مخازن بخار فشار قوی (HP Steam Drum)
- انواع سایکلون و هاپر (Hopper)
- انواع برجها (Tower)



**asas** SANAT | **اساس**  
p a r s | **صنعت**  
**پارس**

طراح و سازنده تجهیزات ثابت  
صنایع نفت، گاز و پتروشیمی

Designer & manufacturer of static equipment  
For Oil, Gas and Petrochemical industries



شهرک صنعتی بزرگ شیراز / میدان دوم / خیابان صنعت جنوبی / خیابان 101

101st. Street / Southern Sanat Street / 2nd Square / Great Industrial Zone/ SHIRAZ - IRAN

Tel: +98 71 37 740 740 (10 Lines) / Fax: +98 71 37 740 750

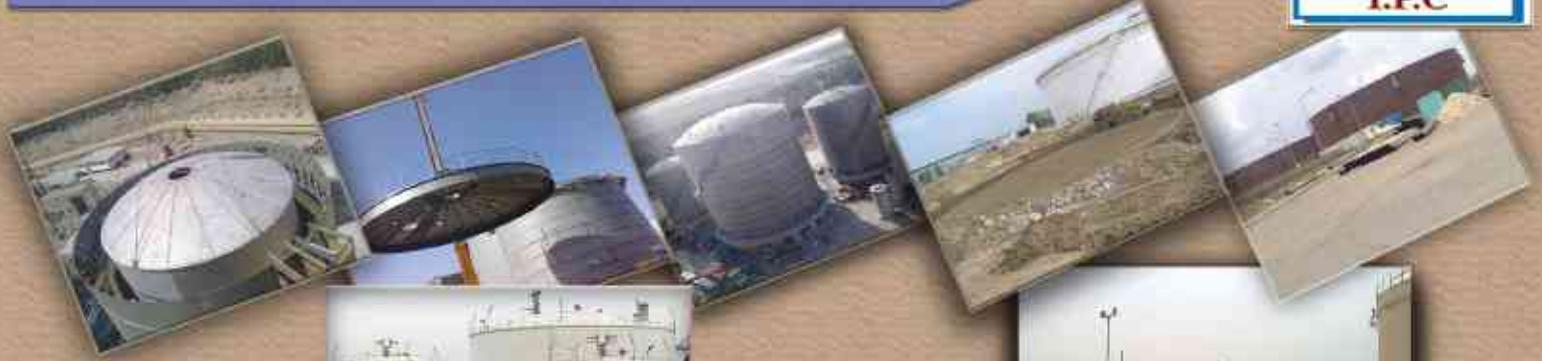
[www.asassanatpars.com](http://www.asassanatpars.com) / [info@asassanatpars.com](mailto:info@asassanatpars.com)

**شرکت در ساخت اسپادانا** با در اختیار داشتن کادر مجرب و تجهیزات مناسب دارای کارخانه به مساحت ۳۰۰۰۰ مترمربع در استان اصفهان و با ظرفیت تولید سالیانه ۱۸۰۰۰ تن در زمینه ساخت و نصب مخازن ، سازه و تجهیزات صنعتی و مکانیکی ( از قبیل : نوار نقاله ، شوت ، داکت ، لوله کشی و مخازن سقف ثابت و شناور و...) دارای سوابق ذیل می باشد :

- ۱ - ساخت Chute \ Distributer \ Tank پروژه احداث کارخانه تولید کنسانتره همانیتی واقع در شهر بندرعباس
- ۲ - ساخت و نصب مخازن دو جداره تحت فشار و لوله کشی های پیرامونی پروژه اکسیژن پلنت شهید خرازی مجتمع فولاد مبارکه (آرگون ، نیتروژن ، اکسیژن)
- ۳ - ساخت و نصب مخازن سقف شناور دخیره بنزین چهار میلیون لیتری و لوله کشی های مربوطه و اجرای فونداسیونها واقع در شهرهای ساری ، گنبد و اهواز
- ۴ - اجرای عملیات مونتاژ ، نصب ، تست و پیش راه اندازی ۷۰۰۰ تن تجهیزات مکانیکی از قبیل نوار نقاله ، شوت ، داکت و غیره کارخانه سیمان سپاهان اصفهان فاز ۳ و ۴
- ۵ - ساخت و نصب سازه های تجهیزات فولاد و بان همدان به وزن ۵۲۰۰ تن و لوله کشی های پیرامونی آن
- ۶ - تامین سازه های گالری و تاورهای پروژه کنسانتره سنگان فولاد خراسان به وزن ۱۵۰۰ تن
- ۷ - ساخت و نصب ۴۰۰۰ تن اسکلت فلزی سالن نورد فولاد کویر کاشان
- ۸ - ساخت سازه های فلزی ساختمانهای صنعتی ( اسپیرال ، برج خنک کن ، پایپ رک ، راه پله و پلتفرم ، بال میله سازه ) مربوط به پروژه احداث کارخانه تولید کنسانتره همانیتی واقع در شهر بندرعباس
- ۹ - ساخت و نصب سازه فلزی بلندروم های تجهیزات کوره ( LF&EAF & Pump station ) جهان فولاد سیرجان شرکت مهندسی فن آور معادن و فلزات ( MMTE )
- ۱۰ - ساخت سازه های کارخانه سرب و روی تاجکوه شرکت معدن آرا فلزات آریا
- ۱۱ - ساخت و حمل سازه های سولفور زدایی پروژه مگانمدول گل گهر سیرجان
- ۱۲ - ساخت گالریها و تاورهای فولادسازی میانه
- ۱۳ - ساخت سازه های کولر هوایی آیان مربوط به پتروشیمی لاوان
- ۱۴ - ساخت سازه های کارخانه کنسانتره سنگ آهن اسمالون شرکت آریا جنوب ایران
- ۱۵ - ساخت سازه های کولر هوایی آیان مربوط به جهان فولاد سیرجان
- ۱۶ - ساخت و نصب سازه فلزی سیستم غارگیر فولاد گل گهر سیرجان
- ۱۷ - ساخت پایپ رک های جهان فولاد سیرجان
- ۱۸ - ساخت ، نصب و رنگ آمیزی ۲۵۰۰ تن اسکلت فلزی کارخانه سیمان سپاهان
- ۱۹ - ساخت و نصب ریفرمور ازرم ۲ فولاد خوزستان
- ۲۰ - ساخت و نصب سالن گروهی انبار اختلاط مواد سیمان کیاسر
- ۲۱ - ساخت ۱۴۰ عدد مخزن صنایع هفتم تیر اصفهان

آدرس:

دفتر مرکزی: اصفهان، میدان آزادی، خیابان چهارباغ بالا، جنب بانکد کاکرکان، ابن بستان سینا، مجتمع اداری سینا، طبقه دوم، واحد سیزدهم  
تلفن: ۰۳۱-۳۶۶۳۰۶۳۷ - ۸ - فاکس: ۰۳۱-۳۶۶۴۲۸۵۵  
کارخانه: جاده اصفهان، شیراز، شرکت صنعتی بزرگ درازی، فاز ۳، میدان بنگران، بلوار ابنجار، شرکت و مسکن اسپادانا  
تلفن: ۰۳۱-۵۳۳۰۹۳۱۵ - ۱۶ - Email: info@ipcd.ir  
www.ipcd.ir



ساخت و نصب مخازن دو چداره استنسی استیل و کربن استیل و لوله کشی  
واحد اکسیژن پلنت شهید خرازی مجتمع فولاد مبارکه اصفهان

ساخت و نصب مخازن ذخیره سقف شناور  
شرکت بخش فرآورده های نفتی در آ شهر  
ساری - گنبد - اهواز

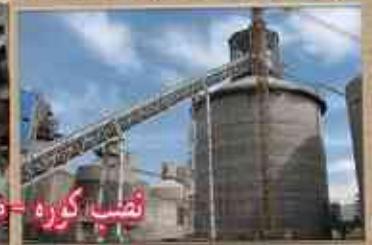
## \* پروژه سیمان سپاهان اصفهان :



ساخت و نصب سازه های فلزی و  
کاری های انتقال مواد



نصب کرره - مشعل - توربو فناله و تجهیزات در کارخانه سیمان سپاهان



تجهیز سازه و نصب اسکله های EAF & LF & Pump station پروژه ذوب شرکت مجتمع فولاد مبارکه اصفهان



تجهیز ساخت هایر های پروژه احداث کارخانه تولید کنسانتره  
هماقبتی واقع در شهر بندرعباس



تجهیز و ساخت مخازن پروژه احداث کارخانه تولید کنسانتره  
هماقبتی واقع در شهر بندرعباس



ساخت و نصب سازه فلزی اتبار اختلاط مواد سیمان کیناسر

## نه‌ایشگاه‌های داخلی

عنوان نه‌ایشگاه	شروع	پایان	محل برگزاری	نام معرفی
ششمین نه‌ایشگاه بین‌المللی ماشین‌آلات معدنی و راه‌سازی و هشتمین نه‌ایشگاه بین‌المللی معدن، صنایع معدنی، فرآوری صنایع معدنی و تجهیزات وابسته	۹۹/۴/۱	۹۹/۴/۴	کرمان	شرکت رستاک پادویزی
نه‌ایشگاه بین‌المللی و تخصصی تجهیزات صنعت نفت و گاز و پتروشیمی و چهاردهمین نه‌ایشگاه بهداشت، ایمنی و محیط زیست در صنعت نفت	۹۹/۴/۲	۹۹/۴/۵	شیراز	
بیست و پنجمین نه‌ایشگاه بین‌المللی ماشین‌آلات، لوازم و مصالح ساختمان	۹۹/۴/۳	۹۹/۴/۶	تبریز	نه‌ایشگاه بین‌المللی تبریز
بیست و ششمین نه‌ایشگاه بین‌المللی حرارتی، برودتی و سیستم‌های تهویه	۹۹/۴/۳	۹۹/۴/۶	تبریز	
اولین نه‌ایشگاه تخصصی دستاوردهای مقابله با کرونا	۹۹/۴/۶	۹۹/۴/۱۲	مشهد	نه‌ایشگاه بین‌المللی مشهد
چهارمین نه‌ایشگاه بین‌المللی بورس، بانک، بیمه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری	۹۹/۴/۱۱	۹۹/۴/۱۴	شیراز	شرکت توسعه تجارت آگه رسانه
سیزدهمین نه‌ایشگاه بین‌المللی بورس، بانک و بیمه	۹۹/۴/۲۴	۹۹/۴/۲۷	تهران	شرکت بانیان امید
هشتمین نه‌ایشگاه بین‌المللی حمل و نقل و صنایع ریلی	۹۹/۴/۲۴	۹۹/۴/۲۷	تهران	شرکت نه‌ایشگاهی میلاد نور
سومین نه‌ایشگاه بین‌المللی کاغذ، مقوا، فرآورده‌های سلولزی و ماشین‌آلات مربوطه	۹۹/۴/۲۴	۹۹/۴/۲۲	تهران	آینده‌اندیشان رادینا
نه‌ایشگاه دوساله برق، اتوماسیون صنعتی	۹۹/۵/۲	۹۹/۵/۴	اصفهان	
نه‌ایشگاه توانمندیه‌های صنایع کوچک و متوسط: فرصت‌ساخت داخلی و رونق‌تولید، اختراعات و دست‌ساخته‌های دانشجویی	۹۹/۵/۷	۹۹/۵/۱۰	شیراز	
دوازدهمین نه‌ایشگاه بین‌المللی سنگ‌های تزئینی، معدن، ماشین‌آلات و تجهیزات مربوطه	۹۹/۵/۶	۹۹/۵/۱۲	تهران	شرکت روشن روز
سیزدهمین نه‌ایشگاه بین‌المللی لاستیک، پلاستیک، ماشین‌آلات و صنایع وابسته	۹۹/۵/۲۱	۹۹/۵/۲۴	مشهد	شرکت برتر مال
اولین نه‌ایشگاه تخصصی صنعت پلیمر و پوشش	۹۹/۵/۲۱	۹۹/۵/۲۴	مشهد	
بیست و پنجمین نه‌ایشگاه بین‌المللی نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی	۹۹/۶/۲۱	۹۹/۶/۲۴	تهران	شرکت ملی نفت ایران
اولین نه‌ایشگاه بین‌المللی بازرگانی و توسعه صادرات ایران	۹۹/۸/۱۵	۹۹/۶/۱۵	گیس	نه‌ایشگاه‌های بین‌المللی روناش
دوازدهمین نه‌ایشگاه معرفی فرصت‌های سرمایه‌گذاری کشور و هفتمین نه‌ایشگاه بین‌المللی بورس، بانک، بیمه و خصوصی‌سازی	۹۹/۸/۱۹	۹۹/۸/۲۲	گیس	شرکت بهاران تدبیر گیش
نه‌ایشگاه بین‌المللی صنعت (تجهیزات صنعتی و کارگاهی)	۹۹/۶/۴	۹۹/۶/۷	اصفهان	
چهارمین نه‌ایشگاه ساخت داخلی نفت، گاز و پتروشیمی بازار تکنولوژی و نوآوری پارس جنوبی	۹۹/۶/۱۶	۹۹/۶/۱۹	عسلویه	نفت نور
دوازدهمین نه‌ایشگاه تخصصی نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی پارس جنوبی	۹۹/۱۱/۵	۹۹/۱۱/۸	عسلویه	آبی‌ساز فناوری فرارو صنعت

