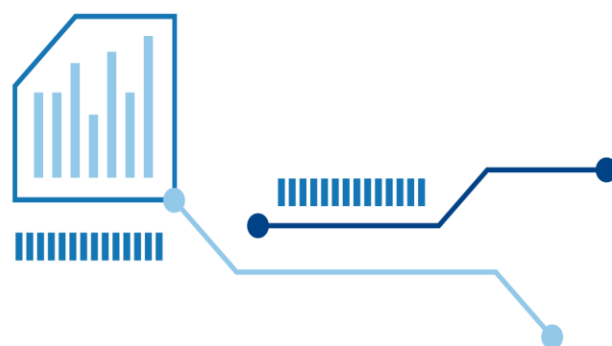




اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران

TEHRAN CHAMBER OF COMMERCE,  
INDUSTRIES, MINES AND AGRICULTURE



گزارش‌های منتخب

فروردین ۱۴۰۳

معاونت بررسی‌های اقتصادی



معاونت بررسی های اقتصادی با هدف اطلاع رسانی و ارتقاء سطح آگاهی های فعالان بخش خصوصی و با به کارگیری ظرفیت های نخبگان، دانشگاه ها و موسسات تحقیقاتی، در راستای دستیابی به اهداف بلندمدت اتاق بازرگانی تهران در زمینه های گوناگون اقتصادی از جمله مسائل اقتصاد کلان، محیط کسب و کارها و تجارت بین الملل به طور مستمر اقدام به انتشار گزارش ها و پژوهش های اقتصادی با استفاده از داده ها و اطلاعات منابع معتبر رسمی داخلی و بین المللی می کند.

اتاق بازرگانی تهران به منظور بهبود کمی و کیفی گزارشات خود از نظرات، امتیادات و پیشنهادات مخاطبین استقبال می نماید.

- ۴..... جایگاه ایران در زنجیره ارزش جهانی در مروری تطبیقی با جایگاه ترکیه
- ۶..... گذار انرژی؛ راهبردی هوشمندانه برای برقراری تعادل در ناترازی انرژی
- ۸..... حل و نقل دریایی در دوران تحولات جهانی؛ تاب آوری و چشم انداز آینده
- ۱۰..... تحول دیجیتال در بخش های صنعتی؛ گزارش سوم: نمونه های عینی کاربرد هوش مصنوعی در صنعت
- ۱۲..... نرخ ارز واقعی در ایران
- ۱۳..... الزام مشارکت بخش عمومی و خصوصی برای کاهش ضایعات غذایی (شاخص ضایعات غذایی ۲۰۲۴)

# جایگاه ایران در زنجیره ارزش جهانی در مروری تطبیقی با جایگاه ترکیه



حضور موثر کشورها به ویژه اقتصادهای در حال توسعه در زنجیره ارزش جهانی، عاملی حیاتی برای توسعه به شمار می‌رود. بدیهی است افزایش مشارکت اتربخش کشورها در زنجیره ارزش جهانی، مستلزم شناخت اولیه نسبت به جایگاه هر کشور در این زنجیره است. لذا در این گزارش، سعی شده ضمن اشاره به مفاهیم بنیادین زنجیره ارزش جهانی و منطقه‌ای، شیوه‌های مشارکت کشورها مورد بررسی قرار گیرد و جایگاه ایران و ترکیه در زنجیره ارزش جهانی قیاس گردد.

زنجیره ارزش شامل طیف کاملی از فعالیت‌های بنگاه‌ها برای تولید یک محصول از ایده تا مصرف نهایی و پس از آن می‌شود. از جمله این فعالیت‌ها می‌توان به تحقیق و توسعه، طراحی، تولید، بازاریابی، توزیع و پشتیبانی مصرف‌کننده نهایی اشاره کرد. بسیاری از فعالیت‌های با ارزش افزوده بالا در جایگاه پیش و پس از مرحله تولید قرار می‌گیرند. کشورهای توسعه یافته، اغلب در فعالیت‌های با ارزش افزوده بالا حضور دارند؛ در حالی که کشورهای در حال توسعه بر فعالیت‌های با ارزش افزوده پایین‌تر متمرکز هستند.

