

- امیرعباس اختراعی، رئیس هیئت مدیره انجمن ستصا مطرح کرد:
مقررات زدایی، مهم ترین مطالبه صنعت گران است
- ستصا برای گسترش همکاری با دفتر صنایع ماشین آلات اعلام آمادگی کرد
- ستصا خواستار حمایت اتاق ایران از ایجاد دفتر توسعه بازار در کنیا شد
- چالش های کارفرمایان در اجرای قوانین تأمین اجتماعی بررسی شد
- گزارش داؤس چین ۲۰۲۶

AAC
ABAN AIR COOLER

YOUR PARTNER FOR OPTIMUM PROCESS SOLUTIONS



in aban air cooler
abanairc cooler
www.abanairc cooler.com

Engineering, design, production and supply,
installation and commissioning of heat transfer systems

■ Tel : +98 71 3311 0000

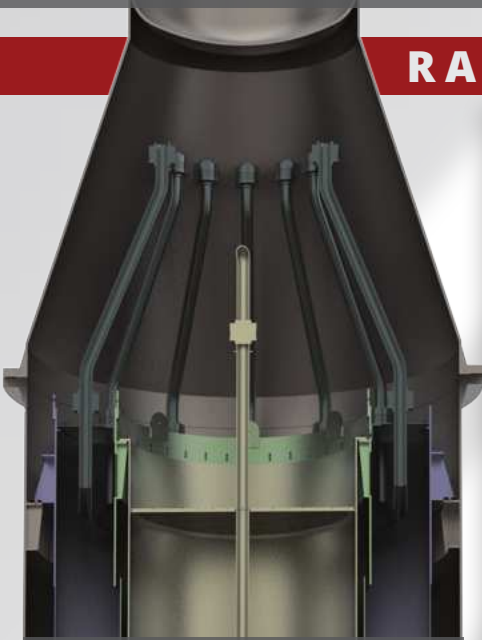
■ Fax : +98 71 3311 0001

Euroslot Pars

PDH PROPANE DEHYDROGENATION

OLEFLEX PROCESS UNIT

RADIAL FLOW REACTOR INTERNALS



Salman Farsi Petrochemical Company



AMPC



We Believe In Future

 www.euroslotpars.com

 info@euroslotpars.com

 +98 21 88686942 & 3

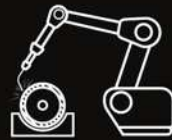
 +98 21 88686168



ALIAJ JOOSH ARIA
آلیاژ جوئش آریا



Design & Manufacturing of Fixed & Process Equipment



CRA Weld Overlay Cladding



ALLIAGE
GROUP



ALIAJ JOOSH ARIA
آلیاژ جوئش آریا

www.aliaj-joosh.com



PETRO ALIAJ ROHAM
پترو آلیاژ رهام

www.petroham.com



F i l t r a t i o n | S e p a r a t i o n

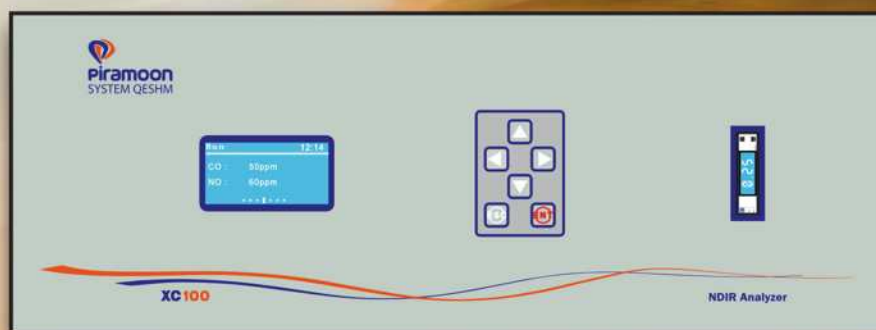
Field of Activities:

- Design and Manufacturing of Specialist Separator Internals
- Design and Manufacturing of Specialist Filter Elements & Filtration Systems
- Design and Manufacturing of Specialist Process Packages & Process Equipment

Let's Be a Part of Filtration-Separation Solutions



Piramoont SYSTEM QESHM
Expert in Instruments and Analyzers



NDIR Analyzer

Continuous Emission Monitoring System (CEMS) The First for Iran, A Future for All.

تولید سیستم پایش آلاینده‌های دودکش با بیش از ۸۰ درصد ساخت داخل با بومی‌سازی تجهیزات کلیدی:

NDIR Analyzer

Sample Cooler

Sample Probe

Heated Line

مورد تأیید شرکت مادر تخصصی برق حرارتی

Sales@piramoontco.ir

+98 21 44 61 17 75-6



SAHAND ENERGY
PUMPIRAN GROUP

شرکت پمپ سازی **سهند انرژی**
گروه صنایع پمپ سازی ایران

سری KWP

مخصوص صنایع فولادی



سری MM

مخصوص صنایع معدنی



پمپ های گریز از مرکز دو مکشه سری HSC

ایستگاه های پمپاژ آبرسانی، نیروگاه ها
مصارف عمومی پالایشگاهی



SAHAND ENERGY

شرکت تولیدی دانش بنیان

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

WWW.SAHANDENERGYCO.COM

INFO@SAHANDENERGYCO.COM

📍 دفتر مرکزی:

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

۰۴۱ ۳۳۲ ۹۴۱ ۰۱

۰۲۱ ۲۲۲ ۵۸۱ ۸۳ 📞

طراحی فرآیندی، مکانیکال و ساخت

تجهیزات فرآیندی

- انواع هیترهای مستقیم، غیر مستقیم و ریفرمرها
- دیسالترها و دی هایدراتورهای الکترواستاتیک
- فلراستک ها و زیاله سوزها
- اسکرابرها و سیستم های فیلتراسیون
- جداکننده های سیار نفت و گاز
- کارخانجات سیار فراورش نفت خام
- دی اریتورها

پکیج های فرآیندی

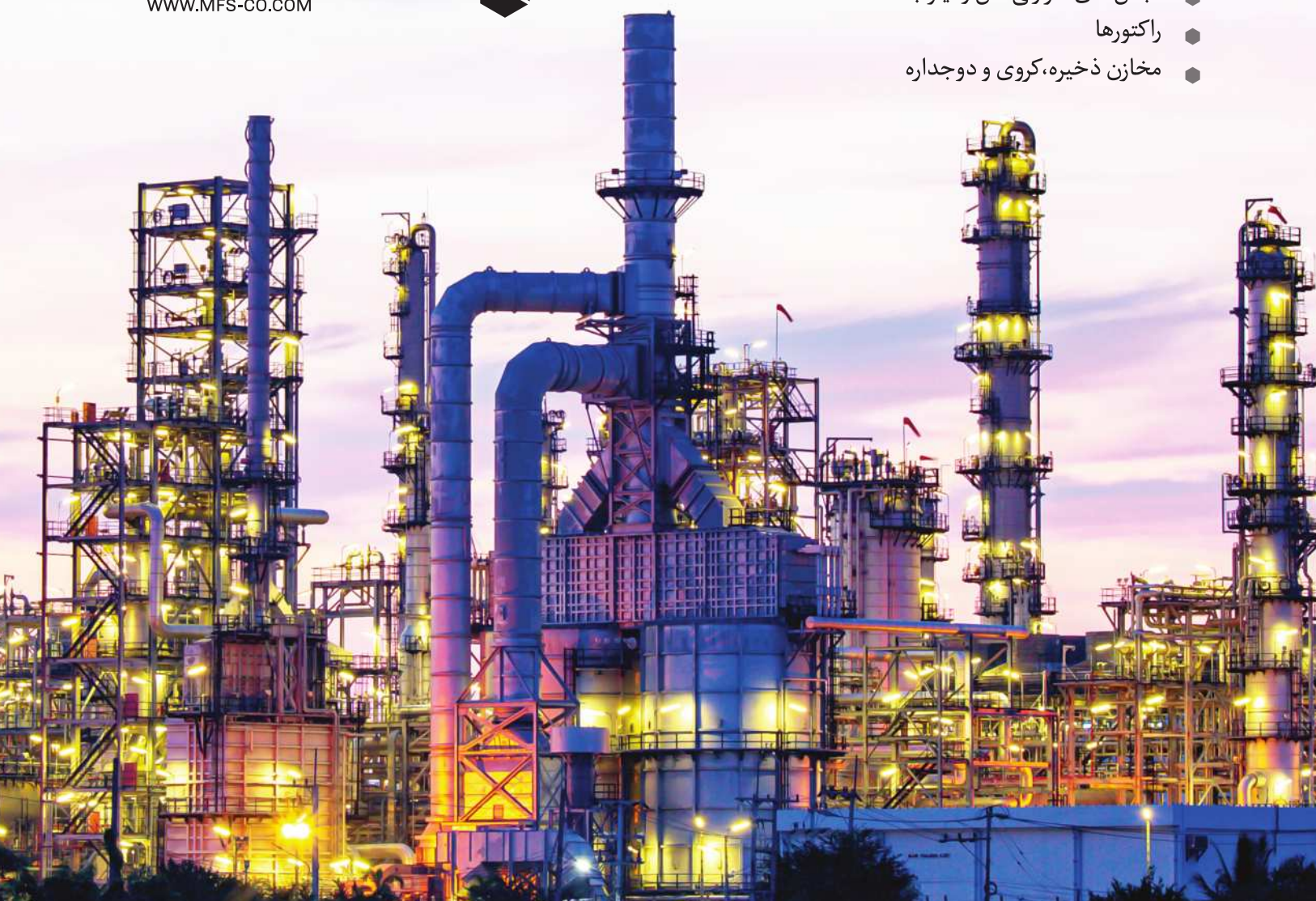
- پکیج نم زدایی (Gas Dehydration)
- پکیج بازیابی گاز فلر (Flare Gas Recovery)
- پکیج سولفورزدایی (Sulfur Recovery Unit)
- پکیج شیرین سازی (Gas Sweetening)
- پکیج خالص سازی و تولید گاز (هیدروژن)
- پکیج بازیابی کربن (Carbon Capture)
- پکیج Gas Polishing

تجهیزات ثابت مکانیک

- برج ها
- مخازن تحت فشار
- مبدل های حرارتی شل و تیوب
- راکتورها
- مخازن ذخیره، کروی و دوجداره

TRUST
OUR VISION

WWW.MFS-CO.COM



HAVAYAR

INDUSTRIAL GROUP

تولید کننده پیشرو تجهیزات صنعت هوا و گاز فشرده



محصولات:

- ✓ کمپرسورهای هوا و گاز اسکرو API619 و سانتریفیوژ API617,672 و رفت و برگشتی API619
- ✓ پکیج تولید گازهای اکسیژن، نیتروژن و آرگون به روش PSA، Cryogenic و Membrane
- ✓ پکیج تولید و ریکاوری هیدروژن (Steam Reformer و Hydrogen Recovery Unit)
- ✓ خدمات مشاوره، مهندسی در زمینه افزایش راندمان سیستم‌های هوا و گاز فشرده با کاهش مصرف انرژی
- ✓ اجرای یونیت‌های پروسسی به صورت EP، EPC و EPCF
- ✓ توربو اکسپندر هوا و گاز استاندارد API617
- ✓ درایرهای هوا و گاز فشرده
- ✓ مشاوره مهندسی، طراحی و نوسازی، نصب و راه اندازی، تعمیرات و نگهداری
- ✓ تأمین قطعات و لوازم یدکی، روانکارهای صنعتی، مواد جاذب و غربال‌های مولکولی



+۶۰۰۰
مشتری



۹۵۰
پروژه



۵۰۰
پرسنل



تهران، خیابان ولیعصر، نرسیده به میدان ونک، خیابان ۱۴ گاندی، شماره ۱۲، ساختمان هوایار.

www.havayar.com

info@havayar.com

تلفن: ۰۲۱-۴۱۹۷۶ فکس: ۰۲۱-۸۸۲۰۲۴۲۵

توسعه فولاد ساب

SAAB Steel Development Co.



طراحی و ساخت جرثقیل های سقفی،
مبدل حرارتی، استراکچر صنعتی و انواع
ماشین آلات و تجهیزات صنعت فولاد



دکتر مرکزی: تهران، الهیه، خیابان مریم شرقی، پلاک ۳۴

تلفن: ۰۲۱-۸۵۴۳ تلفن: ۰۲۱-۸۳۲۴۰۰۰۰

کارخانه: قزوین، کیلومتر ۱۸ اتوبان قزوین-کرج

تلفن: ۰۲۸-۳۲۵۶۰۰۲۱-۵

info@saabsteel.com



تعمیل در فرج امام عصر (عج)، صلوات



شهید مهندس شاهین لطف‌آذر شهید مهندس محمد سلطانی

با نهایت تأسف و تأثر، خبر شهادت مظلومانه دو تن از نیروهای متخصص و ارزشمند شرکت مهندسی پایاصنعت تیران، در پی حملات جنایتکارانه ایالات متحده آمریکا به بندرعباس، موجب اندوه عمیق خانواده بزرگ صنعت تجهیزات کشور شد.

انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، ضمن محکومیت قاطع این اقدام غیرانسانی، این ضایعه دردناک را به خانواده‌های معزز این شهیدان، همکاران آنان و جامعه بزرگ صنعت ایران تسلیت و تعزیت عرض می‌نماید.

شهادت این عزیزان، فقدانی بزرگ برای صنعت کشور خواهد بود؛ صنعتی که پیشرفت، اقتدار و استقلال آن، مرهون

تلاش‌های بی‌وقفه و از خودگذشتگی هزاران متخصصی است که در سنگر تولید، دانش و فناوری برای آبادانی این سرزمین مجاهدت می‌کنند. تاریخ توسعه ایران گواه آن خواهد بود که سازندگی و آبادانی این سرزمین، همواره با خون پاک شهیدان آن، از جبهه‌های دفاع مقدس تا سنگرهای صنعت و تولید، آبیاری شده است.

از درگاه خداوند متعال برای آن عزیزان علودرجات و همنشینی با اولیای الهی، برای بازماندگان صبر و اجر، و برای ملت بزرگ ایران عزت، امنیت و سربلندی مسئلت دارد.

ماهنامه انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران



شماره ۱۶۶ ■ تیر ۱۴۰۵ ■ ۳۰۰.۰۰۰ تومان

صاحب امتیاز:

انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)

مدیر مسئول:

امیر عباس اختراعی

شورای سیاست‌گذاری:

احمد چراغ، مسعود باقر تجریشی، رضا راجی کرمانی
محمد حسین عزیزی، هاید شفیعی

سرپریر:

محمد حسین عزیزی

تحریریه:

محسن یادبروقی، مریم شوکت‌پور، نسیم افسری، الهام مهرمند

مدیر هنری:

آیدین علی‌بیگی

مدیر بازرگانی:

شیرین تورانی

امور توزیع:

محمود رفیعی

چاپ:

تندیس نقره‌ای

نشانی: تهران، بلوار کریم‌خان، بین ماهشهر و خردمند جنوبی

شماره ۱۰۲، طبقه ۱۰۶ شرقی

تلفن: ۸۸۳۴۸۷۴۸ - ۸۸۳۴۸۱۱۳ - ۸۸۳۴۲۶۰۰

نمابر: ۸۸۳۴۵۶۳۹ - info@satsa.ir - www.satsa.ir

- ▲ خبر (۲۰-۱۰)
- ▲ پرونده (۲۵-۲۱)
- ۲۱ چالش‌های کارفرمایان در اجرای قوانین تأمین اجتماعی بررسی شد
- ۲۲ مزایا و مخاطرات لایحه جدید تأمین اجتماعی
- ▲ گزارش (۳۷-۲۶)
- ۲۶ گزارش داؤس چین ۲۰۲۶
- ۳۶ اگر وفود با حضور شش شرکت عضو ستصا برگزار شد
- ▲ مقاله (۴۵-۳۸)
- ۳۸ نوآوری باز
- ۴۵ راز واقعی موفقیت تویوتا
- ▲ عضو جدید ستصا (۴۷-۴۶)
- ۴۶ گروه پترو انرژی من
- ▲ اطلاع‌رسانی (۵۱-۴۸)
- ۵۱ فهرست شرکت‌های عضو انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران

شده و مسیر مشخصی را پیش روی سرمایه‌گذاران و کارآفرینان قرار می‌دهند.

اختراعی با بیان اینکه «اصلی‌ترین رویکرد بخش خصوصی باید مطالبه‌گری در زمینه مقررات‌زدایی باشد» افزود: آنچه امروز باید در دستور کار قرار گیرد، متقاعد کردن تصمیم‌گیران حوزه حکمرانی برای خودداری از وضع مقررات جدید، دست‌کم تا اطلاع ثانوی است تا کسب‌وکارها بتوانند نقش خود را در اقتصاد کشور به خوبی ایفا کنند.

او با اشاره به اینکه «تولید مداوم و پیوسته ضوابط و دستورالعمل‌ها مانع بهبود فضای کسب و کار خواهد شد» به ارتباط مستقیم اصلاح قوانین و مقررات و افزایش تاب‌آوری در صنایع پرداخت و گفت: نخستین گام در ارتقای سطح تاب‌آوری در کسب‌وکارهای صنعتی، شناخت محدودیت‌ها، موانع و مشکلات و سپس برنامه‌ریزی برای آینده بر پایه این شناخت است. هرچقدر این بینش دقیق‌تر و شفاف‌تر باشد به همان نسبت، پایداری صنایع در برابر بحران‌ها نیز افزایش می‌یابد.

اختراعی افزود: متأسفانه تعدد و پیچیدگی مقررات باعث تضعیف شناخت صاحبان بنگاه‌های اقتصادی از محیط پیرامون، فضای کسب‌وکار و حتی الزامات اجرایی فعالیت اقتصادی شده است. هنگامی که مدیران کسب‌وکارهای صنعتی تصویر روشنی از محیط کاری خود نداشته باشند، طبیعی است که امکان برنامه‌ریزی مناسب را نیز از دست می‌دهند و در نتیجه، برنامه‌ها یا به‌درستی تبیین نمی‌شوند یا در اجرا با مانع مواجه خواهند شد.

وی با بیان اینکه «لازمه دستیابی به چارچوب روشن و پایدار در فضای کسب و کار، کنترل روند تولید مقررات جدید و اصلاح و ساده‌سازی قوانین موجود با مشارکت فعالان اقتصادی بخش خصوصی است» ادامه داد: در صورتی که شکل‌گیری این چارچوب تحقق پیدا کند، انعطاف‌پذیری در صنایع افزایش یافته و ظرفیت‌های تولیدی کشور نیز حفظ خواهد شد اما اگر مقررات‌زدایی انجام نشود، نمی‌توان انتظار داشت که صنایع کشور در برابر تکان‌ها و بحران‌های پیش‌بینی نشده از تاب‌آوری لازم برخوردار باشند.

▲ امیرعباس اختراعی، رئیس هیئت‌مدیره انجمن ستصا مطرح کرد:

مقررات‌زدایی، مهم‌ترین مطالبه صنعت‌گران است



▲ امیرعباس اختراعی، رئیس هیئت‌مدیره انجمن ستصا و عضو هیئت نمایندگان اتاق تهران در آستانه فرا رسیدن روز «صنعت و معدن» با اشاره به پیچیدگی و تعدد مقررات در فضای کسب‌وکار کشور، مهم‌ترین مطالبه فعالان اقتصادی را جلوگیری از تولید مقررات زائد و اهتمام جدی برای مقررات‌زدایی عنوان کرد و گفت بدون ایجاد یک چارچوب روشن، پایدار و قابل اتکا، بنگاه‌های اقتصادی با مشکلات فراوانی مواجه می‌شوند و تقویت تاب‌آوری در صنایع میسر نخواهد شد.

رئیس هیئت‌مدیره انجمن ستصا، انباشت قوانین، بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌های پیچیده و بعضاً متناقض را عامل سردرگمی صنعت‌گران دانست و گفت: تغییرات ناگهانی در مقررات نه تنها فعالان بخش خصوصی، بلکه حتی متولیان دولتی را نیز با ابهام مواجه می‌کند و در این شرایط، طراحی برنامه‌های موثر برای عبور از بحران‌ها و افزایش تاب‌آوری صنایع دشوار می‌شود.

امیرعباس اختراعی با انتقاد از شرایط حاکم بر نظام مقررات‌گذاری در کشور تصریح کرد: یکی از مشکلات اساسی در اقتصاد ایران، تغییر مداوم ضوابط و نبود اطمینان نسبت به آخرین نسخه مقررات و رویه‌های اجرایی است و این مسئله، فعالان اقتصادی را در تصمیم‌گیری، سرمایه‌گذاری و حتی اجرای فرایندهای جاری با چالش‌های فراوانی مواجه کرده است.

او با بیان اینکه «در بسیاری از موارد، نه تنها فعالان اقتصادی بخش خصوصی، بلکه حتی مجریان دولتی نیز نسبت به مقررات و دستورالعمل‌های جدید اطمینان کافی ندارند» خاطرنشان کرد: عدم قطعیت در زمینه قوانین به روز به گونه‌ای است که ادامه فعالیت را برای صنعتگران و صاحبان مشاغل دشوار می‌کند؛ چرا که آن‌ها نمی‌دانند دقیقاً باید چه اقداماتی را انجام دهند و همین ابهام باعث افزایش هزینه فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. در حالی که در سایر اقتصادها، مقررات و رویه‌ها با هدف تسهیل و بهبود فضای کسب‌وکار طراحی

انتصاب مهندس امیرعباس اختراعی به ریاست هیئت مدیره فدراسیون صنایع ماشین سازی و تجهیزات ایران

انجمن ستصا این انتخاب را تبریک گفت

مجمع عمومی فدراسیون صنایع ماشین سازی و تجهیزات ایران، طی انتخابات اخیر خود، مهندس امیرعباس اختراعی را به عنوان رئیس جدید هیئت مدیره این فدراسیون برگزید.

بر اساس این گزارش، مهندس اختراعی که پیش از این نیز به عنوان رئیس هیئت مدیره انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا) و عضو مؤثر تشکلهای ماشین سازی کشور فعالیت داشته است، با رأی اعضای مجمع، به مدت سه سال به عنوان عضو اصلی و رئیس هیئت مدیره فدراسیون منصوب شد.

مهندس اختراعی از چهره های شناخته شده در صنعت ماشین سازی کشور محسوب می شود و سابقه طولانی در مدیریت تشکلهای صنعتی دارد. وی پیشتر در گفت وگوهای خود، بر ضرورت ارتباط با جهان و رفع موانع پیش روی صنعت کشور تأکید کرده بود.

انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا) به عنوان یکی از تشکلهای همسو و پیشرو در این حوزه، این انتخاب ارزشمند را به مهندس اختراعی و جامعه صنعتی کشور تبریک گفته و برای ایشان در مسئولیت جدید آرزوی موفقیت و سربلندی نمود.

اعضای ستصا ابراز امیدواری کرده اند که با بهره گیری از تجربیات ارزنده مهندس اختراعی در عرصه تشکلهای صنعتی، شاهد هم افزایی هرچه بیشتر تشکلهای و ارتقای جایگاه صنعت ماشین سازی کشور باشیم.

این انتخابات در حالی برگزار شد که فدراسیون صنایع ماشین سازی و تجهیزات ایران، به عنوان مرجع اصلی حمایت از تولیدکنندگان و صنعتگران این حوزه، نقشی کلیدی در هماهنگی و توسعه صنعت ماشین سازی کشور ایفا می کند. انتظار می رود با توجه به سوابق مدیریتی مهندس اختراعی در عرصه تشکلهای صنعتی، گام های مؤثری در جهت ارتقای جایگاه این صنعت راهبردی برداشته شود.

با هدف توسعه ظرفیت های فناورانه شرکت های عضو

فراخوان ستصا برای شناسایی و پشتیبانی از ظرفیت های دانش بنیان

اعضای انجمن نیازها و درخواست های خود را در سه محور تخصصی
به دبیرخانه ارسال کنند

انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا) با انتشار فراخوانی از شرکت های عضو خواست نیازمندی ها، موانع و درخواست های خود را در زمینه دانش بنیان شدن، توسعه ظرفیت های فناورانه، پروژه های تحقیق و توسعه و «تولید بار اول» به صورت مکتوب به دبیرخانه انجمن ارسال کنند.

به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، این فراخوان در پی تعاملات انجمن با معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری و توافقات انجام شده در جلسات و کارگروه های مشترک منتشر شده است.

ستصا همچنین فرآیندی نظام مند برای «تسهیلگری، پایش و پشتیبانی تخصصی» از توسعه ظرفیت های فناورانه و دانش بنیان شرکت های عضو طراحی و راه اندازی کرده است. این برنامه با هدف ارتقای توان مهندسی، توسعه زیرساخت های تحقیق و توسعه و تقویت خودکفایی فناورانه شرکت ها دنبال می شود.

نخستین محور فراخوان به عارضه یابی و رفع موانع مرتبط با فرایند دانش بنیان شدن اختصاص دارد. شرکت های عضو می توانند چالش های اجرایی، فنی و مقرراتی مربوط به اخذ، تمدید یا ارتقای تأییدیه دانش بنیان و توسعه دامنه محصولات خود را برای طرح و پیگیری در کارگروه مربوطه اعلام کنند.

شناسایی ظرفیت های فناورانه و درخواست مشاوره تخصصی، دومین محور این فراخوان است. در این بخش، شرکت ها می توانند توانمندی ها، محصولات و ظرفیت های بالقوه فناورانه خود را برای بهره مندی از خدمات مشاوره، پیش ارزیابی، تکمیل مستندات فنی و آمادگی ورود به فرایندهای ارزیابی دانش بنیان معرفی کنند.

محور سوم نیز توسعه پروژه های تحقیق و توسعه (R&D) و «تولید بار اول» را دربر می گیرد. معرفی طرح های توسعه ای و بومی سازی، نیازهای مرتبط با اخذ استانداردها و انجام آزمون های تخصصی، توسعه فناوری و تولید تجهیزات و محصولات فاقد مشابه داخلی از جمله موضوعات این بخش است. این درخواست ها با هدف استفاده از حمایت های تولید بار اول، اعتبارات مالیاتی تحقیق و توسعه و سایر حمایت های قانونی و مالی دریافت خواهد شد.

اطلاعات دریافتی پس از پایش، ارزیابی اولیه و ساختاردهی کارشناسی در دبیرخانه انجمن، به عنوان دستور کار جلسات کارگروه مشترک ستصا و معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری پیگیری می شود و نتایج اقدامات به اطلاع اعضا خواهد رسید.

در نامه‌ای به مدیرکل دفتر صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات تولید

ستصا برای گسترش همکاری با دفتر صنایع ماشین‌آلات اعلام آمادگی کرد

انجمن بر بهره‌گیری از ظرفیت‌های کارشناسی اعضا برای توسعه ساخت داخل و رفع موانع تولید تأکید کرد



انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا) در نامه‌ای خطاب به آقای ایرانی، انتصاب وی به سمت مدیرکل دفتر صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات تولید وزارت صنعت، معدن و تجارت را تبریک گفت و آمادگی خود را برای ادامه تعامل و گسترش همکاری‌های مشترک در حوزه ماشین‌سازی و ساخت تجهیزات صنعتی اعلام کرد.

به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، محمد حسین عزیزی، دبیر انجمن، در این نامه با آرزوی موفقیت برای مدیرکل دفتر صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات تولید، بر جایگاه این دفتر در سیاست‌گذاری و حمایت از صنعت ماشین‌سازی و ساخت تجهیزات کشور تأکید کرد. در این نامه، توسعه و تعمیق ساخت داخل و ارتقای توانمندی‌های صنعتی از محورهای مهم فعالیت این دفتر عنوان شده و ابراز امیدواری شده است که در دوره مدیریت جدید، حوزه ماشین‌سازی و ساخت تجهیزات صنعتی بیش از پیش تقویت شود.

ستصا همچنین به سابقه فعالیت خود به عنوان تشکل تخصصی حوزه ماشین‌سازی و ساخت تجهیزات صنعتی اشاره کرده و حضور این انجمن در کنار وزارت صنعت، معدن و تجارت را در موضوعاتی همچون توسعه ساخت داخل، شناسایی توانمندی‌های تولیدی کشور و اجرای قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور یادآور شده است.

