



S.I.P.I.E.M

## نشریه سازندگان تجهیزات صنعت نفت (استصنا)

سال سوم - شماره ۸۵ - زمستان ۱۴۰۲ - یکصد و پنجاه هزار تومان

www.sipiem.org • Society of Iranian Petroleum Industry Equipment Manufacturers

زنجیره رسانه ای نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی



احسان ثقفی - رییس هیات مدیره انجمن  
سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران

**پیام نوروزی**

**تکیه بر توانمندی های خویش**

ابوذر جمشیدوند - مدیرکل دفتر ماشین آلات  
کشاورزی، ساختمانی و معدنی وزارت صمت

**توسعه صنعت ماشین سازی**

**یک پیشران و صنعت مهم و راهبردی است**



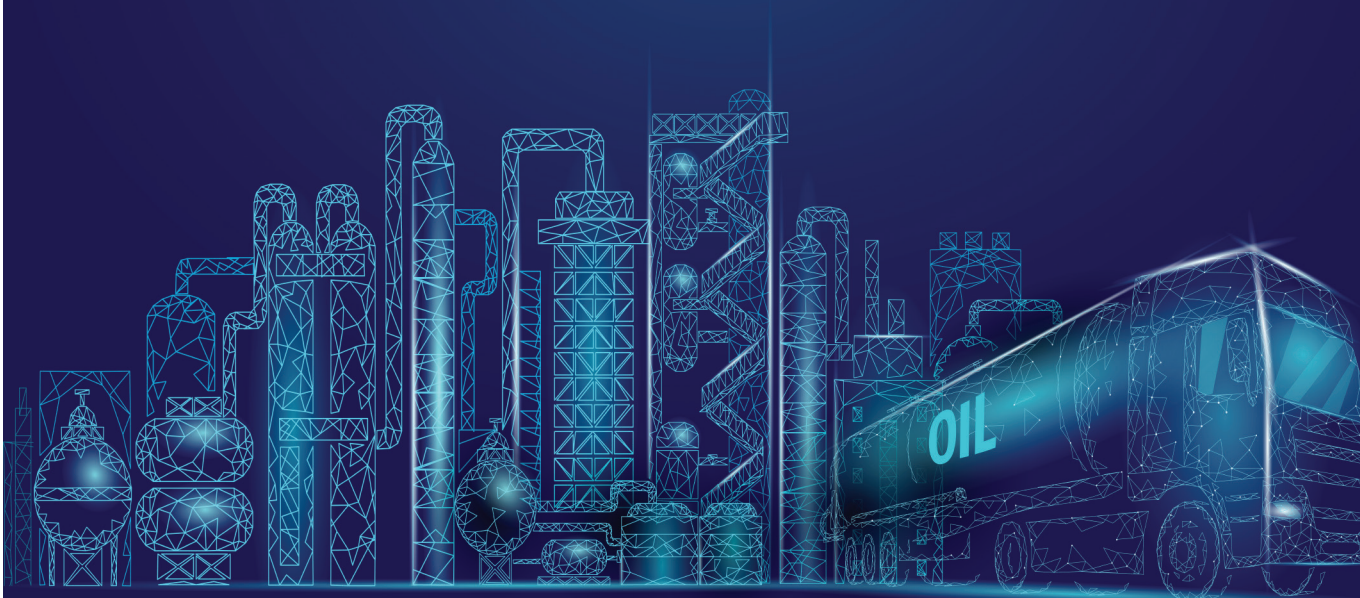
بیمه، مالیات و بانک **بمب** کماکان فعال

زنجیره تامین در صنعت پتروشیمی

صنعت و هوش مصنوعی



نوروزتان پیروز





با آرمان

# ما می توانیم

شرکت مدیریت زنجیره تامین آرمان

✓ افزایش مزیت های رقابتی

✓ بهنجیح سفارش مواد اولیه و کاهش هزینه های تامین

✓ کاهش هزینه های آموزش و مشاوره های تخصصی

✓ توسعه صادرات و تسهیل حضور در بازارهای جهانی

✓ جذب سرمایه و اخذ تسهیلات و اعتبارات مالی و بانکی



انجمن سازندگان تجهیزات  
صنعت نفت ایران

زنجیره تامین

زنجیره ارزش



## شناسنامه

### نشریه

سازندگان تجهیزات صنعت نفت

سال سوم - شماره هشتم

زمستان ۱۴۰۲

یکصد و پنجاه هزار تومان

صاحب امتیاز: انجمن سازندگان  
تجهیزات صنعت نفت ایران

مدیر مسئول: داوود صفایی

شورای سیاست گذاری: احسان ثقفی،  
جلال جانی، امیرهومن کریمی وثیق، علی  
پناهی، امیرهوشنگ کاوه زاده

سر دبیر: عباس فتحی

تحریریه: لیلین رحیمی، مرجان وثوق  
منش، عرفان آقا شاهی

طراح و صفحه آرا: وحید قهرمانی

روابط عمومی: لیلین رحیمی

لیتوگرافی و چاپ: نگار نقش

### درباره انجمن

انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران با هدف هم افزایی، پیگیری مطالبات حرفه ای و مشکلات مشترک اعضا و نیز مشارکت در فرآیند تصمیم سازی در نهادهای سیاست گذاری و متولی صنعت و حوزه کارفرمایی در سال ۱۳۷۹ با حضور تعدادی از مدیران خبره این صنعت تشکیل گردید و در سال ۱۳۹۲ به اتاق بازرگانی ایران ملحق شد و تاکنون بالغ بر ۹۵۰ شرکت به عضویت این تشکل درآمده اند.

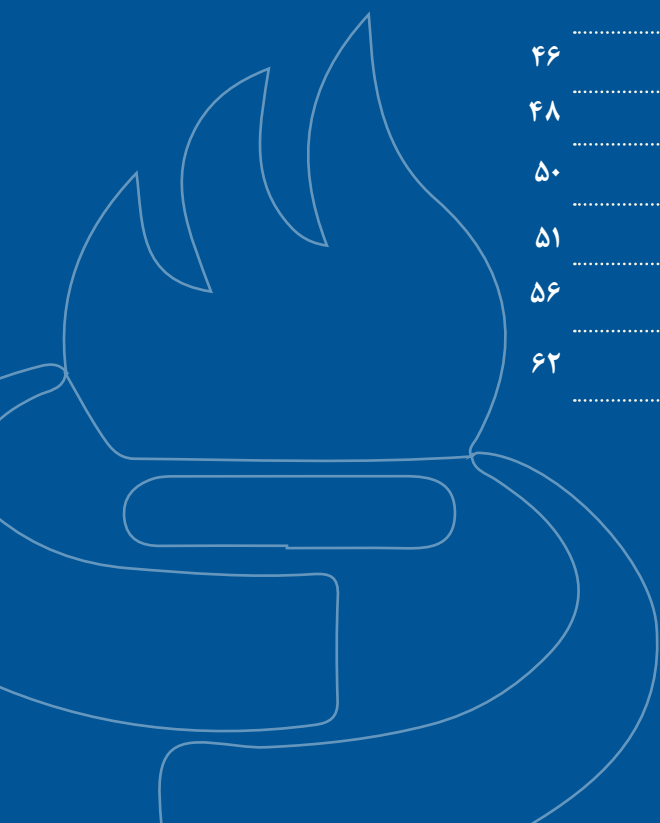
نشانی: تهران، میدان هفت تیر، خیابان قائم مقام  
فراهانی، میدان شعاع، نبش خیابان گلریز، پلاک  
۸۱، طبقه ۳، واحد ۸ و ۱۰

تلفن: ۸۸۸۳۱۹۱۷ (۰۲۱) ♦ ۸۸۸۴۷۶۳۸ (۰۲۱)  
۸۸۳۲۴۵۹۳ (۰۲۱) ♦ ۸۸۳۲۴۵۹۴ (۰۲۱)

فکس: ۸۸۸۳۸۶۰۸ (۰۲۱) ♦ ایمیل: info@sipiem.org



۷	پیام نروروی- رئیس هیات مدیره استصنا
۹	اهمیت زنجیره تامین زنجیره ارزش
۱۰	توسعه صنعت ماشین سازی یک پیشران و صنعت مهم و راهبردی است
۱۲	توجه به حل و فصل مشکلات بانکی برای بخش خصوصی
۱۳	رفع مشکلات مالیاتی؛ گامی در توسعه بخش خصوصی است
۱۴	بخشنامه های خلق الساعه مانع فضای کسب و کار شرکت ها
۱۵	ورود انجمن استصنا به موضوع ذی نفع واحد ضروری است
۱۷	بازرسی مخازن حمل گاز مایع به استان ها واگذار شود
۱۸	دولت از مشوق های مالیاتی برای بهبود فضای کسب و کار حمایت کند
۲۰	مفاهیم هوش مصنوعی و کاربرد آن در صنعت
۲۶	صنعت نفت و توسعه توان داخلی
۲۹	تأثیر فناوری اطلاعات بر مدیریت زنجیره تأمین
۳۲	بازار فرامرزی ماشین آلات و تجهیزات صنعتی
۳۶	نقش «استصنا» در زنجیره تأمین صنعت پتروشیمی منطقه و ارزش آفرینی آن در اقتصاد کشور
۳۹	برگی از یک نوشته- برگرفته از کتاب سرگذشت ۵۰ کنشگر اقتصادی ایران
۴۲	معرفی کتاب اقتصاد انرژی (جلد ۱)
۴۴	گزارش برگزاری نشست انجمن روابط عمومی ایران با موضوعیت هوش مصنوعی، فرصت ها و تهدیدها
۴۶	گزارش همایش تور صادراتی تهران-مسکو
۴۸	گزارش پنجمین نمایشگاه حمایت ساخت داخل در صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایش
۵۰	گزارش اولین جلسه هیأت رئیسه استصنا (شعبه خراسان)
۵۱	اعضای جدید
۵۶	دستاوردها
۶۲	اخبار داخلی





انجمن سازندگان تجهیزات  
صنعت نفت ایران

سال نو مبارک

۱۴۰۳

# پیام نوروزی



احسان ثقفی

رئیس هیات مدیره انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران

بنام یزدان پاک

همزمان با آغاز سال نو، شایسته است به یکایک مردم عزیز میهنم به ویژه سازندگان، صنعتگران و کارآفرینان پرتلاش، خدقوت و خسته نباشید صمیمانه عرض نمایم.

آری شما عزیزان که علیرغم برخی بی‌مه‌ری‌ها و بی‌توجهی‌ها در این راه ناهموار و پرمشقت، پای میثاق خویش با وطن عزیزمان استوار ایستاده‌اید، مرحبا و دست‌مریزاد دارید و پایمردی و مجاهدت شما ستودنی است و در تاریخ ایران ثبت خواهد شد. بدون شک در سال جدید می‌بایست با نگرشی نو و برنامه‌ریزی صحیح برای بهبود کسب و کار با تکیه بر توانمندی‌هایمان دست‌بکار شویم که ظاهراً جز خودمان کسی را مجال و توان حمایت نیست. هر چند سخنان و رهنمون‌های رهبر معظم انقلاب در دیدار اخیر با دست‌اندرکاران اقتصادی، روزنه‌امیدی را گشود، اما مشروط به اینکه دولت‌مردان و تصمیم‌گیران رهنمون ایشان را بعنوان راهبرد بطور جد نصب‌العین قرار دهند. امید است در سال پیش‌رو مکنونات از شعر و شعار به شعور و عمل مبدل گردد و همچنین مسئولین قدم‌های مثبت و موثری در راستای رفاه حال مردم و بهبود فضای اقتصادی و کسب و کار و صنعت بردارند.

در پایان از خداوند متعال می‌خواهم، سال جدید، سالی سرشار از خیر و برکت و شادی و آرامش برای جهانیان بویژه مردم سرزمینم باشد که لایق بهترین‌ها هستند.

امیدوارم دوستی‌ها، همدلی‌ها، همبستگی‌ها و احترامات متقابل برای هم‌میهنان ارجمندم و شما صنعتگران و کارآفرینان گرانقدر و محبوب و سخت‌کوش افزایش یابد.

خدایا برای داشتن دست‌های ریسمان نبسته بلکه دل‌بسته‌ام، کافیس‌ت در بهار توامان طبیعت و قران حال هم‌وطنانم خوب باشد و ایشان را به آغوش مهربانت می‌سپارم تا هفت‌سین سلامتی، سعادت، سربلندی، سرزندگی، سبزی و سرور و سلوک را برایشان مهیا نمایی.

هر روزتان نوروز، نوروزتان پیروز

احسان ثقفی

# ..... مصاحبه ها .....

اهمیت مدیریت زنجیره تامین در فرایند تولید، تامین، صادرات

توسعه صنعت ماشین سازی

ورود استثنایه موضوع ذی نفع واحد ضروری است

بخشنامه های خلق الساعه

حل و فصل مشکلات مالی بخش خصوصی

رفع مشکلات مالیاتی







انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M

## اهمیت زنجیره تامین

## زنجیره ارزش



مصاحبه خبرنگار استصنا با آقای عباس فتحی  
دبیر انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران

بله، بدرستی مفهوم را دسته بندی فرمودید. بخش درون سازمانی موجب توسعه داخلی شرکتها و افزایش قدرت رقابتی آنها شده و در اصطلاح به مفاهیم اقتصاد خرد توجه دارد و در بخش برون سازمانی قدرت رقابتی صنعت یا اقتصاد ملی مورد توجه قرار می گیرد. تشکل ها و من جمله استصنا در تشکیل زنجیره بیرونی نقشی مستقیم و موثر و در اصلاح زنجیره تامین درون سازمان نقش ارشادی و آموزشی دارند. بدین معنا که برای شکل گیری زنجیره های تامین ملی باید بازیگران اصلی شناسایی و در ساختاری منصفانه و موثر در کنار یکدیگر چیده شده و با ایجاد و رعایت قواعد تجاری نظام یافته موجب افزایش نیروی جمعی و توان رقابتی ملی شوند.

طبیعتاً شرکتهایی که در اصطلاح فرم درون سازمان به توضیحاتی رسیده باشند، در نقش آفرینی زنجیره های تامین ملی موثرتر بوده و در نهایت سطح کیفی و کمی صنعت را ارتقاء خواهند بخشید.

**با توجه به اهمیت موضوع تاکنون انجمن چه اقداماتی در تشکیل زنجیره های تامین صادرات انجام داده است؟**

یکی از مهمترین اقداماتی که از ابتدای هیات مدیره نهم استصنا در دستور کار قرار گرفت، تشکیل شرکت «P» استصنا بود که در واقع نوعی از زنجیره تامین است و در همین ارتباط طی جلسات متعدد با مجمع موسسان شرکت «P» و انجام مطالعات کارشناسی دقیق و طولانی بوم کسب و کار شرکت مدیریت زنجیره تامین تهیه و با استقبال مناسب اعضا اولین شرکت مدیریت زنجیره تامین منطبق به نیازهای تشکلی بنام شرکت آرمان تاسیس و شروع بکار نمود که در نوع خود اقدامی منحصراً بفرده و ارزشمند است که بنا به اطلاعات دریافتی با استقبال حوزه کارفرمایی، حاکمیتی و تشکل های همسو مواجه شده و طرفهای خارجی نیز جهت مذاکره با این شرکت ابراز علاقمندی نموده اند که امیدوارم با همکاری همه اعضا و مسئولین به اهداف و آرمان از پیش تعیین شده دست یابیم.

با توجه به اهمیت زنجیره تامین و مدیریت زنجیره تامین در فرآیند تولید، تامین، صادرات مصاحبه ای با دبیر انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران ترتیب داده شد که به برخی

سوالات و همچنین نقش استصنا در این خصوص پرداخته شود.

در ابتدا لطفاً مفهوم زنجیره تامین و مدیریت زنجیره تامین را توضیح دهید و دلیل اهمیت این موضوع در فعالیت های تجاری را تشریح فرمائید: بطور کلی زنجیره تامین در واقع شبکه ای از فرآیندهای مرتبط با تامین، تولید، فروش و توزیع است که از تامین مواد اولیه خطوط تولید تا تحویل کالا به مشتریان را شامل می شود که در نهایت هدفی بجز افزایش رقابت پذیری بنگاه های اقتصادی و رضایت مشتریان نداشته و اصولاً بر مبنای الگوی مشتری مداری، برنامه ریزی، طراحی و کنترل می گردد. با توجه به اینکه تشکیل زنجیره مناسب و موثر تامین مستلزم درک درست و تفکر سیستماتیک می باشد، لذا مدیریت زنجیره تامین که سازمان یا شرکت، کارکنان، منابع مالی، مشتریان، مواد اولیه، محصولات و در یک کلام کل سازمان و اجزاء بیرونی و درونی را مورد توجه قرار می دهد، از اهمیت فوق العاده ای برخوردار خواهد بود. بدین معنا که اگر زنجیره تامین درونی سازمان بشکل درستی مدیریت نشود، اغلب با افزایش قیمت تمام شده، کاهش کیفیت، افزایش ضایعات، افزایش زمان تحویل و در نهایت افزایش ناراضی مشتریان و از دست رفتن سهم بازار مواجه خواهیم شد.

در نگاه کلان مدیریت زنجیره تامین موجب افزایش قدرت رقابت پذیری شرکتهای تولیدی و افزایش سهم بازارهای بین المللی و توسعه صادرات می گردد.

**طبق فرمایش شما بخشی از مدیریت زنجیره تامین درون سازمانی و بخش برون سازمانی است، حال با توجه به اهمیت موضوع، نقش تشکلها و خصوصاً استصنا در این زمینه چیست؟**



## توسعه صنعت ماشین سازی

### یک پیشران و صنعت مهم و راهبردی است

#### گفتگوی اختصاصی خبرنگار استصنا «با مدیر کل دفتر ماشین آلات کشاورزی، ساختمانی و معدنی وزارت صمت»

به گونه ای که علاوه بر تامین نیاز کشور به بستر مناسبی برای توسعه تولید همان ماشین آلات در کشور مبدل شود.

این مقام مسئول بیان کرد: تولید ماشین آلات و تجهیزات، به نحوی صنایع دیگر را تحت تاثیر قرار می دهد به طور مثال هر اندازه بتوان تعداد ماشین آلات دارای فناوری بالا را در کشور توسعه بخشید به فناوری تر شدن حوزه صنعت غذایی کمک می شود. در خصوص توسعه ماشین آلات معدنی نیز اگر به درستی و به هنگام ماشین آلات معدنی در اختیار حوزه معدن قرار گیرد، افزایش تولید بوجود می آید. بنابراین حوزه ماشین آلات و تجهیزات خود یک صنعت سودآور بوده و نرخ بازگشت سرمایه و میزان اشتغال زایی آن بالا بوده و در صنعت بعدی تاثیر گذار است و حوزه های خدمات پس از فروش، پشتیبانی، تعمیر و نگهداری را نیز تحت تاثیر قرار میدهد.

مدیر کل دفتر ماشین آلات کشاورزی، ساختمانی و معدنی وزارت صمت گفت: یکی از ارکان مهم مربوط به کارخانجات در حال فعالیت، به حوزه خدمات و نگهداری باز میگردد که در این خصوص معاونتی ذیل وزارت صمت در این قسمت فعالیت می کند و زیر ساخت آن نیز به خوبی در کشور وجود دارد.

جمشیدوند عنوان کرد: توسعه صنعت ماشین سازی میتواند به عنوان یک پیشران و صنعت مهم و راهبردی مطرح شود.

طراحی و تولید ماشین آلات با کیفیت، توجه به حوزه قیمت و دارای رقابت پذیری با مناطق بین المللی، توجه به خدمات پس از فروش، توجه به فرآیند زمان تحویل ماشین آلات و تجهیزات، افزایش میزان عمق ساخت داخل و افزایش فناوری، نوآوری و تکنولوژی در حوزه تولید ماشین آلات از ارکان مهم مدیریت حوزه صنعت ماشین سازی محسوب می شود.

وی ادامه داد: مدیریت حوزه ماشین سازی مبتنی بر شش رکن کلیدی از قبیل طراحی و تولید ماشین آلات با کیفیت بالا از طریق استاندارد سازی، سیستم های نظارتی و پیگیری نظرات مشتریان است چرا که کیفیت در این حوزه برای ما یک خط قرمز است.

به گفته مدیر کل دفتر ماشین آلات کشاورزی، ساختمانی و معدنی وزارت صمت، یکی دیگر از ارکان مهم در این بخش، توجه به حوزه قیمت و دارای رقابت پذیری با مناطق بین المللی است تا هزینه اضافی به قسمت های بعدی زنجیره تولید وارد نشود؛ زیرا هنگامی که توان تولید ماشین آلات در کشور ایجاد شود انتظار می رود مصرف کنندگان از توان و ظرفیت تولید داخل استفاده کنند.

#### خدمات پس از فروش، الزام کلیدی است

جمشیدوند ادامه داد: سومین موضوع در مدیریت حوزه

امروزه صنایع ماشین آلات و تجهیزات یکی از بزرگترین زنجیره های ارزش تولید در بین صنایع مختلف را دارد و به عنوان یکی از صنایع زیربنایی، یکی از شاخص های مهم توسعه یافتگی صنعتی و تولیدی در کشور



محسوب می شود. وضعیت این صنعت در ایران نشان دهنده وجود پیشرفت های بسیار زیادی از جمله استفاده از بروز ترین فناوری ها در ساخت تجهیزات، توجه به قابلیت رقابت پذیری تولیدات، دسترسی به قطعات با کیفیت و ... است که بررسی وضعیت این صنعت را بسیار ضروری کرده است.

تجارب کشورهای پیشرو در حوزه تولید ماشین آلات صنعتی نشان می دهد که برای اینکه صنعت ماشین سازی و تجهیزات در کشوری به یک بخش تاثیر گذار در اقتصاد آن کشور تبدیل شود باید به یک اولویت ملی تبدیل شود و با تعیین متولی آن برنامه های مشخص با زمان بندی و بودجه مناسب برای آن تعیین شود و در سال های اخیر نیز در ایران سعی شده حمایت از توسعه ماشین آلات و تجهیزات صورت پذیرد و همچنین تلاش شده است که با حمایت از تولید کنندگان داخلی، جلوگیری از واردات بی رویه و غیر ضروری، عقد قراردادهای بین المللی و ... وضعیت این صنعت در کشور بهبود یابد.

در این زمینه خبرنگار استصنا با ابوذر جمشیدوند مدیر کل دفتر ماشین آلات کشاورزی، ساختمانی و معدنی وزارت صمت گفتگویی ترتیب داده است.

**در این گفتگو بر «ایجاد و تکمیل زنجیره های ارزش، حمایت از صادرات و استفاده از ظرفیت بخش خصوصی و دیگر مسایل این حوزه برای صنعت ماشین سازی و تجهیزات» اشاره شد که مشروح آن را در ادامه می خوانید:**

مدیر کل دفتر ماشین آلات کشاورزی، ساختمانی و معدنی وزارت صمت می گوید: مهمترین فعالیت در دفتر حوزه ماشین آلات، تجهیزات تولیدی، معدنی و کشاورزی، تامین تجهیزات و ماشین آلات مورد نیاز کشور است.

جمشیدوند افزود: در راستای تامین ماشین آلات و تجهیزات مورد نیاز کشور دو مرحله وجود دارد از جمله توجه به توانمندی ها، ظرفیت ها و زیرساخت های کشور در حوزه تولید داخل که با توجه به شعار سال، سیاست های کلی نظام و قوانین این حوزه، تلاش شده است از ظرفیت و توانمندی این حوزه به خوبی استفاده شود.

وی ادامه داد: در مرحله بعد که امکان استفاده از این توانمندی ها وجود ندارد یا میزان تولید به اندازه کافی نیست یا محصول مورد نظر وجود ندارد، به دنبال تسهیل در مسیر واردات هستیم



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M

ماشین سازی و تجهیزات به بحث خدمات پس از فروش باز می گردد که همراه با سازو کارهای عملیاتی همراه است تا تولید کنندگان ماشین آلات (صنعتی، معدنی و کشاورزی) بتوانند به مشتریان خود خدمات پس از فروش ارائه کنند.

وی افزود: توجه به فرآیند زمان تحویل ماشین آلات و تجهیزات، افزایش میزان عمق ساخت داخل و افزایش فناوری، نوآوری و تکنولوژی در حوزه تولید ماشین آلات از دیگر ارکان مدیریت حوزه صنعت ماشین سازی محسوب می شود.

### رشد تولیدات ماشین آلات کشاورزی، ساختمانی و معدنی در کشور

مدیرکل دفتر ماشین آلات کشاورزی، ساختمانی و معدنی وزارت صمت گفت: در حوزه تولید ماشین آلات معدنی در سال جاری نسبت به سال ۱۴۰۱ رشد بالای صد درصدی حاصل شده است و در حوزه ماشین آلات کشاورزی نیز این شاخص به همین نحو است و رویکرد به گونه ای بوده که متناسب با نیاز کشور، میزان تولید افزایش پیدا کند تا بتوان نیاز داخل کشور را تامین کرد.

جمشید وند اظهار کرد: یکی از موضوعات مورد توجه در این حوزه اهمیت حوزه صادرات است که در این راستا روابط خوبی با کشورهای همسایه برقرار شده است و به رشد هفتاد درصدی در تولید برخی از محصولات دست پیدا کردیم.

وی در ارتباط با اهمیت موضوع صادرات در حوزه ماشین آلات و تجهیزات عنوان کرد: میزان ارزش آوری حاصل از صادرات برای این حوزه بسیار مهم است و به دنبال ایجاد بازار پایدار در کشورهای همسایه هستیم. از سوی دیگر با رایزنان بازرگانی به منظور توسعه بازار صادراتی صنعت ماشین سازی در کشورهای همسایه روابط خوبی برقرار شده است چرا که استمرار در صادرات و ارائه خدمات پس از فروش به ارتباط بلند مدت بین صنعتگران کشور با کشورهای مقابل منجر خواهد شد. از سوی دیگر با ارتباط با رایزنان بازرگانی، حضور در نمایشگاههای بین المللی، توافقی نامه ها با کشورهای نظیر چین و ونزوئلا در صدد توسعه صادرات در این حوزه هستیم.

این مقام مسئول افزود: ایران در حوزه ماشین آلات کشاورزی به عنوان یکی از صادرکنندگان نمونه است و رسانه ها باید این توانمندی ها را به جامعه متخصصین ارائه دهند چرا که پس از گذشت سال ها هنوز تمایل به واردات ماشین آلات مشابه وجود دارد بنابراین به منظور جلوگیری از این مساله باید به حوزه تولید به عنوان مهم ترین و کلیدی ترین مبحث در حوزه اقتصاد پرداخته شود.

به گفته جمشید وند، مادامی که نتوان زنجیره ارزش از مواد اولیه گرفته تا محصول نهایی را در کشور توسعه بخشید، در حوزه اقتصادی با چالش های بیشتری مواجه خواهیم بود. بنابراین

تلاش برای ایجاد ارزش افزوده، موضوعی مهم قلمداد می شود. وی یکی از اتفاقات مهم در حوزه اقتصادی را مراقبت از بخش تولید و ایجاد حساسیت نسبت به بازار دانست و گفت: بازار ایران، سرمایه مهم و ملی است که باید به ظرفیت های موجود در آن توجه کرد تا برای فروش محصولات ساخت داخل در بازار سایر کشورها با مشکل مواجه نباشیم.

این مقام مسئول در ادامه توجه به زیرساخت های فرهنگی و اجتماعی را یکی از موضوعات مورد در حوزه صنعت ماشین سازی دانست و تاکید کرد که رسانه ها در این بخش می توانند نقش مهمی را ایفا کنند. در این خصوص پس از تحولات خوبی که پس از انقلاب رخ داده، زیر ساخت ها و امکانات خوبی در کشور در حوزه ماشین آلات صنعتی، معدنی و کشاورزی، نفت، گاز و پتروشیمی ایجاد شده است و شرکت های بزرگی در این حوزه فعالیت می کنند.

جمشید وند در خصوص چگونگی استفاده از ظرفیت بخش خصوصی و راهکارهای حل مسایل این حوزه در این حوزه توضیح داد: یکی از مهم ترین ارکان تاثیر گذار در حوزه تصمیم گیری و تصمیم سازی در حوزه ماشین آلات و تجهیزات ارتباط با بخش خصوصی است و به دنبال ارتباط معنادار با این حوزه هستیم که در این راستا نیز انجمن ها همکاری های خوبی با ما داشتند. نزدیک به ۲۰ انجمن فعالیت دارند و جلسات منسجمی با آن ها برگزار شده است و گفتگو ها حول محور سند توسعه صنعتی، حوزه های مربوط به سیاستگذاری و... بوده است. یکی از ماموریت های مهم این معاونت تسهیل فرایند امور مربوط به این انجمن است. در صورت بروز مشکل سعی شده با همکاری خود انجمن ها برای مسایل راهکارهای مناسب پیاده سازی شود. وی در پاسخ پرسشی مبنی بر چگونگی استفاده از ظرفیت شرکت های دانش بنیان در حوزه ماشین آلات و تجهیزات بیان کرد: در راستای تعامل با شرکت های دانش بنیان به دنبال این هستیم در دو حوزه ارتباط با این شرکت ها پیدا کند. زیست بوم هایی در این بخش برای شرکت های دانش بنیان طراحی و تفاهم نامه های خوبی نیز بین وزارتخانه و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری منعقد و پروژه هایی به عنوان پروژه های پیشران انتخاب شده است. شرکت پروژه هایی را به عنوان پیشران انتخاب می کنند و متناسب با نیاز وزارتخانه تفاهم نامه یا قراردادی منعقد می شود که بخشی از اعتبارات را وزارتخانه و بخش دیگر را معاونت علمی تامین می کند و این پروژه ها در راستای اهداف وزارتخانه تعریف و در کشور اجرایی و در نهایت به محصول نهایی منجر می شود.

جمشید وند گفت: در استفاده از ظرفیت شرکت های دانش بنیان در این حوزه به دنبال توسعه سبد محصولات دانش بنیان از نظر تعداد و توجه به میزان عمق ساخت داخل هستیم.



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M





انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M



در گفتگوی استصنا با سید تقی حجازی  
رئیس هیات مدیره شرکت تقطیران کاشان

## توجه به حل و فصل مشکلات

### بانکی برای بخش خصوصی

منافع نظیر شرایط اقتصادی بازار، قوانین بانکی کارفرمایی، هدایت قراردادهای از یکجانبه‌گرایی به سمت تنظیم قراردادهای اصولی، حمایت‌های حقوقی و اساسی برای اعضا به‌ویژه در بحث قراردادهای فراهم شود تا همه اعضا از مزایای آن منتفع شوند چراکه اگر در هریک از زمینه‌های اشاره‌شده انجمن نتواند آن‌طور که باید عمل کند، از رشد و ارتقای لازم برخوردار نخواهد بود. پس برنامه‌ریزی در این حوزه باید به سمتی باشد تا شرکت‌هایی که از تجربیات کافی در بخش صنعت برخوردار نیستند، از مساعدت‌ها و حمایت‌های لازم بهره‌مند گردند.

#### در حال حاضر مهم‌ترین مشکل حضرت‌عالی در فضای کسب‌وکار چیست و چه انتظاری از انجمن دارید؟

حجازی: به‌رغم این‌که ساختار بانکی و کارفرمایی از ساختار خاص مربوط به خود برخوردار است اما سازندگان دارای بخش حقوقی قوی نبودند و این موضوعی است که انجمن می‌تواند نسبت به آن توجه بیشتری داشته باشد.

صدور انواع ضمانت‌نامه‌های ارزی و ریالی و گشایش اعتبارات اسنادی برای فعالان اقتصادی به‌ویژه در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی می‌تواند برای فعالان این حوزه راهگشا باشد.

این انجمن علاوه بر تلاش برای جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی باید از ظرفیت‌های موجود در نظام بانکی کشور نیز بهره‌مند شود.

#### شخص شما و شرکنتان چه مساعدت‌هایی می‌توانید در راستای توانمندسازی انجمن داشته باشند؟

حجازی: باوجود سابقه فعالیت خوب این انجمن اما به دلیل شرایط اقتصادی، بازار و شرایط بانک‌ها، انجمن باید پیام‌های مثبت و گره‌گشا را بیاید و اعضا را گرد هم آورد تا بتوانند از موانع لازم عبور کنند. بنده نیز اطلاعات و تجربه‌های لازم را در اختیار اعضا خواهم گذاشت و باوجود علاقه‌مندی به کار جمعی، اعضا زمانی به نتیجه لازم دست پیدا می‌کنند که کار به‌صورت جمعی باشد.

بخش خصوصی در ایران از ظرفیت‌های بسیار بالایی در حوزه‌های مختلف تخصصی و به‌ویژه صنایع نفت و گاز برخوردار است.

طی سالهای اخیر تلاش‌هایی برای حضور مؤثر بخش خصوصی کشور به‌ویژه در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی انجام‌گرفته اما عواملی مانند فقدان امنیت کافی برای سرمایه‌گذاری نبود زیرساخت‌های، لازم وجود مجوزهای

غیرضروری و... مانع حضور مؤثر بخش خصوصی در این صنعت شده است. لازم است با اتخاذ تدابیر مناسب از جمله کاهش موانع ورود بخش خصوصی جدید، ایجاد مناطق ویژه سرمایه‌گذاری و فراهم کردن زیرساخت‌های لازم، ضمن ایجاد شرایط مساعد مشوق‌های لازم برای فعالیت بخش خصوصی در بزرگ‌ترین صنعت کشور مهیا شود.

اخیراً نیز مخبر معاون اول رئیس‌جمهور و آگذاری امور به بخش خصوصی و خروج دولت از تصدی‌گری اقتصاد را یک ضرورت برای کشور خواند و گفت: بخش خصوصی به دلیل توانمندی بالا و نیز نداشتن بروکراسی‌های دولتی، می‌تواند برنامه‌ها و کارها را با سرعت و کیفیت بالاتر و همچنین هزینه کمتر انجام دهد.

خبرنگار استصنا با سید تقی حجازی رئیس هیئت‌مدیره شرکت تقطیران کاشان به گفتگو پرداخته است که در ادامه مشروح آن منتشر می‌شود.

