



مجمع کارآفرینان ایران
Iran Entrepreneurs Forum

وضعیت تولید صنایع های تک در سال ۲۰۲۳

مرکز مطالعات استراتژیک کارآفرینی مجمع کارآفرینان ایران

آبان ۱۴۰۲

چکیده

عملکرد مناطق مختلف جهان و کشورهای پیشرو در زمینه تولید صنعتی در هفتمین ماه از سال ۲۰۲۳ نشان می‌دهد آسیا کماکان موتور محرک تحولات صنعتی جهان است و رونق تولید از اروپا و آمریکا (اعم از شمالی و جنوبی) رخت بر بسته است. این موضوع که پیامد مستقیم گسست زنجیره جهانی تامین، فضای جداسازی و ریسک‌زدایی از اقتصاد بین‌الملل است، بیشترین اثر را روی صنایع های تک گذاشته است. عمده این صنایع طی سال‌های پسا کرونا به دلیل رشد تقاضای ناشی از هوشمند شدن روندها، جهش اتوماسیون و افزایش نقش هوش مصنوعی و سایر فناوری‌های نسل ۴ انقلاب صنعتی، در جهان رشد قابل توجهی را تجربه کردند. با این حال از اوایل امسال این رشد با نوسان چشمگیری همراه بوده و آینده این بخش از اقتصاد و تولید در جهان را در هاله‌ای از ابهام فرو برده است. کاهش صادرات مواد اولیه مورد نیاز برای ساخت تراشه‌های پیشرفته، امنیتی شدن برخی فلزات، تلاش برای ممانعت از ورود برندهای چینی به بازار خودروی اروپا و آمریکای شمالی، افزایش سرمایه‌گذاری روی داخلی سازی زنجیره‌های تامین و نزدیک کردن زنجیره‌ها^۱ به قطب‌های تولید صنعتی یا سپردن این زنجیره‌ها به هم‌پیمانان^۲ در سطح بازارها در کنار تنظیم سیاست‌های صنعتی و اولویت دادن به اقتصاد ملی به جای تجارت آزاد در سطح دولت‌ها از مهمترین نشانه‌های بروز روندی جدید در جهان است. کاهش نرخ رشد شاخص تولید صنعتی محصولات با فناوری بالا در آخرین گزارش یونیدو نشان می‌دهد این محصولات و سازندگان آنها به عنوان عالی‌ترین ساخته‌های بشر و مهم‌ترین شرکت‌های جهان با بیشترین سطح از پیچیدگی و ایجاد ارزش افزوده، مسیر سختی برای ادامه حیات دارند. هم‌زمان با این وضعیت می‌توان ادعا کرد بخت به کشورهای در حال توسعه رو کرده و مشارکت در تولید محصولات صنعتی پیچیده برای بسیاری از بازیگران کمتر شناخته شده قابل دسترس شده است. متنوع‌سازی مسیرهای تامین، فضا را برای استفاده از توان طیف وسیعی از کشورها در زنجیره جهانی تامین فراهم کرده است که یکی از مهمترین بخش‌ها، حوزه تولیدات های تک و محصولات با فناوری بالا است. این گزارش با نگاهی به آمارهای گزارش ماه جولای سازمان توسعه صنعتی ملل متحد، چشم‌انداز تولید در صنایع با فناوری بالا و های تک را بررسی خواهد کرد و فرصت بزرگ کشورها برای پیوستن به باشگاه سازندگان محصولات فناور را بررسی می‌کند.