امروزه در اقتصاد جهانی، حدود ۷۰ درصد تجارت بین‌المللی، مربوط به زنجیره‌های ارزش جهانی است زیرا خدمات، مواد خام، اجزا و قطعات بارها از مرزها عبور می‌کنند و پس از به کارگیری در تولید محصولات نهایی برای مصرف‌کنندگان در سراسر جهان ارسال می‌شوند. بر اساس تغییرات ساختاری که در اقتصاد جهان رخ داده، برخی مناطق جهان نیز درصدد هستند با ادغام منطقه‌ای و تجمیع منابع و توانمندی‌ها از طریق تشکیل زنجیره‌های ارزش منطقه‌ای، رقابت‌پذیری خود را در سطح بین‌المللی ارتقا دهند؛ به گونه‌ای که بخش اعظم فعالیت‌های زنجیره ارزش در یک منطقه صورت گیرد.

به طور کلی، بخش قابل توجهی از ارزش افزوده ایجاد شده در طول زنجیره ارزش جهانی، در آمارهای سنتی تجارت غیرملموس خواهند بود زیرا این آمارها ارزش کامل یک کالا یا خدمات را به آخرین کشور در زنجیره‌ای که تولید را نهایی کرده است، نسبت می‌دهند، لذا ابزارهایی برای اندازه‌گیری تجارت بر اساس ارزش افزوده، طراحی شده که دید دقیق‌تری را نسبت به

اهمیت فزاینده زنجیره‌های ارزش جهانی در تجارت و سرمایه‌گذاری به سیاست‌گذاران ارائه می‌دهد. در این گزارش، جزئیات بیشتری در این خصوص ارائه شده است.

بر اساس مراحل چهارگانه مشارکت کشورها در زنجیره ارزش جهانی (کالاهای اساسی، تولید محدود، تولید و خدمات پیشرفته و فعالیت‌های نوآورانه)، ایران با سهم بالای مواد اولیه و کالاهای واسطه‌ای از صادرات، در مرحله کالاهای اساسی متنوع قرار گرفته است، لذا مشارکت ایران در بخش‌های بالادستی زنجیره ارزش جهانی که فاصله بیشتری تا مصرف‌کننده نهایی دارد، بیشتر است. بسیاری از کشورها برای گذار از هر مرحله به مرحله بعدی در زنجیره ارزش جهانی اقدامات کارآمدی را به کار گرفته‌اند که نتیجه آن را می‌توان در افزایش سهم ارزش افزوده خارجی و کاهش سهم ارزش افزوده داخلی از صادرات کشور ترکیه طی ۲۸ سال مشاهده کرد. در ایران نیز به منظور گذار از مرحله کالاهای اساسی به مرحله تولید محدود، لازم است اقداماتی به کار گرفته شود که در پایان گزارش به آنها اشاره خواهد شد.