ارائه نظرات کارشناسی در تدوین مقررات و پیگیری مسائل و چالش‌های فعالان این صنعت نیز از دیگر زمینه‌های همکاری انجمن با وزارت صنعت، معدن و تجارت و دفتر صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات تولید عنوان شده است. انجمن در این نامه، ضمن تأکید بر اهمیت تعامل سازنده میان دولت و تشکل‌های تخصصی، آمادگی خود را برای ارائه ظرفیت‌های کارشناسی و تخصصی اعضا با هدف توسعه صنعت ماشین‌سازی، تقویت ساخت داخل و رفع موانع تولید اعلام کرده است.

جلسه هیئت مدیره ستصا با حضور مدیرکل دفتر ماشین‌سازی و تجهیزات وزارت صمت برگزار شد



در پانصد و ششمین جلسه هیئت مدیره انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، جناب آقای مهندس ایرانی، مدیرکل محترم دفتر ماشین‌سازی و تجهیزات وزارت صمت حضور یافتند و مهم‌ترین چالش‌های صنعت ماشین‌سازی و تجهیزات کشور در حوزه تخصیص ارز و ثبت سفارش مورد بررسی و تبادل نظر قرار گرفت.

در این نشست مشکلات شرکت‌های عضو به صورت مستقیم مطرح و بر تسریع در فرآیند تخصیص ارز، رفع موانع ثبت سفارش و حمایت مؤثر از تولیدکنندگان داخلی چاره اندیشی شد.

ستصا پیگیری این مطالبات اعضا را با جدیت در دستور کار خود قرار داده از اعضای گرامی دعوت می‌شود اطلاع‌رسانی‌های آتی انجمن را با دقت پیگیری فرمایند تا از آخرین اقدامات و راهکارهای مرتبط با پیگیری مشکلات تخصیص ارز و ثبت سفارش مطلع شوند.

در نامه به معاون مجلس، تشکل ها و امور اجتماعی اتاق بازرگانی تهران

**همایش آموزش قوانین و مقررات
تأمین اجتماعی با همکاری تشکل های
تخصصی حوزه ماشین سازی
برگزار می شود**



به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، این انجمن در نظر دارد با همکاری تعدادی از تشکل های تخصصی مرتبط با حوزه ماشین سازی، همایشی با موضوع آموزش تخصصی قوانین و مقررات تأمین اجتماعی برگزار کند.

این همایش ویژه اعضا و فعالان صنعتی عضو تشکل های مشارکت کننده برنامه ریزی شده و هدف آن، ارتقای آگاهی حقوقی اعضا درباره تکالیف قانونی، بخشنامه های جاری و الزامات اجرایی سازمان تأمین اجتماعی است.

ستصا با اشاره به جایگاه مرکز آموزش اتاق بازرگانی تهران و بهره مندی این مرکز از استادان متخصص، درخواست کرده است یک استاد باتجربه و دارای سابقه اجرایی در حوزه تأمین اجتماعی و روابط کار برای ارائه محتوای آموزشی در این همایش معرفی شود.

ستصا خواستار اعلام زمان برگزاری سی امین نمایشگاه نفت شد

تداوم نامشخص بودن زمان برگزاری نمایشگاه، برنامه های تجاری و توسعه بازار شرکت ها را مختل کرده است

انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا) در نامه ای به بورس، مدیرعامل شرکت ملی نفت ایران، خواستار برنامه ریزی و اعلام هرچه سریع تر زمان برگزاری سی امین نمایشگاه بین المللی نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی و فراهم کردن زمینه مشارکت حداکثری شرکت های داخلی در این رویداد شد.



به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، این انجمن در ابتدای نامه خود از تلاش ها و عملکرد مدیران، متخصصان و کارکنان شرکت ملی نفت ایران در جریان حوادث جنگ اخیر قدرانی کرده است. در این نامه آمده است که مجموعه شرکت ملی نفت ایران در شرایط تهدید صنعت نفت و تأسیسات انرژی کشور، با تداوم فعالیت های تولیدی و عملیاتی و مدیریت تأمین و عرضه انرژی، مانع بروز اختلال در تأمین نیازهای انرژی کشور شد.

ستصا همچنین تصمیم به تعویق برگزاری سی امین نمایشگاه بین المللی نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی در شرایط ویژه آن مقطع را اقدامی منطقی، مسئولانه و متناسب با مصالح ملی دانسته است.

انجمن با اشاره به بازگشت آرامش و ثبات به کشور، بر ضرورت آغاز برنامه ریزی برای تعیین زمان برگزاری این رویداد صنعتی و اقتصادی تأکید کرده است. بر اساس این نامه، شرکت ها پیش از تعویق نمایشگاه، برنامه ریزی های گسترده ای برای طراحی غرفه ها، اجرای برنامه های بازاریابی، هماهنگی جلسات تجاری و دعوت از شرکای داخلی و خارجی انجام داده بودند.

ستصا اعلام کرده است که ادامه نامشخص بودن زمان برگزاری نمایشگاه، برنامه های توسعه بازار، مذاکرات تجاری و تعاملات اقتصادی شرکت ها را مختل کرده است. این انجمن با توجه به درخواست های متعدد شرکت های عضو، خواستار تعیین و اعلام هرچه سریع تر زمان برگزاری نمایشگاه و فراهم شدن تمهیدات لازم برای برگزاری آن با مشارکت حداکثری شرکت های داخلی شده است.

در پایان نامه نیز آمادگی ستصا برای مشارکت فعال در برگزاری هرچه باشکوه تر سی امین نمایشگاه بین المللی نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی، همانند سال های گذشته، اعلام شده است.

در نامه ستصا به مدیرکل دفتر صنایع ماشین آلات و تجهیزات تولیدی وزارت صمت

ستصا توان ساخت داخل پمپ‌های کرایوژنیک را تأیید کرد

انجمن بر حمایت هدفمند از سازنده داخلی و تأمین اضطراری تجهیزات از طریق این سازنده تأکید کرد



درباره عملکرد پمپ‌ها را بررسی کرده و اعلام کرده است که بخش قابل توجهی از چالش‌های موجود با شرایط بهره‌برداری، فرایندهای نگهداری، وضعیت ارتعاشی و شرایط سیال ارتباط دارد. بر همین اساس، انتساب یک‌جانبه همه چالش‌های عملیاتی به تجهیز، بدون انجام «تحلیل ریشه‌ای خرابی‌ها» یا RCFA با حضور سازنده و بهره‌بردار، معیار دقیقی برای ارزیابی عملکرد پمپ‌ها نخواهد بود.

بررسی سوابق اجرایی این شرکت عضو ستصا همچنین نشان می‌دهد تعمیرات اساسی پمپ‌های کرایوژنیک برندهای NIKKISO و SHINKO و EBARA نیز از سوی این شرکت انجام شده است. انجمن برخورداری از این توانمندی را با توجه به استمرار تحریم‌ها، از منظر افزایش تاب‌آوری صنعتی و امنیت انرژی کشور دارای اهمیت راهبردی دانسته است.

ستصا در جمع‌بندی ارزیابی خود، اصل امکان ساخت داخل پمپ‌های کرایوژنیک را از نظر فنی تأیید کرده و ظرفیت ایجادشده را حاصل سال‌ها سرمایه‌گذاری، توسعه دانش فنی و کسب تجربه در یکی از حوزه‌های پیچیده صنعت پمپ‌سازی دانسته است.

انجمن همچنین پیشنهاد کرده است تصمیم‌گیری درباره تأمین این تجهیزات با ایجاد توازن میان پایداری تولید در مجتمع گاز پارس جنوبی و حمایت از ساخت داخل انجام شود. استمرار حمایت هدفمند از توانمندی‌های داخلی، انعقاد قراردادهای پایدار خدمات پس از فروش، استفاده نظام‌مند از بازخوردهای بهره‌برداری برای ارتقای محصول و ایجاد سازوکارهای مؤثر برای تکامل فناوری بومی از دیگر محورهای پیشنهادی ستصا است.

بر اساس این پیشنهاد، در مقاطع خاص و اضطراری که محدودیت ظرفیت تولید داخلی یا فوریت‌های اجتناب‌ناپذیر عملیاتی وجود دارد، تأمین بخشی از تجهیزات از منابع خارجی منحصراً از کانال سازنده داخلی انجام شود تا پیوستگی فناوری و تعهدات انتقال فناوری بومی مخدوش نشود.

تأمین بخشی از تجهیزات از منابع خارجی منحصراً از کانال سازنده داخلی انجام شود

انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران در پاسخ به نامه وزارت صنعت، معدن و تجارت و پس از بررسی مستندات، برگزاری جلسات تخصصی و بازدید میدانی از زیرساخت‌های شرکت ایرانی سازنده پمپ‌های کرایوژنیک، اعلام کرد فناوری طراحی، ساخت، آزمایش و تعمیر پمپ‌های کرایوژنیک در کشور بومی‌سازی شده و صلاحیت این شرکت برای ساخت این تجهیزات محرز است.

به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، این انجمن در نامه‌ای خطاب به ایرانی، مدیرکل دفتر صنایع ماشین آلات و تجهیزات تولیدی وزارت صنعت، معدن و تجارت، نظر کارشناسی خود را درباره توان ساخت داخل پمپ‌های کرایوژنیک مورد استفاده در مجتمع گاز پارس جنوبی اعلام کرد. این ارزیابی در پاسخ به نامه شماره ۸۰۰۱۸۲۷ مورخ ۱۴۰۵/۰۳/۲۶ انجام شده است. ستصا علاوه بر مطالعه مستندات موجود و برگزاری جلسات تخصصی با شرکت سازنده، از بخش‌های طراحی، تولید، ماشین‌کاری، مونتاژ و تست لوپ شرکت پمپ‌های صنعتی ایران بازدید کرده است.

بررسی‌های انجمن نشان می‌دهد شرکت مذکور طی سال‌های گذشته دانش فنی طراحی، مهندسی و ساخت پمپ‌های عمودی مستغرق کرایوژنیک را در کشور ایجاد کرده و در حال حاضر تنها شرکت داخلی دارای چرخه کامل ساخت این تجهیزات است.

این چرخه شامل طراحی مکانیکی و هیدرولیکی، تحلیل‌های Rotor Dynamic، طراحی اجزای دوار، ریخته‌گری قطعات اصلی، ماشین‌کاری دقیق، مونتاژ، انجام آزمون‌های عملکردی

در تست لوپ پیشرفته با نیتروژن مایع و ارائه خدمات تعمیرات اساسی است. بر اساس بازدیدهای انجام‌شده، تمامی فرایندهای مهندسی پایه و تفصیلی در داخل کشور انجام می‌شود و بخش عمده قطعات بدنه و اجزای هیدرولیکی و مکانیکی نیز در این شرکت تولید می‌شود. ستصا در بخش دیگری از این نامه، موضوعات مطرح‌شده

در نامه ستصا به وزیر نفت

ستصا بر مشارکت سازندگان داخلی در بازسازی زیرساخت‌های آسیب‌دیده از جنگ تأکید کرد

انجمن خواستار تعیین سازوکار مشارکت سازندگان داخلی و رعایت قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور شد

انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا) در نامه‌ای خطاب به پاک‌نژاد، وزیر نفت، با اشاره به احتمال واردات مستقیم تجهیزات مورد نیاز پروژه‌های بازسازی زیرساخت‌های آسیب‌دیده از جنگ، بر ضرورت بهره‌گیری از ظرفیت سازندگان داخلی تأکید کرد و خواستار تعیین و ابلاغ سازوکار مشارکت آنان در این پروژه‌ها شد.

به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، این انجمن در نامه‌ای به وزیر نفت، پیگیری نامه شماره ۱۳۷-۱۴۰۵ مورخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۴ درباره ضرورت استفاده از ظرفیت سازندگان داخلی در بازسازی واحدها و زیرساخت‌های صنعتی آسیب‌دیده کشور را خواستار شد.

در این نامه آمده است که با وجود اهمیت موضوع و گذشت مدت قابل توجهی از ارسال مکاتبه پیشین، تاکنون پاسخ رسمی یا اعلام نظری از سوی وزارت نفت به انجمن واصل نشده است.

ستصا همچنین با اشاره به در حال انجام بودن تصمیم‌گیری‌ها درباره نحوه تأمین تجهیزات مورد نیاز پروژه‌های بازسازی اعلام کرد گزارش‌های دریافتی نشان می‌دهد در برخی موارد، واردات مستقیم تجهیزات بدون بهره‌گیری از ظرفیت سازندگان داخلی مورد توجه قرار گرفته است.

انجمن این رویکرد را مغایر با اهداف قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور دانسته و تأکید کرده است که چنین اقدامی می‌تواند ظرفیت‌های فنی و تولیدی و اشتغال تخصصی موجود در کشور را تضعیف کند.

در ادامه نامه، توانمندی شرکت‌های عضو انجمن در زمینه ساخت داخل، ارزیابی خسارات، تأمین تجهیزات، مدیریت واردات اقلام ضروری، نصب، راه‌اندازی و ارائه خدمات پس از فروش مورد تأکید قرار گرفته است. این شرکت‌ها آمادگی خود را برای ایفای نقشی فعال و مسئولانه در تمام مراحل بازسازی اعلام کرده‌اند.

ستصا از وزیر نفت خواسته است دستور دهد ضمن رعایت کامل الزامات قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و نظارت بر اجرای آن، سازوکار مشارکت سازندگان داخلی در فرآیند بازسازی و تأمین تجهیزات مورد نیاز در اسرع وقت تعیین و ابلاغ شود.

انجمن همچنین خواستار اعلام نتیجه بررسی‌ها و نظر وزارت نفت درباره پیشنهادها و راهکارهای ارائه‌شده در مکاتبات پیشین شده و هشدار داده است که تأخیر در بهره‌گیری از ظرفیت سازندگان داخلی، علاوه بر کند شدن روند بازسازی، می‌تواند به از دست رفتن بخشی از توان فنی و سرمایه انسانی کشور منجر شود.

بر اساس مصوبه هیئت مدیره انجمن

مهندس سهیلی پور عضو اصلی هیئت مدیره ستصا شد



بر اساس مصوبه مورخ ۱۴۰۵/۰۳/۰۴ هیئت مدیره انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران، مهندس سهیلی پور با پایان عضویت مهندس ایزدپناه، از جایگاه عضو علی‌البدل دوم به عضویت اصلی هیئت مدیره ستصا درآمد و جایگزین وی شد.

به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، عضویت اصلی مهندس سهیلی پور در هیئت مدیره انجمن، طی ابلاغی بر اساس مفاد اساسنامه و مصوبه هیئت مدیره اعلام شد.

بر این اساس، با خاتمه عضویت مهندس ایزدپناه در هیئت مدیره، مهندس سهیلی پور که پیش از این عضو علی‌البدل دوم هیئت مدیره بود، به‌عنوان عضو اصلی جایگزین وی شد.

هیئت مدیره انجمن با تبریک این مسئولیت، ابراز اطمینان کرده است که سوابق حرفه‌ای، دانش تخصصی و تجربیات مهندس سهیلی پور در پیشبرد اهداف انجمن، توسعه فعالیت‌های تخصصی، پیگیری مطالبات صنفی اعضا و ارتقای جایگاه صنعت ساخت تجهیزات و ماشین‌آلات صنعتی کشور مؤثر خواهد بود.

در متن این ابلاغ همچنین ابراز امیدواری شده است که با مشارکت فعال و سازنده وی، زمینه تحقق بهتر اهداف انجمن و ارائه خدمات مؤثرتر به اعضا فراهم شود.

ستصا خواستار حمایت اتاق ایران از ایجاد دفتر توسعه بازار در کنیا شد

هدف گذاری برای انعقاد حداقل دو قرارداد صادرات تجهیزات صنعتی به ارزش تقریبی ۶ میلیون دلار در سال نخست



تسهیل حضور سازندگان ایرانی در پروژه های صنعتی بین المللی، شناسایی مستمر فرصت های سرمایه گذاری و گسترش تعاملات تجاری در دستور کار قرار داده است.

در مطالعات اولیه انجمن، کنیا به عنوان دروازه ورود به بازار شرق آفریقا و یکی از کشورهای ازبکستان یا قزاقستان به عنوان پایگاه توسعه بازار آسیای میانه بررسی شدند. در نهایت، بر پایه نتایج مطالعات حقوقی، اقتصادی و بازار، اجرای فاز نخست این طرح در کنیا به تصویب کمیته صادرات و هیئت مدیره انجمن رسید.

ساختار پیش بینی شده برای این دفتر، چابک، کم هزینه و منطبق با الزامات قانونی کشور میزبان طراحی شده است. ستصا همچنین استفاده حداکثری از نیروهای متخصص بومی و ظرفیت های محلی را برای دستیابی به اثربخشی بیشتر در توسعه بازار اعضای انجمن و کاهش هزینه های اجرایی در نظر گرفته است.

هدف عملیاتی انجمن در سال نخست، ایجاد شبکه ارتباطی مؤثر با کارفرمایان و پیمانکاران، شناسایی فرصت های صنعتی و فراهم کردن زمینه انعقاد حداقل دو قرارداد صادرات تجهیزات صنعتی از سوی شرکت های عضو، با ارزش تقریبی ۶ میلیون دلار است. پیش بینی شده است تحقق این هدف، علاوه بر ایجاد ارزآوری و توسعه بازار شرکت های ایرانی، زمینه تأمین هزینه های جاری دفتر از محل فعالیت های آن و دستیابی به خوداتکایی مالی در سال های بعد را فراهم کند.

ستصا در پایان این نامه از دبیرکل اتاق ایران خواسته است امکان بهره گیری از ظرفیت ها و برنامه های حمایتی این اتاق برای آغاز اجرای طرح بررسی شود.

◀ انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا) در نامه ای خطاب به روغنی، دبیرکل اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران، خواستار بررسی امکان استفاده از ظرفیت ها و برنامه های حمایتی اتاق ایران برای اجرای فاز نخست طرح «ایجاد شبکه دفاتر توسعه بازار تجهیزات صنعتی کشور در بازارهای هدف صادراتی» در کنیا شد.

به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، این انجمن با اشاره به ظرفیت های صنعت ماشین سازی و ساخت تجهیزات صنعتی برای حضور در بازارهای بین المللی، افزایش صادرات کالاهای صنعتی، ارزآوری و ایجاد اشتغال پایدار، توسعه صادرات تجهیزات صنعتی را بخشی از راهبرد افزایش سهم ایران در زنجیره تأمین پروژه های صنعتی منطقه ای و بین المللی دانسته است.

در این نامه آمده است که نبود زیرساخت دائمی توسعه بازار در کشورهای هدف، یکی از مهم ترین موانع حضور موفق شرکت های ایرانی در پروژه های صنعتی خارج از کشور به شمار می رود. شناسایی فرصت ها، تعامل مستمر با کارفرمایان، حضور در مناقصات، معرفی توانمندی های فنی، انجام مذاکرات تجاری و پیگیری فرایندهای قراردادی از جمله فعالیت هایی است که بدون استقرار پایگاه عملیاتی در کشور مقصد با محدودیت های جدی مواجه می شود.

بر همین اساس، ستصا طرح «ایجاد شبکه دفاتر توسعه بازار تجهیزات صنعتی ایران در بازارهای هدف صادراتی» را با هدف ایجاد زیرساختی پایدار برای توسعه صادرات شرکت های عضو،

پاسخ ستصا به یکی از اعضای درباره آثار و مزایای عضویت در انجمن

◀ **انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران، ستصا، در پاسخ به پرسش یکی از اعضای انجمن درباره سازوکارهای تعامل، مزایا و آثار عضویت، بر ماهیت صنفی، تخصصی و راهبردی تشکلهای صنعتی تأکید کرد.**

انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران، ستصا، در پی طرح پرسش‌هایی از سوی یکی از اعضای انجمن درباره نحوه بهره‌مندی از ظرفیت‌های عضویت، سازوکار معرفی توانمندی شرکت‌ها، پیگیری استعلام‌ها و نقش انجمن در ایجاد فرصت‌های صنعتی، توضیحاتی در راستای شفاف‌سازی مأموریت‌ها و کارکردهای انجمن ارائه شد.

در این پاسخ تأکید شده است که انجمن‌های تخصصی و صنفی، از جمله ستصا، نهاد اجرایی، پیمانکاری، بازاریابی یا ارجاع‌دهنده مستقیم پروژه نیستند و ارزیابی عملکرد آنها نباید صرفاً بر پایه تعداد پروژه‌ها، قراردادهای یا منافع مستقیم و کوتاه‌مدت انجام شود. مأموریت اصلی چنین تشکلهایی، نمایندگی و پیگیری مطالبات جمعی صنعت، اثرگذاری بر سیاست‌ها و مقررات، بهبود محیط کسب‌وکار، دفاع از حقوق تولیدکنندگان و ایجاد تعامل مؤثر میان فعالان صنعت و نهادهای تصمیم‌گیر است.

ستصا در این پاسخ با اشاره به جایگاه تشکلهای صنفی در توسعه صنعتی کشور اعلام کرده است که بخش مهمی از ارزش آفرینی انجمن‌ها در قالب اصلاح رویه‌ها، رفع موانع، ایجاد فرصت‌های جدید، صیانت از منافع صنفی و کاهش ریسک‌های اقتصادی برای اعضا شکل می‌گیرد؛ اموری که ممکن است همواره در قالب یک پروژه مشخص یا قرارداد مستقیم قابل اندازه‌گیری نباشد، اما در بلندمدت به تقویت جایگاه صنعت و اعضای انجمن منجر می‌شود.

بر اساس توضیحات ارائه‌شده، انجمن از ابتدای سال ۱۴۰۴ تا زمان تنظیم پاسخ، ۴۱* استعلام مستقیم* مرتبط با حوزه پمپ را دریافت و پیگیری کرده است. همچنین در سال ۱۴۰۳ نیز ۶۱ استعلام مستقیم در این حوزه به انجمن ارجاع شده است. در عین حال تأکید شده که این آمار تنها بخشی از فعالیت‌های انجمن را نشان می‌دهد؛ زیرا ستصا علاوه بر استعلام‌های مستقیم، طرح‌های ملی، پروژه‌های صنعتی بزرگ و پلنت‌های مختلف را نیز بررسی و رصد می‌کند که ممکن است شامل مجموعه‌ای گسترده

بخش مهمی از ارزش آفرینی انجمن‌ها در قالب اصلاح رویه‌ها، رفع موانع، ایجاد فرصت‌های جدید، صیانت از منافع صنفی و کاهش ریسک‌های اقتصادی برای اعضا شکل می‌گیرد؛ اموری که ممکن است همواره در قالب یک پروژه مشخص یا قرارداد مستقیم قابل اندازه‌گیری نباشد، اما در بلندمدت به تقویت جایگاه صنعت و اعضای انجمن منجر می‌شود.

از تجهیزات، از جمله پمپ و سایر اقلام صنعتی باشند. در بخش دیگری از این پاسخ، درباره نحوه معرفی توانمندی شرکت‌های عضو توضیح داده شده است که اطلاعات اعضا از طریق بانک اطلاعاتی و سامانه انجمن در دسترس متقاضیان قرار دارد و متقاضیان می‌توانند از طریق جست‌وجو و فیلترگذاری، سازندگان و تأمین‌کنندگان مورد نیاز خود را شناسایی کنند. این سازوکار، بستری برای دیده‌شدن توانمندی‌های اعضا و معرفی ظرفیت‌های ساخت داخل به صنایع، کارفرمایان و متقاضیان تجهیزات صنعتی فراهم می‌کند.

ستصا همچنین درباره برگزاری جلسات تخصصی اعلام کرده است که ساختار انجمن بر اساس دسته‌بندی تک‌تک تجهیزات شکل نگرفته و جلسات مستمر برای هر محصول یا تجهیز به صورت مستقل در ساختار انجمن تعریف نشده است. با این حال، کمیسیون‌ها و کارگروه‌های انجمن با رویکرد موضوعی و راهبردی فعالیت می‌کنند و موضوعاتی مانند رفع موانع تولید، صادرات، تأمین اجتماعی، دانش بنیان، ساخت داخل و بهبود فضای کسب‌وکار را دنبال می‌کنند. بر همین اساس، هرگاه موضوعی تخصصی مرتبط با حوزه‌های فعالیت اعضا مطرح شود، نظرات شرکت‌های ذی‌ربط دریافت و در فرآیند کارشناسی و پیگیری‌های انجمن مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در جمع‌بندی این پاسخ آمده است که عضویت در انجمن، بیش از آنکه یک تصمیم تجاری کوتاه‌مدت برای دریافت پروژه یا بازگشت مستقیم حق عضویت باشد، مشارکت در یک ظرفیت جمعی برای صیانت از منافع صنعت، اثرگذاری بر سیاست‌ها و مقررات و بهبود فضای کسب‌وکار است. از این منظر، ارزش عضویت در ستصا باید در قدرت جمعی، نفوذ نهادی، ظرفیت اثرگذاری و ایجاد تغییرات پایدار برای صنعت تجهیزات صنعتی کشور سنجیده شود.

ستصا با انتشار این توضیحات بار دیگر بر رویکرد پاسخگویی، شفاف‌سازی و تعامل مستمر با اعضای خود تأکید کرد و اعلام داشت که تقویت ارتباط میان انجمن و اعضا، یکی از ارکان اصلی توسعه فعالیت‌های صنفی و ارتقای جایگاه صنعت تجهیزات صنعتی ایران است.

ستصا خواستار تمدید ضمانت نامه های گمرکی

تا پایان تیرماه شد

انجمن نسبت به پیامدهای انقضا و ضبط ضمانت نامه ها بر فعالیت بنگاه های صنعتی و تداوم تولید هشدار داد

◀ انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا) در نامه ای خطاب به مدنی زاده، وزیر امور اقتصادی و دارایی، خواستار تمدید اعتبار ضمانت نامه های گمرکی مشمول دوره اختلالات ناشی از جنگ تحمیلی آمریکایی - اسرائیلی، حداقل تا پایان تیرماه ۱۴۰۵ و توقف عملیات ضبط، وصول و جریمه ضمانت نامه های منقضی شده شد.

به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، این انجمن با اشاره به مکاتبه شماره ۱۳۸-۱۴۰۵ مورخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۵ درباره ضرورت تمدید اعتبار ضمانت نامه های گمرکی و صادر نشدن دستور اجرایی تا زمان تنظیم نامه، نسبت به توقف قریب الوقوع چرخه تولید کشور ابراز نگرانی کرده است.

در این نامه آمده است که ضمانت نامه های گمرکی شمار زیادی از فعالان صنعتی منقضی شده و تعداد قابل توجهی از آنها نیز تا پایان اردیبهشت ماه سال جاری سررسید می شوند. ستصا این وضعیت را ناشی از اختلالات ایجاد شده بر اثر جنگ تحمیلی آمریکایی - اسرائیلی دانسته و تأکید کرده است که مسئولیتی در این زمینه متوجه فعالان اقتصادی نیست.

انجمن همچنین با اشاره به تصویب بسته های حمایتی دولت در بخش هایی مانند تمدید کارت های بازرگانی و تعلیق تعهدات ارزی، خواستار توجه به موضوع تمدید ضمانت نامه های گمرکی شده است.

براساس این نامه، انقضا، ابطال یا ضبط ضمانت نامه ها می تواند پیامدهای گسترده ای برای شرکت ها و بنگاه های صنعتی به همراه داشته باشد. وصول ناگهانی حقوق ورودی و عوارض از سوی گمرک، همراه با جریمه های روزانه موضوع ماده ۶ قانون امور گمرکی، در شرایط ناپایداری نقدینگی می تواند فعالیت بنگاه ها را با اختلال جدی روبه رو کرده و رتبه اعتباری آنها را در نظام بانکی کاهش دهد.

توقیف مواد اولیه در مبادی ورودی، ایجاد ریسک جرم انگاری قاچاق گمرکی، احتمال ممنوع الخروجی مدیران ارشد، تحمیل هزینه های دموژ و انبارداری، توقف خطوط تولید و نقض قراردادهای بین المللی از دیگر تبعاتی است که ستصا در این نامه بر شمرده است.

انجمن درخواست مطرح شده را منطبق با مقررات جاری کشور دانسته و به مصوبات جلسات ۱۹۵ و ۱۹۶ ستاد تسهیل و رفع موانع تولید درباره تعلیق آثار حقوقی تعهدات در شرایط اضطرار اشاره کرده است. در این نامه همچنین بند «ت» ماده ۳۸ قانون رفع موانع تولید و ماده ۶ قانون امور گمرکی، از ظرفیت های قانونی پذیرش و تسهیل ضمانت نامه ها در شرایط استثنایی عنوان شده اند.