## نهایشگاه‌های خارجی

نام مجری	محل برگزاری	پایان	شروع	عنوان نهایشگاه
شرکت بازرگانی - بین العللی آرک	ارمنستان	۹۹/۶/۱۰	۹۹/۶/۷	نهایشگاه تخصصی و بین‌العللی صنعت و معدن، پتروشیمی و نفت و گاز ایران
شرکت دروازه تجارت فراسو	آلمان	۹۹/۶/۲۲	۹۹/۶/۱۸	Auto mechanika نهایشگاه بین‌العللی اتومکانیکا فرانکفورت
شرکت کارآفرینان توسعه پونا	آلمان	۹۹/۶/۲۲	۹۹/۶/۱۸	نهایشگاه بین‌العللی صنایع دریایی و دریانوردی، کشتی‌سازی و فراساحل هامبورگ
شرکت توسعه نهایشگاهی اوژن	ارژیل	۹۹/۷/۲	۹۹/۶/۲۱	یازدهمین نهایشگاه پروژه، انرژی و ساختمان
	آلمان	۹۹/۶/۱	۹۹/۸/۲۹	get نهایشگاه بین‌العللی تاسیسات و محصولات الکتریکی nord هامبورگ

# بحران کرونا و کسب و کارهای کشور



## بخشی از چالش های کسب و کارهای کشور در دوره بحران کرونا

### توصیه هایی برای تاب آوری شرکت ها و کسب و کارها

<p><b>تصمیم گیری مستند بر تحلیل</b></p> <p>تصمیم بر مبنای تحلیل اطلاعات، کلیدی ترین اصلی است که مدیران ارشد نباید از آن غافل باشند</p>	<p><b>ایجاد تیم های کاری تخصصی</b></p> <p>با تشکیل تیم های کاری مختلف در زنجیره تامین، تولید، بازاریابی و فروش، مالی و ... زمینه هم افزایی این تیم ها فراهم می شود</p>	<p><b>افزایش تحصیل ابهام</b></p> <p>رهبران بنگاه ها تحمل ابهام خود را ارتقا داده و سازمان خود را از آماج اخبار منفی و گمانه های متعدد رهایی بخشند</p>	<p><b>پذیرش و درک واقعیت</b></p> <p>پذیرش و درک صحیح از واقعیت موجود اولین گام برای مقابله با این بحران فراگیر است</p>
<p><b>همدلی یا کارکنان</b></p> <p>حمایت از کارکنان در این شرایط بر تعهد بلندمدت کارکنان تاثیر مثبت دارد</p>	<p><b>اقدامات کارآفرینانه و خلاقانه</b></p> <p>کشف فرصت های جدید و بهره برداری همزمان از ظرفیت ها و توانمندی های موجود و یا دوستوانی در این زمینه اهمیت دارد</p>	<p><b>اطلاع رسانی به هنگام</b></p> <p>استمرار در این امر به موقع، مدیران را در موقعیتی قرار خواهد داد که ضمن جلب اطمینان ذینفعان از بروز تنش های احتمالی نیز جلوگیری به عمل خواهد آورد</p>	<p><b>شناسایی نقاط اهرمی</b></p> <p>رهبران سازمان در شرایط بروز بحران کرونا و ویروس لازم است تا نقاط اهرمی را شناسایی نموده و سازمان را در مسیر درست هدایت نمایند</p>

### عوامل جهانی

احتمال طولانی شدن دوره بهبود و رونق  
اقتصاد جهانی



### عوامل تجاری

کاهش صادرات مواد خام از  
ایران به چین



### عوامل دولتی

افزایش هزینه های دولت به دلیل  
هزینه های درمانی و سلامت



### عوامل شرکتی

تعطیلی برخی کسب و کارهای خدماتی و  
استارت آپ ها و تعدیل نیروی کار



### عوامل اجتماعی

جهت گیری ناخواسته فضای کسب و کار  
به سمت احتکار



اطلاع رسائی

A T T E N T I O N

# فهرست شرکتهای عضو انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران

ردیف	نام شرکت	مدیر عامل	تلفن دفتر مرکزی	Email
۱	آرانشیر خراسان	محمد صادق اشرف	۰۵۱۳۵۴۱۰۱۷۰-۷۱	aravalve@yahoo.com
۲	ابداع گران پدیده	خدیجه شیبانی	۲۲۹۷۳۸۹۰	info@egpco.com
۳	ارتعاشات صنعتی ایران	علی داننده	۸۸۷۳۶۷۶۶	Info@livco.org
۴	اهواز پایا	بهروز کارزونی	۰۶۱-۲۴۴۲۷۸۹۵	info@ahwazpaya.ir
۵	ایزوایکو	حمیدرضا بیابان اصل	۸۸۸۱۰۰۴۵	edari.tehran@isoico.com
۶	اینترلاک-مجری طرح های صنعتی	محمد شریف زاده بوشهری	۸۸۵۲۰۷۰۰	info@interlock.ir
۷	آبان صنعت کارا	علی اکبر واعظ	۲۲۳۶۰۳۲۸	info@aban-sanat.com
۸	آبتین صنعت	سیروس نوری خائف	۶۶۸۱۱۶۵۵	abtinsanatco@gmail.com
۹	آرتا صنعت آرسن	علی عباس پور	۶۵۶۱۱۳۱۰-۱۲	KAZEMI@ARSEN_CO.COM
۱۰	آروین صنعت آپادانا	داود قاری	۰۲۱-۴۲۶۹۴۰۰۱	asaco@arvinsanat.com
۱۱	آریا سیل پارت	امین گوئیوند	۰۸۱-۲۸۱۲۲۲۲۲۷	ARYASEAL110888@GMAIL.COM
۱۲	آستو	مهداد گلچین وفا	۴۳۶۲۱۲۲۱-۲	info@asto.ir
۱۳	آیناز جوش آریا	محمد بیضایی	۸۸۷۰۱۳۰۰	info@welding-alloys.ir
۱۴	برودتی و حرارتی نیک	حسن نیک نام	۸۸۸۲۶۰۷۳	sariak2010nik@gmail.com
۱۵	بهشت کویر آریانا	محمد جواد مقیسه	۸۸۶۶۱۴۵۷	info@bkagrp.com
۱۶	بین المللی خطوط لوله پارس	محمد رضا محمدباقر		info@pipeco.ir
۱۷	بین المللی مهندسی ایران ایریتک	فرخ عالی پور	۸۸۷۷۸۱۱۶-۱۹	info@iritec.com
۱۸	پارس ژنراتور			
۱۹	پارس صنعت	غلامرضا بازاریار شوزایی	۸۸۸۹۵۰۹۷-۸	contract_dep@parssanaat.com
۲۰	پارس فراگام	مرتضی هوشمند	۸۸۷۶۰۵۵۶	info@parsfaragam.com
۲۱	پارس فولاد جنوب	رمضانعلی رسایی	۰۶۱-۲۴۴۲۷۳۶۱-۵	info@pfj.co.ir
۲۲	پایا صنعت اهواز	علی شیر چنگیزی	۰۶۱-۲۴۴۵۴۷۷۷	paya_sanat_ahwaz@yahoo.com

ردیف	نام شرکت	مدیر عامل	تلفن دفتر مرکزی	Email
۲۳	پایساز	محمدحسین موعینی	۸۸۹۰۵۹۲۱	info@paysaz.com, rad@paysaz.com
۲۴	پترو پارت	عزیزی	۸۸۵۴۸۵۹۱-۲	info@petropart.com
۲۵	پترو سازه گوستا	مهندس صفری	۸۸۷۵۴۴۲۹ (۰۲۱)	info@petrosazeh.com,
۲۶	پترو فولاد جهان	محمد کاظم مفتاح زاده	۲۷۶۲۴۲۴۱	info@petrofoolad.com
۲۷	پتکو - تولید بلمب های بزرگ و توربین آبی	مسعود باقر تجریشی	۲۶۷۰۱۳۳۸	info@pumpturbine.ir
۲۸	پرتو صنعت	کاظم نورزاد دولت آبادی	۸۸۶۶۲۳۸۸	info@partosanat.com
۲۹	پیرگاسیران	دکتر غلامرضا الصاری	۸۸۷۴۸۷۵۰	info@pargasiran.com
۳۰	پشم سنگ آریا	محمدرضا واعظ تهرانی	۰۳۱-۲۲۲۴۰۲۳۴	info@ariarockwool.ir
۳۱	پنبه های صنعتی ایران	غلام حسین فرج پوروند	۸۸۱۹۳۰۵۱-۳	iipgroup@gmail.com
۳۲	پولاد سازان فرآیند	مهدی زاده	۸۸۶۰۳۱۰۰	info@pouladsazan.com
۳۳	پولاد ورزان کیمیا	محسن خداکریمی	۰۷۱-۲۶۷۷۲۳۲۵-۸	info@pooladvarzan.com
۳۴	پیدمکو - طراحی و ساخت قطعات و ماشین آلات صنایع پتروشیمی	غلامرضا قانولی	۴۴۸۳۰۲۰۰۰-۸	info@pidemco.com
۳۵	پیرامون سیستم قسم	رضا راجی گرمایی	۴۴۶۱۱۷۷۵-۶	info@piramoonco.com
۳۶	پیروز آراد	کاوه ونداد	۸۸۰۴۶۴۸۴	info@arad-co.com
۳۷	تاسیساتی و ساختمانی پاکمن	قربانعلی میرزازاده	۲۲۳۶۲	info@packman.ir
۳۸	تاشا صنعت پارس	سامان پیر زاده	۲۲۶۶۰۸۸۶	info@tasha-co.com
۳۹	تام ایران خودرو	اعوانی	۴۴۵۲۰۳۵۲-۵	info@tam.co.ir
۴۰	تامکار	محمد رضا برگشتین	۰۳۱-۴۵۸۳۶۰۷۱-۴	info@tamkar.com
۴۱	تجهیزات سپاهان	منستقی روح افزا	۵۵۴۲۵۳۱۰-۱۱	pouladi.kimia@mapnasts.com, karimi@mapnasts.com, info@mapnasts.com,
۴۲	تجهیز پردازان فرآیند	یحیی فصیح زاده هرنندی	-	-
۴۳	تعاونی صنایع پاک فن بخار	علی پور فراهانی	۰۸۱-۲۸۲۵۲۰۰۰	pakfan.info@gmail.com
۴۴	تقطیران کاشان	سید احمد حجازی	۸۸۹۶۵۹۶۴	office@taghtiran.ir
۴۵	تکفر	نصیر نصر آبادی	۰۳۱-۳۷۶۰۹۴۵۱-۶	info@teiferco.com
۴۶	توان معور آذین صنعت	داریوش آذری	۰۷۱-۳۷۷۴۴۲۵۷	info@tavanmehvar.ir
۴۷	توربو کمپرسور نفت OTC	یزدان پناه	۸۸۶۲۰۵۸۴-۵	info@otc-ir.com

ردیف	نام شرکت	مدیر عامل	تلفن دفتر مرکزی	Email
۴۸	توربین دار	عظیم عظیمی نژادان	۸۸۷۸۸۸۶۷-۹	info@turbinedar.com
۴۹	توربین های صنعتی غدیر یزد	فرهاد احمدی دارابی	۰۳۵-۲۸۴۳۳۴۰۳	info@gitci.ir
۵۰	توسعه حمل و نقل ریلی	-	-	-
۵۱	توسعه و تولید شیرهای صنعتی رستا گروه	امیرشهریار مردافکن	۸۸۳۰۸۰۶۷	info@rastagroup.net
۵۲	توسعه شبکه های فولادی آسیا(تشفا)	منصور شکرانی چهارسوقی	۲۶۷۰۹۳۱۰	tashfacompany@gmail.com
۵۳	تولید پوشش لوله ماهشهر	پور پزشکی	۸۸۸۸۲۶۸۱-۲	info@mpcc.ir
۵۴	تولید تجهیزات سنگین-هینکو	دکتر فشار شهبازی تک آبی	۰۸۶-۳۲۶۸۰۹۴۰	info@hepcoir.com
۵۵	توسعه صنایع انرژی ایران	ناهد عظیمی	۸۸۸۸۴۵۰۳۸	info@mpi-kmc.com
۵۶	تولید لوله و پوشش سلفیجان	شهرزاد آسوده	۸۸۷۷۳۱۲۴	info@sppc.ir
۵۷	تولیدی آستین تجارت متاع	کمال قره باغی	۰۲۶-۳۳۲۰۰۲۷۶-۸	
۵۸	تولیدی رادایران	روزبه گردونی	۸۸۳۲۴۱۲۷	info@radiran.com
۵۹	تولیدی صنعتی سوپراکتیو	حاجم غزال مسلحی	۸۸۷۹۸۰۰۱-۴	info@superactiveco.com
۶۰	تولیدی و صنعتی پارس کعبرسور	محمد علی فاضل اقبالیان	۶۶۹۴۰۶۲۳-۵	info@parscomp.com
۶۱	تولیدی و صنعتی صنعت یاران	امیر حسین منتظری	۴۴۴۴۱۷۷۲	filters@sanatyan.com
۶۲	تولیدی صنعتی فراسان	دکتر محمدرضا نظیر امامی	۰۷۱-۳۲۲۴۱۹۱۸	info@Farassan.org
۶۳	تهران آسای	-	-	-
۶۴	جکبو - صنایع ماشین های الکتریکی جوبن	رستقی	۷۷۵۳۲۳۰۶	sales@jemcomotor.ir
۶۵	جهان عایق پارس	روح الله جلالی	۰۲۱-۴۲۲۹۰۷۰۹	jahanayeghpars@yahoo.com
۶۶	جهان کار اصفهان	مرتضی ادهمی	۰۲۱-۳۶۶۲۱۲۸۳	info@jahankarco.com
۶۷	خدمات و تولیدات کالای پمپ	محمود نظر	۳۳۹۵۱۹۲۰	info@kalayepump.com
۶۸	دمافین - مهندسی و فن آوری حرارتی دمافین	سیدمحمد حسین وزیری بزرگ	۴۴۹۲۲۳۱۲-۱۴	info@damafin.com
۶۹	دوران سپنج نادین (دوسنا)	مجید و جید دستگردی	۸۸۵۵۰۱۴۹	m.vahid@dossena.ir
۷۰	دیسال	غلامعلی مختارزاده	۸۸۴۶۲۰۵۱	disai@jamejam.net
۷۱	دیلمان فیلتر	محمد کریمی	۸۸۷۱۵۵۲۸-۹	info@deylamanfilter.com