کلیدواژه: صنایع های تک، یونیدو، توسعه صنعتی، ارزش افزوده، اقتصاد بین‌الملل

^۱ Near-Shoring

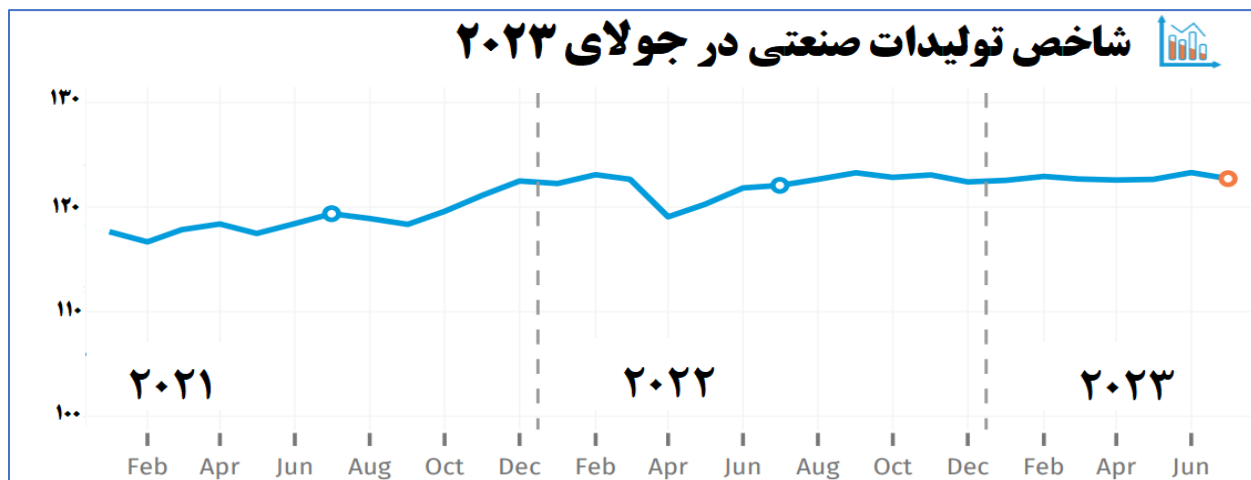
^۲ Friend-Shoring

مقدمه

در جولای ۲۰۲۳، جهان یکی از کمترین نرخ‌های رشد تولید صنعتی خود را طی سالیان اخیر تجربه کرد. سال گذشته در همین ماه، شاخص تولیدات صنعتی جهان در جولای ۲۰۲۲ به میزان ۲/۵ درصد رشد کرد. در جولای ۲۰۲۱ نیز این شاخص به میزان ۸ درصد رشد کرد که عموماً از ناحیه افت شدید تولید در سال‌های بروز همه‌گیری کرونا بود. تفاوت عمده شاخص تولیدات صنعتی در ماه جولای ۲۰۲۳ با ماه مشابه در سال‌های ۲۰۲۲ و ۲۰۲۱ این است که نقش اروپا در رشد شاخص تولیدات صنعتی به شدت کمرنگ شده و آمریکای شمالی و جنوبی نیز از ضعف تولید رنج می‌برند. همین عامل نیز موجب شده تا نرخ رشد تولیدات صنعتی جهان در ماه جولای امسال به نیم درصد تنزل پیدا کند.



افت شدید نرخ رشد تولید در کالاهای با فناوری بالا و متوسط رو به بالا در کنار تداوم افت تولید در محصولات با فناوری متوسط رو به پایین و پایین موجب شده تا جهان وضعیتی رکودی را در زمینه تولید صنعتی تجربه کند.