## گذار انرژی؛ راهبردی هوشمندانه برای برقراری تعادل در ناترازی انرژی



به منظور مدیریت مصرف انرژی، توجه همزمان به عرضه و تقاضا و در نتیجه رفع ناترازی انرژی، ضروری به نظر می‌رسد. با اجرای اقدامات در راستای گذار انرژی تا سال ۲۰۳۰، امکان کاهش ۳۱ درصدی شدت مصرف انرژی<sup>۳</sup> و صرفه‌جویی سالانه تا ۲ تریلیون دلار وجود خواهد داشت. در این راستا، کاهش شدت انرژی به معنای استفاده کمتر از انرژی برای تولید یک واحد ناخالص داخلی است که می‌تواند رشد اقتصادی را با هدایت انرژی اتلاف شده به منابع تولید انرژی پاک، افزایش دهد. همچنین، این اقدامات به شرکت‌ها در جهت صرفه‌جویی در هزینه، رقابت‌پذیری و کاهش انتشار دی‌اکسید کربن کمک می‌کند. در این گزارش بررسی می‌شود که چرا اقدامات مربوط به گذار انرژی، چه از بخش خصوصی و چه از بخش دولتی، ارزشمند است و راهنمایی‌هایی در مورد نحوه اجرای آنها ارائه می‌دهد. شایان ذکر است، انجام آن بازدهی بالایی را از طریق استفاده از فناوری‌های موجود فراهم می‌کند و گزینه مناسبی برای جذب سرمایه خواهد بود. همچنین اجرای اقدامات مذکور می‌تواند شرایطی را فراهم کند که در گذار به سمت انتشار خالص صفر، علی‌رغم تمرکز بر تقاضای انرژی، بر عرضه انرژی نیز تمرکز نمود.

اقدام برای کاهش مصرف انرژی از طریق ایجاد تغییرات در هر دو سمت عرضه و تقاضا نه تنها امکان‌پذیر بوده، بلکه مقرون به صرفه و سودآور است. این گزارش نشان می‌دهد که هر شرکت و کشوری می‌تواند روش‌های موجود را برای کاهش شدت انرژی اتخاذ نماید.

سه راه اصلی برای ایجاد این تغییر وجود دارد:

<sup>۲</sup> برای دریافت فایل کامل گزارش بر روی عنوان گزارش کلیک نمایید

<sup>۳</sup> شدت انرژی شاخصی برای تعیین کارایی انرژی در سطح اقتصاد ملی هر کشور است که از تقسیم مصرف نهایی انرژی بر تولید ناخالص داخلی محاسبه می‌گردد.

اولین مورد از طریق «صرفه جویی در انرژی» است که منجر به بهبود عملیات شده و از طریق کاهش هزینه‌های عملیاتی به طور منظم تامین می‌شود و نیازمند هماهنگی اقدامات متعدد در سازمان و یافتن راه‌حل‌های مداوم برای کاهش هزینه‌های انرژی است.

رویکرد دوم «بهره‌وری انرژی» است که بر اقداماتی تمرکز دارد که شرکت‌ها مستقیماً روی آنها کنترل دارند اما با مشکل تامین سرمایه مواجه هستند. با اجرای شیوه‌ها و فناوری‌های کارآمد انرژی، کسب‌وکارها می‌توانند به پیشرفت‌های قابل توجهی در شدت انرژی دست یابند.

رویکرد سوم «همکاری زنجیره ارزش» است که شامل همکاری نزدیک با تامین‌کنندگان و شرکای تجاری است. در واقع با همکاری با آنها، شرکت‌ها می‌توانند به طور فعال، تأثیر انرژی خود را در کل زنجیره ارزش مدیریت کنند. شایان ذکر است، این همکاری در کنار کاهش هزینه‌ها به کسب‌وکارها کمک می‌کند تا در رقابت برای دستیابی به انتشار خالص صفر قرار گیرند.

به منظور رسیدگی موثر به تقاضای انرژی، ضروری است نقشه راه روشنی برای هر بخش ترسیم شود و اقدامات شرکت‌ها و دولت‌ها را هدایت کند. در واقع این امر به معنای توسعه برنامه‌های خاص در سطح شرکت و ملی است که نه تنها بر مدیریت مصرف انرژی تمرکز دارد، بلکه استراتژی‌های تامین انرژی را نیز ادغام می‌کند. برای کسب‌وکارها در سراسر طیف انرژی، هم از نظر تقاضا و هم از نظر عرضه، همکاری با دولت‌ها به منظور ایجاد این طرح‌ها و غلبه بر موانعی که ممکن است مانع پیشرفت شوند، ضروری است.