ستصا در پایان از وزیر امور اقتصادی و دارایی خواسته است دستور تمدید اعتبار ضمانت نامه های گمرکی مشمول این دوره، حداقل تا پایان تیرماه ۱۴۰۵، صادر شود. توقف عملیات ضبط، وصول یا جریمه ضمانت نامه های منقضی شده مرتبط و ارسال ابلاغیه ویژه به گمرک جمهوری اسلامی ایران برای اجرای این موارد، از دیگر درخواست های مطرح شده در این نامه است.

◀ ویژه اعضای انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران

میز خدمات مشاوره تأمین

اجتماعی در دبیرخانه ستصا

فعال است

خدمات مشاوره ای سه شنبه های هر هفته از ساعت ۱۰ تا ۱۲ به صورت رایگان ارائه می شود

◀ میز خدمات مشاوره تخصصی تأمین اجتماعی با هدف پاسخ گویی به مسائل قانونی، مالی، بیمه ای و چالش های مرتبط با سازمان تأمین اجتماعی، در محل دبیرخانه انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران فعال است و خدمات آن به صورت رایگان در اختیار اعضای انجمن قرار می گیرد.

به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، اعضای انجمن می توانند برای دریافت مشاوره درباره مسائل قانونی، مالی و بیمه ای و همچنین چالش های مرتبط با سازمان تأمین اجتماعی، از خدمات این میز تخصصی استفاده کنند.

این خدمات سه شنبه های هر هفته از ساعت ۱۰ تا ۱۲ در محل دبیرخانه انجمن ارائه می شود. متقاضیان لازم است پیش از مراجعه، هماهنگی های لازم را با دبیرخانه انجام دهند.

اعضای انجمن برای ثبت نام باید نامه درخواست خود را همراه با شرح مختصری از موضوع مورد نظر به دبیرخانه ستصا ارسال کنند. برنامه زمانی مراجعه نیز از طریق تماس تلفنی یا ایمیل به متقاضیان اعلام خواهد شد.

اطلاعات تکمیلی درباره نحوه استفاده از این خدمات از طریق دبیرخانه انجمن در دسترس اعضا قرار دارد.

در پی نشست مشترک هیئت مدیره انجمن
با وزارت صمت

مشکلات اعضا در ثبت سفارش و تخصیص ارز جمع آوری می شود



انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران
از شرکت های عضو خواست مسائل، مشکلات
و درخواست های خود در حوزه ثبت سفارش،
تخصیص ارز و فرایندهای مرتبط را همراه با
مستندات مربوطه، به دبیرخانه انجمن ارسال
کنند.

به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان
تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)، در پی جلسه
مشترک هیئت مدیره انجمن با آقای ایرانی،
مدیرکل دفتر ماشین آلات و تجهیزات وزارت
صنعت، معدن و تجارت، مقرر شد مشکلات
و درخواست های شرکت های عضو در حوزه
ثبت سفارش، تخصیص ارز و فرایندهای مرتبط
به صورت متمرکز جمع آوری شود.

بر اساس اعلام انجمن، موارد دریافت شده پس
از جمع بندی برای پیگیری به مراجع ذی ربط
ارائه خواهد شد. اعضا باید درخواست های خود
را همراه با مستندات مرتبط، به دبیرخانه ستصا
ارسال کنند.

اولویت بررسی و پیگیری با شرکت هایی خواهد
بود که اطلاعات و مستندات خود را زودتر در
اختیار دبیرخانه انجمن قرار دهند.

ستصا همچنین مشارکت فعال شرکت های
عضو را در پیگیری مؤثر مطالبات صنفی و
دستیابی به نتایج عملی مؤثر دانسته است.

ستصا بر تثبیت نقش ساخت داخل در دبیرخانه بازاریابی ایران تأکید کرد

انجمن خواستار پیش بینی صریح الزامات قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی
و خدماتی کشور در مأموریت ها و فرایندهای تصمیم گیری دبیرخانه شد.

انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران در نامه ای خطاب به نقوی،
رئیس کمیسیون خدمات فنی و مهندسی و احداث اتاق بازرگانی، صنایع،
معادن و کشاورزی ایران، پیشنهادهای تکمیلی خود را درباره پیش نویس طرح
«تشکیل دبیرخانه بازاریابی و توسعه ایران» ارائه و بر بهره گیری حداکثری از
توان تولیدی، صنعتی و خدمات فنی و مهندسی داخلی تأکید کرد.

به گزارش روابط عمومی انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران (ستصا)،
این انجمن در پاسخ به نامه شماره ۵۰/۱۷۱۴/ص مورخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۶، ایجاد
سازوکاری منسجم، چابک و هماهنگ کننده برای استفاده هدفمند از
ظرفیت های بخش خصوصی در فرآیند بازاریابی و توسعه کشور را ضروری،
راهبردی و متناسب با شرایط فعلی کشور ارزیابی کرده است.

ستصا در این نامه با اشاره به گستردگی نیازهای بازاریابی و محدودیت منابع
مالی، ارزی و اجرایی کشور، خواستار آن شده است که حداکثر استفاده از توان
تولیدی، صنعتی و خدمات فنی و مهندسی داخلی، به عنوان یکی از اصول
بنیادین در طراحی ساختار، تدوین آیین نامه ها، اولویت بندی پروژه ها و تعیین
سازوکارهای اجرایی دبیرخانه مورد توجه قرار گیرد.

انجمن همچنین پیشنهاد کرده است الزامات «قانون حداکثر استفاده از توان
تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی» و موضوع تقویت ساخت
داخل، به صورت صریح و شفاف در مأموریت ها، آیین نامه ها و فرایندهای
تصمیم گیری دبیرخانه پیش بینی و تثبیت شود.

بر اساس این پیشنهاد، اجرای پروژه های بازاریابی و توسعه باید افزون بر جبران
خسارات و بازاریابی زیرساخت ها، زمینه فعال سازی ظرفیت های صنعتی کشور،
حفظ اشتغال، جلوگیری از رکود بنگاه های تولیدی و تقویت زنجیره ساخت
داخل را فراهم کند.

ستصا همچنین طراحی سازوکاری مشخص برای شناسایی و معرفی
ظرفیت های داخلی، ارزیابی توان ساخت داخل و بهره گیری حداکثری از توان
تخصصی شرکت های ایرانی در پروژه های مرتبط را پیشنهاد کرده است تا فرآیند
بازسازی کشور در مسیر تقویت توانمندی های ملی و توسعه پایدار اقتصادی
هدایت شود.

در این نامه تأکید شده است که توجه عملیاتی به ظرفیت های داخلی می تواند
به افزایش تاب آوری اقتصادی، کاهش وابستگی و صیانت از سرمایه های
انسانی و تولیدی کشور کمک کند.

مرتبط دانست که خدمات رباتیک و تجهیزات نظارتی به پلیس ارائه می‌دهد.

این سیستم که ظاهراً برای اداره امنیت عمومی شهر ژانگجیاکو طراحی شده است، نشان می‌دهد چگونه نهادهای امنیتی چین با ادغام داده‌های دوربین‌های نظارتی، سوابق پزشکی، تراکنش‌های مالی، ابزارهای تشخیص چهره و حتی شماره صندلی پروازها و قطارها رفتار ساکنان خارجی را تحلیل می‌کنند. برای مثال حرکت یک زن از مجتمع مسکونی‌اش تا مراکز خرید و رستوران‌ها قدم‌به‌قدم با فناوری تشخیص چهره ثبت و پیگیری شده بود. کارشناسان حقوق بشر معتقدند در حالی که سایر کشورها نیز سیستم‌های نظارتی مشابهی دارند اما در چین هیچ‌گونه حفاظتی در برابر نفوذ و زیاده‌روی نهادهای امنیتی وجود ندارد و این حجم از یکپارچه‌سازی اطلاعات نشان‌دهنده فقدان کامل حریم خصوصی است. دسترسی آسان به این پلتفرم در اینترنت و وجود رمز عبور پیش‌فرض، گواه روشنی بر این ضعف امنیتی بود.

این پلتفرم افراد را بر اساس کشورهایشان طبقه‌بندی می‌کرد. شهروندان استرالیا، کانادا، نیوزیلند، بریتانیا و آمریکا تحت عنوان «ائتلاف پنج چشم» برچسب‌گذاری شده بودند و اتباع کشورهای کلیدی مانند مصر و پاکستان نیز دسته‌بندی جداگانه‌ای داشتند. دانشجویان خارجی، همسران غیرچینی و «افراد کلیدی» که معمولاً به فعالان مدنی، مجرمان فراری یا تهدیدهای امنیتی اطلاق می‌شود نیز به دقت رصد می‌شدند. این سیستم حتی ادعا می‌کرد که می‌تواند شبکه روابط افراد را ترسیم کند و نشان دهد چه کسانی با هم در ارتباط هستند. وجود سوابق جرمیه‌های نقدی به دلیل تخلفات ساده‌ای مانند عدم ثبت تغییر آدرس نشان می‌دهد که این اطلاعات مستقیماً توسط مأموران پلیس محلی وارد و مدیریت می‌شده است و نظارت بر خارجی‌ها در چین تا چه حد سیستماتیک و موشکافانه انجام می‌شود.

چگونه چین اطلاعات بخش خصوصی و عمومی خارجی‌ها را رصد می‌کند؟

چتر نظارتی پکن بر سر اتباع بیگانه

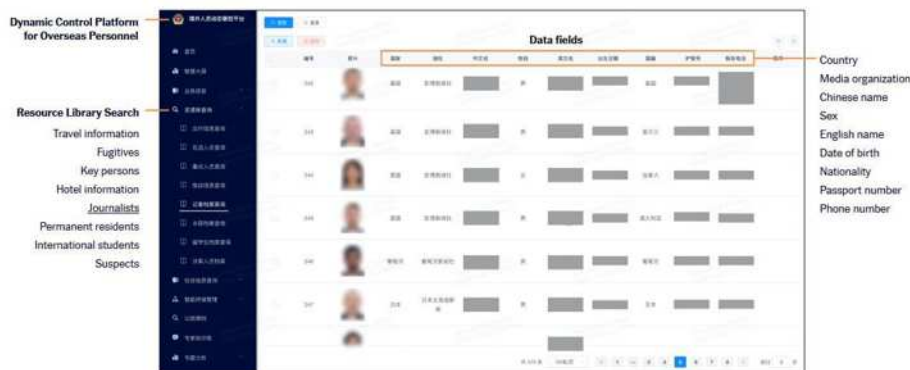
مارک هوفر، پژوهشگر امنیت سایبری و روزنامه‌نگار ساکن آمستردام که سابقه کار به عنوان خبرنگار خارجی در چین را دارد، در حال جست‌وجوی معمول خود در اینترنت بود که به پلتفرمی عجیب برخورد کرد.

چتر نظارتی پکن بر سر اتباع بیگانه

مارک هوفر، پژوهشگر امنیت سایبری و روزنامه‌نگار ساکن آمستردام که سابقه کار به عنوان خبرنگار خارجی در چین را دارد، در حال جست‌وجوی معمول خود در اینترنت بود که به پلتفرمی عجیب برخورد کرد. این سامانه با عنوان «پلتفرم کنترل پویای پرسنل خارج از کشور»، شبیه به فناوری‌های پیشرفته فیلم‌های علمی‌تخیلی بود. این پایگاه داده به روشنی نشان می‌داد که مقامات چینی چگونه با جمع‌آوری انبوهی از اطلاعات خصوصی، اتباع خارجی را به دقت ردیابی می‌کنند. این سامانه روی شهر ژانگجیاکو، یکی از میزبانان المپیک زمستانی ۲۰۲۲، تمرکز داشت و بیش از هفتصد شهروند خارجی ساکن این شهر را رصد می‌کرد. در مجموع نزدیک به ۱۲ هزار پرونده در آن ثبت شده بود؛ از مجرمان فراری و افرادی از هنگ‌کنگ و تایوان تا بیش از ۳۰۰ روزنامه‌نگار خارجی که برخی از آنها هرگز به ژانگجیاکو سفر نکرده بودند.

اوج شگفتی زمانی رخ داد که هوفر چهره خود را در یک عکس ثبت‌شده توسط اداره مهاجرت چین، به همراه شماره گذرنامه و شماره موبایل چینی‌اش در همین سامانه دید. این دیتابیس که اکنون از دسترس خارج شده است، ثابت می‌کند که پکن فراتر از نظارت بی‌سابقه بر یک میلیارد و چهارصد میلیون شهروند خود، خارجی‌ها را نیز با حساسیت بالایی رصد می‌کند. اطلاعات

ثبت‌شده در این سیستم شامل ملیت، تاریخ تولد، وضعیت تاهل، آدرس، شغل و حتی دین افراد بود. این پلتفرم همچنین لحظاتی را که این افراد توسط دوربین‌های تقاطع‌ها، بازارها و مکان‌های عمومی ثبت شده بودند مستند کرده بود. روزنامه نیویورک تایمز در بررسی‌های خود این پلتفرم را به یک شرکت مستقر در پکن



مروری بر مواد چالش برانگیز قانون تأمین اجتماعی

چالش‌های کارفرمایان در اجرای قوانین تأمین اجتماعی بررسی شد

سهم حق بیمه، دریافت مفاصاحساب، حسابرسی دفاتر، ترکیب هیئت‌های تشخیص و کاهش سه‌جانبه‌گرایی از مهم‌ترین محورهای مورد اعتراض کارفرمایان است.



بررسی شماری از مواد قانون تأمین اجتماعی نشان می‌دهد کارفرمایان در زمینه سهم حق بیمه، دریافت مفاصاحساب، رسیدگی به فهرست‌های بیمه، حسابرسی دفاتر قانونی و نحوه انتخاب اعضای هیئت‌های تشخیص با چالش‌هایی روبه‌رو هستند. در این میان، بازگشت به مدیریت سه‌جانبه و ارائه پیشنهاد‌های اصلاحی مبتنی بر آمار و ارزیابی آثار مالی، از راهکارهای مطرح‌شده است.

ماده ۲۸ قانون تأمین اجتماعی یکی از موضوعات مورد توجه تشکلهای کارفرمایی است. بر اساس این ماده، از مجموع ۳۳ درصد حق بیمه، سهم کارفرما ۲۳ درصد و سهم کارگر ۷ درصد است و برای دولت نیز سهمی در نظر گرفته شده است. تشکلهای کارفرمایی معتقدند سهم کارفرما در ایران در مقایسه با دیگر کشورها بیشتر و سهم دولت ناچیز است. همچنین ضرورت تناسب حضور کارفرمایان در محافل تصمیم‌گیری با میزان مشارکت مالی آنان مطرح شده است.

ماده ۳۵ نیز به سازمان تأمین اجتماعی اجازه می‌دهد در موارد لازم و با تصویب شورای عالی سازمان، مزد یا حق بیمه را بر مبنای درآمد مقطوع دریافت و کمک‌های نقدی را بر همان اساس محاسبه و پرداخت کند. نبود ضابطه و معیار مشخص برای تعیین مزد ثابت در این ماده، از دلایل اعتراض کارفرمایان و کارگران عنوان شده است.

دریافت مفاصاحساب موضوع ماده ۳۷ از دیگر مشکلات مطرح‌شده است. بر اساس تجربه اشاره‌شده در این گزارش، فرایند دریافت مفاصاحساب در مواردی با دشواری‌های متعدد همراه بوده است.

بر پایه ماده ۳۸، کارفرما باید پیمانکار را ملزم کند کارکنان خود را نزد سازمان تأمین اجتماعی بیمه کرده و حق بیمه مربوط را بپردازد. کارفرما همچنین مکلف است ۵ درصد بهای کل کار را تا زمان ارائه مفاصاحساب سازمان نزد خود نگه دارد. دامنه تکالیف ایجادشده برای پیمانکاران و کارفرمایان در

اجرای این ماده، از موضوعات مورد اعتراض برخی کارفرمایان است.

ماده ۳۹ مقرر می‌کند سازمان تأمین اجتماعی فهرست‌های ارائه‌شده از سوی کارفرمایان و پیمانکاران را ظرف شش ماه بررسی و اشکالات احتمالی را اعلام کند. با این حال، یکی از اعتراض‌های مطرح‌شده این است که رسیدگی‌ها گاه تا ۱۰ سال بعد انجام می‌شود؛ دوره‌ای که ممکن است شرکت‌ها چندین بار با تغییر ساختار، مدیریت یا شرایط اجرایی روبه‌رو شده باشند. حوه انتخاب اعضای هیئت بدوی تشخیص موضوع ماده ۴۳ نیز از دیگر محورهای انتقاد است. در این زمینه تأکید شده است که نمایندگان کارفرمایان و کارگران باید به‌وسیله تشکلهای سازمان‌های مربوط انتخاب شوند. حضور مسئولان سازمان تأمین اجتماعی در ترکیب مرجعی که به اختلافات میان سازمان و کارفرما رسیدگی می‌کند، از نگاه کارفرمایان می‌تواند استقلال و توازن در رسیدگی را با چالش مواجه کند.

ترکیب هیئت تجدیدنظر موضوع ماده ۴۴ نیز مورد اعتراض قرار گرفته است. در متن، غلبه نمایندگان دولت، حضور یک نماینده کارفرمایان به انتخاب اتاق بازرگانی، صنایع و معادن ایران و نبود نماینده کارگران، از عواملی عنوان شده است که می‌تواند امکان دفاع متوازن از حقوق کارفرمایان را در زمان رأی‌گیری کاهش دهد.



- 

- 

- 

- 

- 

- 

- 

- 

-

۲۲ | شماره ۱۶۶

► بررسی ابعاد حقوقی، اقتصادی و اجتماعی پیش نویس اصلاح ساختار بیمه‌ای کشور

مزایا و مخاطرات لایحه جدید تأمین اجتماعی

کاهش سهم بیمه‌ای کارفرمایان می‌تواند به رونق اشتغال رسمی کمک کند، اما ابهام در تأمین منابع جایگزین، نگرانی‌هایی درباره پایداری صندوق‌ها ایجاد کرده است



بر اساس اطلاعات منتشرشده، کاهش سهم بیمه کارفرما از ۲۳ درصد به ۷ درصد، تقسیم مساوی سهم پرداختی میان کارگر و کارفرما، تأمین بخشی از منابع صندوق‌ها از محل درآمدهای مالیاتی، حرکت به سوی نظام چندلایه رفاه و بیمه، کاهش هزینه تولید، تشویق اشتغال رسمی و بازتعریف نقش دولت در تأمین اجتماعی، از مهم‌ترین محورهای این پیش‌نویس است.

جایگاه تأمین اجتماعی در نظام حقوقی ایران

بررسی این لایحه نیازمند توجه به جایگاه تأمین اجتماعی در قانون اساسی است. بر اساس اصل ۲۹ قانون اساسی، برخورداری از تأمین اجتماعی در زمینه‌هایی مانند بازنشستگی، بیکاری، پیری، ازکارافتادگی، بی‌سرپرستی و درمان، حق همگانی محسوب می‌شود. بر این اساس، تأمین اجتماعی تنها یک سازوکار اقتصادی نیست و در شمار تعهدات حاکمیتی قرار دارد.

اصول ۳، ۲۱ و ۴۳ قانون اساسی نیز دولت را به رفع فقر، گسترش عدالت اجتماعی و حمایت از اقشار آسیب‌پذیر موظف کرده‌اند. سیاست‌های کلی تأمین اجتماعی ابلاغ‌شده در سال ۱۴۰۱ نیز بر عدالت بیمه‌ای، پایداری صندوق‌ها، جلوگیری از انباشت بدهی دولت، حفظ حقوق بین‌نسلی و جلوگیری از تبعیض در برخورداری از خدمات رفاهی تأکید دارد. از این رو، هرگونه اصلاح ساختاری باید با این الزامات حقوقی سازگار باشد.

کاهش این سهم می‌تواند انگیزه بنگاه‌ها برای استخدام رسمی را افزایش دهد، فرار بیمه‌ای را محدود کند و از گسترش قراردادهای غیررسمی و سفیدامضا بکاهد.

► پیش‌نویس «لایحه ایجاد نظام جدید تأمین اجتماعی» با هدف بازطراحی منابع و مصارف بیمه‌ای کشور ارائه شده است. کاهش سهم بیمه کارفرمایان، استفاده از درآمدهای مالیاتی و حرکت به سوی نظام چندلایه رفاهی از محورهای اصلی این لایحه است؛ تغییراتی که در کنار فرصت‌های اقتصادی، با مخاطرات حقوقی و مالی قابل‌توجهی نیز همراه است.

بحران ناترازی صندوق‌های بازنشستگی، افزایش جمعیت سالمندان، کاهش نسبت بیمه‌پردازان به مستمری‌بگیران و رشد بدهی‌های دولت به سازمان تأمین اجتماعی، اصلاح ساختار رفاه و بیمه‌های اجتماعی را به یکی از موضوعات مهم سیاست‌گذاری عمومی تبدیل کرده است.

وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی با ارائه پیش‌نویس «لایحه ایجاد نظام جدید تأمین اجتماعی» درصدد بازطراحی ساختار منابع و مصارف بیمه‌ای کشور برآمده است. موافقان، این تغییرات را اقدامی ضروری برای جلوگیری از تشدید بحران صندوق‌ها می‌دانند؛ در مقابل، منتقدان نسبت به افزایش وابستگی نظام تأمین اجتماعی به بودجه دولت و تضعیف حقوق بیمه‌شدگان هشدار می‌دهند.

این لایحه هنوز در مرحله پیش‌نویس و دریافت نظرهای کارشناسی قرار دارد، اما به دلیل تغییرات پیشنهادی در سهم حق بیمه، نقش دولت و ساختار تأمین مالی رفاه اجتماعی، می‌تواند آثار گسترده‌ای در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی و حقوقی داشته باشد.

کاهش هزینه تولید و گسترش اشتغال رسمی

یکی از مهم‌ترین نقاط قوت لایحه، کاهش بار بیمه‌ای کارفرمایان عنوان شده است. بسیاری از بنگاه‌های تولیدی با هزینه‌های ناشی از تورم، مالیات، رکود و سایر مخارج سربار مواجه‌اند و سهم بیمه کارفرما نیز بخشی از هزینه استخدام رسمی نیروی کار را تشکیل می‌دهد.

کاهش این سهم می‌تواند انگیزه بنگاه‌ها برای استخدام رسمی را افزایش دهد، فرار بیمه‌ای را محدود کند و از گسترش قراردادهای غیررسمی و سفیدامضا بکاهد. این تغییر همچنین ممکن است به افزایش رقابت‌پذیری بنگاه‌ها و ایجاد تعادل بیشتر میان حمایت اجتماعی و کاهش هزینه تولید کمک کند.

حرکت به سوی نظام چندلایه رفاهی

تفکیک مسئولیت‌های حمایتی و بیمه‌ای، یکی دیگر از اهداف مطرح‌شده در پیش‌نویس لایحه است. در الگوی چندلایه، حمایت پایه دولتی، بیمه اجتماعی مبتنی بر اشتغال و بیمه‌های مکمل و خصوصی در لایه‌های جداگانه تعریف می‌شوند.

حرکت به سوی چنین ساختاری می‌تواند به شفاف‌تر شدن مسئولیت دولت، بیمه‌شدگان و سایر نهادهای فعال در حوزه رفاه منجر شود. این تفکیک، در صورت اجرای دقیق، زمینه ارزیابی روشن‌تر منابع و مصارف هر بخش را نیز فراهم می‌کند.

افزایش نقش مالیات در تأمین رفاه

در ساختار پیشنهادی، بخشی از هزینه‌های رفاه عمومی به جای اتکای کامل به حق بیمه نیروی کار، از محل درآمد‌های مالیاتی تأمین خواهد شد. در صورت برخورداری این منابع از ثبات و ضمانت پرداخت، افزایش نقش مالیات می‌تواند فشار بر نیروی کار و تولید را کاهش دهد و دامنه پوشش بیمه‌ای را گسترش دهد.

تأمین بخشی از منابع رفاهی از مالیات همچنین می‌تواند زمینه مشارکت گسترده‌تر بخش‌های مختلف اقتصادی در تأمین هزینه‌های اجتماعی را فراهم کند. تحقق این مزیت، با این حال، به چگونگی طراحی پایه‌های مالیاتی و استمرار پرداخت

با توجه به سابقه طولانی انباشت بدهی دولت به سازمان تأمین اجتماعی، منتقدان می‌پرسند در صورت کاهش سهم کارفرما، آیا دولت توان پرداخت منظم سهم جایگزین را خواهد داشت؟

پیش‌نویس لایحه جدید تأمین اجتماعی از یک سو ظرفیت کاهش هزینه تولید، توسعه اشتغال رسمی و اصلاح ساختار رفاهی را دارد و از سوی دیگر، ابهام در منابع جایگزین و ضمانت پرداخت دولت، نگرانی‌هایی درباره استقلال سازمان تأمین اجتماعی و حقوق بین‌نسلی ایجاد کرده است.

سهم دولت وابسته است.

فرصتی برای اصلاح وضعیت صندوق‌های بازنشستگی بسیاری از صندوق‌های بازنشستگی با ناترازی منابع و مصارف روبه‌رو هستند و کاهش نسبت بیمه‌پردازان به مستمری‌بگیران، فشار مالی بر آنها را افزایش داده است. دولت نیز برای ادامه پرداخت مستمری‌ها ناچار به اختصاص منابع قابل‌توجهی شده است.

بازطراحی شیوه تأمین مالی صندوق‌ها می‌تواند در بلندمدت از تشدید بحران جلوگیری کند. با این حال، اثربخشی این تغییرات به تأمین منابع پایدار، مدیریت هزینه‌ها و رعایت حقوق بیمه‌شدگان و بازنشستگان بستگی دارد.

افزایش وابستگی به بودجه دولت

مهم‌ترین نگرانی درباره لایحه، جایگزین شدن بخشی از منابع بیمه‌ای با درآمد‌های مالیاتی و بودجه عمومی دولت است. بودجه دولت در سال‌های مختلف با کسری مواجه بوده و درآمد‌های مالیاتی نیز ممکن است از ثبات کافی برخوردار نباشند.

با توجه به سابقه طولانی انباشت بدهی دولت به سازمان تأمین اجتماعی، منتقدان می‌پرسند در صورت کاهش سهم کارفرما، آیا دولت توان پرداخت منظم سهم جایگزین را خواهد داشت؟ تأخیر یا ناتوانی در پرداخت این منابع می‌تواند صندوق‌ها را با بحران نقدینگی شدیدتری مواجه کند.

احتمال تضعیف استقلال سازمان تأمین اجتماعی منابع سازمان تأمین اجتماعی از محل حق بیمه کارگران و کارفرمایان تأمین می‌شود و متعلق به بیمه‌شدگان است. افزایش وابستگی این سازمان به منابع دولتی می‌تواند استقلال مالی و مدیریتی آن را تحت تأثیر قرار دهد.

منتقدان معتقدند هرچه سهم دولت در تأمین منابع صندوق‌ها افزایش یابد، زمینه مداخله سیاسی در مدیریت، سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری‌های سازمان نیز بیشتر خواهد شد. این مسئله می‌تواند مرز میان منابع بیمه‌ای و بودجه عمومی را کم‌رنگ کند.

پیش‌نویس لایحه جدید تأمین اجتماعی از یک سو ظرفیت کاهش هزینه تولید، توسعه اشتغال رسمی و اصلاح ساختار رفاهی را دارد و از سوی دیگر، ابهام در منابع جایگزین و ضمانت پرداخت دولت، نگرانی‌هایی درباره استقلال سازمان تأمین اجتماعی و حقوق بین‌نسلی ایجاد کرده است. ارزیابی نهایی این لایحه به روشن شدن جزئیات تأمین مالی و سازوکارهای اجرایی آن وابسته خواهد بود.

مشخص نبودن منبع پایدار این مابه‌التفاوت، یکی از مهم‌ترین ابهام‌های کارشناسی پیش‌نویس لایحه به شمار می‌رود.

تهدید حقوق بین‌نسلی بیمه‌شدگان

صندوق‌های بیمه‌ای بر پایه تعهد و اعتماد بین‌نسلی اداره می‌شوند. نسل شاغل امروز حق بیمه پرداخت می‌کند تا مستمری نسل بازنشسته تأمین شود و خود نیز در آینده از حمایت‌های صندوق برخوردار باشد. کاهش منابع پایدار صندوق‌ها، در صورت جبران نشدن کامل، می‌تواند توان آنها را برای انجام تعهدات آینده محدود کند. چنین شرایطی ممکن است نسل‌های بعدی را با دشواری در تأمین مستمری و خدمات بیمه‌ای مواجه سازد.