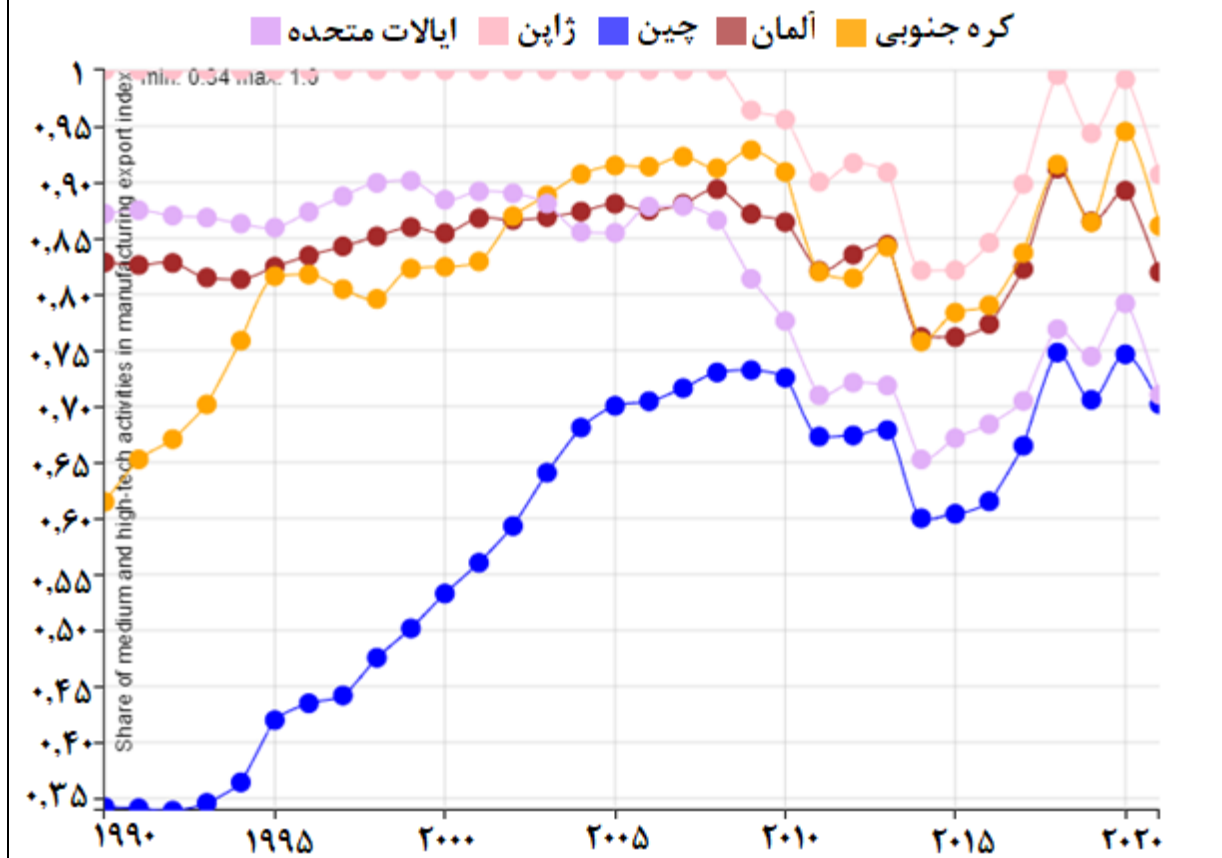
به طور واضح بررسی داده‌های ۷ ماهه نخست سال ۲۰۲۳ و نیز سال ۲۰۲۲ نشان می‌دهد نرخ رشد محصولات صنعتی با سطح فناوری متوسط رو به بالا چشمگیرتر از سایر بخش‌ها و رشته‌فعالیت‌هاست. در واقع مقایسه روند رشد «صنایع با فناوری متوسط و بالا» با «صنایع با فناوری متوسط» و «صنایع با فناوری متوسط رو به پایین» نشان می‌دهد جهان اهمیت بیشتری برای با فناوری بالا قائل است و سرمایه‌گذاران و مصرف‌کنندگان التفات بیشتری به کالاهای صنعتی‌های تک دارند.

نرخ رشد شاخص تولید محصولات صنعتی با فناوری بالا و متوسط رو به بالا - یونیدو							
سال	ژانویه	فوریه	مارچ	آوریل	می	ژوئن	جولای
۲۰۲۳	۱/۷	۱/۱	۲/۴	۲/۳	۳/۸	۲/۴	۱/۸
۲۰۲۲	۵/۱	۶/۳	۴/۶	۲	۳/۹	۴/۲	۴/۷
نرخ رشد شاخص تولید محصولات صنعتی با فناوری متوسط رو به پایین - یونیدو							
۲۰۲۳	-۱/۱	-۱	-۰/۳	-۲/۴	-۰/۳	۰/۳	-۰/۹
۲۰۲۲	۱/۷	۲/۹	۱/۹	۰/۲	۰/۷	۱/۸	۰
نرخ رشد شاخص تولید محصولات صنعتی با فناوری پایین - یونیدو							
۲۰۲۳	-۱/۵	-۲/۴	-۲/۸	-۴/۹	-۲	-۲/۲	-۰/۹
۲۰۲۲	۳/۷	۵/۶	۳/۶	۲	۳/۱	۱/۸	۱/۱