ردیف	نام شرکت	مدیر عامل	تلفن دفتر مرکزی	Email
۷۲	راصد صنعت توسعه	گایدی	۰۶۱-۲۳۱۳۱۷۲۸	info@rasedsanat.ir
۷۳	راکتور ساز	مهری	۸۸۱۷۲۳۶۰-۶۳	info@reactorsaz.com
۷۴	رابط مخزن	علی قهرمانی	۶۶۹۲۷۵۸۹	info@robotmakhzan.com
۷۵	ریخته گری فولاد طبرستان	غلامرضا رسواییان	۸۸۰۶۱۴۷۱-۴	TFS@TFSCO.COM
۷۶	زالال ایران	امیر منصور عطایی	۲۷۱۶۲۰۰۰۰-۱	info@zolah-iran.com
۷۷	سایتا	علی اکبر سهیلی	۸۸۵۰۰۲۶۰	
۷۸	ساخت تجهیزات سپاهان	مصطفی روح افزا	۲۳۱۵۴۵۶۱-۴	pouladi.kimia@mapnasts.com
۷۹	سازنده توربو کمپرسور (TCMFG)	ماشالله عدالتی	۸۸۶۰۱۴۸۱-۲	info@satak.com
۸۰	سازو کار	سیدحسن دلبری	۸۸۷۹۷۴۸۷	
۸۱	سازو ساز آذربایجان	افشین نجفی	۸۷۹۶	sazvarsazeh@azarestan.com
۸۲	سازه های فلزی شهریار	شهرام شیروود بزرگی	۸۸۵۰۰۰۵۱-۴	info@shahriarsteel.ir
۸۳	سانتیگراد	اشکان گرامی	۰۷۱-۲۷۷۴۲۶۵۲-۳	info@ciinc.co
۸۴	سداد ماشین	عسگری	۵۵۲۴۹۶۱۹	info@sadadmachine.com
۸۵	سرویگاز	شهریار ربیعی	۸۸۵۲۵۲۲۲-۶	info@servigasco.com
۸۶	سولیران	فرشاد فتوحی	۶۶۲۸۲۶۹۲-۳	info@suliran.com
۸۷	سیستم های آب بندی پارس (بزرگمن پارس)	علی وحسانی	۴۴۵۲۵۲۳۰	sales@parsseal.com
۸۸	شرکت فنی مهندسی پتروساخت چهلستون	دکتر محمد رضا عزروی	۸۸۵۲۱۳۷۵-۹	info@petrosakht.com
۸۹	شرکت ماشین سازی نیرومحرکه (سپاهی عام)	بهزاد نوروزبختیاری	۰۲۸-۲۳۲۲۹۷۶۱۶-۲۵	info@nmt-co.com
۹۰	شرکت مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات مینا	عبدالمجید رحیمی	۲۷۵۸۲۱۰۲	rajabi@mapnabe.com
۹۱	شرکت مهندسی و ساخت توربین مینا (توگا)	دکتر مجید بهمنی	۲۲۹۰۸۵۸۱	info@mapnaturbine.com
۹۲	شرکت صنعتی مهدین	سید محمود تاجزاد	۲۲۰۹۱۸۰۹	info@mahdinind.com
۹۳	شرکت مهندسی فکور صنعت تهران	محمد وحید شیخ زاده	۸۴۰۸۱۰۰۰	bd@fstco.com, info@fstco.com
۹۴	شیرآلات صنعتی ویستا بزرین	علیرضا عسگرزاده	۲۱۵۲۸۸۸۰۱۵	info@valves.com
۹۵	شیمی آذر جام	مصطفی جنتی	۶۶۹۱۲۴۲۵	info@azarj.ir

ردیف	نام شرکت	مدیر عامل	تلفن دفتر مرکزی	Email
۹۶	صبا نیرو	علی قربانی	۵۵۲۷۰۲۵۱-۳	info@sabaniroo.co.ir
۹۷	صنایع اشتعال لراک	محمد مرگان	۷۷۵۲۸۲۰۰	info@eshtaal-arak.com
۹۸	صنایع آبریان نیل پارس	فرهاد حیدری	۶۶۹۰۱۹۰۷-۸	abzian.nilpars@gmail.com
۹۹	صنایع آذر آب	دکتر حسن رضا حیدری	۸۴۹۲۲۶۰۰۰-۱	manager@azarab.ir
۱۰۰	صنایع پیپیران	محمد حسین هیئات	۸۸۷۸۸۱۰۰ ۸۸۷۸۷۴۱۸	info@psigroupind.com
۱۰۱	صنایع پنتان شیمی	عبدالمهدی رضازاده	۸۸۲۷۰۶۳۷-۸	info@petanechem.com
۱۰۲	صنایع تجهیزات نفت	دکتر حسن وفایی	۲۲۲۵۳۰۸۲	info@peic.co
۱۰۳	صنایع فلزی کوشا	دکتر هوشمند	۰۲۶-۳۲۳۰۱۱۳۱	info@koushametal.com
۱۰۴	صنایع فولاد گسترش	سید عباس آزادی	۸۸۷۷۱۲۳۸-۹	info@gsi-gc.com
۱۰۵	صنایع گرماگستر	میر خان آقازاده بویاچی	۸۸۷۶۷۲۲۲	info@garmagostar.com
۱۰۶	صنایع لاستیک فرایشتاز (هونام افرات)	مریم ظهیر امامی	۰۷۱-۲۲۲۹۱۹۱۸	info@farapishtaz.com
۱۰۷	صنایع و بنادر آزاد فراساحل (قسم اصنا)	علیرضا مقدم	۸۸۳۷۵۲۹۰۰-۱	info@saba-co.com
۱۰۸	صنایع واکيوم پارس	علی جناب	۶۶۸۰۱۲۷۳	info@parsvacuum.com
۱۰۹	صنایع یکتا تهویه اروند	منوچهر شجاعی	۵۱۰۴۱۰۰۰	arvand@arvandcorp.com
۱۱۰	صنعت کاران برمی	محمد علیرزاده برمی	۲۶۲۱۱۲۴۰	info@bermyco.com
۱۱۱	صنعت منصور	محمد حسین پرتو درغویی	۰۲۱-۳۷۶۰۹۱۶۹-۷۱	info@smansoor.com
۱۱۲	صنعتی آذین پاش تهران	رضا مرتضائی	۴۰۶۶۰۸۵۷	info@azinpash.com
۱۱۳	صنعتی دالین کوه پارس	عبدالرضا رجایی	۰۷۱-۳۲۲۵۰۳۶۳	info@dalinco.com
۱۱۴	صنعتی عمران تهویه	کیوهرت آدرنگ	۲۲۲۲۴۳۷۸	info@omrantahvieh.com
۱۱۵	صنعتی کاوه مبدل	احمد عظیمی	۸۸۸۴۵۰۳۸-۹	info@kavehmobadel.com
۱۱۶	صنعتی هاشین دارو	رحمانی	۸۸۸۲۹۷۲۵-۶	info@machinedarou.com
۱۱۷	صنعتی و تولیدی ابزار کیمیای فارس	عزیز اسدائهی زوج	۰۷۱-۳۸۲۲۱۸۹۱	info@afzarkimiya.com
۱۱۸	صنعتی و تولیدی مشعل کاوه	کسرا پیدائوسی	۸۸۲۰۷۳۷۵	MASHALKAVEH@YAHOO.COM
۱۱۹	طراحان و معرین فرآیند بخار	آرش شریفی	۸۸۶۹۰۶۰۷	info@farayandbokhar.com
۱۲۰	طراحی مهندسی تروند تدبیر	بهمن دادخواه	۴۴۶۲۰۷۹۱	info@tarvandtadbir.com
۱۲۱	طرح نگاشت	دکتر عبدالحمید حسانه	۸۸۶۶۶۰۶۰	tarhnegashi@gmail.com

ردیف	نام شرکت	مدیر عامل	تلفن دفتر مرکزی	Email
۱۲۲	طلایه داران صنعت فرایند	امیرعباس اختراعی	۶۶۵۹۱۳۴۶	info@ipfarayand.com
۱۲۳	فاتح صنعت کیفیا	سیدمحمد علی فاطمی	۸۸۶۰۹۲۲۲-۲	fsk@fatehsanat.com
۱۲۴	فار آب	مریم مصطفوی	۰۲۶-۴۴۲۲۵۰۶۲	info@farabvalve.com
۱۲۵	فاتی صنعت	غلامرضا کیوانی	۸۸۶۶۲۸۰۶	info@falegh.com
۱۲۶	فرابرد شیراز	مهندس بریدیا فرهودی	۰۷۱-۳۶۲۶۴۵۷۱	info@farabard.ir
۱۲۷	فرایاکس شیراز	دکتر طهیرامامی	۰۷۱-۳۶۲۳۱۹۷۰۱-۷	info@farapax-shiraz.com
۱۲۸	فرینا تجارت ماد	سید کتابون قائم مقامی	۳۳۹۵۷۵۲۲	maadvalves@gmail.com
۱۲۹	فرینه ماشین	فرشید احمدیان یزدی	۲۴۰۲۴۰۵۱-۵	info@farinehmachine.com
۱۳۰	فکور مفناطیس اسپادانا	صادق حاجی	۸۸۱۴۱۳۴۸-۵۱	info@fms-co.com
۱۳۱	فن آوری نوین نیرو	دکتر کیوان کلویالیور	۲۹۷۳۰۰۰۰	info@fnn-co.com
۱۳۲	فنی مهندسی آبران پالایش	عباس محسنی	۳۳۸۱۶۷۵۶	info@absun.ir
۱۳۳	فنی و ساختمانی آفاسام	اکبر صالحی حسین آبادی	۸۸۸۲۳۶۷۴	
۱۳۴	فنی و مهندسی کارون بر	غلامرضا بیات	۸۸۷۹۰۸۶۳-۶	info@karonsar.com
۱۳۵	فولاد پایا	رضا ظاهری	۸۸۶۱۴۴۷۶	info@paya.ir
۱۳۶	کارخانجات صنعتی و تولیدی اتمسفر	مهندس کلاکی	۰۲۶-۳۶۱۰۳۹۸۱	atm_moavenat@yahoo.com
۱۳۷	کاوش صنعت توبس	علیرضا ناصری حسینی	۰۵۱-۳۵۲۲۱۷۰۱-۵	info@kstc.ir
۱۳۸	کلورز آریانا	دکتر هانی نمکی	۸۸۲۰۹۷۰۷	info@klevers-aryana.com
۱۳۹	کمپرسورسازی تبریز	سجاد آروم	۶۶۵۹۲۰۰۲-۶	info@cst-ir.com
۱۴۰	کولر هوایی آبران	مهندس رضا خیری دیزجی	۰۷۱۳۶۲۲۲۰۰۰-۵۰	info@abanaircooler.com
۱۴۱	کیان پایاب	مهدی مصفی		info@kianpayab.com
۱۴۲	کیفیا گران صنعت پارس	محمد علی منتجب	۰۷۱-۳۲۲۹۶۷۲۹	info@ksp-co.com
۱۴۳	گالپرتی ایران	مهران کلانتریان	۲۶۷۰۱۸۵۷	info@galpirtiran.ir
۱۴۴	گروه صنعتی اسوه ایران	علی محمد کاشفی	۸۸۷۹۳۱۱۵	info@osve.com
۱۴۵	گروه صنعتی بوذر جمهر صنعت	رامین کاظمی	۲۲۰۵۸۰۰۲	info@boozarjomehrco.com
۱۴۶	گروه صنعتی یلور سبز	سید کیوان امام	۸۶۰۸۶۰۱۲	info@gpig_co.com
۱۴۷	گروه صنعتی پیچ اشپیل ایران	محمدرضا مددی	۲۶۷۰۹۳۳۶	sales@pei.ir