#### حضرت‌عالی چه پیشنهادهای جهت ارتقای جایگاه انجمن در حوزه‌های مختلف کارفرمایی - قانون‌گذاری و حاکمیتی مدنظر دارید؟

حجازی: اگر هر تشکیلات اجتماعی نتواند برای اعضای خود منافع لازم را فراهم سازد به‌مرور زمان به تضعیف آن انجمن دامن خواهد زد بنابراین باید زمینه‌های لازم برای بهره‌مندی اعضا از

مصاحبه خبرنگار استصنا با آقای جلال جانی  
نایب رییس هیات مدیره استصنا



## رفع مشکلات مالیاتی؛ گامی

### در توسعه بخش خصوصی است

سازمان امور مالیاتی هیچ‌گونه همکاری با فروشندگان (نمایندگان) ندارد. چه پیشنهادهایی جهت ارتقای جایگاه انجمن در حوزه‌های مختلف کارفرمایی-قانون‌گذاری و حاکمیتی دارید؟

با توجه به ارتباط نزدیک و مستمر اعضا با انجمن انتظار می‌رود که حوزه‌های مختلف کارفرمایی و همچنین حاکمیتی از جمله دولت و مجلس پیش از تصویب قوانین و تنظیم مقررات و آیین‌نامه‌ها با بخش خصوصی مرتبط با موضوع که در شکل‌ها متمرکز هستند، مشاوره و هماهنگی نمایند.

نقش شرکت مدیریت زنجیره تأمین آرمان در توسعه بازار اعضا و به‌ویژه صادرات را چگونه ارزیابی می‌کنید و چه پیشنهادهایی جهت افزایش اثربخشی این شرکت مدنظر دارید؟

از دوره قبل هیات مدیره، در انجمن بحث ایجاد شرکتی که بتواند به‌عنوان بازوی اجرایی اعضا در زمینه تأمین مواد اولیه و یا اجرای پروژه‌های تحقیقاتی و صادراتی فعالیت کند، مطرح بود که خوشبختانه با تلاش انجمن و با سرمایه‌گذاری اعضا، شرکت زنجیره تأمین آرمان تأسیس شد.

#### عبارت‌انداز:

برگزاری نمایشگاه‌ها در راستای توسعه بازار، شرکت در نمایشگاه‌ها و برگزاری تور دیدار از نمایشگاه‌ها، هماهنگی جلسات با اعضا به‌صورت B to B با تجار و بازرگانان خارجی، بازاریابی و معرفی تولیدات اعضا به بازارهای هدف، مدیریت پروژه‌های بزرگ و عقد قرارداد برای تأمین تجهیزات از تولیدات اعضا برای ابر پروژه‌ها، برنامه‌ریزی برای تأمین نیاز مواد اولیه اعضا و هماهنگی و برنامه‌ریزی جهت صادرات تولیدات اعضا. از جمله مواردی است که مدیریت زنجیره تأمین آرمان می‌تواند با اعضا همکاری کند.

در حال حاضر مهم‌ترین مشکل در فضای کسب‌وکار چیست و چه انتظاری از انجمن برای حل این مشکل مدنظر دارید؟

از عمده‌ترین مشکلات فضای کسب‌وکار می‌توان به مساله تحریم اشاره کرد. اغلب اعضای ما برای تأمین بخشی از مواد اولیه تولیدات خود نیاز به واردات دارند که به دلیل تحریم و خرید از واسطه‌های متعدد داخلی و خارجی مجبور به خرید با بهای بیش از ۲۰ تا ۲۵ درصد قیمت واقعی خواهند بود. قطع ارتباط بانکی بین‌المللی موجب عدم امکان استفاده از فاینانس بازارهای مالی بین‌المللی می‌شود. همچنین این قطع ارتباط باعث افزایش ریسک در تجارت بین‌المللی شده و احتمال سوءاستفاده از موقعیت تحریم برای کلاهبرداران ایجاد می‌شود.

ناهماهنگی بین دستگاه‌های اجرایی از دیگر مشکلات مربوط به فضای کسب‌وکار محسوب می‌شود که در ادامه به موارد آن اشاره می‌شود:

پروژه پیچیده تخصیص ارز و ناهماهنگی بین دستگاه‌های اجرایی از جمله بانک مرکزی، گمرکات، وزارت صمت و... عدم توجه مسئولین حساسی و هیات‌های سازمان تأمین اجتماعی به مصوبات دولت و مصوبات خود سازمان تأمین اجتماعی، ناهماهنگی‌های سازمان امور مالیاتی به‌خصوص در مورد تشخیص معافیت‌های مالیات ارزش‌افزوده مربوط به مناطق ویژه اقتصادی و عدم امکان تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی برای بنگاه‌های اقتصادی به دلیل تغییرات مکرر قوانین و مقررات، از جمله ناهماهنگی‌های بین دستگاه‌های اجرایی است. از جمله اقداماتی که انجمن می‌تواند انجام دهد، برگزاری جلسات مستمر با مسئولان برای اصلاح مقررات، ارائه راهکارها و پیشنهادها برای تسهیل و رفع موانع کسب‌وکار و همچنین برگزاری سمینارهای آموزشی برای افزایش اطلاعات اعضا است.

مشکلات مالیاتی از پرچالش‌ترین بخش‌های فعالین اقتصادی بخش خصوصی است. فشارهای بیش‌ازحد به بخش خصوصی در خصوص مالیات در نهایت مانع رشد اقتصادی کشور خواهد شد. فعالان بخش خصوصی معتقدند هنوز مشکلات مالیاتی در کشور حل نشده و دولت پیش از هر چیز باید به چالش‌های این حوزه رسیدگی کند و بحث عدالت مالیاتی باید در کشور اجرایی شود. در ادامه در گفتگویی که خبرنگار استصنا با جانی نایب‌رییس هیات مدیره انجمن استصنا ترتیب داده است، به این موضوع اشاره شده است که در ادامه می‌خوانید.

جنابعالی جایگاه تشکرها را در اقتصاد کشور چگونه ارزیابی می‌کنید؟

انجمن‌ها از گروه‌های صنفی تولیدی و خدماتی تشکیل می‌شود، از وظایف اصلی تشکرها (انجمن‌ها) حمایت از اعضا و هماهنگی در جهت مطالبه‌گری و تسهیل فضای کسب‌وکار اعضا است، در نتیجه این حمایت به افزایش تولید و خدمات و توسعه اقتصاد کشور منجر خواهد شد.

تا چه اندازه از توان بخش خصوصی برای بهبود وضعیت اقتصادی استفاده می‌شود؟

بخش خصوصی در کنار مسئولیت اجتماعی خود، انتفاعی بوده و به‌منظور ادامه حیات و حضور در صحنه تجارت، به نوآوری و رقابت نیاز دارد. علاوه بر آن در نظر گرفتن قیمت تمام‌شده، کیفیت، خدمات پس از فروش و... هم می‌تواند در توسعه بازار داخلی و نیز صادرات مؤثر واقع شود. به‌طور قطع تأمین نیازهای داخلی و نیز حضور در بازارهای بین‌المللی موجب بهبود وضعیت اقتصادی کشور خواهد شد.

در حال حاضر اعضا با چه مشکلاتی از منظر اقتصادی مواجه هستند و چه راهکاری برای آن‌ها پیشنهاد می‌کنید؟

از جمله مشکلاتی که در حال حاضر گریبان‌گیر بخش خصوصی است، مشکل نقدینگی است که بیشتر با موارد زیر مرتبط است:

اغلب مشتریان انجمن ما شرکت‌های دولتی و یا شرکت‌های نیمه‌دولتی و پیمانکاران عمده هستند که در پرداخت‌های اقساط قراردادی تأخیر طولانی دارند. با توجه به کاهش فاحش ارزش پول ملی این تأخیر، خسارات جبران‌ناپذیری را متوجه تولیدکنندگان و تأمین‌کنندگان خواهد کرد، این خسارت حتی برای تأخیر در پرداخت اقساط قراردادهای ارزی نیز قابل توجه است، (در قراردادهای ارزی ملاک محاسبه نرخ ارز سامانه بیش از ۳۰ درصد با نرخ واقعی فاصله دارد).

مورد دیگر در ارتباط به موضوع نقدینگی این است که قراردادهای بین اعضای ما و کارفرمایان اغلب یک‌طرفه بوده و منافع و ریسک‌های تولیدکننده در نظر گرفته نمی‌شود. به‌عنوان مثال در قراردادهای جریمه تأخیر در تحویل پیش‌بینی شده است در صورتی که هیچ‌گونه تعهدی در پرداخت به‌موقع برای کارفرما در نظر گرفته نمی‌شود.

برخی از مشتریان حتی از پرداخت مالیات ارزش‌افزوده خودداری می‌کنند و پس از کلی پیگیری با تأخیر چندساله مالیات ارزش‌افزوده را تسویه می‌کنند، اما بخش خصوصی در صورت تأخیر در پرداخت منحل پرداخت جریمه‌های سنگین به سازمان امور مالیاتی خواهد شد، با توجه به اینکه تولیدکننده (فروشنده) به‌عنوان نماینده و عامل سازمان امور مالیاتی موظف به دریافت مالیات ارزش‌افزوده از خریدار و پرداخت به سازمان است، اما در این مورد



رضا خیامیان  
رئیس هیات مدیره شرکت آرمان انرژی تک

## بخشنامه های خلق الساعه

### مانع فضای کسب و کار شرکت ها

تمامی سازندگان تجهیزات پالایشگاهی جلسه برگزار کرد اما در نهایت به دشواری کار پی برد. در حال حاضر با وجود واحد های قوی میتوان به بازار های مختلف نفوذ کرد.

با توجه به همسایگی عراق با ایران و حضور شرکت هایی نظیر توتال در پروژه های آن کشور، متأسفانه به علت شرایط تحریم از کالای ایرانی استفاده نمی کنند و مادامی که این مسایل وجود دارد، توسعه صادرات در شرایط تحریم بسیار دشوار خواهد بود. باید توجه داشت کالای نفت و گاز مشابه کالای خوراکی نیست که فرایند صادرات آن به عراق و سایر کشورها آسان به نظر برسد بلکه به عنوان کالای سرمایه ای در پالایشگاه ها مورد استفاده قرار میگیرد.

اگر بتوان با شرکت های خارجی شرکت های مشترک تشکیل داد و تحت لیسانس آن ها کالا تولید کرد، این روش نیز می تواند در روند صادرات موثر باشد. شرکت زنجیره تامین آرمان هم می بایست با برقراری ارتباط موثر با کارفرمایان و پیمانکاران داخلی و خارجی در جهت شناساندن تولیدات سازندگان داخلی و ترغیب آنها به تامین و استفاده از کالای ایرانی گام بردارد.

چندین سال است که ایران در بازار های بین المللی در بسیاری از کالاها صادرات خوبی داشته است اما به دلایل تحریم در حوزه تجهیزات از بازارهای جهانی فاصله گرفته است و متأسفانه شرکت های بین المللی نمی توانند تجهیزات نفتی ایرانی را خریداری نمایند.

وی در خصوص مهمترین مشکل در فضای کسب و کار و انتظارات لازم در راستای بهبود مشکلات عنوان کرد: در حال حاضر بیشترین مشکل فضای کسب و کار، عدم ثبات قیمت مواد اولیه و مواجهه فضای کسب و کار با بخشنامه های خلق الساعه است که شرکت ها را با مشکل مواجه می سازد و نمی توانند برنامه ریزی طولانی مدت داشته باشند.

همچنین به رغم نزدیک شدن به سال جدید، هریک از شرکت های کوچک و متوسط با مشکلات نقدینگی و عدم همکاری بانک ها روبرو هستند.

دولت باید برای متعادل ساختن فضای کسب و کار و رفع موانع این بخش تلاش کند و در جلسات مربوط به صدور و بررسی بخشنامه ها از نمایندگان شکل ها استفاده نماید.

رئیس هیات مدیره شرکت آرمان انرژی تک در پایان در خصوص چگونگی مساعدت این شرکت برای توانمندسازی هرچه بیشتر انجمن استصنا بیان کرد: خوشبختانه انجمن استصنا در زمره مقتدر ترین انجمنهای کشور شناخته میشود چرا که در حدود هزار عضو داشته و از تشکیلات قوی در حوزه نفت و گاز برخوردار است.

اگر هریک از اعضا پشتیبان انجمن باشند و در برنامه های انجمن به طور فعال شرکت نمایند، حضور منسجم و فراگیر اعضا می تواند در ارتقای فعالیتها و اقتدار انجمن موثر گردد.

صدور قوانین و بخش نامه های متعدد، یکی از اصلی ترین مشکلات اقتصاد کشور است. دخالت های فراوان در رویه های صادرات و واردات و دستورالعمل های خلق الساعه، فعالان بخش خصوصی را دچار سردرگمی کرده و جای تعجب دارد که بخشنامه هایی با مدت اعتبار کوتاه در کشور صادر شده است. این در حالی است که یک فعالیت اقتصادی و صادراتی امری پیوسته و زمان بر است و این قوانین دست و پای فعالان اقتصادی را میبندد. هر چقدر بخش نامه ها و قوانین مختصر، شفاف و مدت دار باشد، فعالیت اقتصادی در کشور تسهیل تر می شود.

در خصوص مشکلات مربوط به حوزه کسب و کار بخش خصوصی، خبرنگار استصنا با رضا خیامیان رئیس هیات مدیره شرکت آرمان انرژی تک گفتگویی ترتیب داده است که در ادامه می خوانید:

رئیس هیات مدیره شرکت آرمان انرژی تک در خصوص پیشنهادات لازم جهت ارتقای جایگاه انجمن استصنا در حوزه های مختلف کارفرمایی - قانونگذاری و حاکمیتی اظهار کرد:

از مهم ترین پیشنهادات در این بخش می توان به برقراری ارتباط هرچه بیشتر با کارفرمایان و برگزاری جلسات B to B اشاره کرد تا اعضای انجمن بتوانند با کارفرمایان مذاکره کنند چرا که این مهم میتواند به توسعه بازار اعضا بیانجامد.

ارتباط انجمن با کارفرمایان سبب تحکیم روابط می شود. در راستای توسعه بازار، لازم است جلساتی با کارفرمایان مختلف ترتیب داده و با دعوت از آن ها، زمینه مذاکره و معرفی طرفین (اعضای انجمن و کارفرمایان) به یکدیگر فراهم شود. هر اندازه این نیاز سنجی بیشتر صورت پذیرد، بازار اعضا توسعه پیدا کرده و بیشتر میتوان از توانمندی های ساخت داخل استفاده کرد.

خیامیان نقش شرکت مدیریت زنجیره تامین آرمان در توسعه بازار اعضا را مهم ارزیابی کرد و گفت: بررسی نقش این شرکت تازه تاسیس، به برنامه های آن در حوزه صادرات بستگی دارد. اما در مجموع فعالیت های صادراتی زمانی تکمیل می شود که تجهیزات ساخته شده در خارج از کشور مورد پذیرش شرکت های نفتی خارجی باشد زیرا پیمانکاران این شرکت ها اغلب پیمانکاران اروپایی هستند که از استانداردهای خاصی برخوردارند و به واسطه مسأله تحریم از کالاهای ایرانی به ندرت استفاده می کنند. به همین دلیل باید به این نکته توجه داشت که برای سازندگان داخلی صادرات در شرایط تحریم بسیار دشوار است اما با این وجود میتوان با کشورهایی مانند ونزوئلا برای صادرات کالا ارتباط برقرار کرد که البته این مسأله نیز با دشواری های مربوط به خود همراه است. بیست سال پیش در زمان هوگو چاوز رئیس جمهور ونزوئلا، هنگامی که دو کشور ایران و ونزوئلا از روابط خوبی برخوردار بودند، نخستین بار این انجمن با هیات بلند پایه نفتی مذاکره و با

علی پناهی

عضو هیات مدیره انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران

## ورود انجمن استصنا به موضوع

### ذی نفع واحد ضروری است



ذی نفع واحد یکی از ابزارهایی است که برای اطمینان از سلامت مالی هر چه بیشتر بانک ها و جلوگیری از بروز ریسک تمرکز تسهیلات آنها از سوی بانک مرکزی و طی چارچوب مشخصی به بانک ها ابلاغ شده است و در واقع راهکاری برای کاهش خطرات احتمالی فرایند تسهیلات دهی بانک ها بوده است، اما در برخی از موارد نیازمند چاره اندیشی توسط بانک مرکزی است تا هم زمینه اتخاذ تصمیمات سلیقه ای از سوی بانک ها را از بین ببرد و هم به تامین تولید کمک کند و از بوجود آمدن محدودیت های نابجا برای فعالان اقتصادی جلوگیری کند چرا که امروزه یکی از مشکلات فعالان اقتصادی به موضوع ذینفع واحد باز می گردد.

در ادامه در گفت و گویی که خبرنگار استصنا با آقای علی پناهی، عضو هیات مدیره تهیه داده است به این موضوع اشاره شده که در ادامه می خوانید:

#### چه پیشنهادهایی جهت ارتقای جایگاه انجمن در حوزه های مختلف کارفرمایی - قانونگذاری و حاکمیتی دارید؟

پناهی: استصنا در تعدادی از حوزه ها از جمله نحوه ارتباط با شرکتهای کارفرمایی روابط قوی را برقرار ساخته است که از این منظر میتوان گفت اقدام خوبی انجام شده است اما موفقیت آن نیازمند اقدامات تکمیلی هم است از جمله حضور در فرآیند تهیه و تصویب قوانین مرتبط باحوزه کسب و کار، گمرکی، بانکداری و...

از سوی دیگر این انجمن میتواند در مواردی مانند «قانون ذی نفع واحد» اقدام کند چرا که یک فعال اقتصادی تنها در یک صنعت یا یک شرکت فعالیت ندارد بلکه زنجیره خود را تکمیل نموده است و در بخش های مختلف کسب و کار حضور دارد در صورتی که شرکتهایی که یک فرد مشترک در آنها سهامدار است و در حوزه های متفاوتی فعالیت کنند، به موجب این فعالیت های جداگانه هنگام بروز مشکل برای یک فرد به صورت زنجیره ای تمام فعالیتهای شرکتهای مرتبط تحت تاثیر قرار گرفته و متوقف می ماند و این قبیل قوانین ضد تولید و ضد توسعه است و یکی از اقداماتی که در سال جهش تولید باید جلوی آن گرفته شود همین موضوع است جالب اینجاست این موضوع ذینفع واحد بیشتر برای خود بانکها که شرکتهای زنجیره ایی ایجاد می کنند و تسهیلات را بیشتر برای زیر مجموعه خود پرداخت می کنند ولی بانکها این مورد را برای شرکتهای تولیدی بکار می گیرند که انجمن برای پیگیری حل آن میتواند ورود کند.

بودجه های سالانه، برنامه های توسعه ای و قوانین و مقررات از جمله موارد دیگری است که انجمن باید در این حوزه ها فعالانه ورود کند.

از جمله موارد دیگر این است استصنا به عنوان نماینده تولید کنندگان این بخش، باید در هیاتهای تجاری و اقتصادی با کشورهای مختلف حضور پیدا کند تا شناخت بهتری نسبت به بازار پیدا کند و نیازهای و ضرورت ها را برای اعضا بیان کند تا با آمادگی بیشتر برای

حضور در این بازارها شرکت کنند.

#### نقش شرکت مدیریت زنجیره تامین آرمان در توسعه بازار اعضا و به ویژه صادرات را چگونه ارزیابی می کنید و چه پیشنهادهایی جهت افزایش اثر بخشی این شرکت دارید؟

پناهی: همواره یکی از بحثهای متداول در بین کارفرمایان داخلی این بوده است که با وجود عضویت بیش از نهمصد شرکت در رشته های مختلف در انجمن امکان معرفی آنها به کارفرما به عنوان یک شخصیت حقوقی واحد وجود دارد یا خیر؟ به طور مثال پیش تر در حوزه پمپ سازی امکان معرفی چند شرکت همزمان برای کارفرما وجود نداشت زیرا ارزیابی فنی نسبت به همه آنها امکان در انجمن پذیر نبود و کارفرمایان ابزاری برای دنبال کردن این تعهدات از طریق یک واحد حقوقی مسولیت دار نداشتند و این مهم برای انجمن هم امکان پذیر نبود اما با تشکیل شرکت مدیریت زنجیره تامین آرمان که حلقه واسط بین تامین کنندگان و مشتریان است، شرکت با مسئولیت خود از مثلا چهار شرکت تجهیز ساز یک یا چند مورد را انتخاب میکند و به کارفرما پیشنهاد میدهد و در نهایت به انعقاد قرارداد منجر میشود.

در حوزه پالایشگاه و پتروشیمی صادراتی نیز برای تامین چندین کالای مورد نیاز، شرکت زنجیره تامین آرمان به عنوان تامین کننده با شناخت خود از شرکت ها، کالاهای مربوطه را تجمیع میکند و با توجه به این که اولویت نخست این شرکت که تقویت صادرات بازار اعضا است در اختیار بازار صادراتی و سپس بازار داخل قرار میدهد. امیدوارم این شرکت جدید التاسیس، در ارتباط با بحثهای تامین مالی ورود کند و بتواند بخشی از این تامین مالی را در قالب نظام بانکی یا از طریق شناسایی ابزارها در بازار بورس انجام دهد و سرمایه در گردش را برای اعضا یا و حتی کارفرمایان فراهم نماید. همه این موارد خلایی بود که چندین سال احساس میشد و اتفاق مثبتی از سوی انجمن صورت گرفت است که این امر تحقق پیدا کند.

#### مهمترین مشکل شما در حال حاضر در فضای کسب و کار چیست و چه انتظاری از انجمن دارید؟

پناهی: اصلی ترین مشکل در فضای کسب و کار بحث مطالبات معوقه از کارفرمایان، فشار بانک ها برای دریافت جریمه تاخیر و سود بالای حاصل از پرداخت تسهیلات و از سوی دیگر عدم صدور بهنگام ضمانت نامه های بانکی یا بهانه تراشی های مختلف در این حوزه است.

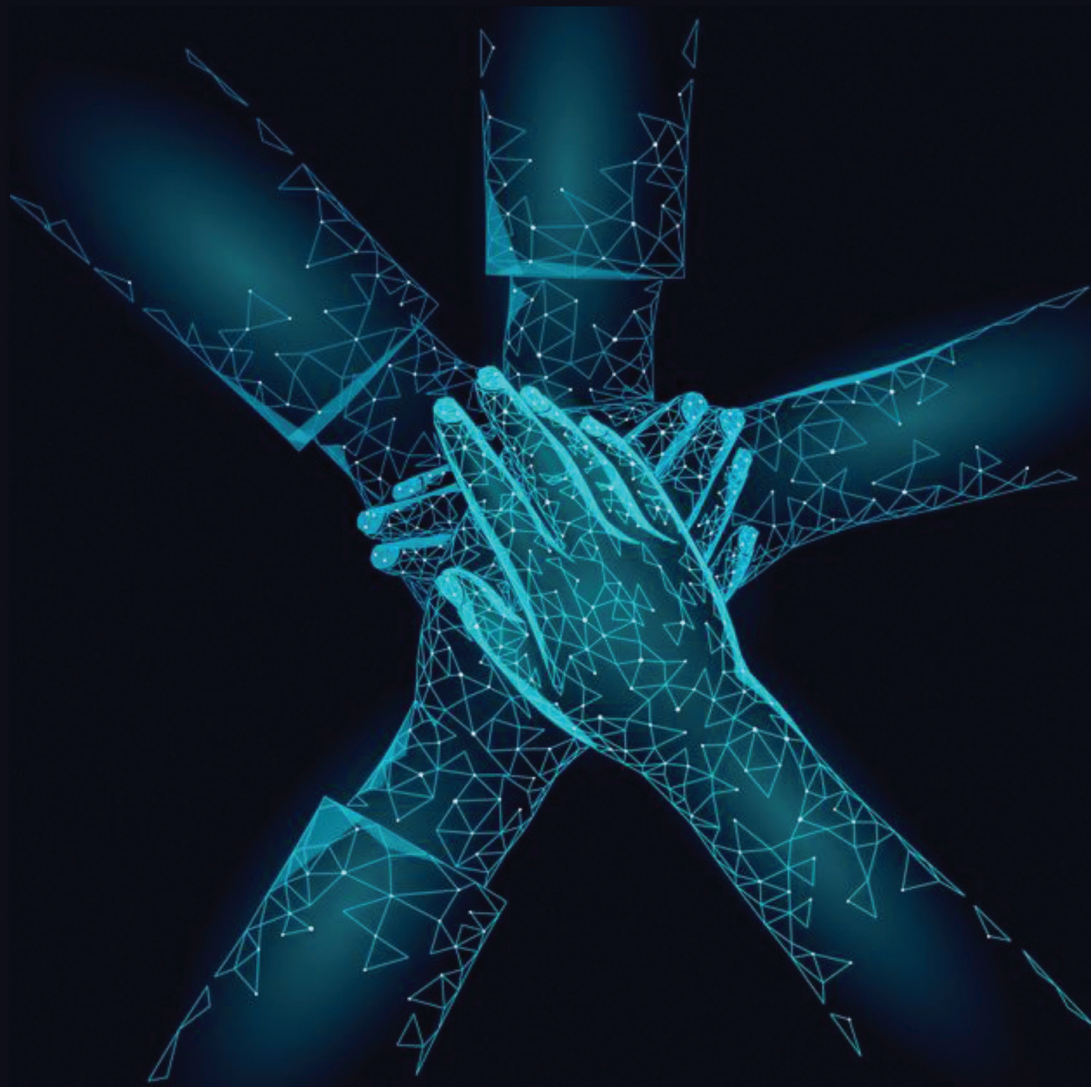
#### کمکهای شخصی و شرکتتان در توانمند سازی انجمن میتواند داشته باشند؟

پناهی: انتظار انجمن از اعضا این است که به موقع مشکلات خود را منعکس نمایند تا برای پیگیری آن اقدام نماید. این انجمن یک نهاد غیرانتفاعی است و پرداخت حق عضویت ها و مساعدتهای بلاعوض به انجمن جهت حضور نمایشگاه ها و رویدادها نیز می تواند بسیار کمک کننده باشد.



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M

..... اتاق های بازرگانی .....  
.....





## بازرسی مخازن حمل گاز مایع

### به استان‌ها واگذار شود

تفویض روند بازرسی مخازن حمل گاز مایع از تهران به استان، یکی از محورهای مورد درخواست در نشست اخیر شورای گفت‌وگوی خراسان رضوی بود که از سوی فعالان این حوزه مورد تأکید قرار گرفت.

استاندار خراسان رضوی با انتقاد از رویه‌هایی که به طولانی شدن مسیر اخذ یک مجوز یا هزینه‌بر شدن یک رویه نظارتی می‌انجامند، گفت: تمرکز یافتن یک بازرسی ساده در پایتخت باعث شده تا ۴ هزار یک‌دک‌کش حمل گاز مایع LPG در این استان متحمل هزینه‌های سنگین شوند و زمان را صرف طی کردن این رویه کنند؛ این در حالی است که انجام همین بازرسی‌ها می‌تواند در هر استان و با ایجاد مرکز مربوطه، انجام بگیرد. یعقوبعلی نظری در صدوسیزدهمین نشست شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی خراسان رضوی، خواستار تفویض روند بازرسی مخازن حمل گاز مایع از مرکز به استان خراسان رضوی شد و تأکید کرد: برای کاهش مشکلات و خروج از انحصار موجود، باید یک مرکز معاینه بصری مخازن گاز مایع ویژه شرق کشور، در استان خراسان رضوی ایجاد شود. راه‌اندازی چنین مجموعه‌ای می‌تواند مشکلات دیگر استان‌های هم‌جوار ما را نیز در این رابطه مرتفع نموده و از اتلاف هزینه و زمان جلوگیری کند.

#### هزینه گزاف یک بازدید بصری برای شرکت‌های حمل‌ونقلی

«احمد زمانیان»، رئیس کمیسیون حمل‌ونقل، ترانزیت و امور مرزی اتاق مشهد نیز در این جلسه خواستار بازنگری در استاندارد ملی ISIRI ۱۸۴۱ و همچنین اصلاح رویه موجود در موضوع الزام به تست مخازن حمل گاز مایع در تنها یک مرکز در استان تهران و همچنین تفویض اختیار آن به استان‌ها شد و عنوان کرد: خراسان رضوی در زمره استان‌های سرآمد در حمل‌ونقل کشور به شمار می‌آید و از مجموع ۱۰ هزار دستگاه دارای مخزن حمل گاز مایع در کشور، حدود ۴۰۰۰ دستگاه مربوط به این استان است.

وی ادامه داد: موضوع تمرکز خدمات تست بصری مخازن حمل گاز مایع در تهران، به نوعی انحصار ایجاد نموده و موجب بروز مشکلات بسیار و تحمیل هزینه‌های سربراب به شرکت‌های حمل‌ونقلی شده است و در حال حاضر ۴۰ شرکت این بخش درگیر این قضیه هستند و برای هر بار سفر ناوگان خود به تهران و معطلی چندروزه آن در مرکز، باید مبالغ زیادی را صرف کنند، درحالی‌که ظرفیت لازم در استانمان برای انجام این آزمایشات وجود دارد و صرفاً باید اختیارات تفویض شود.

«محمد سجادی»، مدیرکل استاندارد خراسان رضوی نیز در این خصوص بیان کرد: این الزام به بازرسی صرفاً در یک مرکز آن‌هم در استان تهران از سوی شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایجاد شده است و تصمیمی نبوده که سازمان استاندارد در آن دخیل باشد. همچنین در خصوص پیشنهاد تجدیدنظر در استاندارد ISIRI ۱۸۴۱ نیز بیان کرد: تجدیدنظر در استانداردها به صورت مستمر انجام می‌شود، با این حال پیشنهاد اصلاح مورد مذکور باید از سوی استان و با ادله مشخص علمی و فنی به سازمان ارائه شود تا مورد بررسی قرار بگیرد.

#### ضرورت رفع موازی‌کاری سازمان‌ها در تعیین استاندارد

کالاها

«ضرورت حذف موازی‌کاری فی‌مابین معاونت غذا و داروی دانشگاه

علوم پزشکی مشهد و اداره کل استاندارد در پذیرش تست‌های یکسان»، دستور کار دیگر این جلسه بود که در چهارچوب مطالبات و پیگیری‌های کمیسیون مدیریت واردات و بازرگانی داخلی اتاق مشهد، به بحث و بررسی گذاشته شد. به گفته سعید بامشکی، رئیس کمیسیون مدیریت واردات و بازرگانی داخلی اتاق مشهد، موازی‌کاری ارگان‌های متولی در هنگام ترخیص کالا و انجام تست‌ها و آزمایش‌های مشابه از سوی نهادهای مختلف، هزینه‌های واردات را افزایش می‌دهد. درحالی‌که می‌توان با تعریف یک استاندارد یکسان، یک مرحله آزمایش توسط یکی از این مراجع انجام گرفته و نتایج آن مورد پذیرش سایر نهادهای متولی قرار بگیرد.

«محمد رضا توکلی‌زاده»، رئیس اتاق مشهد نیز در همین رابطه، بر رعایت استاندارد کالاهای وارداتی و تأیید اصالت آن‌ها ولو در مبدأ، بر موضوع تسهیلگری در رویه‌ها از طریق اصلاح موازی‌کاری‌ها، تأکید کرد. حسین محمودی خراسانی، عضو هیات نمایندگان اتاق مشهد نیز با بیان اینکه اخذ گواهی اصالت و یا سلامت کالا در مبدأ می‌تواند راه‌حلی برای رفع این مشکل باشد، متذکر شد: با توجه به زبان ناشی از ورود کالاهای بی‌کیفیت برای سلامت مردم و همچنین خسارتی که مواد اولیه بی‌کیفیت به تجهیزات واحدهای صنعتی وارد می‌کند، ضرورت دارد تا اصالت کالاهای وارداتی تأیید و آزمایش‌های لازم بر روی آن صورت بگیرد. استاندار خراسان رضوی در خصوص این دستور کار بیان کرد: بر اساس قانون، کالای وارداتی باید یکبار آزمایش شود و انجام آزمایشات مجدد از سوی نهادهای دیگر به معنای اتلاف وقت و هزینه است. بخشی از آزمایشات نیز باید بر روی کالای تولیدی نهایی تعریف شود تا محصول نهایی که به دست مشتری می‌رسد، کیفیت لازم را داشته باشد. او درخواست کرد تا یک مرجع برای هر کدام از این آزمایش‌ها و تست‌های موجود در روند واردات انواع کالا، تعریف شود و در چهارچوب تفاهمی میان دستگاه‌های متولی، نتایج آن‌ها مورد پذیرش سایر نهادهای مرتبط نیز قرار بگیرد.

در این جلسه موضوع تحمیل هزینه مضاعف به واردکنندگان، با اخذ ۲،۵ درصد ارزش سیف کالا در هنگام اعاده کالای متروکه، نیز به درخواست کمیسیون واردات اتاق مشهد بررسی شد و تسهیلگری در این بخش نیز مورد تأکید قرار گرفت.



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M



در نشست شورای گفت‌وگوی استان خوزستان مطرح شد

## دولت از مشوق‌های مالیاتی برای

### بهبود فضای کسب‌وکار حمایت کند



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M

در خصوص طرح طبقه‌بندی مشاغل در حوزه‌های پیمانکاری و کارگری در خوزستان وجود دارد که از طریق وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی پیگیری‌های جدی در حال انجام است.

علی‌اکبر حسینی‌محراب اظهار کرد: قانون اداره کار و مشکلات این حوزه موجب گلابه‌هایی از سوی شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی شده که طی سال‌های گذشته نیز مطرح شده است و نیاز است اعتراضات به گوش وزیر کار برسد.

وی اضافه کرد: باید موارد مورد بحث توسط کارشناسان و صاحب‌نظران مربوطه بررسی و پس از انجام نامه‌نگاری‌های لازم با وزیر کار نتیجه اعلام شود.

#### خوزستان استان نخست کشور در رونق کسب‌وکار معرفی شد

نائب رئیس اتاق اهواز نیز در بخشی از این نشست، گفت: گزارش پایش ملی محیط کسب‌وکار برای پاییز منتشر شد و استان خوزستان در این پایش به‌عنوان استان اول در بهبود فضای کسب‌وکار معرفی شد. شهلا عموری با اشاره به اینکه بعد از خوزستان، استان‌های قم و زنجان در رتبه‌های بعدی این پایش قرار دارند، این اتفاق را بی‌سابقه دانست و اظهار کرد: اگرچه بخش خصوصی مشکلات زیادی دارند ولی این اتفاق میمون با تلاش متصدیان این حوزه حاصل شده است.