توسعه این طرح‌ها گام حیاتی بعدی در افزایش آگاهی و جلب حمایت برای اقدام در مورد تقاضای انرژی است. در COP28<sup>4</sup>، بیش از ۱۲۰ کشور متعهد شدند که سرعت بهبود بهره‌وری انرژی را دو برابر و تعهد جهانی به این موضوع را برجسته کنند. در این زمینه، شورای تجارت بین‌المللی (IBC)<sup>5</sup> می‌تواند نقشی حیاتی و پیشرو به‌عنوان گروهی از بخش خصوصی داشته باشد و از کشورها در تلاش‌هایشان برای دستیابی به اهداف بهره‌وری انرژی حمایت و به پیشبرد خواسته‌های آنها کمک کند.

<sup>4</sup> کنفرانس تغییرات اقلیمی ۲۰۲۳ سازمان ملل متحد که بیشتر با نام COP28 شناخته می‌شود، بیست و هشتمین کنفرانس تغییرات آب و هوایی سازمان ملل است که از ۳۰ نوامبر تا ۱۳ دسامبر در امارات متحده عربی برگزار شد. تمرکز این کنفرانس بیشتر بر مسائلی از قبیل حذف تدریجی سوخت‌های فسیلی و رسیدن به صفر خالص تا سال ۲۰۵۰، تاب‌آوری جوامع در برابر تغییرات آب و هوا و سرمایه‌گذاری در راه‌حل‌های مربوط به آن بوده است.

<sup>5</sup> International Business Council

## عمل و نقل دریایی در دوران تحولات جهانی؛ تاب آوری و چشم انداز آینده



بدیهی است دغدغه اصلی پیش‌روی صنعت دریایی، ضرورت گذار به سمت کربن‌زدایی و در عین حال تضمین رشد اقتصادی پایدار است. ایجاد تعادل بین پایداری زیست محیطی، رعایت مقررات و الزامات اقتصادی برای اطمینان از آینده‌ای عادلانه و تاب‌آور برای حمل و نقل دریایی بسیار حائز اهمیت است.

علیرغم ابهامات در مورد اقدامات آتی کربن‌زدایی و اثرات بالقوه آنها بر هزینه‌های لجستیک و تجارت، باید اقداماتی در راستای به روزرسانی ناوگان حمل‌ونقل دریایی، نوسازی کشتی‌های فرسوده و پذیرش جایگزین‌های کم کربن صورت گیرد. در حالی که دستیابی به اهداف انتشار کربن صفر، اقدامی مثبت تلقی می‌شود، ضروری است که چالش‌های احتمالی وارده بر بر مناطق در حال توسعه، از جمله کشورهای جزیره‌ای کوچک در حال توسعه و کشورهای کمتر توسعه‌یافته نیز مورد توجه قرار گیرد.

صنعت دریایی باید در طول چرخه عمر خود (از تولید تا مصرف) از سوخت‌های فسیلی به سمت جایگزین‌هایی با حداقل یا بدون انتشار گازهای گلخانه‌ای حرکت کند. اگرچه گذار به سمت سوخت‌های جایگزین همچنان در مراحل اولیه قرار دارد، پیشرفت‌هایی در حال انجام است و تقریباً یک سوم کشتی‌های جدید سفارش داده شده در سال ۲۰۲۲، قادر به استفاده از چنین سوخت‌هایی بوده‌اند.

کربن‌زدایی در صنعت کشتیرانی تا سال ۲۰۵۰ مستلزم سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی است و انتظار می‌رود سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های سوخت از سرمایه‌گذاری در فناوری‌های دیگر نظیر ناوگان هوایی بیشتر باشد. افزایش زیرساخت‌های تولید، توزیع و ذخیره‌سازی برای تامین سوخت‌های ۱۰۰ درصد بدون کربن تا سال ۲۰۵۰ نیازمند سرمایه‌گذاری سالانه بین ۲۸ تا ۹۰ میلیارد دلار است. گذار به سمت کربن‌زدایی کامل همچنین می‌تواند منجر به افزایش قابل توجه هزینه سالانه سوخت شود که در مقایسه با سطوح فعلی بین ۷۰ تا ۱۰۰ درصد تخمین زده می‌شود.