ابهام در تأمین مابه‌التفاوت ۱۶ درصدی

بر اساس گزارش‌های منتشرشده، قرار است مابه‌التفاوت ۱۶ درصدی ناشی از کاهش سهم بیمه کارفرما از محل مالیات‌ها تأمین شود. با این حال، هنوز مشخص نیست این منابع دقیقاً از چه پایه‌های مالیاتی فراهم خواهد شد و چه ضمانت اجرایی برای پرداخت منظم سهم دولت وجود دارد.

مشخص نبودن منبع پایدار این مابه‌التفاوت، یکی از مهم‌ترین ابهام‌های کارشناسی پیش‌نویس لایحه به شمار می‌رود. تداوم پرداخت مستمری‌ها و خدمات بیمه‌ای نیازمند منابعی است که در دوره‌های رکود، کسری بودجه یا کاهش درآمدهای دولت نیز قابل اتکا باشند.

ضرورت تطبیق با سیاست‌های کلی تأمین اجتماعی پایداری منابع مالی از محورهای سیاست‌های کلی تأمین اجتماعی است. اصل ۷۵ قانون اساسی نیز بر ضرورت مشخص بودن محل تأمین اعتبار طرح‌ها و لوایح دارای بار مالی تأکید دارد. بر این اساس، کاهش سهم بیمه‌ای کارفرمایان بدون تعیین دقیق و تضمین‌شده منابع جایگزین، می‌تواند با موانع حقوقی و اجرایی روبه‌رو شود.

برخی منتقدان همچنین هشدار می‌دهند که اصلاح نظام تأمین اجتماعی نباید تنها به تغییر سهم‌های پرداختی محدود شود. انتصابات سیاسی، سرمایه‌گذاری‌های ناکارآمد، بدهی انباشته دولت، بازنشستگی‌های زودهنگام، فرار بیمه‌ای و ضعف‌های مدیریتی نیز از عواملی هستند که می‌توانند پایداری صندوق‌ها را تحت تأثیر قرار دهند.

لایحه جدید تأمین اجتماعی

فرصت‌ها و مخاطرات



گزارش داؤس چین ۲۰۲۶

WORLD
ECONOMIC
FORUMAnnual Meeting
Davos 2026

محمود سریع‌القلم

بر نکات دیگری نیز اشاره کرد. او سیاست‌هایی که به سودآوری بخش خصوصی چین منتهی شود را نه تنها تشویق بلکه کانونی تلقی کرد. در کنار سودآوری بخش خصوصی، او تاکید داشت که وضع مردم چین روز به روز باید بهتر شود و بهبود استانداردهای زندگی مردم، کانون دیگر حکمرانی برای رهبران چین است. نخست‌وزیر چین اضافه کرد که علی‌رغم اختلافات ناشی از تحولات خلیج فارس، چین در رشد اقتصادی و بهبود وضع بخش خصوصی و عامه مردم، رشد تدریجی و مطمئنی را طی سال‌های اخیر تجربه کرده است. از دیگر سیاست‌های دولت چین: افزایش مصرف داخلی، زمینه‌سازی برای تحرک و کار اقتصادی به طوری که روزانه ۵۵۰

میلیون نفر از سیستم قطارهای سریع‌السیر این کشور استفاده می‌کنند، تعرفه صفر در تعامل تجاری با ۶۳ کشور دنیا، بهبود کیفیت کالاهای چینی به طوری که دولت هر سال نمایشگاهی از کالاهای معیوب تولیدکنندگان را در معرض دید عامه مردم قرار می‌دهد و در نهایت تشویق بخش خصوصی به افزایش سهم تحقیق و توسعه (R&D) به طوری که هم‌اکنون ۸۰ درصد تحقیق و توسعه چین توسط بخش خصوصی انجام می‌پذیرد. نخست‌وزیر چین از واژه Propeller در تحقق اهداف ملی چین به عنوان پیش برنده و پیشران استفاده کرد. او ضمن تحسین بخش خصوصی چین، آن‌ها را محرکه اصلی اقتصاد، جامعه، احترام و عزت بین‌المللی چین قلمداد نمود. نخست‌وزیر چین اشاره نمود که مدل‌های هوش مصنوعی چین تا ۱۰ میلیارد بار داناتر شده‌اند و با تاکید بر کانونی بودن بخش خصوصی، اظهار داشت: چینی‌ها

▲ طی روزهای اول تا چهارم تیرماه ۱۴۰۵ (مصادف با ۲۲-۲۵ ماه ژوئن ۲۰۲۶)، اجلاس داؤس در شهر دالیان چین برگزار شد. در این اجلاس ۲۰۰۱ نفر از ۹۰ کشور شرکت کردند. در کنار صدها کارآفرین، ۹۰ مقام دولتی، ۲۰۰ نوآور فن‌آوری و ۸۰ محقق و استاد دانشگاه، دیدگاه‌ها و آخرین تحقیقات خود را در ۱۷۳ میزگرد پیرامون روندهای اقتصادی و ژئوپلیتیک جهان ارائه دادند. این اجلاس که با مشارکت مجمع جهانی اقتصاد (داؤس) و سرمایه‌گذاری دولت چین و شهر دالیان انجام گرفت با نهایت کارآمدی، دقت، نظم، زمان‌شناسی، بهره‌وری علمی و کاربردی به ویژه توسط میزبان چینی اجرا شد. در زیر، نکات برجسته اجلاس به اطلاع علاقمندان مسائل بین‌المللی می‌رسد.

سخنرانی نخست‌وزیر چین

آقای Li Qiang نخست‌وزیر چین در یک سخنرانی که به نظر می‌آمد ده‌ها متخصص و دانشمند اقتصادی، اجتماعی و ملی در تدوین و تنظیم آن نقش ایفا کرده بودند ابتدا بر یک مفهوم تاکید کرد و آن «ثبات» بود. او قابل پیش‌بینی بودن جامعه، حکومت و سیاست‌های دولت را مبنای حکمرانی خواند. با توجه به این که یک چهارم تولید ناخالص داخلی جهان را چین تولید می‌کند، نخست‌وزیر چین مبنای رشد اقتصادی را در «نوآوری» تعریف نمود. او نوآوری را نه تنها محرکه جدی در رشد اقتصادی جهان معرفی کرد بلکه آن را بستری برای همکاری و تشریک مساعی میان دولت‌ها، بخش خصوصی و در کل جوامع بشری تفسیر نمود. در ادامه سخنرانی تحسین برانگیز خود، نخست‌وزیر چین

Growth). نوآوری در دو دایره، بیشتر مورد توجه بود: انتقال در حوزه انرژی (Energy Transition) و تحول دیجیتال (Digital Transformation). یکی از واژه‌های نوین اجلاس داوس ۲۰۲۶ در چین، مفهوم (Natural Capital) بدین معنا که سرمایه، سرمایه‌گذاری و سرمایه‌داری با حفظ طبیعت و بهره‌برداری صحیح از طبیعت همسو باشد. در این راستا، نهضتی در جهان به راه افتاده که چگونه هم می‌توان سودآوری داشت و هم از طبیعت محافظت کرد. بنگاه‌هایی که چنین سیستمی پیاده کنند با مجموعه‌ای از مشوق‌های دولتی برخوردار خواهند شد. یکی از وجوه این روند، رو آوردن به افزایش تولید برق است که طی یک دهه اخیر، دو برابر شده به طوری که گفته می‌شود دولت موفق آن است که هم خود و هم تولیدکنندگان کالا و خدمات، کمتر از انرژی‌های فسیلی و بیشتر از برق استفاده کنند. نام جدیدی برای حکومت‌ها نیز از این منظر تبیین شده است: Electro-State. با توجه به اینکه در یک دهه آینده، یک میلیارد نفر در سطح جهان در جستجوی کار خواهند بود، بازنگری در مدل‌های رشد اقتصادی به روش‌های تولید ثروت و متدولوژی تامین هزینه‌های فرد و خانوار از ضرورت‌های دهه آینده است و حکومت‌ها/دولت‌ها وظیفه سنگین نظارت، فکر و برنامه‌ریزی برای این روندها را به عهده دارند. ۲۰۰ نوآور در اجلاس داوس چین امسال بر یک موضوع تکیه داشتند: چگونه از آزمایش و طراحی (Experimentation) باید به اجرا و پیاده‌سازی (Deployment) حرکت کرد؟ در طیفی از میزگردها، تاکید فراوانی بر این اصل بود که فن‌آوری باید برای درصد قابل توجهی از جوامع بشری مفید باشد، گرهی را باز کند، امور را تسهیل کند، بیماری‌ها را درمان کند و محیط زیست را سالم‌تر حفظ کند. نوآوری در فن‌آوری‌های جدید هم زمان باید چندین هدف را در نظر داشته باشد: رشد ایجاد کند، اشتغال فراهم نماید، رقابت را بسط دهد و درعین حال به حفاظت از طبیعت مبادرت ورزد. دو گزارش مجمع جهانی اقتصاد تلاش کرده است ضمن ارزیابی چالش‌های موجود به پیامدهای سیاست‌گذاری‌های دقیق و اندیشیده شده بپردازد: Chief Economists' Outlook و Economic Drag Created by Fragmentation: Global Trade & Finance.

در حالی که در سال ۱۹۸۰ یک بشکه نفت، صد دلار ارزش افزوده ایجاد می‌کرد، هم اکنون نیم بشکه نفت به واسطه به‌کارگیری فن‌آوری‌های جدید، همان صد دلار ارزش را عرضه می‌کند. در این چارچوب، شیوه

نه تنها باید بگویند: Made in China بلکه باید جلوتر بروند و افتخار کنند و با زحمت، همت و کار بیشتر بگویند: Created in China. نخست‌وزیر چین اظهار داشت که ما نمی‌خواهیم به تنهایی راه پیشرفت را طی کنیم. ما به همکاری و تبادل، هم‌گرایی و کار مشترک اعتماد راسخ داریم. او همچنین بیان کرد که راه پیشرفت و توسعه و ثروت‌یابی میانبر ندارد و با اصول علمی و کار فراوان و یادگیری مدام تحقق می‌یابد. نخست‌وزیر چین، پانزدهمین برنامه ۵ ساله چین (۲۰۲۶-۲۰۳۰) را مبتنی بر نوآوری، مصرف داخلی، افزایش کیفیت صنعت، انرژی‌های پاک و سبز و همکاری با جهان توصیف نمود. برنامه ۵ ساله جدید، اهمیت مشارکت با جهانیان را دوچندان می‌داند. نخست‌وزیر چین، این برنامه جدید را در راستای تنظیم مدل جدید رشد و مصرف داخلی، واکنش به تغییرات جمعیتی در چین و نظام بین‌الملل به مراتب پیچیده‌تر از گذشته دانست. او اظهار امیدواری کرد که چین با عنایت به بازار قابل توجه داخلی، سیستم صنعتی بسیار گسترده، ظرفیت نوآوری و متعهد به اصلاح تدریجی و تطابق با واقعیت‌ها، موفق خواهد بود. از نکات قابل توجه مباحث نخست‌وزیر چین، اصلاح سیستم حقوق و درآمد افراد و خانوارها برای امکان دادن به افزایش مصرف داخلی، تغییرات لازم در نظام حقوقی استخدام در کشور، حمایت از شهروندان و کاهش هزینه‌ها به خصوص در ارتباط با انرژی‌های پاک را می‌توان نام برد. نخست‌وزیر چین بیان داشت که دولت چین پیوسته در جستجوی مدل‌هایی است که بخش خصوصی و مردم از روندها، وضعیت عمومی و تحولات، دچار شوک نشوند بلکه به موازات نااطمینانی‌های طبیعی (Uncertainties)، دائماً فرصت، امکان و امید مشاهده کنند. دغدغه مردم و موفقیت بخش خصوصی در سخنرانی نخست‌وزیر چین موج می‌زد به طوری که یک استاد دانشگاه کلمبیا (Adam

Tooze) در میزگردی به درستی اشاره کرد که حکمرانی چینی همیشه در حال بهبود، انطباق و تکامل است و این گونه نیست که مدل مدیریت و حکمرانی کشور بر اساس اسناد ایستا، راکد، قدیمی و منجمد بنا نهاده شده باشند (Static).

نوآوری و فن‌آوری

تم (Theme) کنفرانس داوس چین ۲۰۲۶ "Innovating at Scale" بود. حکمرانان و مدیران بخش خصوصی در بیش از ۱۰۰ میزگرد بحث کردند که چگونه می‌توان از فن‌آوری به عنوان یک فرصت استراتژیک برای تاب‌آوری در فرآیند رشد استفاده کرد. (Resilience in)

[نخست‌وزیر چین] نوآوری را نه تنها محرکه جدی در رشد اقتصادی جهان معرفی کرد بلکه آن را بستر برای همکاری و تشریک مساعی میان دولت‌ها، بخش خصوصی و در کل جوامع بشری تفسیر نمود.

مدیریت درکارخانه‌ها از موضوعات جدید جهانی است که چگونه از طریق فن‌آوری‌های نوین، مدیران کارخانه‌ها سریع‌تر به چالش‌ها پاسخ دهند، همیشه در حال یادگیری باشند و بهره‌وری را دائماً افزایش دهند. فن‌آوری و عمل‌کرد کارآمد صنعت محتاج آموزش نوین نیروی کار به طور سیستماتیک است. چین، هند، آمریکا، سنگاپور، عربستان و سوئیس با همکاری گسترده در مدیریت صنعت و فن‌آوری توانسته‌اند از ۲۹ تا ۹۹ درصد کربن‌زدایی کنند.

هم اکنون نوآوری‌ها در ۱۰ نوع فن‌آوری در حال ظهور هستند:

۱. Everything-to-Grid Energy. در این نوع تکنولوژی، برق ذخیره می‌شود و میان عرضه و تقاضای انرژی تعادل برقرار می‌گردد و در زمان‌های اوج مصرف از ذخیره بهره‌برداری می‌گردد. این تکنولوژی در بهره‌برداری مناطق و محله‌های کوچک بسیار مفید است.

۲. استخراج مستقیم لیتیوم Direct Lithium Extraction این نوع فن‌آوری، لیتیوم به جای گرفته شدن از تبخیر که معمولاً سال‌ها طول می‌کشد، به طور مستقیم از شوراب گرفته می‌شود. با به دست آوردن لیتیوم بیشتر که از زمین کمتر استفاده شود، عرضه باتری سریع‌تر، تمیزتر و امن‌تر صورت می‌پذیرد.

۳. بهره‌برداری از مواد سردکننده ناشی از تابش آفتاب Passive Radiative Cooling Material. این فن‌آوری ضمن رها کردن گرما به بیرون از حباب‌های میکروسکوپی (ذره بینی) هوا، بدون برق برای خنک کردن ساختمان‌ها بهره‌برداری می‌کند. این فن‌آوری به تدریج نیاز به کولر را کم کرده و در مناطق گرم، شهرها را به بهره‌برداری از آن هدایت می‌کند.

۴. از بین بردن PFASs

Per and Polyfluorinated Alkyl Substances Destruction در این نوع فن‌آوری، با استفاده از روش الکتروشیمیایی و آب فوق بحرانی، آلودگی‌های وسیعی که در آب، خاک و زیاله یافت می‌شوند را پالایش می‌کنند. PFAS در اطراف زندگی انسان‌ها، مانند پلاستیک، غذاها، لباس و ظروف آشپزی یافت می‌شوند.

۵. تخمیر دقیق Precision Fermentation. این فن‌آوری وابستگی به حیوانات و غله را برای تولید غذا، دارو، لوازم آرایشی و تولیدات شیمیایی را با استفاده از میکروب‌های مهندسی شده به شدت کاهش می‌دهد.

مدیر برجسته فردی است که فرصت‌هایی را که دیگران از دست داده‌اند شناسایی کند و آن را به نوآوری مبدل سازد.

۶. بهره‌برداری از آبدانک‌های خود بدن برای درمان بیماری‌ها Exosome Drug Delivery. در این نوع فن‌آوری از خود آگزوزوم‌ها یا آبدانک‌ها که در مایعات بدن مانند خون و بزاق یافت می‌شوند برای تریابی، سرطان و بیماری‌های عصبی استفاده می‌شود.

۷. تهیه واکسن شخصی‌سازی شده mRNA Personalized mRNA Cancer Vaccines در این نوع فن‌آوری، سیستم ایمنی بدن آموزش می‌بیند تا با بازگشت سلول‌های سرطانی خودش مبارزه کند و از طریق پرونده ژنتیک خود فرد طراحی می‌شود.

۸. شبکه سازی کوانتومی برای تولید دارو Quantum Simulation for Drug Discovery. در این نوع فن‌آوری مولکول‌هایی که قابلیت گستردگی دارند سریع‌تر مشاهده می‌شوند و بیماری‌هایی که قبلاً غیر قابل درمان تلقی می‌شدند، زودتر تشخیص داده می‌شوند.

۹. مدل‌های جهانی World Models. این نوعی سیستم هوش مصنوعی است که مدل‌های سه‌گانه علیت، تحرک و تبادل را طراحی می‌کند که در ربات‌ها، جریان‌های آب و هوایی و برنامه‌ریزی‌های صنعتی به کار گرفته می‌شوند.

۱۰. شبکه سازی در رمزنگاری Lattice-Based Cryptography. در این نوع رمزنگاری از دیتا در مقابل ورود کامپیوترهای کوانتومی حفاظت می‌کند. با استفاده از شبکه‌های ریاضی، دیتا را مخفی می‌کند و اجازه مهندسی معکوس برای دسترسی به دیتا را نمی‌دهد. با توجه به جهان پس از کوانتوم که در حال ظهور است، بنیانی را برای حفاظت از دیتای حساس در برابر تهدیدهای امنیتی فراهم می‌کند.

هوش مصنوعی و مدیریت

در این بخش، دیتا و تحلیل‌ها از مجموعه‌ای از کارگاه‌ها، میزگرد‌ها و سخنرانی‌ها تهیه شده‌اند. هوش مصنوعی در چهار دایره، جایگزین افراد خواهد شد: تحلیل‌کنندگان دیتا (Data Analysts)، طراحان نرم‌افزار (Software Developers)، حسابداران (Accountants)، بازاریابان رسانه‌های اجتماعی (Social Media Marketers). در چهار دایره دیگر، هوش مصنوعی می‌تواند تا ۵۰ درصد دستیار افراد قرار گیرد ولی آن‌ها را نمی‌تواند جایگزین کند: طراحان کالا (Product)

این شش مهارت باعث می‌شود تا توانمندی‌های انسانی با بهره‌برداری دقیق از هوش مصنوعی، به صورت تصاعدی گسترش یابند. فن‌آوری و هوش مصنوعی همکار بوده و در خدمت مدیر هستند تا اینکه او بهتر متوجه شود که یک معنای مهم زندگی، فعالیت و موفقیت در کیفیت تصمیم‌سازی‌ها است.

اجلاس در یک نگاه

دالیان چین | ۱ تا ۴ تیر ۱۴۰۵ | ۲۲ تا ۲۵ ژوئن ۲۰۲۶



پیام های کلیدی



منبع: جمع بندی گزارش فارسی از اجلاس داووس چین ۲۰۲۶

قدم به قدم، راه حل جدیدی، برای یک مشکل بزرگ طراحی کرد؟ تنگناهای کار کجاست؟ و چگونه باید آن ها را با مشاهده و مشورت حل کرد؟ Prompt زیر می تواند به مدیر کمک کند تا از هوش مصنوعی کارآمدتر بهره برداری کند: مشکل مرا به ده قسمت تقسیم کن. از اول تا دهم بگو چگونه آن را پیش ببرم. مفروضات هر کدام را بیان کن. عوامل موثر و مشکلات راه را برای من توضیح بده و در پایان راه حل کم ریسک را به من ارائه کن. هوش مصنوعی می تواند تا یک Website برای مدیر عرضه کند. هوش مصنوعی با پرسش های دقیق می تواند، عوامل متفرق یک سازمان را به سوی تعادل، انسجام و هم گرایی سوق دهد. Prompt باید فرصت ها را بپرسد، روش های جدید و قدیم را تداخل بخشد و برای عملکرد بنگاه و سازمان جهت دهی جدیدی طراحی کند. هوش مصنوعی با Prompt دقیق می تواند کالاها و خدمات را ترکیب کند. زمانی که در صنعت خودرو، خودرو کوهستانی با خودرو عادی در سطح شهر ترکیب شد و به SUV تبدیل گردید، بالاترین سطح فروش را در جهان ثبت نمود. مدیر برجسته فردی است که فرصت هایی را که دیگران از دست داده اند شناسایی کند و آن را به نوآوری مبدل سازد.

امنیت تأمین انرژی در شرایطی که ناسیونالیسم اقتصادی و بحران های ژئوپلیتیک در حال رشد است نسبت به سرمایه گذاری در انرژی های پاک اولویت پیدا کرده است.

(Designers)، تحلیل کنندگان سایبری (Cyber Analysts)، مدیران و استراتژیست ها (Managers and Strategists) و متخصصین تطابق قانون با عملکرد بنگاه ها (Compliance Experts). اما در شرایط فعلی، هوش مصنوعی در چهار گروه هنوز کاربرد ندارد: معلمان و مربیان (Teachers & Coaches)، تراپیست ها (Therapists)، کارآفرینان (Entrepreneurs) و لوله کش و برقکاران (Plumbers & Electricians). مدیران و بنگاه داران، به جای انطباق با شرایط، باید فراتر از تحولات روز مدیریت و چاره اندیشی کنند و خود را آماده کنند:

اول: سوال کردن. تحقیقات نشان می دهند که یک کودک ۵ ساله در روز حدود ۱۰۰ سوال می پرسد. یک فرد چهل ساله، ۲-۳ سوال می پرسد. در این قالب، مهم ترین وظیفه مدیران سوال کردن است. مدیرانی که دائماً سوال می کنند، موفق ترند. چگونه کالاها را نه تنها حفظ بلکه گسترش دهیم؟ چگونه رفتار مشتریان را بهتر بفهمیم؟ چگونه افراد را به خدمات جدید عادت دهیم؟ سوالات دقیق به فرصت های جدید منتهی می شوند. از اتاق های جلسه بیرون آمدن، مشاهده کردن، مشورت کردن و یاد گرفتن از ویژگی های مهم یک مدیر است. مفروضات یک مدیر لازم است دائماً مورد سوال قرار گیرند. چگونه می توان

دوم: بهره‌برداری قابل توجه از سرعت چارچوب‌های هوش مصنوعی. تمرکز داشتن در مسیر بسیار کلیدی است. روان‌شناسی شناختی به وضوح مقرر می‌کند که انرژی ذهنی برای افق‌بینی و نگاه متمرکز دراز مدت در تحقق آن‌ها نقش اساسی ایفا می‌کند. اگر کارآفرینی به جای آنکه بگوید من هفتاد درصد کار را انجام داده‌ام بگوید سی درصد کار من برای موفقیت باقی مانده است، انرژی و افق بیشتری پیدا می‌کند. اسکن کردن دائمی مسیر رو به رو، افق‌های جدیدی باز می‌کند. Prompt مربوطه در این رابطه از هوش مصنوعی می‌پرسد: حول و حوش صنعت من، کدام بازیگران مهم هستند؟ کدام ایده‌ها به کار گرفته شده‌اند، از آنچه دیگران متفاوت عمل می‌کنند صنعت من چه درس‌هایی می‌تواند بیاموزد؟ Prompt دیگری می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد و به این صورت است: در صنعت من چگونه می‌توانم گروه‌هایی را شناسایی کنم که از محصولات من با آن هدفی که طراحی شده‌اند استفاده نکرده‌اند. چه رفتارها و نیازهای جدیدی، کار و محصول مرا می‌تواند وارد محیط مصرف و بازار کند. چه نوع فکر و محصولی را می‌توانم در بیرون از عملکرد فعلی خود آزمایش کنم؟ هیچ‌گاه نباید در گذشته متوقف شد. موفقیت بیش از حد، می‌تواند آغاز شکست باشد. روش‌های گذشته همیشه راهنمای آینده نیستند. Prompt دیگری که در رابطه با سرعت و تغییر می‌توان مطرح کرد این است که از هوش مصنوعی پرسید: چگونه می‌توانم در کار خود به آینده فکر کنم؟ من فرایند کنونی و گذشته را می‌گویم. به من بگو ما به چه نکاتی توجه نمی‌کنیم و چه ریسک‌هایی را متوجه نیستیم. پیشنهاد‌های جدیدی برای آینده‌نگری، وسعت کار و صنعت من ارائه کن. چه کارهایی را نباید انجام دهم؟ آینده صنعت من چیست؟ و چگونه باید خود را آماده کنم؟

نوآوری و اشتغال در کشورها محتاج وابستگی متقابل است. هرچند نسبت به یک دهه پیش، نقش دولت‌ها در تنظیم شبکه سیاست‌گذاری مرتبط با امنیت ملی و توسعه اقتصادی بیشتر شده است اما حتی در چنین شرایطی، کشورها در هر تولید قابل تصویری به بخش خصوصی و تولیدکنندگان با درصدهای مختلف وابسته هستند.

یک Checklist می‌تواند فرآیند تصمیم را کمتی کند. برون‌سپاری بخشی از فرآیند و دستیابی به اطلاعات برای تصمیم‌گیری، یکی از روش‌های تصمیم‌گیری در یک ورودی یا در چند ورودی است. (Single Door or Two Doors) بدین صورت که تصمیم نباید به گونه‌ای باشد که اگر از دری وارد شوی نتوانی برگردی اما در چند ورودی، فرد یا سیستم تصمیم می‌گیرد عبور کند اگر موفق نشد برمی‌گردد و بار دیگر با تصمیمی جدید از دری دیگری وارد می‌شود. Prompt از هوش مصنوعی می‌تواند به این موارد اشاره کند: چه نوع تضادها و ناهماهنگی‌ها میان کار و کالای من با محیط بازار وجود دارد؟ چگونه باید اطلاعات وسیع را مرتب کرد؟ چگونه باید با نهایت سرعت و با کیفیت تصمیم گرفت؟ چه اقداماتی باعث خواهد شد تا تصمیم‌سازی موفق گردد؟ Prompt می‌تواند از هوش مصنوعی طیفی از تصمیم‌های تک در و دو در بپرسد و پی‌آمد هر کدام را برای کار و صنعت خاص توضیح دهد.

چهارم، عاقلانه شکست خوردن. نرخ شکست در یک پروژه چقدر است؟ در جهان امروز، گفته می‌شود نرخ صفر برای شکست عاقلانه نیست. درصدی از شکست را باید در طرح‌ها و ایده‌ها در نظر گرفت. افراد، بنگاه‌ها و حکومت‌ها بهتر است نرخ شکست را در طرح‌ها مشخص کنند. این درصد باعث می‌شود تا بیشتر فکر شود، انتخاب‌ها دقیق‌تر نوشته شوند و افق‌ها عمیق‌تر کنکاش شوند. Eric Schmidt، رئیس سابق گوگل، مدیریت را به سه قسمت ۷۰، ۲۰ و ۱۰ تقسیم می‌کرد: ۷۰ درصد تمرکز بر کارها و طرح‌های اساسی، ۲۰ درصد به حواشی کار اصلی و ۱۰ درصد خارج از کار اصلی که می‌تواند به جریان و روند کار اصلی کمک غیرمستقیم کند. بنگاه‌ها می‌توانند آزمایش‌های مختلف هوش مصنوعی را با تیم‌های گوناگون انجام دهند و موفق‌ترها بعد می‌توانند ضعیف‌ترها را کمک و اصلاح کنند. هر

آزمایش هوش مصنوعی به زمان و تیم‌های مختلف نیاز دارد. در حال حاضر بانک Chase در آمریکا ۴۰۰ نرم‌افزار و آزمایش هوش مصنوعی را دنبال می‌کند و پیش‌بینی این بانک این است که سال ۲۰۲۷ به ۸۰۰ مورد خواهد رسید. میزان موفقیت و شکست هریک تابع نتایج کار و عمل گروه‌ها خواهد بود. در این فرآیند، ذهنیت افراد تعیین کننده است. آیا ذهن انسان متمایل به رشد است یا ثابت؟ (Growth Mindset vs. Fixed Mindset). آزمایش یک تلفن هوشمند توسط آمازون موفقیت‌آمیز نبود. قبول کردن شکست خود مسیری در حال رشد است. Prompt می‌تواند این

سوم: حلقه OODA. مشاهده کن، جهت را مشخص کن. تصمیم بگیر و عمل کن (Observe, Orient, Decide and Act Loop). مدیران و انسان‌های زنده با این روش و مهارت، با آداب رقابت و نحوه برخورد با رقبا خود را آشنا می‌کنند. Review, PayPal, YouTube مثال‌هایی هستند که سریع متوجه یک بازار شدند و سریع اقدام کردند و از کارهای کوچک به پلتفرم‌های بسیار وسیع جهانی تبدیل شدند. Jeff Bezos می‌گوید: وقتی شما ۷۰ درصد اطلاعات مربوط به یک تصمیم را دارید باید آن تصمیم را بگیری. حال چگونه می‌توان به آن ۷۰ درصد رسید؟ چقدر زمان وجود دارد؟

هوش مصنوعی و آینده مدیریت

نقش AI در مشاغل و تصمیم سازی



۳	۲	۱
هنوز کاملاً انسانی	دستیار تا ۵۰٪	جایگزینی بیشتر
معلمان و مربیان	طراحان محصول	تحلیلگران داده
تراپیست ها	تحلیلگران سوابری	توسعه دهندگان نرم افزار
کارآفرینان	مدیران و استراتژیست ها	حسابداران
لوله کش و برقکار	متخصصان تطابق	بازاریابان رسانه های اجتماعی

۴ توصیه به مدیران

سوال های دقیق پرسید	مسئله را به ۱۰ بخش تقسیم کنید
مشاهده و مشورت میدانی	راه حل کم ریسک را انتخاب کنید
مدیران باید فراتر از انطباق، آینده را طراحی کنند	

منبع: جمع بندی گزارش فارسی از اجلاس داؤس چین ۲۰۲۶

پرسش ها را مطرح کند: نرخ شکست این پروژه من با این جزئیات چیست؟ کدام شکست ها در پروژه های مشابه وجود دارد؟ آیا این شکست ها قابلیت جلوگیری و کاهش داشتند؟ چگونه پروژه بنگاه می تواند مانع از اشتباهات شود؟ روش هایی به من نشان بده تا به صورت سیستماتیک در فرآیند کار انجام دهم تا مانع از اشتباهات کوچک و بزرگ شوم.