این موضوع از آن جهت از اهمیت بالایی برخوردار است که به سیاستگذار برای تنظیم قواعد و مقررات، و تدوین سیاست‌های اقتصادی در حوزه‌های مختلف تجاری، صنعتی، مالی و پولی خط داده و به سمت مطلوب هدایت می‌کند. در عین حال مرور تجربیات تاریخی توسعه در کشورهای نیم‌کره غربی و نیم‌کره شرقی جهان نشان می‌دهد کشورها تنها زمانی به رفاه و سعادت می‌رسند که بتوانند به مصرف‌کننده کالاهای خام و صادرکننده کالاهای با فناوری بالا تبدیل شوند.

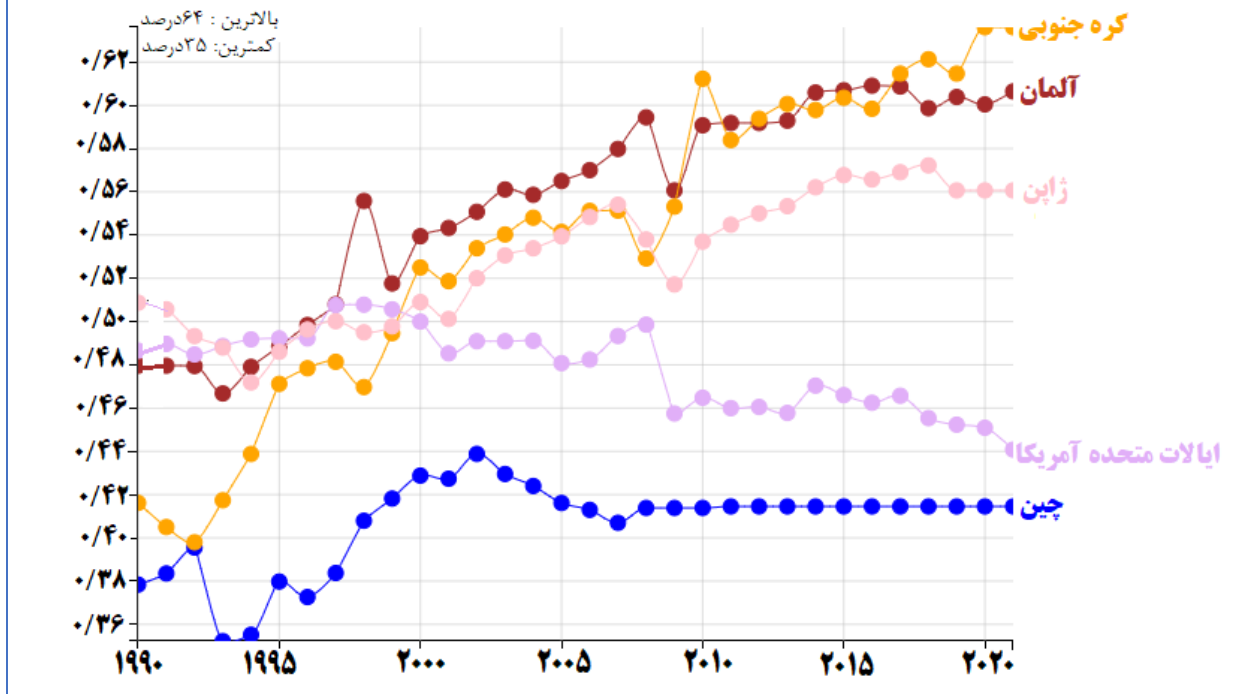
این موضوع آن قدر از اهمیت بالایی برخوردار است که بسیاری از تحلیل‌گران، دلیل تنش‌های ژئوپلیتیک در سال‌های اخیر و وقوع جنگ‌های تجاری را ناشی از تلاش کشورهای نظیر چین، هند، کره جنوبی، ژاپن و ... برای کاهش مصنوعی ارزش پول ملی در راستای تقویت صادرات صنعتی می‌دانند. وضعیتی که البته در چین رنگ و بوی متفاوتی داشته و به ورود این کشور به باشگاه دارندگان فناوری‌های مرزی و بسیار امنیتی منتج شده است. بررسی آمارهای بلندمدت خلق ارزش افزوده صنعتی یا صادرات محصولات با فناوری بالا در شش کشور صنعتی نشان می‌دهد ترس از ظهور ابرقدرتی تازه در شرق آسیا بی‌دلیل نیست.