ذکر این نکته ضروری است که حمل و نقل به تنهایی نمی‌تواند کربن زدایی را محقق کند و در این زمینه ایجاد همکاری گسترده‌تر در سراسر صنعت و بازیگران آن، از جمله حمل‌کنندگان، بنادر، تولیدکنندگان، سرمایه‌گذاران، تولیدکنندگان انرژی و توزیع‌کنندگان بسیار مهم است.

## تحول دیجیتال در بخش های صنعتی؛ گزارش سوم: نمونه های عینی کاربرد هوش مصنوعی در صنعت



فناوری های پیشرو انقلاب چهارم صنعتی نظیر هوش مصنوعی، روز به روز در حال گسترش می باشند و در این بین کسب و کارهایی که می توانند از این فناوری ها درون عملیات و فعالیت خود استفاده نمایند، دارای برتری های رقابتی قابل توجه نسبت به رقبای خود می شوند. این روند در حال دگرگون نمودن چهره همه کسب و کارها و از جمله بخش صنعت می باشد. به تدریج وارد عصری می شویم که بنگاه هایی که نمی توانند به صورت عملیاتی و مؤثر از فناوری های نظیر هوش مصنوعی استفاده کنند، بسیار قدیمی و دور از روند جاری صنعت و ناکارآمد جلوه می کنند.

از این رو در قالب شبکه های همکاری مراکز انقلاب چهارم صنعتی و شبکه شرکتهای پیشرو تولیدی، که با عنوان شبکه جهانی فانوس های دریایی می باشد، تجارب مختلف بهره گیری از فناوری های نوین دیجیتال در حال رصد شدن و ایجاد الگو برای سایر کسب و کارها می باشد. در این گزارش بیش از ۴۵ تجربه در بکارگیری هوش مصنوعی در بخش تولید در دو گروه تجارب مستند شده توسط مرکز انقلاب چهارم صنعتی ترکیه و تجارب شرکتهای پیشرو عضو شبکه فانوس های دریایی معرفی می شوند.

مورد کاربرد جمع آوری شده در صنایع مختلف شش حوزه کاربردی اصلی هوش مصنوعی را به شرح زیر شامل می شود:

- سلامت و ایمنی،
- کیفیت،
- تعمیر و نگهداری،
- فرآیند تولید،
- زنجیره تامین
- مدیریت انرژی

باگذشت پنج سال از ایجاد شبکه جهانی فانوس دریایی، بیش از ۷۰۰ مورد کاربرد از انقلاب صنعتی چهارم، که ۲۰۰ مورد از آنها شامل تکنیک‌های پیشرفته هوش مصنوعی است، به نتیجه رسیده‌اند. در این گزارش ۲۳ مورد از شرکت‌های پیشرو و اقداماتی که در حوزه هوش مصنوعی داشته‌اند، همراه با جزییات دستاوردهای آنها معرفی می‌گردند. عمده شرکت‌های معرفی شده از آسیا و کشورهای چین، هند، عربستان و ترکیه می‌باشند.

## نرخ ارز واقعی در ایران



در بیش از یک سوم اقتصادهای جهان، نرخ ارز بر مبنای عرضه و تقاضا در بازار ارز تعیین می شود و اصولاً در کشورهایی با اقتصاد قوی، نرخ مبادله پول داخلی با ارزهای خارجی، تک نرخیه بوده و اقدامات مقطعی بانک های مرکزی در این کشورها در قالب عرضه ارزهای خارجی (در زمان افزایش نرخ ارز) و خرید ارز (در زمان کاهش قیمت نرخ ارز) موجب تقویت ثبات نرخ در بازار ارز می شود. ثبات نرخ ارز، نیز موجب افزایش پیش بینی پذیری اقتصاد، تسهیل سرمایه گذاری، کاهش تورم و تقویت رشد اقتصادی خواهد شد. اما در اقتصاد ایران، نرخ ارز مشمول قیمت گذاری های متعددی بوده و در قالب نرخ های مختلف، قیمت گذاری شده است. علاوه بر قیمت گذاری دستوری و تعیین نرخ های متعدد، واقعی نبودن نرخ ارز و عدم لحاظ تحولات تورم در آن نیز از دیگر مسائل مربوط به این حوزه است.