پنجم، ذهن های شبکه ای. به کارگیری دیدگاه های مختلف در طراحی و اجرای یک طرح در نتایج آن سرنوشت سازاست (Harnessing Cognitive Diversities). اگر یک نفر مسئله ای را حل کند و در عالم شناختی خود سیر کند، تحقیق نشان می دهد ۴۴ درصد مواقع موفق خواهد بود. اگر افراد دیگری اما با ذهنیت مشابه را به حلقه بحث و تصمیم گیری بیاورد، ۵۴ درصد مواقع، تصمیم مستعد می گیرد. اما اگر گروهی با ذهنیت های مختلف در فرآیند قرار بگیرند، ۷۵ درصد نمونه ها، موفق خواهند بود. در دنیای هوش مصنوعی، مشورت های این نرم افزارها شریک در تصمیم گیری ها خواهند بود. به همین دلیل هوش مصنوعی را شریکی با هوش هم می نامند (Co-Intelligence). هوش مصنوعی کمک می کند که رشد یک بیماری در بدن انسان رصد شود. Prompt در این قالب می تواند از هوش مصنوعی سؤال کند که در این صنعتی که در آن فعالیت می کنم، چگونه می توانم نگاه و رهیافت دیگری نسبت به مدیریت مالی، فروش و چرخه عرضه داشته باشم؟ کجاها را در فرآیند فهم و مدیریت یک کالای خاص متوجه نیستم؟ چگونه می توانم میان دیدگاه های مختلف در طوفان نظری بنگاه، به رهیافتی با ریسک کمتر برسم؟

ششم، ترویج و گسترش فرهنگ تفاهم و درک متقابل با کمک کردن به یکدیگر (Gifting with Small Goods). Prompt می تواند این سؤال را از هوش مصنوعی بپرسد: من چگونه می توانم در این کار و صنعت و مسئولیتی که هستم به همکار خود کمک کنم؟ چگونه می توانم فراتر از همکاری های جاری، در افزایش کارآمدی او، کارهای کوچک ولی موثر انجام دهم که حالت هدیه ای برای افزایش موفقیت او داشته باشد؟ چگونه می توانم این کارها را به صورت واقعی، با نیت عالی و با فکری والا پیش ببرم؟

این شش مهارت باعث می شود تا توانمندی های انسانی با بهره برداری دقیق از هوش مصنوعی، به صورت تصاعدی گسترش یابند. فن آوری و هوش مصنوعی همکار بوده و در خدمت مدیر هستند تا اینکه او بهتر متوجه شود که یک معنای مهم زندگی، فعالیت و موفقیت در کیفیت تصمیم سازی ها است.

ریسک و تحولات بین‌المللی

پیروافکارسنجی‌ای که از ۱۳۰۰ کارآفرین، مقام دولتی و دانشگاهیان در سطح جهانی انجام گرفته، در دو سال آینده ۱۰ درصد شرایط اقتصادی و ژئوپلیتیک جهانی را با ثبات و بدون بحران، ۸ درصد به شدت بحرانی و بی‌ثبات، ۴۲ درصد با افزایش ریسک و بحران و ۴۰ درصد تا اندازه‌ای بحرانی و ریسک‌پذیر دانسته‌اند. نسبت به سال‌های گذشته، تنش‌های ژئواکونومیک و ژئوپلیتیک از اهمیت بالاتری برخوردارند. کاهش نرخ رشد اقتصادی، تورم خزنده و افزایش فاصله طبقاتی، ریسک‌های جدید دولت‌ها و بنگاه‌داران به شمار می‌آیند. پیشرفت فن‌آوری باعث شده که ریسک‌های مرتبط با مسایل اقلیمی و آب و هوا قدری کاهش پیدا کنند. در عین حال، ناامنی سایبری، اطلاعات غلط در فضای مجازی، قطبی

شدن جوامع، کم‌اهمیت شدن حقوق بشر، فرسایش اندیشه و عمل دموکراتیک، اختلالات در ساختارهای عمرانی و زنجیره کالا، بحران اشتغال و نگرانی‌های ناشی از به‌کارگیری فن‌آوری‌های جدید همچنان در صدر لیست ریسک‌های متداول در اقتصاد و اقتصاد سیاسی بین‌المللی هستند. مدیریت کارآمد اقتصادی، حفظ تورم تک‌رقمی، جلوگیری از بسط فاصله طبقاتی، جلوگیری از مهاجرت، اشتغال زنان، به موازات رقابت‌های ژئوپلیتیک قدرت‌های بزرگ که پی‌آمدهای وسیع جهانی در پی دارند از چالش‌های دولت‌ها و کارآفرینان هستند. کاهش توجه به قانون‌گرایی و حقوق مدنی انسان‌ها نیز از روندهای منفی در سطح بین‌المللی هستند. افکارسنجی برای یک دهه آینده، چالش‌ها و ریسک‌ها را متوجه موضوعات اقلیمی، زیست محیطی، تغییرات آب و

هوا، آلودگی اقیانوس‌ها، افزایش سونامی، زیر آب رفتن تعداد بیشتری از جزایر، خطرات اجتماعی و اقتصادی ناشی از گرمای گسترده، کم‌آبی و قحطی می‌داند. هرچند نظام بین‌الملل چند قطبی شده است، این تحول در سایه نزول سطح همکاری‌ها برای کاهش تنش، جنگ‌های ژئوپلیتیک و رویارویی‌های ناشی از ژئواکونومیک مانند تحریم، تعرفه و محدودیت‌های سرمایه‌گذاری خارجی همراه است. یکی از نگرانی‌های جدی کشورها، اختلال در زنجیره‌های عرضه مواد اولیه در فرآیندهای فراوری و تولید کالا است. این نوع اختلالات می‌توانند نتیجه رقابت‌ها و تنش‌های ژئواکونومیک، ژئوپلیتیک و تشدید ناسیونالیسم اقتصادی باشند. کشورهای بزرگ مانند چین و آمریکا، ادبیات و متغیرهای امنیت ملی را بیش از گذشته وارد سیاست‌های اقتصادی، روابط خارجی

اقتصادی و اخذ امتیاز در سیاست خارجی کرده‌اند. از این رو، روندی برای استقلال بیشتر در تامین مواد اولیه، ظرفیت فراوری فلزات و دسترسی مطمئن‌تر به زنجیره عرضه ایجاد شده است. در این چارچوب، صنایع و تولیدات مرتبط با هوش مصنوعی، تراشه‌ها، بیوتیک، کوانتوم، پهپادها و فلزات نادر نه تنها استراتژیک قلمداد می‌شوند بلکه محدودیت‌های بیشتری در تجارت آزاد آن‌ها به وجود آمده است. بسیاری از کشورها به واسطه این تحولات و ریسک‌های ناشی از اختلالات، ذخائر خود را به ویژه در حوزه انرژی، مواد خام در تولیدات صنعتی، مواد غذایی، فلزات و مواد معدنی به شدت افزایش داده‌اند. ذخیره‌سازی‌های موجود زمینه افزایش قیمت‌ها در سطح جهانی را فراهم آورده است. در شاخص مربوط به اجرای قانون که توسط World Justice Project Rule of

Law ۲۰۲۵ منتشر شده نسبت به پنج سال گذشته، عدم قانون‌گرایی در میان ۳۸ کشور OECD از ۵۱ درصد در سال ۲۰۲۰ به ۸۳ درصد در سال ۲۰۲۵ کاهش نشان می‌دهد. از این منظر در مناظره‌ها، مباحث سیاست‌گذاری و علمی، فشار برای گسترش تعداد معاهده‌ها، و توافق‌ها برای قفل کردن کشورها به قانون‌گرایی و جلوگیری از قانون‌گریزی افزایش پیدا کرده است. در هفت سال گذشته، بی‌اعتمادی به اخبار فضای عمومی رسانه‌ها، اطلاعات غلط، رشد قابل توجهی نشان می‌دهد. فقط در دو سال، استفاده از ابزار هوش مصنوعی برای دستیابی به اطلاعات از ۱۱ درصد به ۲۴ درصد افزایش پیدا کرده است. در کشورهای صنعتی، عمده مردم از طریق پلتفرم‌های فضای مجازی به اخبار دسترسی پیدا می‌کنند. در این راستا، نقش تلویزیون کاهش چشمگیر داشته است. فن‌آوری، مخلوط کردن Fact با تخیل، توهم و اخبار غلط

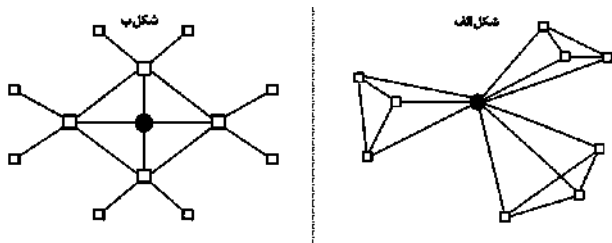
را تسهیل کرده و فضای شکل‌گیری فکر و اندیشه و موضع‌گیری را مخدوش کرده است. در کشورهایی که از سطح فن‌آوری بالاتری برخوردار هستند، انتقال اطلاعات صحیح به خصوص در ایام انتخابات با چالش‌های جدی در سلامت انتخابات را روبه‌رو شده است. نحوه گزارش و تدوین خبر در تنش‌ها و اختلافات و درگیری‌ها، خود موضوعی جدی در حکمرانی نوین شده است. در سال ۲۰۲۴ تعداد ۶۱ درگیری در ۳۶ کشور وجود داشت و نوع گزارش‌ها به تناسب موضوع و کشور نشان می‌دهد که زمینه ایجاد بی‌تفاوتی به افزایش اختلاف و جنگ قابل مشاهده است. ظهور موثر Deepfakes (تغییر فن‌آورانه محتوا، تصویر و صدا) از اهمیت بیشتری در فضای عمومی کشورها برخوردار شده و زمینه ساز ناامنی سایبری شده است.

نخست‌وزیر
چین بیان
داشت که دولت
چین پیوسته
در جستجوی
مدل‌هایی
است که بخش
خصوصی و
مردم از روندها،
وضعیت عمومی
و تحولات، دچار
شوک نشوند
بلکه به موازات
نااطمینانی‌های
طبیعی، دائماً
فرصت، امکان
و امید مشاهده
کنند.

مختلف جهان تفاوت دارد به صورتی که در آمریکای لاتین از همه بالاتر است. در مدیریت‌های C جهانی، ۶۵ درصد این سمت‌ها در CPO یا ارتباطات مردمی، سپس ۶۴ درصد در CHRO یا منابع انسانی، ۴۵ درصد در CMO یا بازاریابی و CCO یا مدیریت روابط با مشتریان، به زنان مدیر تعلق دارد. هرچند زنان متخصص در حوزه فن‌آوری و مدیریت اقتصادی بسیار رشد داشته‌اند اما در مدارهای تصمیم‌گیری بنگاه‌ها حضور چشم‌گیر پیدا نکرده‌اند. در مناصب دولتی نیز با وجود گستردگی زنان متخصص، عموم زنان وزیر در بهداشت، آموزش و امور اجتماعی فعال هستند و به اندازه کافی در مدیریت اقتصادی، امنیت ملی، دفاع و زیرساخت‌ها و پروژه‌های عمرانی نقش ایفا نمی‌کنند. گفته می‌شود یک علت اصلی نمایندگی محدود زنان در سمت‌های مدیریتی چه خصوصی و چه دولتی، عدم رشد کافی شبکه‌های تخصصی زنان نسبت به مردان است. همین‌طور گفته می‌شود نردبان رشد مردان در سمت‌های ثابت است در حالی که زنان در فونکسیون‌های گوناگون فعالیت کرده، آمادگی آن‌ها را در مناصب کلان مدیریتی و استراتژیک محدودتر می‌کند. به عبارت دیگر، مردانی که به سمت‌های کلان می‌رسند، سال‌ها به عنوان مثال در بازاریابی و فن‌آوری در بنگاه‌های مختلف نقش ایفا کرده‌اند اما زنان در سمت‌های متنوع مالی، منابع انسانی و اجتماعی فعال بوده‌اند و برای ارتقاء به مدیریت‌های کلان ضروری است که در حوزه‌های خاص، عمودی رشد کنند تا زمینه‌های دستیابی به سمت‌های CEO را سریع‌تر به دست آورند. مطالعه میدانی نشان می‌دهد که شبکه‌سازی تخصصی زنان با مردان متفاوت است. مردان با حلقه‌های گوناگون ارتباط دارند (شکل الف) اما زنان در گروه‌های مستقل و کوچکتری حضور و فعالیت دارند (شکل ب). دو مانع دیگر نیز به عنوان محدودیت برای ارتقاء سطح مدیریتی زنان وجود دارد:

۱. تعاریف سنتی از اینکه مدیر کارآمد به چه فردی می‌گویند و
۲. فرآیندهای انتخاب افراد توانا، بازبینی نشده‌اند.

تصویر الف و ب



در طیفی از میزگردها، تاکید فراوانی بر این اصل بود که فن‌آوری باید برای درصد قابل توجهی از جوامع بشری مفید باشد، گرهی را باز کند، امور را تسهیل کند، بیماری‌ها را درمان کند و محیط زیست را سالم‌تر حفظ کند.

ریسک متداول دیگری در سطح جهانی، رشد تصاعدی بدهی کشورهای پیشرفته در حال توسعه است. در سال ۲۰۲۴، کشورها ۲۵۱ تریلیون دلار یا ۲۳۵ درصد GDP جهانی بدهی داشتند. پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۳۵، آمریکا با ۵۳ تریلیون دلار بدهی روبه‌رو شود. همین‌طور پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰، کشورهای در حال توسعه تا ۸۲ درصد تولید ناخالص داخلی، کشورهای پیشرفته تا ۱۱۸ درصد به طور متوسط بدهی جمع کنند. طی دو سال آینده، یک سوم شرکت‌ها در سطح جهانی نیاز به اخذ وام برای پرداخت بهره بدهی‌های خود خواهند بود. عرضه اوراق قرضه توسط دولت‌ها برای مدیریت بدهی، اثرات معکوس بر نرخ رشد اقتصادی اکثر کشورها به همراه خواهد داشت. در سال ۲۰۲۶، پیش‌بینی می‌شود حدود ۲ تریلیون دلار در هوش مصنوعی سرمایه‌گذاری بشود. پیشرفت فن‌آوری ممکن است اثرات معکوس در بازار کار، نیاز تصاعدی به برق در Data Center ها و مصرف قابل توجه آب برای خنک کاری این مراکز ایجاد کند. به موازات این تحولات، اگر فن‌آوری‌های کوانتومی پیشرفت قابل توجهی داشته باشند، اثرات جدی در رشد و مدیریت Data Center ها ایجاد خواهند کرد و سطح سرمایه‌گذاری‌های درون کشورهای بزرگ را متحول می‌کنند. پیش‌بینی می‌شود نرخ متوسط تورم جهانی زیر چهار درصد حفظ شود ولی این نرخ در مواد غذایی، سوخت و حمل و نقل افزایش بیشتری نشان می‌دهد.

مدیریت زنان

در طیف موضوعاتی که مدیران امروز با آن رو به رو هستند، کیفیت افرادی است که در سطوح بالای بنگاه‌ها، داده‌ها را تفسیر می‌کنند و در فرآیندهای تصمیم‌سازی قرار می‌گیرند. بین سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۲۵، ۲٫۸ درصد سمت‌های مدیریتی زنان در سطوح بالای مدیریت شرکت‌ها افزایش پیدا کرد. زنان ۴۱٫۷ درصد اشتغال جهانی را در اختیار دارند و در عین حال ۲۴٫۶ درصد سمت‌های C را دارا هستند (سمت‌های C شامل CEO, CFP, COO, CTO, CMO, CHRO, CIO, CRO, CLO, CSO, CDO)، که عموماً در شبکه تصمیم‌سازی‌های کلان، مالی، فن‌آوری، عملیاتی، بازاریابی، منابع انسانی، حقوقی، دیتا، سودآوری، اطلاعات و رشد را مدیریت می‌کنند. زنان تا ۲۹٫۳ درصد در هیئت مدیره شرکت‌ها فعالیت می‌کنند. در مناطق مختلف جهان، نقش مدیریتی زنان ابتدا در آمریکای شمالی و آفریقای جنوبی و سپس اروپا، خاورمیانه و در نهایت آسیا رتبه‌بندی می‌شود، هرچند نرخ رشد نقش مدیریتی زنان در مناطق

انتقال انرژی‌های جدید

در سال ۲۰۲۵، سرمایه‌گذاری در صنعت انرژی به ۳,۳ تریلیون دلار رسید. انرژی‌های پاک و هسته‌ای، ۴۲ درصد برق جهان را تأمین کردند. عوامل بیرونی Externalities بر فرآیندهای مالی، قانون‌گذاری و فرآوری‌های صنعت انرژی اثرات جدی گذاشتند. محدودیت‌های تجاری مانند تعرفه و کنترل‌های صادراتی بر حدود ۲,۶ تریلیون دلار داد و ستد جهانی اثر گذاشت. پیامدهای اقتصادی بحران تنگه هرمز باعث شده تا بسیاری کشورهای به خصوص در حال توسعه، منابع سرمایه‌گذاری در انرژی را به سوی دسترسی به منابع انرژی و تأمین مالی آن‌ها سوق دهند. تقاضا در سطح جهانی برای انرژی جهت مراکز دیتا، برق، زیرساخت‌های دیجیتال و رشد اقتصادی در حال افزایش است. امنیت تأمین انرژی در شرایطی که ناسیونالیسم

اقتصادی و بحران‌های ژئوپلیتیک در حال رشد است نسبت به سرمایه‌گذاری در انرژی‌های پاک اولویت پیدا کرده است. کشورهای شمال اروپا، آمریکا، چین، برزیل، نسبت به دیگران به مراتب شرایط مساعدتری دارند. سرمایه‌گذاری در انرژی‌های پاک نزدیک به ۳ درصد طی سال گذشته کاهش را نشان می‌دهد. در سال ۲۰۲۵ تقاضا برای انرژی ۱,۳ درصد افزایش یافت اما تقاضا برای برق در سال ۲۰۲۴، ۴,۴ درصد و در سال ۲۰۲۵، ۳ درصد رشد کرد. ۷۵ درصد سرمایه‌گذاری برای انرژی‌های غیرفسیلی در چند کشور غربی، چین و برزیل متمرکز است در حالی که کشورهای در حال توسعه از سرمایه لازم برای انتقال انرژی برخوردار نیستند. میکروسافت،

در سال ۲۰۲۶، پیش‌بینی می‌شود حدود ۲ تریلیون دلار در هوش مصنوعی سرمایه‌گذاری بشود. پیشرفت فن‌آوری ممکن است اثرات معکوس در بازار کار، نیاز تصاعدی به برق در Data Center ها و مصرف قابل توجه آب برای خنک‌کاری این مراکز ایجاد کند.

گوگل و آمازون قراردادهای مشارکتی برای تأمین برق از طریق انرژی هسته‌ای منعقد کرده‌اند. در آمریکا و اروپا، بنگاه‌های خصوصی از برنامه‌ریزی‌های دولتی به مراتب جلوتر هستند. CO₂ ناشی از مصرف برق، تا ۳ درصد در سال ۲۰۲۵ کاهش نشان می‌دهد. کاهش ۶۰ درصدی هزینه‌های اجرای انرژی‌های پاک، در پائین آمدن کلان CO₂ چندان تغییر قابل توجهی به خاطر بالا رفتن مصرف انرژی فسیلی و افزایش تقاضا برای نفت و گاز ثبت نکرده است. با توجه به اینکه ۸۰ درصد تقاضای رشد برای مصرف انرژی در اقتصادهای در حال ظهور دیده می‌شود، آینده انتقال به انرژی‌های پاک به میزان سرمایه‌گذاری و آماده‌سازی زیرساخت‌ها در این کشورها وابسته است. در این چارچوب، ۴۳ درصد کشورها فاقد آمادگی‌های لازم برای انتقال به انرژی‌های پاک هستند. در شاخص انتقال انرژی (Energy Transition

Index, ETI)، ده رتبه اول متعلق به کشورهای شمال اروپا، و سپس چین با رتبه ۱۴، آمریکا ۱۹، ژاپن ۲۴، ترکیه ۴۴، عربستان ۵۵، هند ۷۰، پاکستان ۹۰، بنگلادش ۹۹ و ایران ۱۰۵ رتبه‌بندی شده‌اند. در مسائل مالی، نوآوری، آموزش و زیرساخت‌ها، عملکرد عمومی آفریقا در انتقال انرژی بهتر از آمریکای لاتین و خاورمیانه است. ثبات سیاسی، تسهیل قانون‌گذاری و ارتباط با بازارهای مالی از عوامل تعیین‌کننده برای انتقال به انرژی‌های پاک در کشورهای در حال توسعه هستند. با توجه به فراز و نشیب‌های ژئوپلیتیک در تنگه هرمز، بسیاری از کشورهای آسیایی وابستگی خود را به LNG کاهش داده و تقاضای خود به ذغال‌سنگ را افزایش داده‌اند. طی



نوآوری و اشتغال در کشورها محتاج وابستگی متقابل است. هرچند نسبت به یک دهه پیش، نقش دولت‌ها در تنظیم شبکه سیاست‌گذاری مرتبط با امنیت ملی و توسعه اقتصادی بیشتر شده است اما حتی در چنین شرایطی، کشورها در هر تولید قابل‌تصور به بخش خصوصی و تولیدکنندگان با درصدهای مختلف وابسته هستند. بوئینگ و ایرباس نمونه‌های بارز این مفهوم هستند که در آن‌ها ۳۵ کشور با هم همکاری می‌کنند تا هواپیماهای مورد استفاده بیش از هشت میلیارد نفر تولید شوند. اما نکته‌نهایی که با مشارکت و مشاهده در جلسات داووس برای یک ایرانی قابل تأمل و در عین حال اجتناب‌ناپذیر است، پی‌آمد مقایسه موضوع غرب برای بخشی از جامعه ایرانیان و موضوع غرب از طرف دیگر برای ۹۹ درصد مردم جهان بود. موضوع ۹۹ درصد مردم جهان، برخلاف دغدغه‌های قرن ۱۹ تا دهه ۱۹۶۰ میلادی، اصلاً غرب نیست. تقریباً همه در پی فرصت‌ها، امکانات، سرمایه‌ها و شبکه‌ها جهت اصلاح، رشد، پیشرفت، بهتر شدن، مسئله حل کردن، گره‌ها را باز کردن، نرخ تورم را پایین آوردن، زمینه‌های تحصیل و رشد شهروندان را فراهم کردن هستند. غرب به معنایی که در قرن نوزده بود و زمینه مبارزه با امپریالیسم را ایجاد کرد امروز موجود نیست. اما چرا سوزن در قرن ۱۹ گیر کرده است؟ آیا به متون مطالعاتی بر می‌گردد؟ آیا به خاطر فرصت ندیدن جهان است؟ آیا به خاطر آشنا نبودن با زبان‌های خارجی است؟ آیا به خاطر رانت است؟ آیا به خاطر دُرست درس نخواندن است؟ آیا به خاطر حفظ مقام و منصب است؟ آیا به خاطر نفی Fact است؟ آیا به خاطر عصبانیت و احساسات و EQ ضعیف است؟ آیا به خاطر دانش بسیار کم و بنابراین ترس از مواجهه با قدرت و توان مندی در جهان است؟ ترکیه، هم اعتراض می‌کند و هم با جهان تعامل دارد. اندونزی و چین از رهبران غیرمتعهدها بودند اما الان با جهان کار می‌کنند و در حال پیشرفت هستند. مکزیک و برزیل به استقلال سیاسی خود حساس‌اند ولی در راهروهای قدرت و ثروت جهانی به شدت فعال هستند.

با یک ارزیابی مقایسه‌ای مبتنی بر دهه‌ها مورد و حجم قابل توجهی از مشاهدات و تجربیات، به نظر می‌رسد ریشه در وفاداری به خاک است تا وفاداری به افراد. اگر ملاک پیشرفت خاک و کشور باشد همانند کره جنوبی، مالزی، سنگاپور و ویتنام، انرژی شهروندان و ادراک آن‌ها در مسائل خود به خود به سمت عقلانیت حرکت می‌کند. یک بار از یک استاد دانشگاه کره جنوبی پرسیدم: چه باعث می‌شود شما کره‌ای‌ها در این حد از دولت‌ها، شهروندان، دانشگاهی، کارآفرین، نویسنده و خبرنگار با هم انسجام، اشتراک، درک متقابل و احترام متقابل داشته باشید؟ پاسخ: شوکت، عظمت، قدرت و توسعه کره جنوبی.

با توجه به اینکه ۸۰ درصد تقاضای رشد برای مصرف انرژی در اقتصادهای در حال ظهور دیده می‌شود، آینده انتقال به انرژی‌های پاک به میزان سرمایه‌گذاری و آماده‌سازی زیرساخت‌ها در این کشورها وابسته است.

ده سال ۲۰۱۵-۲۰۲۵ سرمایه‌گذاری چین در انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر، ظرفیت ذخیره برق و کارآمدی در مصرف انرژی بسیار قابل توجه بوده است. آمریکا و اروپا در مکانیسم‌های افزایش کارآمدی در مصرف انرژی، اقدامات قابل توجهی انجام داده‌اند. بقیه مناطق دنیا هنوز به انرژی‌های فسیلی وابستگی بنیادی دارند.

عموم کشورها با سه چالش در حوزه انرژی و انتقال به انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر رو به رو هستند:

۱. تا چه میزان در زیرساخت‌های انرژی خود، تاب‌آوری و امنیت تأمین انرژی ایجاد کرده‌اند؟

۲. تا چه میزان در صنعت برق و امنیت انرژی سرمایه‌گذاری کرده‌اند؟

۳. تا چه میزان زمینه‌های سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی، ثبات در قوانین و سیاست‌گذاری و بهره‌برداری از فن‌آوری در تأمین انرژی‌های پاک ایجاد کرده‌اند؟

فرجام سخن

فضای میزگردها، گفتگوها، دیالوگ‌ها و پرسش‌ها در داووس چین حکایت از اهمیت ثبات در جوامع، وابستگی به دانش و یادگیری ۷/۲۴ (بیست و چهار ساعته در هفت روز هفته) و شاید از همه مهم‌تر اهمیت ورود و حضور بهترین مغزها، توانمندترین مدیران و دقیق‌ترین تحلیل‌گران بهره‌مند از Fact را نشان می‌داد. اما در کنار این ظرفیت‌های فکری و مدیریتی، یک خصلت بالاتر از همه قرار می‌گیرد: تا چه میزان برای مدیران، تصمیم‌سازان و قانون‌گذاران در یک کشور، خاک و میهن اهمیت دارد؟ این نوع انرژی بر دیگر توانمندی‌ها سایه می‌افکند. چینی‌ها، هندی‌ها، ژاپنی‌ها، ترکیه‌ای‌ها، آمریکایی‌ها و اروپایی‌های شرکت‌کننده در اجلاس داووس چین در پی ارتقاء سطح دانش و بهره‌برداری از فکر و تجربه صدها شرکت‌کننده دیگر بودند. شرکت‌کنندگان پیشرفت چین را طی بازدیدهای هر ساله خود در طول کنفرانس داووس تحسین می‌کردند. در چشم، صورت، بیان، زبان بدن، تحلیل‌های چینی‌ها، تعهد به شکوفایی چین و حمایت از یکدیگر برای دستیابی به چنین هدفی موج می‌زد. طبعاً غرب علاقه‌ای نداشت که چین تا این میزان پیشرفت کند اما حکومت عاقل، مردم منسجم و قشر تحصیل‌کرده وفادار به خاک و توسعه کشور، پیشرفت خارق‌العاده چین را به ارمغان آورده است. در یکی از جلسات طرفدار داووس چین پیرامون «خودکفایی» (Autarky) به وضوح مطرح شد که هیچ کشوری نمی‌تواند خودکفا باشد. عموم کشورها به هم قفل شده‌اند و در کالاها و خدمات مختلف به هم وابسته هستند. حتی مفهوم اقتصادی یک دهه پیش تحت عنوان Decoupling جای خود را به مفهوم De-risking و یا Low risking داده است.