در این نشست در خصوص تعیین میزان هدررفت گندم در مراحل مختلف، بررسی وضعیت معافیت مالیات بر ارزش‌افزوده شرکت حمل‌ونقل کالا نیز مورد بحث و تبادل نظر شد.

محمدجواد امانی، رئیس اتاق اهواز با اشاره به تجربه موفق حمایت از شرکت‌های حمل‌ونقل کالا از طریق معافیت از پرداخت مالیات ارزش‌افزوده، تمدید این حمایت و استفاده از مشوق‌های مالیاتی برای بهبود فضای کسب‌وکار



را خواستار شد.

رئیس اتاق اهواز با اشاره به موضوع معافیت مالیات ارزش‌افزوده شرکت حمل‌ونقل کالا، گفت: مشوق‌های مالیاتی دولت در راستای فضای بهبود کسب‌وکار، موضوعی است که باید مورد حمایت دولت قرار گیرد.

محمدجواد امانی در هفتاد و هشتمین نشست شورای گفت‌وگوی دولت و بخش خصوصی خوزستان، اظهار کرد: با توجه به نوع وظایف و مسئولیت شرکت‌های حمل‌ونقل که معمولاً هزینه‌های حمل‌ونقل و خسارات ناشی از انهدام کالا یا سرقت کالا به عهده این شرکت‌ها است، پیشنهاد می‌شود برابر قانون مصوب سال ۱۴۰۰ معافیت این‌گونه شرکت‌ها از شمول پرداخت مالیات بر ارزش‌افزوده، اعمال گردد. وی با اشاره به اهمیت فعالیت شرکت‌های حمل‌ونقل در حوزه حمل کالا، تصریح کرد: حمایت دولت و مجلس از فعالیتهای مربوط به حوزه حمل‌ونقل در حوزه تجارت و بهبود فضای کسی و کار، اثرگذاری مستقیمی دارد.

#### رفع مشکلات طرح طبقه‌بندی مشاغل از طریق وزارت کار در حال پیگیری است

استاندار خوزستان نیز در ادامه این نشست، گفت: مشکلات زیادی

# مقاله ها

Society of Iranian Petroleum Industry  
Equipment Manufacturers



Society of Iranian Petroleum Industry  
Equipment Manufacturers

Society of Iranian Petroleum Industry  
Equipment Manufacturers

# مفاهیم هوش مصنوعی و کاربرد آن در صنعت

-هوش مصنوعی شبیه سازی فرآیندهای هوش انسانی توسط ماشین‌ها به ویژه سیستم‌های کامپیوتری است (TechTarget)

-هوش مصنوعی (AI) توانایی یک کامپیوتر یا ربات کنترل شده توسط کامپیوتر برای انجام کارهایی است که معمولاً توسط انسان انجام می‌شود زیرا به هوش و تشخیص انسان نیاز دارد. (Britannica)

فصل مشترک این تعاریف، انجام وظائف نیازمند هوش و تشخیص انسانی توسط ماشین یا همان کامپیوتر است. انسان در مقابله با محیط اطراف ابتدا به درک و شناسایی محیط می‌پردازد، بر اساس ادراک تصمیم‌گیری نموده و با انجام وظیفه یا عمل بر محیط تأثیر می‌گذارد. در تعریف هوش مصنوعی نیز می‌توان این سه جنبه ادراک، تصمیم‌گیری و عمل را در نظر گرفت. انسان در تمام جنبه‌های هوشمند خود، از شناخت و درک محیط گرفته تا انجام عمل، توانایی یادگیری دارد. در هوش مصنوعی نیز این توانایی به عنوان یادگیری ماشین معرفی شده و در تمام جنبه‌های فوق موثر است.

با در نظر گرفتن این سه جنبه و مفهوم یادگیری در نهایت در بسیاری از مراجع تعریف کامل هوش مصنوعی به صورت زیر ارائه شده است:

هوش مصنوعی به سامانه‌ی طراحی شده توسط انسان گفته می‌شود که برای حل یک مسئله پیچیده، محیط آن را

هوش مصنوعی یکی از فناوری‌های تحول‌آفرین زمان ما است که در حال ایجاد تحول در نحوه کار، زندگی و تفکر ما است. این تحول در تمام حوزه‌های زندگی بشر، از سبک زندگی روزمره گرفته تا صنعت در جریان است. در این مقاله سعی شده است با ارائه مفاهیم اولیه هوش مصنوعی یک دید کلان نسبت به موضوع ارائه داده و با بیان چگونگی ارتباط آن با حوزه صنعت به بررسی کاربردهای مبتنی بر امکانات موجود و کاربردهای نوین مبتنی بر فناوری‌های تحول‌آفرین پرداخته شود.

## □ معرفی هوش مصنوعی

تعریف هوش مصنوعی بر اساس تعریف هوش انجام شده است. هوش در انسان یک مفهوم گسترده برای تشریح خصوصیات ذهنی است که باعث بروز توانایی‌هایی مانند استدلال، برنامه‌ریزی، حل مسئله، تفکر انتزاعی، استفاده از زبان و یادگیری می‌شود. بر همین اساس تعاریف مختلفی برای هوش مصنوعی ارائه شده است که به برخی از آن‌ها اشاره شده است:

-تئوری و توسعه سیستم‌های کامپیوتری که قادر به انجام وظایفی هستند که معمولاً به هوش انسانی نیاز دارند، مانند ادراک بصری، تشخیص گفتار، تصمیم‌گیری و ترجمه بین زبان‌ها. (Oxford)

تهیه و تنظیم: سحر راکعی  
مشاور داده و هوش مصنوعی  
استصنا



سطح بالایی از موفقیت به دست آورده‌اند. هوش محدود مصنوعی حتی می‌تواند عملکردی بهتر از انسان ارائه دهد. اکثر سیستم‌های هوش مصنوعی که امروزه استفاده می‌شوند، هوش مصنوعی محدود هستند. سیستم‌های تشخیص چهره و تصویر، دستیارهای مجازی (سیری و دستیار گوگل)، خودرو خودران و پردازش زبان طبیعی از هوش محدود مصنوعی بهره می‌برند. برنامه‌های دارای هوش مصنوعی محدود می‌توانند انسان‌ها را در کارهای خاص شکست دهند، اما نمی‌توانند همان تخصص را در کارهای دیگر مانند رانندگی اتومبیل یا خلق هنر به کار ببرند. حل وظایف خارج از پارامترهای اصلی برنامه مستلزم ساخت برنامه‌های اضافی است که به طور مشابه محدود هستند. هرچند هوش محدود مصنوعی در بسیاری از وظایف تخصصی، سطح بالایی از موفقیت به دست آورده است، اما هدف اولیه هوش مصنوعی توسعه هوش همه منظوره بوده است. زیر شاخه هوش مصنوعی که به توسعه اشکال عمومی هوش می‌پردازد، هوش عمومی مصنوعی (AGI) نامیده می‌شود. این سیستم‌ها باید درک و یادگیری هر وظیفه فکری که انسان به انجام می‌رساند را داشته باشند و به تنهایی مانند انسان فکر کنند.

در برخی مراجع به ابر هوش مصنوعی (ASI) نیز اشاره شده است. ابر هوش مصنوعی مفهومی فرضی است که توانایی فکر کردن، استدلال کردن، حل معما، قضاوت کردن، برنامه ریزی،

به‌درستی درک کرده و با تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، دانش موردنیاز را استخراج نموده و با تصمیم‌گیری در مورد بهترین اقدامات، به یک هدف از قبل مشخص شده در مسئله می‌رسد. در ضمن سامانه‌ی یادشده می‌تواند با بهره‌گیری از قدرت یادگیری، توانایی‌های خود را بهبود بخشد.

#### □ انواع هوش مصنوعی

هوش مصنوعی در فرهنگ عامه برای توصیف تقریباً هر نوع تجزیه و تحلیل کامپیوتری یا اتوماسیون مورد استفاده قرار گرفته است. برای جلوگیری از سردرگمی، کارشناسان فنی در زمینه هوش مصنوعی ترجیح می‌دهند از اصطلاح هوش عمومی مصنوعی (AGI) برای اشاره به ماشین‌هایی با هوش سطح انسانی یا بالاتر استفاده کنند که قادر به انتزاع مفاهیم از تجربه محدود و انتقال دانش بین حوزه‌ها هستند. در برابر هوش عمومی مصنوعی که پیش از این هوش مصنوعی قوی نیز نامیده می‌شد، هوش مصنوعی ضعیف یا هوش محدود مصنوعی (ANI) تعریف شده است که به سیستم‌هایی اشاره دارد که برای یک کار خاص طراحی شده‌اند و قابلیت‌های آنها به راحتی قابل انتقال به سیستم‌های دیگر نیست.

بیشتر اشکال مدرن هوش مصنوعی، کاربردی و دارای دامنه خاص هستند، که در آن سیستم برای انجام یک کار نسبتاً محدود آموزش داده می‌شود. این سیستم‌ها با تمرکز بر یک توانایی شناختی خاص و توسعه آن، در بسیاری از این وظایف



یادگیری و برقراری ارتباط به تنهایی را فراتر از یک انسان عادی داشته باشد.

### فناوری های هوش مصنوعی

در موضوع هوش مصنوعی اغلب عباراتی مانند یادگیری ماشین، علم داده، هوش مصنوعی و یادگیری عمیق وجود دارند درحالی که تفاوت و شباهت آنها مشخص نیست. همه اینها نمونه‌هایی از هوش مصنوعی هستند، اما از نظر استفاده و تاثیر بالقوه متفاوت هستند. در ادامه به برخی از محبوب‌ترین فناوری‌های کاربردی هوش مصنوعی اشاره شده و ویژگی‌های اساسی هر فناوری مورد بررسی اجمالی قرار گرفته است.

### آمار، داده‌کاوی و کلان داده

آمار رشته‌ای است که به جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، توصیف، تجسم و استنتاج از داده‌ها مربوط می‌شود. تمرکز آن بر توصیف ویژگی‌های یک مجموعه داده و روابطی است که بین نقاط داده وجود دارد. آمار به طور کلی بخشی از هوش مصنوعی در نظر گرفته نمی‌شود، اما بسیاری از تکنیک‌های آماری پایه و اساس تکنیک‌های پیشرفته‌تر هوش مصنوعی را تشکیل می‌دهند یا همراه با آنها استفاده می‌شوند. آمار توصیفی ویژگی‌های اساسی داده‌های مورد مطالعه را توصیف یا تجسم می‌کند. از آمار استنباطی برای نتیجه‌گیری استفاده می‌شود که بیش از داده‌های مورد مطالعه کاربرد دارد. زمانی که جمعیت واقعی خیلی بزرگ یا مطالعه آن دشوار باشد، تجزیه و تحلیل باید بر روی یک مجموعه داده کوچکتر به عنوان نمونه آماری انجام شود. از آنجایی که تجزیه و تحلیل بر روی زیرمجموعه‌ای از کل داده‌ها انجام می‌شود، نتایجی که می‌توان با آمار استنباطی به دست آورد هرگز صددرصد دقیق نیست. داده‌کاوی (Data Mining) خودکارسازی تجزیه و تحلیل آماری اکتشافی در پایگاه داده‌های بزرگ است، این اصطلاح اغلب برای توصیف هر نوع تجزیه و تحلیل داده‌های الگوریتمی و پردازش اطلاعات استفاده می‌شود که ممکن است شامل یادگیری ماشین و تکنیک‌های یادگیری عمیق نیز باشد. هدف داده‌کاوی استخراج الگوها و دانش از مجموعه داده‌ها است تا بتوان آنها را به ساختاری قابل‌درک‌تر برای تجزیه و تحلیل بعدی تغییر شکل داد. کلان داده (Big Data) به داده‌های اطلاق می‌شود که از نظر حجم کلان بوده و دارای ارزش بالا و تنوع زیاد بوده و جریان داده دارای سرعت زیاد باشد. فرآیند تجزیه و تحلیل این داده‌ها نیازمند روش‌ها و زیرساخت‌های نوین است.

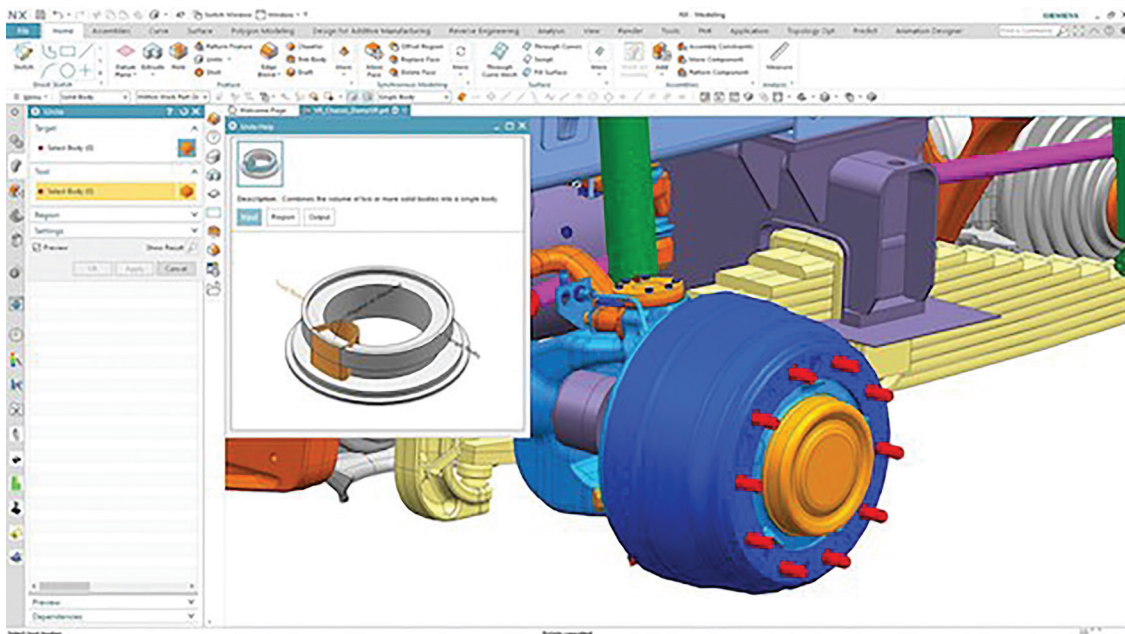
### سیستم‌های نمادین و خبره

سیستم‌های نمادین برنامه‌هایی هستند که از نمادهای قابل درک برای انسان برای نشان دادن مسائل و استدلال استفاده می‌کنند. موفق‌ترین شکل سیستم‌های نمادین، سیستم خبره است که فرآیند تصمیم‌گیری متخصصان انسانی را تقلید می‌کند. سیستم‌های خبره از یک سری قوانین تولید، شبیه به گزاره‌های if-then، تشکیل شده‌اند که نحوه دسترسی برنامه به پایگاه دانش و استنتاج را کنترل می‌کنند. سیستم‌های خبره مبتنی بر قانون، زمانی مؤثرتر هستند که برای محاسبات خودکار و فرآیندهای منطقی که قوانین و نتایج نسبتاً واضح هستند، اعمال شوند. همانطور که تصمیم‌گیری پیچیده‌تر یا ظریف‌تر می‌شود، رسمیت بخشیدن به طیف کامل دانش و طرح‌های استنتاج مورد نیاز برای تصمیم‌گیری در سطح انسانی غیرممکن می‌شود.

پایگاه دانش و قوانین برای هر سیستم خبره باید توسط کارشناسان حوزه طراحی شده باشد. این موضوع به دلیل تعداد محدود کارشناسانی که می‌توانند این کار را انجام دهند و زمان‌بر بودن برنامه‌ریزی چنین سیستم پیچیده‌ای، یک اشکال بزرگ محسوب می‌شود. تحقیقات اخیر برای بهبود عملکرد در پی ترکیب این روش‌ها با روش‌های جدیدتر مانند یادگیری ماشینی و یادگیری عمیق هستند.

### یادگیری ماشین

یادگیری ماشین (Machin Learning) کامپیوترها را قادر می‌سازد تا بدون برنامه‌ریزی صریح یاد بگیرند. این رشته‌ای در علوم کامپیوتر است که بر پایه داده‌های موجود و با روش‌های مبتنی بر آمار و احتمالات بنا شده است. یکی از مهمترین مباحث هوش مصنوعی چگونگی استفاده از یادگیری ماشین در صنایع مختلف در عملکردهای مختلف است. در اینجا به معرفی روش‌های مختلف یادگیری ماشین پرداخته شده است. یادگیری نظارت‌شده (Supervised learning) زمانی اتفاق می‌افتد که به ماشین (کامپیوتر) داده‌های آموزشی برچسب‌گذاری شده داده می‌شود که شامل ورودی‌ها و خروجی‌های جفت شده است و قوانین کلی را یاد می‌گیرد که می‌تواند ورودی‌های جدید را به خروجی صحیح ترسیم کند. در یادگیری نظارت شده، عامل سعی می‌کند تابعی از بردار چند بعدی ورودی (شامل مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل) به یک متغیر وابسته نگاشت کند. متغیر وابسته ممکن است عددی (پیوسته) و یا قیاسی (گسسته) باشد. هنگامی که متغیر



وابسته عددی باشد، مسئله با عنوان رگرسیون نامیده می‌شود. هنگامی که متغیر وابسته قیاسی باشد، طبقه بندی نامیده می‌شود. شکل دقیق این تابع می‌تواند به شکل بسته قابل بیان باشد یا نباشد، ولی اغلب توسط مجموعه‌ای از پارامترها یا انتخاب‌های الگوریتمی که در طول زمان آموزش تثبیت می‌شوند، کنترل می‌شود. می‌توان فرآیند آموزش را به عنوان فرضیه‌سازی از مشاهدات در نظر گرفت که سپس از این فرضیه برای پیش‌بینی استفاده می‌شود.

یادگیری بدون نظارت (Unsupervised learning) زمانی اتفاق می‌افتد که به رایانه داده‌های بدون ساختار و فاقد برچسب داده می‌شود، یعنی بدون جفت ورودی-خروجی، و از آنها خواسته می‌شود ساختارها و الگوهای ذاتی را که درون داده‌ها قرار دارند، کشف کنند. یکی از کاربردهای رایج یادگیری بدون نظارت، خوشه بندی است، که در آن داده‌های ورودی بر اساس معیار «شباهت» به گروه‌های مختلف تقسیم می‌شوند. برخلاف یادگیری نظارت‌شده، گروه‌ها از قبل شناخته شده نیستند و معیارهای مختلف شباهت نتایج متفاوتی را ایجاد می‌کند.

یادگیری نیمه نظارتی (Semi-supervised learning) بین یادگیری تحت نظارت و بدون نظارت قرار دارد. بسیاری از مجموعه داده‌های دنیای واقعی دارای برچسب‌های مغشوش و نادرست هستند یا برچسب‌های کاملی ندارند، به این معنی که ورودی‌ها و خروجی‌ها به اشتباه با یکدیگر جفت شده‌اند یا اصلاً جفت نشده‌اند. یادگیری فعال، یک مورد خاص از یادگیری نیمه نظارت شده، زمانی اتفاق می‌افتد که یک الگوریتم به طور فعال از کاربر برای کشف خروجی یا برچسب مناسب برای ورودی جدید پرس و جو می‌کند.

یادگیری تقویتی (Reinforcement Learning) یادگیری از طریق آزمون و خطا است که در آن به یک برنامه کامپیوتری دستور داده می‌شود تا در یک محیط پویا به یک هدف اعلام شده دست یابد. برنامه با انجام مکرر اقدامات، اندازه گیری بازخورد از آن اقدامات، و بهبود مکرر خط مشی رفتاری خود، یاد می‌گیرد. یادگیری تقویتی را می‌توان با موفقیت در بازی، کنترل رباتیک و سایر مشکلات به خوبی تعریف شده و محدود به کار برد. در مورد مسائل پیچیده و مبهم که در آن

محیط‌ها به خوبی درک یا کمیت نشده‌اند، کارایی کمتری دارد.

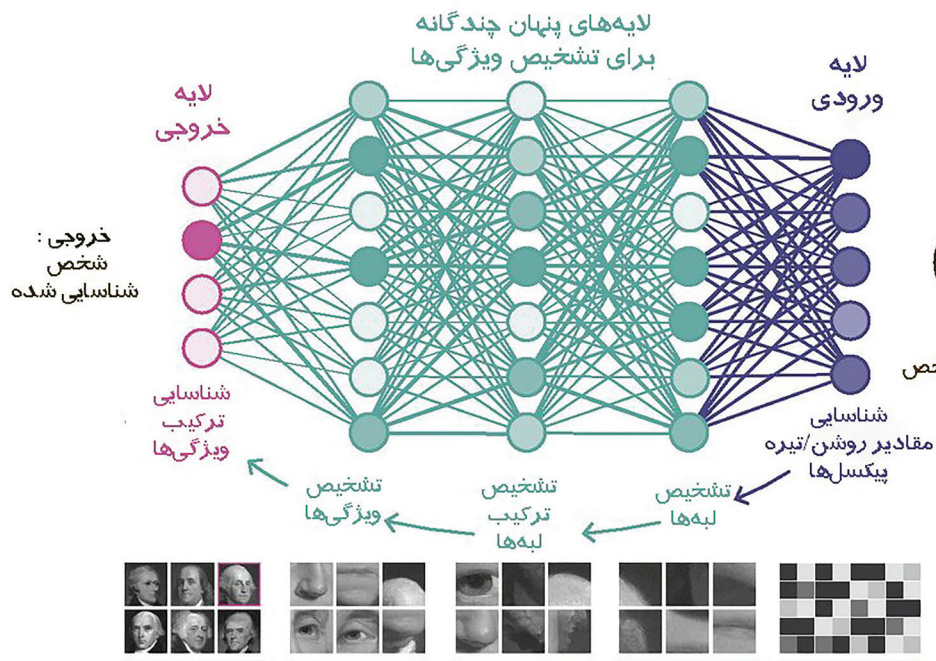
### شبکه‌های عصبی مصنوعی

شبکه عصبی مصنوعی (Artificial Neural Network) که بصورت خلاصه ANN نامیده می‌شود، زیرشاخه‌ای از یادگیری ماشین است که از سیستم عصبی زیستی الهام گرفته و مانند مغز به پردازش اطلاعات می‌پردازد. مغز ما می‌تواند اطلاعات بسیار پیچیده را به راحتی بر اساس میلیون‌ها نورون که به یکدیگر متصل هستند، پردازش کند. هر نورون بیولوژیکی می‌تواند اطلاعات را دریافت و پردازش کند و آن را به نورون بعدی منتقل کند. همه آن نورون‌ها به یکدیگر متصل بوده و به ما کمک می‌کنند تا انواع اطلاعات را هر روز پردازش کنیم. هر نورون ممکن است آنقدر قدرتمند نباشد، اما زمانی که همه نورون‌ها به یکدیگر متصل باشند و اطلاعات را به صورت موازی پردازش کنند، بسیار قدرتمند است. اولین مدل ریاضی برای تقلید نورون بیولوژیکی توسط وارن مک کالوچ و والتر پییتس در سال ۱۹۴۳ ایجاد شد. ورودی یک مقدار باینری را می‌گیرد و بر اساس مقدار آستانه یک مقدار باینری را خروجی می‌دهد. اگر مجموع تمام ورودی‌ها با ضریب وزنی از یک مقدار آستانه بیشتر باشد؛ خروجی یک و در غیر اینصورت صفر است. این ایده‌ی ساده تحولی در پردازش یادگیری ماشین ایجاد نمود و به مرور زمان با افزایش لایه‌ها و ایجاد مدل‌های جدید بهبود یافت.

### یادگیری عمیق

یادگیری عمیق (Deep Learning) به گروهی از الگوریتم‌های یادگیری ماشین اطلاق می‌شود که از چندین لایه شبکه عصبی مصنوعی برای استخراج ویژگی‌های سطح بالا از ورودی خام استفاده می‌کنند. برای نمونه، در پردازش تصویر، لایه‌های پایین تر می‌توانند لبه‌ها را تشخیص دهند، در حالی که لایه‌های بالاتر ممکن است ویژگی‌های پرمعنا تر برای انسان، همچون حروف یا چهره‌ها، را تشخیص دهند. به عنوان برخی از مهم‌ترین مزیت‌های مدل‌های مبتنی بر یادگیری عمیق می‌توان به استفاده از داده‌های بدون ساختار، عدم نیاز به مرحله استخراج ویژگی و مهندسی ویژگی و ارائه خروجی با دقت

## یادگیری عمیق (Deep Learning)



ورودی: تصویر یک شخص

بالای توان اشاره کرد.

### □ هوش مصنوعی مولد (GAI)

هوش مصنوعی مولد یا خلاق، حوزه‌ای از هوش مصنوعی است که به سرعت در حال تکامل است که به ماشین‌ها اجازه می‌دهد محتوای جدید مانند تصاویر، موسیقی و متن تولید کنند. این فناوری پیشرفته این پتانسیل را دارد که صنایع مختلف از جمله هنر، مد و موسیقی را با ارائه روشی جدید برای ایجاد محتوا که قبلاً فقط از طریق خلاقیت انسان امکان‌پذیر بود، متحول کند. نمونه این فناوری را می‌توان در ربات‌های چت مانند ChatGPT مشاهده نمود.

### □ هوش مصنوعی و صنعت

هوش مصنوعی تقریباً بر روی تمامی صنایع موجود در جهان، به‌طور مستقیم و یا غیرمستقیم تاثیر گذار است. بدون شک هوش مصنوعی در کسب و کارهای صنعتی موجب افزایش سرعت، دقت، امنیت، اتوماسیون، کاهش مصرف منابع و... شده است. در اینجا به بررسی برخی کاربردهای هوش مصنوعی در صنعت پرداخته شده است.

### □ طراحی و مهندسی

اولین قدم هر اقدام صنعتی از راه اندازی یک پلنت صنعتی گرفته تا تولید یک محصول، نیازمند طراحی فرآیندها، اجزاء و محصولات نهایی است. در بسیاری از موارد طراحی مهندسی نیازمند حل مسایل بدون ساختار، بهینه سازی چند متغیره و انجام محاسبات عددی در فضایی با ابعاد بالا است. روش‌های هوش مصنوعی در این زمینه بسیار کارا بوده به کاهش زمان و افزایش دقت محاسبات می‌انجامد. همچنین در حالتی که داده‌های اولیه دارای نقص یا عدم قطعیت است، انجام محاسبات مهندسی نیازمند بهره گیری از روش‌های هوش مصنوعی است.

### □ مدیریت و برنامه ریزی

روش‌های هوش مصنوعی می‌توانند در بهبود فرآیندهای

مدیریتی و برنامه ریزی راهگشا باشند. سیستم‌های خبره و تصمیم یار از اولین آورده‌های هوش مصنوعی در کسب‌وکارها بوده اند که امروزه با افزایش داده‌ها و رویکردهای نوین می‌توانند بر اساس داده‌های موجود، بصورت بلادرنگ و برخط برای برنامه ریزی کارا تر مدیران را همراهی کنند. همچنین با کمک روش‌های بهینه سازی می‌توان فرآیندها را خودکار نموده، از نظر دقت و سرعت بهبود داده و یا فرآیندهای جدید بر اساس داده‌های موجود طراحی نمود.

### □ عملیات و بهره برداری

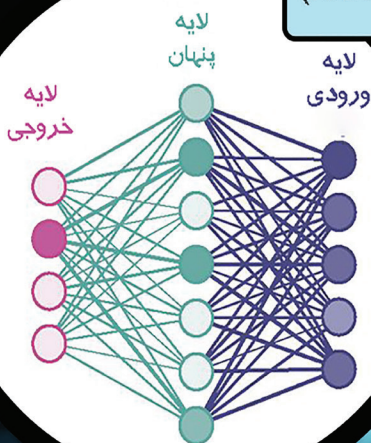
فرآیندهای عملیاتی و بهره برداری نیز می‌توانند از کاربردهای هوش مصنوعی منتفع شوند. استفاده از ربات‌ها در کارخانه‌ها موضوع جدیدی نیست اما اکثر این ربات‌ها هوشمند نبوده و برای انجام عملیات خاص از پیش برنامه‌ریزی شده‌اند. امروزه ربات‌های پیشرفته به صورت خودکار یا نیمه خودکار در فرآیندهای پرخطر و یا طاقت فرسا جایگزین نیروی انسانی می‌شوند.

از دیگر کاربردهای هوش مصنوعی می‌تواند به حوزه کنترل و اتوماسیون صنعتی اشاره نمود. استفاده از سیستم‌های سایبرفیزیکی در حوزه اتوماسیون و همچنین استفاده از اینترنت اشیاء صنعتی برای انتقال اطلاعات، تحول عظیمی در اتوماسیون و کنترل سیستم‌های صنعتی ایجاد کرده است. همچنین با استفاده از همزاد دیجیتال (Digital Twin) می‌توان تنظیمات سیستم‌های کنترلی را با کمک بازخورد دریافتی بصورت بلادرنگ تغییر داده و بهترین نتایج را به دست آورد. هرچند بدون استفاده از فناوری‌های تحول آفرین نیز می‌توان با کمک روش‌های هوش مصنوعی فرآیندهای کنترل و اتوماسیون را بهبود داده و راندمان سیستم‌ها را افزایش داد. مواجهه با عدم قطعیت و افزایش رویت پذیری، تاب آوری و انعطاف‌پذیری فرآیند



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M

### شبکه عصبی مصنوعی (ANN)





صنعتی نیز با استفاده از روش‌های هوشمند کنترل قابل دستیابی است.

### □ زنجیره تامین

زنجیره تأمین اصطلاحی است که در برگرنده تمامی فعالیتها در زمینه تولید و توزیع محصول نهایی با ارائه خدمت از ابتدایی ترین مرحله، یعنی تهیه مواد خام تا انتهای ترین مرحله، یعنی تحویل به مشتری است. این زنجیره درگیر مسائل مختلفی از جمله تدارکات، انبارداری، جابجایی و انتقال مواد و تجهیزات، مدیریت تقاضا و فروش و ریسک زنجیره تامین می‌باشد که هوش مصنوعی می‌تواند در حل همه این موارد به کار گرفته شود. انتخاب تامین‌کنندگان تجهیزات و مواد مورد نیاز، کنترل کیفیت مواد، تخمین تقاضا و فروش، افزایش رویت‌پذیری زنجیره تامین، مواجهه با عدم قطعیت‌ها و مدیریت ریسک زنجیره تامین از جمله مواردی هستند که هوش مصنوعی به بهبود آن‌ها کمک می‌کند.

### □ مدیریت دارایی‌های فیزیکی

یکی از کاربردهای قابل توجه هوش مصنوعی، در حوزه مدیریت دارایی‌های فیزیکی است. نگهداری و تعمیر (Maintenance) تجهیزات و کارخانه‌ها فرآیندی بسیار پیچیده، زمان بر و پرهزینه است. هوش مصنوعی می‌تواند در جنبه‌های مختلف نگهداری پیش‌بینانه مانند پیش بینی خرابی تجهیزات و تخمین عمر باقیمانده، نگهداری پیشگیرانه مانند تشخیص علل ریشه‌ای عیوب و همچنین تعمیرات مانند تشخیص خرابی با متخصصان همراهی کند. همچنین با استفاده از روش‌های هوشمند می‌توان هزینه و طول زمان تعمیرات دوره‌ای را کاهش داد.

### □ امنیت سایبری

همگرایی فناوری اطلاعات با صنعت و استفاده از

سیستم‌های هوشمند، با وجود مزایای غیر قابل انکار، مخاطراتی نیز به همراه دارد. با شرایط امروز ایزوله بودن سیستم فناوری اطلاعات و سیستم‌های صنعتی یک توهم بوده و بسیاری از حملات سایبری که سیستم‌ها و شبکه‌های اطلاعاتی را هدف قرار می‌دهند، بر فرآیندهای صنعتی نیز اثرگذار هستند. در حوزه صنایع زیرساخت ملی مانند صنعت نفت، تهدیدات پیشرفته (APT) از طرف دولت‌های متخاصم می‌تواند فرآیندهای صنعتی را هدف قرار دهد. هوش مصنوعی در تشخیص، پیشگیری و بازیابی سیستم‌های صنعتی در برابر حملات سایبری نقش به‌سزایی ایفا می‌کند. بر همین اساس می‌توان به امنیت سایبری به عنوان یکی از کاربردهای هوش مصنوعی اشاره داشت.

### □ سخن آخر

با وجود امکانات بسیار خوبی که هوش مصنوعی در اختیار جوامع قرار داده است، استفاده از این فناوری دارای مخاطراتی نیز هست. از مهمترین مخاطرات عمومی برای جوامع می‌توان به از دست رفتن بسیاری از مشاغل اشاره نمود که لازم است سیاست‌گذاری مناسبی در این زمینه صورت گیرد. ایجاد بایاس و سوگیری در تصمیمات با داده‌های نادرست و یا جهت‌مند، نقض حریم خصوصی افراد و کسب‌وکارها و نشت و دسترسی غیرمجاز به داده‌ها از مخاطرات مرتبط با داده‌هایی است که بر اساس آن یادگیری ماشین و تحلیل داده صورت می‌گیرد. برای مواجهه با این موضوع لازم است قوانین و مقررات مناسبی برای تولید، نگهداری، دسترسی و استفاده از داده‌ها (حکمرانی داده) تدوین شود. همچنین رعایت مسایل اخلاقی در استفاده از هوش مصنوعی در دنیا به عنوان یک موضوع مهم مطرح شده و باید مورد توجه قانون‌گذار قرار گیرد.