روند بلندمدت سهم کالاهای با فناوری بالا از صادرات صنعتی



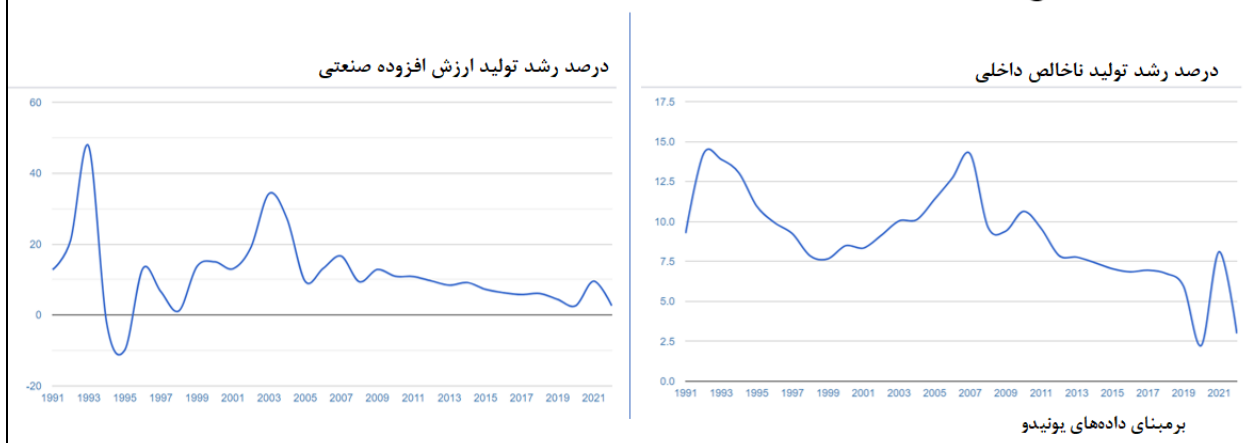
از این منظر اهمیت بسیاری دارد دولت‌ها به خوبی رابطه بین افزایش قدرت ملی و رشد صادرات صنعتی یا رشد تولید محصولات با فناوری بالا را درک کرده و در سیاست‌های اقتصادی مدنظر قرار دهند. نگاهی به حرکت سریع چین در طول یک دوره زمانی سی ساله نشان می‌دهد چین هنوز هم از منظر سهم صنایع های‌تک و با فناوری بالا از ارزش افزوده صنعتی در زمره کشورهای متوسط است و فاصله قابل توجهی با رقبای خود اعم از آلمان یا ژاپن دارد اما تلاش این کشور برای ورود به باشگاه اقتصادهای صنعتی و پیشرفته، ستودنی است. نمودار مقایسه وضعیت این کشور با ایالات متحده، کره جنوبی، ژاپن و آلمان به خوبی گویای جهش خیره‌کننده این کشور در زمینه تولید صنعتی است. درس مهم جهش چین این است که برای رسیدن به مرز کشورهای پیشرفته و مرفه، باید رشد اقتصادی به اولویت راهبردی سیاستگذار تبدیل شده و همه مقولات با توجه به این مهم تعریف و تنظیم شوند.

سهم صنایع های تک با فناوری بالا در ارزش افزوده صنعتی در کشورهای منتخب



نگاهی به آمارهای اقتصادی این کشور در طول یک دوره زمانی ۳۰ ساله حد فاصل ۱۹۹۰ میلادی تا ۲۰۲۰ میلادی گویای این موضوع است که چین به مدت بیش از ۲۵ سال از رشد مثبت تولید ارزش افزوده صنعتی برخوردار بوده ضمن اینکه به مدت بیش از سه دهه موفق شده نرخ رشد تولید ناخالص داخلی خود را در محدوده بیش از ۷ درصد نگه دارد. موضوعی که به وضوح مرهون سیاست‌های باثبات و موزون دولت چین و اتخاذ راهبرد تقدم رشد اقتصادی بر سایر اولویت‌هاست.

روند تاریخی رشد خلق ارزش افزوده صنعتی و رشد تولید ناخالص داخلی چین حد فاصل ۱۹۹۰-۲۰۲۲



همزمان با این وضعیت، مشاهده شرایط ایران طی بیش از ۳۰ سال نشان می‌دهد سیاستگذاری اقتصادی در کشور با ثبات و تعادل هم‌راستا نبوده است. طبیعی است در شرایطی که در طول سه دهه، اقتصاد ایران چهار بار به ورطه رشد اقتصادی منفی سقوط کرده یا نرخ رشد ارزش افزوده صنعتی شش بار منفی شده است، امکان سرمایه‌گذاری برای ورود به فاز تولید محصولات با فناوری بالا و تولید کالاهای پیچیده امکان‌پذیر نیست. با اینکه ورود اقتصادهای پیشرو به عرصه ساخت و صدور کالاهای پیچیده تنها با واسطه ثبات اقتصادی و سیاستگذاری معقول و موزون قابل دستیابی نیست اما شواهد اقتصادی روشنی وجود دارد که نشان می‌دهد بدون حداقلی از ثبات، امکان جذب و تشکیل سرمایه برای جهش تولید به سمت روندهای پیشران و پیچیده ممکن نیست. بدیهی است اگر در ایران رشد اقتصادی موضوعی در اولویت بود یا تدبیر بخش صنعت مسئله‌ای راهبردی و حیثیتی بود، نباید در بلندمدت چنین نوسان شدیدی پیدا می‌کرد.

نکته نهایی گزارش نیز حول همین موضوع است. تا مادامی که نوسان بخش جدانشدنی اقتصاد ایران است، امکان ورود ایران به باشگاه کشورهای صنعتی ممکن نیست. سیاستگذاران اقتصادی کشور باید با توجه به اهمیت روزافزون تولید کالاهای صنعتی های تک و با فناوری بالا در نقشه اقتصاد جهان ترتیبی اتخاذ کنند که اقتصاد ایران به ثبات رسیده و امکان سرمایه‌گذاری در فناوری، نیروی انسانی و نوآوری را پیدا کنند. بدون برخورداری از بنگاه‌های فناور و تاب‌آور که مرزهای اقتصاد را جابجا می‌کنند، رفاه و قدرت ملی ایران همواره در معرض نوسان و بی‌ثباتی قرار خواهد داشت و مسائلی نظیر اشتغال جوانان و تحصیل‌کردگان، مهاجرت نیروی انسانی، رشد جمعیت، رشد تولید ثروت و کاهش خام‌فروشی قابل حل و فصل نخواهد بود.

ایران امروز این فرصت را دارد که با توجه به سه مقوله ریسک‌زدایی از اقتصاد بین‌الملل، متنوع‌سازی زنجیره تامین و تنش‌های ژئوپلیتیک به بازتعریف نقش خود در نظام اقتصاد بین‌المللی پرداخته و با اصلاح سیاستگذاری اقتصادی و تقدم‌بخشی به رشد تولید و رشد اقتصاد، جایگاه خود را در زنجیره تامین جهان باز یابد. تحقق این موضوع با توجه به ظهور انقلاب صنعتی جدیدی که به کمک هوش مصنوعی و ربات‌ها در حال وقوع است، می‌تواند به دگرگونی اقتصاد ایران در سالیان پیش‌رو کمک کند. بی‌توجهی به این تحول عظیم نیز می‌تواند ریسک‌های جدیدی را برای اقتصاد و جامعه ایران به همراه داشته باشد. نبض حیات اقتصاد ایران اگر با تولید محصولات صنعتی و با فناوری بالا بزند، طبیعی است بخش چشمگیری از مشکلات کشور قابل حل است.