▶ تاب‌آوری سازندگان داخلی در میانه‌ی جنگ و بحران

اگروفود با حضور شش شرکت عضو ستصا برگزار شد

رویداد امسال میزبان ۴۸۹ شرکت داخلی و ۱۵ شرکت خارجی بود

گزارش: الهام مهرمند

فعالان تجاری تمایل کمتری به همکاری با تولیدکنندگانی دارند که در محیطی پرریسک فعالیت می‌کنند.

در همین زمینه، صدرالدین نیاورانی، نایب‌رئیس اتحادیه ملی محصولات کشاورزی، گفته است محصولات غذایی و کشاورزی ایران به بازارهایی راه یافته‌اند که نفوذ در آن‌ها دشوار به نظر می‌رسد و برخی از این محصولات حتی وارد بازار اسرائیل شده‌اند.

با این حال، مسیر حضور در بازارهای صادراتی همواره هموار نبوده است. محمد کریمی، تولیدکننده پاپ‌کورن، پیش‌تر در گفت‌وگو با خبرنگار ایانا از ذهنیت منفی بخشی از مصرف‌کنندگان بحرینی نسبت به محصولات ایرانی و تمایل کمتر آنان به استفاده از این محصولات سخن گفته بود. مجید رضایی، کارشناس ریسک کشور، نیز بحرین را از بازارهای دارای بالاترین سطح ریسک برای تجارت با ایران عنوان کرده بود.

در سالن‌های نمایشگاه، حضور مهمانان خارجی کم‌رنگ بود و تنها دو یا سه بازدیدکننده خارجی دیده می‌شدند؛ با این حال، استقبال بازدیدکنندگان داخلی ادامه داشت و بیشتر سالن‌ها، به جز بخش‌هایی که به ماشین‌آلات صنعتی اختصاص یافته بود، مملو از جمعیت بود.

گفت‌وگو با تولیدکنندگان نیز تصویری مشترک از وضعیت این صنعت ارائه می‌کرد. کمبود نقدینگی، دشواری تأمین سرمایه در گردش و مشکلات تهیه مواد اولیه، مهم‌ترین مسائل مطرح شده بودند؛ اما هیچ‌یک از تولیدکنندگان در روزهای جنگ و بحران، فعالیت خطوط تولید خود را متوقف نکرده بودند. برخی واحدها حتی برای جبران فشار بازار، تعداد شیفت‌های کاری را افزایش داده بودند.

مصرف‌کنندگان نیز بخش دیگری از بازدیدکنندگان نمایشگاه را تشکیل می‌دادند. آشنایی با برندها، مشاهده محصولات جدید و شناخت نزدیک‌تر آنچه در فرایند تولید می‌گذرد، از دلایل حضور آنان در این رویداد بود.

اگروفود امسال اگرچه از نظر تعداد شرکت‌کنندگان خارجی و دامنه تعاملات بین‌المللی با دوره‌های گذشته فاصله داشت، حضور فعال شرکت‌های داخلی و استقبال عمومی را حفظ کرد. میزان تبدیل گفت‌وگوها و ارتباطات شکل‌گرفته در این نمایشگاه به همکاری‌ها و قراردادهای تجاری، پس از پایان رویداد مشخص خواهد شد.

◀ نمایشگاه «اگروفود» پس از ماه‌ها تأثیرپذیری فعالیت‌های نمایشگاهی از بحران‌های اجتماعی و سایه جنگ، با حضور ۴۸۹ شرکت داخلی، ۱۵ شرکت خارجی و شش شرکت عضو انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران برگزار شد؛ رویدادی که با وجود کاهش مشارکت بین‌المللی، تداوم فعالیت تولیدکنندگان صنایع غذایی، کشاورزی و تجهیزات وابسته را به نمایش گذاشت.

مراسم افتتاحیه نمایشگاه «اگروفود» با حضور وزیر جهاد کشاورزی برگزار شد. وزیرپس از افتتاح، همراه با اکبر فتحي، معاون اقتصادی و برنامه‌ریزی، و محمدرضا طلایی، معاون توسعه بازرگانی وزارتخانه، از سالن‌ها و غرفه‌های مختلف نمایشگاه بازدید کرد.

شش شرکت عضو انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران نیز در این دوره از نمایشگاه حضور داشتند. مخزن فولاد رافع، ماشین‌های بسته‌بندی اصفهان، شرکت پترو فناوری بهکو صنعت، شرکت تولید لوازم مدار پنوماتیک و هیدرولیک بادران، گروه صنعتی آب‌بند و شرکت برودتی حرارتی نیک، اعضای حاضر ستصا در این رویداد بودند.

در جریان بازدید مسئولان، غرفه‌داران و تولیدکنندگان بخشی از دغدغه‌های خود، از جمله کمبود نقدینگی، دشواری تأمین سرمایه در گردش و مشکلات تهیه مواد اولیه را مطرح کردند. آنان خواستار حمایت و تسهیل‌گری در این حوزه‌ها شدند و در مقابل، قول مساعدت دریافت کردند.

مقایسه آمار مشارکت‌کنندگان نشان می‌دهد که مقیاس حضور شرکت‌ها در این دوره کاهش یافته است. امسال ۴۸۹ شرکت داخلی و ۱۵ شرکت خارجی در اگروفود حضور داشتند، در حالی که سال گذشته حدود ۷۵۰ شرکت داخلی و ۱۳۸ شرکت خارجی در این رویداد شرکت کرده بودند.

کاهش تعداد شرکت‌ها و مهمانان خارجی، تأثیر جنگ و نااطمینانی‌های اقتصادی بر تعاملات بین‌المللی و مذاکرات تجاری صنعت غذا را نشان می‌داد؛ صنعتی که بخش مهمی از صادرات غیرنفتی کشور را تشکیل می‌دهد. در سال‌های گذشته، نمایشگاه‌ها یکی از بسترهای اصلی تولیدکنندگان ایرانی برای معرفی محصولات و ارتباط با بازارهای جهانی، حتی در شرایط تحریم و محدودیت‌های سیاسی و فرهنگی، به شمار می‌رفتند.

در فضای جنگی، حضور محدود بازرگانان خارجی می‌تواند بر سطح مذاکرات و کیفیت تعاملات تجاری اثر بگذارد؛ زیرا بسیاری از



شرکت مخزن فولاد رافع (دابو صنعت)



شرکت ماشین‌های بسته‌بندی اصفهان (اصفهان پک)



شرکت پترو فناوری بهپو صنعت



شرکت تولید لوازم مدار پنوماتیک و هیدرولیک بادران



شرکت گروه صنعتی آب بند



شرکت برودتی حرارتی نیک

نوآوری باز

رویکردی کاربردی برای بهبود عملکرد توسعه فناوری و مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه در شرکت‌های صنعتی



چکیده

در اقتصاد صنعتی امروز، شرکت‌ها با افزایش رقابت و پیچیدگی فناوری مواجه اند و نیاز به نوآوری سریع، کم‌ریسک و ارزش‌آفرین دارند. نوآوری باز به‌عنوان رویکردی کاربردی برای بهره‌گیری از دانش و منابع خارجی در کنار ظرفیت‌های داخلی مطرح شده و می‌تواند توسعه فناوری را تسریع و ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه را کاهش دهد [۱][۲]. هدف این پژوهش، ارائه چارچوب عملیاتی نوآوری باز برای مدیران صنعتی است تا بتوانند با بهره‌گیری از شبکه‌های همکاری و فرهنگ نوآوری باز، عملکرد توسعه فناوری خود را بهبود دهند. روش پژوهش مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای است و تحلیل‌ها بر اساس مرور مقالات علمی معتبر بین‌المللی و داخلی ۲۰۲۴-۲۰۲۵ انجام شده است [۳][۴]. یافته‌ها نشان می‌دهد که استفاده هدفمند از نوآوری باز می‌تواند زمان توسعه فناوری را کاهش داده، کیفیت تصمیم‌گیری در پروژه‌های R&D را بهبود بخشد و ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه را مدیریت نماید [۵][۶]. همچنین، نمونه‌های صنعتی نشان می‌دهند که شرکت‌هایی که شبکه‌های همکاری با دانشگاه‌ها، تأمین‌کنندگان و شرکای صنعتی ایجاد کرده‌اند، به مزیت رقابتی پایدار دست یافته‌اند [۷][۸]. چارچوب عملیاتی پیشنهادی شامل شناسایی منابع دانش خارجی، تعریف فرآیندهای داخلی، مدیریت تعاملات و ارتباطات شبکه‌ای و پایش عملکرد توسعه فناوری است [۹][۱۰]. این رویکرد به مدیران صنعتی امکان می‌دهد تصمیمات توسعه فناوری خود را با شفافیت، سرعت و کنترل ریسک بالاتر اتخاذ کنند. این مقاله همچنین محدودیت‌های روش کتابخانه‌ای را بررسی و پیشنهاد می‌کند مطالعات میدانی و نمونه‌های موردی صنایع خاص برای اعتبارسنجی یافته‌ها در آینده انجام شود [۱۱][۱۲][۱۳].

کلیدواژه‌ها: نوآوری باز، توسعه فناوری، مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه، شرکت‌های صنعتی، چارچوب کاربردی، مدیران صنعتی

۱. مقدمه

در محیط صنعتی امروز، شرکت‌ها با افزایش شدید رقابت جهانی و تحولات سریع فناوری مواجه اند. توسعه فناوری به‌عنوان عامل کلیدی افزایش بهره‌وری، ایجاد مزیت رقابتی و بهبود کیفیت محصولات و خدمات شناخته می‌شود [۱][۲]. با این حال، توسعه فناوری در شرکت‌های صنعتی با چالش‌های متعددی از جمله پیچیدگی فناوری، محدودیت منابع داخلی، و ریسک بالای سرمایه‌گذاری مواجه است [۳][۴]. در این زمینه، مدیران صنعتی به دنبال رویکردهایی هستند تا بتوانند سرعت توسعه فناوری را افزایش داده و در عین حال ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری را کاهش دهند.

نوآوری باز به‌عنوان یکی از رویکردهای نوین مدیریت فناوری، راهکاری کاربردی برای بهره‌گیری از دانش و منابع خارجی در کنار ظرفیت‌های داخلی ارائه می‌دهد [۵][۶]. این رویکرد این امکان را ارائه می‌دهد تا شرکت‌ها با مشارکت دانشگاه‌ها، تأمین‌کنندگان، مشتریان و سایر ذینفعان، شبکه‌های همکاری فناورانه ایجاد کرده و فرآیند توسعه فناوری خود را بهینه نمایند [۷][۸]. مطالعات نشان می‌دهند شرکت‌هایی که نوآوری باز را پذیرفته‌اند، توانسته‌اند زمان ورود به بازار محصولات جدید را کاهش داده و تصمیمات سرمایه‌گذاری فناورانه را با دقت بیشتری اتخاذ کنند [۹][۱۰].

در کنار مزایای توسعه فناوری، مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه اهمیت ویژه‌ای دارد. سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوظهور با عدم قطعیت‌های زیادی همراه است و رویکردهای سنتی مدیریت ریسک اغلب ناکافی هستند [۱۱][۱۲]. ایجاد شبکه‌های همکاری داخلی و خارجی، مدیریت جریان دانش و تعاملات شبکه‌ای، به‌عنوان روش‌های مؤثر برای کاهش ریسک شناخته شده‌اند [۱۳][۱۴]. نوآوری باز نه تنها فرآیندهای توسعه فناوری را تسریع می‌کند، بلکه ابزار مدیریتی مؤثری برای کاهش عدم قطعیت‌های سرمایه‌گذاری را فراهم می‌آورد.

هدف این پژوهش، ارائه یک چارچوب کاربردی نوآوری باز برای مدیران صنعتی است که بتواند توسعه فناوری را سریع‌تر،

خودروسازی و ماشین‌سازی اروپایی، با ایجاد شبکه‌های همکاری فناورانه با دانشگاه‌ها و تأمین‌کنندگان، موفق به کاهش زمان توسعه محصولات جدید تا ۲۰٪ شده‌اند [۸]. [۹]

۲.۳. مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه

سرمایه‌گذاری در پروژه‌های فناوری نوظهور با عدم قطعیت بالایی همراه است [۱۱] [۱۲]. عوامل مختلفی مانند تغییرات سریع فناوری، نیاز به سرمایه‌گذاری سنگین و عدم قطعیت بازار، باعث شده است که رویکردهای سنتی مدیریت ریسک ناکافی باشند. مطالعات جدید نشان می‌دهند که شبکه‌های همکاری داخلی و خارجی و به اشتراک‌گذاری دانش می‌توانند نقش مهمی در کاهش ریسک سرمایه‌گذاری ایفا کنند [۱۳] [۱۴].

علاوه بر این، نوآوری باز می‌تواند فرآیندهای تصمیم‌گیری را بهبود دهد. شرکت‌هایی که تعاملات فناورانه خود را مدیریت می‌نمایند، در مواجهه با تغییرات سریع فناوری و رقابت بازار، عملکرد بهتری دارند [۷] [۱۰]. بنابراین، نوآوری باز نه تنها ابزار توسعه فناوری است، بلکه به عنوان سازوکاری برای مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه نیز عمل می‌کند.

۲.۴. پیوند نوآوری باز، توسعه فناوری و مدیریت ریسک

مطالعات نشان می‌دهند که پیاده‌سازی موفق نوآوری باز باعث افزایش بهره‌وری فعالیت‌های R&D، کاهش هزینه و ریسک، و بهبود کیفیت تصمیم‌گیری می‌شود [۵] [۹]. شرکت‌هایی که چارچوب عملیاتی برای نوآوری باز ایجاد کرده‌اند، قادرند منابع خارجی را به شکل مؤثر جذب کرده و دانش حاصل را در فرآیندهای داخلی به کار گیرند [۱] [۶].

در شرکت‌های صنعتی، ترکیب نوآوری باز و توسعه فناوری منجر به مزیت رقابتی پایدار شده است. نمونه‌های موردی، به ویژه در صنعت ماشین‌سازی و تجهیزات پیشرفته صنعتی، نشان می‌دهد شرکت‌هایی که شبکه‌های همکاری گسترده دارند، نه تنها نوآوری سریع‌تر و کم‌ریسک‌تری دارند، بلکه می‌توانند سرمایه‌گذاری‌های فناورانه خود را بهینه کرده و به اهداف راهبردی خود دست یابند [۲] [۸] [۱۵].

این مرور ادبیات نشان می‌دهد که نوآوری باز، توسعه فناوری و مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه، سه عنصر مکمل هستند که در صورت پیاده‌سازی صحیح، می‌توانند عملکرد شرکت‌های صنعتی را بهبود دهند. بنابراین، ارائه چارچوب عملیاتی برای مدیران صنعتی جهت بهره‌گیری بهینه از نوآوری باز ضروری است و اساس مدل مفهومی این پژوهش را تشکیل می‌دهد [۳] [۱۰] [۱۳].

۳. مدل مفهومی و چارچوب عملیاتی نوآوری باز برای مدیران صنعتی

۳.۱. مدل مفهومی

پیاده‌سازی نوآوری باز در شرکت‌های صنعتی نیازمند چارچوبی

کم‌ریسک‌تر و ارزش‌آفرین‌تر کند. سؤالات اصلی پژوهش عبارت‌اند از: (۱) نوآوری باز چگونه می‌تواند عملکرد توسعه فناوری را در شرکت‌های صنعتی بهبود دهد؟ (۲) چه ارتباطی بین نوآوری باز و مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه وجود دارد؟ و (۳) چه چارچوب کاربردی برای پیاده‌سازی نوآوری باز توسط مدیران صنعتی قابل ارائه است [۱۵]؟

این مقاله با تأکید بر کاربردی و ترویجی بودن، تلاش دارد تا مدیران صنعتی را با رویکردی عملیاتی، قابل اجرا و مبتنی بر شواهد علمی بهبود عملکرد توسعه فناوری و مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه آشنا کند.

۲. مروری بر ادبیات علمی

۲.۱. مفهوم نوآوری باز

نوآوری باز ابتدا توسط Chesbrough معرفی شد و به سرعت به یکی از رویکردهای کلیدی در مدیریت فناوری تبدیل گردید [۵]. [۶]. اساس این مفهوم بر این است که شرکت‌ها نباید تنها به منابع داخلی خود متکی باشند، بلکه می‌توانند از دانش، ایده‌ها و فناوری‌های خارجی بهره ببرند. این همکاری می‌تواند شامل دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی، تأمین‌کنندگان و حتی مشتریان باشد. مطالعات اخیر نشان داده‌اند شرکت‌هایی که از نوآوری باز استفاده می‌کنند، توانسته‌اند منابع داخلی محدود خود را با ظرفیت‌های خارجی تکمیل کرده و فرآیند توسعه فناوری را به طور قابل توجهی تسریع نمایند [۷]. [۸]

در صنایع مختلف، به ویژه صنعت ماشین‌سازی و تجهیزات پیشرفته صنعتی، پذیرش نوآوری باز باعث افزایش انعطاف‌پذیری و کارایی R&D شده است [۹] [۱۰]. این شرکت‌ها قادر هستند با ترکیب دانش داخلی و خارجی، محصولات جدید را سریع‌تر به بازار عرضه کرده و فرصت‌های نوآورانه را شناسایی کنند. علاوه بر این، نوآوری باز به شرکت‌ها کمک می‌کند تا از سرمایه‌گذاری‌های فناورانه پریسک اجتناب کرده و مسیر توسعه فناوری را با امنیت بیشتر مدیریت نمایند [۱۱] [۱۲].

۲.۲. توسعه فناوری در شرکت‌های صنعتی

توسعه فناوری به مجموعه فعالیت‌هایی گفته می‌شود که منجر به ایجاد یا بهبود فناوری‌های جدید می‌شود [۱] [۲]. این فرآیند شامل طراحی، تحقیق و توسعه، تست و تجاری‌سازی است و در شرکت‌های صنعتی اهمیت حیاتی دارد. مطالعات نشان داده‌اند که ترکیب رویکرد نوآوری باز با فعالیت‌های توسعه فناوری، باعث کاهش زمان ورود محصول به بازار، افزایش کیفیت تصمیم‌گیری و بهبود بهره‌وری منابع می‌شود [۳] [۴].

شرکت‌هایی که نوآوری باز را به کار گرفته‌اند، گزارش داده‌اند که توانسته‌اند مسیر توسعه فناوری را با هزینه کمتر و ریسک پایین‌تر طی نمایند. به عنوان مثال، شرکت‌های پیشرو در صنایع

روشن و عملیاتی است که بتواند توسعه فناوری را تسریع کند، ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش دهد و ارزش‌آفرینی پایدار ایجاد کند [۱][۲]. مدل مفهومی در این پژوهش بر اساس سه رکن اصلی طراحی شده است:

۱. منابع دانش و ظرفیت‌های خارجی

۲. فرآیندهای داخلی توسعه فناوری

۳. مدیریت تعاملات شبکه‌ای و کنترل ریسک سرمایه‌گذاری [۳][۴]
این چارچوب به مدیران صنعتی امکان می‌دهد تا تصمیمات خود را با دیدگاهی جامع و مبتنی بر شواهد علمی اتخاذ کنند و از ظرفیت‌های شبکه‌ای و دانش بیرونی به شکل راهبردی بهره‌برداری نمایند [۵][۶].

۳.۲. رکن اول: شناسایی منابع دانش خارجی

اولین گام در نوآوری باز، شناسایی و جذب منابع دانش خارجی است. منابع خارجی می‌توانند شامل دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقاتی، تأمین‌کنندگان، مشتریان و حتی رقبا باشند [۷][۸]. شرکت‌ها با تحلیل نیازهای فناورانه خود، می‌توانند مناسب‌ترین منابع خارجی را شناسایی کنند.

۳.۲.۱. تحلیل نیاز فناورانه

مدیران صنعتی باید فرآیندهای داخلی خود را تحلیل کنند تا نقاط ضعف و نیازهای فناورانه مشخص شوند [۹]. این تحلیل شامل موارد زیر است:

- شناسایی فناوری‌های کلیدی برای توسعه محصول
- بررسی محدودیت‌های داخلی در R&D
- ارزیابی ظرفیت‌های نوآوری موجود

۳.۲.۲. انتخاب شریک خارجی

پس از شناسایی نیازها، انتخاب شریک خارجی مناسب ضروری است. معیارهای انتخاب شامل:

- تجربه و تخصص فناورانه
- قابلیت همکاری و تعامل با سازمان
- سوابق موفقیت در توسعه فناوری مشابه
- انطباق فرهنگی و استراتژیک [۱۰][۱۱]

۳.۳. رکن دوم: طراحی فرآیندهای داخلی توسعه فناوری

در این مرحله، شرکت باید فرآیندهای داخلی توسعه فناوری خود را با رویکرد نوآوری باز بازطراحی کند. هدف این است که دانش خارجی به شکل مؤثر در فرآیندهای داخلی ترکیب شود [۱۲][۱۳].

۳.۳.۱. ایجاد ساختار R&D باز

شرکت‌های صنعتی می‌توانند تیم‌های R&D خود را به دو بخش تقسیم کنند:

۱. تیم داخلی، مسئول اجرای پروژه‌ها و توسعه فناوری
۲. تیم نوآوری باز، مسئول تعامل با منابع خارجی و مدیریت انتقال دانش

۳.۳.۲. مدیریت جریان دانش

برای اطمینان از اینکه دانش خارجی به بهره‌وری منجر می‌شود، لازم است:

- مستندسازی دقیق دانش دریافت شده
- انتقال دانش بین تیم‌ها و پروژه‌ها
- استفاده از ابزارهای دیجیتال برای پایش و تحلیل داده‌ها [۱][۶]
- ۳.۳.۳. پایش عملکرد
- شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPIs) باید تعریف شوند، از جمله:
- سرعت توسعه فناوری
- کاهش هزینه و ریسک پروژه
- نرخ موفقیت ورود محصول به بازار
- میزان تعامل و همکاری شبکه‌ای [۷][۹]

۳.۴. رکن سوم: مدیریت تعاملات شبکه‌ای و کنترل ریسک سرمایه‌گذاری

مدیریت تعاملات شبکه‌ای و کنترل ریسک، عنصر حیاتی نوآوری باز است. این مرحله شامل ایجاد شبکه‌های همکاری داخلی و خارجی، تعریف قراردادهای، مدیریت دانش و پایش ریسک سرمایه‌گذاری است [۸][۱۰].

۳.۴.۱. طراحی شبکه همکاری

شبکه همکاری باید شامل تمام ذینفعان کلیدی باشد:

- تأمین‌کنندگان فناوری
- دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی
- مشتریان استراتژیک
- شرکای صنعتی [۱۱][۱۲]

۳.۴.۲. مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری

با توجه به عدم قطعیت فناوری‌های نوظهور، مدیریت ریسک شامل موارد زیر است:

- شناسایی و طبقه‌بندی ریسک‌ها (فناوری، بازار، مالی)
- ایجاد برنامه‌های کاهش ریسک (Hedging)، قراردادهای مشارکتی
- پایش مستمر ریسک‌ها در طول چرخه توسعه فناوری [۱۳][۱۴]

۳.۵. چارچوب عملیاتی پیشنهادی برای مدیران صنعتی

با ترکیب سه رکن فوق، چارچوب عملیاتی نوآوری باز برای مدیران صنعتی شامل پنج مرحله است:

۱. تحلیل نیازهای فناورانه داخلی - شناسایی کمبودها و فرصت‌ها
۲. شناسایی و انتخاب منابع خارجی - ارزیابی قابلیت‌ها و تناسب راهبردی
۳. طراحی فرآیندهای داخلی توسعه فناوری - ایجاد تیم‌ها، مدیریت جریان دانش و شاخص‌های عملکرد
۴. ایجاد شبکه همکاری و مدیریت تعاملات - ارتباط مستمر با ذینفعان و قراردادهای شفاف

۱. جستجوی پایگاه‌های علمی بین‌المللی: Scopus, Web of Science, Springer, MDPI, PLoS ONE
۲. جستجوی پایگاه‌های فارسی: JSTOR فارسی, SID, ISC
۳. گزارش‌های رسمی و سیاست‌گذاری: OECD و European Commission ۲۰۲۴-۲۰۲۵ [۹][۱۰]
واژه‌های کلیدی جستجو شامل:
«(Open Innovation)», «(Technology Development)»,
«(Industrial R&D)», «(Innovation Risk Management)»,
«(Industrial Companies)»

و معادل فارسی آن‌ها بوده است.

۴.۳.۱. معیارهای گزینش منابع

منابع انتخاب شده بر اساس معیارهای زیر بود:

- انتشار در سال‌های ۲۰۲۴-۲۰۲۵
- دارای DOI معتبر یا قابل رهگیری
- تمرکز بر نوآوری باز، توسعه فناوری و مدیریت ریسک
- ارائه داده‌ها، مدل‌ها یا چارچوب‌های عملیاتی [۱۱][۱۲]

۴.۴. تحلیل داده‌ها

پس از جمع‌آوری منابع، داده‌ها به روش زیر تحلیل شدند:

۱. تحلیل محتوا (Content Analysis):

- استخراج مفاهیم کلیدی نوآوری باز و توسعه فناوری
- بررسی ارتباط بین نوآوری باز و مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری
- شناسایی نمونه‌های صنعتی واقعی و تجربی

۲. مدل‌سازی ساختاری:

- ایجاد روابط منطقی بین مؤلفه‌های نوآوری باز، توسعه فناوری و مدیریت ریسک

- تحلیل شباهت‌ها و تفاوت‌ها بین صنایع مختلف [۱۳][۱۴]

۳. ترکیب یافته‌ها با چارچوب عملیاتی پیشنهادی:

- هم‌سوسازی شواهد علمی با مراحل پنج‌گانه چارچوب عملیاتی
- استخراج توصیه‌های اجرایی و کلید موفقیت برای مدیران صنعتی [۱۵]

۴.۵. اعتبار و محدودیت روش

روش کتابخانه‌ای به پژوهشگر امکان می‌دهد تحلیل گسترده‌ای از شواهد علمی و عملی موجود داشته باشد و چارچوبی جامع ارائه دهد. با این حال، محدودیت‌های زیر وجود دارد:

- عدم دسترسی به داده‌های میدانی و آماری واقعی در شرکت‌ها
- امکان فقدان جزئیات عملیاتی خاص صنایع خاص
- نیاز به مطالعات آتی برای اعتبارسنجی چارچوب در محیط واقعی شرکت‌ها [۱][۵][۱۲]

با وجود این محدودیت‌ها، روش کتابخانه‌ای، چارچوب علمی و قابل اعتماد برای توسعه مدل مفهومی و ارائه راهکار عملیاتی به مدیران صنعتی فراهم می‌کند.