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M



رضا پدیدار  
مشاور عالی استصنا



## صنعت نفت

### و توسعه توان داخلی

تشکل های حرفه ای و تخصصی را تعیین و به مرحله تحقق خود نزدیک نماید. از طرفی بازنگری سیاست گذاری های صنعتی و حرفه ای بعنوان رویکرد و محور اصلی پژوهش های مورد بررسی در بستر حمایت از اجرایی سازی نتایج پژوهش های کاربردی می باید مد نظر قرار گرفته و در اولویت برنامه های وزارت نفت گنجانده شود. در این رابطه مهمترین اسناد بالادستی وزارت نفت حرکت در مسیر اقتصاد مقاومتی معطوف به توسعه فناوری و دانش بنیان کردن فرآیندها و فناوری های صنعت نفت است. در این زمینه ضرورت دارد معاونت مهندسی و پژوهش و فناوری وزارت نفت با اتخاذ راهبرد بهره گیری از توانمندی های فنی و علمی موجود در کشور، پروژه های دانش بنیانی را تعریف کرده و در اولویت اجرایی قرار دهد تا به این وسیله پیاده سازی روش جدیدی برای انتقال و توسعه فناوری در صنعت نفت کشور و با استفاده از پتانسیل بخش خصوصی نهادینه سازی نمایند. با توجه به پتانسیل بدست آمده در بخش خصوصی و نیز برنامه ها و اهداف مترتب بر حفظ و تداوم این مهم در صحنه اقتصادی کشور برخی از مهمترین پروژه ها که بطور قطع شرایط بلااستفاده بخش خصوصی را فعال می سازد بشرح زیر معرفی می شوند:

۱- با هدف افزایش ضریب بازیافت میادین نفتی پس از تفاهم جدید بین المللی در حذف تحریم ها و نیز بمنظور ایجاد بستر دانش بنیادین و انتقال فناوری و بهبود تولید در حوزه بالادستی، قراردادهای همکاری علمی / تحقیقاتی با مراکز تحقیقاتی کشور منعقد شده و شرح خدمات اینگونه قراردادهای انجام مطالعات پژوهشی بمنظور توسعه فناوری ها برای بهینه سازی فرآیندهای تولید و افزایش ضریب برداشت مخازن بر اساس رویکرد های پژوهشی محور و مبتنی بر فناوری های روز جهانی و برنامه ریزی شده و حمایت از مطالعات بخش

در تداوم مباحث قبلی و نیز ضرورت ارزش آفرینی بر مبنای توسعه بومی صنعت نفت، ضرورت دارد راهبردهای کلیدی و جهت گیری های کلان در سازمان های پروژه محور بخصوص وزارت نفت که می تواند با خلق الگوی پایدار توسعه بر مبنای ارزش آفرینی و با تکیه بر ظرفیت های بومی کشور ( با توجه به مجموعه فعالیت های صورت گرفته در صنعت نفت ) به حرکت در آمده و مسیر خود را با استفاده از ظرفیت های بالقوه در بخش خصوصی طی نماید. در این زمینه می توان با راهبری و نظارت عالی بر روند اجرایی و عملیاتی پروژه های در دست شرايطی را حاصل آورد تا با ایجاد پل ارتباطی موثر بین سازندگان و متقاضیان، راهبری فرآیند خرید کالا در زنجیره تامین را با هدف ارتقای توانمندی سازندگان داخلی و رونق کسب و کار ظرفیت های داخلی حاصل آورد. لذا طراحی و اجرای برنامه های راهبردی شامل مجموعه سیاست ها، اقدامات و دستاوردهای صورت گرفته در وزارت نفت و نیز تشکل های تخصصی مرتبط در مسیر حمایت از کالای ایرانی می باید در برنامه ریزی های جدید با توجه به رویکردهای معرفی شده در لایحه بودجه سال ۱۳۹۹ تعریف شده و مورد اقدام جدی قرار گیرد. بخوبی می دانیم که توسعه از مسیر برنامه ریزی ها محقق می شود و تداوم آن با شناخت و بهره گیری از ظرفیت ها و پتانسیل های موجود در شناسایی توان داخلی است. برای تحقق این مهم بازنگری نظام پژوهش و فناوری در حوزه معاونت مهندسی و پژوهش و فناوری وزارت نفت امری ضروری و واجب است. بر این اساس امور پژوهش وزارت نفت لازم است تا زمینه های مختلف در فرآیند امور اکتشافی و اجرایی خود را منطبق با ظرفیت های مورد انتظار در برنامه ها را با همکاری مستقیم



و تجاری سازی فناوری وزارت نفت در نظر گرفته شده که مهمترین آنها عبارتند از:

الف - سیاست گذاری، راهبری و نظارت عالی پروژها ساخت ده گروه خانواده کالایی مورد نیاز

ب - پیگیری مستمر، سازماندهی و ایجاد نظام یکپارچه صدور گواهینامه کیفیت سازندگان که در حال حاضر در انجمن نفت ایران در حاله ای از ابهام قرار دارد.

ج - مدیریت و راهبری شناسایی اقلام با کاربری دو گانه ( بهره برداری از کانال خرید جام )

د - مدیریت جمع آوری اطلاعات مربوط به موجودی احتمالی کلیه مواد اولیه مورد نیاز در صنعت نفت

ه - سیاست گذاری، هدایت و راهبری فرآیند خرید کالا در زنجیره تامین

و - ایجاد بستری یکپارچه از طریق سامانه تامین الکترونیکی کالا به منظور شفاف سازی و اعمال سیاست های زنجیره تامین در کلیه بخش های بازرگانی و تدارکات وزارت نفت

با امعان نظر به موارد پیش گفته، می توان انتظار داشت که الگوی پایدار توسعه بر مبنای ارزش آفرینی با تکیه بر ظرفیت های بومی کشور می تواند بهترین راهبرد کلیدی و جهت گیری حائز اهمیت در وزارت نفت باشد. باید بپذیریم که چرخ های توسعه صنعت نفت ایران بعنوان یک ضرورت ملی امروز بیش از هر زمانی دیگر با توجه به ظرفیت فعال و قابل ملموس بخش خصوصی احساس می شود و می باید در مسیر و جهت بدست آمده اقدام نمود. در این باره فرآیند ثبت شرکتها در وندر لیست وزارت نفت می باید بازنگری و شرایطی حاصل گردد تا مطابق استانداردهای جهانی، این فرآیند زمان بر و طولانی نبوده و موقعیتی را فراهم آورد تا نسبت به جلب و حمایت آنان اقدام نمود.

باید به این موضوع نیز توجه داشته باشیم که تحریم ها یکی از بخش های مهم تاثیر گذار در توسعه ساخت کشور است که بر روی عملکرد اکثر زیر سیستم ها اثر گذاشته و یا آن را مختل نموده است. لذا با صبوری و مطالعه فرآیند های پیرامونی و نیز آنچه که از نظر گاه شما، خوانندگان ارجمند گذشت، لازم است چالش های ناشی از تحریم ها را در صنعت نفت و گاز شناسایی و با همت جمعی و استفاده از توان داخلی نسبت به برطرف نمودن عوامل اثر گذار اقدام جدی را به انجام رساند اقتصاد ایران غلبه تغییر ظاهری برنامه ریزان کشور، کماکان نفتی و یا به تعبیری بوی نفت می دهد. پس لازم است از ظرفیت های بدست آمده نهایت بهره را برای تامین منابع مالی و سرمایه ای کشور برای رشد توسعه بانجام رساند.

خصوصی باشد. دستاوردهای اجرای این مهم شامل تدوین نقشه راه توسعه فناوری های ازدیاد برداشت برای هر میدان، افزایش ضریب بازیافت و حداکثر برداشت اقتصادی در طول حیات میدان، بهینه سازی عملیات تولید و کاهش هزینه های آن، انتقال دانش فنی و فناوری از طریق شرکای خارجی، ایجاد و راه اندازی مراکز تخصصی ازدیاد برداشت در دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی و نیز ایجاد شبکه های تحقیقاتی داخلی و بین المللی با محوریت بخش های تحقیقاتی ( بخش خصوص موجود در کشور باشد).

۲- منظور ایجاد و شکل دهی انیستیتوهای تحقیقاتی برای فرآیندهای اولویت دار و کلیدی، تحت لیسانس و تکرار پذیر، همکاری مناسب با شرکت های ملی صنایع پتروشیمی، پالایش و پخش و گاز منجر به عقد قرارداد همکاری با بخش های فوق و نیز بخش خصوصی فعال در این زمینه ها گردد. اهم دستاوردهای اجرای اینگونه طرح ها می تواند شامل مطالعات پیش تکنولوژی، بررسی اقتصادی و تهیه برنامه جامع تحقیقاتی و نقشه راه فناوری، دستیابی به فناوری و توسعه دانش فنی فرآیندهای پر کاربرد صنایع پتروشیمی، پالایش و پخش گاز، ایجاد شرکت های پیمانکاری عمومی ایرانی در راستای انتقال و توسعه فناوری با هدف ایجاد بستر دانش بنیادین فناوری، ایجاد تحول بنیادی و تحکیم ارتباط و ساختار همکاری میان صنعت نفت و دانشگاه بهره گیری از حداکثر توان بالقوه علمی در دانشگاه ها و دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی در نظام صحیح فنی، ایجاد شبکه های علمی / تخصصی از طریق شکل گیری ارتباط ننگاتنگ با بخش خصوصی و نیز مراکز مطالعاتی / تحقیقاتی خارجی و همکاری با شرکت های مهندسی مشاور کوچک و چابک ( نظیر SME ها ) و نیز حمایت ویژه از ساخت ده گروه کالایی استراتژیک مورد نیاز در داخل و کاهش قابل توجه وابستگی به واردات می باشد.

۳- سیاست گذاری و ارزیابی و نظارت بر انتقال فناوری در قراردادهای جدید نفتی با هدف توانمندسازی سطوح پنج گانه شرکتهای اکتشاف و تولید (E&P)، شرکت های پیمانکار عمومی (GC)، شرکت های مهندسی (EPC) و شرکت های ارائه دهنده خدمات نفتی (OSC) سازندگان تجهیزات صنعت نفت، دانشگاهها و مراکز پژوهشی طرف قرارداد و همچنین حوزه کارفرمایی، می تواند از دیگر اقدامات ضروری و اولویت دار وزارت نفت است که می باید بر اساس شرح وظایف و مندرجات مصوب مورد توجه جدی قرار گرفته و عملیاتی گردد.

برای تحقق موارد پیش گفته و نیز با هدف ارتقای توان سازندگان داخلی، برنامه هایی از سوی اداره کل نظام تامین



# افتخاری دیگر از گروه تولیدی نیکان تک ایرانیان

## ساخت دستگاه فورج T-BOLT به دست توانمند پرسنل نیکان تک ایرانیان

این دستگاه که قابلیت فورج انواع T-BOLT از سایز ۸۰ میلیمتر تا ۱۶۰ میلیمتر را دارد به دست توانمند متخصصان نیکان تک ایرانیان طراحی و ساخته شده است. این دستگاه برای اولین بار در ایران بومی سازی شده است و رفع نیاز صنعت به انواع T-BOLT در سایزهای فوق الذکر را برآورده می نماید.



## راه اندازی دستگاه مهره زنی نچروف

این دستگاه قابلیت تولید انواع مهره شش گوش تا سایز ۳۹ را داشته و امکان تولید ۴۰۰۰۰ قطعه مهره در روز را دارد. شایان ذکر است این دستگاه بزرگترین دستگاه موجود در ایران بوده و سهم عمده ای در تامین نیاز داخلی را دارد. یادآور می گردد پیش از این مهره ها معمولا از کشورهای خارجی بویژه چین تامین و در دسترس قرار می گرفت.



## استفاده از دستگاه عملیات حرارتی کانتینیوز

این دستگاه قابلیت انجام عملیات حرارتی برای انواع قطعات فلزی با طول و عرض حداکثر ۲۰۰ میلیمتر با ظرفیت تولید روزانه حداقل ۱۲۰۰۰ کیلوگرم را داشته و آماده ارائه خدمات عملیات حرارتی به درخواست کنندگان علاوه بر تامین نیاز داخلی کارخانه را دارد.



## استفاده از دستگاه پوشش داکرومات

این دستگاه قابلیت انجام عملیات پوشش داکرومات برای انواع قطعات فلزی با قطر حداکثر ۳۶ میلیمتر و طول حداکثر ۱۲۰۰ میلیمتر با ظرفیت تولید روزانه حداقل ۱۵۰۰۰ کیلوگرم را داشته و پوشش این دستگاه تست سالت اسپری ۱۰۰۰ ساعت را پاس می کند و آماده ارائه خدمات عملیات پوشش دهی داکرومات به درخواست کنندگان علاوه بر تامین نیاز داخلی کارخانه را دارد.

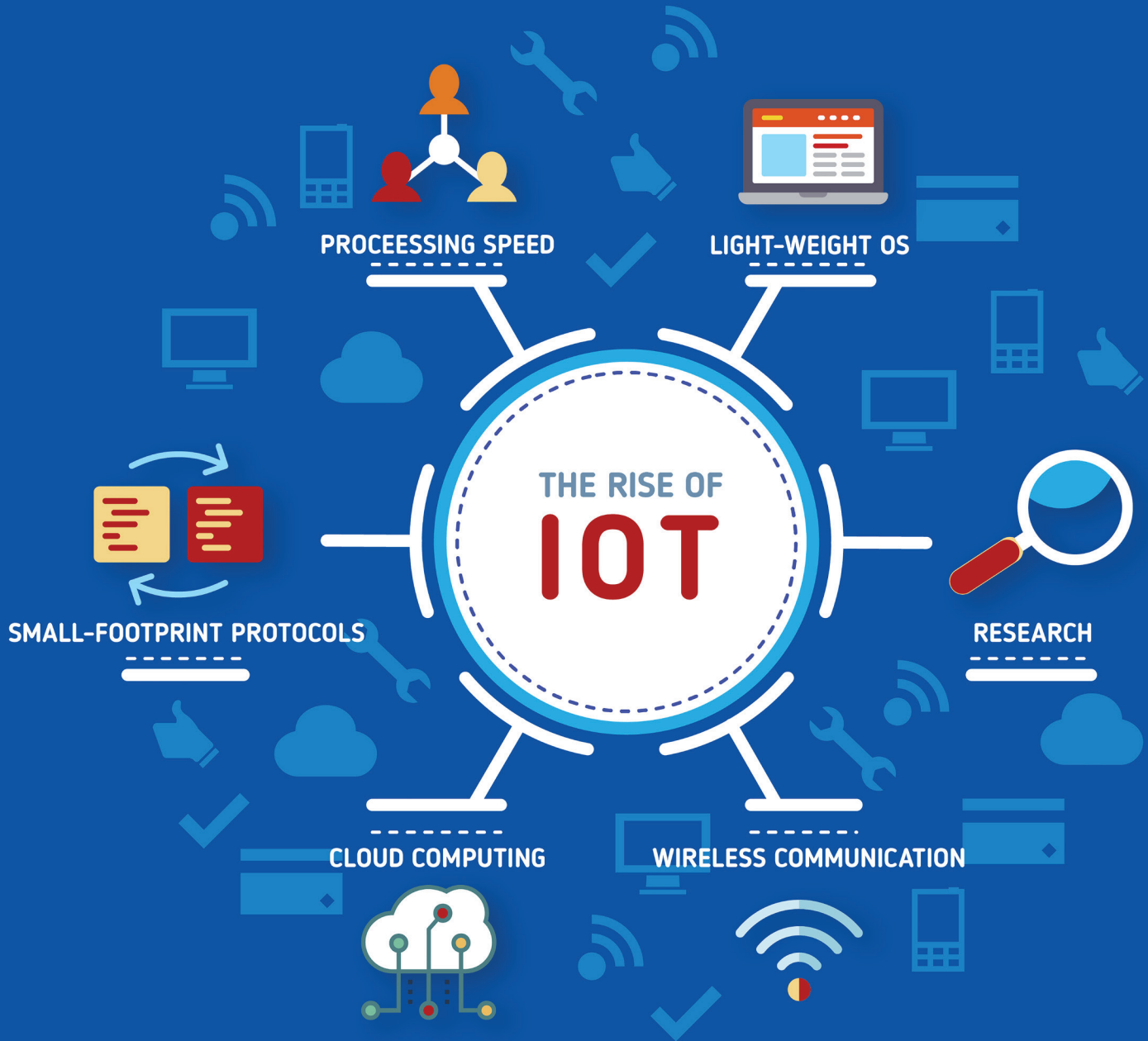


شرکت نیکان تک ایرانیان بواسطه استفاده از متخصصان فعال در شرکت و دارا بودن دانش فنی و استفاده از دستگاههای بروز، امکان ساخت انواع قالب پیچ و مهره و متعلقات را داشته و آماده ارائه خدمات در این زمینه نیز می باشد.

✉ info@ittco.ir

🌐 www.ittco.ir

☎ ۲۲۱۴۱۹۰۰



# تأثير فناوری اطلاعات بر مدیریت زنجیره تأمین

تهیه و تنظیم: خانم رحیمی  
واحد کارشناسی استصنا



امروزه، رقابت بین سازمان‌ها و شرکت‌ها به یک رقابت جهانی تبدیل شده است. این رقابت فرصت‌ها و چالش‌های فراوانی برای کسب و کارها و شرکت‌های مختلف ایجاد کرده است. برای برخورد با این چالش‌ها و دستیابی به مزیت رقابتی، بسیاری از سازمان‌ها بر روی بهبود زنجیره تأمین خود تمرکز می‌کنند. فناوری اطلاعات نقش بسیار مهمی در بهبود عملکرد شرکت‌ها ایفا می‌کند و فراهم کردن اطلاعات به موقع، دقیق و قابل اعتماد باعث بهبود عملکرد زنجیره تأمین می‌شود. استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات قابلیت‌های زنجیره تأمین را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در نتیجه، عملکرد زنجیره تأمین نیز بهبود می‌یابد. با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش‌های اخیر ثابت شده است که استفاده از فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین منجر به افزایش کیفیت، قابلیت اعتماد، دقت عملیات و بهبود عملکرد شده است و همچنین همکاری، کاهش هزینه‌ها، تمایز محصولات و خدمات را به دنبال دارد. مدیریت زنجیره تأمین به عنوان یکی از قدرتمندترین پارادایم‌های عملیاتی در سازمان‌های تولیدی و خدماتی مورد توجه قرار گرفته است و در حال حاضر اهمیت سازمان‌ها به تنهایی در بالاترین سطح نیست بلکه در ایجاد ارزش افزوده در زنجیره تأمین و مدیریت آن قرار دارد. به طور کلی زنجیره تأمین شامل تمامی بخش‌هایی است که به طور مستقیم یا غیر مستقیم در تأمین نیازهای مشتریان با یکدیگر در ارتباط هستند. این بخش‌ها، از تولیدکننده، تأمین‌کننده، بخش حمل و نقل، انبارها، خرده‌فروشی‌ها تا مشتریان، فعالیت‌های متنوعی از جمله توسعه محصول جدید، بازاریابی، عملیات اجرایی، توزیع، خدمات مالی و خدمات مشتری را در بر می‌گیرد. با توجه به اینکه هدف اصلی زنجیره تأمین ایجاد رضایت مشتریان در فرآیند تأمین و همچنین ایجاد سود برای خود زنجیره تأمین است این مجموعه پویا از جریان اطلاعات، محصول و سرمایه در بین سطوح مختلف خود، مشتری را تنها به عنوان یک جزء درگیر و درونی در زنجیره تأمین نشان می‌دهد. فناوری اطلاعات در زنجیره تأمین اهمیت به سزایی دارد با توجه به اینکه امروزه تمامی سازمان‌ها به نوعی در معرض تحولات فناوری اطلاعات و پژوهش قرار دارند، جلوه‌های کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در کلیه حوزه‌های زنجیره عرضه، از ارتباط با تأمین‌کنندگان تا تولید و ارتباط با مشتریان، آشکار است. بنابراین، کاربرد فناوری اطلاعات در بهبود مدیریت زنجیره تأمین تأثیرگذار است اما خواستن یا نخواستن هم نکته مهمی است. از اهداف اصلی پژوهش در این زمینه می‌توان به بررسی تأثیر بکارگیری فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین اشاره کرد. در این مقاله، پس از معرفی مسأله و بررسی ادبیات نظری، از طریق یک مدل تأثیرات فناوری اطلاعات بر مدیریت زنجیره تأمین و ارتباط میان آنها، سعی شده است تا این تأثیرات به وضوح بیان شوند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که فناوری اطلاعات در زنجیره تأمین نقش بسیار مهمی دارد و برنامه‌ریزی استراتژیک برای بهره‌گیری از این فناوری می‌تواند مزیت رقابتی سازمان‌ها را تقویت کند و آن‌ها را قادر به مواجهه با چالش‌های جدید جهانی کند، از طرفی دیگر مدیریت زنجیره تأمین به عنوان یک فرایند یکپارچه از طراحی

تا بازگشت محصول شامل فرآیندهای یکپارچه از طراحی، منبع‌یابی، ساخت، تحویل، تا بازگشت محصول از مشتریان به تأمین‌کننده‌ها است. مدیریت زنجیره تأمین در واقع مدیریت یک شبکه پیوسته از فعالیت‌ها و فرآیندهای کسب و کار است که تمام محصولات و خدمات مورد نیاز مشتریان نهایی را در بر می‌گیرد. از دیگر اهداف اصلی مدیریت زنجیره تأمین می‌توان به راضی نگاه داشتن مشتریان، ایجاد ارزش برای کسب و کار و ایجاد سود برای خود زنجیره تأمین می‌باشد. این فرآیند همچنین جابه‌جایی و ذخیره‌سازی مواد خام و کالاهای ساخته‌شده را از نقطه مبدأ تا مصرف تحت پوشش خود قرار می‌دهد و به طور کلی دسته‌بندی اجزای زنجیره تأمین را می‌توان به سه بخش اصلی تقسیم کرد.

۱- زنجیره تأمین بالادست: که شامل تأمین‌کنندگان مواد اولیه است.

۲- زنجیره تأمین داخلی: که مراحل داخلی تولید و فرآیندهای مرتبط با آن را در بر می‌گیرد.

۳- زنجیره تأمین پایین‌دست: که به مشتریان و مصرف‌کنندگان نهایی خدمات و محصولات ارائه می‌دهد.

برای شفاف‌تر شدن موضوع در نگاهی دیگر به بررسی تعریف زنجیره تأمین بر اساس نظریه کریستوفر می‌پردازیم. بر این اساس کریستوفر شامل شبکه‌ای از سازمان‌ها و زنجیره تأمین یک شبکه از سازمان‌هاست که با ارتباط صنایع بالادستی تا پایین‌دستی در فرآیندها و فعالیت‌هایی درگیرند و ارزش را به صورت محصولات و خدمات ارائه‌شده به مشتریان نهایی ارائه می‌کنند. طبق نظریه انجمن متخصصان (CSCMP) از مدیریت زنجیره تأمین شامل برنامه‌ریزی و مدیریت تمامی فعالیت‌های مرتبط با تأمین مواد و خرید است. این فرآیند به معنای یکپارچه‌سازی فعالیت‌ها و فرآیندهای اصلی کسب و کار با هدف ایجاد یک مدل کسب‌وکار منسجم و با عملکرد بالا می‌باشد.

از سوی دیگر در تعریفی کلی از بالو هدف مدیریت زنجیره تأمین حاکمیت بر نتایج کلی می‌باشد. بالو معتقد است که هدف اصلی فعالیت‌های زنجیره تأمین، توسعه فرآیندهایی است که سازمان را به سوی نتایج کلی خود هدایت کند. این اهداف شامل تحقق حداکثر بازده ممکن در کمترین زمان ممکن می‌شود. به بیان دیگر اهمیت مدیریت زنجیره تأمین در ایجاد ارزش یک اصل کلی است و در کل، زنجیره تأمین یک شبکه پیوسته از فعالیت‌ها و فرآیندهاست که هدف اصلی آن ارضای مشتریان نهایی و ایجاد ارزش برای خود زنجیره تأمین می‌باشد. مدیریت زنجیره تأمین با هماهنگی فعالیت‌ها و فرآیندها، ایجاد حاکمیت بر نتایج کلی و توسعه فرآیندهای بازده محور، نقش حیاتی در موفقیت و رشد سازمان‌ها دارد. به طور کلی اگر بخواهیم واژه فناوری اطلاعات را به صورت جداگانه ریشه‌یابی کنیم، می‌توان گفت به تمام ابزارها و تکنولوژی‌های مرتبط با ساخت‌افزار، نرم‌افزار، شبکه، و سیستم‌های مدیریت داده گفته می‌شود که برای فراهم کردن زیرساخت لازم برای سیستم‌های اطلاعاتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این شامل ابزارهای ارتباطی، دستگاه‌های ذخیره‌سازی، نرم‌افزارها و سیستم‌های مدیریت داده می‌شود و هدف اصلی آن تسهیل و تسریع دسترسی به اطلاعات از طریق ابزارها و تکنیک‌های ارتباطی جدید است. این موضوع شامل به‌روزرسانی و بهینه‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی با استفاده از فناوری‌های نوین می‌شود. و انقلابی را به دنبال دارد که هدف آن ایجاد بنیان زنجیره تأمین الکترونیک است. در دنیای امروز، استفاده از فناوری اطلاعات به عنوان یک شرط ضروری برای کنترل موثر زنجیره‌های تأمین پیچیده به مرور زمان به یک مسئله حیاتی تبدیل شده است. زنجیره تأمین که به طور کامل با سیستم‌های فناوری اطلاعات یکپارچه شده است، این امکان را فراهم می‌کند که تقریباً تمام ارتباطات تجاری اساسی سازمان با تأمین‌کنندگان و مشتریان به صورت دیجیتالی فعال یا غیرفعال شوند.



شده توسط دی باروس و همکارانش اشاره کرد که نشان‌دهنده اثرات و مزایای بکارگیری فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین است. این مدل شامل ابعاد مختلف زیر است:

#### ۱. کاهش هزینه

- کاهش هزینه‌ها به عنوان یکی از اثرات اصلی استفاده از فناوری اطلاعات در زنجیره تأمین.
- ۲. کارایی عملیاتی و بهبود فرایند
- افزایش بهره‌وری عملیاتی
- بهبود در مدیریت سرمایه و کنترل موجودی
- افزایش چابکی و انعطاف‌پذیری
- کاهش زمان تحویل
- بهبود هماهنگی و حذف کارهای زاید در فرایندها و وظایف.
- ۳. کیفیت
- قابلیت اعتماد و صحت اطلاعات
- رضایت و خدمات مشتری
- افزایش دانش و بهبود برنامه‌ریزی و مدیریت
- ۴. انسجام و همکاری

- بهبود هماهنگی مدیریت شراکت و ارتباط میان بخش‌های مختلف زنجیره تأمین
- ۵. تمایز محصولات یا خدمات
- افزایش ارزش افزوده
- نوآوری و توسعه محصولات یا خدمات جدید

این ابعاد نشان‌دهنده تأثیرات گسترده و مثبتی است که فناوری اطلاعات در زنجیره تأمین می‌تواند داشته باشد و بر مدیریت هرچه بهتر این زنجیره تأمین تأثیر گذار باشد.

با توجه به مدل مفهومی ارائه شده نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که فناوری اطلاعات به طور ویژه از طریق کیفیت قابلیت اعتماد و صحت اطلاعات، کارایی عملیاتی، بهبود عملکرد، انسجام و همکاری به بهبود مدیریت زنجیره تأمین کمک می‌نماید، علاوه بر این فرصتهایی برای پیشرفتهای فناوری اطلاعات در زمینه ی کاهش هزینه و تمایز محصولات یا خدمات به وجود می‌آورد.

برای نتیجه گیری کلی تر باید این نکته را یادآوری کنیم که هدف اصلی این پژوهش، تحقیق و بررسی تأثیرات بکارگیری فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین بوده است و با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات، اطلاعات، اطلاعات بین حلقه‌های زنجیره تأمین، از جمله حلقه تأمین‌کننده، حلقه تولیدکننده و حلقه مشتری، به گونه‌ای واضح و شفاف مبادله می‌شوند. استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات، با ترکیب مبادله اطلاعات، هماهنگی و شفاف‌سازی اطلاعات، تأثیر مثبتی بر عملکرد زنجیره تأمین دارد و پذیرش فناوری اطلاعات در سیستم مدیریت زنجیره تأمین می‌تواند موجب بهبودی در تسهیم اطلاعات و هماهنگی میان شرکای زنجیره گشته و همچنین منجر به افزایش مزیت رقابتی سازمان گردد. این پژوهش به وضوح نشان می‌دهد که نقش فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین از لحاظ افزایش کارایی و بهبود عملکرد زنجیره تأمین، ارتقاء هماهنگی و تسهیم اطلاعات، و بهبود مزیت رقابتی، بسیار حیاتی است.

شرکت‌ها اجازه می‌دهند تا فعالیت‌های زنجیره تأمین را به بهترین شکل ممکن مدیریت و کنترل نمایند.

۳. هماهنگی درون شرکتی و بین شرکتی: فناوری اطلاعات با ایجاد هماهنگی بهتر درون شرکت و در بین شرکت‌ها، همسویی در پیش‌بینی برنامه‌ریزی عملیات بین شرکت‌ها و تأمین‌کنندگان را ایجاد می‌کند. این هماهنگی بهبود بهره‌وری و افزایش توانمندی در مدیریت زنجیره تأمین را امکان‌پذیر می‌سازد.

به وضوح نقش‌های مهمی را که فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین ایفا می‌کند، در مطالب فوق شرح داده شد اما در ارتباط با نقش کاربردی فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین می‌توانیم به صورت اجمالی به مطالب زیر اشاره کنیم لازم به ذکر است که این نقاط نشان‌دهنده اهمیت و تأثیر فناوری اطلاعات در بهبود عملکرد و کارایی زنجیره تأمین می‌باشند:

#### ۱. انجام مبادلات

• کاهش مقاومت در معاملات: استفاده از فناوری اطلاعات با ارتقاء جریان اطلاعات در زنجیره تأمین، مقاومت در معاملات بین شرکای زنجیره تأمین را کاهش می‌دهد.

• کاهش عدم اطمینان: بهبود بهره‌وری زنجیره تأمین از طریق کاهش عدم اطمینان ناشی از اطلاعات ناکامل و تحریف آنها امکان‌پذیر می‌شود.

#### ۲. همکاری و هماهنگی

• تقویت همکاری و هماهنگی: فناوری اطلاعات با فراهم کردن تسهیم اطلاعات، نقش کلیدی در تقویت همکاری و هماهنگی در زنجیره تأمین ایفا می‌کند.

#### ۳. پشتیبان تصمیم

• پشتیبانی از فرآیند تصمیم‌گیری: فناوری اطلاعات با استفاده از توان تحلیلی کامپیوتری به فرآیند تصمیم‌گیری در زنجیره تأمین کمک می‌کند و راهنمای مدیران در اتخاذ تصمیمات مدیریتی می‌باشد. در ارتباط با تأثیر بکارگیری فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین میتوان به مدل مفهومی ارائه

این بخش به بررسی نقش اساسی فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین، همچنین اثرات و مزایای این ادغام دیجیتالی می‌پردازد. بکارگیری فناوری اطلاعات در زنجیره تأمین اهمیت زیادی دارد زیرا فناوری اطلاعات با قابلیت به اشتراک گذاری حجم زیادی از اطلاعات در طول زنجیره تأمین، از جمله اطلاعات عملیاتی حمل و نقل و داده‌های مربوط به برنامه‌ریزی استراتژیک، قادر به ایجاد انسجام میان شرکای زنجیره تأمین است. این ادغام دیجیتال سازمان‌ها را توانمند ساخته و امکان دسترسی به دیدگاه رو به جلو را فراهم می‌کند، همچنین بهبود در برنامه‌ریزی تولید، مدیریت موجودی، و توزیع را ایجاد می‌کند. بنابراین، تمام شرکت‌ها در بازار امروزی در حال پیاده‌سازی فناوری اطلاعات به منظور بهبود جریان فعالیت‌های مدیریت زنجیره تأمین می‌باشند. اطلاعات به عنوان یکی از منابع اصلی قدرت در زنجیره تأمین مدرن شناخته می‌شوند و فناوری اطلاعات به عنوان عامل بسیار حیاتی در بهبود عملکرد یک شرکت به تنهایی در کلیت زنجیره تأمین تلقی می‌شود. این مشارکت قادر به ارتقاء عملکرد یک شرکت به صورت فردی و همچنین بهبود زنجیره تأمین می‌باشد و به طور کلی نقش فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:

۱. ارتباط با شرکای تجاری: فناوری اطلاعات به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که حجم و پیچیدگی اطلاعات مورد نیاز خود را افزایش داده و از طریق آنها با شرکای تجاری خود به ارتباط برسند. این اتصالات افزایش کارایی و شفافیت در زنجیره تأمین را تسهیل می‌کند.

۲. آنی و دقیق بودن اطلاعات زنجیره تأمین: فناوری اطلاعات این امکان را فراهم می‌آورد که شرکت‌ها به سرعت و به صورت دقیق اطلاعات زنجیره تأمین خود را از جمله موجودی، وضعیت تحویل، برنامه‌ریزی، و زمان‌بندی تولید به دست آورند. این اطلاعات به

عرفان آفشاهی

امور کارشناسی استصنا

## بازار فرامرزی ماشین آلات و تجهیزات صنعتی

### ■ بیان مسأله

صنعت ماشین سازی و تجهیزات، صنعتی استراتژیک و حیاتی است که امکان ساخت طیف وسیعی از ابزار و تجهیزات سنگین صنایع ساختمانی و معدنی گرفته تا ماشین آلات ضروری برای توسعه زیرساخت در تولید و توزیع انرژی را فراهم می کند که می توان گفت که موفقیت بسیاری از صنایع در گرو تولید مستمر و با کیفیت ماشین آلات صنعتی است.

رشد روزافزون صنعت و پیشرفت های تکنولوژیکی به شکل قابل ملاحظه ای بر ساخت ماشین آلات صنعتی و سرعت، کیفیت و کمیت ساخت و تولید تاثیر گذاشته و در نتیجه بهره‌وری و سودآوری را بهبود داده است.

طبق بررسی های بعمل آمده در سال ۲۰۲۰، تعداد کل شرکت های تولید ماشین آلات و تجهیزات تنها در چین معادل ۴۷۵۰۹ شرکت بوده و درآمد کسب شده در این کشور ۱،۳۲ هزار میلیارد دلار برآورد می شود.

تعداد قابل ملاحظه شرکت های بزرگ فعال در صنعت ماشین سازی و تجهیزات نشانگر عملکرد کلان اقتصادی این بخش است. این شرکت ها نه تنها برای بازارهای محلی شغل ایجاد می کنند، بلکه می توانند در بازارهای جهانی نیز به موفقیت های چشمگیری دست یافته و ارزش افزوده بیشتری ایجاد نمایند.