ردیف	نام شرکت	مدیر عامل	تلفن دفتر مرکزی	Email
۱۴۸	گروه صنعتی سدید	امیر حسین کاوه	۰۶-۲۲۲۶۹۹۹۱	info@sadid.ir
۱۴۹	گروه صنعتی فن ژنراتور	جمال الدین هدایت	۰۵۶-۲۲۲۷۶۰	info@fangenerator.com
۱۵۰	گروه صنعتی هواپار	لیلا سجده	۰۲۴۲۴-۸۸۲	info@havayar.com
۱۵۱	گروه مهندسی متالورژی ایرکست	کاخران فریدی	۰۴-۸۸۸۷۰۸۳۱	info@ircastco.com
۱۵۲	گروه نوین آبان فن آوار	کاوه خیری دیزجی	۰۰۰-۲۶۴۲۲-۰۷۱	info@abaninnotech.com
۱۵۳	گسترش دانش بدیع	هاشمی	۰۱۹-۲۲۲۶۲۲	
۱۵۴	ماشین اجزاء	مجید اعظم پور	۰۸۱۳۱-۲۷۶-۰۳۱	info@machine-ajza.com
۱۵۵	ماشین آلات سنگین یارس زاگرس	غلامحسین اردلان	۰۳۱-۵۲۲۷۲۵۱۰	info@psrolling.com
۱۵۶	ماشین رود یارس اراک	علیرضا شهسواری علویچه	۰۴۵-۴۴۲۲۹۶۴	office@mrpaco.ir
۱۵۷	ماشین رول	محمد حسن خزان	۰۲۲-۶۶۸۰۸۸۲۲	machineroll@yahoo.com
۱۵۸	ماشین سازان	ابریثم کار		
۱۵۹	ماشین سازی اراک	جعفر صفری	۰۸-۴۴۲۷۹۴۲۵	info@msa.ir
۱۶۰	ماشین سازی اصفهان	حسین حاجی شفیعی	۰۱۲-۸۸۷۷۸۹۱۲	INFO@EMMC.IR
۱۶۱	ماشین سازی ایران	-	-	-
۱۶۲	ماشین سازی یارس	یوسف شهاب الدین	۰۵-۷۷۷۰۷۰۶۴	info@mspco.ir
۱۶۳	ماشین سازی تاشا	عبدالحی پیرزاده	۰۸۸۶-۲۲۶۶	info@tasha-co.com
۱۶۴	ماشین سازی تبریز	حابل زاهد بود	۰۹۵-۲۲۸۹۲۸۰۴۱	
۱۶۵	ماشین سازی لرستان	ساجی	۰۱۴۱-۸۴	mashinsazilorestan@gmail.com
۱۶۶	ماشین سازی منگان	محمد علی عباس پور	۰۴۴-۶۶۸۰۳۳۶۴	info@mangan-co.com
۱۶۷	ماشین کاری فولادفن	احسان صالحی	۰۴۴-۰۳۱-۲۶۲۶۵۱۴۴	
۱۶۸	میسا	شریفی	۰۰۰-۴۲۶۶۹	info@mapsaeng.com
۱۶۹	متک	اردشیر طهماسبی	۰۲۳-۴۶۳۵۲۵۲۵	info@metecco.com
۱۷۰	مجمع کشتی سازی و صنایع فراساحل ایران (اصف)	رضائیان	۰۴۵-۸۸۸۱۰۰	office@isoico.ir
۱۷۱	مخزن فولاد زافع (دابو صنعت)	علی اصغر رحمانی	۰۲۲-۶۶۵۲۶۷۷۲	info@daboosanat.com
۱۷۲	مشهد صدرا	غلامحسین پیل زور	۰۷-۳۳۲۱۰۳۵۰-۵۱	info@mashadsadra.ir
۱۷۳	مشهد صدرا شرق	علی پیل زور طرچی	۰۲-۲۸۴۸۰۳۲۲-۵۱	sales@mashadsadrashargh.com

ردیف	نام شرکت	مدیر عامل	تلفن دفتر مرکزی	Email
۱۷۴	مصنوعات فلزی سنگین	خانم هما افسرزاده اصفهانی	۴۴۴۴۸۲۱۴	info@mfs-co.com
۱۷۵	ممتاز پمپ	عبدالحسین عبادی فرکوش	۶۶۸۰۴۹۷۵-۶	info@momtazpump.com
۱۷۶	ممتاز سنگ شکن کان	حسین مهر صادقی	۴۴۹۲۲۶۱۰-۱۹	info@momtazsangshekan.com
۱۷۷	منگان - ماشین سازی تجهیزات فرایند منگان	محمد علی عباس پور	۶۶۸۰۲۳۶۴	info@mangan-co.com
۱۷۸	مهندسان ابنیه	رضا ابراهیم		
۱۷۹	مهندسی اینتوک ایران	ترابی	۲۲۴۴۱۴۰۲	info@itokgroup.com
۱۸۰	مهندسی آب و فاضلاب موجان	رضا سردستی	۲۷۴۵۷	marketing@mojan.ir
۱۸۱	مهندسی بین‌المللی فولاد تکنیک	مجید شیروانی	۰۲۱-۲۶۲۴۴۷۵۲	info@fooladtechnic.ir
۱۸۲	مهندسی پتروپدم	امیر اشافی	۸۸۰۸۶۸۸۳	info@petropedam.com
۱۸۳	مهندسی ریل صنعت	سعید شاه نظری تالی	۸۸۷۵۷۲۰۴-۵	
۱۸۴	مهندسی سبز آشیان آبادانا	سید نصیر رضوی	۰۲۱-۲۶۶۱۳۹۲۳	Info@saapec.com
۱۸۵	مهندسی فرایند مینن	علیرضا صانعی	۶۶۹۷۵۳۸۰	info@faradimeehan.com
۱۸۶	مهندسی و ساخت چکان	حسین عباسی	۲۲۲۲۱۶۰۸	info@chamaan.com
۱۸۷	مهندسی و ساخت ژنراتور مینا پارس	دکتر حمید مهندی	۸۱۹۸۱۸۵۰-۱	info@mapnagenerator.com
۱۸۸	مهندسی و ساختمان تیو انرژی	مجیدختجی	۲۴۵۷۱۰۰۰	info@tivenergy.com
۱۸۹	مهندسی و صنعتی استیم	مطوریان پور	۲۲۲۲۲۲۰۴	info@steam.co.ir
۱۹۰	میراب	ضیا الدین ایزدخواهی	۸۸۲۷۲۲۲۰	info@Mirab-valves.com
۱۹۱	نصیر موج گسترش	مهندس نجفی	۵۵۲۳۰۲۱۲	info@nmj-co.com
۱۹۲	نورد و تولید قطعات فولادی	سید تقی شهرستانی	۸۸۲۴۹۷۵۵	info@ghataat.com
۱۹۳	نوساز صنعت	مهندس حکمتی	۸۸۹۸۳۶۱۱	info@nosazsanat.com
۱۹۴	نویدهند - صنایع پمپ سازی نوید سهند	دکتر میرنیوک احقاقی	۲۲۲۵۸۲۸۵-۷	info@navidsahand.com
۱۹۵	هوا ابزار تهران (هتکو)	مجید صدیقی	۲۸۱۱۱۰۱۹	info@hatco.ir
۱۹۶	هوا فیلتر	عبدالرضا پروین	۸۸۷۰۱۴۲-۴	hava_filter@yahoo.com
۱۹۷	هواشید	بهزاد شیدفر	۰۲۶-۳۶۶۷۰۰۲۵-۸	info@havashid.com
۱۹۸	یکتا اندیش ساز	مجید فهیم پور	۰۲۱-۳۷۶۰۹۰۱۰-۶	info@yas-co.com
۱۹۹	یورو اسلات پارس	مهداد ظاهری پور	۸۸۶۸۶۹۴۲-۳	info@euroslotpars.com



### ماشین‌سازی اراک

پیمانکاری عمومی و اجرای پروژه‌های EPC، طراحی، ساخت، نصب و راه‌اندازی تجهیزات نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی شامل انواع مخازن ذخیره، مخازن تحت فشار سیار و ثابت، برج‌های تقطیر، مبدل‌های حرارتی، ایر کولر، مخازن کروی، هیترهای غیرمستقیم گاز، واحدهای سیار فرآورش نفت خام (MOT)، شیرآلات تحت فشار و تجهیزات سرچاهی، دکال‌های حفاری، جرانشال و تجهیزات هیدرومکانیکال سدها، دیگ‌های آبگرم، دیگ‌های بخار قلیو، واتر تیوب و سیگل ترکیبی، انواع پل و سازه‌های فلزی گلوله‌های فولادی، انواع فولادهای آلیاژی، قلیچ‌های تحت فشار، رینگ‌های صنعتی، محور و چرخ قطار، ماشین‌کاری سنگین، کوره‌های صنعتی و ساخت و نصب ماشین‌آلات و تجهیزات کارخانه‌ای

مدیرعامل:

جعفر صفری سنجانی  
تلفن: ۰۲۱-۸۴۳۳۱۳-۳۱-۹۰  
www.msa.ir



### پمپو - تولید پمپ‌های بزرگ و توربین آبی

طراحی و ساخت انواع پمپ‌های سانتریفوژ آبی مطابق با استاندارد ISO و DIN  
طراحی و ساخت انواع پمپ‌های سانتریفوژ فرآیندی و طبقاتی مطابق با استاندارد API 610  
طراحی و ساخت انواع پمپ‌های آتش‌نشانی مطابق با استاندارد NFPA 20  
طراحی و ساخت انواع توربین‌های آبی  
طراحی و ساخت پمپ‌های گریز از مرکز، پمپ‌های آب دریا و کولینگ

مدیرعامل:

مسعود باقر تجریشی  
تلفن: ۰۲۱۲۶۷-۱۴۳۸  
۰۲۱۲۶۷-۱۵۴۸، ۰۲۱۲۶۷-۱۵۷۸  
www.pumturbine.ir



### کولر هوایی آبان

طراحی، مهندسی و تولید: مبدل‌های حرارتی، هواخستک کندانسورهای هواخستک مبدل‌های حرارتی پوسته و لوله تجهیزات خستک‌سازی نیروگاهی پکیج‌های فرآیندی و پکیج‌های مبرد آب انواع پرده‌های دوار و صفحه‌های خدمات نصب، راه‌اندازی و پس از فروش

مدیرعامل:

مهندس رضا خیری دیزجی  
ادرس دفتر مرکزی: شیراز، دوکوهک، ورودی دوم شهر حدرا، کیلومتر دو، شرکت کولر هوایی آبان  
شماره تماس: ۰۷۱۳۶۴۳۳  
شماره فکس: ۰۷۱۳۶۴۳۳۰۳۳  
ادرس دفتر تهران: خیابان گاندی، خیابان یکم، پلاک ۲۲، طبقه سوم  
شماره تماس: ۰۲۱۸۸۲۰۷۹۷۵  
شماره فکس: ۰۲۱۸۸۶۵۱۴۹۴  
www.abanaircooler.com



### توربو کمپرسور نفت OTC

ساخت، نصب و راه‌اندازی انواع توربو کمپرسور و توربو ژنراتورهای صنعتی تعمیر و نگهداری انواع توربو کمپرسور و توربو ژنراتورهای صنعتی طراحی و مهندسی ایستگاه‌های تقویت فشار و انتقال گاز طراحی و مهندسی نیروگاه‌های کوچک و متوسط همکاری مشترک با شرکت‌های خارجی جهت پشتیبانی ساخت داخل و خدمات پس از فروش اجرای پروژه‌های نفت، گاز و پتروشیمی در قالب EPC پیمان مدیریت (MC) پروژه‌های نفت، گاز، پتروشیمی و انرژی

مدیرعامل:

منصوریزدان پناه  
تلفن: ۰۲۱۸۸۶۲۰۵۸۳-۵  
www.otc-ir.com



### میرآب

شیرآلات صنعتی  
شیرهای کنترلی اتوماتیک - شیرهای یک‌طرفه - صافی‌ها - تجهیزات جانبی - عملگرها - شیرهای پروانه‌ای قلیچ‌دار - شیرهای پروانه‌ای بدون قلیچ - شیرهای پروانه‌ای بدون قلیچ مخصوص آب دریا - شیرهای کشویی - شیرهایی با کاربرد خاص - شیرهای هوا - شیرهای آتش‌نشانی

مدیرعامل:

قییا الدین ایزدخواهی  
تلفن: ۰۲۱۸۸۲۷۲۲۲  
www.mirab-valves.com



### مصنوعات فلزی سنگین

- طراحی و ساخت انواع مخازن تحت فشار، برج‌ها، راکتورها و مبدل‌های حرارتی شال و تیوب  
- طراحی، ساخت و نصب مخازن ذخیره سقف ثابت و شناور و مخازن دو جداره و کروی  
- طراحی پیوسته و مکانیکال انواع دی‌لریتورها، جداکننده‌های نفت و گاز، اسکرابرها به همراه قطعات داخلی و همچنین فلراستاک به همراه قلیو، سیستم کنترل شعله و جرقه‌زن  
(AC/DC Electrostatic Desalter)  
Direct Heaters-Indirect Heaters-Reformers & Packages

مدیرعامل:

خاتم هما افسرزاده اسفهبانی  
تلفن: ۰۲۱۴۴۲۴۸۲۱۴  
www.mfs-co.com



### پیدمکو

طراحی و ساخت میدل های حرارتی پوسته و لوله  
طراحی و ساخت مخازن تحت فشار  
طراحی و ساخت برج و ستون های پالایشگاهی  
طراحی مکانیکال و ساخت کوره های صنعتی  
طراحی و ساخت تجهیزات داخلی برج  
تولید انواع واشرهای صنعتی  
خدمات برش لیزر و آب

مدیر عامل:  
غلامرضا قانونی  
تلفن: ۰۲۱۴۶۸۳۰۲۰  
www.pidemco.com



### پمپ های صنعتی ایران

طراح و سازنده انواع پمپ های صنعت نفت، گاز و پتروشیمی مطابق با استاندارد API 610  
\* پمپ های گرایوچیک مخازن LPG  
\* پمپ های فرایندی با استاندارد API  
\* پمپ های آب دریا  
\* پمپ های نیروگاهی  
\* پمپ های انتقال آب  
\* پمپ های آتش نشانی با استاندارد NFPA2

مدیر عامل:  
فرخ پوروند  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۱۹۳۰۵۱۳  
WWW.IIP-CO.COM



### شرکت صنعتی عمران نهویه

تولید کننده دستگاه های نهویه مطبوع  
چپارابی و هوایی، یکج یونیت آبیو هوایی و کندانسینگ یونیت، برج خنک کننده (چوبی، قابیر گلاس، سانتریفیوژ)  
برج های خنک کننده صنعتی (نیروگاهی، قابیر گلاس، یشی)  
هوا ساز و ایرولشر  
کندانسور هوایی  
فن کویل اطلاق و کانالی  
زنت و ایرولشر آپارتمانی  
یکج کولر صنعتی و کولر آبی  
یونیت هیتر تجاری و صنعتی  
برده هوا و کوره هوای گرم  
فن سانتریفیوژ انیلتی  
هیت ریکوری  
میدل و ایر کولر

مدیر عامل:  
کیومرث آذرنگ  
تلفن: ۰۲۱۲۲۲۲۴۹۶۵-۶  
۰۲۱۲۲۲۲۴۳۷۸-۹  
www.omrantahvieh.com