۵. پایش عملکرد و مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری - کنترل کیفیت، کاهش ریسک و بهبود مستمر [۱][۶][۱۵]
این چارچوب عملیاتی به مدیران صنعتی کمک می‌کند تا:
• توسعه فناوری را سریع‌تر و با ریسک کمتر مدیریت کنند
• از ظرفیت شبکه‌های همکاری بهره‌برداری کنند
• تصمیمات سرمایه‌گذاری فناورانه را مبتنی بر داده و تحلیل‌های واقعی اتخاذ نمایند

• به مزیت رقابتی پایدار دست یابند [۲][۵][۹]

۳.۶. اهمیت چارچوب برای صنایع مختلف

چارچوب پیشنهادی برای صنایع با ویژگی‌های پیچیده و سرمایه‌بر مانند ماشین‌سازی، تجهیزات پیشرفته، خودرو و انرژی کاربردی است [۷][۸]. شرکت‌هایی که این چارچوب را پیاده‌سازی کرده‌اند، علاوه بر کاهش هزینه‌های R&D، توانسته‌اند محصولات نوآورانه را سریع‌تر به بازار عرضه کنند و ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه را به میزان قابل توجهی کاهش دهند. [۱۰][۱۲][۱۵]

۴. روش‌شناسی پژوهش

۴.۱. نوع پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی-ترویجی و مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای است. هدف، ارائه چارچوب عملیاتی نوآوری باز برای مدیران صنعتی است تا توسعه فناوری و مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه بهبود یابد [۱][۲]. به دلیل محدودیت زمانی و منابع، داده‌ها از مطالعات کتابخانه‌ای شامل مقالات علمی معتبر بین‌المللی و داخلی منتشرشده در سال‌های ۲۰۲۴-۲۰۲۵ استخراج شده‌اند [۳][۴]. این رویکرد به پژوهشگر امکان می‌دهد شواهد علمی و عملی موجود را تحلیل و با توجه به نیازهای صنایع، چارچوب عملیاتی قابل استفاده ارائه کند.

۴.۲. جامعه آماری و دامنه مطالعه

جامعه آماری این مطالعه، شرکت‌های صنعتی منتخب شامل صنایع ماشین‌سازی، تجهیزات پیشرفته، خودرو و انرژی است که در کشورهای پیشرفته و ایران فعالیت می‌کنند [۵][۶]. شرکت‌ها با سابقه فعالیت در حوزه توسعه فناوری و سرمایه‌گذاری فناورانه به عنوان نمونه‌های کلیدی انتخاب شده‌اند. این انتخاب براساس معیارهایی مانند:

- تعداد پروژه‌های R&D انجام شده
 - تجربه همکاری با دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی
 - فعالیت در زمینه نوآوری باز
 - دستاوردهای فناورانه و ورود محصول جدید به بازار [۷][۸]
- صورت گرفته است.

۴.۳. ابزار جمع‌آوری داده‌ها

در روش کتابخانه‌ای، داده‌ها از طریق مرور سیستماتیک منابع علمی معتبر جمع‌آوری شده‌اند. ابزار جمع‌آوری شامل:

۵. یافته‌ها و تحلیل تجربی

۵.۱. تأثیر نوآوری باز بر توسعه فناوری

تحلیل منابع کتابخانه‌ای نشان می‌دهد که نوآوری باز نقش قابل توجهی در تسریع توسعه فناوری در شرکت‌های صنعتی دارد [۱]. [۲]. شرکت‌هایی که با دانشگاه‌ها، تأمین‌کنندگان و مشتریان همکاری می‌کنند، توانسته‌اند زمان توسعه محصول را کاهش دهند و فرآیندهای R&D خود را بهینه کنند [۳][۴]. به عنوان مثال، در صنعت ماشین‌سازی اروپا، شرکت‌هایی که از شبکه‌های نوآوری باز بهره‌برداری می‌کنند، میانگین زمان ورود محصول به بازار را تا ۱۵-۲۰٪ کاهش داده‌اند [۵][۶]. این کاهش زمان توسعه فناوری باعث افزایش پاسخگویی به تغییرات بازار و افزایش انعطاف‌پذیری سازمان می‌شود.

۵.۲. نقش نوآوری باز در مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناوریانه

تحلیل منابع نشان می‌دهد که نوآوری باز می‌تواند ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری فناوریانه را به طور مؤثر کاهش دهد [۷]. [۸]. ایجاد شبکه‌های همکاری گسترده با شرکای فناوریانه باعث می‌شود عدم قطعیت‌های فناوری و بازار بهتر مدیریت شوند. شرکت‌ها می‌توانند با به اشتراک گذاشتن دانش و منابع، بخش قابل توجهی از ریسک سرمایه‌گذاری را انتقال دهند و تصمیمات سرمایه‌گذاری را مبتنی بر داده‌های واقعی اتخاذ کنند [۹][۱۰]. مطالعات موردی نشان داده‌اند که شرکت‌هایی که چارچوب عملیاتی نوآوری باز را پیاده‌سازی کرده‌اند، از طریق تعامل با شرکای فناوریانه و استفاده از ظرفیت‌های خارجی، توانسته‌اند:

- درصد خطای پیش‌بینی فناوری را کاهش دهند
- سرمایه‌گذاری‌های پرریسک را شناسایی و مدیریت کنند
- ارزش آفرینی پروژه‌های فناوریانه را افزایش دهند [۱۱][۱۲]

۵.۳. نمونه‌های صنعتی و شواهد عملی

بررسی گزارش‌های صنعتی و مطالعات موردی نشان می‌دهد که پذیرش نوآوری باز در صنایع مختلف، از جمله ماشین‌سازی، تجهیزات پیشرفته و خودروسازی، نتایج ملموسی داشته است [۱۳]. [۱۴]. برای مثال:

- یک شرکت پیشرو در ماشین‌سازی اروپا با ایجاد شبکه همکاری با دانشگاه‌ها و تأمین‌کنندگان، موفق شد زمان توسعه فناوری موتور صنعتی جدید را ۱۸٪ کاهش دهد و هزینه‌های R&D را ۱۲٪ کاهش دهد [۵][۸]
- یک شرکت خودروسازی با بهره‌گیری از مشتریان و شرکای فناوریانه، ریسک شکست پروژه‌های نوآورانه را ۲۰٪ کاهش داد [۶][۹]
- شرکت‌های فعال در تجهیزات پیشرفته، با پیاده‌سازی فرآیندهای مدیریت دانش شبکه‌ای، تصمیمات سرمایه‌گذاری فناوریانه خود را با دقت بیشتری اتخاذ کردند [۱۰][۱۲]

۵.۴. تحلیل و جمع‌بندی یافته‌ها

یافته‌ها نشان می‌دهند که نوآوری باز نه تنها یک رویکرد نظری، بلکه یک ابزار عملیاتی قدرتمند برای مدیران صنعتی است [۱]. [۳]. این رویکرد:

۱. توسعه فناوری را سریع‌تر و بهینه‌تر می‌کند
 ۲. ریسک سرمایه‌گذاری فناوریانه را کاهش می‌دهد
 ۳. امکان بهره‌گیری مؤثر از منابع خارجی را فراهم می‌آورد
 ۴. ارزش آفرینی پروژه‌های نوآورانه را افزایش می‌دهد [۱۱][۱۵]
- با توجه به شواهد کتابخانه‌ای، مدیران صنعتی می‌توانند با پیاده‌سازی چارچوب عملیاتی پیشنهادی، همزمان سرعت، دقت و ارزش آفرینی را در توسعه فناوری مدیریت کنند. این یافته‌ها پایه‌ای برای ارائه توصیه‌های عملی و راهبردهای اجرایی در فصل نتیجه‌گیری فراهم می‌کنند.

۶. تحلیل و تفسیر یافته‌ها

تحلیل یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که نوآوری باز یک رویکرد عملی و قابل اجرا برای مدیران صنعتی است و می‌تواند به طور همزمان توسعه فناوری و مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناوریانه را بهبود دهد [۱][۲]. یافته‌های کتابخانه‌ای تأیید می‌کنند که شرکت‌هایی که شبکه‌های همکاری فناوریانه با دانشگاه‌ها، تأمین‌کنندگان و مشتریان ایجاد کرده‌اند، قادر هستند فرآیندهای R&D خود را سریع‌تر، کم‌هزینه‌تر و با ریسک کمتر اجرا کنند [۳][۴]. یکی از نکات کلیدی، ترکیب دانش داخلی و خارجی است که به شرکت‌ها امکان می‌دهد فرصت‌های نوآورانه را به شکل مؤثر شناسایی و عملیاتی کنند [۵][۶]. شواهد نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که چارچوب عملیاتی نوآوری باز را پیاده‌سازی کرده‌اند، موفق به کاهش زمان توسعه فناوری تا ۲۰٪ شده و تصمیمات سرمایه‌گذاری فناوریانه خود را با دقت و آگاهی بیشتری اتخاذ کرده‌اند [۷][۸]

از سوی دیگر، تحلیل یافته‌ها نشان می‌دهد که نوآوری باز ابزار مؤثری برای مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناوریانه است. با به اشتراک گذاشتن دانش و منابع، شرکت‌ها قادرند عدم قطعیت‌های فناوری و بازار را کنترل کرده و ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری‌های پرریسک را کاهش دهند [۹][۱۰]. به عنوان نمونه، در صنایع ماشین‌سازی و تجهیزات پیشرفته، پیاده‌سازی شبکه‌های همکاری گسترده باعث کاهش خطای پیش‌بینی فناوری و بهبود موفقیت پروژه‌های فناوریانه شده است [۱۱][۱۲]

همچنین، تحلیل نشان می‌دهد که نوآوری باز تنها یک مفهوم نظری نیست، بلکه می‌تواند به عنوان یک مکانیزم مدیریتی استراتژیک برای ارتقای عملکرد شرکت‌های صنعتی عمل کند [۱۳][۱۴]. مدیران صنعتی با اتخاذ چارچوب عملیاتی نوآوری باز، می‌توانند تصمیمات توسعه فناوری را با دیدی جامع و مبتنی بر



- فرآیندهای توسعه فناوری را سریع‌تر و بهینه‌تر اجرا کنند [۳] [۴]
 - ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه را کاهش دهند [۵] [۶]
 - ارزش‌آفرینی پروژه‌های نوآورانه را افزایش دهند [۷] [۸]
- یکی از مهم‌ترین دستاوردهای این پژوهش، ارائه چارچوب عملیاتی پنج‌مرحله‌ای نوآوری باز است که شامل تحلیل نیازهای فناورانه داخلی، شناسایی منابع خارجی، طراحی فرآیندهای داخلی توسعه فناوری، ایجاد شبکه همکاری و مدیریت تعاملات و پایش عملکرد و ریسک سرمایه‌گذاری می‌شود [۹] [۱۰]. پیاده‌سازی این چارچوب به مدیران صنعتی امکان می‌دهد تصمیمات فناورانه خود را مبتنی بر داده‌های واقعی و تحلیل‌های علمی اتخاذ کرده و از ظرفیت‌های شبکه‌ای و دانش خارجی به‌صورت استراتژیک بهره‌برداری نمایند [۱۱] [۱۲].
- در سطح عملیاتی، پیشنهاد می‌شود شرکت‌های صنعتی:
۱. شبکه‌های همکاری فناورانه گسترده ایجاد کنند تا دانش، ایده و فناوری‌های خارجی را جذب و با ظرفیت‌های داخلی ترکیب نمایند [۱۳].
 ۲. فرهنگ باز نوآوری در سازمان تقویت شود تا تیم‌های R&D و مدیران اجرایی پذیرای دانش و ایده‌های نواز منابع خارجی باشند [۱۴].
 ۳. فرآیندهای داخلی توسعه فناوری باز طراحی شود تا انتقال و تلفیق دانش خارجی به شکل سیستماتیک انجام شود و نتایج آن قابل پایش و ارزیابی باشد [۱] [۶]

داده‌های واقعی اتخاذ کنند و از منابع خارجی به شکل بهینه بهره‌برداری نمایند [۱۵].

در مجموع، یافته‌ها تأکید دارند که نوآوری باز سه مزیت کلیدی برای صنایع صنعتی ایجاد می‌کند:

۱. تسریع فرآیند توسعه فناوری
۲. کاهش ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه
۳. افزایش ارزش‌آفرینی پروژه‌های نوآورانه

بنابراین، تحلیل و تفسیر یافته‌ها نشان می‌دهد که پذیرش و پیاده‌سازی نوآوری باز در صنایع صنعتی، علاوه بر ایجاد مزیت رقابتی، به مدیران امکان می‌دهد تصمیمات فناورانه خود را با شفافیت، سرعت و کنترل ریسک بیشتر اتخاذ کنند. این نتایج پایه‌ای برای ارائه توصیه‌های عملیاتی و راهبردی در فصل نتیجه‌گیری و پیشنهادات اجرایی فراهم می‌آورد.

۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادات اجرایی

این پژوهش نشان می‌دهد که نوآوری باز یک ابزار مدیریتی عملی و اثرگذار برای شرکت‌های صنعتی است و می‌تواند توسعه فناوری و مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناورانه را به‌طور همزمان بهبود دهد [۱] [۲]. یافته‌های تحلیل منابع کتابخانه‌ای نشان می‌دهند که شرکت‌هایی که چارچوب عملیاتی نوآوری باز را پیاده‌سازی کرده‌اند، توانسته‌اند:

با وجود این محدودیت‌ها، این مطالعه پایه‌ای مستحکم برای تحقیقات آینده فراهم می‌کند. پیشنهاد می‌شود که تحقیقات بعدی به صورت مطالعات موردی در صنایع خاص انجام شود تا چارچوب نوآوری باز در محیط واقعی شرکت‌ها اعتبارسنجی شود و داده‌های عملیاتی دقیق برای بهینه‌سازی فرایندها جمع‌آوری گردد [۱۰][۱۱]. همچنین، ترکیب روش کتابخانه‌ای با تحقیقات میدانی و پیمایشی می‌تواند بینش‌های کاربردی‌تر و قابل اجرا برای مدیران صنعتی فراهم کند.

چشم‌اندازهای آینده شامل موارد زیر است:

۱. تحقیقات میدانی در صنایع ماشین‌سازی، تجهیزات پیشرفته و خودرو برای ارزیابی عملی چارچوب نوآوری باز
 ۲. تحلیل تأثیر نوآوری باز بر مزیت رقابتی و سودآوری شرکت‌ها با داده‌های واقعی
 ۳. توسعه شاخص‌های پایش عملکرد و مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناوری در شرکت‌های صنعتی
 ۴. بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی و قابلیت‌های داخلی بر موفقیت نوآوری باز [۱۲][۱۳][۱۴][۱۵]
- در نهایت، این محدودیت‌ها و چشم‌اندازها نشان می‌دهند که نوآوری باز همچنان یک حوزه پژوهشی پویا و حیاتی برای مدیریت فناوری و نوآوری صنعتی است و پژوهش‌های آینده می‌توانند به پیاده‌سازی مؤثرتر این رویکرد در صنایع مختلف کمک کنند.

۹. منابع

- [1] Chesbrough, H. W. (2003). Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Harvard Business School Press.
- [2] Chesbrough, H. W. (2006). Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape. Harvard Business School Press.
- [3] West, J., & Bogers, M. (2024). Open Innovation in the Industrial Sector: Insights and Trends. Research Policy, 53(2), 104–119.
- [4] Hinteregger, C. (2024). Technology Development Challenges in Industrial Companies. Journal of Technology Management, 42(3), 215–234.
- [5] Bogers, M., Chesbrough, H., & Moedas, C. (2025). Open Innovation: Research, Practices, and Future Directions. California Management Review, 67(1), 45–68.
- [6] Huang, L., & Li, Y. (2024). Accelerating Technology Development Through Open Innovation. Technovation, 125, 102–118.
- [7] Knight, F. (2024). Risk Management in Emerging Technologies. Industrial Management Journal, 38(4), 56–72.
- [8] Johnson, R., & Lee, S. (2025). Collaborative Networks for Risk Mitigation in Industrial R&D. Journal of Engineering and Technology Management, 45, 88–104.
- [9] Garcia, R., & Calantone, R. (2024). The Impact of Open Innovation on Project Risk and R&D Performance. Research Policy, 53(4), 221–239.
- [10] European Commission. (2024). Industrial Open Innovation Report. Brussels: European Commission Publications.
- [11] OECD. (2024). Science, Technology and Industry Outlook 2024. Paris: OECD Publishing.
- [12] MDPI Sustainability. (2025). Open Innovation Practices in Manufacturing Industries. 17(1), 1–22.
- [13] Springer Open. (2025). Case Studies of Open Innovation in High-Tech Industries. Sustainability and Innovation Journal, 8(3), 33–55.
- [14] PLoS ONE. (2024). Open Innovation Networks and Industrial R&D Outcomes. 19(6), e0265473.
- [15] Huang, X., & Tan, W. (2025). Operational Frameworks for Open Innovation in Industrial Companies. Journal of Technology Transfer, 50(2), 145–167.

۴. مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری فناوریانه تقویت شود با ابزارهایی مانند تحلیل سناریو، برنامه کاهش ریسک و قراردادهای مشارکتی با شرکای فناوریانه [۷][۱۰]

۵. شاخص‌های عملکرد و موفقیت پروژه‌ها تعریف و مستندسازی شود تا اثرگذاری نوآوری باز بر توسعه فناوری و ریسک سرمایه‌گذاری قابل اندازه‌گیری باشد [۸][۱۲]

در نتیجه، نوآوری باز نه تنها یک مفهوم نظری بلکه یک راهبرد عملی و مدیریتی برای ایجاد مزیت رقابتی پایدار در شرکت‌های صنعتی است. پذیرش این رویکرد می‌تواند باعث شود که مدیران صنعتی با سرعت، دقت و ریسک کنترل‌شده فناوری‌های نوظهور را توسعه دهند و فرصت‌های بازار را به صورت مؤثر شناسایی و عملیاتی کنند [۲][۵][۱۵]

همچنین، یافته‌ها نشان می‌دهند که بهره‌گیری از نوآوری باز برای صنایع سرمایه‌بر و پیچیده مانند ماشین‌سازی، تجهیزات پیشرفته، خودرو و انرژی اهمیت ویژه‌ای دارد، چرا که این صنایع با ریسک بالای فناوری و سرمایه‌گذاری مواجه‌اند و هرگونه بهبود در سرعت توسعه فناوری و کاهش ریسک، می‌تواند مزیت رقابتی چشمگیری ایجاد کند [۳][۹][۱۴].

به طور کلی، چارچوب عملیاتی نوآوری باز، راهبردی کاربردی و مدیریتی برای مدیران صنعتی ارائه می‌دهد تا بتوانند توسعه فناوری را سریع‌تر، کم‌ریسک‌تر و ارزش‌آفرین‌تر مدیریت کنند و این چارچوب می‌تواند مبنای مطالعات میدانی و اجرایی آینده در صنایع مختلف باشد [۱][۴][۱۱]

۸. محدودیت‌ها و چشم‌اندازهای آینده

این پژوهش با استفاده از روش کتابخانه‌ای انجام شد و به همین دلیل برخی محدودیت‌های ذاتی دارد. نخستین محدودیت، عدم دسترسی به داده‌های میدانی واقعی در شرکت‌های صنعتی است. تحلیل‌ها و یافته‌ها مبتنی بر منابع علمی منتشرشده بین سال‌های ۲۰۲۴–۲۰۲۵ و گزارش‌های صنعتی بوده‌اند و ممکن است جزئیات عملیاتی و شرایط خاص صنایع یا شرکت‌ها به طور کامل در آن‌ها بازتاب نیافته باشد [۱][۲][۳]

محدودیت دوم، تعمیم‌پذیری نتایج است. چارچوب عملیاتی نوآوری باز ارائه‌شده بر اساس مطالعات کتابخانه‌ای و نمونه‌های صنعتی بین‌المللی طراحی شده است. با این حال، شرکت‌های صنعتی در ایران و سایر کشورهای در حال توسعه ممکن است با چالش‌های خاص فرهنگی، اقتصادی و ساختاری مواجه شوند که نیاز به مطالعات موردی و تحلیل میدانی مستقل دارد [۴][۵][۶]. علاوه بر این، دینامیک سریع فناوری و تغییرات محیط بازار، محدودیت دیگری است که باید در نظر گرفته شود. یافته‌های این پژوهش ممکن است به سرعت در اثر نوآوری‌های جدید یا تغییرات سیاست‌گذاری فناوری قدیمی شوند، بنابراین به روزرسانی مستمر چارچوب و پایش منابع علمی و صنعتی جدید ضروری است [۷][۸][۹].



راز واقعی موفقیت تویوتا

شش اصل مدیریتی برای ساخت سازمانی چابک، بهره‌ور و یادگیرنده

ترجمه و تلخیص از کتاب: Untold Essence of the Toyota Production System (TPS)
مولف: APO (Dr. Ushio Sumita wrote this publication Asian Productivity Organization 2023)

محسن یادبروقی - تحلیلگر راهبردی هوش مصنوعی، فناوری و نوآوری

پیام اصلی

مدیریت ارشد باید چارچوب‌ها، اهداف و محدودیت‌ها را تعیین نماید؛ اما تصمیمات عملیاتی تا حد ممکن به سطوح پایین‌تر واگذار گردند.

نتیجه:

افزایش سرعت تصمیم‌گیری، نوآوری و مسئولیت‌پذیری.

۶. سرمایه انسانی مهم‌ترین زیرساخت بهره‌وری است

TPS بر کارکنان چند مهارته، آموزش مستمر و مشارکت فعال کارکنان در حل مسئله متکی است.

نتیجه:

افزایش انعطاف‌پذیری سازمان و کاهش وابستگی به افراد خاص.

چهار شرط موفقیت رویکرد JIT

۱. تقاضا باید نسبتاً پایدار و قابل پیش‌بینی باشد.

۲. زمان تأمین و تحویل باید کوتاه باشد.

۳. هزینه تغییرات و راه‌اندازی مجدد باید پایین باشد.

۴. نیروی انسانی باید آموزش دیده و چندمهارته باشد.

مهم‌ترین درس برای مدیران ارشد

TPS به مدیران می‌آموزد که:

«بهره‌وری پایدار از خرید تجهیزات بیشتر یا افزایش کنترل مدیریتی حاصل نمی‌شود؛ بلکه از طراحی سیستمی به دست می‌آید که مشکلات را آشکار کند، تصمیم‌گیری را به محل اجرا نزدیک سازد و بهبود مستمر را به بخشی از فرهنگ سازمان تبدیل نماید.»

جمع‌بندی نهایی

سازمان‌های موفق آینده، سازمان‌هایی خواهند بود که:

مشکلات را پنهان نمی‌کنند، بلکه آنها را آشکار می‌سازند.

به جای تمرکز بر افراد، بر اصلاح سیستم‌ها تمرکز دارند.

منابع را بر اساس تقاضای واقعی تخصیص می‌دهند.

اختیار و مسئولیت را به نزدیک‌ترین سطح به محل اجرا واگذار می‌نمایند.

یادگیری و بهبود مستمر را به یک مزیت رقابتی پایدار تبدیل می‌کنند.

برخلاف تصور رایج، موفقیت نظام تولید تویوتا (TPS) ناشی از ابزارهایی مانند کانبان، JIT یا تولید ناب نیست؛ بلکه حاصل یک فلسفه مدیریتی است که سازمان را به سمت حذف اتلاف، شفاف‌سازی مشکلات، تصمیم‌گیری غیرمتمرکز و بهبود مستمر هدایت می‌نماید. TPS بیش از آنکه یک نظام تولیدی باشد، یک مدل مدیریتی برای افزایش بهره‌وری سازمانی است.

شش اصل کلیدی TPS برای مدیران ارشد

۱. هر مشکل را ابتدا یک مشکل سیستمی فرض کنید

به جای مقصر دانستن افراد، ابتدا فرآیندها، ساختارها، سیاست‌ها و نظام تصمیم‌گیری را بررسی نمایید.

سؤال مدیریتی:

«چه نقصی در سیستم موجب شده این خطا رخ دهد؟»

۲. فعالیت‌ها را با سرعت تقاضای واقعی هماهنگ کنید

تولید، خدمات، پروژه‌ها و منابع باید بر اساس نیاز واقعی مشتری تنظیم شوند، نه بر اساس ظرفیت یا عادت‌های سازمانی.

نتیجه:

کاهش موجودی، کاهش دوباره‌کاری، افزایش چابکی و آزادسازی سرمایه.

۳. منابع اضافی معمولاً مشکلات را پنهان می‌کنند

موجودی‌های زیاد، زمان‌های ذخیره، نیروی مازاد و فرآیندهای پیچیده اغلب مانع دیده شدن ریشه مشکلات می‌شوند.

اصل TPS:

مشکلات باید آشکار شوند تا قابل حل باشند.

۴. فرآیندها را شفاف طراحی کنید

سازمان باید به گونه‌ای طراحی شود که انحراف‌ها و مشکلات در سریع‌ترین زمان ممکن نمایان شوند.

هدف:

کاهش زمان کشف مشکل و افزایش سرعت اقدام اصلاحی.

۵. اختیار و مسئولیت را هم‌زمان واگذار کنید



**Reliable Engineering
Sustainable Solutions
Lasting Impact**



About Petro Energy Man

Petro Energy Man (PEM), a recognized knowledge-based company established in 1996, has evolved from building projects into a leading Equipment Manufacturer serving the power, oil & gas, petrochemical, cement, and industrial sectors. With expertise in engineering, procurement, manufacturing construction, and commissioning, PEM delivers complete project while adhering to international standards and a strong commitment to quality and innovation. Supported by over 200 skilled professionals and five subsidiary companies, PEM has built a solid reputation in both domestic and international markets for executing large-scale industrial projects.

What We Do?