در این مقاله با رویکرد کلان حاکمیتی و همچنین توجه به منافع خرد، به جستجوی راه های جدیدی برای رشد کسب و کار، صادرات محصولات یا خدمات ساخت ایران به بازارهای خارجی بر مبنای تمامی مولفه های موثر اعم از ارتباطات سیاسی، اقتصادی و فرهنگی با کشورهای هدف پرداخته شده تا با درک و رفع چالش ها و ریسک های موجود و محتمل با ارائه برنامه دقیق و تعیین استراتژی بهینه صادراتی، شرکای تجاری مناسب انتخاب و دستیابی به اهداف کلان امکان پذیر گردد.

پر واضح است کشورهایی که سهم بیشتری از تجارت جهانی کسب نمایند، می توانند خود را از نظر قدرت اقتصادی به سطح مطلوبی برسانند. در کشور ما نیز پیدا کردن بازارهای جدید صادراتی و رفع موانع پیش روی صادرات، از اصلی ترین راه های رشد اقتصادی است که توجه به تجارت خارجی و در صدر آن توسعه صادرات، به عنوان موتور محرک توسعه اقتصادی می باید مورد توجه قرار گیرد.

بررسی آمار صادرات ایران در حوزه تجهیزات و ماشین آلات

نشان می دهد که کل صادرات ماشین و آلات و تجهیزات در سال ۱۴۰۱ با ۲۶۵۴ مورد صادراتی معادل مبلغ ۳۰۷،۲۷۹،۹۷۸ دلار آمریکا با میانگین ارزش وزنی ۰،۴۱۵ دلار و در شش ماهه نخست ۱۴۰۲ با ۱۶۸۵ مورد صادراتی معادل مبلغ ۱۵۰،۳۰۱،۱۵۱ دلار آمریکا با میانگین ارزش وزنی ۰،۳۷۸ می باشد.

سهم صادرات ماشین آلات و تجهیزات صنعتی منتخب ساخت ایران از کل صادرات کشور ۵،۴٪ می باشد. صادرات ماشین آلات و تجهیزات مطابق کد تعرفه های بین المللی بطور کل معادل پانصد میلیون دلار آمریکا در سال ۱۴۰۱ بوده که سهم ۰،۹٪ از کل صادرات کشور را به خود اختصاص داده است. در ۷ ماه نخست سال ۱۴۰۲ صادرات ماشین آلات و تجهیزات صنعتی بطور کل ۲۴۹ میلیون دلار و سهم ۰،۹٪ را بخود تخصیص داده است که ماشین آلات و تجهیزات منتخب سهمی معادل ۶،۵٪ از کل صادرات کشور می باشد.

### ■ ادبیات و پیشینه

بررسی بازارهای جهانی، شناسایی فرصت های صادراتی، شناخت صنعت و تعیین بازار هدف، احصاء توانمندی های داخلی، بررسی الگوهای موفق صادراتی داخلی و خارجی و در نهایت ترسیم مسیر توسعه صادراتی و تعیین استراتژی ورود به بازار از مقدمات توسعه صادرات می باشد.

نگاهی به تجربیات کشورها در دهه های اخیر، نشان می دهد برای توسعه اقتصادی، تعامل اقتصادی منطقه ای و جهانی و دسترسی به بازارهای صادراتی و توجه به منابع اقتصاد بین الملل نقش اصلی را دارد و نمی توان صرفاً با اتکا به منابع داخلی به توسعه اقتصادی دست یافت.

شرایط فعلی اقتصاد بین الملل از یک سو و وضعیت تحریم ها و انزوای اقتصادی مقابل کشورمان از سوی دیگر، اهمیت شناسایی و بهره برداری از پتانسیل های موجود را صد چندان نموده است. بنابراین می توان دریافت که شناخت پتانسیل های بازار و هم جهت با آن بهره برداری از پتانسیل های داخلی تا چه حد می تواند حائز اهمیت باشد.

**\*صادرات:** عبارت است از خروج کالا از قلمرو گمرکی به مناطق آزاد و یا خارج از کشور.

در واقع صادرات، فروش محصولات ساخته شده در یک کشور برای استفاده یا فروش مجدد در کشورهای دیگر است که اصولاً شرکت ها برای افزایش توسعه فروش، تنوع بخشی به فروش و



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M



کسب تجربه به امر صادرات مبادرت می‌کنند. و به دو شیوه مستقیم و غیر مستقیم صورت می‌گیرد.

**\* صادرات مستقیم:** در این روش، شرکت با یک یا چند عامل فروش در کشور هدف در ارتباط است و تمام فعالیت‌های صادراتی و فروش محصولات خود را بر عهده دارد؛ بنابراین نیازمند بازاریابی بین‌المللی است. فروش بیشتر، کنترل بیشتر، اطلاعات بازار بیشتر و ایجاد تجربه بیشتر شرکت از مزایای این روش بوده و در مقابل، هزینه بیشتر از معایب آن است.

**\* صادرات غیر مستقیم:** در این شیوه، محصولات در بازارهای خارجی به فروش می‌رسد، بدون اینکه برای این منظور هیچگونه فعالیت خاصی در داخل شرکت انجام شود. در واقع در این روش، شرکت به مفهوم واقعی درگیر بازاریابی بین‌المللی نمی‌شود. این روش بیشتر در میان شرکت‌هایی که صادرات را به تازگی آغاز نموده اند رایج است.

شیوه‌های صادرات غیرمستقیم عبارتند از: استفاده از شرکت‌های تجاری، استفاده از شرکت‌های مدیریت صادرات، همکاری در صادرات و توزیع، واسطه‌ها و نمایندگان صادرات و سازمان‌های تعاونی صادراتی و ...

#### ■ بررسی قبل از ورود به بازار

**\* تجزیه و تحلیل محیطی:** عواملی همچون تجزیه و تحلیل محیطی (جمعیتی، فرهنگی، اقتصادی) و مطالعه تراکم جمعیت، زبان، نژاد و فرهنگ (دین، عیاد و غیره)، آب و هوا، درآمد سرانه، ذخائر درآمد ارزی، شرکای تجاری، انواع کالاهای صادراتی و وارداتی، حمل و نقل (تأسیسات بندری، هوایی و غیره) و مسائل ارتباط جمعی و نشریات، بخش‌های مختلف تولید و سهم آنها در تولید ملی (کشاورزی، صنعت، خدمات)، انتخاب نوع کالای صادراتی، ثبت برند، بسته بندی، تبلیغات و غیره در تصمیم‌گیری برای ورود به بازار، مؤثر است.

**\* تجزیه و تحلیل فنی:** هدف از تجزیه و تحلیل فنی بررسی منحنی عمر محصول، تکنولوژی مورد استفاده در تولید کالای صادراتی و مقایسه آن با کالای مصرفی در بازار هدف می‌باشد. تجزیه تحلیل این بخش می‌تواند در انتخاب بازار صادراتی موثر باشد. با این تجزیه و تحلیل می‌توان بازار صادراتی را انتخاب نمود.

**\* تجزیه و تحلیل رقبا:** این تجزیه و تحلیل می‌تواند قبل از ورود و بعد از آن انجام شود؛ بنابراین اهمیت زیادی دارد. ابزار این تجزیه و تحلیل ماتریس SWOT می‌باشد. با بررسی (نقاط ضعف، قوت، فرصت و تهدید) می‌توان تصمیم گرفت که وارد کدام بازار صادراتی شد. چنانچه مطالعات فوق قبل از ورود به بازار انجام نگیرد، ماندگاری صادرات کشورها در بازارها، کوتاه مدت می‌گردد. کسب موفقیت در ورود به بازارهای خارجی منوط به طراحی صحیح برنامه بازاریابی بین‌المللی شرکت‌ها است. مضمون این برنامه، در سطح راهبردی شامل گزینش راهکار اصلی بازاریابی و در سطح ابزاری، حاوی طراحی آمیخته بازاریابی شامل: محصول، قیمت، توزیع و ترویج می‌باشد. خروجی این برنامه میزان انطباق فعالیت‌های بازاریابی بنگاه‌ها با شرایط بازار محلی و بین‌المللی را بیان می‌کند.

**\* راهبردهای بازاریابی بین‌المللی:** راهبردهای بازاریابی بین‌المللی، اشاره به توسعه بازاریابی‌های مختلف (محصول، قیمت، توزیع و ترویج) در جهت ایجاد مزیت پایدار در بازار بین‌المللی است. راهبرد بازاریابی، به عنوان ساختاری مرکزی در مباحث استاندارد/ انطباقی می‌باشد و به عنوان بیانیه‌ای از چگونگی حرکت

و رسیدن شرکت به اهداف بازاریابی خود تعریف می‌شود. عبارتی راهبردهای بازاریابی شامل راهبرد استانداردسازی و راهبرد انطباق می‌باشد که این راهبردها بر اساس ابعاد راهبردی خارجی (عوامل محیط کلان و محیط خرد) و داخلی (عوامل سازمانی و مدیریتی) تدوین می‌شوند.

#### ■ عوامل تاثیر گذار بر راهبردهای ورود به بازار بین‌المللی:

چنانچه شرکتی تصمیم به حضور در بازار بین‌المللی بگیرد، باید راهبرد ورود به بازار را براساس ارزیابی متغیرهای ذیل تدوین کند:

\* اندازه بازار

\* رشد بازار

\* مقررات دولتی

\* سطح رقابت

\* زیرساخت فیزیکی

\* سطح ریسک

\* قیمت تمام شده

\* فاصله فیزیکی

\* موانع زبانی

\* لجستیک

**\* راهبردهای قابل انتخاب:** یک شرکت وقتی به سوی بازارهای خارجی حرکت می‌کند، می‌تواند یکی از سه راهبرد اساسی ذیل را دنبال نماید.

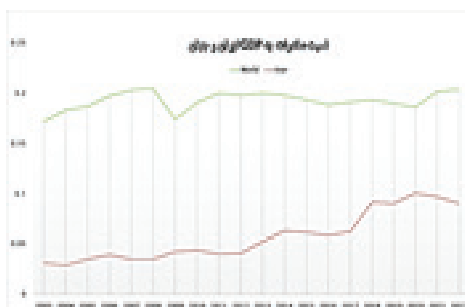
\* توسعه

\* انطباق

\* ابداع

شرکت‌ها با توجه به محصول و خط مشی ارتباطی خود، می‌توانند با اتخاذ همان روش در بازار داخلی، یک «راهبرد توسعه ای» را انتخاب نمایند. «راهبرد انطباق»، نیاز به برخی تغییرات برای تطابق با نیازهای بازار جدید را دارد. ولی هنگامی که روش کاملاً جدیدی مورد نیاز باشد، شرکت می‌تواند «راهبرد ابداع» را برگزیند.

**\* بررسی اجمالی اقتصاد ایران:** با توجه به سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴، ایران کشوری است توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه با هویت اسلامی و انقلابی، الهام‌بخش در جهان اسلام و با تعامل سازنده و موثر در روابط بین‌الملل، توسعه یافته، برخوردار از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه‌های اجتماعی در تولید ملی که به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه‌ی آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه) با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی، ارتقاء نسبی سطح درآمد سرانه و رسیدن به اشتغال کامل دست یافته است.





انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M

از طرفی سیاست‌های پنج ساله برنامه هفتم توسعه تاکید بر افزایش سهم بودجه تحقیق و توسعه، ارتباط موثر بین دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی با صنعت و بخش‌های مربوط به جامعه، مشارکت بخش غیردولتی در تولید علم و فناوری، دستیابی به فناوری پیشرفته مورد نیاز دارد.

می‌توان گفت که حرکت در مسیر توسعه نیازمند تدوین برنامه ای داخلی در قالب اسناد بالادستی است. اما وابستگی های متقابل توسعه درونی کشورها با محیط خارجی پیوندی ناگسستنی یافته است. به طوری که برنامه توسعه بدون توجه به محیط بین‌المللی و روابط خارجی نمی‌تواند سودمند واقع شود. از این رو اکثر کشورهایی که بر مدار توسعه قرار گرفته اند دارای سند بالادستی کارآوری در حوزه سیاست خارجی هستند.

**\* اهم چالش‌های بخش صنعت:** از جمله مهمترین چالش‌های صنعت ماشین سازی کشور عبارت از نبود ضمانت اجرایی در خصوص اسناد راهبردی این صنعت، تمرکز بر واردات و عدم اهتمام در استفاده از ماشین آلات صنعتی ساخت داخل و اتخاذ نظام ناصحیح تعرفه ای است. برخی از چالش‌های صنعت شرح ذیل می باشد:

- \* فقدان استراتژی توسعه صنعتی
- \* کمبود نقدینگی و تأمین مالی واحدهای صنعتی
- \* چالش‌های بیمه تأمین اجتماعی و بیمه های تجاری در حوزه تولید
- \* چالش‌های مالیاتی حوزه تولید
- \* چالش‌های محیط کسب و کار
- \* تأمین مواد اولیه تولید
- \* متناسب نبودن ابزارهای در اختیار با وظایف تعریف شده برای سازمان‌های توسعه ای
- \* تعدد قوانین و مقررات بخش صنعت

#### ■ چالش‌های صادراتی

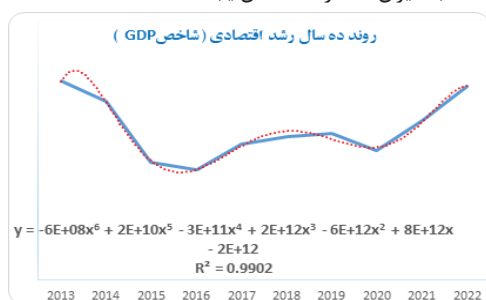
فقدان تمرکز و وحدت فرماندهی صادراتی مهمترین چالش این حوزه است که باید در ابتدای امر مورد توجه جدی قرار گیرد. بسیاری از کالاهای صادراتی ایران به ویژه اقلام صنعتی قابل رقابت با کالاهای مشابه شرکت های رقیب در کشورهای صنعتی و اقتصادهای نوظهور مانند چین، مالزی، تایلند، کره جنوبی، مالزی و... نیستند.

مهمترین دلایلی که برای پایین بودن قابلیت رقابت پذیری کالاهای تولید داخل با نمونه‌های مشابه خارجی وجود دارد را میتوان به شرح زیر فهرست کرد:

- \* مقیاس غیر اقتصادی تولید و پایین بودن ظرفیت تولید بسیاری از واحدهای صنعتی به سبب دشواری تهیه مواد اولیه
  - \* بالا بودن نرخ تسهیلات اعتباری بانک ها
  - \* پایین بودن نرخ بهره وری نیروی کار
  - \* فرسوده بودن ماشین آلات و تجهیزات صنعتی در برخی واحدها
  - \* ناتوانی واحدهای تولیدی در دستیابی به فناوری‌های پیشرفته عمدتاً به سبب مشکلات ارزی و کمبود سرمایه
  - \* دخالت دولت در قیمت‌گذاری
  - \* خرید مواد اولیه از منابع دست دوم، به صورت غیرانبوه
  - \* مشکلات مربوط به مالیات ارزش افزوده
  - \* مشکلات مربوط به انتقال ارز به داخل و خارج از کشور.
- \* بررسی اجمالی فضای کسب و کار :** اقتصاد روسیه

متنوع است و به شدت به صنایعی مانند نفت، گاز، معدن، تولید و فناوری وابسته است. این کشور یکی از تولیدکنندگان و صادرکنندگان پیشرو منابع طبیعی در جهان است که آن را به یک بازیگر مهم در بازار جهانی انرژی تبدیل کرده است. در ابتدای سال ۲۰۲۲ وقوع درگیری بین دو کشور روسیه و اوکراین سبب تغییر در تجارت و بازار این کشور شد. شرایط جنگ و اقدامات ناتو نسبت به روسیه سبب گردید تا این کشور تحت تحریم قرار بگیرد.

تحریمات اعمال شده تجارت این کشور با شرکای تجاری خود را تحت تاثیر بسیاری قرار داد. بطوری که آمارها از کاهش صادرات کشورهای تحریم‌کننده روسیه به میزان ۶۰ درصد (نسبت به سطح متوسط خود در نیمه دوم سال ۲۰۲۲) و صادرات کشورهای غیرتحریم به روسیه ۴۰ درصد کاهش یافت. شرایط سبب گردیده است تا صادرات کشور به روسیه در نیمه دوم سال ۲۰۲۲ به میزان ۳۸ درصد کاهش یابد.



منازعات سیاسی در عرصه بین‌المللی و تحریم های اعمال شده بر علیه روسیه، سبب افزایش قیمت سوخت در جهان گردید و سبب شد تا صادرات روسیه به اتحادیه اروپا ۶۹.۹ درصد و صادرات اتحادیه اروپا به روسیه ۳۳ درصد کاهش یابد که نتیجه آن تحمیل هزینه های بیشتر به اتحادیه اروپا گردد. برخی از کشورها مانند چین به علت روابط سیاسی و برخی کشورها مانند ترکیه بدلیل حذف رقبا از بازار، روابط تجاری با روسیه، را هم در زمینه واردات و هم در صادرات افزایش دادند. برخی از کشورها همچون انگلستان، کانادا، آمریکا، کره جنوبی، پرتغال، سوئد و ... روابط تجاری خود با روسیه را هم در زمینه واردات و هم در صادرات کاهش داده اند. برخی از کشورها همچون عربستان سعودی، برزیل، بلژیک، هند، اسپانیا، ژاپن، هلند، آلمان و ... در تجارت با این کشور اگرچه صادرات به آن را کم نموده‌اند اما واردات از این کشور را حفظ و در برخی از کشورها افزایش داده‌اند. کشور هند تمایل دارد رشد اقتصادی خود را افزایش دهد و از چین پیشی بگیرد به همین دلیل رابطه خود با روسیه را حفظ کرده است و وارد جریان تحریمات علیه روسیه نشده است و با توجه به قرارداد شانگهای به عنوان شریک اقتصادی رابطه خود را با آن مستحکم تر کرده است.

روابط دوستانه و سیاست های سالهای اخیر میان ایران و روسیه، تجربه ایران در برابر تحریم ها و موقعیت تجاری آن به عنوان پل تجاری متصل‌کننده کشورهای جنوب خاورمیانه به کشورهای جنوب شرق آسیا، سبب شده است تا این دو کشور در فعالیت های اقتصادی روابط دوستانه‌ای با یکدیگر داشته باشند. کمیسیون همکاری پارلمانی ایران و روسیه در سومین نشست خود اعلام کرد گردش تجاری بین روسیه و ایران در سال ۲۰۲۲، ۱۵ درصد افزایش یافته است و به ارزش ۴.۶ میلیارد دلار می‌رسد.

**\* شاخص های کلان اقتصادی**  
**\* تولید ناخالص داخلی: ۲۲۴۰،۴۲ میلیارد دلار**

**نرخ**

**\* تورم: ۱۳،۸**

**\* نرخ بیکاری: ۳،۸**

**\* شاخص آسانی انجام کار: ۲۸**

**\* شاخص ریسک: ۷**

**\* شاخص ادراک فساد: ۳۰**

**\* شاخص های تجارت (هزار دلار)**

**\* میزان کل صادرات: ۵۸۰،۱۱۸،۳۹۶**

**\* میزان کل واردات: ۱۹۹،۴۲۵،۰۷۳**

**\* تراز تجاری: ۳۸۰،۶۹۳،۳۲۲**

**\* میزان واردات ماشین آلات و تجهیزات: ۳۵،۱۵۰،۷۰۰**

**\* کالاهای صادراتی:** سوخت های معدنی، روغن ها، محصولات

تقطیر، مروراید، سنگ های قیمتی، فلزات، سکه ها، آهن و فولاد، کودها، چوب و اشیاء چوبی، زغال چوب، ماشین آلات، راکتورهای هسته ای، بویلرها، غلات، آلومینیوم، سنگ معدن سرباره و خاکستر، پلاستیک ها، تجهیزات الکتریکی، الکترونیک، فلز مس، ماهی، سخت پوستان، نرم تنان، آبریان بی مهرگان، حیوانی، چربی ها و روغن های گیاهی، محصولات شکاف، مصنوعات از آهن یا فولاد، مواد شیمیایی معدنی، ترکیب فلزات گرانبها، ایزوتوپ

**\* کالاهای وارداتی:** ماشین آلات، راکتورهای هسته ای، بویلرها

، تجهیزات الکتریکی، الکترونیک، وسایل نقلیه غیر از راه آهن، تراموا، محصولات دارویی، پلاستیک ها، دستگاه نوری، عکس، فنی، پزشکی، مصنوعات از آهن یا فولاد، آهن و فولاد، مواد شیمیایی آلی، میوه های خوراکی، آجیل، پوست مرکبات، خربزه، کشتی ها، قایق ها و سایر سازه های شناور، لاستیک ها، محصولات پوشاک، بافتنی یا قلاب بافی، اجناس پوشاک، نه بافتنی یا قلاب بافی

**\* مهمترین شرکای صادراتی:** چین، هلند، آلمان، ترکیه،

بلاروس، انگلستان، ایتالیا، قزاقستان، ایالات متحده، کره جنوبی، لهستان، ژاپن، فرانسه، فنلاند، هندوستان، بلژیک، اوکراین، برزیل، ایران

**\* مهمترین شرکای وارداتی:** چین، آلمان، ایالات متحده،

بلاروس، کره جنوبی، فرانسه، ایتالیا، ژاپن، قزاقستان، ترکیه، لهستان، ویتنام، انگلستان، هندوستان، هلند، اوکراین، جمهوری چک، فنلاند، ایران

**\* فرصت ها:** برای ایران، با توجه به اعمال تحریم های بین المللی

علیه روسیه، این کشور می تواند به عنوان بازاری حیاتی برای صادرات غیرنفتی عمل کند و فرصت های متنوعی را برای کشور به وجود آورد. علاوه بر این، تخصص روسیه در بخش هایی مانند انرژی هسته ای و توسعه زیرساخت ها فرصت های ارزشمندی را برای پیشرفت اقتصادی ایران ارائه می دهد. این کشور از لحاظ زیرساخت های حمل و نقل جاده ای، ریلی، دریایی و هوایی از وضعیت و امکانات مناسبی برخوردار است.

کیفیت بالای کالاهای ایرانی شرایط رقابتی را در بازار روسیه ایجاد کرده است. به دلیل شرایط اقلیمی و جغرافیایی اغلب مناطق روسیه مکان مناسبی برای کشاورزی و کشت محصولات نیستند. به واسطه این مسئله؛ صادرات مواد غذایی و محصولات کشاورزی به این کشور یکی از اولویت های کشورهای همسایه از جمله ایران و چین می باشد. صنعت خودروسازی و تولیدات لاستیک نیز از شرایط مطلوبی در بازار روسیه برخوردار است.

بواسطه گستردگی کشور روسیه به لحاظ مساحت، عموماً نیاز است تا جابجایی محصولات توسط ماشین های سنگین انجام شود. طبعاً اختلاف دمای غرب و شرق و مسافت بالای مسیر، سبب فرسودگی زودهنگام لاستیک و قطعات خودرو خواهد شد. استفاده از پتانسیل

و ظرفیت های تولید داخل می تواند فرصت مناسبی را برای صادرات صنعت خودروسازی ایران ایجاد کند. از دیگر فرصت های تجاری دو کشور صادرات محصولات از جمله؛ کالاهای دارویی، محصولات آرایشی و بهداشتی، محصولات صنعتی، تجهیزات پزشکی و ... می باشند.

بررسی واردات روسیه طی سه سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۲ نشان می دهد که عمده نیاز وارداتی این کشور طی بازه مورد بررسی مربوط به فصول ۸۴ (راکتورهای هسته ای، دیگ های بخار آب گرم، ماشین آلات و وسایل مکانیکی، اجزا و قطعات آنها)، ۸۵ (ماشین آلات و دستگاه های برقی و اجزا و قطعات آنها، دستگاه های ضبط و پخش صوت، دستگاه های ضبط و پخش صوت و تصویر تلویزیونی وسایل نقلیه زمینی غیر از نواقل روی خط راه آهنی تراموا، و ... بوده) که حدود ۳۹ درصد از کل نیاز وارداتی این کشور طی بازه مذکور را تشکیل می دهد.

شایان ذکر است، سهم ایران در برآورده کردن نیاز وارداتی روسیه در فصول ۸۵، ۸۴ و ۸۷ بسیار ناچیز بوده است و ایران تنها توانسته در میان ده فصل عمده وارداتی روسیه در فصل ۸ میوه های خوراکی؛ پوست مرکبات یا پوست خربزه و همانند حدود ۵ درصد از سهم بازار این کشور را از آن خود کند.

**\* چالش ها:** اقتصاد روسیه با چالش هایی نظیر میزان تسلط دولت بر اقتصاد، هزینه بالای وام گرفتن در کشور، تحریم های اقتصادی و عدم اصلاح گسترده اقتصادی روبروست که احتمالاً باعث محدود شدن رشد اقتصادی و پتانسیل بازار خواهد شد.

روند بلند مدت برای جایگزینی واردات به عنوان یک سیاست رسمی دولت روسیه وجود داشته است. تأمین اعتبار ترجیحی برای شرکتهای روسی، دستورالعمل های مبنی بر محدود کردن خرید محصولات خارجی، ترجیحات رسمی خرید روسی در مناقصات دولت و ذخیره اجباری داده های مشتری روی سرورهای محلی نشان دهنده سیاست هایی است که می تواند مانع از استفاده حداکثر توانایی شرکت های خارجی در رقابت با شرکت های داخلی شوند. مقررات سنگین، غلبه بر قدرت شرکت های دولتی و سیاست های دولت برای ترغیب بومی سازی، چالش هایی را برای صادرکنندگان کشورهای خارجی ایجاد می کند.

روسیه به دلیل کاستی های قابل توجه در حمایت از حقوق مالکیت معنوی در فهرست دیده بان اولویت ویژه ۳۰۱ گنجانده شده است. واردکنندگان و مصرف کنندگان روسی حساس به قیمت هستند و سؤالات زیادی راجع به ارائه محصول و خدمات می پرسند. صادرکنندگان آینده نگر باید برای اثبات موضع مذاکره خود، استدلال های قانع کننده ای داشته باشند. خارج از دانشگاه ها و دایره شرکت های فعال بین المللی، حتی در شهرهای بزرگی مانند مسکو و سن پترزبورگ نیز انگلیسی صحبت نمی شود. کمی مکالمه روسی می تواند راه زیادی در تعاملات فی مابین را طی کند، خصوصاً در وعده های غذایی و هنگام ملاقات با کسب و کارها.

مهمترین دلایل ضعف روابط اقتصادی ایران با روسیه را در نبود زیرساخت های مناسب مثل جاده و خط آهن، سیستم کشتیرانی ضعیف، نبود کشتی های کانتینردار، مشکلات بانکی، آگاه نبودن تجار ایرانی با قوانین تجاری روسیه، آشنا نبودن به زبان روسی و اعمال محدودیت های از سوی برخی کشورهای رقیب در منطقه می توان عنوان کرد. فرسودگی کامیون ها، عدم توسعه اسکله ها برای بارگیری محصولات، عدم توسعه راه آهن برای حمل و نقل کالاها برخی از موانع صادرات به روسیه می باشند.

از طرفی نیز پایدار نبودن صادرات و عدم توانایی تولیدکنندگان ایرانی برای تأمین همیشگی بازار روسیه موجب شده است که مشتریان خارجی کمتر از محصولات ایرانی موجود در بازار استفاده کنند. این مشکل نشأت گرفته از تغییرات و قوانین ناپایدار کشور در حوزه صادرات کالا است.



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M



بهرام بارانی  
رئیس هیات مدیره شرکت بارون

## نقش «استصنا» در زنجیره تأمین صنعت پتروشیمی منطقه و ارزش آفرینی آن در اقتصاد کشور

این انجمن در حال تأمین از طریق ساخت داخل می باشد که وجود منابع معدنی غنی و کارخانجات تولید فولاد بعنوان حلقه اصلی زنجیره تأمین این صنعت و مزیت رقابتی سایر نهادهای تولید ساخت قطعات و تجهیزات سبب ایجاد زیرساخت مستقل با ارزش افزوده بالا در قالب زنجیره تأمین متکامل شده است. حال با توجه به اینکه، ایران علاوه بر اینکه خود بالاترین فراوانی کارخانجات پتروشیمی در منطقه را دارا میباشد و در سایر کشورهای اطراف آن نیز منابع گاز و کارخانجات پتروشیمی وجود دارد؛ از طرفی موقعیت ژئوپولیتیک و ژئواستراتژیک، همچنین وجود پتانسیل قابل توجه آن نسبت به کلیدی ترین حلقه های زنجیره تأمین صنعت پتروشیمی و یا بعبارتی صنعت ساخت قطعات یدکی، تجهیزات و پکیج های تخصصی این صنعت در منطقه خاورمیانه، از جایگاه منحصر به فردی برخوردار شده است.

و از طرف دیگر به عنوان جایگاه اول ذخایر گاز و رتبه دوم انرژی جهان می باشد؛

این عوامل در ایران باعث ارتقاء و اهمیت جایگاه راهبردی کلیدی در سطح اقتصاد کلان ملی و سطوح منطقه ای و جهانی شده است که کمتر توجه جامع به اهمیت در تولید ثروت از منابع ملی، جلوگیری از خام فروشی و زیان اقتصادی و اختلال در تعادل نرخ ارز به دلیل خام فروشی منابع زیر زمینی با ارزش افزوده پائین و خرید کالا و تجهیزات با قیمت بسیار بالا در نتیجه کاهش درآمد و افزایش خروج ارز بی رویه شده است، در حالی که با کاهش شدت تقاضا در حوزه نفت خام و افزایش شدت تقاضا در حوزه فرآورده های پتروشیمی در شبکه عرضه و تقاضای بازار جهانی، نقش کلیدی ایران در زنجیره ارزش و تأمین بازار منطقه، به دلیل شدت نیاز کالا و تجهیزات این صنعت در کشورهای

صنعت پتروشیمی به دلایل مختلف، از صنایع راهبردی در اقتصاد پایدار حوزه خاورمیانه به شمار می آید و از جمله ویژگی های بارز آن، تنوع تولید فرآورده های پتروشیمی است که نقش تعیین کننده در زنجیره تأمین

سایر صنایع بزرگ و کوچک دنیا از کشاورزی، غذا و دارو تا صنایع هوا فضا را به خود اختصاص می دهد و سبب شده همواره محصولات آن مورد توجه و استقبال بازار تقاضا در کلیه کشورهای صنعتی در حال توسعه و توسعه یافته قرار گیرد و این اهمیت تا حدی است که حتی در تحریم های اخیر علیه کشور ایران و روسیه، این محصولات مستقیماً با محدودیت جدی برخوردار نگردیده است. از سوی دیگر با توجه به روند کاهش تقاضا به نفت خام در سال های آینده، صنایع پتروشیمی به دلیل استفاده از گاز طبیعی و برخی از مشتقات نفت خام، به عنوان صنعتی پایدار در حوزه نفت و گاز به شمار می آید و از آنجا که این صنعت در ایران، توسعه روز افزون یافته، باعث شده از زنجیره تأمین گسترده داخلی برخوردار گردد که حلقه های کلیدی و راهبردی زنجیره تأمین این صنعت، ساخت تجهیزات و قطعات یدکی آن میباشد و نقش کلیدی در ایجاد مزیت رقابتی محصولات این صنعت ( قیمت، حجم تولید، کیفیت و زمان تحویل)، بسیار مؤثر است.

انجمن سازندگان تجهیزات نفت و گاز ایران (استصنا) به عنوان هاب ساخت داخل تجهیزات و قطعات یدکی و خدمات فنی مهندسی این صنعت به شمار می آید که تمام سازندگان عضو انجمن در این صنایع از رفرنس های قابل توجه و مورد تأیید این صنعت برخوردار می باشند. در این ارتباط ۹۵٪ نیازهای مربوط به نگهداری و تعمیرات این صنعت توسط اعضاء



متقابل بین سازندگان و دستگاه حکمرانی و نیز توجه ویژه این دو بخش در عملیاتی سازی واقعی احکام حاکمیت کشور به خصوص احکام ابلاغی مقام معظم رهبری در ۱۰ سال گذشته با ترتیب اثر دادن آن در برنامه های توسعه ۵ ساله به عنوان یک تکلیف شرعی و مدیریتی بشمار می آید.

از این رو انجمن سازندگان تجهیزات نفت ایران (استصنا)، با توجه به اینکه از ابتدا با همراهی و حضور مستمر در جلسات هم اندیشی مرتبط در وزارتخانه های نفت، اقتصاد و صمت جهت تبیین و تدوین اسناد بالادستی اقتصاد خرد و کلان در جایگاه مشورتی حضور پررنگ داشته است، از قابلیت های منحصر به فردی جهت تعامل با دستگاه حکمرانی برخوردار شده و به دلیل اینکه هاب ساخت تجهیزات و کالا در منطقه (GCC, CIS) می باشد، به عنوان زیرساخت منحصر به فرد در منطقه، مستعد نقش آفرینی در اقتصاد ملی، افزایش درآمد ارزی، کاهش خروج ارز، افزایش کارآفرینی و اشتغال تخصصی، افزایش شدت ارزش افزوده از منابع ملی و ... می باشد و لذا با توجه به جمیع نکات راهبردی و تعیین کننده فوق، انتظار می رود دستگاه حکمرانی به خصوص با حضور وزرا و مدیران شایسته و همراه معتقد به توان درونزا و برونگرا مبتنی بر قابلیت صادرات در دولت سیزدهم، تعامل و همکاری را از جایگاه مشورتی به عملیاتی با محور ایجاد مرکز مدیریت زنجیره تامین ملی در مناطق شمال و جنوب کشور، همچنین مرکز رشد و توسعه بازار صادراتی کالا و تجهیزات صنایع پتروشیمی در راستای اسناد بالادستی مورد وثوق و یا تدوین شده دستگاه دولتی نماید که بهمین منظور استصنا مبادرت به تأسیس شرکت مدیریت زنجیره تامین آرمان بعنوان اهرم عملیاتی این مهم نموده است.

شمال ایران (CIS) و در کشورهای حوزه ی GCC در جنوب کشور ایران به دلیل فراوانی و تعدد کارخانجات پتروشیمی در این کشورها، همچنین پتانسیل های برشمرده شده کشور ایران، این کشور بزرگترین، مهم ترین، کلیدی ترین و راهبردی ترین جایگاه را در حلقه زنجیره ارزش و زنجیره تامین صنعت پتروشیمی در جهان را داراست که می تواند مولد تولید ثروت و درآمد ملی شود و به شدت در وابستگی اقتصادی سایر کشورها به ایران نقش آفرینی نماید و حتی سبب ارتقای توان دیپلماتیک و حکمرانی صنعتی در شبکه تامین جهانی شود.