### پرگاسیران

مجموعه فرآورش سیار نفت (MOT)  
یکج های آبزدانی نفت، یکج های رطوبت زدانی گاز، یکج های فیلتراسیون و جداسازی، یکج بازیافت گوگرد، مخازن تحت فشار، مخازن یا پوشش CLAD، طراحی پروسس و ساخت اجزای داخلی انواع مخازن فرایندی، تکمیک گر ها، اسکرابرها، فیلترهای آب گیر و رطوبت زده، انواع المنت فیلتر، انواع میدل های حرارتی، برج، راکتور، درب های سریع بازشونده، ژاله سوز، کوره، مخلوط کننده های گاز

مدیر عامل:  
دکتر غلامرضا انصاری  
تلفن: ۰۲۱۸۸۷۴۸۷۵ - ۰۲۱۸۸۷۴۰۴۳۲  
www.pargasiran.com



### شرکت جهان کار اصفهان

طراح و تولید کننده تجهیزات فلزی نیروگاهی و پالایشگاهی  
مخازن تحت فشار، مخازن ذخیره، سفید ثابت و شناور  
اسکلت های فلزی صنعتی و ساختمانی  
یویار های فلزی تیوب و واتر تیوب  
میدل های حرارتی لوله ای و لوله های صنعتی  
آب رسانی و گازرسانی از ۱.۲۵ الی ۶ اینچ

مدیر عامل:  
مرتضی ادهمی  
تلفن: ۰۲۱-۳۶۶۳۱۲۸۳  
www.jahankarco.com



### طلایه داران صنعت فر آیند

احداث کننده کارخانجات تولید نمک طعام  
تصفیه شده یددار کریستالی  
احداث کننده کارخانجات بتن  
سیک هوادار گازی AAC  
احداث کننده کارخانجات مواد موثره دارویی API  
طراح و سازنده سیستم های تصفیه پساب به روش (ZLD)  
طراح و سازنده تجهیزات صنعتی:  
انواع خشک کن، انواع همزن،  
انواع سانتریفیوژ، یکج های تزریق شیمیایی،  
برج های تبادل یونی، کریستالیزور (Crystallizer)، تیخیر کننده (Evaporator)

مدیر عامل:  
امیر عباس اختراعی  
تلفن: ۰۲۱۶۶۵۹۱۳۴۶  
۰۲۱۶۶۹۲۲۵۴۲  
www.ipfarayand.ir



## گروه مینا شرکت مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات مینا

### شرکت مهندسی و ساخت بویلر و تجهیزات مینا

طراحی، ساخت و تأمین تجهیزات، نصب و راه‌اندازی، خدمات پس از فروش انواع بویلرهای بازیاب حرارتی، بویلرهای گفکی صنعتی، سیستم‌های تصفیه آب و فاضلاب، آب شیرین کن‌های SWRO و BWRO، انواع عواردا و مخازن تحت فشار، مدل‌های حرارتی و برج‌های تقطیر

مدیرعامل: عبدالعزیز رحیمی

تلفن: ۰۲۷۵۸۲۹۰۰ - ۰۲۷۵۸۲۱۰۲

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



### صنایع و بنادر آزاد فراساحل قشم (صبا)

بخش پروژه‌های ساختمانی و زیربنایی:  
- اجرای پروژه‌های زیربنایی شامل ساخت اسکله، موجشکن، بندر و عملیات استحصال زمین از دریا  
- اجرای پروژه‌های ساختمانی در پروژه‌ها مشتمل بر طراحی، ساخت و اجرای سازه‌های فلزی و بتونی  
- عملیات آماده‌سازی زمین شامل تحکیم، شمع کوبی و اجرای فونداسیون‌های صنعتی جهت احداث پروژه‌های نفت و گاز  
بخش پروژه‌های نفت و گاز و پتروشیمی:  
- طراحی، تدارک و ساخت مخازن نگهداری سقف ثابت و شناور و مخازن تحت فشار

مدیرعامل:

علیرضا قائم

تلفن: ۰۲۱۸۸۳۷۵۴۹۰ - ۱

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



### فرابرد سراز

مجری پروژه‌های احداث برج‌های خنک‌کننده تر و تصفیه خانه‌های آب و پساب صنعتی و ایستگاه‌های پمپاژ آب و خطوط انتقال به صورت EPC  
- طراحی و ساخت‌هاب و پرده‌های کامپوزیتی در قطار مختلف  
- تولید و تأمین کلیه تجهیزات داخلی برج‌های خنک‌کننده و کولرهای هوایی  
- طراحی و ساخت انواع ماشین‌آلات خطوط تولید لوله‌های GRP و کلیه تجهیزات صنعتی سبک و سنگین

مدیرعامل:

بردیا فرهودی

تلفن: ۰۷۱۳۶۴۴۵۷۱

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



### تولید پوشش لوله ماهسهر

تولید انواع مختلف پوشش‌های داخلی و خارجی لوله‌های فولادی جهت مصرف در پروژه‌های صنعت نفت و گاز و آب‌رسانی از قبیل: سیستم پوشش بی‌توسیل، پوشش‌های پلی‌الین سه لایه، پوشش‌های پودری FBE تک لایه و دولایه، پوشش بتنی، پوشش داخلی FBE پوشش داخلی لوله‌های حفاری، پوشش انواع شیرآلات و اتصالات و پوشش‌های عایق حرارتی (Heat Insulation Coatings) و رتبه‌ای پیمانکاری تاسیسات و تجهیزات

مدیرعامل:

علی پاشا پور پرشگ

تلفن: ۰۲۱۸۸۸۸۲۴۸۱ - ۲

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



ALIAJ JOOSH ARJA  
آلیاژ جوش آریا

### آلیاژ جوش آریا

انجام خدمات کلدینگ (Cladding) به روش Weld overlay بر روی تجهیزات سرچاهن، انواع مخازن و برج‌ها، قیپینگ، فلنج و داخل لوله‌ها

مدیرعامل:

صمد بیرامی

تلفن: ۰۲۱ ۸۸۷۱ ۵۵ ۲۸

[www.aliaj-joosh.com](http://www.aliaj-joosh.com)



ابداع گران پدیده  
سهامی خاص

### ابداع گران پدیده

نوع و زمینه فعالیت:  
- تنها تولیدکننده انواع لعاف‌های آلومینیومی محافظ عایق (حرارتی و برودتی) در تاسیسات نفتی، گازی، پتروشیمی و نیروگاهی یا انرژی پلی‌سرلین، سوپر پلی کرافت و پلی کرافت به روش ریزشی  
- تأمین‌کننده و تولیدکننده کلیه ملرومات فلزی و غیر فلزی عایق‌کاری  
- تولیدکننده انواع تیوب‌های بدون درز فولادهای آلیاژی

مدیرعامل:

آقای خدایار شیبانی

تلفن: ۰۲۲۹۷۳۸۹۰

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



### شرکت کالای پمپ (سهامی خاص)

حوزه فعالیت:  
تولیدکننده الکتروپمپ‌های صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی یا استانداردهای معتبر جهانی نظیر: NFPA20, API610, API676 تحت سیستم مدیریت کیفیت ISO9001-2008

تولیدات این شرکت عبارت‌اند از:  
پمپ‌های آتش‌نشانی (Fire Fighting) انواع الکتروپمپ‌های پیچی و دنده‌ای (SCREW & GEAR) سانتریفیوژ طیفاتی گاز مایع (LPG) سانتریفیوژ عمودی خطی فرآورده‌های نفتی سانتریفیوژ افقی حلزونی و دو مکشه سانتریفیوژ عمودی سبب

مدیرعامل:  
محمود نظر  
تلفن: ۰۲۱۳۳۱۱۴۳۸۹۳۳۹۱۴۷۱۱  
www.kalayepump.com

### شرکت پایساز (سهامی عام)



طراحی، ساخت و نصب تجهیزات موردنیاز صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، معادن شامل:

- مخازن تحت فشار (Pressure Vessels) (Cylindrical Vessel) ۱.۱ استوانه‌ای (Spherical Vessel) ۱.۲ گروی (Reactors) ۱.۳ راکتورها (Tower / Column/Stripper) ۱.۴ برج
- ۱.۵ میکلون (Silicone) ۱.۶ فیلتر (Filter) ۱.۷ هیتر (Heater) ۱.۸ جداکننده‌ها (Gas and Oil Separator) ۱.۹ دیسالتر (Desalter) ۱.۱۰ درام (Drum) ۲. مخازن ذخیره (Storage Tanks) ۲.۱ سقف ثابت (Fixed Roof) ۲.۲ سقف شناور (Floating Roof) ۳. مبدل‌های حرارتی (Heat Exchanger) ۴. اسکلت فلزی (Steel Structure) ۵. تجهیزات (Equipment) ۵.۱ داکت (Duct) ۵.۲ استک (Stack) ۵.۳ سیلو (Silo) ۵.۴

مدیرعامل:  
محمدحسین مومنی  
تلفن: ۰۲۱۸۸۹۰۱۷۲۲۴  
www.paysaz.com



### رنگان فر تولیدکننده رنگ‌های صنعتی و تخصصی

#### شرکت رنگان فر

تولیدکننده انواع رنگ‌های صنعتی و ضدخوردگی  
\* تولیدکننده رنگ‌های اپوکسی بدون حلال معادل CARBOGUARD 703 و رنگ بدون تیار به پلاست  
\* انواع رنگ‌های تخصصی از جمله Glass Flake، اپوکسی فنولیک، زینک ریج اپوکسی، زینک اتیل سیلیکات و پلی اورتان  
\* انواع کفیوش‌های اپوکسی و پلی اورتان  
\* آزمایشگاه آزمون رنگان فر دارای گواهینامه تاییدیه صلاحیت ISO 17025

مدیرعامل:  
مجتبی یزدی  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۱۳۷۷۴  
فکس: ۰۲۱-۸۸۶۱۳۷۷۵  
info@ranganfar.com  
www.ranganfar.com

### نویدسهند شرکت صنایع پمپ سازان



### نویدسهند - صنایع پمپ‌سازی نویدسهند

سازنده انواع الکتروپمپ‌های صنعتی بر استانداردهای معتبر جهانی API, DIN, NFPA20, ISO, ANSI  
\* الکتروپمپ‌های مستغرق و شناور تا توان ۳۰ کیلووات  
\* الکتروپمپ‌های یروسس، صنایع شیمیایی، صنایع حفاری، صنایع فولاد  
\* پمپ آب، آتش‌نشانی مطابق استاندارد NFPA20، بوستر پمپ  
\* پمپ عمودی، دو مکشه و سایر پمپ‌های سفارشی

مدیرعامل:  
دکتر میریوک احققی  
تلفن: ۰۲۱۳۳۲۵۸۲۸۵-۷  
www.navidsahand.com



### پمیران آب، نفت، گاز

طراحی و ساخت:  
- پمپ‌های گریزمرکز، فشارقوی (طیفاتی)، مخزنی، الکتروپمپ‌های شناور، دو مکشه (افقی و عمودی) در شبکه‌های آبرسانی، کشاورزی و ساختمانی  
- پمپ‌های صنایع فرآیندی بر اساس استاندارد ISO5199 جهت پمپاژ سیالات آلی، معدنی، فولادی، شیمیایی، سلولزی، غذایی، روغن داغ، تجهیزات آب شیرین کن و آب دریا  
- پمپ‌های صنایع نفت، گاز و پتروشیمی بر اساس استاندارد API 610 از انواع OH, BB و VS  
- پمپ‌های یتیلیتی: کولینگ، کنداس و بوپلر  
- پمپ‌های صنایع نیروگاهی  
- پمپ‌های آتش‌نشانی از انواع اتا بزرگ و دو مکشه بر طبق استاندارد NFPA20 و سیستم‌های کنترل در صنایع دریایی، سکوها و شناور نفتی، کشتی، صنایع نفت و پالایشگاهی  
مدیرعامل:  
محمد حسین هیهات  
تلفن: ۰۸۸۷۸۷۴۱۸-۸۸۷۸۸۱  
www.pumpiran.com

### پرتو صنعت

#### پرتو صنعت

کنترل کننده دور موتور های AC و DC، مبدل های فرکانس، راه انداز نرم موتور Soft Starter، الکتروموتور های AC و DC، ترانسفورماتور قدرت، درایوها و موتورهای مدیوم ولتاژ

مدیرعامل:  
کاظم دولت آبادی  
تلفن: ۰۲۱۸۸۶۴۲۲۸۸  
www.partosanat.com



ارتعاشات صنعتی ایران  
IRAN INDUSTRIAL VIBRATIONS

### ارتعاشات صنعتی ایران

طراحی و تولید انواع اتصالات  
انعطاف پذیر شامل:  
لرزه گیرهای لاستیکی  
اتصالات آکاردئونی  
اتصالات پارچه‌ای  
شیلنگ های فلزی  
شیلنگ‌های صنعتی  
شیلنگ‌های هیدرولیک

مدیرعامل:  
**مهندس ملی هاشمی**  
تلفن: ۰۲۱۸۸۷۲۶۷۶۶  
www.iivco.org



ماشین اجزا

### ماشین اجزا

طراح و سازنده انواع سازه‌های فولادی و  
ماشین آلات معدنی و انتقال مواد از قبیل:  
سیلو، قیدر، نوار نقاله، یاکت الواتور  
و انواع داکت طراحی و سازنده سیستم‌های  
کنترل نوبز صنعتی از قبیل: اتاق فرمان و  
محفظه‌های فراگیر  
سازنده تجهیزات جانبی توربین‌های  
۲۵ و ۱۶۰ مگلوواتی از قبیل: اگزوز، پیش  
فیلتر، ایرلینتک، اینکلوزر، اکسپنشن جوینت