Engineering



Procurement



Manufacturing



Construction



Commissioning

Industries We Serve:



Oil & Gas



Petrochemical



Power Plants



Cement



Since
1996



200+
Professionals



5
Subsidiary
Companies



Global
Presence

Our Capabilities

Lets Build a Better
Energy Future



Heat Exchanger



Water Tube Boiler



Stainless Steel Vessel



Reactor



Tower



Air Heaters



فهرست شرکت‌های عضو انجمن سازندگان تجهیزات صنعتی ایران

نام شرکت	نام مدیرعامل	تلفن دفتر مرکزی	پست الکترونیکی
۱ ابتکار طوس پایا	وحید فروزانفر	۸۸۸۷۹۷۷۵	info@ebtekartoos.com
۲ ابداع گران پدیده	خدایار شیبانی	۲۲۹۷۳۸۹۰	info@egpco.com
۳ اتصال مکانیک	معصومعلی فروغی	۰۴۱۳-۶۳۰۹۲۷۸	emechanic.co@gmail.com
۴ اتصالات استیل آراز	جواد جلالی	۵۲۹۵۶۰۰۰	info@araz.co
۵ آراز صنعت آسیا	علی باقر پور چلان	۴۶۸۷۱۴۷۱	INFO@ASACOMP.CO
۶ ارتعاشات صنعتی ایران	علی داننده	۸۸۷۳۶۷۶۶	info@iivco.org
۷ اعتماد سازان ایمن صنعت آیندگان	منصور لک زایی	۲۶۶۶۲۲۸	info@cafsiran.com
۸ الکترو محرکه پارسیان	راضیه ربیع مهر	۰۳۱۹-۱۷۴۰۵۱۲	info@emparsian.com
۹ الیاف کائولن ارس	محمد پور علی	۸۸۱۹۰۵۴۳-۶	info@alyafaras.com
۱۰ انرژی بخار آسیا	داود شیرازی	۰۱۱۴-۴۰۳۶۰۰	strokehot@gmail.com
۱۱ اندیشه سازان سلامت پارسیان (فدکو)	امیرمید علایی	۸۶۰۹۳۱۸۶	info@iranphedco.com
۱۲ ایفا صنعت غرب	یاشار ناظر عدل	۴۱۵۱۰۵۲	ifaforeigntrade@gmail.com
۱۳ امید انرژی آسیا (امنکو)	میثم سمیعی	۸۸۰۹۸۵۱۷	Info@omidenergy.com
۱۴ ایمن ایستا الکتریک	سید محمود رحمتی	۵۲۳۵۶۸۰۰	info@eiseco.com
۱۵ آبتین صنعت	زینب نوری خانقاه	۶۶۸۱۱۶۵۵	info@abtinsanat.com
۱۶ آذر انرژی تبریز	پیمان فخری اسلامی خسروشاهی	۰۴۱۳-۵۵۵۳۵۱۳	info@azarenergy.com
۱۷ آذر فولاد گداز (آفکو)	بهزاد مبین	۸۸۶۵۴۸۱۰	info@afcotabriz.com
۱۸ آراشیر خراسان	علیرضا اشرف	۰۵۱۳-۵۴۱۰۱۷۰	aravalve@yahoo.com
۱۹ آرامک صنعت هوشمند	طیبه فانی	۴۶۰۶۹۸۶۹۴	info@aramakco.com
۲۰ آرتا صنعت آرسن	مهدی کاظمی	۶۵۶۱۱۳۰۹	kazemi@arsen-co.com
۲۱ آروین صنعت آپادانا	قاری	۰۳۱۴-۲۶۹۴۰۰۱	asaco@arvinsanat.com
۲۲ آریا سیل پارت	امین کولیوند	۰۸۱۳-۲۵۶۹۲۹۸	aryaseal11-888@gmail.com
۲۳ آریا طب فیروز	سیکدست نودهی	۷۶۲۵۰۲۱۴-۲۱۵	info@arya-teb.com
۲۴ آلیاژ جوش آریا	فرزاد رسولی	۸۸۱۰۶۴۳۱	info@aliaj-joosh.com
۲۵ بامداد سازه فرآیند	سامان برادران	۰۲۱-۹۱۰۹۳۴۸۸	info@bamdadsf.com
۲۶ برودت و حرارتی نیک	حسن نیک نام	۸۸۸۲۶۰۷۳	info@nikbhco.com
۲۷ بلور آزما سنجش نور	محمد جواد کارگر شورکی	۲۸۴۲۲۱۹۶	info@bloorazma.com
۲۸ بهشت کویر آریانا	محمد جواد مقیسه	۸۸۶۶۱۴۵۷	info@bkagrp.co
۲۹ پارس پرداز	فرید وکیلی مفاخری	۸۸۱۷۱۶۲۲	info@pars-pardaz.com
۳۰ پاکزی	امینی	۵۶۳۹۱۷۵۹	said.saboury@gmail.com
۳۱ پاکمن	قربانعلی میرزازاده	۴۲۳۶۲	info@packman.ir
۳۲ پایا صنعت اهواز	علی شیر چنگیزی	۰۶۱۳-۴۴۵۴۷۴۷	info@payasanatgroup.ir
۳۳ پایساز	عادل مقدم	۸۸۹۰۵۹۲۱	info@paysaz.com
۳۴ پترو آرتان پارت	احمد طهماسبی	۸۸۸۳۲۵۷۰	info@petro-artan.com
۳۵ پترو آلیاژ رهام	امیر داوری	۰۲۱-۹۱۳۲۱۳۰۰	sales@petroham.com
۳۶ پترو آویژه توس	علی لطفی	۰۵۱۳-۵۴۲۲۰۰۳	info@petroavizhe.ir
۳۷ پترو انرژی من	منوچهری دانا	۵۷۴۲۳-۰۲۱	www.petroenergyman.com
۳۸ پترو پی قشم	امید خدیوی	۰۲۱۴۲۸۹۸۸۸۸	info@petropayqeshm.com
۳۹ پترو صنعت پارسیان خزر	سید یونس میر یوسفی	۰۱۱۳-۵۲۵۶۱۲۶	y.miryousefi@gmail.com
۴۰ پترو فناوری بهپو صنعت	میلاد رمضانپور	۰۲۱-۴۰۴۴۰۴۳۳	info@indbehpo.com
۴۱ پترو فولاد جهان	آرش فرجی دانا	۲۷۶۲۴۲۴۱	info@petrofoolad.com
۴۲ پترو کیمیا آروین	حسین شوشیان	۸۸۵۳۶۶۱۷	info@pkarvin.com
۴۳ پتکو- تولید پمپ‌های بزرگ و توربین آبی	یاسر تاجیک	۲۶۷۰۱۴۳۸	info@pumpturbine.ir
۴۴ پرتو صنعت	کاظم نورزاد دولت آبادی	۸۸۶۶۲۲۸۸	info@partosanat.com
۴۵ پمپ برکه آب افزار	حسین عقیقی	۵۶۵۴۶۸۹۵	sales@berkeh.com
۴۶ پولاد تجهیز ایرسا	مهدی صنایعیان	۰۳۱۳-۲۴۰۴۴۶۹	commercial@irsaclad.com
۴۷ پولاد فن آور کیمیا	محسن خداکرمی	۰۷۱۳۶۷۷۳۲۳۶	info@pooladvarzan.com
۴۸ پولادورزان کیمیا	محسن خداکرمی	۰۷۱۳-۶۷۷۳۲۳۵	info@pooladvarzan.com
۴۹ پیرامون پردازش قشم	امیررضا پذیرائی	۴۴۶۲۵۵۲۰	support@ppqgroup.com

نام شرکت	نام مدیرعامل	تلفن دفتر مرکزی	پست الکترونیکی
۵۰ پیرامون سیستم قشم	رضا راجی کرمانی	۴۴۴۳۹۹۹	info@piramoonco.ir
۵۱ پیشگام صنعت امین	سید امین موسوی فلاحیه	۸۸۲۴۲۳۵۱	info@psaco.ir
۵۲ تابان کامپوزیت کوشا	امین عابدی	۰۷۱۳-۶۳۵۹۳۰۲	info@tabancomposite.com
۵۳ تاشا صنعت پارس	حبیب الله عبدی	۰۶۱۳-۲۲۸۸۰۰۱	info@tasha-co.com
۵۴ تامکار	محمد رضا برکتین	۰۳۱۴-۵۸۳۶۰۷۱	info@tamkar.com
۵۵ تجهیز آفرینان موفق شرق	هادی باوفا	۰۵۱۳-۷۶۲۵۴۷۴	afarinantajhiz@gmail.co
۵۶ تجهیزات توربو کمپرسور نفت (OTCE)	مرتضی کاظمی	۸۸۶۰۴۷۳۵	office@otce-co.com
۵۷ تجهیزاتی گازسو	حسام حاج کاظم کاشانی	۸۸۷۲۳۱۲۳	info@gassoco.com
۵۸ تدبیر فرآیند ویرا	امیر مرادی	۰۲۱۸۸۳۲۷۵۰۰	AMIR.MORADI_HS@YAHOO.COM
۵۹ توان محور آدین صنعت	داریوش آذری	۰۷۱۳-۷۷۴۴۲۵۸	tavanmehvarYYA@gmail.com
۶۰ توربو کمپرسور نفت otc	عارف پور	۸۸۶۲۰۵۸۴	info@otc-ir.com
۶۱ توربین دار	مهدی عظیمی نژادان	۸۸۷۸۸۸۶۷	info@turbinedar.com
۶۲ توربین ماشین خاورمیانه	حسن هلالی	۴۱۴۵۷۰۰۰	info@turbinemachine.com
۶۳ توربین های صنعتی غدیر یزد	حسین سخاوی یزدی	۰۳۵۳-۸۳۳۳۴۰۳	info@gitco.ir
۶۴ توسعه شبکه های فولادی آسیا (تنشفا)	علیرضا عباسی طادی	۲۶۷۰۹۳۱۰	tashfacompany@gmail.com
۶۵ توسعه فولاد ساب	حسین هادیان رسانی	۸۸۰۶۴۷۲۳	info@saabsteel.ir
۶۶ توسعه و تولید شیرهای صنعتی رستا گروه	امیرشهریار مردافکن	۸۸۳۰۸۰۶۷	info@rastagroup.net
۶۷ تولید پوشش لوله ماهشهر	علی صدقیانی	۸۸۸۸۲۶۸۱	office@mppc.ir
۶۸ تولید تجهیزات سنگین- هپکو	قربانی	۸۸۳۰۹۳۶۰	info@hepcoir.com
۶۹ تولید لوازم مدار پنوماتیک و هیدرولیک بادران	هدایت گلکار	۶۶۹۲۲۱۷۰	info@badran-co.com
۷۰ تولید لوله و پوشش سلفچگان	علی پاشا پور پزشک	۸۸۷۷۳۱۲۴	office@sppc.ir
۷۱ تولیدی آهنج بهتا	خانم مرجان آهنج	۲۶۶۰۲۵۵۰	behta@behta.ir
۷۲ تولیدی دیلمان فیلتر	محمد کریمی	۸۸۵۲۷۶۱۷	info@deylamanfilter.com
۷۳ تولیدی رادایران	روزبه گردونی	۴۶۸۸۱۹۸۰	info@radiran.com
۷۴ تولیدی صنعتی ویراتک ماشین فن آور	فرشاد منصوری	۹۱۰۱۵۵۵۸	info@viratevhgroup.vcom
۷۵ تولیدی و صنعتی گرم ایران	حسین رای رامش	۸۸۱۴۱۷۵۰	info@garmiran.com
۷۶ تولیدی صنعتی فراسان	محمد رضا ظهیر امامی	۰۷۱۳-۲۲۹۱۹۱۸	bmr@farassan.org
۷۷ تولیدی مهندسی انعطاف صانع	مینا هدایتی	۸۸۱۷۱۳۰۰	info@es-co.ir
۷۸ تولیدی مهندسی آرمان توانا راه آریا	پایا کاویانی	۰۲۸۳-۳۴۵۴۷۱۲	info@atra.ir
۷۹ تیوا صنعت ابتکار	حسن قمری	۵۶۵۷۶۷۸۵	tiva.industrial.group@gmail.com
۸۰ جهان عایق پارس	روح اله جلالی	۰۳۱۴-۲۹۹۰	info@jahanayegh.com
۸۱ جهان کار اصفهان	مرتضی ادهمی	۰۳۱۳-۶۶۳۱۲۸۳	info@jahankarco.com
۸۲ جمکو	جعفری اناری	۰۲۱-۷۷۵۳۱۹۹۳	sales@jemcomotor.ir
۸۳ خانه صنعت باستان	هوشنگ صبوری	۴۱۹۱۸	info@ahb.ir
۸۴ درسا صنعت اسپادانا	محمد رضا مودنی	۰۳۱۳-۶۶۳۰۶۳۷	info@ipcd.ir
۸۵ دینامیک پایش صنایع آذربایجان	یوسف حضرتی جوانان گروه	۰۴۱۵-۱۲۰۸۰۰۰	info@dps-co.com
۸۶ راصد صنعت توسعه	جمشیدی	۰۶۱۳-۳۱۳۱۷۲۸	rasedrst@gmail.com
۸۷ رایا انرژی یکتا اندیشه	سید علی سخائی	۰۲۱۲۳۷۹۵۵۴	Purchase@rayaenergy.com
۸۸ رویان تجهیز جم	غلامرضا مهجوری	۸۸۷۵۲۷۱۴	info@royantajhiz.com
۸۹ ریخته گری فولاد طبرستان	برقی	۸۸۰۶۱۴۷۱	tfs@tfsco.com
۹۰ زاگرس کمپرسور ایرانیان	اکرم آخوندزاده	۴۴۳۲۳۴۹۰	info@zagroscompressor.com
۹۱ زرین سازه پردازان سپانو (زاپکو)	محمد مهدی شفیعیان ریزی	۰۳۱۳۲۲۶۴۷۰۲	info@zapcograting.ir
۹۲ سازه پایدار الهیه	محمد هاشمی	۸۸۲۸۸۵۵۱	info@linkran.com
۹۳ سازه های صنعتی آذران	حسین اکبری تیرآبادی	۸۵۵۳۱	info@azaranind.com
۹۴ سازو سازه آذرستان	افشین نجفی	۸۷۹۶	sazvarsazeh@azarestan.com
۹۵ سرو آرمان صنعت	حامد نیشابوری	۸۸۷۵۱۴۸۲	info@sarvind.com
۹۶ سامان گاز امین	علی حبیبی	۵۶۳۹۰۰۴۷	info@samangas.org
۹۷ سپاهان القا	افشین اسفندیاری	۰۳۱-۳۶۲۹۶۵۱۹	sepananind@gmail.com
۹۸ سپنتا الکترونیک طبرستان	ابوالقاسم گلشنی	۰۱۱۳-۲۳۹۴۷۲۳	info@set-control.com
۹۹ سندروس صنعت	ایمان قضاوی پژوه	۴۲۸۹۲۰۰۰	sales@sandroos.com

نام شرکت	نام مدیرعامل	تلفن دفتر مرکزی	پست الکترونیکی
۱۰۰ سیستم‌های آب‌بندی پارس (بورگمن پارس)	علی رحمانی	۴۴۵۲۵۲۳۰	sales@parsseal.com
۱۰۱ سینا کنترل شیراز	احمد صدیق	۰۷۱۳-۲۳۲۰۱۶۲	sina@sinacontrol.com
۱۰۲ شیرآلات صنعتی ویستا برزین	علیرضا عسگرزاده	۵۲۸۸۸۰۱۵	info@vb-valves.com
۱۰۳ شیمی آذر جام	ممدوحی نیا	۶۶۱۲۵۴۲۶	info@azatj.ir
۱۰۴ شیمی پژوهش صنعت	عبدالطوحید حبیب زاده	۰۴۱۳-۴۲۱۹۰۸۱	info@sps-co.com
۱۰۵ صنایع اشتعال اراک	محمد مژگان	۷۷۵۳۸۳۰۰	eshteal.arak@gmail.com
۱۰۶ صنایع انرژی ایران	اصغر عظیمی	۸۸۸۴۵۰۳۹	Sales@energyiran.ir
۱۰۷ صنایع آراد مهر شیراز	عبدالرسول جعفری	۰۷۱۳-۲۳۴۲۵۲۶	sale.aradmehrc@gmail.com
۱۰۸ صنایع پمپیران	محمد حسین هیهات	۸۸۶۵۴۸۱۱	info@pumpiran.com
۱۰۹ صنایع پنتان شیمی	عبدالمهدی رضازاده	۵۹۱۹۴۰۰۰	info@pantan.co
۱۱۰ صنایع تجهیزات تولید بخار فاتح	امین آزادگان	۰۷۱-۳۹۱۰۰۱۳۷۰	m.askari@fatehsanat.com
۱۱۱ صنایع تجهیزات نفت (سهامی عام)	سلیمانی	۲۲۲۷۷۰۷۰	sales@peic.co
۱۱۲ صنایع جوش و برش کارا سازه	منصور عصار	۲۲۹۰۳۲۰۰	info@karasazeh.com
۱۱۳ صنایع گرماگستر	میرخان آقازاده بویاغچی	۸۸۷۶۷۲۲۲	info@garmagostar.com
۱۱۴ صنایع ماشین‌سازی پایا برش ویژن	الهه حلبی ساز زنجانی	۵۱۰۲۶۰۰۰	info@payaboresh.com
۱۱۵ صنایع ماشین‌سازی کاوه	سامان کمایی	۸۸۶۵۱۵۹۳	sales2@kavehmachinery.com
۱۱۶ صنایع نوید موتور	امیر رفعت طالبی	۷۷۵۲۵۷۰۸	conavidmotor@gmail.com
۱۱۷ صنایع واکيوم پارس	علی جناب	۶۶۸۰۱۳۷۳	info@parsvacuum.com
۱۱۸ صنعت کاران برمی	محمد علیرزاده برمی	۲۶۲۱۲۴۲۰	info@bermyco.com
۱۱۹ صنعتی اخوان هیو	سید عبدالله حسینی	۰۲۶۴-۵۳۸۲۲۳۳	akhavanhiv@yahoo.com
۱۲۰ صنعتی آذین پاش تهران	رضا مرتضائی	۶۶۸۰۸۶۵۴	info@azinpash.com
۱۲۱ صنعتی تصفیه آب و فاضلاب سالم آب	محمد رضا فشارکی	۸۸۷۲۱۱۳۵	info@salemab.com
۱۲۲ صنعتی تولیدی هزاوئه اراک	میلاد هزاوئه	۰۸۶-۳۳۵۵۳۳۹۱	hezaveh_arak@yahoo.com
۱۲۳ صنعتی دالین کوه پارسه	عبدالرضا راجایی	۰۷۱۳-۲۲۵۰۳۶۳	info@dalinco.com
۱۲۴ صنعتی سانتیگراد	اشکان گرامی	۰۷۱۳-۷۷۴۲۷۹۳	info@ciinc.co
۱۲۵ صنعتی عمران تهویه	کیومرث آذنگ	۲۲۳۲۴۳۷۸	info@omrantahvieh.com
۱۲۶ صنعتی و تولیدی مشعل کاوه	کسرا پیداوسی	۸۸۳۰۰۳۶۱	mashalkaveh@yahoo.com
۱۲۷ صنعتی و مهندسی استیم	فریدین دیاری پور	۲۲۲۲۲۲۰۴	info@steam.co.ir
۱۲۸ عمرانی آرین تدبیر کومه	حمیدرضا سپاهیان	۴۴۲۲۰۴۰۰	info@ariyan-tadbir.com
۱۲۹ طراحان و مجریان فرآیند بخار	آرش شریفی	۸۸۶۹۰۶۰۷	info@farayandbokhar.com
۱۳۰ طراحی و ساخت قطعات و ماشین‌آلات صنایع روشیمی-پیدمکو	غلامرضا قانونی	۴۶۸۳۰۲۰۰	info@pidemco.com
۱۳۱ طراحی و مهندسی کیمیا ماشین البرز	سعید یکرنگ	۰۲۶۳-۷۸۵۱۰۰۷	info@kimiamachine.com
۱۳۲ طلایه داران صنعت فرآیند	امیرعباس اختراعی	۶۶۵۹۱۳۶۴	info@ipfarayand.com
۱۳۳ عمران سازان مهاب	منصور شریعتی	۴۴۴۶۰۳۲۲	info@osmahab.com
۱۳۴ فاتح صنعت کیمیا	مهدی قطبی	۸۸۶۰۹۳۲۲-۴	info@fatehsanat.com
۱۳۵ فارآب	میرمیثم مصطفوی	۸۹۶۳۰	info@farabvalve.com
۱۳۶ فرابرد ساخت دالین	مهندس بردیا فرهود	۰۷۱۳-۶۷۱۳۲۸۶	info@farabard.ir
۱۳۷ فرابرد شیراز	بردیا فرهود	۰۷۱۳-۶۲۶۴۵۷۱	info@farabard.ir
۱۳۸ فرآیند سازان تجهیز بین الملل	کوروش فرجی	۲۶۲۰۵۳۷۹	sales@ipecc.co.ir
۱۳۹ فرنیآ تجارت ماد	کتابیون قائم مقامی	۳۳۹۵۷۵۲۲	maadvalves@gmail.com
۱۴۰ فرینه ماشین	فرشید احمدیان یزدی	۴۴۰۲۴۰۵۱	info@farinehmachine.com
۱۴۱ فکور مغناطیس اسپادانا	غلامرضا علوی	۹۱۲۱۲۲۳۳	info@fms-co.com
۱۴۲ فن آوران نوین سیستم‌های آبیندی (فنسا)	سید امیر اطمیابی	۶۵۰۱۹۸۸۱	info@fansaseal.com
۱۴۳ فناوری حرارت تبدیل (ترمو چنج)	رضا مهریاری لیما	۴۶۰۷۹۰۳۵	info@thermochange.net
۱۴۴ فنی مهندسی پتروساخت چهلستون	محمد رضا غروی	۸۸۳۶۹۶۹۶	info@petrosakht.com
۱۴۵ فنی مهندسی فولاد پایا	رضا طاهری	۸۸۶۱۴۳۷۶	info@paya.ir
۱۴۶ فنی و مهندسی آيسان پالایش	عباس محسنی	۲۲۸۱۰۰۰۲	info@absun.ir
۱۴۷ فنی و مهندسی کاوش صنعت توس	علیرضا ناصری حسینی	۰۵۱۳-۵۴۲۱۷۰۱	info@kstc.ir
۱۴۸ فولاد شریف خالد شهر	محمد رضا شریفی	۲۶۴۵۴۷۹۳	sharifgroup.p@gmail.com
۱۴۹ کارا صنعت سازان نوین	علیرضا صالحی قمصری	۸۸۸۴۳۷۰۲	sales@karasanat.com
۱۵۰ کارا صنعت تدبیر پایا (کاراجت)	نازنین ظهوریان مهاجر	۰۵۶۳-۵۴۱۳۲۱۲	karajetsales@gmail.com
۱۵۱ کلورزآرپانا	سید هانی نمکی	۸۸۲۰۹۷۰۶	info@klevers-aryana.com

نام شرکت	نام مدیرعامل	تلفن دفتر مرکزی	پست الکترونیکی
۱۵۲ کنترل فرآیند رادمان	علی طباطبایی	۰۷۱۳-۲۲۵۲۲۲۶	m.mohammadpour@rap-co.com
۱۵۳ کولر هوایی آبان	رضا خیری دیزجی	۰۷۱۳-۳۱۱۰۰۰۰	info@abanaircooler.com
۱۵۴ کیمیا گران صنعت پارس	محمد امیر ادراکی	۰۷۱۹-۱۰۰۹۱۷۰	info@kspcom.net
۱۵۵ گاز تک ایرانیان (گستک)	شهرزاد خسرویاری	۲۲۶۵۶۴۰۱	info@gastechiran.com
۱۵۶ گروه تولیدی صنعتی آسیاب ماشین ایرانیان	علی بازرگیر	۴۴۱۹۵۲۲۵	info@asiab.ir
۱۵۷ گروه صنعتی آب بند	سید هاشم اندیکلایی	۰۱۱۳-۵۵۱	aband_co@yahoo.com
۱۵۸ گروه صنعتی پیچ اشپیل ایران	محمد رضا مددی	۵۵۴۲۵۳۱۰	pei@pei.ir
۱۵۹ گروه صنعتی سانا عایق	آرمان قریب	۰۲۱۷۹۵۹۸۰۰۰	info@sanaig.ir
۱۶۰ گروه صنعتی سدید	امیر حسین نادری	۲۲۲۶۹۹۹۵	info@sadid.ir
۱۶۱ گروه صنعتی هواپار	نیما سجده	۸۸۲۰۲۴۲۴	info@havayar.com
۱۶۲ گروه نوین آبان فن آور	کاوه خیری دیزجی	۰۷۱۳-۶۴۳۳۰۰۰	info@abaninnotech.com
۱۶۳ ماشین آلات سنگین پارس زاگرس	غلامحسین اردلان	۰۳۱۵-۲۳۷۳۵۱۰	info@psrolling.com
۱۶۴ ماشین رود پارس اراک	علیرضا شهنساری علویجه	۴۴۲۳۹۶۴۵	office@mrpaco.ir
۱۶۵ ماشین سازی اراک	رضا سرائی	۴۴۲۷۹۷۷۵-۶	info@msa.ir
۱۶۶ ماشین سازی اصفهان	حسین حاجی شفیعی	۸۸۷۷۸۹۱۲	info@emmc.ir
۱۶۷ ماشین سازی تاشا	یدالله پیرزاده	۷۵۲۹۷ (خط ۳۰)	tehranoffice@tasha-co.com
۱۶۸ ماشین سازی سازه های صنعتی آستو	مهداد گلچین وفا	۴۳۶۲۱۲۲۱	info@asto.ir
۱۶۹ ماشین های بسته بندی اصفهان	حسین صلواتی دولت آبادی	۰۳۱۳-۵۷۲۳۸۳۸	packagesfahan@gmail.com
۱۷۰ مجتمع طراحی و تولیدی مصنوعات فلزی سنگین	هما افسر زاده اصفهانی	۴۴۲۲۲۴۱۵	mfs@mfs-co.com
۱۷۱ مخزن فولاد رافع (دابو صنعت)	علی اصغر رحمانی	۷۱۴۰۲۰۰	marketing@daboosanat.com
۱۷۲ مدیریت ساخت تجهیزات معادن و صنایع معدنی ایرانیان	سهراب نژاد	۲۶۳۵۹۸۰۰	info@imico-pme.com
۱۷۳ مصاب پویا	مهدی زمانی	۴۴۱۶۳۵۱۷	info@mosabpooya.com
۱۷۴ مهندسی آب و فاضلاب موجان	رضا سردشتی	۲۷۴۵۷	info@mojan.ir
۱۷۵ مهندسی بین المللی فولاد تکنیک	مجید شیرانی	۰۳۱۳-۶۲۶۸۰۰۱	info@fooladtechnic.ir
۱۷۶ مهندسی پایا صنعت تیران	حسین دادخواه	۰۳۱۳-۶۲۸۰۳۳۴	info@payasanatco.com
۱۷۷ مهندسی پترو سازه بین الملل آرام	سعید بغدادی	۴۴۶۶۴۱۴۰	info@petrostructure.com
۱۷۸ مهندسی پیرامون پالای	علیرضا نیک طبع اطاعتی	۴۶۰۴۷۳۹۱	info@piramoonco.com
۱۷۹ مهندسی زیستی آروکو (فرآیند سازان شریف)	محمد داوود معتدی	۰۲۶۳-۶۶۷۰۲۴۴	info@arokobioeng.com
۱۸۰ مهندسی ساخت و تجهیزات سپاهان مپنا	محمد رضا قاسمی	۲۳۱۵۴۵۶۴	info@mapnasts.com
۱۸۱ مهندسی سبز آشیان آپادانا	سید نصیر رضوی	۰۳۱-۳۱۳۰۱۵۳۵	info@saapec.com
۱۸۲ مهندسی فرآیند انرژی اطلس	منصوری نژاد	۴۴۰۳۸۸۲۱	info@atlasepco.coml
۱۸۳ مهندسی فکور صنعت تهران	محمد وحید شیخ زاده	۸۴۰۸۱۰۰۰	info@fstco.com
۱۸۴ مهندسی ماه ماشین آریا	ناصر علی خزائی	۵۶۲۳۳۴۰۰	mail@mah-machine.com
۱۸۵ مهندسی و ساخت توربین مپنا- توگا	روشنی مقدم	۰۲۶۳-۶۱۸۳۰۰۱	info@mapnaturbine.co.ir
۱۸۶ مهندسی و ساخت چمان	حسین عباسی	۷۹۱۵۶۰۰۰	info@chamaan.com
۱۸۷ مهندسی و ساخت ژنراتور مپنا پارس	محمد رضا شاکری	۲۳۱۵۱۸۵۸	info@mapnagenerator.com
۱۸۸ مهندسی و فن آوری حرارتی دما فین	محسن ملائی	۴۴۹۲۲۳۱۲	sales@damafin.com
۱۸۹ مهندسین مشاور هامون راه	ایمان جوانشیر	۸۸۶۲۶۹۸۷	info@hamoonrah.com
۱۹۰ میراب	ضیاءالدین ایزدخواهی	۵۲۶۰۹	info@mirab-valves.com
۱۹۱ ناموران فولاد ایرانیان	مسلم افشاری	۰۳۱۴-۶۴۱۳۰۷۱	info@nfi-co.ir
۱۹۲ نورد لوله و پوشش نیزار	عضدین	۶۲۸۳۱۰۰۰	info@qnpcc.co
۱۹۳ نوید سهند - صنایع پمپ سازی نوید سهند	میریویک احقاقی	۲۲۲۵۸۲۸۵	info@navidsahand.com
۱۹۴ نهرآب گستر اشتها راد	فریبرز خادمی	۲۷۶۴۰	info@nahrab.net
۱۹۵ همگام صنعت ایستا اهواز	علی داودی	۶۶۲۸۸۱۰۵	info@hamgamsanat.ir
۱۹۶ هوا ابزار تهران (هتکو)	مجید صدری	۲۸۱۱۱۰۱۹	info@hatco.ir
۱۹۷ هوا فیلتر	عبدالرضا پروین	۸۸۷۰۱۴۴۲	hava_filter@yahoo.com
۱۹۸ هورامان صنعت مجد	محمد رضا قنبری مجد	۰۲۱-۳۴۸۷۹۰۰۰	info@horamansanat.com
۱۹۹ هیلو ویس آرینا	مجتبی موزنی طرقی	۸۸۹۶۲۸۳۱	info@hilavis.com
۲۰۰ واشرهای صنعتی کلینگران	امیر حمزه کیوان آرا	۸۸۷۲۸۷۹۵	info@klingeran.co.ir
۲۰۱ یورو اسلات پارس	مهداد طاهری پور	۸۸۶۸۶۹۴۲	info@euroslotpars.com
۲۰۲ ئاورینگ ماد صنعت	عبداله شمسی	۲۲۱۴۹۴۱۷	info@awring.co



تولید کننده کنترل دور موتور (VFD)

طراحی و تولید داخل مطابق با تکنولوژی روز دنیا

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





چماان
مهندسی و ساخت

طراح و سازنده پکیج‌های فرآیندی
صنایع نفت، گاز و پتروشیمی

Engineering & Fabrication

chamaan

تلفن: ۰۲۱-۷۹۱۵۶۰۰۰

فکس: ۰۲۱-۷۹۱۵۶۳۳۳

دفتر مرکزی:

تهران، پاسداران، پایین تر از تقاطع اقدسیه، پلاک
۷۰۸، واحد ۱۲



www.chamaan.com

info@chamaan.com



H.2702



فعالیت های شرکت سندروس صنعت :

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

Introduction of Sandroos Sanat Company:

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