حال، عنایت به احکام مقام معظم رهبری و تلاش سازندگان و حمایت مدیران صنعت نفت و گاز، همچنین تدبیر مدیران دستگاه های دولتی سبب شده که کشور ایران با توسعه فناوری و ارتقای توان ساخت داخل، حداقل نیم قرن در ساخت قطعات و تجهیزات بعنوان حلقه کلیدی زنجیره صنایع پتروشیمی نسبت به سایر کشورهای خاورمیانه و اوراسیا جلوتر بوده و پیشرفت قابل توجهی داشته باشد و از جایگاه منحصر به فرد و استثنایی نسبت به این کشورها برخوردار گردد و از آنجاییکه انجمن «استصنا» نیز هاب زنجیره تامین صنعت پتروشیمی در ایران می باشد؛ طی سالیان گذشته، علاوه بر کسب اطمینان بازار داخلی و بازار منطقه، بالاترین حجم صادرات تجهیزات و قطعات مورد نیاز صنعت نفت و گاز با فن آوری و کیفیت رقابتی در منطقه را در ایران داشته است.

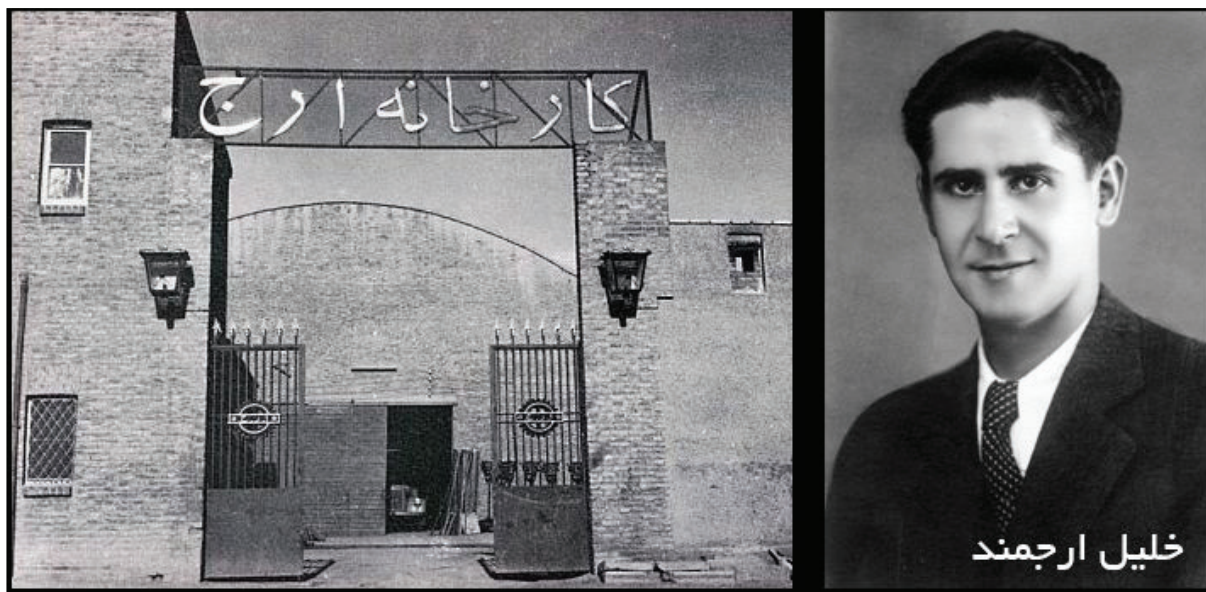
بنابراین استصنا بعنوان هاب زنجیره تامین در توسعه پایدار و رونق اقتصادی و همچنین ارزش آفرینی ملی، نقش کلیدی در اقتصاد حال و آینده کشور را می تواند داشته باشد که تنها راهکار ثروت آفرینی و حفظ و توسعه جایگاه هم افزایی و شتاب دهی این انجمن در رشد و بالندگی اقتصاد ملی، بستگی به تعامل



# کتاب



# برگی از یک نوشته... برگرفته از کتاب سرگذشت ۵۰ کنشگر اقتصادی ایران



خلیل ارجمند

و آهنگری کرد. در سال ۱۳۱۶، کارگاه ارج را نزدیک میدان دروازه قزوین در تهران تأسیس نمود. به تدریج آن را به سه تاشش مغازه، وسعت داد. پس از مدتی اندک محل فعالیت خود را به خیابان شوش (در جنوب شرقی تهران) انتقال داد. اولین کار ارجمند، ساختن در و پنجره و نرده های فلزی بود. وی پیشنهادی برای کارهای فلزی انبار قماش به اداره ساختمان بانک ملی داد؛ اداره مذکور از یک مهندس اروپایی، درباره ارجمند نظر خواهی کرد؛ وی ارجمند را جوانی باهوش، ولی بی تجربه و فاقد وسایل، معرفی کرد. بانک ملی در مهرماه ۱۳۱۷، تصمیم گرفت گلخانه ای درست نماید. اولین تجربه ارجمند در این زمینه، شاهکار تناسب و زیبایی، سبکی، ارزانی و استحکام بود. پس از آن، کارخانه ارج، به یک شعبه برای تأمین نیازهای بانک ملی و ارجمند به عنوان مهندس و حلال مشکلات این اداره تبدیل شد. کارخانه ارج، بزرگ ترین طاق نصرت را برای مراسم عروسی محمدرضا پهلوی ولیعهد ساخت. این طاق نصرت در محل ورودی بانک ملی نصب شده بود. کارخانه او اقدام به ساخت پنجره های فلزی گردان و سردرهای مشبک در شهرهای اهواز، گرگان، اصفهان و شیراز نمود. درهای فلزی ساختمان بیمه و تعاونی مصرف کارکنان شرکت را نیز در همین سال ها ساخت. تهیه سیم دینام و لاستیک اتومبیل از دیگر تولیدات کارخانه ارج بود. این کار در سالهای اشغال ایران در جنگ جهانی دوم، صورت گرفت، آن هم در شرایطی که با گرانی لاستیک و احتیاج عمومی، انجام آن، محال به نظر می رسید؛ اما کارخانه ارج به انجام آن توفیق یافت.

کارخانه ارج در طی سه دهه یکی از صنایع مشهور ایران در زمینه تولید لوازم خانگی بود. این کارخانه به ساخت ده ها کالای با دوام پرداخت. ارج از جهت کیفیت تا اوایل سالهای شصت، در بین واحدهای صنعتی ایران برجستگی خاصی داشت. سه برادر مهندس - که تحصیل کرده آمریکا و اروپا بودند - نقش به سزایی در پیشبرد فعالیتهای صنعتی ایران در طی چهل سال (۱۳۵۷-۱۳۱۶) داشتند. از نظر مهندس بازرگان، مرحوم خلیل ارجمند، فعال و مولد ثروت بود؛ ولی هرگز در بند جاه و مال نبود. خودخواهی را کنار گذاشته و طالب خیر و سعادت برای عموم مردم و میهن خویش بود. او در خانواده ای اداری پرورش یافت. مادرش، قدسیه و پدرش، رحیم ارجمند نام داشتند. رحیم ارجمند از مدیران برجسته دولتی بود که تا سطح معاونت وزارت پست و تلگراف ارتقا یافت. فرزندشان خلیل، پس از پایان دوره دبیرستان، همزمان با مهندس بازرگان در بورس اعزام دانشجویان به فرانسه پذیرفته شد. او پس از اتمام تحصیل در فرانسه و یک سال کارآموزی در سال ۱۳۱۵خ به ایران بازگشت.

در اولین مراحل فعالیتش، شروع به کار مستقل نمود و به سراغ خدمات دولتی نفت، توانایی بدنی و فکری و قریحه سرشار، او را آماده کارهای بزرگ و مستقل نمود. مقاطعه کاری ساختمان راه آهن، یکی از کارهای او بود. مهندس ارجمند، فردی نبود که در یک جای ثابت، خود را مشغول کند. به تنهایی، اقدام به تهیه ماشین آلات مکانیک



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M

ماشینهای جوشکاری، توربین آبی برای آسیاب و دستگاه مولد برق دهی نیز از دیگر تولیدات آن بود. تولید مبل و صندلی های آلفی تئاتر و کلاس های دانشگاه نیز به وی سپرده شد. همچنین، دو دستگاه تلمبه انتقال آب گرم برای گرمایش مرکزی بانک های ملی شعبه انزلی و گرگان ساخت. دستگاه تهویه و شوفاژ نیز برای گرمایش مدارس درست کرد. به دنبال آن، اقدام به نصب سیستم گرمایش و تهویه مطبوع بیمارستان فارابی نمود.

با اشغال کشور (شهریور ۱۳۲۰) راه های تجاری محدود شد. همین مسئله، باعث گسترش فعالیت ارج گردید و تقاضا برای خدمات و تولیدات وی به شدت افزایش یافت؛ کارگاه و دفتر، برای فعالیت وی کافی نبود. در همین زمان شریک و مدیر دقیقی، به نام مهندس اکبری به ارج آمد. ارجمند در اردیبهشت ۱۳۲۱ نواحی شرق تهران، بیرون دروازه خراسان، کارخانه بزرگی تأسیس کرد. اساس صنعت موتور برق، تولید سیم های نازک و عایق دار بود. وی برای اولین بار، سیم های مسی قطور را به سیم های نازک تبدیل کرد. برای این کار از خراسان، کرمیت می آورد و سیم های نازک را، از طریق ماشین مفتول سازی تولید می کرد. او پس از چند ماه مطالعه، روشی برای عایق دار کردن سیم ها پیدا کرد. سرانجام، سیم های عایق دار نازکی به بازار آمد که برای هزاران موتور، کارخانه و دینام های وسایل نقلیه، به کار می رفت. وی همین سیم ها را در دستگاه ترانسفورماتور جوش کاری به کار می برد. بزرگ ترین شاهرکار صنعتی ارجمند، ساخت مجموعه تلمبه های الکتریکی بود که ۱۰٪ در کارخانه وی تولید می شد. لاستیک اتومبیل از دیگر وسایلی بود که وی دو سال بر روی آن کار کرد، اما عمرش، مهلت بهره برداری از آن را نداد. سرانجام در ۳۰ مهر ۱۳۲۳ به قصد سرکشی، وارد چاه آبی شد که به دستور وی در نزدیکی کارخانه برای احداث یک رخت شویی خانه عمومی حفر کرده بودند. هنگام ورود به چاه، بندهای کابل دستگاه بالابر در محل اتصال به جعبه پاره شد و ارجمند به عمق ۳۶ متری سقوط کرد؛ در حالی که هنوز، جوانی ۳۴ ساله بود.

به مناسبت درگذشت وی، کانون مهندسين ايران با رياست غلامعلي فريور در ۹ آبان جلسه ای تشکیل داد

و مهندس بازرگان در آن به سخنرانی پرداخت. از نظر مهندس بازرگان، شخصیت ارجمند نشانه ای از آثار قدرت احسن الخالقین بود که خداوند با خلقت او بهترین آفرینندگان خود را به نمایش گذاشت:

ارجمند اگرچه فعال و مولد ثروت بود، ولی در بند جاه و مال نبود. خود خواهی را کنار گذاشته، خیر عموم و سعادت میهن را طلب می نمود. در کارخانه با کارگران با نهایت جوانمردی رفتار می کرد. در دانشکده فنی تهران و کانون مهندسين در سخاوت و بلند همتی بر همه، پیش دستی می کرد. دوستی با وفا و همکاری باصفا بود. با وجود همه توانایی ها تکبر و خودستایی نداشت و در بند تظاهر و تبلیغ نبود. وی مرد عمل و آئینه اخلاق بود. وی در عمر ۳۵ ساله خود برابر ۳۵۰ سال عمر، کار کرد و خدمت به خلق خدا نمود.

ارجمند قبل از مرگش وصیت کرده بود، مبلغ صد هزار ریال در اختیار مهندس ریاضی (رئیس وقت دانشکده فنی) قرار دهند؛ تا از آن برای امور تعاونی دانشجویان استفاده شود. این مبلغ در سال ۱۳۵۱ به سه میلیون ریال رسید. با وجود این که کارخانه ارج در سال ۱۳۱۶ پایه گذاری شد، فوت خلیل ارجمند در طی ده سال، اثر منفی در توسعه این واحد داشت. در این مدت، پدر و همسرش مسئولیت اداره آن را بر عهده داشتند و دو برادر وی مشغول تحصیل بودند. برادرش مهندس اسکندر ارجمند (متولد ۱۳۰۳خ) پس از اخذ مهندسی از دانشگاه فنی تهران، به آمریکا رفت و در زمینه سیستم گرمایش مرکزی و تهویه مطبوع در یکی از دانشگاه های دولتی آنجا ادامه تحصیل داد. پس از بازگشت به ایران مدیریت کارخانه ارج را به عهده گرفت. کارخانه در سال ۱۳۳۷ با مدیریت او و برادر دیگرش سیاوش ارجمند اداره می شد. کارخانه در این سال با همکاری سه کارشناس فرانسوی و سوئدی، ۴۰ مهندس و کارمند و ۶۰۰ کارگر فنی اداره می شد. در سال ۱۳۳۷، مساحت آن یک هکتار بود و ۱۰ سالن بزرگ کارگاه های آن را تشکیل می داد. این کارخانه، اقدام به ساخت سقف فلزی برای ساختمان تربیت بدنی پارک شهر کرد، ابعاد این ساختمان ۶۰۳ متر در ۳۸ متر بود. کارخانه در این سال ۸۰۰ تن آهن را به ابزارهای مختلف تبدیل کرد و برای ارائه

## خلیل ارجمند





خدمات فنی در زمینه تلمبه های برقی و برخی محصولات صنعتی، اقدام به تأسیس مرکز فنی تعمیرات کرد. بعدها نیز کارخانه ای برای نصب سیستم های مرکزی ساخت. همچنین سرمایه گذاری در کارخانه آلومنتک و ساخت انواع پروفیل آلومینیوم و کابل های آلومینیومی در قزوین به توسعه واحدهای صنعتی خود پرداخت. وی تا سال ۱۳۵۷ علاوه بر اداره کارخانه و فعالیت های صنعتی در دانشگاه نیز تدریس می کرد. تعدادی از فعالان اقتصادی واحدهای صنعتی وابسته به ارجمند را، یکی از مدرن ترین و علمی ترین بنگاه های تولیدی ایران در پیش از انقلاب توصیف شده است.

مهندس سیاوش ارجمند (متولد ۱۳۰۷) تحصیلاتش را در دبستان خرد، دبیرستان شرف و دانشکده فنی دانشگاه تهران با رتبه اول به پایان رساند. سپس در رشته برق دانشگاه مونیخ ادامه تحصیل داد. پس از پایان تحصیلات، مدتی در کارخانجات انگلستان و زمینس آلمان به تکمیل معلومات عملی و نظری خود پرداخت و از سال ۱۳۳۴، مدیریت ارج را بر عهده گرفت. او به زبان انگلیسی و آلمانی تسلط کامل داشت.

این کارخانه در دهه چهل به کیلومتر ۵ جاده مخصوص کرج، انتقال یافت و در سال ۱۳۵۲ در بورس پذیرفته شد. ظرفیت بهره برداری آن در اواخر اردیبهشت ۱۳۵۴ به ۴۵۴۱۰۰ دستگاه از انواع لوازم خانگی رسید. این شرکت بالغ بر ۲۳۰۰ پرسنل داشت و سرمایه آن پانصد و پنجاه میلیون ریال در اوایل دهه پنجاه بود. کل کارگران مشغول در واحدهای صنعتی ارجمند پنج هزار نفر بودند. دکتر منوچهر گودرزی از مدیران برجسته سازمان برنامه و بودجه (مدیریت و برنامه ریزی) در دهه پنجاه مدیر عامل کارخانه ارج شد. در سالهای ۱۳۵۱ تا ۱۳۵۳ فروش ارج، از ۱۸۳۶ میلیون ریال به ۲۱۲۷ میلیون ریال و سپس به ۳۶۸۷ میلیون ریال، یعنی حدود دو برابر افزایش داشت. سود شرکت پس از کسر مالیات نیز، ۱۹۴ میلیون ریال به ۳۷۷ میلیون ریال افزایش یافت.

از نظر سیاوش ارجمند، راه رسیدن به پیشرفت و توسعه اقتصادی، استفاده از نیروی انسانی ماهر است. زمینه های آموزش از طریق دبستان تا دانشگاه، محیط کار، مشارکت اجتماعی و کوشش های فردی فراهم می شود. تغییر دائم تکنولوژی، نیازمند آموزش و مهارت های تازه است. زندگی ماشینی امروز و تکنولوژی به وسایل فنی جدید وابسته است. بر اساس همین باور، مدیران کارخانه در جذب نیروی کارآمد و آموزش کارکنان خود می کوشیدند. مدیران صنایع، نشست مشتری با وزیر کار و امور اجتماعی داشتند که موضوع آن، مشکلات واحدهای صنعتی - خصوصاً مسائل کارگران - بود. سیاوش ارجمند مشکلات عمده را کاهش در بهره وری، مرغوبیت و مقدار تولید صنایع بزرگ ارزیابی می کرد و علل آن را سه عامل می دانست:

- ۱- ماده ۳۳ قانون کار و طرز اجرای آن؛
- ۲- آیین نامه انضباطی مربوط به نیروی کار؛
- ۳- نحوه اجرای قانون سهمین شدن کارگران در سود ویژه کارگاه ها.

ارجمند در توضیح این مسئله گفت علاقه کارگران به اخراج از کارخانه برای گرفتن خسارت اخراج و نحوه بررسی شکایات کارگران در کمیسیون ها و دادگاه ها باعث

اتلاف وقت و کاهش راندمان کار می شود. تقاضای بالا برای نیروی کار ماهر و نقص قانون، سبب جذب شدن همین کارگران اخراجی در کارخانه های دیگر می شود؛ در نتیجه، جابه جایی گسترده نیروی کار (بین ۲۰ تا ۳۰٪) صورت می گیرد؛ همچنین نحوه پرداخت بیمه بیکاری، یکی دیگر از عوامل خروج نیروی کار است. نحوه پرداخت بهره وری به کارگران بدون توجه به بالا رفتن کیفیت و مقدار تولید نیز، به زبان واحدهای تولیدی منجر می شود. کارخانه ارج برای جذب نیروهای فنی، آزمون برگزار می کرد، تا به این وسیله نیروهای کارآمد را جذب نماید. کارخانه ارج در طی دهه سی تا پنجاه، چندین مدل بخاری نفتی و گازی، کولر آبی، ماشین لباسشویی یخچال و فریزر از مدل ۱۰ تا ۱۷ فوت تولید کرد. محصولات آن در کشورهای خاورمیانه نیز دارای شهرت و اعتبار بود.

او در سال ۱۳۵۲ همچون بسیاری از صاحبان صنایع مثل (برخوردار، تفضلی آزمایش و...) در تأسیس بانک شهریار

به عنوان عضو هیئت مدیره، مشارکت داشت. سیاوش ارجمند در سال ۱۳۳۷ با هایدو مستوفی ازدواج و صاحب دو پسر و یک دختر به نام لیلا شد.

شورای کتاب کودک، پلاکهای یادبودی از نویسندگان کودک در سال ۱۳۵۳ تهیه کرد که ارجمند هزینه آنها را پرداخت او در کنار فعالیت های صنعتی به وضعیت مسکن کارگران نیز توجه داشت.

در دی ماه ۱۳۴۹ کارخانه ارج به همراه کارخانه صنعتی بهشهر (متعلق به خانواده لاجوردی) و سپنتا (متعلق به فریدون قفلی و مهربان) طرح تأسیس خانه های سازمانی برای کارگران را به اجرا در آورد؛ اجاره بهای این خانه ها تا زمان اشتغال در کارخانه کم بود. وزارت مسکن و کار نیز با اعطای هفتاد و دو هزار متر زمین و تهیه نقشه ساختمان در منطقه قلعه سلیمان خان به این سه کارخانه کمک کرد. این خانه های سازمانی اداری، ساختمان های چهار طبقه بود و هر بلوک ۲۸ واحد آپارتمان دو خوابه ۷۸ متری داشت.

کارخانه ارج همچنین اولین واحد تولیدی بخش خصوصی بود که از مدد کاران اجتماعی برای کمک به کارکنان خود بهره گرفت. در واقع گردانندگان ارج به این اصل ایمان داشتند که با افراد تأمین شده، سرزنده و با نشاط بهتر می توان کار کرد و انتظار محصول بیشتری داشت. بنابراین به خوبی وجود مددکاران اجتماعی را در کارخانه پذیرا شدند. بعد از آن در شرکت نفت، روغن نباتی شاه پسند (شرکت صنعتی بهشهر) و قو، مددکاران اجتماعی استخدام شدند.

سیاوش ارجمند در نهادهای صنفی حضوری فعال داشت. وی در دهه چهل، عضو اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران بود. همچنین در دهه پنجاه از مؤسسان و اعضای هیئت مدیره سندیکای صنایع فلزی و لوازم خانگی بود.

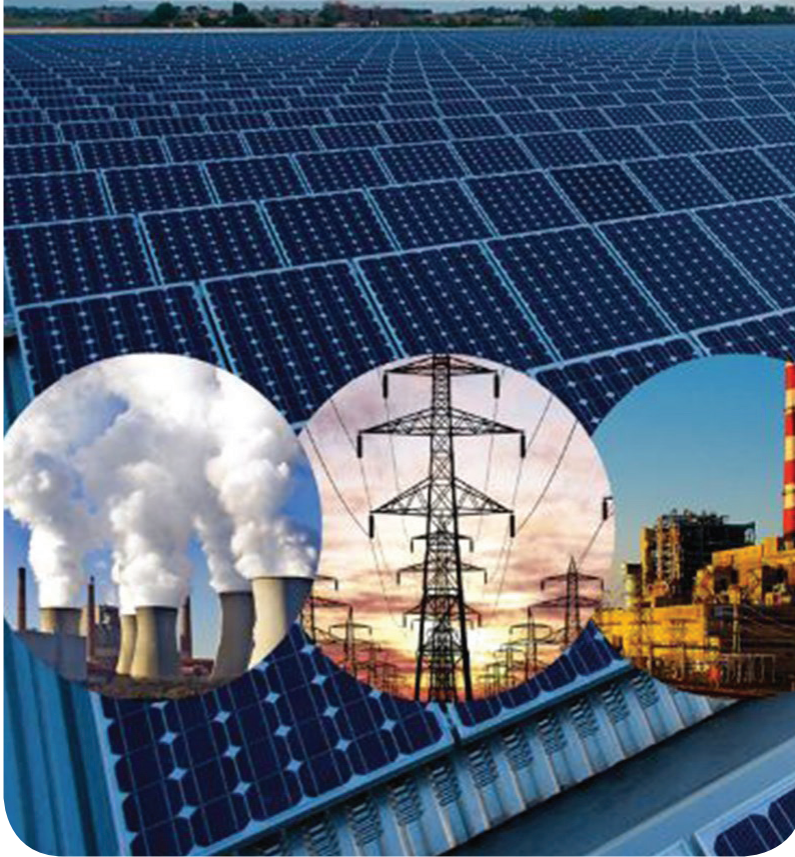
در ۲۶ مرداد ۱۳۵۶ چهار نفر از مدیران بخش خصوصی به عنوان مشاور وزیر بازرگانی به طور رایگان با او همکاری داشتند. سیاوش ارجمند رئیس کمیته صنایع، دکتر سادات تهرانی رئیس کمیته سیاست اقتصادی به همکاری با یک سازمان دولتی پرداختند.



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M

# اقتصاد انرژی

تالیف: دکتر حسین صادقی، شیما جواهری، یونس سلمانی



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M

## معرفی کتاب اقتصاد انرژی (جلد ۱)

منابع غنی انرژی نیز علاوه بر بهره‌مندی از انرژی در رفع نیازهای داخلی خود، به تقاضای مزاد انرژی کشورهای صنعتی به عنوان فرصت نگریسته و با صادرات انرژی و کسب درآمدهای صادراتی سعی در بهبود وضعیت اقتصادی خود کرده‌اند. با توجه به وضعیت تشریح شده، تغییرات مولفه‌های حوزه انرژی به شدت می‌توانند اقتصاد کشورهای دارای منابع غنی انرژی و کشورهای صنعتی را تحت تأثیر قرار دهد و منجر به پیامدهای مطلوب یا نامطلوب در ابعاد مختلفی اقتصادی، اجتماعی و سیاسی شود. در کنار فرصت‌های مشترک برای کشورها برخی تهدیدات مشترک در حوزه انرژی نیز برای آنها وجود دارد از جمله این تهدیدات این است که بیش از ۸۰ درصد انرژی مورد مصرف در جهان به منابع تجدیدناپذیر وابسته بوده و طی سالیان اخیر اندازه این منابع به شدت کم شده است. البته ناگفته نماند که پیشرفت‌های مدیریتی و فنی در سال‌های اخیر کمی از سرعت این فرآیند کاسته‌اند و زمینه‌های لازم برای بهره‌مندی بیشتر از منابع تجدیدپذیر را نیز فراهم آورده‌اند. علاوه بر موارد مذکور، مسائل مدیریت و سیاست‌گذاری مولفه‌های انرژی، قیمت‌گذاری، زیست محیطی، امنیت عرضه انرژی، شبکه‌ی انتقال و توزیع انرژی، بازارهای انرژی، بهره‌وری و کارایی انرژی و ... از دیگر مباحثی هستند که در طول زنجیره عرضه و خلق ارزش انرژی امروزه مطرح هستند و کتاب علم اقتصاد انرژی به آنها می‌پردازد.

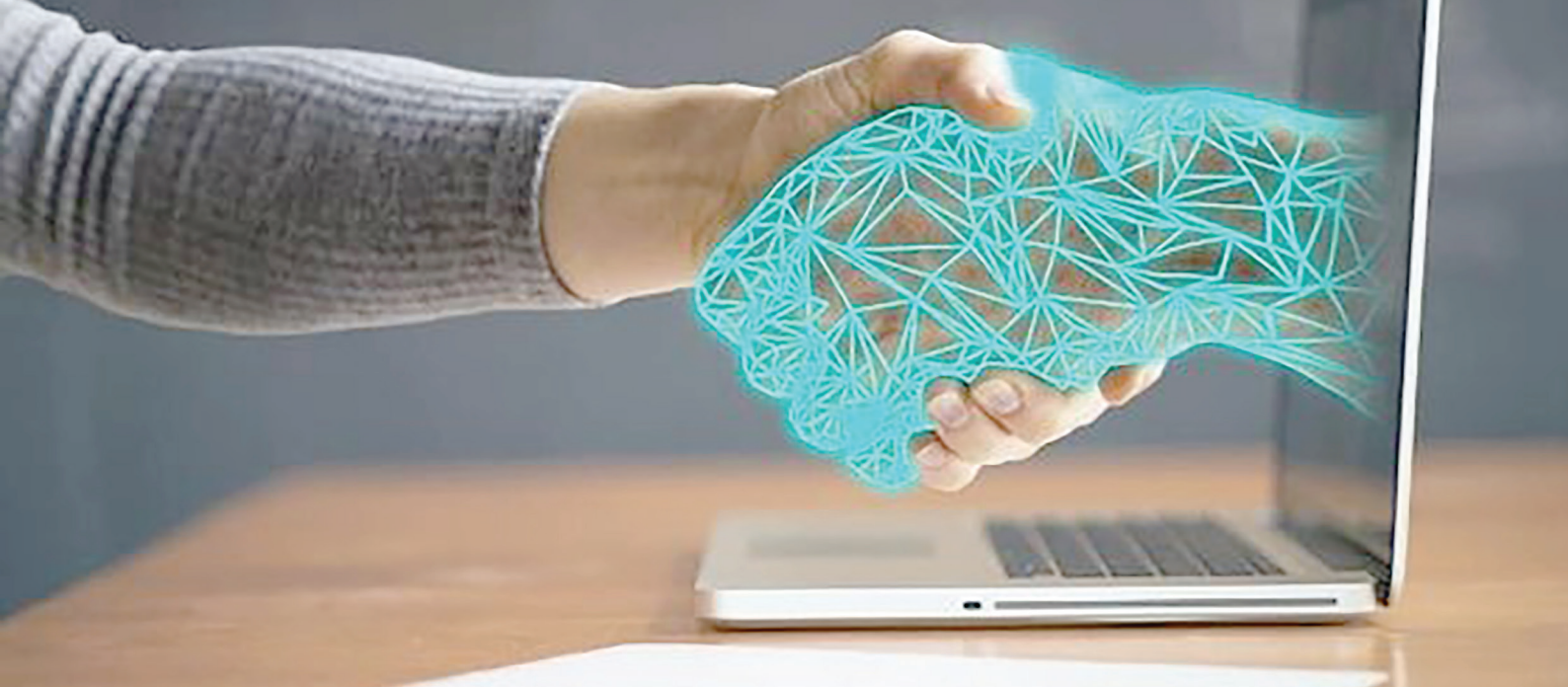
نویسنده: یونس سلمانی، حسین صادقی، شیما جواهری  
انتشارات: انتشارات نور علم  
دسته‌بندی: علوم سیاسی و روابط بین‌الملل، اقتصاد



اقتصاد انرژی یک دانش میان رشته‌ای است که کاربرد اصول، مدل‌ها و آموزه‌های اقتصادی را در زمینه یک کالا و نهاده مهم، ضروری و استراتژیک به نام انرژی را در اشکال مختلف آن دنبال می‌کند. این علم بدنبال استفاده بهینه از منابع محدود انرژی برای رفع نیازمندی‌های روزافزون آن است. از دهه‌های گذشته، رشد بی‌رویه مصرف انرژی و افزایش چشمگیر هزینه‌های تولید آن عاملان اقتصادی را با چالش‌های اساسی مواجه کرده است. در واقع کشورها از نظر اندازه و ساختار اقتصادی متفاوت بوده و در نتیجه نیاز آنها به انرژی هم متفاوت است. از طرف دیگر توزیع انرژی در جهان نیز متناسب با وضعیت اقتصادی جوامع نیست. برخی کشورها دارای الگوی رشد مبتنی بر صنعت بوده و طی دهه‌های اخیر با تغییرات تکنولوژیکی شکل گرفته، نیاز به انرژی در اقتصاد آنها به شدت افزایش یافته است و ناکافی بودن منابع داخلی انرژی در این گروه از کشورها، وابستگی آنها به واردات انرژی را منجر شده است. در مقابل کشورهای دارای

# گزارش





## گزارش برگزاری نشست انجمن روابط عمومی ایران با موضوعیت هوش مصنوعی، فرصت‌ها و تهدیدها



انجمن‌سازندگان  
تجهیزات  
صنعت‌تفصیلات  
S.I.P.I.E.M

خوبی داشته باشیم و لازمه آن این است که باید به سمت حکمرانی خوب یا **good governance** حرکت کنیم. به بیان روشن‌تر مبحث حکمرانی خوب مربوط به اواخر دهه هفتاد می باشد که در برنامه توسعه، مشخصاً از برنامه سوم شروع و در برنامه چهارم نمود عینی پیدا می‌کند با وجود صرف زمان زیاد برای نوشتن و تولید برنامه، متأسفانه هیچ وقت اجرایی نشد. با توجه به جامع و کامل بودن برنامه مقرر شده بود که در سال چهارصد و چهار، چشم‌انداز آن نه در حد شعار بلکه در حد یک اعتقاد و باور باطنی متبلور شود و همه با هم متحد شده بودند که با دانش، تدبیر، فناوری و خودخواسته همگی به این مسیر برسند، تحت این عنوان که در افق و چشم‌انداز چهارصد و چهار ایران کشوری است توسعه یافته با جایگاه اولیه علمی و اقتصادی در سطح منطقه، الهام بخش در جهان اسلام و با تعامل سازنده و موثر در عرصه بین‌الملل (به طور کلی منظور در اینجا همان بحث روابط عمومی‌ها می باشد) شاید این موضوع جالب باشد اما اگر مسیر را مجدد بازنگری کنیم می بینیم امروز هم دچار بحران هستیم و برنامه تدوین شده موجود در زمینه هفتم یعنی گردشگری هم پاسخگو نخواهد بود با توجه به اینکه از واقعیت فاصله گرفته شده به همین علت در بحث بهینه‌سازی جهانی اگر خواهیم غیرفعال و منفعل عمل کنیم ناچار هستیم تکنولوژی را همراه داشته باشیم و نقش‌های هم‌افزای هوش مصنوعی و روابط عمومی را نباید دست کم گرفت. جامعه هدف نوجوانان هستند به عنوان بهترین گروه زیرا میانگین قابل توجهی را در جامعه به خود اختصاص داده‌اند و امروز اقتصاد کشور در دستان قشر نوجوان است چون اینها هستند که با ارائه راهکار جدید کسب درآمد می‌کنند و می‌توانند اقتصاد را با کمک باتجربه‌ترها به حرکت دریاورند.