آنچه در این میان حائز اهمیت است این است که اگرچه دولت در مقاطعی توانسته با قیمت گذاری دستوری و تعیین نرخ های چندگانه در کنار سیاست های مختلف همچون ممنوعیت واردات و ... تا حدودی مانع رشد شدید نرخ ارز شود، اما در سال هایی همچون ۱۳۹۰، ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ و همچنین پس از آن در سال های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸، شاهد جهش های ارزی یکباره ای در اقتصاد بوده ایم. لذا موضوع امکان رها شدن فتر ارزی دولت در صورت وارد آمدن شوک های خارجی همچون تشدید تحریم ها، همواره مطرح است. در این نوشتار به بررسی وضعیت نرخ ارز بازار آزاد در کشور و همچنین محاسبه میزان واقعی نرخ ارز در صورت عدم مداخله دولت در بازار ارز پرداخته شده است.

## الزام مشارکت بخش عمومی و خصوصی برای کاهش ضایعات غذایی (شاخص ضایعات غذایی ۲۰۲۴)<sup>۱۰</sup>



درجهانی که با رشد روزافزون جمعیت روبرو است، استفاده بهینه از منابع و مواد خام و همچنین صرفه جویی در آن ها امری ضروری است. بر اساس پیش‌بینی های سازمان ملل متحد، جمعیت جهان در سال ۲۰۵۰ به حدود ۱۰ میلیارد نفر می رسد که با افزایش تقاضای قابل توجه برای غذا در سراسر جهان همراه خواهد بود که نتیجه آن چالش های فراوانی بر سر راه عرضه جهانی غذا است. بر اساس مطالعات، انتظار بر این است که تقاضای غذا در سطح جهانی بین ۶۰ تا ۱۰۰ درصد طی سال های ۲۰۰۵ تا ۲۰۵۰ به دلیل رشد جمعیت و تغییر رژیم غذایی افزایش یابد. رشد جمعیت و به موازات آن رشد تقاضا برای مواد غذایی، افزایش نرخ صنعتی شدن و مدیریت نادرست پسماند منجر به تولید ضایعات عظیم کشاورزی و غذایی خواهد شد. خطر کاهش مواد غذایی در طبیعت و رشد مستمر جمعیت جهان و نگرانی از ناامنی غذایی، کاهش ضایعات غذایی را به یک موضوع جهانی با پیامدهای اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی تبدیل نموده است. اهمیت این موضوع به اندازه‌ای است که در اهداف توسعه پایدار سازمان ملل متحد گنجانده شده است، به طوریکه هدررفت مواد غذایی تا سال ۲۰۳۰ در سطح جهانی می بایست تا ۵۰ درصد کاهش یابد. با توجه به افزایش چشم‌گیر جمعیت جهانی و رشد مصرف غذا، تقاضای جهانی، تامین غذای کافی و برقراری امنیت غذایی بسیار حائز اهمیت بوده و از وظایف مهم دولت ها تلقی می شود. بدین منظور در این نوشتار با استناد به گزارش شاخص ضایعات جهانی سازمان ملل متحد (۲۰۲۴)، فائو و سازمان توسعه و همکاری اقتصادی به وضعیت ضایعات غذایی در جهان ضمن اشاره به همکاری های بخش خصوصی و عمومی در راستای کاهش این ضایعات پرداخته شده است.

<sup>۱۰</sup> برای دریافت فایل کامل گزارش بر روی عنوان گزارش کلیک نمایید