مدیرعامل:  
مجید اعظم پور  
تلفن: ۰۲۱۳۷۶۰۸۱۳۱-۳  
www.machine-ajza.com



شرکت  
توربین‌های صنعتی  
غذیریزد  
GITCO

### توربین‌های صنعتی شدیریزد

ساخت تجهیزات جانبی توربو کمپرسور  
ساخت قطعات اصلی و جانبی انجین  
توربو کمپرسور  
تولید پره‌های سرد و یاناقان‌های شعاعی و  
محوری توربین‌های صنعتی  
طراحی و مهندسی معکوس و ساخت طبق  
سفارش مشتری  
طراحی و ساخت سازه‌های فلزی برای صنایع  
مختلف  
تولید اتصالات و شلنگ‌های فلزی انعطاف پذیر

مدیرعامل:  
قره‌هاد احمدی  
تلفن: ۰۲۵-۲۸۳۳۳۴۰۳-۷  
www.gitco.ir



### طرح نگاشت

طراح و راه اندازی انواع چرخ دنده  
و گیربکس‌های مختلف-توربو زئروتورهای  
صنعتی- طراحی معکوس و ساخت قطعات  
کمپرسور- طراحی و تولید انواع ماشین آلات  
مخصوص- ماشین آلات سفارشی

مدیرعامل:  
دکتر عبدالله حمید حنانه  
تلفن: ۰۸۸۶۶۶۰۶۰  
www.tarhnegasht.com



### شرکت صنعتی سانتیگراد

راه‌حل‌های هوای صنعتی  
محصولات:  
• هوا ساز و هواشوی  
• کنترل و هدایت هوا: دمپر، لورر، صداگیر  
• ایجاد، جابجایی و تخلیه هوا: فن، جت فن  
• تصفیه و فیلتراسیون هوا: انواع تجهیزات

بازارها:  
• صنایع نفت، گاز، پتروشیمی، نیروگاه‌ها  
• صنایع ریلی، مترو، و تونل‌ها  
• صنایع فولاد و سیمان  
• صنعت نساجی

مدیرعامل:  
اشکان گرامی  
تلفن: ۰۷۱۳۷۷۴۶۶۵۲-۳



### پولاد ورزان گیمما

طراحی و ساخت کولرهای هوایی و میدل‌های  
حرارتی  
ساخت و تامین قطعات میدل‌های حرارتی و  
کولرهای هوایی  
بازسازی و تعمیر کولرهای هوایی و میدل‌های  
حرارتی  
اولین تولید کننده نیوب اکسیندر یا تیرلا یا لا  
در ایران

مدیرعامل:  
محسن خداکرمی  
تلفن: ۰۷۱۳۶۷۷۳۳۳۵-۸  
www.pooladvarzan.com



### صنایع آبزیان نخل بارس

طراحی، تولید و فروش پروتیا های کامپیوتری  
قابل کاربرد در ساخت و ساز و صنایع  
توسعه، تولید و توزیع انواع یکنیگ، قطره گیر و  
لاملا جهت استفاده در صنایع آب و قاضلاب و  
برج خنک کن  
ساخت و توزیع و انجام پروژه های پیمانکاری  
EPC در زمینه تصفیه قاضلاب  
ساخت و توزیع و انجام پروژه های پیمانکاری  
EPC در زمینه آبرزی پروری

مدیر عامل:  
قره‌داد خیرری  
۰۲۱۸۸۵۶۹۶۶۵-۰۲۱۸۸۵۶۵۳۵  
www.sanco.ir



### زلال ایران

طراحی و ساخت و نصب و راه‌اندازی  
تاسیسات و تصفیه خانه‌ها مربوط به آب و  
قاضلاب‌های شهری و صنعتی

مدیرعامل:  
امیر منصور عطایی  
تلفن: او: ۲۷۱۹۲۲۲ | ۲۷۱۹۲۲۲  
www.zolal-iran.com



### ماشین رول

(سنگ شکن ها) انتقال مواد  
(تقاله ها) تفکیک مواد (سرندها)  
خردایش مواد  
تجهیزات کلرخانه آسفالت  
(قیبرها) طراحی، ساخت، نصب و راه‌اندازی  
ماشین آلات تغذیه

مدیرعامل:  
محمد حسن خرازیان  
تلفن: ۲۱۶۶۸۱۳۱۲۷  
۲۱۶۶۷۹۱۹۹۷  
www.machineroll.com



فکتور صنعت تهران  
گروه صنعتی فکتور

### فکتور صنعت تهران

حوزه فعالیت شرکت:  
۱- احداث کارخانجات قرآوری سنگ آهن و  
کنسانتره سنگ آهن  
۲- احداث کارخانجات گندله‌سازی و زینترینگ  
۳- احداث کارخانجات فولاد سازی و نورد گرم  
و سرد  
۴- احداث کارخانجات تولیدی ورق و مقاطع  
فولادی  
۵- احداث کارخانجات کنسانتره، ذوب و  
پالایش مس  
۶- احداث کارخانجات تولید قروآلیاز  
۷- اجرای واحدهای تصفیه و خطوط انتقال  
آب

مدیرعامل:  
محمد وحید شیخ زاده  
تلفن: ۰۲۱۸۴۰۸۱۰۰  
www.fstco.com



### تامکار

طراحی، مهندسی، ساخت، نصب  
و راه‌اندازی تجهیزات صنعتی در زمینه صنایع  
فولاد، نفت و گاز و پتروشیمی  
تصفیه خانه آب و قاضلاب، سدسازی و  
تجهیزات هیدرومکانیکال، مخازن ذخیره،  
تحت فشار و مبدل‌های حرارتی،  
ساخت یال و هو: تا سایز ۵۶" و  
چرخ دنده تا قطر ۷/۵ متر، اجرای  
پروژه‌های صنعتی به روش EPC

مدیرعامل:  
محمد رضا یرکتین  
تلفن: ۰۲۱۴۵۸۳۶۰۷۱  
۰۲۱۴۵۸۳۶۰۷۴  
www.tamkar.com



FanGenerator

### فن ژنراتور

حوزه فعالیت:  
تولید و بازسازی انواع ماشین‌های الکتریکی  
و الکتروموتور، ژنراتور، تراکشن موتور،  
ترانسفورماتور و ...  
تولید گویا و شیشه‌های نیروگاهی  
تعمیر و نگهداری لگوموتیوهای صنایع ریلی  
آموزش و مشاوره مهندسی

مدیرعامل:  
هنایت  
تلفن: ۰۵۶-۲۲۲۵۷۴۶۷/۲۲۲۲۷۶  
۲۲۲۵۸۷۲-۲۲۲۵۱۶۸۹/۲۲۲۵۱۷۴۲  
۲- آدرس: تهران، بلوار میرداماد، خیابان  
شنگرف، کوچه یکم، پلاک ۲۸، طبقه پنجم  
www.fangenerator.com



شیمی آذر جام

## شیمی آذر جام

طراحی و ساخت انواع تجهیزات مقاوم به خوردگی شیمیایی یا پوشش داخلی گلاس و فلوروپلیمری (PTFE, PFA, FEP, ECTFE) شامل انواع راکتور، مخازن ذخیره و تحت فشار، مبدل حرارتی، برج شیمیایی، لوله و اتصالات

مدیرعامل:  
مصطفی جنتی  
تلفن: ۰۲۱۶۶۹۱۲۴۳۵  
فکس: ۰۲۱۶۶۹۱۸۱۹۹  
www.azarj.ir  
info@azarj.ir



## شرکت صنایع پنتان شیمی

طراحی، ساخت و نصب انواع تجهیزات داخلی (اینترنال) برج‌ها، مخازن (سیراتورها) و راکتورها

خدمات مهندسی جهت بهبود عملکرد و یا ارتقاء ظرفیت فرآیندهای تقطیر و جנסازی

در غالب طرح‌های Revamping

طراحی و ساخت انواع مخازن تحت فشار یا

اینترنال‌های مربوطه

مهندسی و ساخت پکیج‌ها و تجهیزات

فرآیندی

مدیرعامل:

غیاث‌مهدی رضازاده

تلفن: ۸۸۳۷۰۲۶۶

فکس: ۸۸۳۷۰۲۶۷

www.pantan.co

صنایع گرم‌گستر  
مهندسی انرژی

## صنایع گرم‌گستر

طراحی، تدارک، ساخت، نصب و راه‌اندازی واحدهای یخار به صورت EPC  
طراحی، تدارک و ساخت تجهیزات صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و نیرو  
از قبیل دیگ‌های یخار و اثر تیوب، فلیر تیوب، مبدل‌های حرارتی، مخازن تحت فشار، برج‌های تقطیر، سیراتورها، مخازن ذخیره، پری هیتر، دیسالترهای نفت و ...

مدیرعامل:  
میرخان آقازاده پویاتجی  
تلفن: ۸۸۷۶۷۲۲۲۲  
۸۸۷۶۴۰۵۲  
www.garmagostar.com



## مهندسی و ساخت چمان

طراحی و سازنده پکیج‌های فرآیندی در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی از قبیل:

- گرمکن مستقیم و غیر مستقیم

و کوره‌های پالایشگاهی

- پکیج نمک‌زدای نفت خام

- پکیج نوردانی گاز

- پکیج تقطیر کلان‌کول (مواد شیمیایی)

- پکیج احیاء

- پکیج نمک‌زدایی نفت

- پکیج شیرین‌سازی گاز

- پکیج تصفیه پساب‌های صنعتی

- پکیج ذخیره‌سازی نیتروژن

- جداکننده‌های دو و سه فاز

- پکیج تصفیه سود مستعمل

مدیرعامل:

حسین عملی

تلفن: ۰۲۱۲۲۲۱۲۹۹۴

www.chamaan.com



## گروه صنعتی منگان

(ماشین‌سازی منگان، ماشین‌سازی تجهیزات فرآیند منگان)

تدوین نقش فنی، طراحی، ساخت، نصب و

راه‌اندازی و خدمات پس از فروش انواع جرثقیل‌های دریایی، بندری و موبایل، تجهیزات تخلیه و بارگیری کشتی، قطار، هواپیما برای مواد بالک، مایعات، کانتینر و جنرال کارگو،

بند نقاله‌های بلند با پیچ‌های افقی و عمودی، مجموعه‌های انباشت و برداشت (استاکر و ریکالایمر)، بازوهای بارگیری، پروژه‌های پروسسی نفت و پتروشیمی، سازه‌های دریایی، مهندسی

احتراف، توربو ماشین‌ها، خنک‌کن‌ها، کندانسرها، انواع گیربکس‌های افزایشنده، گیربکس‌های سیاره‌ای، گیربکس‌های کتلی

مدیرعامل:

مهندس محمدرضا علی‌خانیپور

آدرس: تهران، کیلومتر ۵ جاده قدیم کرج، خیابان ۱۷ شهروید (شادآباد)، پلاک ۴۰۱

تلفن تماس: ۰۲۱۶۶۸۰۳۳۶۴ (خط ۱۶) فاکس: ۰۲۱۶۶۸۰۱۳۷۵

www.mangan-co.com

info@mangan-co.com





شرکت ممتاز پمپ  
MOMTAZ PUMP CO.

### ممتاز پمپ

طراح و سازنده  
۱) پمپ های توربینی عمودی تحت استاندارد  
API 610 - NFPA20  
۲) الکتروموتورهای عمودی تا قدرت ۴۵۰  
کیلو وات  
۳) تجهیزات حفاری چاه های عمیق

مدیر عامل:  
عبدالحسین عبادی قرکوش  
تلفن: ۰۲۱-۶۶۸۰۴۹۷۵-۶  
info@momtazpump.com  
www.momtazpump.com



TASHA  
Manufacturing Co.

### ماشین سازی تاشا

ساخت تجهیزات ثابت  
صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی

مدیرعامل:  
عبدالحی پیرزاده  
تلفن: ۰۲۱-۷۵۲۹۷  
www.tasha-co.com



MASHHAD  
SADRA

### مشهد صدرا شرقی

لوله و اتصالات و پروقیل های کامپوزیتی  
و مخازن فلیر گلاس

مدیرعامل:  
علی بیال زور طرقی  
تلفن: ۰۵۱۳۸۴۸۰۳۲۲ - الی ۳  
www.mashadsadrashargh.com



### شرکت توربین دار

سازنده تجهیزات شکر، معدن، قاضلاب،  
آب گیری و بازیافت آب، تغذایی، شیعیایی،  
پروژه های تولیدی  
tailing dewatering (zld)  
۱. انواع فیلترهای صنعتی  
(فیلتر پرس، تورلی، ممیزان، دیسک فیلتر)  
۲. انواع لوارپراتور - قالیبگ قیلم - Bio  
۳. کریستالیزاتور - برج تقطیر -  
۴. انواع ساتریفوژ صنعتی  
(مدلوم، غیر مدلوم، پوشر و دکاتر) سیراتور  
۵. خشک کن ها - شریدر - آسیاب  
۷. توربین بخار صنعتی تا ۱۲ مگاوات

مدیر عامل:  
عظیم عظیمی نژادان  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۷۸۸۸۶۷-۹  
www.turbinedar.com



### آبتین صنعت

پمپ، فیلتر، اتصالات و تجهیزات پلاستیکی  
شدخوردگی  
ساخت پمپ های ساتریفوژ ضدخوردگی،  
مکانیکی، مغناطیسی، افقی، عمودی، یشگاهی،  
خودمکش  
ساخت فیلترهای پلاستیکی:  
فیلتر مخفظلهای، فیلتر پرس، استرینر  
طراحی، ساخت و نصب تجهیزات پلیمری:  
مخازن، وان ها، فن ها  
ارائه سرویس های جانبی برای کلیه محصولات  
آبتین و مشابه خارجی

مدیرعامل:  
سیروس نوری خانقاه  
تهران، بزرگراه قنچ، بین قنچ ۱۱ و ۱۳، پ ۳۳۹  
www.abtinanat.com  
abtinanatco@gmail.com  
Fax: 088 11855 Tel: 088 11858  
Telegram: 0903 1182955



Piramoon  
WWW.PIRAMOONCO.COM

### شرکت پیرامون سیستم قشم

جوزه فعالیت: طراحی و تجمیع سیستم های  
کنترل، ابزار دقیق، آنالایزر و میترینگ  
آدرس: تهران - خیابان ستاری شمال - خیابان  
مخیری - ۳۵ متری گلستان - پلاک ۱۴۵

مدیرعامل:  
راجی گرماتی  
تلفن: ۴۴۶۱۱۷۷۵  
فکس: ۴۴۴۳۹۹۹  
www.piramoonco.com



### مهندسی و فن آوری حرارتی دام‌افین

طراحی، ساخت، نصب و خدمات پس از فروش انواع مبدل‌های حرارتی کولرهای هوایی مبدل‌های پوسته و لوله ساخت انواع لوله‌های پره‌دار

مدیرعامل:  
سید محمدحسین وزیري بزرگ  
تلفن: ۰۲۱۴۴۹۲۲۶۹۴  
۰۲۱۴۴۹۲۲۳۱۲  
۰۲۱۴۴۹۲۲۴۹۸  
www.damafin.com



### تولیدی صنعتی فراسان

تولید کننده لوله و اتصالات GRP در انواع: Bi Axial دارای مقاومت مکانیکی بسیار بالا و مقاوم در برابر ضربه  
Fire Retardant مقاوم در برابر آتش  
Anti Static ویژه‌ی انتقال مواد نفتی  
در قطار ۴۰-۲۵ میلی‌متر تا قطار ۳۲ پا

مدیرعامل:  
محمد قاضی‌پیرامامی  
تلفن: ۰۷۱۳۳۲۹۱۹۱۸  
www.Farassan.ir



### اشتعال اراک

مشعل جت فشارمندولار، روتاری کاب جهت دیگ‌های بخار، آب داغ، روغن داغ  
قاپر نیوپ و اتر نیوپ نیروگاهی  
شیرآلات دیگ‌های بخار قاپر نیوپ  
تجهیزات اتوماسیون کنترل احتراق  
مشعل و دیگ بخار آب گرم و روغن داغ  
سنسور کنترل گازهای انگروز آنالایزر  
CO.O2، نابلو برقی یا کنترلر هوشمند BMS  
شیرهای اطمینان دیگ‌های بخار قاپر نیوپ و اتر نیوپ  
Set Pressure 1bar 201bar 545C  
دقترمرگزی-تهران، خ انقلاب، بهار جنوبی  
برسیده به طاقالی بن‌بست آصف‌وزیری، ساختمان شماره ۸، پارتمان شماره ۸

مدیرعامل:  
محمد مژگان  
تلفن: ۰۲۱-۷۷۶۴۹۱۵۸-۷۷۵۲۸۳  
www.eshtaal-arak.com



### HAVA FILTER

### هوا فیلتر

طراحی و ساخت و اجرای سیستم‌های کنترل آلودگی هوای صنایع تجهیزات پروژه‌های نفت، گاز، پتروشیمی (سیستم‌های فیلتراسیون و اسکراب‌ر تر و خشک)

مدیرعامل:  
عبدالرضا پروین  
تلفن: ۰۲۱۸۸۷۱۴۲-۴  
۰۲۱۸۸۷۱۴۲  
www.havafilter.com



شرکت صنایع ماشین‌های الکتریکی جوین (جنکو)

### صنایع ماشین‌های الکتریکی جوین (جنکو)

- طراحی و تولید الکتروموتور از ۱/۷۵ کیلووات تا ۱۰ مگاوات
- طراحی و تولید انواع ماشین‌های دوار صنعتی
- طراحی و تولید الکتروموتورهای ضد انفجار تراکشن موتور اسموک موتور همراه با تست کاربردی
- تعمیر انواع ماشین‌های دوار

مدیرعامل:  
محمد رستمی  
تلفن: ۰۷۷۵۳۲۲۴۰-۶ ۷۷۵۳۲۲۴۰  
۷۷۵۳۱۹۹۳ ۷۷۵۳۲۵۴۴  
فکس: ۷۷۵۳۲۷۹۵  
www.jem.com.otor.ir  
sales@jem.com.otor.ir



### کاوش صنعت توس

شرکت مکنزیران دهنر صنایع پتروشیمی ساخت تجهیزات صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و میوه‌های

### کاوش صنعت توس

حوزه‌ی فعالیت عمومی این شرکت در حوزه طراحی و ساخت تجهیزات صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی بوده و عمده فعالیت حال حاضر این شرکت را به جهت نیاز استراتژیک صنایع کشور، ساخت پمپ‌ها و کمپرسورهای پرسرعت و پر فشار منطبق بر استاندارد API 610-CH6 برای پمپ و API 617-CH3 برای کمپرسور تشکیل می‌دهد.

مدیرعامل:  
علیرضا ناصری حسینی  
تلفن: ۰۵۱۳۵۴۲۱۷-۱  
www.kstc.ir



## فرینه ماشین

### فرینه ماشین

• انجام خدمات طراحی، مهندسی، ساخت، نصب و راه اندازی سیستم های فرآوری، ذخیره سازی، انتقال مواد و ماشین آلات بسته بندی برای صنایع نفت و گاز، پتروشیمی به خصوص آورده و گوگرد.

• ساخت سیستم گرانول سازی گوگرد (Sulfur Granulation)

• طراحی و ساخت انواع سیستم های بسته بندی مانند انواع ماشین آلات بسته بندی شامل دستگاه کبسه پرکن برای کیسه های یک تنی (Big Bag)

مدیر عامل:  
فرشید احمدیان یزدی  
تلفن: ۴۴۰۲۴۰۵۱-۵  
www.farinehmachine.com



## شرکت فاتح صنعت کیمیا

### فاتح صنعت کیمیا

طراح و سازنده تجهیزات صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و پالایش شامل: مبدل های پوسته و لوله، کولر های هوایی برج های فرآیندی، راکتور، مخازن تحت فشار، کانوکشن کویل، مبدل های چند لوله ای انواع برج، مشعل و ...

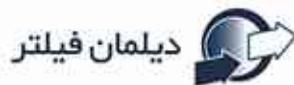
مدیر عامل:  
سید محمدعلی قاضی  
شماره تلفن: ۹۳۲۳۰-۲۱۸۸۶  
www.fatehsanat.com



### راصد صنعت توسعه

پمپ های سانتریفیوژ کشاورزی  
پمپ های ملخی - ایستگاه پمپاژ  
تعمیرات انواع پمپ های کشاورزی  
الکترو پمپ های لجن کش

مدیر عامل:  
کایدی  
تلفن: ۰۶۱۳۳۱۳۱۷۲۸  
۰۶۱۳۳۱۳۱۷۲۴-۵  
www.rasedsanat.ir



## دیلمان فیلتر

### دیلمان فیلتر

■ طراحی و ساخت انواع سیستم های فیلتراسیون و یکج های فرآیندی

■ طراحی و ساخت انواع فیلتر های صنعتی (فیلتر گاز، فیلتر مایع، فیلتر استرینرها) و فیلتر های هوای ورودی به کمپرسور (Air Intake)

■ طراحی و ساخت انواع تجهیزات داخلی فرآیندی تفکیک گرما، اسکرابرها و برج ها

مدیر عامل:  
محمد گرمی  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۷۱۵۵۲۸-۲۹  
info@deylamfilter.com  
www.deylamfilter.com



### مهندسی و ساخت ژنراتور مپنا (پارس)

طراحی و ساخت انواع ماشین های الکتریکی دوار، ژنراتور های نیروگاهی حرارتی و آبی، ژنراتور های صنعتی، توربین بادی ۲/۵ مگاواتی، الکتروموتور های توان بالا و دور متغیر، تراکشن موتور و ساخت قطعات سفارشی نیروگاهی و خدمات پس از فروش

مدیر عامل:  
دکتر حمید مهدی  
تلفن: ۰۱-۸۱۹۸۱۸۵  
www.mapnagenerator.com  
info@mapnagenerator.com



### مهندسی و ساخت توربین مینا توگا

طراحی و ساخت انواع توربین های گازی، توربین های بخار، توربو کمپرسور ها، کمپرسور های سانتریفیوژ فرآیندی، گیربکس توربین های بادی و تجهیزات جانبی متعلقه همراه با ارائه خدمات جامع پس از فروش در زمینه:

• توربین های گازی (۱۴ و ۲۵ و ۴۲ و ۱۷۰ و ۱۸۵ مگاواتی)  
• توربین بخار (۴.۵ و ۱۵.۹ و ۳۲ مگاواتی)  
• ارائه خدمات توربین ها و کمپرسور شامل تعمیرات اساسی، نوسازی، ارتقاء، ساخت و تامین قطعات یدکی

مدیر عامل:  
دکتر مجید بهمنی  
تلفن: ۰۲۱۲۹۴۳۵۰۱۴  
www.mapnaturbine.com  
Enquiry@mapnaturbine.co.ir



### شرکت برودتی و حرارتی نیک

حوزه فعالیت:

بخش برودت: طراحی، ساخت و نصب لوپراتورها، کندانسورهای تیخیری و هوایی، مخازن تحت فشار ویژه مبردها (آمونیاک و فریون)، یخ‌سازهای صنعتی و تامین کمپرسورهای برودتی مربوطه  
بخش نپویه مطبوع: طراحی، ساخت و نصب چیلرها، یخ‌سازهای خنک‌کن (مخازن یاز 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 شل‌اند تیوب، کولرهای هوایی، خنک‌کننده روغن ویژه توربین‌های گازی و دیزل ژنراتورها، ایرکولرهای ویژه و سیستم‌های ذخیره روغن و روغن‌کاری توربین‌ها.

مدیر عامل:

حسن نیکنام

آدرس: تهران، خیابان خردمند شمالی، شماره ۱۰۷، ساختمان نیک

تلفن: ۸۸۲۶۰۷۳

فاکس: ۸۸۲۸۱۸۸

www.nikoilgas.com

info@nikoilgas.com



### فارآب

تولید کننده ی شیرآلات تاسیسات سرمایشی و گرمایشی ساختمانی و صنعتی - یخچار- صنایع آب و فاضلاب محصولات:

- شیرهای کشویی زیانه فلزی
- شیرهای سوپایی
- شیرهای یکطرفه
- شیرهای پروانه‌ای
- شیرهای کشویی زیانه لاستیکی
- شیرهای هوا
- لرزه گیرهای صنعتی
- ساقي‌ها

مدیرعامل:

میرمیشم مصطفوی

تلفن: ۲۱-۸۹۶۳۰

www.farabvalve.com

info@farabvalve.com



### شرکت تولیدی رادایران

طراحی، ساخت و ارائه کلیه دستگاه‌های ایر کولر صنعتی و هیبریدی و آدیباتیک، مبدل‌های حرارتی، سیستم‌های خنک‌کن و مبدل‌های صفحدهای  
طراحی و ساخت کلیه تجهیزات و دستگاه‌های سردخانه‌های بزرگ صنعتی و تجاری یا مشارکت و همکاری بزرگترین گروه صنعتی اروپا LU-VE Spa ایتالیا  
www.LUVEgroup.com

مدیر عامل:

مهندس روزبه گردونی

آدرس دفتر: تهران خیابان طالقانی، خیابان بهار شمالی- ابتدای خیابان ووزنده، پلاک ۳ طبقه ۵

تلفن دفتر: ۸۸۴۴۰۴۴-۸۸۳۱۲۰۳۵

آدرس کارخانه: تهران- کیلومتر ۱۶-جاده قدیم کرج- منطقه صنعتی اسماعیل آباد خیابان فن

اوران پلاک ۳

تلفن کارخانه: ۸۵ الی ۴۶۸۱۹۸۰

فاکس کارخانه: ۴۶۸۴۲۲۹۲

info@radiran.com

www.radiran.com



### صنعت گاران یومی

نوع فعالیت: ساخت خودروهای آتش نشانی قومانتیک (مخصوص فرودگاه‌ها، پالایشگاه‌ها، صنایع پتروشیمی) و خودروهای آتش نشانی شهری و نجات و پلاترم و خدمات شهری

نشانی دفتر مرکزی: تهران انتهای بلوار ندسون ماندلا ترسیده به بزرگراه مدرس نیش خیابان شهید طاهری ساختمان مرکز تجارت ایران شماره ۲۱۶ طبقه ۱۱ واحد ۶ کد پستی: ۱۹۶۶۹۴۴۸۷۷

مدیر عامل:

محمد علیزاده برنجی

تلفن دفتر مرکزی: ۲۱-۲۶۲۱۲۴۲۰

فاکس دفتر مرکزی: ۲۱-۲۶۲۱۲۴۱۹

berm yco1@yahoo.com

info@berm yco.com

www.berm yco.com



### شرکت تام ایران خودرو

مهندسی و اجرای طرح‌های صنعتی و عمرانی  
در حوزه‌های:

خودرویی  
معدنی  
نفت، گاز و پتروشیمی  
کنترل و ابزار دقیق  
حمل و نقل و زیرساخت  
نیرو و تأسیسات

مدیرعامل:  
مهندس مظفر اعوانی  
آدرس: تهران، کیلومتر ۸، بزرگراه شهید لشگری  
تلفن: ۰۲۱-۴۴۵۲۰۳۵۲ (۲۱) ۹۸+  
www.tam.co.ir  
info@tam.co.ir  
@tamirankhodro



### بنیاد علوم کاربردی رازی

- ارائه خدمات آزمایشگاهی، پژوهشی و آموزشی در زمینه مهندسی مواد  
- انجام پروژه‌های کاربردی و صنعتی  
- مهندسی معکوس و تهیه شناسنامه فنی قطعات صنعتی  
- طراحی قطعات پیچیده یا استفاده از نرم افزارهای شبیه سازی  
- بررسی علل شکست و خوردگی و تخمین عمر باقی مانده قطعات صنعتی

مدیرعامل:  
ستار نصیری  
تلفن: ۰۲۱-۴۹۷۳۲  
www.razi-foundation.com



### صنعتی و مهندسی استیم (سهامی خاص)

زمینه فعالیت:  
الف: طراحی و مهندسی، تأمین تجهیزات، ساخت، نصب، پیش راه اندازی و راه اندازی (EPC) پروژه‌های صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، نیروگاهی و صنایع معدنی  
ب: طراحی و ساخت سازه های فلزی سنگین و مخازن ذخیره و تحت فشار

مدیرعامل:  
خالد معلویان پور  
آدرس دفتر مرکزی: تهران، بلوار میرداماد، روبروی مسجد القدر، خیابان شنگرف، بین پست یکم، پلاک ۴  
تلفن: ۰۲۱-۲۲۲۲۲۲۲-۲۲۲۲۲۲۵۵  
فکس: ۲۲۲۲۲۵۷۱  
Info@steam.co.ir  
www.steam.co.ir



### شرکت مهندسی فرادید میهن

طراحی، ساخت، نصب، راه‌اندازی و علاج بخشی تجهیزات هیدرومکانیکال و الکتریکیال. سدها شامل انواع اشغال گیرها و اشغال روبرو، انواع دریچه‌های استاپلاگ و چرخ‌دار، انواع دریچه‌های قطعی و سرریز، لوله‌های فولادی به هر قطر، جگ‌های هیدرولیک، تجهیزات تصفیه خانه‌های آب و فاضلاب، شبکه‌های انتقال آب و ایستگاه‌های پمپاژ

مدیرعامل:  
علیرضا صانعی  
تلفن: ۰۲۱-۴۶۹۷۵۳۸۰-۸۱-۸۵  
info@faradidmeehan.com



### تولیدی و صنعتی صنعت یاران

تولید کننده فیلترهای هوای صنعتی به ویژه فیلترهای میا، اولیا، وی بنگ وریسل، دورسال، لانه زنبوری مینی پلیتد، کرین اکتیو کپس ای (ایستاده و معمولی) و (HP (100-200) فیلترهای پمال (تخت و پلیتد) لمر گلاس، رولوماتیک فیلترهای سقفی (بد و رول) فیلترهای اتو کلاو و ...

مدیرعامل:  
امیرحسین منتظمی  
تلفن: ۰۲۱-۴۴۴۴۱۷۷۲  
www.sanatyaran.com



### ریباط مخزن (R.M.C)

• طراحی و سازنده مخازن نگهداری، تحت فشار، ری‌اکتور و سایر تجهیزات  
• ساخت انواع عدسی‌های مخازن تحت فشار تا قطر ۸ متر و ضخامت ۴۵ میلیمتر  
• ساخت انواع بکچ‌های تزریق مواد شیمیایی  
• اجرای لوله کشی (Piping) کارخانجات صنایع غذایی و پروژه‌های نفت، گاز و پتروشیمی

مدیرعامل:  
علی قهرمانی  
تلفن دفتر: ۰۲۱-۶۶۹۳۱۰۹۱  
www.robotmakhzan.com  
Info@robotmakhzan.com

**EuroslotPars****پور و اسلات پارس**

طراح و سازنده رآکتورهای پالایشگاهی و پتروشیمی، سیراتورهای دوفازی و سه فازی تجهیزات داخلی (ایسترنال‌های) برج‌ها درام‌های پالایشگاهی و پتروشیمی قیلترهای فلزی صنایع نفت و گاز و پتروشیمی تنها سازنده کاتور تور سنتر آمونیاک در ایران شامل:

- ۱- پکیج رآکتورهای پالایشگاهی شامل بدنه و ایسترنال‌ها
- ۲- پکیج کامل سیراتورهای دوفازی شامل بدنه و ایسترنال‌ها
- ۳- تجهیزات داخلی برج‌های جذب، تقطیر و... شامل انواع سینی‌ها، پکیج‌ها، توزیع‌کننده‌های مایع و...
- ۴- قیلترهای جنس‌سازی جامد از مایع و جامد از گاز و... شامل رزین تریب‌ها، قیلترهای خود تمیزکن، قیلترهای کنترل ماسه چاه‌های نفت و... انواع قیلترهای نفت و گاز، آب، صنایع غذایی، کاغذ و شکر

مدیرعامل:  
مهرداد طاهری پور  
تلفن: ۰۲۱۸۸۶۸۶۹۴۲-۲



- ساخت قطعات، تجهیزات و ماشین آلات صنعتی
- مهندسی معکوس، طراحی و تولید قطعات و تجهیزات
- جوشکاری مختارن تحت فشار طبق استانداردهای مهندسی
- طراحی و انجام محاسبات مهندسی انواع سازه های استاتیکی و دینامیکی

نشانی: تهران، اتوبان آزادگان جنوب، احمد آباد مستوفی، خیابان انقلاب، سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، مرکز رشد

واحد های فن آوری  
تلفن: ۰۵۶۲۷۷۱۵۴ - ۰۵۶۲۷۷۱۵۴  
تایم: ۲۲۸۵۲۴۶۱

[www.arkan-jush.com](http://www.arkan-jush.com)

**فروشگاه برق و صنعت محک**

عرضه کننده لوازم برقی شامل:  
سیم و کابل (انواع شیلددار، ساده و زره‌دار) برق صنعتی، کنتاکتور، کلید اتوماتیک، کلیدهای دو طرفه  
لوازم ضد انفجار (یاکس، کلند، چراغ و...) برق فشار قوی و متوسط (سیم و کابل 20kV، دژکتور، سکسیونر و سلول) دارای مجوز رسمی از اتحادیه لوازم برقی

همراه (آقای صادقیور): ۰۹۱۲۲۸۴۴۷۵۳  
همراه (آقای تمازی): ۰۹۱۹۷۳۱۸۷۰۸  
تلفن: ۰۲۱-۳۳۹۲۸۶۳۶-۳۹  
فکس: ۳۳۹۲۱۶۲۰

آدرس: لاله زار جنوبی، کوچه بوشهری، پاساژ محمد طیقه زیر همکف، پلاک ۱۰



## شرکت کارخانجات ماشین سازی اصفهان

ساخت تجهیزات صنعتی،  
نفت، گاز و پتروشیمی،  
اسکلت‌های سنگین فلزی و  
عملیات ساختمان و نصب

مدیر عامل:

حسین حاجی شعیبی

تلفن: ۰۲۱-۸۸۷۷۸۹۱۲

فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۷۸۹۲۵

دفتر مرکزی: تهران، میدان آرژانتین،

خیابان الوتد، پلاک ۴۸

کارخانه: اصفهان، زرین شهر، بزرگراه

خلیج فارس.

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

[info@emmc.ir](mailto:info@emmc.ir)



## شرکت صنایع ماشین سازی گاوِه

طراحی، ساخت و نصب انواع تجهیزات  
مورد نیاز صنعت نفت، گاز و پتروشیمی و  
نیروگاهی شامل:

- Shell & Tube Heat Exchanger
- Double Pipe Heat Exchanger
- Air Cooled/Finned Tube Heat Exchanger
- Plate Heat Exchanger
- Pressure Vessels - Knock Out Drum
- Separator - Scrubber - Tower & Column
- Storage Tanks - Pig Launcher & Receiver
- Skid Mounted Process Package

مدیر عامل:

اصغر عطیعی

تهران: ۰۲۱-۸۸۳۴۳۹۰۲

تلفن دفتر فروش

کارخانه: ۰۲۱-۴۴۹۸۱۰۲۱

فاکس دفتر فروش

کارخانه: ۰۲۱-۴۴۹۸۱۰۲۵۷



## صنعت پارس

ساخت تجهیزات ثابت  
صنایع نفت، گاز، پتروشیمی  
و نیروگاهی

مدیرعامل:

سلمان پیرزاده

تلفن: ۰۱-۰۱-۳۲۲۸۸۰۰۶۱

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



Azin Pash

## صنعتی آذین پاش تهران (سهامی خاص)

طراحی و ساخت انواع پمپ‌های پتوماتیک  
Airless & Air Spray، پاشش، انتقال،  
تزریق با فشار ۱ to ۸۰۰ bar، اجرای  
پروژه‌ها و خدمات پس از فروش با سابقه  
بیش از ربع قرن در صنایع خودروسازی نفت  
و گاز، پتروشیمی، ساختمانی ماشین‌آلات  
معدنی، مهمات‌سازی و دیگر صنایع بزرگ  
و کوچک.

مدیرعامل:

رضا رضایی

تلفن: ۰۲۱ ۶۶۸۰ ۸۶۵۴

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

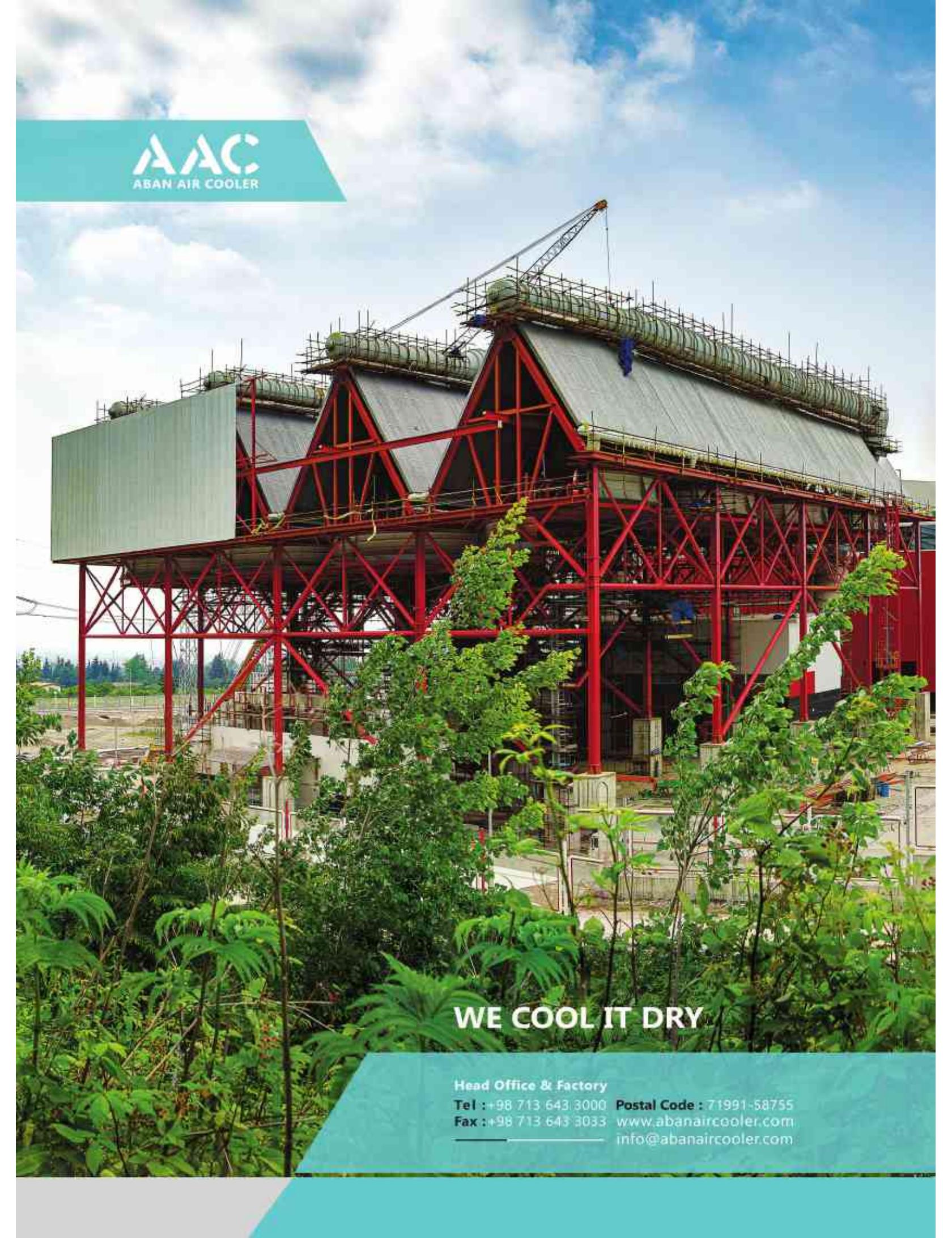
## تولید کننده کنترل دور موتور (VFD)

طراحی و تولید داخل مطابق با تکنولوژی روز دنیا





**AAC**  
ABAN AIR COOLER



**WE COOL IT DRY**

**Head Office & Factory**

**Tel :** +98 713 643 3000 **Postal Code :** 71991-58755

**Fax :** +98 713 643 3033 **www.abanaircooler.com**  
**info@abanaircooler.com**

# تولید جوش



**oris**  
oxin co.

شرکت اریس اوکسین

عرضه کننده ورقهای آلایژی و API

کارخانه فولاد اکسین خوزستان

تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا، خیابان شیراز شمالی

خیابان دانشور شرقی، پلاک ۴۰، واحد ۲۰

تلفن: ۰۲۱ ۶۱۲۶ ۸۸

فکس: ۰۳۱ ۶۱۲۶ ۸۸

A516-Gr70

API-X60

A283-Gr.C

A275-JR

GLA-Gr.A

Oxinar 450

A537-CL2

P460-NL1

A516-Gr60

API-X70

P265 GH

S 690 Q

API-X42

34CrMo4

A537-CL1