با توجه امور اجرایی در سازمان‌ها می‌توان به بهره‌وری از لحاظ قانونی اشاره کرد، به بیان واضح‌تر بعد از اینکه بخش‌های دولتی موظف به انجام کاری شوند، یک سری مذاکرات انجام و قرارداد بسته می‌شود دانش بنیان بودن شرکت مزیتی است در جهت حذف شدن از بحث‌های مناقصه‌ای و رقابتی و نهایتاً قراردادی بسته می‌شود پولی دریافت و کاری انجام می‌شود، تا زمان تکمیل پروژه، مدیر کل یا رییس دستگاه هم تغییر می‌کند و پیمانکار کاری انجام و پول دریافت و تمام شده اما موضوع این است که اثر آن صفر است. اما امروز

جلسه ماهانه انجمن روابط عمومی ایران با موضوع هوش مصنوعی، فرصت‌ها و تهدیدها در یازدهم بهمن ماه یک هزار و چهارصد و دو در محل اتاق بازرگانی تهران با سخنرانی دکتر محسن پور برگزار شد. از



مباحث مهم مطرح شده در این نشست می‌توان به معضل رایج جوامع امروزی مانند کم‌حوصلگی اشاره کرد و اینکه نسل جدید علاقه‌ای به شنیدن اخبار و اطلاعات ندارند چون معتقدند باعث بهم ریختگی اعصاب و روان آن‌ها می‌شود ولی در اینجا نقش مهم روابط عمومی مطرح می‌شود که چگونه می‌تواند داده‌های صحیح را به درستی گردآوری و تجزیه و تحلیل کند؟ در دنیای امروز حجم داده‌ها بسیار وسیع بوده و هیچ‌انسان متخصصی حتی در بهترین دانشگاه‌ها هم نمی‌تواند تجزیه و تحلیل درستی داشته باشد به همین علت برای رفع این موضوع در جهت توسعه پایدار باید از تکنولوژی استفاده کرد زمانی که ما در ارتباط با تولید محتوا و یا اتوماسیون فرایندها صحبت می‌کنیم می‌توانیم به مهمترین آن‌ها یعنی مدیریت بحران اشاره کنیم. طبق تعاریف موجود، در حال حاضر حدود شصت درصد بیشتر سازمان‌ها چه در بخش‌های دولتی و غیردولتی در دنیا با این بحران مواجه هستند و نیاز به مدیریت بحران دارند اما نکته اینجاست که مدیریت بحران وظیفه کیست؟ ساده هست این وظیفه سازمان مدیریت بحران نیست! در واقع بحران کلاً وظیفه ذاتی روابط عمومی است. یعنی اگر سازمانی نخواهد موفق بشود باید بحران را مدیریت کند و اینکار را سازمان به خودی خود نمی‌تواند انجام دهد بلکه روابط عمومی‌ها باید وارد عمل شوند زیرا تنها بخشی است که علم این کار را دارد. در اینجا این سوال مطرح می‌شود که اصولاً روابط عمومی بودن یعنی چه؟ در واقع این کلمه به معنی فراتر از حد رفتن، تلاش بیشتر در جهت رسیدن به یک برابری فراتر از حد سازمان است، بنابراین روابط عمومی‌ها دارند سعی می‌کنند تا تلاش خود را بیشتر کنند زیرا در غیر اینصورت طی سه الی پنج سال آینده با وجود امکانات فعلی و گله‌گذاری‌ها از سرعت اینترنت و غیره و غیره. با مشکلات زیادی دست و پنجه نرم خواهیم کرد. بنابراین اگر هدف مدیریت بحران باشد باید یک فرایند اتوماسیونی

زمان این است که با داده هایی موجود کار واقعی انجام شود، برای شرح این موضوع به عنوان مثال لازم نیست که در ارتباط با وضعیت داخلی معیشت دهک های اقتصادی بررسی خاصی انجام شود و یا حتی برای نوشتن مقالات نیاز به وصل بودن به اطلاعات خاصی نیست اما ضرورت دارد که یک تفکری در سیستم ها و سازمان هایی که بر مبنای هوش مصنوعی هستند وجود داشته باشد و برای این امر می توان به سازمان های پلتفرمی و یا به اصطلاح سکویی اشاره کرد که ارتباطات متقابل بی نهایت و بی شماری دارند بنابراین ارتباط دو سویه دیگر معنا پیدا نمیکنند. مطالب عنوان شده از این جهت است که اگر انجام فعالیت های درست مد نظر باشد دیگر انسان محوری معنا پیدا نمی کند و تمام اینها به صورت مستقل باید از نیروی انسانی باشد یعنی اگر نیرویی نتوانست فعالیت کند یا قطعه ای مشکل پیدا کرد به طور کلی فعالیت آن قسمت نباید مختل بشود و سیستم اتوماتیک خودکار یا اتومات شدن فعالیت ها بر مبنای یادگیری ماشینی باید جایگزین شود، اما اینها به معنی حذف و از بین رفتن انسان ها و نقش روابط عمومی ها نیست اتفاقا در اینجاست که انسان ها زمان لازم برای کارهای استراتژیک تر و راهبردی تر را پیدا میکنند به عبارت دیگر روابط عمومی ها باید توجیه شوند که باید سیاست گذاری، راهبردی سازی و تصمیم سازی را هر چه شفاف تر کنند تا مدیران بتوانند به راحتی و در لحظه تصمیم بگیرند و آن را عملیاتی کنند و باز خورد مناسب دریافت کنند. طبق یک بررسی عینی انجام شده مشترکین ناراضی در یک سیستم حدود ۳ تا ۵ درصد هستند ولی این به معنای رضایت نود و پنج درصد الباقی نیست، متأسفانه در ایران سیستم به جای جستجو مشکل اولیه فقط به دنبال جمع آوری اطلاعات می باشند، برای مثال اینکه کجا هستید؟ چکار میکنید؟ چگونه این مسئله پیش آمده؟ و بعد از همه اینها دیگر اصل مطلب فراموش می شود. اگر این بسترها و موانع حذف شود راه دستیابی به راه حل آسان تر می شود، بنابراین در سازمان های پلتفرمی مشارکت اعضا بالای نود درصد می باشد چون مینا Game Fication است به این معنی که میزان آنچه که شما به مخاطب ارائه میکنید بسیار بیشتر از آن چیزی است که از آن تقاضا میکنید. مثلاً نرم افزارهایی مثل اسنپ یا گوگل مپ فارغ از اینکه شما چه کسی هستید شما را به مقصد میرساند و آنقدر سطح امکاناتی که به شما ارائه میکنند زیاد و مفید است که شما خود حاضر به ارائه اطلاعات مکانی و زمانی و بعضاً شخصی خود هستید و این اطلاعات مینا می شود. در ارتباط با موارد دیگری مثل انتخابات انجام یک سری امور نیاز به پول زیادی ندارد، بدین معنی که اگر کار را به یک شرکت پلتفرمی بسپارید برای شما بررسی میکند که مثلاً رفتار مردم در یک منطقه خاص بر روی یک موضوع مثبت است؟ یا منفی؟ یا اینکه چه کلماتی کاربرد بیشتری دارد بر روی آن ها؟ و یا اینکه حضور در محل نوع پوشش و نحوه رفتار و فرهنگ آنان از موضوعات قابل توجه می باشد.

بنابراین تولید محتوای دیداری، شنیداری و نگارشی مفید است به عنوان مثال در دیوان عالی کشور یک پرونده چندین هزار صفحه

ای را بررسی، خلاصه نویسی می شود و براساس آن نیز یک رای هم صادر شود و به یقین باید گفت که کار بسیار سختی هست و برای تمام کسانی که با انبوهی از اطلاعات سروکار دارند بسیار سخت است که بایسیم و بگوئیم که تکنولوژی در خدمت رفاه پیشرفت و توسعه خواهد بود. اما در ارتباط با بحث بحران ها یعنی پیش بینی، پیش آگهی، جلوگیری و درمان می باشد در واقع منظور از بحران صرفاً بحران اقتصادی نیست و جوانب دیگری هم دارد مثل بحران سلامت که با شیوع بیماری کرونا در معرض تهدید قرار گرفت و اینکه برای آن چکاری باید انجام می شد؟ تمام اینها با الگوها و مدل ها و الگوهای پیش آگهی که ترابایت ها اطلاعات را شامل و بسیار ارزان قیمت هستند گرفته شود سپس تجزیه و تحلیل و آنالیز و تحلیل شده و نهایتاً تبدیل به دانش بسیار ارزشمندی می شوند و شایان ذکر است که سیاست گذاری این موارد تماماً کار روابط عمومی می باشد و پایش، نظارت، ارزیابی و تجزیه و تحلیل آن هم کار سازمان های پلتفرمی است و در ادامه کار تصمیم گیران و سیاست گذاران عالی هر جامعه ای با استفاده از همان دانش ارزشمند تولید شده به نتایج ارزشمندی دست پیدا میکنند. ایجاد استحکام حوزه های اثرگذار و اثرپذیر از دیگر مباحث بسیار مهم هست و اینکه ما شاخص های آماری و عملکردیمان چگونه است؟ اگر دقت کرده باشید متوجه خواهید شد که اگر امروز در ارتباط با یک موضوع مهم مثل تورم آماری لازم داشته باشید، مرکز آمار یک عدد را اعلام می کند! سازمان برنامه یک عدد اعلام می کند! و بانک هم یک عدد! بانک جهانی هم یک عدد، متخصصین اقتصادی هم چیز دیگری اعلام میکنند این موضوع عجیب است که ما همه یک مینا داریم، ولی چندین عدد مختلف وجود دارد و اینکه از کدام باید برای برنامه ریزی استفاده کنیم؟ آیا منتقدیم، متخصصان چی می گویند؟ اگر همراهیم، بانک مرکزی چه می گوید؟ در واقع با اینکار ما ارزیابی عملکرد رو با هوش مصنوعی ساده تر می توانیم داشته باشیم و نکته ای که وجود دارد این است که آموزش های علمی و کاربردی و توسعه مهارت های فردی، سازمانی و اجتماعی است که می تواند این مهم را انجام دهد و این هم از دیگر رسالت های روابط عمومی می باشد. به بیان دیگر اگر ما نتوانیم نیروهای کارآمد تربیت کنیم و بعد هم آینده نگری لازم در جهت تعیین اهداف بلند مدت بیست ساله نداشته باشیم (با توجه به اینکه در حال حاضر شاهدیم کارهایی که در سال ۸۱-۸۲ تدوین شده است جهت اجرایی شدن در سال ۱۴۰۴ برای کنترل تورم، رضایت بخش بوده و اگر روابط عمومی سال ۸۳-۱۳۸۲ را ارزیابی کنیم می توانیم به جرات بگوئیم که چندین برابر بهتر از روابط عمومی های امروزی بوده اند چون توانستند همه ما را گرد هم بگردانند) با توجه به اینکه آینده بشر بصورت راهبردی در گرو رشد و توسعه هست با مشکلاتی روبه رو خواهیم شد. همانطور که گفته شد معمولاً یکی از بحث هایی که در حوزه فناوری زیستی و فناوری نوین هست و مسئله اینجاست که بدانیم چگونه باید به اینها کمک کنیم تا توانمندی های بالقوه ایشان به بالفعل تبدیل شود تا بتوانند به هدف مورد نظر برسند.



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M



تهیه و تنظیم:  
لیلیان رحیمی  
روابط عمومی استصنا



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M

## گزارش همایش تور صادراتی تهران-مسکو

طراحی و برگزاری تورهای صادراتی از جمله اقدامات مهم و اثرگذاری است که در اغلب کشورهای توسعه یافته سالها مورد توجه قرار گرفته است.

در همین راستا و به منظور توسعه بازارهای صادراتی اعضای استصنا برگزاری تور صادراتی تهران - مسکو در دستور کار این انجمن قرار گرفت که با توجه به مأموریت و تخصص شرکت مدیریت زنجیره تأمین آرمان مقرر شد اولین تور صادراتی کشور منطبق با استانداردهای بین المللی طرح ریزی و اجرا گردد.

لازم بذکر است که تورهای صادراتی در اغلب موارد بمنظور اکتشاف بازارهای تجاری طرح ریزی گردید و بر مبنای رویدادهای مهمی همچون نمایشگاه های تخصصی فرآیندی را طراحی می نمایند که در آن مراحل قبل از نمایشگاه، حین رویداد و پس از نمایشگاه به شکل هدفمند و باتمركز بر شناسائی نیازمندیها و ارائه توانمندیها قابل اجرا و پیگیری باشند.

بمنظور افزایش آگاهی اعضا و ابعاد تور صادراتی، همایشی در تاریخ ۱۴۰۲/۱۰/۲۴ با حضور دکتر احسان قشلاقی در محل اتاق بازرگانی تهران برگزار گردید که با مشارکت چشمگیر شرکتهای توانمند صادراتی و استقبال شرکتهای عضو استصنا، به مسائل و مقدمات حضور در بازارهای بین المللی و بالاصح بازار نفت و گاز روسیه پرداخته شد.

امید است با تداوم چنین رویدادهایی فرآیند توانمندسازی شرکتهای تولیدی جهت حضور در عرصه های بین المللی به شکل موثری شکل گرفته و شاهد توسعه بازار اعضای انجمن و افزایش صادرات ماشین آلات و تجهیزات صنعتی کشور باشیم.



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M



## گزارش پنجمین نمایشگاه حمایت از ساخت داخل در صنعت نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی

استصنا میزبان قائم مقام مدیرعامل بانک کارآفرین-آقای بهاروندی به همراه هیات همراه بود که پیرو گفتگوهای قبلی انجام شده در باب انعقاد تفاهم نامه همکاری فی مابین، مذاکرات نهایی انجام و نهایتاً تفاهم نامه منعقد گردید. در ادامه آقایان زیدی فرد -معاون وزیر در امور مهندسی، پژوهشی و فناوری وزارت نفت و خوانساری-مدیرکل معاونت مهندسی پژوهشی و فناوری اداره کل نظام تامین و تجاری سازی فناوری ضمن دیدار با احسان ثقفی- ریاست هیات مدیره استصنا و گفتگو با ایشان به همراه تیم همراه و مشایعت ایشان به بازدید از سالن و غرفه اعضا پرداختند و نهایتاً دکتر آقامحمدی-عضو مجمع تشخیص مصلحت نظام از غرفه استصنا و سایر غرفه های نمایشگاه بازدید و از مشکلات سازندگان داخلی مطلع شدند. در ادامه دومین روز از این نمایشگاه به منظور نیل به اهداف ترسیم شده در اسناد بالادستی و توسعه نقش شرکت های دانش بنیان در صنعت نفت، با رویکرد توسعه صنعت نفت بر مبنای اقتصاد دانش بنیان، اجرای پروژه های پیشران و احیای دیپلماسی فناوری و تامین بوموقع، مستمر تجهیزات باکیفیت صنعت نفت با اولویت ساخت داخل و توسعه بازار و صادرات تجهیزات صنعتی و خدمات فنی مهندسی تفاهم نامه ای بین شرکت مدیریت زنجیره تامین آرمان (وابسته به انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران) و شرکت پترو نیرو صبا منعقد گردید. شرکت آرمان که با شبکه گسترده سازندگان تجهیزات صنعت نفت عضو انجمن تاسیس و شروع به فعالیت نموده است، تلاش دارد تا با تعامل موثر با حوزه های کارفرمایی و شرکتهای توانمند عضو استصنا و به کارگیری امکانات و ظرفیت های موجود نسبت به توسعه و تجاری سازی فناوری های مورد نیاز صنعت نفت از طریق حمایت از شرکت های توانمند و تولید کننده و تسهیل فعالیت شرکت های دانش بنیانی که توانایی تامین نیازهای فناورانه طرح های توسعه ای صنعت نفت را دارند از تمامی ظرفیتهای توان موجود در شرکتهای پارک و اعضای انجمن برای رفع تنگناهای گلوگاهی موجود در کشور استفاده نماید. در روز پایانی این نمایشگاه احسان ثقفی-ریاست هیات مدیره استصنا با بازدید از غرفه اعضا و ابراز خرسندی جهت حضور و دیدار دوباره با تولیدکنندگان داخلی و بخش خصوصی در این نمایشگاه، برای ایجاد شرایط بهتر آنان در آینده ای نزدیک ابراز امیدواری نمودند. از میهمانان پایانی آخرین روز از این نمایشگاه می توان به حضور مدیرعامل پتروشیمی غدیر و هیات همراه و انجام مذاکراتی در باب همکاری های آتی و دکتر کفایتی-رییس پارک نوآوری فناوری صنعت نفت در غرفه استصنا نمایشگاه اشاره کرد.

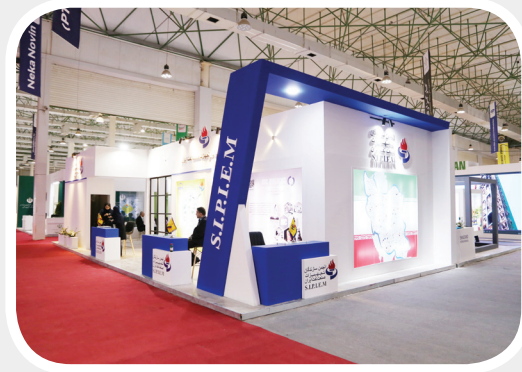
پنجمین نمایشگاه و همایش تخصصی حمایت از ساخت داخل در صنعت نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی با مشارکت و حمایت معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری، انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران و با حضور مقامات و مدیران ارشد این حوزه در مرکز نمایشگاه بین المللی کیش از نهم لغایت یازده بهمن ماه سال ۱۴۰۲ برگزار شد. لازم به ذکر است که این نمایشگاه به عنوان یکی از موثرترین رویدادهای این حوزه در زمینه افزایش نقش شرکت های داخلی به ویژه شرکت های دانش بنیان و نوآور در زمینه تامین نیازهای فناورانه صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایش کشور که سالهاست مورد توجه قرار گرفته است.

از محورهای این رویداد می توان به انتقال دانش فنی، انجام خدمات مهندسی، تولید مواد شیمیایی، کاتالیستها، قطعات و تجهیزات صنعت پتروشیمی، ارائه خدمات تعمیر، نگهداری و بازرسی فنی، حمایت و استفاده از توان شرکتهای دانش بنیان، حمایت از صنایع پایین دستی صنعت نفت، گاز و پتروشیمی، توجه به نقش پژوهش و فناوری در صنعت پتروشیمی و نقش مناطق آزاد و ویژه اقتصادی در افزایش تولید و صادرات محصولات پتروشیمی اشاره کرد. در این رویداد بیش از ۲۷۰ مجتمع پتروشیمیایی و پالایشگاهی و همچنین شرکت های دانش بنیان تولیدکننده تجهیزات و ارائه دهنده خدمات در صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایش، بانک های عامل و بیمه ها حضور داشته و مطابق سال های گذشته نشست های تخصصی هدفمندی برگزار شد که از میان آن ها می توان به ۲۴ نشست تخصصی با موضوعات و محورهای فرصت ها و چالش های توسعه صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایش، تقویت توان داخلی و افزایش نقش شرکت های دانش بنیان در ایرانی سازی صنعت نفت اشاره کرد که انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران نیز به عنوان یکی از ارکان اصلی این نمایشگاه و عضو شورای سیاست گذاری، با حضور پرشور خود میزبان میهمانان بسیاری از حوزه حکمرانی و کارفرمایی بود که در اولین روز از برگزاری این نمایشگاه غرفه استصنا میزبان دکتر ادیانی-معاون امور تقنینی معاونت امور مجلس ریاست جمهوری، دکتر قنبری مدیر پشتیبانی ساخت و تامین کالای شرکت نفت، دکتر مرادی-نایب رییس کمیسیون انرژی مجلس و هیات همراه ایشان بودند که در پی مذاکراتی پیرامون فضای کسب و کار تبادل نظر لازم صورت پذیرفت. در دومین روز از پنجمین نمایشگاه حمایت از ساخت داخل در صنعت نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی،



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M





انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M



## گزارش اولین جلسه هیأت رئیسه

### استصنا (شعبه خراسان)



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M



پیرو موافقت هیأت مدیره انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران با تأسیس شعبه خراسان و تأیید هیأت رئیسه منتخب خراسان، اولین جلسه رسمی انجمن خراسان روز پنجم دی ماه ۱۴۰۲ در سالن کنفرانس اتاق بازرگانی مشهد با حضور نمایندگان شرکتهای عضو برگزار گردید.

مواردی چون انتخابات داخلی هیأت رئیسه، ارزیابی آیین نامه امور شعب، برنامه ریزی تشکیل کمیته های تخصصی مورد نیاز و سایر موضوعات برنامه ریزی شده، در دستور جلسه این نشست قرار داشت.

مطابق ماده ۸ آیین نامه، انتخابات داخلی هیأت رئیسه شعبه خراسان انجام و آقای مهندس هاشمی به نمایندگی شرکت کیان واشر شرق بعنوان رئیس، آقای مهندس مجتبی رحیمی به نمایندگی شرکت رهورد خراسان بعنوان دبیر و آقای مهندس

سیدرضا حسینی به نمایندگی گروه صنعتی پرتو بعنوان خزانه دار انتخاب گردیدند تا مراحل صدور احکام توسط رئیس هیأت مدیره استصنا صورت پذیرد.

ایجاد کمیته های تخصصی استانی ماشین های دوار، رویدادها و صادرات از دیگر مصوبات اولین نشست بود که جهت تسریع در این امر، دبیرانی جهت هر یک از کمیته ها انتخاب شدند تا نسبت به شناسایی و جذب بنگاه های علاقمند و ذینفع اقدام نمایند.

تهیه فهرستی از موانع و مشکلات پیش روی فعالیت اعضا، تقسیم آن به راه حل های استانی و مرکز جهت طرح در اولین نشست مشترک با هیأت مدیره انجمن در ابتدای اسفند ماه نیز در دستور کار قرار گرفت. در پایان با توجه به مأموریت و اهداف استراتژیک شرکت مدیریت زنجیره تأمین آرمان، مقرر شد نمایندگان کمیته ها با همراهی نماینده هیأت موسس، مقدمات مذاکره و دیدار با آرمان را فراهم نمایند.



## اعضا جدید



انعطاف صانع  
آرمان پترو جی  
رهورد خراسان  
مهندسی تالیران  
بهساز تابلو آسیا  
اروند سامانه طراح  
کفپوش صنعت آریا  
فیدار کاران مهرگان  
ایمن شمس ماندگار  
کیمیا فرآیند بیستون  
پایدار پیمان ایرانیان  
صنایع مخابرات صایران  
رایان انرژی حکمت پارس  
تولیدی راستین رابط خوب  
مدیریت زنجیره تامین آرمان  
آریا افق فیار (اسمارت کاتالیست)  
تجهیزات صنعتی افرا ونداد ایرانیان  
سامان تولید آرمان کوشش (ساتارکو)  
صنایع ریخته گری فولاد حجم سپاهان  
تولیدی صنعتی ریخته گری چدن ریزان پیشرو



**نام شرکت:** مهندسی تالیران

**نام مدیرعامل:** ارکین فتح اله زاده

**فعالیت شرکت:** انواع تابلوهای برق فشار ضعیف و فشار متوسط

**آدرس:** بلوار آفریقا، پائین تر از اتوبان حقانی، نبش خیابان ۲۵ گاندی، پ ۶۲، ساختمان ۲۹ آفریقا، طبقه ۴، واحدهای C4, D4

**وبسایت شرکت:** [www.taliran.com](http://www.taliran.com)

**تلفن:** ۰۲۱-۸۸۶۴۸۲۸۴



**نام شرکت:** تجهیزات صنعتی افرا ونداد ایرانیان

**نام مدیرعامل:** سید علی اصغر اژدری

**فعالیت شرکت:** طراحی و ساخت ماشین آلات پیشرفته صنعتی، خرید و فروش، تعمیر و نگهداری، نصب و راه اندازی  
**آدرس:** خراسان رضوی - مشهد - کیلومتر ۱۲ بزرگراه آسیایی - پارک علم و فناوری، کوچه رویش

**وبسایت شرکت:** [www.afra-pg.com](http://www.afra-pg.com)

**تلفن:** ۰۵۱-۳۵۶۱۱



**نام شرکت:** کیمیا فرآیند بیستون

**نام مدیرعامل:** محمد عیسی محمدی

**فعالیت شرکت:** تولید کف سنگین آتش نشانی، تولید پودر خشک شیمیایی آتش نشانی، خرید، فروش، صادرات و واردات کانالهای مجاز بازرگانی

**آدرس:** کرمانشاه، بیستون، کوچه سوم

**وبسایت شرکت:** [www.kimiafarayand.com](http://www.kimiafarayand.com)

**تلفن:** ۰۸۳-۳۴۷۳۳۹۰۶



**نام شرکت:** صنایع ریخته گری فولاد حجم سپاهان

**نام مدیرعامل:** بهروز شفیعی

**فعالیت شرکت:** ریخته گری و تولید انواع قطعات صنعتی فولادی و چدنی تا سه تن، آنالیز و ارائه خدمات تحقیقاتی مهندسی، صادرات و واردات کالاهای مجاز صنعتی، طراحی و مشاوره صنعتی و اخذ نمایندگی شرکتهای داخلی و خارجی مجاز می باشد

**آدرس:** اصفهان، شهرک صنعتی محمودآباد، شماره بیستم، پلاک ۳۳

**وبسایت شرکت:** [www.fsh-co.com](http://www.fsh-co.com)

**تلفن:** ۰۳۱-۱۶-۳۳۸۰۱۸۱۵



**چدن ریزان پیشرو**

**نام شرکت:** تولیدی صنعتی ریخته گری چدن ریزان پیشرو

**نام مدیرعامل:** سید علی باقری

**فعالیت شرکت:** ریخته گری و تولید لوازم داربست پیچ و مهره و اشرف و کلیه قطعات صنعتی واردات صادرات قطعات صنعتی و ریخته گری، تولیدکننده انواع چین های داکتیل قطعات فولادی اتصالات و بست های داربست، عقد قرارداد با اشخاص حقیقی و حقوقی و اخذ وام و تسهیلات ربالی و ارزی از کلیه بانکها و موسسات مالی و اعتباری و اخذ و اعطای نمایندگی از شرکتهای داخلی و خارجی

**آدرس:** ری - شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار نارنجستان، گلبرگ ۴، پلاک ۱۷

**وبسایت شرکت:** [www.darkoub.ir](http://www.darkoub.ir)

**تلفن:** ۰۲۱-۵۶۲۳۵۶۹۷



**نام شرکت:** آرمان پترو جی

**نام مدیرعامل:** امید اکرامیان

**فعالیت شرکت:** ساخت و تولید تجهیزات نفت، گاز و پتروشیمی، تعمیرات تجهیزات مورد استفاده در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، ساخت رگولاتوهای گاز صنعتی و شیرهای قفل شونده گازی، شیرهای قطع کن جریان گاز

**آدرس:** اصفهان - نجف آباد - خیابان کوشا - کوچه صنعتگران - پلاک ۱

**وبسایت شرکت:** [www.arpjco.ir](http://www.arpjco.ir)

**تلفن:** ۰۳۱-۴۲۶۳۲۰۴۰



**نام شرکت:** سامان تولید آرمان کوشش ( ساتارکو )

**نام مدیرعامل:** سید امیر پویان طباطبایی

**فعالیت شرکت:** واردات و صادرات بطور کلی کارهای مجاز بازرگانی و حق العمل کاری و کمیسیونری، خرید و فروش، تولید کلیه تجهیزات، قطعات و ماشین آلات صنعتی و نیروگاهی و همچنین صنایع نفت، گاز و پتروشیمی و انرژی های تجدید پذیر و ...

**آدرس:** تهران ، خیابان احمد قصیر ، کوچه مقدس (چهارم)، پلاک ۱۷

**وبسایت شرکت:** [www.satarco.com](http://www.satarco.com)

**تلفن:** ۰۲۱-۸۸۷۴۴۸۴۰



**نام شرکت:** کفیوش صنعت آریا

**نام مدیرعامل:** محسن قدمی

**فعالیت شرکت:** تولید، تامین مواد و اجرای انواع کفیوش های صنعتی، داروسازی، ساختمانی، بیمارستانی، بهداشتی، ورزشی و انواع پوشش های صنعتی و سیستم های ضد خوردگی

**آدرس:** تهران ، خیابان سعادت آباد ، خیابان سرو غربی ،

کوچه ریاضی بخشایش ، پلاک ۳۷

**وبسایت شرکت:** [www.ksa-co.com](http://www.ksa-co.com)

**تلفن:** ۰۲۱-۲۲۳۸۲۸۷۹



**نام شرکت:** بهساز تابلو آسیا

**نام مدیرعامل:** ایمان ایرانی

**فعالیت شرکت:** ارائه طرح، مشاوره و اجرا در زمینه تولید و ساخت انواع تابلوهای فشار قوی و فشار ضعیف، خرید و فروش در زمینه فعالیت شرکت، شرکت در مناقصات و مزایدات بخشهای عمومی، خصوصی و دولتی

**آدرس:** تهران ، خیابان سهرودی شمالی ، خیابان عشقیار ، کوچه چهارم (حورسی) ، پلاک ۸ ، طبقه ۳

**وبسایت شرکت:** [www.behsaztablo.ir](http://www.behsaztablo.ir)

**تلفن:** ۰۲۱-۸۸۵۴۵۰۹۳



اروند سامانه طراح

**نام شرکت:** اروند سامانه طراح

**نام مدیرعامل:** سید امیر سید اسماعیلی

**فعالیت شرکت:** طراحی ، مشاوره، نظارت و ساخت قطعات و تجهیزات صنعتی، واردات و صادرات در رابطه با موضوع شرکت ، شرکت در مناقصات و مزایدات دولتی و غیر دولتی

**آدرس:** تهران ، ستارخان ، خیابان حبیب الهی ، نبش بن

بست بنفشه ، پلاک ۱۱۴

**وبسایت شرکت:** [www.arvandst.com](http://www.arvandst.com)

**تلفن:** ۰۲۱-۶۶۵۵۶۲۷۲



**نام شرکت:** ایمن شمس ماندگار

**نام مدیرعامل:** محمدرضا ابوالفتحی

**فعالیت شرکت:** خرید و فروش و تولید محصولات ایمنی و آتش نشانی و بهداشت محیط زیست - خرید و فروش و صادرات و واردات کلیه اقلام مجاز بازرگانی - انعقاد قرارداد با اشخاص حقیقی و حقوقی - اخذ وام تسهیلات ریالی و ارزی از بانکها و موسسات مالی و اعتباری داخلی و خارجی - اخذ و اعطاء نمایندگی داخلی و خارجی - شرکت در مناقصات و مزایدات دولتی و خصوصی - ایجاد شعب در سراسر کشور - برپایی و شرکت در نمایشگاه های داخلی و خارجی - ترخیص کالا از گمرکات کشور

**آدرس:** تهران - خیابان آزادی - ابتدای خیابان آذربایجان -

پلاک ۱۰۳۴

**وبسایت شرکت:** [www.ImenShams.com](http://www.ImenShams.com)

**تلفن:** ۰۲۱-۱۰-۶۶۰۸۶۴۰۹



**نام شرکت:** رایان انرژی حکمت پارس

**نام مدیرعامل:** محمد منفرد

**فعالیت شرکت:** طراحی ، تولید و مهندسی و ساخت انواع بردها و تجهیزات الکترونیکی و مکانیکی به استثناء سیستم های حفاظتی و امنیتی و مانیتورینگ صنعتی و ابزار دقیق

**آدرس:** شیراز ، خیابان دکتر حسایی ، شهرک آراین ، پارک علم و

فناوری ، ساختمان نفت و گاز ، طبقه همکف ، واحد ۵۰۰۸ - ۵۰۰۷

**وبسایت شرکت:** [www.rayanenergy.co](http://www.rayanenergy.co)

**تلفن:** ۰۷۱-۳۶۲۳۸۳۳۶



**نام شرکت:** آریا افق فیار (اسمارت کاتالیست)

**نام مدیرعامل:** محمد سعید سرفراز

**فعالیت شرکت:** خرید و فروش تجهیزات صنعتی و کارخانه ها و مواد شیمیایی و غذایی و کشاورزی، واردات و صادرات اقلام صنعتی کشاورزی، شیمیایی و غذایی، نمایندگی تجاری شرکتهای خارجی و داخلی فعالیت بازار یابی و فروش غیر هرمی بازرسی، کنترل کیفیت و صدور و مشاوره کیفی استاندارد، طراحی و اجرای سیستم های ایمنی و محیط زیست، عملیات ساخت در امور عمرانی و صنایع شیمیایی غذایی و پتروشیمیایی و کشاورزی

**آدرس:** تهران، امیرآباد شمالی، خیابان شانزدهم (فرشی مقدم)،

میدان اینار، کوچه فجر ۱، پلاک ۹

**وبسایت شرکت:** [www.smartcatalyst.ir](http://www.smartcatalyst.ir)

**تلفن:** ۲۱-۸۸۶۳۵۵۸۰



**نام شرکت:** تولیدی راستین رابط خوب

**نام مدیرعامل:** بهنام جعفری

تهیه و تأمین و توزیع رابط کانال هواساز با تمامی متعلقات- طراحی و محاسبه و اجرا نظارت فنی و مشاوره در زمینه عمران و راه- اجرای کلیه امور پیمانکاری تأسیسات و تجهیزات مکانیکال و الکتریکال - اجرای انواع سازه های فلزی و بتنی و چوبی و آجری- تهیه و نصب انواع خانه های پیش ساخته- تأمین تجهیزات عمرانی و مهندسی صنعتی، مشارکت در امور عمران شهری طرحی و اجرایی نصب و راه اندازی تجهیزات حرارتی و برودتی و انواع عایقهای حرارتی و برودتی- انتقال خطوط آب و فاضلاب و برق ساخت و نصب و راه اندازی تأسیسات مرتبط با صنعت ساختمان

**آدرس:** ملارد، شهرک صنعتی صفا دشت، انتهای بلوار اردیبهشت، بعد از

نهم غربی، پلاک ۲۵۳

**وبسایت شرکت:** [www.Toplinkco.ir](http://www.Toplinkco.ir)

**تلفن:** ۰۲۱-۶۵۴۲۱۷۸۰



**نام شرکت:** رهفرد خراسان

**نام مدیرعامل:** عباسعلی فدائی

**فعالیت شرکت:** انجام ساخت ماشین آلات تولیدی ملزومات برقی شامل

لوله های خرطومی فلزی میخ رویا و غیره، نصب و بهره برداری از آنها و وارد کردن لوازم یدکی و مواد اولیه مورد نیاز و ماشین آلات تکمیلی طرح از خارج از کشور بر طبق مقررات و صادرات و واردات

**آدرس:** مشهد، جاده کلات، مقابل درب اصلی شهرک صنعتی، انتهای خیابان ایران

**وبسایت شرکت:** [www.rahflex.com](http://www.rahflex.com)

**تلفن:** ۰۵۱-۱۳-۳۲۴۵۳۰۱۲



**نام شرکت:** فیدار کاران مهرگان

**نام مدیرعامل:** تقی نوری زادگان

**فعالیت شرکت:** تهیه، تولید، توزیع، پخش، بسته بندی، خرید و فروش و صادرات و واردات و خدمات پس از فروش کلیه کالاهای مجاز بازرگانی، ترخیص کالا از گمرکات کشور، اخذ وام و اعتبارات از کلیه بانکها و موسسات مالی و اعتباری داخلی و خارجی، ایجاد شعب و نمایندگی در داخل و خارج از کشور، اخذ و اعطاء نمایندگی در داخل و خارج از کشور

**آدرس:** تهران، خیابان مطهری، میرعماد، کوچه یازدهم، پلاک ۸

**وبسایت شرکت:** [www.fidarholding.com](http://www.fidarholding.com)

**تلفن:** ۰۲۱-۸۸۵۴۹۲۰۱



**نام شرکت:** پایدار پیمان ایرانیان

**نام مدیرعامل:** امیر کارگری آغمیونی

**فعالیت شرکت:** مشاوره، طراحی، محاسبه، نظارت فنی، اجرا، مدیریت کنترل فنی تدارکات، سرمایه گذاری و مشارکت در کلیه پروژه های عمرانی و صنعتی، نصب و تجهیز و راه اندازی کارخانجات و کارگاه های تولیدی مصالح و ماشین آلات ساختمانی و صنعتی، طرح و نصب و اجرای کلیه پروژه های تاسیساتی اعم از مکانیکی الکترونیکی الکترونیکی و حرارتی و برودتی، انجام پروژه های تحقیقاتی و پژوهشی در رابطه با مصالح و روشهای نوین ساخت توسعه پایدار، مهندسی ارزش، مهندسی محیط زیست

**آدرس:** تهران، ونک، پلاک ۲

**وبسایت شرکت:** www.eagleinsulation.ir

**تلفن:** ۰۲۱-۵۲۶۹۱۰۰۰



**نام شرکت:** مدیریت زنجیره تأمین آرمان

**نام مدیرعامل:** فاطمه دهقانکار

**فعالیت شرکت:** بازاریابی و بازاریابی و صادرات، ایجاد پلتفرم های فروش آنلاین محصولات، واردات مواد اولیه، قطعات نیمه ساخته و تجهیزات مورد نیاز اعضا، تجمیع نیازهای مواد اولیه، طراحی و برگزاری نشست های تجاری، خدمات انتقال تکنولوژی، کارگزاری فروش محصولات ( کالا یا خدمات) اعضا، خدمات اخذ گواهینامه های بین المللی فنی و تخصصی، حضور در نمایشگاه های داخلی و خارجی و...

، برج تپیس، طبقه

**وبسایت شرکت:** www.armanscm.com

۰۲۱-۴۴۳۸۳۹۸۷



**نام شرکت:** صنایع مخابرات صابیران

**نام مدیرعامل:** حمید درویشی

**فعالیت شرکت:** انجام تحقیقات، مطالعات امکان سنجی، طراحی مفهومی، پایه، تفصیلی، اجرایی و تولید، مدیریت و توسعه دانش و فناوری، آموزش، مشاوره و نظارت و بهره برداری طرحهای مخابراتی، فناوری اطلاعات و انفورماتیک، ایجاد و توسعه صنایع در حوزه مخابرات، فناوری اطلاعات انفورماتیک، ارائه و پشتیبانی نرم افزار خارجی (SE) و سامانه های مرتبط، شناسایی و تولید و تأمین سامانه ها و نیازهای مخابراتی، فناوری اطلاعات، انفورماتیک و ارتباط پایدار مطمئن سریع و انعطاف پذیر و چند لایه تولید و تأمین انواع شبکه های انتقال سیمی، بیسیم، ماهواره ای، فیبر نوری

**آدرس:** تهران، میدان نوبنیاد، خیابان لنگری، درب غدیر، پلاک ۱

**وبسایت شرکت:** www.sa-ici.ir

**تلفن:** ۰۲۱-۲۳۸۲۳۴۳۹-۲۳۸۲۳۴۱۶



**نام شرکت:** انعطاف صانع

**نام مدیرعامل:** مینا هدایتی

**فعالیت شرکت:** تهیه و تولید و توزیع اتصالات انعطاف پذیر و قطعات لاستیکی و فلزی، واردات و صادرات کلیه کالاهای مجاز بازرگانی، اخذ وام و اعتبار از بانکها و موسسات مالی و اعتباری

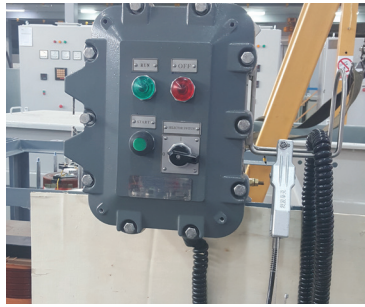
**آدرس:** خیابان سهروردی شمالی، هویزه غربی، پلاک ۱۵۲

**وبسایت شرکت:** www.es-co.ir

**تلفن:** ۰۲۱ ۸۸۱۷۱۳۰۰-۴







دستگاه ارت الکترونیک  
شرکت برنا الکترونیک در راستای گسترش بازار و ارائه خدمات  
مطلوب به صنعت کشور، همچنین همسو با موضوع بومی سازی  
تجهیزات مورد نیاز سیستم های زمین (ارتینگ) و قطع زنجیره  
واردات، اقدام به طراحی و ساخت دستگاه ارت الکترونیک ضد  
انفجار (مورد استفاده در جایگاه های تخلیه و بارگیری مشتقات نفت  
و گاز) و ارائه به صنایع گوناگون نموده است.

**دومین کنفرانس بین المللی  
اقتصاد و مدیریت کسب و کار**  
THE SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON  
ECONOMICS AND BUSINESS MANAGEMENT

## لوح سپاس

### شرکت بهسازان توسعه آمان

بانی توسعه توسعه سگونی و بانکی روز افزون صنعت و اقتصاد کشور، همواره مرمون تلاش ارزشوند و ستر دانشندان و مدیران برجسته کسب و کارهای مختلف در  
حوزه های گوناگون بوده و نشان از سیاست گذاری های بر مبنای رزنی های دقیق و همچنین اجرای برنامه های تدوین شده با بالاترین کیفیت گمن است.  
اینک اعلای جایزه ملی مدیریت کسب و کار سال ۱۴۰۲ را در چهارم و دو کتور به عنوان یکی از برنده های نخستین مدیریت کسب و کار ایران و جهان با همین کنفرانس  
بین المللی اقتصاد و مدیریت کسب و کار بر اساس اطلاعات دریافت شده به بری های صورت گرفت.

**شرکت بهسازان توسعه آمان**

**رأیات دریافت جایزه ملی مدیریت کسب و کار سال ۱۴۰۲ کشور در بخش صنعت پوشش های ضد حریق**

دانش و بین و سایر مصداق حدیث شریفه من لم یکنر الحظون لم یکنر الامان؛ نسیم تبریک دریافت این عنوان ارزشوند، از تلاش های بی درود و نامیرگذاری  
مدیران و کارکنان آن مجموعه محترم در صنعت و اقتصاد کشور، تقدیر و تشکر می نماید.

از نگاه آینده منان، دوام عزت و سعادت، دوام و رشد حضور و تاثیر آن مجموعه محترم در راستای توسعه و پیدار کشور بر افتخار ایران را منت دایم.

دکتر محمود اولیائی

رئیس هیئت مدیره و مدیران کسب و کار ایران

دکتر کامران سلامت فرد

رئیس کمیته اعلی جایزه ملی مدیریت کسب و کار کشور

دکتر محمدی محموی

رئیس انجمن مدیریت کسب و کار ایران

۲۵ و ۲۶ مردادماه ۱۴۰۲ | WWW.BMCONF.COM | سالن اجلاس سدران

شرکت بهسازان توسعه آمان (بتا) که در زمینه پوششهای ضد حریق فعالیت دارد. موفق به کسب «جایزه ملی مدیریت کسب و کار سال ۱۴۰۲ کشور در بخش صنعت پوششهای ضد حریق شده است.

شرکت پیچ مهره سازان صنعتی در راستای بهبود مستمر فرآیندهای سازمانی خود و ارتقاء توانمندی صنایع و صنعت هوایی کشور، با رویکرد تمرکز بر تولید محصولات خاص، وارد تولید و ساخت پیچ و مهره های مورد نیاز در صنایع هواپیمایی کشور شده و موفق به تولید پیچ و مهره های خاص مربوط به توربین های مورد نیاز نیروگاه های مرتبط کشور، یاری رسان باشد.

ساخت پیچ مهره هایی از جنس **Wasploy** و **۴U-۶AL-Ti-Inconel** برای اولین بار در کشور با روش فورج گرم از دستاوردهای این شرکت بوده است.

شرکت سازه های یاتاقان شهريار فعال در زمینه خدمات مشاوره مهندسی، بابت ریزی، بازسازی و ساخت انواع یاتاقان های سبک و سنگین لغزشی با پوشش بابت می باشد. از دستاوردهای مهم این شرکت در سال ۱۴۰۲ می توان به توقف یکی از خطوط تولیدی پروژه پتروشیمی مارون اشاره کرد که این شرکت موفق به طراحی و ساخت مجموعه هوزینگ بیرینگ های دو سمت کمپرسور ۲۵۰۱ مرحله MP در کمتر از چهل روز کاری شده است.



شرکت نهرآب گستر اشتهاارد از سال ۱۳۶۸ در زمینه تهیه شیرآلات، لوله و اتصالات فولادی و چدنی صنعتی تحت فشار فعالیت خود را آغاز کرده است.

این شرکت در سال ۱۴۰۲ موفق به کسب گواهی نوآور از شرکت ها و موسسات دانش بنیان تحت نظر معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری شده است. شیر غلافی سایز ۱۵۰۰\*۲۰۰۰ میلیمتر در خط A، B و C مورد استفاده در سد گاوشان (استان کرمانشاه - شرکت آب منطقه ای کرمانشاه) برای اولین بار در کشور، توسط شرکت نهرآب گستر اشتهاارد تولید و به بهره برداری رسیده است.



[www.nahrab.net](http://www.nahrab.net)

[Info@nahrab.net](mailto:Info@nahrab.net)



شرکت مهندسی پشتیبانی نیروگاهی البرز توربین و فعال در زمینه نیروگاهی، نفت، گاز و پتروشیمی در سال ۱۴۰۲ موفق به کسب دستاوردهایی از جمله، اجرای موفقیت آمیز پروژه تعمیرات LTE توربین ۷۹۴،۲ نیروگاه بلاوان اندونزی - ثبت رکورد تعمیرات اساسی همزمان ۴ دستگاه توربین SGT-۴۰۰ در محل کارگاه شرکت مذکور و همچنین ساخت داخل قطعات و اجرای تعمیرات اساسی توربین گاز GE۱۰-۲ ایستگاه تقویت فشار گاز مرند و مرگنلر برای اولین بار در ایران شده است.



شرکت مینابویلر دانش بنیان و توانمند در زمینه طراحی، تامین، ساخت، نصب و راه اندازی انواع بویلرهای باز یافت حرارتی موفق به طراحی، ساخت و تست مشعل های هوا مرحله ای Low NOX گردیده است. در طی این پروژه، دانش طراحی، شبیه سازی، ساخت و تست برنرهای بویلرهای صنعتی با ظرفیت ۳۰ تا ۱۰۰ مگاوات با سوختهای متداول در شرکت مینابویلر کسب و مورد بهره برداری قرار گرفت. مشعل های Low NOX با مدیریت فرآیند احتراق سوخت و هوا شرایطی فراهم می کنند که میزان تولید آلاینده های آنها کاهش پیدا کند. در طی این فرآیند رسیدن به پایداری و ابعاد شعله مناسب یک چالش می باشد که نیاز به طراحی مناسب دارد. در این پروژه از شبیه سازی عددی برای صحنه گذاری طراحی و محاسبه آلاینده ها استفاده شده و پس از تست اشتعال و پایداری آن در تست استند مخصوص طراحی شده برای این کار، مورد تایید قرار گرفت.

# ملی شدن صنعت نفت

به دنبال تلاش های دکتر مصدق برای نجات سرمایه های کشور از دست بیگانگان، دربار پهلوی اجازه نداد وی در دوره پانزدهم، به مجلس راه یابد. در این دوره هدف عوامل وابسته به انگلیس این بود که قرارداد سال ۱۹۳۳ دوره رضاشاه را به دست دولت مساعد مراغه‌ای و با تصویب مجلس تنفیذ کنند. اما بر اثر فشار افکار عمومی مقصود انگلیسی‌ها تأمین نشد و عمر مجلس پانزدهم به سر رسید. لذا، ناراضیاتی انگلیس از حرکت ملی شدن صنعت نفت و تلاش برای برهم زدن این حق خواهی ملت ایران، امری کاملاً طبیعی بود. شرکت نفت انگلیس که به دلیل تاراج منابع نفتی ایران، دارای سرمایه هنگفتی شده بود، اکنون منافع خود را در خطر می دید. گسترش فعالیت های سیاسی پس از شهریور ۱۳۲۰ سبب گسترش مبارزات مردم و بویژه توجه آنان به وضع قرارداد نفت شده بود. دکتر مصدق در مجلس و بیرون از آن، این جنبش را که به «نهضت ملی شدن نفت» معروف شد، هدایت می کرد.

در انتخابات مجلس شانزدهم با همه تقلبات و مداخلات شاه و دربار، مصدق در دور دوم انتخابات، به مجلس راه یافت و در این دوره طرح ملی شدن صنعت نفت به رهبری وی در مجلس تصویب شد. قانون ملی شدن صنعت نفت در واقع پیشنهادی بود که با امضای همه اعضای کمیسیون نفت در مجلس شورای ملی ایران در ۱۷ اسفند ماه ۱۳۲۹ به مجلس ارائه شد.

کمیسیون نفت، کمیسیونی بود که در اول تیرماه ۱۳۲۹ در دوره شانزدهم مجلس شورای ملی ایران برای رسیدگی به لایحه نفت (معروف به لایحه گس-گلشایبان) تشکیل شد. همین کمیسیون پیشنهاد ملی شدن صنعت نفت را در اسفند ماه ۱۳۲۹ به مجلس ارائه داد. سرانجام با تلاش های دکتر مصدق و همراهان وی، ماده واحده ملی شدن صنعت نفت در روز ۲۴ اسفند ماه سال ۱۳۲۹ در مجلس شورای ملی مطرح و در روز ۲۹ اسفندماه همان سال به تصویب رسید.

در متن پیشنهاد تصویب شده، آمده بود: «به نام سعادت ملت ایران و به منظور کمک به تأمین صلح جهانی، امضاکنندگان ذیل پیشنهاد می نماییم که صنعت نفت ایران در تمام مناطق کشور بدون استثنا ملی اعلام شود یعنی تمام عملیات اکتشاف، استخراج و بهره برداری در دست دولت قرار گیرد.»

مجلس سنا نیز این پیشنهاد را در ۲۹ اسفندماه ۱۳۲۹ تصویب کرد و پیشنهاد، قانون شد.

برگرفته از سایت مدیریت موزه ها و مرکز اسناد صنعت نفت

تصویب قانون ملی شدن صنعت نفت ایران در روز ۲۹ اسفندماه سال ۱۳۲۹، نقطه عطفی در تاریخ سیاسی، اقتصادی و مبارزات مردم ایران برای نجات سرمایه های ملی این مرز و بوم از دست بیگانگان به شمار می رود. زمانی که نخستین چاه نفت در ایران در بیش از یکصد سال قبل در منطقه مسجد سلیمان در استان خوزستان توسط یک شرکت انگلیسی کشف شد، دولت وقت ایران هیچ آگاهی و درکی از این اتفاق مهم نداشت. اما کاشفان آن به خوبی می دانستند به چه ثروتی در ایران دست یافته‌اند و پایه‌های استعمار خود را در ایران با قراردادهای استثماری استخراج، تولید و فروش نفت خام ایران بنا نهادند.

مصدق در شهریورماه ۱۳۲۰ و پس از سقوط رضاشاه، در انتخابات دوره چهاردهم مجلس وقت شرکت کرد و به مجلس راه یافت. شرایط بین المللی در این دوره، به نحوی بود که کشورهای مختلف بویژه روسیه، انگلیس و آمریکا با پیشنهادهایی به دولت ایران، خواستار کسب امتیاز نفتی بودند و از آنجا که انگلیس، امتیاز بهره برداری از منابع نفت جنوب کشور را در اختیار داشت، روس ها درصدد کسب امتیاز منابع نفتی شمال و آمریکایی ها نیز به دنبال امتیاز نفت، در ایران بودند.

دکتر مصدق که رهبری گروهی متشکل از ۱۶ تن از نمایندگان مجلس چهاردهم را برعهده داشت، در خصوص واگذاری امتیاز نفت به خارجی ها گفت: به بهانه اینکه به یک کشور نفت داده شده است، نباید به هیچ کشور دیگری امتیاز داد زیرا این دور باطل پایانی نخواهد داشت. مرحوم مصدق در دوران مبارزات خود برای ملی کردن صنعت نفت، بارها بر این نکته تاکید داشت که ایرانیان باید خود منابع نفتی کشورشان را اداره و بهره برداری کنند. او برای مقابله با فشار شوروی برای گرفتن امتیاز نفت شمال ایران، قانونی را در این دوره مجلس به تصویب رساند که دولت از مذاکره در مورد امتیاز نفت تا زمانی که نیروهای خارجی در ایران هستند، منع می شد.

جنبش ملی شدن صنعت نفت در شرایطی شکل گرفت که ایران بزرگترین تولیدکننده نفت خام خاورمیانه بود و پس از آمریکا، ونزوئلا و شوروی سابق؛ چهارمین تولیدکننده معتبر نفت خام دنیا محسوب می شد. در آن دوران، کل تولید نفت خام ایران، ۳۲ میلیون تن در سال (معادل بیش از یک سوم مجموع تولید نفت خام خاورمیانه = ۹۰ میلیون تن در سال) بود. از سوی دیگر، ایران ۹۰ درصد نفت خام مورد نیاز اروپای غربی را در آن دوران تأمین می کرد.



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M



به سادگی  
حرفه‌ای  
به‌سبب



POOLAD VARZAN-E-KIMIA Co.

گروه صنعتی پولادورزان کیمیا



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

مبدل‌های حرارتی پوسته و لوله - کولرهای هوایی - برج تقطیر - راکتور  
مخزن تحت فشار - پکیج فلر و تیپ فلر - انواع فین تیوب  
طراح و سازنده تیوب اکسیدر و تجهیزات مربوط در ایران

سازنده برتر سالهای ۹۸ الی ۱۴۰۰

عضو لیست بلند نفث ، گاز و پتروشیمی

دارنده گواهینامه ISO 45001 , ISO14001 , ISO 9001 , IMS

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



# ..... اخبار داخلی .....



مجمع عمومی  
عادی سالیانه

حوزه کارفرمایی

کمیسیون ها

هیات دאوری

کمیته عضویت

شبکه آزمایشگاهی استصنا

شورای راهبردی  
دانش بنیان

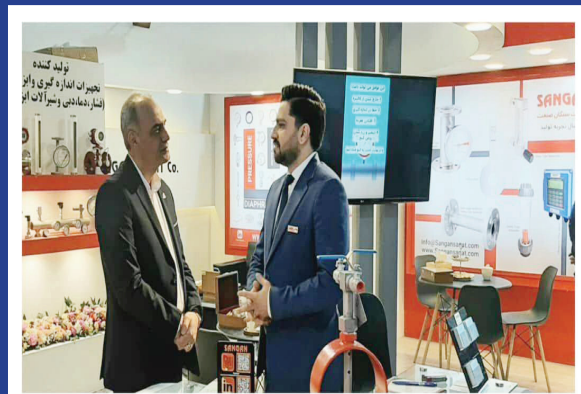
تور صادراتی استصنا

ارزیابی نهایی طرح توسعه  
بازار صادراتی ماشین آلات

نمایشگاه ها

بازنگری اساسنامه

هیات مدیره



چهاردهمین نمایشگاه تخصصی صنعت نفت اهواز در دی ماه سال ۱۴۰۲ برگزار شد. در این نمایشگاه آقای عباس فتحی - دبیر انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران به عنوان نماینده این تشکل حضور یافت و از غرفه اعضا بازدید کرد.

# مجمع عمومی عادی سالیانه استصنا

پس از تصویب گزارش عملکرد و صورت‌های مالی و گزارش بازرس توسط حاضرین، کیان حشمی دبیر هیأت دآوری انجمن، خلاصه گزارشی از اقدامات این هیأت را به سمع اعضا رساندند.

در پایان پس از تعیین روزنامه اطلاعات به عنوان روزنامه کثیرالانتشار، با حضور اعضا و نظارت هیأت رئیسه و نماینده اتاق بازرگانی ایران، رای گیری هیأت دآوری و بازرس انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران انجام شد که نتایج آن بشرح ذیل اعلام شد:

آقایان مجید محمد پور، کیان حشمی، محمدحسن تبدلات، محمد حسن دیده ور، سیدتقی حجازی، حسن محمدی، مهدی پورقاضی، رضا جوادپور، محمد علیزاده برمی به عنوان هیأت دآوری و آقایان صادق جانی، عباسعلی گرجی و احمد طهماسبی به عنوان عضو علی البدل هیأت دآوری.

خانم شیوا یزدی به عنوان بازرس و آقای محسن فضیلتی بازرس علی البدل

مجمع عمومی عادی سالیانه منتهی به ۱۴۰۲/۰۶/۳۱ رأس ساعت مقرر و مطابق برنامه ریزی انجام شده به اتمام رسید.

مجمع عمومی عادی سالیانه انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران، «بزرگترین گردهمایی سازندگان کشور» است که روز سه شنبه بیست و هشتم

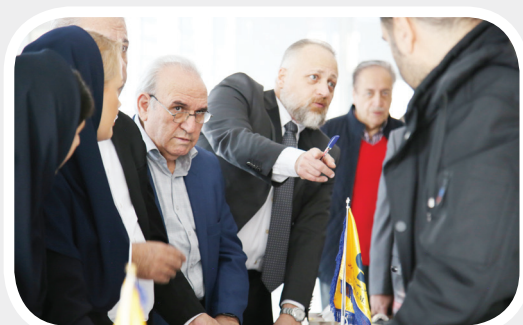
آذرماه با همراهی اعضای فرهیخته و مشارکت مسئولان باران همیشگی استصنا در محل اتاق بازرگانی ایران برگزار شد.

این مراسم با حضور پرشور اعضا، پس از ثبت نام و پذیرش و رسیدن به حد نصاب، با خیر مقدم رییس هیأت مدیره رسمیت یافت و آقایان قدرت اله سوری به سمت رییس، حسن عقیلی به نایب رئیس، محمدجواد بهارفر و حسن کاظمی به سمت ناظر اول و ناظر دوم و خانم مژگان ساداتی به سمت منشی مجمع انتخاب شدند.

پس از آن مجمع وارد دستور جلسه شد و احسان ثقفی ریاست هیأت مدیره استصنا، گزارشی از عملکرد هیأت مدیره طی سال مالی گذشته را به سمع و نظر اعضا رساندند، در ادامه صورت‌های مالی و برنامه و بودجه پیشنهادی توسط علی پناهی خزانه دار انجمن به مجمع ارائه گردید. خانم شیوا یزدی بازرس انجمن نیز با ارائه گزارشی، بر عملکرد و تلاش هیأت مدیره صحنه گذاشت.



انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M







انجمن سازندگان  
تجهیزات  
صنعت نفت ایران  
S.I.P.I.E.M

### جلسات هیأت مدیره استصنا

مسئولین استصنا در راستای دستیابی به اهداف کلان انجمن، برنامه های سالیانه و تصمیم سازی پیرامون تکالیف جاری، طی چهار جلسه هیأت مدیره در فصل زمستان به بررسی و تصویب موضوعات مهمی از جمله چابک سازی گروه های تخصصی دهگانه و اصلاح آیین نامه مربوطه، تایید هیأت رئیسه شعبه خراسان استصنا، خرید ساختمان دبیرخانه انجمن و تصویب آیین نامه گروه های تخصصی، تعیین هیأت راهبردی شورای دانش بنیان استصنا و ... پرداختند که کلیه مصوبات به وقوع پیوست.



### نشست بررسی طرح توسعه بازارهای صادراتی ماشین آلات و تجهیزات ساخت ایران

توسعه بازارهای صادراتی ماشین آلات و تجهیزات ساخت ایران، در مقیاس کلان اقتصادی موجب تغییر تراز تجاری، کاهش تاثیر تنش های داخلی بر اقتصاد ملی، افزایش سطح استاندارد کالا و خدمات تولیدی کشور، افزایش نوآوری و رشد تکنولوژی، ایجاد و تقویت روابط اقتصادی، سیاسی و فرهنگی با کشورهای هدف، کاهش بیکاری و در مقیاس اقتصاد خرد موجب افزایش درآمد حاصل از فروش، تاب آوری و ادامه حیات بنگاه های اقتصادی در شرایط تورمی یا رکود، ارتقای سطح کمی و کیفی محصولات و استفاده بهینه از ظرفیت های خالی شرکتهای تولیدکننده خواهد شد.

در این راستا تیم کارشناسی انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران، « طرح توسعه بازارهای صادراتی ماشین آلات و تجهیزات ساخت ایران » را با تایید معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری آغاز نموده و نشست های مشترکی با حضور دبیر توسعه اقتصاد دانش بنیان ماشین سازی و تجهیزات پیشرفته صنعتی، ریاست هیأت مدیره و دبیر استصنا و روسای تشکل های مرتبط در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برگزار و کلیات فاز پژوهشی طرح ارائه گردید.





### کارگروه بازنگری اساسنامه استصنا

پیرو ابلاغ وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی مبنی بر بازنگری و اصلاح اساسنامه انجمن، کارگروهی متشکل از نمایندگان هیأت مدیره، هیأت داور، کمیسیون راهبردی و کمیسیون کسب و کار به منظور این امر تشکیل شده است تا نسبت به بررسی اصلاحات پیشنهادی اقدام نماید.



### نشست هم اندیشی استصنا و مسولین

صبح روز سه شنبه اول اسفندماه، نشست هم اندیشی با حضور آقایان علی آقا محمدی- عضو مجمع تشخیص مصلحت نظام، وحید رضا زیدی فرد- معاون وزیر در امور مهندسی، پژوهشی و فناوری وزارت نفت، غلامرضا خوانساری- مدیرکل معاونت مهندسی، پژوهشی و فناوری اداره کل نظام تامین و تجاری سازی فناوری و احسان ثقفی رئیس هیأت مدیره و هومن کریمی عضو هیأت مدیره و عباس فتیحی دبیر استصنا در دبیرخانه انجمن برگزار شد. در این نشست ضمن هم اندیشی در ارتباط راهکارهای توسعه بازار فرامرزی به بررسی موانع کسب و کار پرداخته شد و مسئولین وعده حمایت و پشتیبانی حداکثری در ارتباط با موضوعات فوق در جهت دستیابی به اهداف تعیین شده را دادند.



### کمیسیون راهبردی

این کمیسیون با هدف همفکری و مشارکت در تصمیم گیری های انجمن، طی جلسه ای که در دیماه برگزار کرد، آیین نامه گروه های تخصصی ده گانه انجمن را مورد بازنگری قرار داد و پیشنهادات خود را جهت تصویب به هیأت مدیره ارسال نمود.

## هیأت دآوری

پس از برگزاری مجمع عمومی عادی سالیانه استصنا و انتخابات اعضای هیأت دآوری، اولین جلسه هیأت دآوری دوره پنجم انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران در هجدهم بهمن ماه برگزار شد. در این نشست که با حضور ریاست هیأت مدیره استصنا برگزار شد، پس از رای گیری به ترتیب آقایان مجید محمد پور به عنوان رییس، محمد حسن تبدلات نایب رییس و کیان حشمی بعنوان دبیر هیأت دآوری انتخاب شدند. حسن اجرای امور، حفظ حقوق، ایجاد روابط خوب و برقراری عدالت بین اعضا و ارتقای انجمن از جمله وظایف این هیأت می باشد.



## کمیسیون توسعه بازار

این کمیسیون با هدف افزایش سهم بازار اعضا، توسعه برند استصنا و بستر سازی جهت معرفی بازارهای جدید، طی جلسه ای که در دیماه برگزار کرد؛ نحوه حضور موثر در رویدادهای پیش رو و توسعه بازار اعضا را بررسی نمود.



## کمیته عضویت

در راستای مأموریت جذب اعضای جدید، طی اقدامات دبیرخانه انجمن در فصل زمستان ۱۴۰۲، یازده پرونده متقاضی عضویت رسیدگی و تعیین تکلیف شد. گفتنی است در جلسه کمیته عضویت انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران که در بهمن ماه برگزار شد، ۹ شرکت سازنده تجهیزات صنعت نفت، گاز و پتروشیمی در گروه های کالایی دهگانه به خانواده بزرگ استصنا پیوستند و ۲ شرکت دیگر هم مشروط به بازدید شدند.



### نشست هیأت راهبردی شورای دانش بنیان استصنا

با توجه به نقش مهم هیأت راهبردی شورای دانش بنیان استصنا در شناسایی فرصتها، چالش ها، نقاط ضعف و قوت و همچنین ارائه پیشنهادات و برنامه های اجرایی بمنظور رفع موانع و تسهیل کسب و کار و توسعه کمی و کیفی شرکتهای دانش بنیان عضو انجمن، در نشست که با حضور رئیس هیأت مدیره انجمن و اعضای هیأت راهبردی شورای دانش بنیان در هجدهم دیماه برگزار شد، پیرامون اهمیت شرکتهای دانش بنیان، احصاء توانمندی ها و بررسی موانع و مشکلات حوزه کسب و کار این شرکتهای بحث و تبادل نظر شد و بازطراحی ساختار جدید این شورا در دستور کار قرار گرفت. در این راستا با توجه به خاتمه مدت فعالیت دوره اول هیأت راهبردی شورای دانش بنیان، فراخوان کاندیداتوری صادر و ارسال شد و پیرو آن از میان داوطلبین فعالیت در این هیأت، مطابق آیین نامه مربوطه ترکیب ۷ نفره ای با حضور نماینده هیأت مدیره انتخاب شدند.

مجید الله یار ، سوران بریاجی، سیدجمال خالقی، امین رئیسی، میثم سیاه کوهیان، عباسعلی گرجی و مرتضی مخلص آبادی بعنوان هیأت راهبردی جدید شورای دانش بنیان استصنا تعیین شدند.



### تشکیل شبکه آزمایشگاهی استصنا

در راستای توسعه بازار اعضا، « تشکیل شبکه آزمایشگاهی استصنا» با حضور شرکتهای توانمند و دارای گواهی صلاحیت آزمایشگاهی در دستور کار قرار گرفت، بدین منظور نشستی با اعضای علاقمند به ارائه خدمات آزمایشگاهی در روز سه شنبه نهم اسفندماه با حضور ریاست و دبیر انجمن برگزار و مقرر شد جهت پیشبرد اهداف شبکه آزمایشگاهی کتابچه ای طراحی، چاپ و در بیست و هشتمین نمایشگاه بین المللی نفت، گاز و پتروشیمی توزیع گردد.



## شرکت مهندسی و پشتیبانی نیروگاهی

۱۳ سال سابقه فعالیت در حوزه صنایع نیروگاهی، نفت، گاز و پتروشیمی  
انجام بیش از ۴۰۰ پروژه موفق در زمینه تعمیرات اساسی، نصب، راه اندازی و بهره برداری  
تامین، مهندسی معکوس و ساخت داخلی قطعات  
دارای گواهینامه های:



ISO 9001  
2015

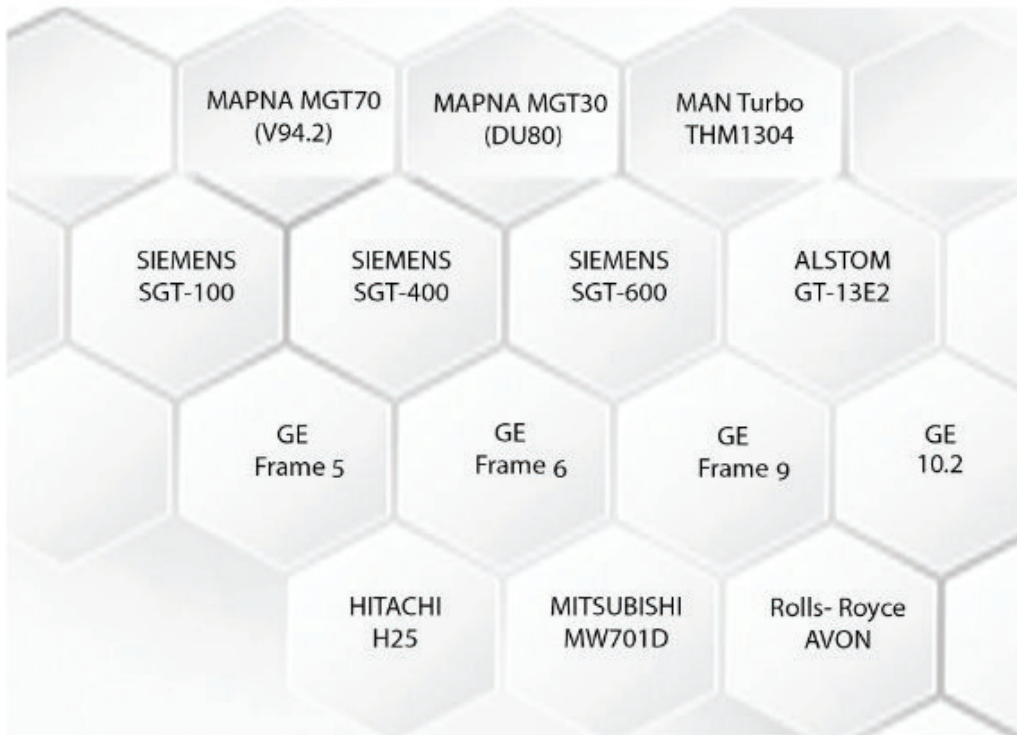


ISO 14001  
2015



ISO 45001  
2018

### سبد خدمات شامل توربین های



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



# TAPCO

تاپکو | شرکت تجهیز ارگ پارسیان |  
we keep the industry in motion



Progressive

Efficient

Innovative

## تاپکو سازنده‌ی:

- فن و بلوئرهای سانتریفیوژ
- فن های اکسیال
- کمپرسورهای سانتریفیوژ (نوع IG و Single Shaft)
- کمپرسورهای رفت و برگشتی و اسکرو (با همکاری LMF اتریش)
- انواع پکیج های تولید نیتروژن (PSA) و Refrigeration

🌐 Tapcoglobal.com

☎ 021-91076800

✉ Sales@tapcoglobal.com

📍 Tehran Office: TAPCO Building, No.5, Norouzi St, Abedi St,  
Danesh St, Central Jannat Abad Blvd ,Hemmat Exp, Tehran, Iran

more information:



