

# بازسازی و نوسازی صنایع ساخت محور در ایران (۱): الزامات و چالش‌ها





بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تاریخ انتشار:  
۱۴۰۴/۶/۱۵

شماره مسلسل: ۲۰۹۴۵  
کد موضوعی: ۳۱۰



مرکز پژوهش‌های  
مجلس شورای اسلامی

### عنوان گزارش:

بازسازی و نوسازی صنایع ساخت محور در ایران (۱): الزامات و چالش‌ها

نوع گزارش: طرح/لایحه ، نظارتی ، راهبردی ، پیش‌نویس قانونی

### نام دفتر:

مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه صنعت و تجاری‌سازی)

### مدیر مطالعه:

محمدهادی عامری شهرابی

### تهیه و تدوین کنندگان:

حسین رجب‌پور (گروه صنعت و تجاری‌سازی)،  
فرزانه صمدیان (پژوهشگر توسعه صنعتی)

### ناظران علمی:

میلاذ بیگی، حبیب‌اله ظفریان، سعید شجاعی

### ناظر علمی خارج از مرکز:

فرشاد مؤمنی (عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی)

### اظهار نظر کننده:

حسین رضایی (دفتر مطالعات مدیریت)

### گرافیک و صفحه آرایی:

نفیسه حاجی صفری

### ویراستار ادبی:

زهره عطاردی

### واژه‌های کلیدی:

- بازسازی و نوسازی صنایع
- صنایع ساخت محور
- توسعه صنعتی

### تاریخ شروع مطالعه:

۱۴۰۳/۱/۱



## فهرست مطالب

چکیده.....	۶
خلاصه مدیریتی.....	۷
۱. مقدمه.....	۸
۲. تحول ساختاری و اهمیت نوسازی صنعتی.....	۹
۳. کیفیت سرمایه صنعتی و بهره‌وری در کشور.....	۱۱
۴. وضعیت واحدهای صنعتی مستقر در شهرک‌های صنعتی.....	۱۵
۵. قوانین و مقررات پشتیبانی نوسازی و بازسازی صنایع کشور.....	۱۹
۶. سازمان‌ها و نهادهای متولی نوسازی و بازسازی صنایع کشور.....	۲۲
۷. ارزیابی عملکرد در بازسازی و نوسازی صنایع.....	۲۳
۸. الگوی نظری اجرای موفق طرح بازسازی و نوسازی صنایع.....	۲۶
۹. چالش‌های فراروی بازسازی و نوسازی واحدهای صنعتی.....	۲۷
۱۰. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری.....	۳۳
منابع و مأخذ.....	۳۵

## فهرست شکل‌ها

شکل ۱. نمودار روند تشکیل سرمایه ثابت ناخالص و خالص.....	۱۲
شکل ۲. نمودار روند تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در ساختمان و ماشین‌آلات.....	۱۲
شکل ۳. نمودار تشکیل سرمایه در ماشین‌آلات و لوازم کسب و کار به تفکیک بخش‌های اقتصادی.....	۱۳
شکل ۴. نمودار رشد شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید در بخش صنعت.....	۱۳
شکل ۵. نمودار مقایسه شدت مصرف انرژی در کشورهای منتخب.....	۱۴
شکل ۶. نمودار مقایسه روند شدت مصرف انرژی در جهان و ایران.....	۱۴
شکل ۷. نمودار وضعیت فعالیت واحدهای صنعتی مستقر در شهرک‌های صنعتی.....	۱۶
شکل ۸. نمودار مقیاس فعالیت واحدهای صنعتی مستقر در شهرک‌های صنعتی.....	۱۶
شکل ۹. نمودار میزان ظرفیت فعال واحدهای صنعتی مستقر در شهرک‌های صنعتی.....	۱۶
شکل ۱۰. نمودار توزیع زمانی درصد واحدهای صنعتی تعطیل مستقر در شهرک‌های صنعتی.....	۱۷
شکل ۱۱. نمودار تعداد واحدهای صنعتی تأیید شده در دفاتر تخصصی تادی ماه ۱۴۰۲ به تفکیک استان.....	۲۴
شکل ۱۲. نمودار تعداد واحدهای صنعتی تأیید شده در دفاتر تخصصی تادی ماه ۱۴۰۲ به تفکیک رشته فعالیت.....	۲۵
شکل ۱۳. نمودار میزان منابع تخصیص داده شده برای نوسازی صنایع در سال ۱۴۰۰.....	۲۶
شکل ۱۴. الگوی نظری اجرای موفق طرح بازسازی و نوسازی صنایع.....	۲۷
شکل ۱۵. نمودار تعداد واحدهای صنعتی فعال و در دست اجرا در تولید برخی از محصولات.....	۲۸
شکل ۱۶. نمودار جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI).....	۲۸
شکل ۱۷. نمودار نرخ ارز بازار آزاد.....	۲۹
شکل ۱۸. نمودار سهم تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش‌های اقتصادی.....	۳۱
شکل ۱۹. نمودار سهم تسهیلات اعطایی نظام بانکی به صاحبان کسب و کارها به تفکیک هدف در سال ۱۴۰۱.....	۳۲
شکل ۲۰. نمودار سهم شاغلان به تفکیک تحصیلات در بخش صنعت کارخانه‌ای.....	۳۳
شکل ۲۱. نمودار سهم شاغلان به تفکیک مهارت در بخش صنعت کارخانه‌ای.....	۳۳

## فهرست جداول

جدول ۱. انواع چالش‌های فراروی واحدهای صنعتی تعطیل شده در شهرک‌های صنعتی.....	۱۸
جدول ۲. قوانین و مقررات پشتیبان نوسازی و بازسازی صنایع کشور.....	۲۰



# بازسازی و نوسازی صنایع ساخت محور در ایران (۱): الزامات و چالش

[10.22034/report.mrc.2025.1404.33.6.20945](https://www.majlis.ir/fa/parliament/news/10.22034/report.mrc.2025.1404.33.6.20945)

چکیده



با وجود آنکه دستیابی به فناوری روزآمد یکی از متغیرهای اساسی رقابت‌پذیری و بهره‌وری صنعتی محسوب می‌شود، بسیاری از واحدهای صنعتی در ایران با مشکل نوسازی صنعتی روبه‌رو هستند. بررسی آمارها نشان می‌دهد که ۳۲ درصد از واحدهای صنعتی کوچک، به‌دلایلی نظیر فرسودگی فناوری تولید، با ظرفیتی کمتر از ۵۰ درصد در حال فعالیت هستند. همچنین روند تغییرات در یک دهه گذشته نشان می‌دهد که تعداد واحدهای صنعتی غیرفعال مستمراً در حال افزایش بوده است؛ به‌نحوی که ۵۶ درصد از این واحدها در سال جاری، از سال ۱۳۹۶ تاکنون، به‌دلایلی از جمله کمبود نقدینگی، فرسودگی ماشین‌آلات، ضعف تکنولوژی و سایر عوامل مشابه، از چرخه تولید خارج شده‌اند. با توجه به آنکه از پیش‌نیازهای اساسی برای اجرای موفق طرح نوسازی و بازسازی خطوط تولید واحدهای صنعتی، تعیین صنایع اولویت‌دار برای اخذ انواع حمایت‌هاست، لذا ضروری است؛ استراتژی توسعه صنعتی تدوین شده و در گام نخست برنامه نوسازی و به‌روزرسانی تجهیزات برای صنایع پیشران اجرایی شود. در سطح تقنین، به‌منظور رفع تنگناهای قانونی، پیشنهاد می‌شود دولت تدوین «لایحه حمایت از بازسازی و نوسازی صنایع پیشران» که الزام اجرایی بالا بر خوردار باشد، را در دستور کار قرار دهد که در آن، تقسیم کار مشخصی فی‌مابین سازمان‌هایی نظیر سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی و نهضت احیا واحدهای اقتصادی انجام گیرد و تقسیم کار مشخص برای امر نوسازی و بازسازی صنایع تعیین شود. همچنین، نظر به آنکه مهم‌ترین چالش فراروی متولیان و واحدهای صنعتی متقاضی نوسازی و به‌روزرسانی تجهیزات، تأمین مالی پایدار طرح‌های بازسازی و نوسازی واحدهای صنعتی است با استفاده از ظرفیت‌های ماده (۳۴) قانون تأمین مالی تولید و زیرساخت‌ها استفاده کرد.

## بیان / شرح مسئله

بر اساس تکالیف مندرج در برنامه هفتم توسعه، تحقق حداقل یک چهارم از رشد اقتصادی سالیانه باید از محل ارتقای بهره‌وری صورت پذیرد. بدیهی است دستیابی به این هدف صرفاً در سایه نوسازی و بازسازی واحدهای صنعتی موجود امکان پذیر خواهد بود. اهمیت نوسازی از آنجا بیشتر درک می‌شود که از ۵۲ هزار واحد صنعتی مستقر در شهرک‌ها و نواحی صنعتی کشور، حدود ۹۲ درصد از واحدهای صنعتی خرد و کوچک هستند که ۳۲ درصد آنها با ظرفیت کمتر از ۵۰ درصد مشغول به فعالیت می‌باشند. لذا با توجه به اهمیت این موضوع بررسی آن در دستور کار این گزارش قرار گرفت.

## نقطه نظرات / یافته‌های کلیدی

روند تبدیل واحدهای صنعتی با فعالیت کمتر از ۵۰ درصد ظرفیت به واحدهای غیرفعال به‌طور قابل توجهی از نیمه دوم دهه ۹۰ شمسی تشدید شده است؛ به نحوی که، ۵۶ درصد از واحدهای صنعتی غیرفعال در فاصله سال‌های ۱۳۹۶ تاکنون به دلایل متعدد از جمله کمبود نقدینگی، تخصیص نامناسب آن و نیز عدم هدایت مؤثر نقدینگی موجود به بخش تولید، نارسایی در تأمین مواد اولیه، فرسودگی ماشین‌آلات و ضعف تکنولوژی، مشکلات زیرساختی، قضایی، اداری و ... تعطیل شده‌اند. بر اساس آمارهای ارائه شده، اگرچه در سطح کشور ضعف و فرسودگی در ماشین‌آلات به‌طور مستقیم عامل تعطیل شدن ۱/۳ درصد از واحدهای صنعتی غیرفعال بوده است، اما به‌طور میانگین در سطح کشور این چالش در کنار مجموعه‌ای از چالش‌های برشمرده در فوق عامل تعطیلی حدود ۲۱/۳ درصد از واحدهای صنعتی غیرفعال است. بر اساس گزارش عملکرد قانون برنامه ششم توسعه، با وجود تدوین طرح بازسازی و نوسازی، به دلیل تأخیر در تصویب طرح در هیئت وزیران و عدم پیش‌بینی منابع لازم برای اجرای آن در طول سال‌های برنامه ششم توسعه، این طرح تاکنون نتوانسته است اثر بخشی لازم را داشته باشد؛ بنابراین با توجه به روند تعمیق چالش‌های فرسودگی ماشین‌آلات و ضعف تکنولوژی در واحدهای صنعتی در طول برنامه ششم توسعه، توجه به این مهم در سال‌های پیش‌رو اهمیت دوچندان می‌یابد.

با توجه به آنکه موفقیت در اجرای پروژه نوسازی و بازسازی خطوط تولید و ماشین‌آلات واحدهای صنعتی، نیازمند ایجاد چهار نوع امکان‌پذیری (دسترسی) شامل امکان‌پذیری فنی، امکان‌پذیری اقتصادی، امکان‌پذیری مالی و ارتقای ظرفیت جذب تکنولوژی‌های جدید در صنایع است، لذا از پیش‌نیازهای اساسی برای اجرای موفق طرح نوسازی و بازسازی خطوط تولید واحدهای صنعتی، **تعیین بخش‌ها و صنایع حائز اولویت برای اخذ انواع حمایت‌هاست**؛ لذا برای تحقق این مهم ضروری است، استراتژی توسعه صنعتی تدوین شود تا از این طریق صنایع پیش‌ران و حائز اولویت تعیین شوند و در گام نخست برنامه نوسازی و به‌روزرسانی تجهیزات برای صنایع پیش‌ران اجرایی شود.

## پیشنهاد راهکارهای تقنینی، نظارتی یا سیاستی

بر این اساس ضروری است در شرایط حاضر «**لایحه حمایت از بازسازی و نوسازی صنایع پیش‌ران**» که از الزام اجرایی بالا برخوردار باشد، تدوین و تصویب شود. این سند باید فرایند شفاف‌سازی را برای بازسازی و نوسازی تعریف کرده و با در نظر گرفتن موارد تعارض منافع میان دستگاه‌ها، رویکردی جامع را برای حل جوانب موضوع اتخاذ کند. همان‌طور که در این گزارش تشریح شد، در نوسازی و به‌روزرسانی صنایع، سازمان‌هایی نظیر سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (ایدرو)، سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران و نهضت احیا واحدهای اقتصادی به‌عنوان متولیان امر نقش‌آفرینی می‌کنند. از این‌رو، ضروری است در لایحه پیشنهادی، **تقسیم کار مشخصی فی مابین این سازمان‌ها انجام گیرد و متولی واحد برای امر نوسازی و بازسازی تعیین شود.**

همچنین، با توجه به آنکه مهم‌ترین چالش پیش‌روی متولیان و واحدهای صنعتی متقاضی نوسازی و به‌روزرسانی تجهیزات، **تأمین مالی پایدار طرح‌های بازسازی و نوسازی واحدهای صنعتی** است، لذا ضرورت دارد که لایحه پیشنهادی انواع حمایت‌های پولی، مالی، تجاری و ... را به شرح ذیل در برگیرد:

- اصلاح مأموریت صندوق حمایت از تحقیقات و توسعه صنایع پیشرفته با هدف حمایت از بازسازی و نوسازی ماشین‌آلات و تجهیزات خطوط



تولید صنایع پیشران،

- تبدیل منابع مالی پیش‌بینی شده در بودجه‌های سنواتی (به‌طور مثال، منابع بند «الف» تبصره «۲» قانون بودجه ۱۴۰۳) به‌حکم میان‌مدت تأمین مالی برای تحقق برنامه نوسازی و بازسازی در قالب اعطای تسهیلات با نرخ ترجیحی و شرایط آسان‌تر، کمک‌های بلاعوض، یارانه سود تسهیلات و یا وجوه اداره شده و ...،  
- اعطای سهم مشخصی از تسهیلات ارزی صندوق توسعه ملی (با تأیید وزارت صمت) برای واردات ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز واحدهای صنعتی مشمول نوسازی و بازسازی،  
- معافیت حقوق گمرکی برای واردات ماشین‌آلات با فناوری روز دنیا جهت جایگزینی با ماشین‌آلات فرسوده،  
- توسعه ابزارهای جدید تأمین مالی و بهره‌گیری از ابزار تأمین مالی زنجیره‌ای در واردات ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز واحدهای صنعتی مشمول نوسازی و بازسازی پذیرش هزینه‌های ارتقا و نوسازی خطوط تولید واحدهای صنعتی به‌عنوان هزینه‌های قابل قبول مالیاتی با تأیید وزارت صمت و سازمان برنامه و بودجه.

## ۱. مقدمه

جهان امروز پذیرفته که کاهش فقر و بهبود وضعیت اقتصادی کشورها در گروی رشد اقتصادی است و این امر جزء از طریق افزایش سرمایه‌گذاری در امور تولیدی میسر نخواهد بود. با توجه به آنکه توسعه ظرفیت‌های تولیدی، مستلزم بهره‌گیری از فناوری‌های به‌روز و ماشین‌آلات پیشرفته است، لذا سیاست‌گذاری برای بازسازی و نوسازی خطوط تولید، یک رکن مؤثر در تحقق بخشی به رشد اقتصادی سریع و مستمر محسوب می‌شود. در همین راستا، یکی از کلیدی‌ترین احکام قانونی مصوب شده در سنوات گذشته، بند «ح» ماده (۴۶) قانون برنامه ششم توسعه است که صراحتاً به نوسازی و بازسازی صنایع تأکید دارد. اما به‌رغم گذشت نزدیک به هفت سال از تصویب این حکم قانونی، شواهد موجود از عدم اجرای کامل این حکم قانونی و وضعیت نامساعد ماشین‌آلات و فناوری‌های خطوط تولید اغلب واحدهای صنعتی کشور حکایت می‌کند.

به استناد آمار ارائه شده توسط مرکز آمار ایران، رشد منفی تشکیل سرمایه ثابت ناخالص داخلی در ماشین‌آلات در نیمی از سال‌های دهه ۱۳۹۰، به‌ویژه رشد منفی ۳۸٫۹ درصدی در سال ۱۳۹۱، رشد منفی ۳۳٫۶ درصدی در سال ۱۳۹۷ و رشد منفی ۱۹٫۵ درصدی در سال ۱۳۹۸، از یک سو، به معنای پیشی گرفتن هزینه استهلاک ماشین‌آلات واحدهای صنعتی از مقدار سرمایه‌گذاری‌های جدید انجام شده در ماشین‌آلات و تجهیزات است و از سوی دیگر از این واقعیت حکایت می‌کند که در فضای پرتهاپ کشور، انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری در نوسازی ماشین‌آلات و تجهیزات مستهلک واحدهای صنعتی وجود ندارد. همچنین، جهش‌های رخ داده در نرخ ارز از سال ۱۳۹۷ تاکنون، هزینه به‌روزرسانی و جایگزینی ماشین‌آلات خطوط تولید را به‌طور فزاینده افزایش داده است؛ به‌نحوی که، خرید ماشین‌آلات به‌روز و نوسازی خطوط تولید برای تولیدکنندگان بسیار پرهزینه و در برخی موارد غیرممکن شده است. ادامه فعالیت با ماشین‌آلات منسوخ، به‌جز آنکه رقابت‌پذیری تولیدات داخلی را در مقابل تولیدات خارجی رقیب از نظر تنوع، به‌روز بودن و کیفیت محصولات کاهش می‌دهد، به‌دلیل فرسودگی ماشین‌آلات منجر به افزایش هزینه تولید شده و سودآوری واحدهای تولیدی را کاهش می‌دهد. اهمیت توجه به این مسئله از آنجا دوچندان می‌گردد که بدانیم، ادامه حیات

واحدهای صنعتی فعال در بلندمدت با ماشین‌آلات مستهلک امکان‌پذیر نیست و ناکامی واحدهای صنعتی در به‌روزرسانی ماشین‌آلات و تجهیزات خطوط تولید، کلیدی‌ترین عامل محدود‌کننده ظرفیت رشد اقتصادی کشور طی دهه آتی خواهد بود. با توجه به آنکه نوسازی و بازسازی ماشین‌آلات خطوط تولید واحدهای صنعتی، نه تنها بر بازدهی واحدهای تولیدی کشور می‌افزاید، بلکه به واسطه این اقدام، کیفیت و قدرت رقابت‌پذیری کالاها و محصولات تولیدی کشور ارتقا می‌یابد و این امر نیز حضور مؤثرتر تولیدات و کسب و کارهای ایرانی را در بازارهای جهانی به ارمغان می‌آورد، لذا بازسازی و نوسازی بنگاه‌های اقتصادی و توسعه سرمایه‌گذاری در جهت تحقق این امر ضروری به نظر می‌رسد. بر این اساس در گزارش حاضر، نخست به ضرورت نوسازی و بازسازی واحدهای اقتصادی پرداخته می‌شود؛ سپس، سعی می‌شود تصویری از وضعیت واحدهای صنعتی فعال در شهرک‌های صنعتی و میزان فرسودگی ماشین‌آلات و تجهیزات این واحدها ارائه شود. در ادامه، عملکرد دولت در بازسازی و نوسازی صنایع مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت. در نهایت، الگوی نظری تحقق بخشی به بازسازی و نوسازی صنایع ارائه می‌شود و براساس الگوی ارائه شده، به اهم موانع فراروی بازسازی و نوسازی صنایع اشاره می‌شود و در نهایت، الگوی عملیاتی اجرای موفق طرح نوسازی و بازسازی خطوط تولید واحدهای صنعتی که در برگیرنده مجموعه اقدامات مشخص برای نوسازی صنعتی است، ارائه می‌شود.

## ۲. تحول ساختاری و اهمیت نوسازی صنعتی

توسعه تحولی ساختاری است که نه تنها با افزایش کمیت تولیدات موجود در یک اقتصاد، بلکه با تحول بهره‌وری و کیفیت این تولیدات و نیز تغییر ترکیب تولید و صادرات کشور در طول زمان، از محصولات کاربر و غیر پیچیده به محصولات دانش‌بنیان و پیچیده همراه است. در واقع از این رو است که توسعه صنعتی در کانون تعریف توسعه قرار دارد، زیرا صنعت کانون اصلی تجلی دانش، فناوری و بهره‌وری است. لذا با توجه به همین ملاحظات، امروزه ادعا شده که توسعه صنعتی، شرط لازم تحقق اهداف رفاهی توسعه است. به عبارت دیگر، کشورهای در حال توسعه صرفاً با تولید محصولات پیچیده می‌توانند به سطح رفاه کشورهای توسعه یافته دست پیدا کنند [۱].

بدیهی است که توسعه صنعتی به معنی گام برداشتن از سلطه صنایع منبع‌محور بر بخش صنعت، به سمت صنایع کارایی‌محور و سپس دانش‌بنیان است و این موضوع ممکن نمی‌شود مگر با تغییر، انتقال یا ارتقای فناوری و سازمان تولید. مسئله‌ای که نیازمند صرف منابع گسترده از سوی شرکت‌ها برای احداث، بازسازی و نوسازی تجهیزات تولیدی است، موضوعی که به سرمایه‌گذاری‌های گسترده نیازمند است. با توجه به اینکه تجهیزات تولیدی معمولاً وارداتی بوده، لذا تسهیلات مورد نیاز برای نوسازی صنعتی، تسهیلاتی ارزی محسوب شده و هزینه‌های کلانی را شامل می‌شود.

لازم به ذکر است؛ سرمایه‌گذاری بنگاه‌های تولیدی برای تغییر فناوری در تصویر متعارف اقتصادی، امری است که خودبه‌خود در نتیجه رقابت واحدهای صنعتی با یکدیگر به منظور کسب سهم بازار و افزایش سود رخ خواهد داد. در این تصویر، واحدها جهت تصاحب بازار رقبا، برای کسب فناوری جدید اقدام خواهند کرد. در نقطه مقابل این تصویر، اگر دولت با دادن برخی حمایت‌ها مانند حمایت‌های تعرفه‌ای، حمایت‌های اعتباری یا حمایت نهادی (ارائه نهاده‌ها با قیمت یارانه‌ای)، محدود کردن مجوزها، ایجاد تکالیف برای شرکت‌ها و یا انتصابات غیر شایسته (در بنگاه‌های دولتی)، این فرایند رقابت را تخریب کند، نتیجه‌اش عدم تمایل بنگاه‌ها به تغییر فناوری خواهد بود. بنابراین بهترین راه برای تغییر فناوری، آزادسازی قیمت‌ها و مقررات زدایی از بازارها و خصوصی‌سازی شرکت‌هاست.

در تاریخ توسعه کشورها از جمله ایران، براساس همین تصور، شوک‌های قیمتی در قالب شعار آزادسازی قیمت‌ها به صنایع وارد شد. در این فرایند تصور بر این بود که شرکت‌هایی که توان رقابت ندارند ورشکست شده و از بازار خارج می‌شوند و سایر شرکت‌هایی که توان رقابت دارند با سرمایه‌گذاری در عوامل تقویت‌کننده رقابت‌پذیری از جمله فناوری جدید، رقابت‌پذیر خواهند شد. با این وجود در تجربه تاریخی، یک مشاهده مهم، بقای ناکارآمدهاست. یعنی بنگاه‌های ناکارآمد لزوماً از بازار خارج نمی‌شوند، آنها به دلیل ناخالصی‌های بازار مانند تفاوت‌های بازار محلی یا مزایای کوچک بودن باقی می‌مانند، منتهی توانایی رشد و تصاحب بازار را از دست می‌دهند. به عبارت دیگر، تجربه تاریخی حاکی از بقای ناکارآمدها همراه با ناتوانی شرکت‌ها در تغییر فناوری پس از شوک درمانی است. شوک درمانی به‌ویژه در مواقعی که در برخی از قیمت‌های کلیدی مانند نرخ ارز رخ می‌دهد، از پس انداز شرکت‌ها، ارزش زدایی می‌کند و منابع آنها برای تغییر فناوری را کاهش می‌دهد. بسیاری از شرکت‌ها ورشکست شده و از بازار خارج می‌شوند بدون آنکه بتوانند روی تغییر فناوری سرمایه‌گذاری کنند یا آنکه اساساً از تغییر فناوری ناتوان می‌شوند.



نکته مهم اینجاست که بازارها و قیمت‌ها علائم کوتاه‌مدتی را به فعالان منتقل می‌کنند و عمدتاً موجب واکنش‌های مبتنی بر محاسبات کوتاه‌مدت می‌شوند؛ این در حالی است که فرایند توسعه بلندمدتی که با جهش اقتصادی همراه باشد، نیازمند نگاه بلندمدتی است که ظرفیت‌های تولید فناورانه را برای دستیابی به تعادل‌های سطح بالا، در بلندمدت ارتقا دهد، بازارها و علائم کوتاه‌مدت آن لزوماً این دید را ایجاد نمی‌کند. تغییر فناوری به حجم بالای سرمایه‌گذاری نیاز دارد که خود با دو معضل روبه‌رو است، اولاً سرمایه‌گذاری‌های کلان نیازمند استفاده از منابع بیرون‌بنگه بوده و به تسهیلاتی با شرایط ویژه از جمله امکان بازپرداخت بلندمدت و دوره خواب (امهال) اقساط نیازمند است؛ علاوه بر این، سرمایه‌گذاری روی تغییر فناوری ریسک عدم پاسخ‌گویی متناسب و به موقع به بازار و مواجه شدن با زیان‌های هنگفت را دارد، در اینجا هر چقدر تضمین‌های بلندمدت برای کسب سود کمتر باشد، بنگاه‌ها تمایل کمتری برای سرمایه‌گذاری داشته و ترجیح می‌دهند با فناوری قدیمی و کسب سود کم، اما با ریسک‌های کمتر به حیات خود ادامه دهند. بنابراین شرایط تأمین مالی و ریسک‌های تولید مانع سرمایه‌گذاری بلندمدت است و شوک درمانی از طریق آزادسازی و مقررات‌زدایی هر دو شرط را تخریب می‌کند.

نوسازی صنعتی، نه تنها به منظور ارتقای بهره‌وری و دستیابی به اهداف توسعه بلکه با توجه به نظریه چرخه عمر محصول<sup>۱</sup>، یک فرایند مهم و الزامی برای توسعه است. در این تعبیر، همه محصولات، دوره تولد، بلوغ و پیری را طی می‌کنند و با پایان چرخه عمر، شرکت‌ها باید به دنبال محصولات تازه باشند، در این فرایند آنها نیاز به نوسازی صنعتی دارند.

بی‌توجهی به الزامات نوسازی صنعتی در ایران، خسارات جدی در پی داشته است. به‌طور مثال، در ابتدای دهه ۱۳۷۰ صنایع نساجی که عمدتاً در دوره پیش از انقلاب پایه‌گذاری شده و در طول دوره جنگ نتوانسته بودند نوسازی خود را پیش ببرند، در فضای پس از جنگ نیز به دنبال تلاش برای نوسازی بودند؛ اما وقوع شوک‌های قیمتی این شرکت‌ها را با مشکل مواجه کرد. دولت در ابتدای دهه ۱۳۸۰ تلاش داشت تا با تدوین بسته‌های حمایتی از نوسازی این صنایع حمایت کند، اما با تغییر دولت، موضوع کم‌کم از دستور کار خارج شد [۲]. در نتیجه امروزه صنایع نساجی یکی از صناعی است که به شدت به بازسازی و نوسازی احتیاج دارد. همچنین در حالی که این صنعت در دهه ۱۳۵۰ شمسی سهم حدود ۳۰ درصدی از ارزش افزوده بخش صنعت را به خود اختصاص می‌داد، این سهم در ابتدای دهه ۱۳۹۰ به حدود ۷ درصد کاهش یافت [۳].

از زاویه‌ای دیگر، یکی از عوامل ناکامی کشور در نوسازی و بازسازی صنایع، به توان ساخت داخل ضعیف و شکننده کشور در تولید ماشین‌آلات و وابستگی کشور به واردات انواع قطعات و تجهیزات برمی‌گردد. در واقع، به‌رغم حمایت‌های دولت، صنعت ماشین‌سازی کشور همچنان نوزاد است و از توان قابل توجهی در تولید برخوردار نیست و برای تولید نیز به شدت وابسته به قطعات و تجهیزات وارداتی است. لازم به ذکر است، براساس اظهارات فعالان اقتصادی، در سنوات اخیر به علت وابستگی وارداتی به قطعات و تجهیزات و در اثر جهش‌های ناگهانی رخ داده در نرخ ارز، قیمت ماشین‌آلات ساخت داخل در مواردی بالاتر از مشابه خارجی بوده و این امر از انگیزه واحدهای صنعتی برای به‌روزرسانی کاسته است. بر این اساس، به‌منظور ارتقای ظرفیت تولید صنعتی، کل زنجیره‌های ارزش صنعتی نیاز شدید به نوسازی از طریق واردات دارند که مسائل تحریم و عدم تخصیص ارز و ممنوعیت‌ها و محدودیت‌های وضع شده بر واردات ماشین‌آلات شرایط را برای نوسازی صنایع دشوار و غیرممکن ساخته است.

گفتنی است؛ مهم‌ترین تنگنای ساختاری کشور در حرکت به سمت بازسازی و نوسازی صنایع، به سیستم پاداش‌دهی و چارچوب نهادی غیرمولد آن مربوط می‌شود. با توجه به آنکه در ساختار اقتصاد کشور بیشترین پاداش‌ها به بخش‌های غیرمولد و سوداگرانه داده می‌شود و از بخش‌های تولیدی و مولد، نه تنها حمایت کافی صورت نمی‌گیرد بلکه به واسطه رقابت‌های غیرمنصفانه و تبعیض‌های حاکم، از گردونه رقابت خارج می‌شوند، لذا اصولاً قدم گذاشتن در مسیر تولید و سرمایه‌گذاری از جذابیت ویژه‌ای برخوردار نیست. مصداق واضح چارچوب نهادی غیرمولد، درآمدهای بادآورده برای گروهی خاص، متأثر از فعالیت‌های سوداگرانه در بازارهای طلا، ارز و مسکن طی سنوات اخیر است؛ این در حالی است که در همین مدت وضعیت بخش‌های تولیدی در این دوره به شدت رو به وخامت گذاشته است. در واقع، سیستم پاداش‌دهی معیوب، هزینه‌های مبادله را به شدت برای بخش حقیقی اقتصاد بالا برده و نه تنها شرایط را برای فعالیت واحدهای تولیدی و مولد اقتصادی دشوار کرده، بلکه انگیزه واحدهای صنعتی را برای توسعه ظرفیت‌های سازمانی، ارتقای بهره‌وری، بازسازی و نوسازی کم‌رنگ ساخته است.

با وجود همه موانعی که بر سر راه نوسازی صنعتی وجود دارد، حمایت دولت از این فرایند و اتخاذ سیاست‌های صنعتی در این زمینه اهمیت خاصی پیدا می‌کند. در واقع دولت از انواع روش‌ها از جمله ایجاد بانکداری توسعه‌ای یا ایجاد سازمان‌های توسعه‌ای می‌کوشد تا به کمک واحدهای صنعتی شتافته و آنها را برای توسعه صنعتی ترغیب کند. بر همین اساس، در دهه ۱۳۴۰، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (ایدرو) تأسیس شد. هدف از تشکیل این سازمان دودسته فعالیت‌های کمک به بازسازی و نوسازی صنایع موجود و نیز هدایت منابع دولت برای سرمایه‌گذاری در حوزه‌های صنعتی اولویت‌دار بود. در زمینه بازسازی، وجود شرکت‌های دولتی از جمله شرکت نساجی قائم‌شهر که حدود سی سال از تأسیس آنها می‌گذشت و بازبان انباشته و مشکلات تولیدی متعدد روبه‌رو بودند، زمینه‌ای برای توجه به موضوعات بازسازی و نوسازی فراهم می‌کرد. در مورد شرکت نساجی مذکور، فرایند نوسازی پیش از ایجاد سازمان گسترش انجام شد، اما تجربیات به دست آمده در آن فرایند نوسازی، مدیران سازمان ایدرو را در انجام وظایف راهنمایی می‌کرد [۴].

پس از شکل‌گیری ایدرو، این سازمان مسئول ارائه انواع کمک‌ها به واحدهای صنعتی برای تسهیل فرایند نوسازی و بازسازی شد و حتی در اختیار گرفتن مدیریت شرکت‌های دولتی در دوره بازسازی (معمولاً ۲ سال) نیز پیش‌بینی شده بود. بر همین اساس، در طول چند دهه گذشته، این سازمان مسئولیت بازسازی و نوسازی تعدادی از شرکت‌ها را برعهده گرفته و برای بازسازی و نوسازی بسیاری از شرکت‌ها کمک‌های اعتباری و فنی فراهم کرده است.

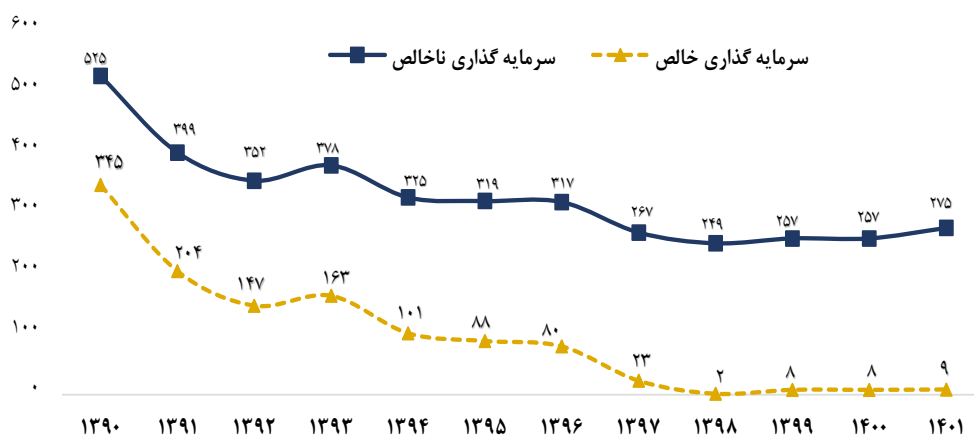
با وجود این مأموریت، موضوع بازسازی و نوسازی در دو دهه اخیر با فراز و فرود جدی روبه‌رو بوده و به‌ویژه پس از تصویب قانون اجرای اصل چهل و چهارم (۴۴) قانون اساسی، این قانون درباره مأموریت بازسازی و نوسازی سازمان‌های توسعه‌ای ساکت بود. لذا باید توجه داشت که وقوع شوک‌های تحریمی در دو دهه اخیر و افول سرمایه‌گذاری صنعتی، اکنون بسیاری از صنایع کشور را نیازمند بازسازی و نوسازی کرده است و از این زاویه توجه جدی به این موضوع اهمیت دارد. شاید بر همین مبنای، در برنامه‌های توسعه پنجم و ششم موضوع بازسازی و نوسازی مورد توجه قرار گرفت، این موضوع اقداماتی در زمینه نوسازی را به همراه داشت که ارزیابی این اقدامات و آسیب‌شناسی آن محل بحث گزارش حاضر است.

### ۳. کیفیت سرمایه صنعتی و بهره‌وری در کشور

بررسی روند تشکیل سرمایه در کشور طی دهه اخیر گویای این واقعیت است که اقتصاد کشور در دهه آتی با محدودیت جدی و تنگنای اساسی در کلیدی‌ترین عامل تعیین‌کننده ظرفیت رشد اقتصادی مواجه است و این مسئله ضرورت نوسازی بنگاه‌های صنعتی را دوچندان می‌سازد. همان‌طور که از شکل ۱ قابل مشاهده است، در طی دهه اخیر به‌ویژه هم‌زمان با بازگشت دور جدید تحریم‌ها و افزایش‌های مکرر در نرخ ارز، تشکیل سرمایه روند نزولی به خود گرفته، در حالی که استهلاک سرمایه به‌طور فزاینده‌ای افزایش یافته است. براساس آمارهای بانک مرکزی به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵، تشکیل سرمایه ثابت ناخالص طی سال‌های ۱۳۹۰ لغایت ۱۴۰۱ به میزان ۴۸ درصد کاهش یافته و رقم تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، از ۵۲۵ هزار میلیارد تومان در سال ۱۳۹۰ به ۲۷۵ هزار میلیارد تومان در سال ۱۴۰۱ تقلیل پیدا کرده است. اگر از رقم تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، استهلاک سرمایه را کم کنیم، ملاحظه می‌شود در طی دوره مورد بررسی، تشکیل سرمایه ثابت خالص حدود ۹۸ درصد کاهش یافته و از ۳۴۵ هزار میلیارد تومان در سال ۱۳۹۰ به ۹ هزار میلیارد تومان در سال ۱۴۰۱ افول کرده است.

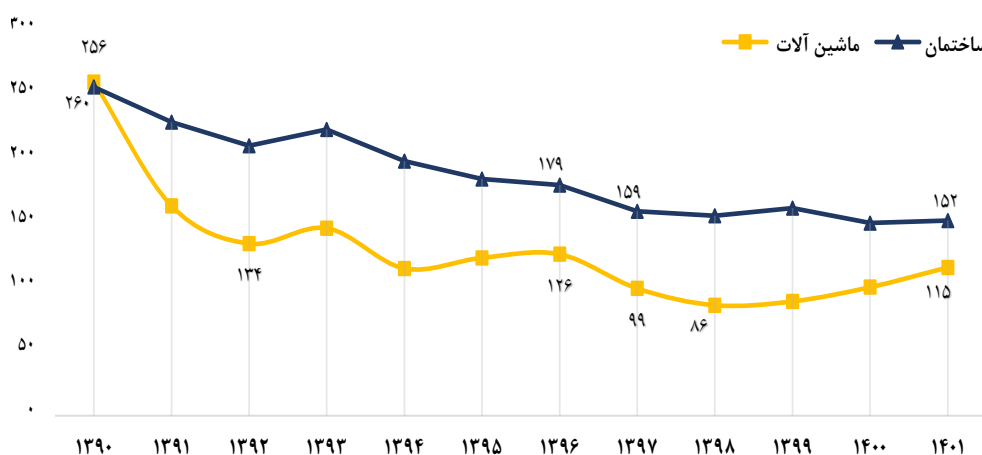


شکل ۱. نمودار روند تشکیل سرمایه ثابت ناخالص و خالص (قیمت ثابت سال ۱۳۹۵- واحد: هزار میلیارد تومان) [۵]

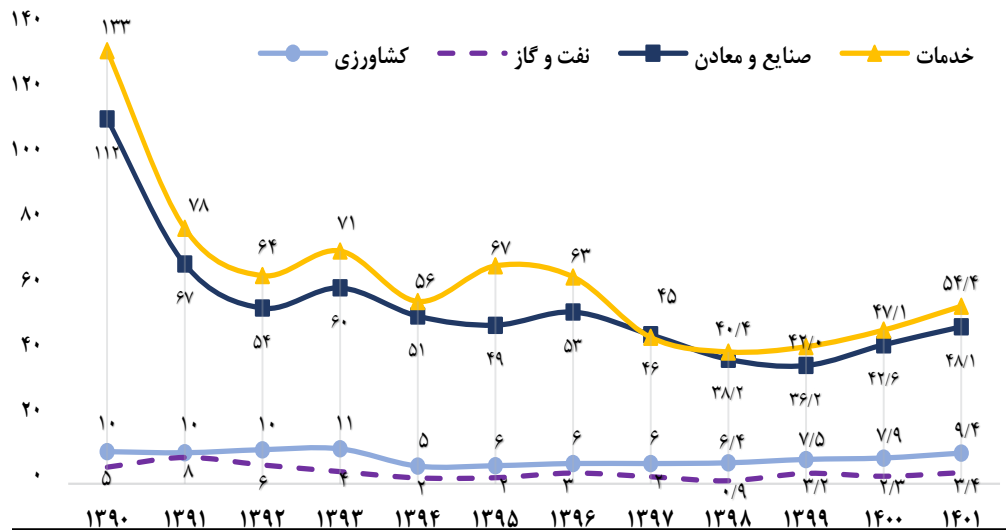


این آمار نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از سرمایه‌گذاری‌هایی که در اقتصاد کشور در حال انجام شدن است، به دلیل مستهلک و فرسوده بودن تجهیزات و خطوط تولید، صرف جبران استهلاک می‌شود و در عمل از محل سرمایه‌گذاری‌های جدید، ظرفیت‌های جدید چندانی به اقتصاد کشور افزوده نمی‌شود. لازم به ذکر است؛ که مستهلک و فرسوده بودن ماشین‌آلات و خطوط تولید واحدهای صنعتی، زمانی مشخص‌تر می‌شود که روند تشکیل سرمایه را به تفکیک دو بخش «ساختمان» و «ماشین‌آلات» مورد بررسی قرار دهیم. همان‌طور که ملاحظه می‌شود؛ تشکیل سرمایه در هر دو بخش ساختمان و ماشین‌آلات روندی نزولی داشته است، اما تشکیل سرمایه در بخش ماشین‌آلات در طی دهه گذشته، ۵۶ درصد و در بخش ساختمان ۴۱ درصد کاهش داشته است.

شکل ۲. نمودار روند تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در ساختمان و ماشین‌آلات (قیمت ثابت سال ۱۳۹۵- واحد: هزار میلیارد تومان) [۵]

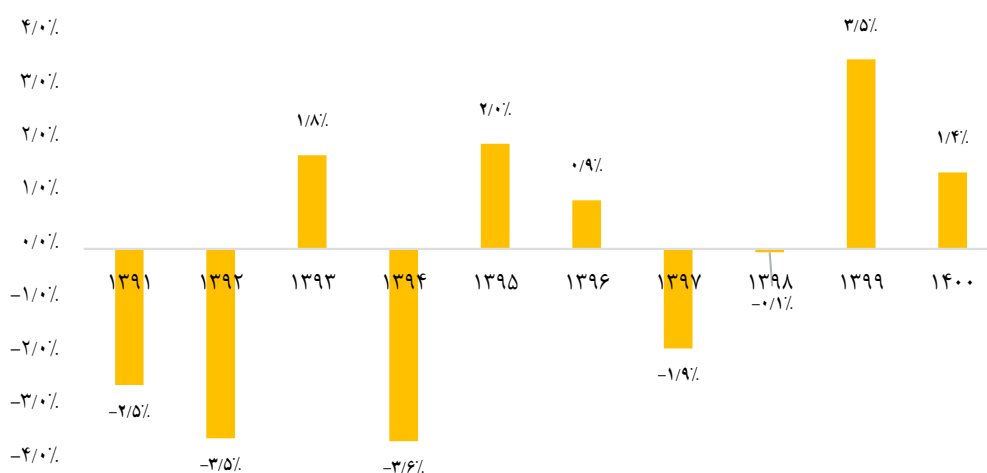


شکل ۳. نمودار تشکیل سرمایه در ماشین‌آلات و لوازم کسب و کار به تفکیک بخش‌های اقتصادی (قیمت ثابت سال ۱۳۹۵ - واحد: هزار میلیارد تومان) [۵]



بررسی میزان تشکیل سرمایه در ماشین‌آلات و لوازم کسب و کار نیز گویای آن است که به علت مستهلک بودن خطوط تولید، تشکیل سرمایه در ماشین‌آلات و لوازم کسب و کار در دو بخش «صنایع و معادن» و «خدمات»، افول چشمگیری را تجربه کرده است. به این صورت که تشکیل سرمایه در ماشین‌آلات کسب و کارهای فعال در بخش صنایع و معادن ۵۷ درصد و در بخش خدمات ۵۹ درصد کاهش یافته است. در واقع، فرسودگی ماشین‌آلات خطوط تولید و ناکامی در اجرای طرح نوسازی صنایع، در عمل منجر به آن شده که بخش قابل توجهی از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در اقتصاد کشور، صرف جبران استهلاک سرمایه و حفظ ظرفیت‌های تولیدی موجود شود. لذا باید در نظر داشت بهره‌گیری از تجهیزات فرسوده، از بازده سرمایه‌گذاری‌های جدید می‌کاهد. براساس آمارهای انتشار یافته توسط سازمان ملی بهره‌وری، به واسطه مستهلک شدن سرمایه‌های فیزیکی، متوسط رشد بهره‌وری کل عوامل تولید در بخش صنعت، طی دهه ۱۳۹۰، منفی ۰/۲ درصد برآورد شده است.

شکل ۴. نمودار رشد شاخص بهره‌وری کل عوامل تولید در بخش صنعت (سال پایه ۱۳۹۵ - واحد: درصد) [۶]

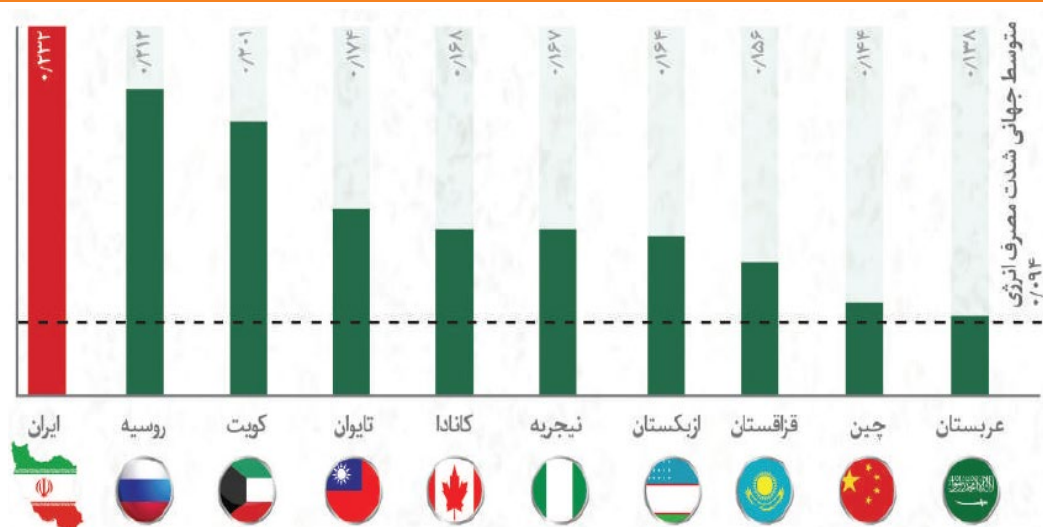


همچنین، باید در نظر داشت که ایران دارای بالاترین میزان شدت مصرف انرژی در جهان است. میزان شدت مصرف انرژی در ایران ۲ برابر چین و ۲/۵ برابر متوسط جهانی است. با توجه به آنکه تجهیزات و ماشین‌آلات فرسوده مصرف انرژی بالایی دارند، لذا، یک عامل اصلی توضیح‌دهنده در بالا بودن شدت مصرف انرژی در کشور نسبت به میانگین جهانی، مستهلک بودن سرمایه‌های فیزیکی

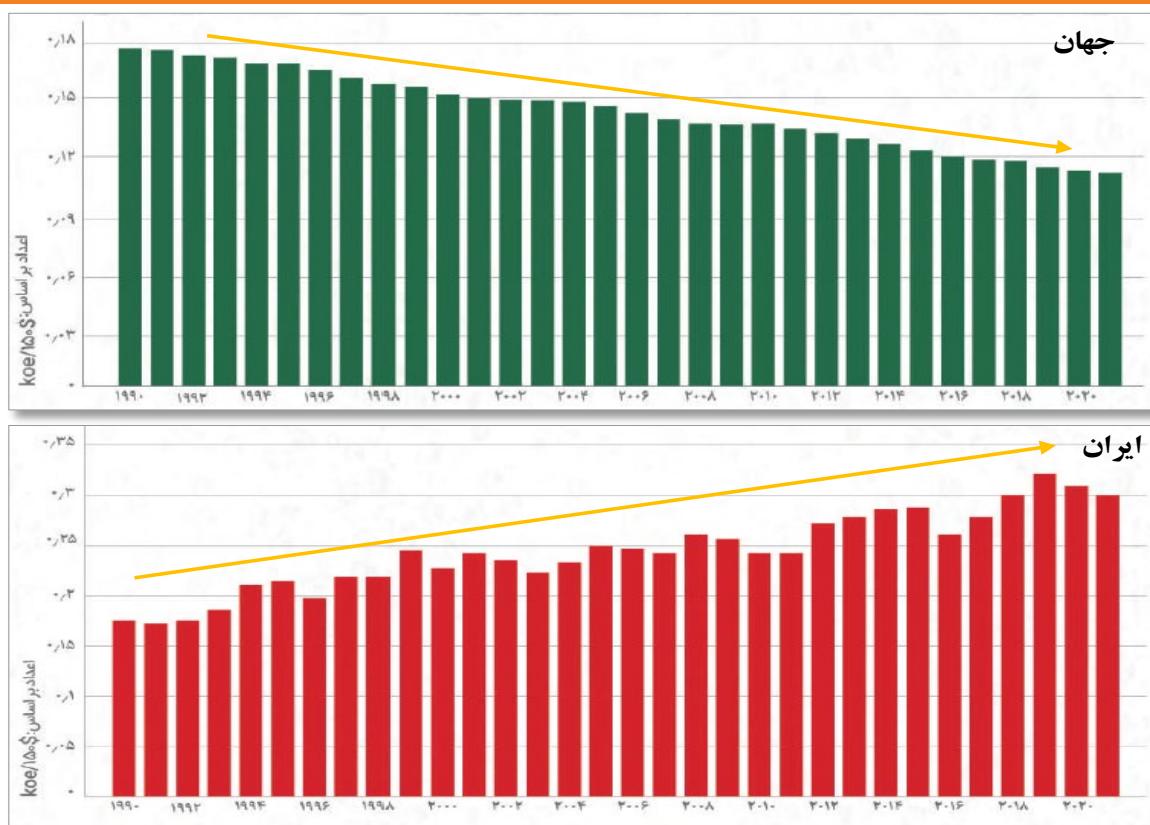


کشور است. اهمیت توجه به این مسئله از آنجا بیشتر می‌شود که بدانیم، در حالی که شدت مصرف انرژی در جهان، روند کاهشی به خود گرفته است، اما در ایران روند افزایشی دارد. با توجه به آنکه مصرف زیاد انرژی علاوه بر ایجاد مسائل زیست‌محیطی، موجب افزایش قیمت تمام شده محصولات واحدهای صنعتی می‌شود و از این زاویه نیز قدرت رقابت‌پذیری کالاهای ایرانی نسبت به مشابه خارجی را کاهش می‌دهد، لذا برنامه‌ریزی برای بازسازی و نوسازی بنگاه‌های صنعتی در شرایط حاضر اهمیت دوچندان یافته است.

شکل ۵. نمودار مقایسه شدت مصرف انرژی در کشورهای منتخب [۶]



شکل ۶. نمودار مقایسه روند شدت مصرف انرژی در جهان و ایران [۶]



از زاویه دیگر، براساس نظر متخصصان در حوزه مدیریت تکنولوژی، صنایع با فناوری بالا (های تک) به بنگاه‌هایی اطلاق می‌شوند که حداقل دارای سه ویژگی باشند. نخست، تکنولوژی‌هایی که فعالیت بنگاه بر محور آن استوار است از نوع با فناوری بالا<sup>۱</sup> و پیشرفته است. دوم اینکه بخش عمده‌ای از نیروی انسانی شاغل در این بنگاه‌ها را نیروهای متخصص و آشنا با دانش روز تشکیل می‌دهند و سوم اینکه این بنگاه‌ها عمدتاً در بازارهایی فعالیت دارند که نوآوری اصلی‌ترین سلاح رقابتی آنها را تشکیل می‌دهد. این ویژگی‌ها ضرورت نوسازی بنگاه‌ها برای تولید محصولات های تک صادراتی را تأیید می‌کند.

برخلاف الزامات بالا، بررسی‌ها نشان می‌دهد که در هفت ماه ابتدای سال ۱۴۰۲، فقط یک‌دهم درصد از ارزش صادرات غیرنفتی ایران به کالای با فناوری بالا اختصاص داشته و بخش بزرگی از صادرات کشور در این مدت، محصولات اولیه یا خام‌فروشی در کنار محصولاتی با سطح فناوری متوسط بوده است.<sup>۲</sup> براساس آمارهای گمرک، میزان ارزش وزنی صادرات کشور نسبت به ارزش وزنی واردات، در سال ۱۴۰۲ برابر با ۰٫۲۱ بوده است، یعنی ارزش وزنی صادرات نسبت به واردات بسیار کمتر بوده و کشور متخصص در صادرات مواد خام با وزن زیاد و ارزش کم و واردات با ارزش وزنی بالا بوده است. نکته مهم اینکه در سه دهه گذشته، تخصص یافتن کشور در صادرات مواد خام موجب شده تا رابطه مبادله همواره نزولی بوده و از ارزش وزنی صادرات نسبت به واردات کاسته شده است. همچنین، براساس شاخص پیچیدگی اقتصادی دانشگاه هاروارد،<sup>۳</sup> ایران با امتیاز ۰/۱۸- به لحاظ شاخص پیچیدگی در رتبه ۷۳ جهان قرار داشته و در دام تولید محصولات با پیچیدگی بسیار پایین گرفتار شده است؛ در حالی که، کشورهای جنوب شرق آسیا نظیر کره جنوبی و چین که سیاست‌های صنعتی متمرکز بر توسعه صنایع پایین دست و های تک خود را اتخاذ کرده‌اند، روند رو به افزایش پیچیدگی اقتصادی را تجربه می‌کنند و به‌طور متناظر جایگاه آنها در زنجیره‌های ارزش جهانی افزایش یافته است. لذا با توجه به آمارهای صادراتی کشور در بخش محصولات های تک و وضعیت کالاهای صادراتی کشور از منظر میزان پیچیدگی، به‌منظور توسعه محصولات صادراتی با فناوری بالا و پیچیده، ضروری است که سطح فناوری خطوط تولید بنگاه‌های صنعتی کشور ارتقا یابد، چراکه نوسازی ماشین‌آلات و تجهیزات خطوط تولید بنگاه‌های اقتصادی، از طریق کاهش مصرف و شدت انرژی و آلاینده‌ها، افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌های تولید و افزایش بازدهی و ارتقای کیفیت کالاهای تولید داخل، زمینه رقابت پذیری کالاهای تولیدی و افزایش صادرات را فراهم می‌آورد.

#### ۴. وضعیت واحدهای صنعتی مستقر در شهرک‌های صنعتی

براساس آمارهای ارائه شده توسط سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران، بیش از ۵۲ هزار واحد صنعتی در شهرک‌ها و نواحی صنعتی کشور به بهره‌برداری رسیده است که از این تعداد حدود ۴۵۴۹۸ واحد صنعتی فعال و حدود ۶۵۸۹ واحد صنعتی غیرفعال هستند (شکل ۷). از کل واحدهای به بهره‌برداری رسیده تعداد ۴۸۱۲۴ (حدود ۹۲ درصد) از واحدهای صنعتی خرد و کوچک، تعداد ۳۰۶۴ واحد صنعتی (۶ درصد) با مقیاس متوسط و تنها ۸۹۹ واحد صنعتی (۲ درصد) در مقیاس بزرگ می‌باشند (شکل ۸). همچنین، از میان واحدهای صنعتی فعال در شهرک‌های صنعتی نیز حدود ۱۳۸۸۳ واحد صنعتی (۳۱ درصد) با ظرفیت بالای ۷۰ درصد مشغول به فعالیت هستند، تعداد ۱۷۱۱۴ واحد صنعتی (۳۸ درصد) حدود ۵۰ تا ۷۰ درصد از ظرفیت خود را به کار گرفته‌اند و حدود ۱۴۵۰۱ واحد صنعتی (۳۲ درصد) با ظرفیت کمتر از ۵۰ درصد مشغول به فعالیت می‌باشند (شکل ۹).

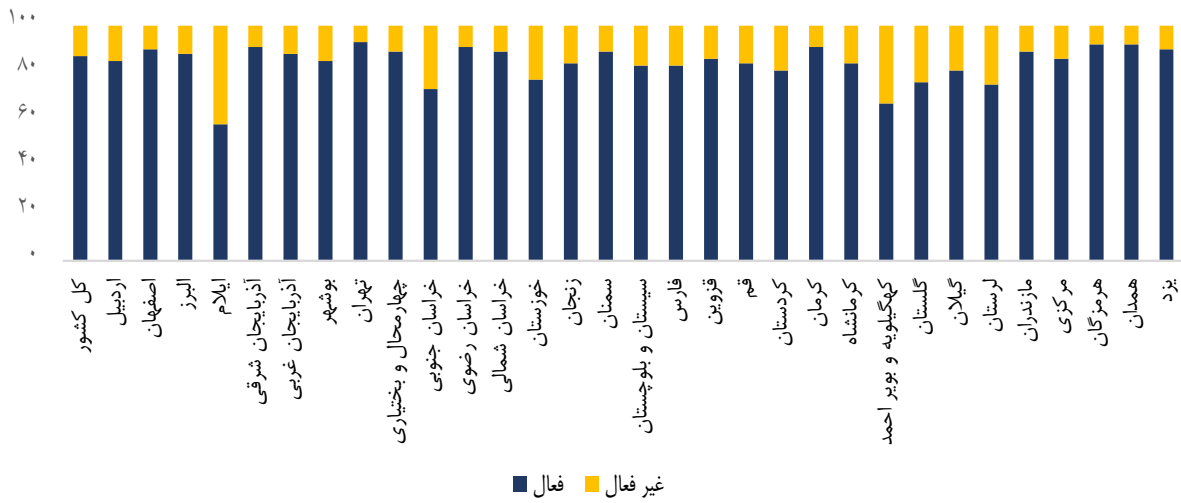
1. High-Tech

2. <https://www.pishkhan.com/news/314803/>.

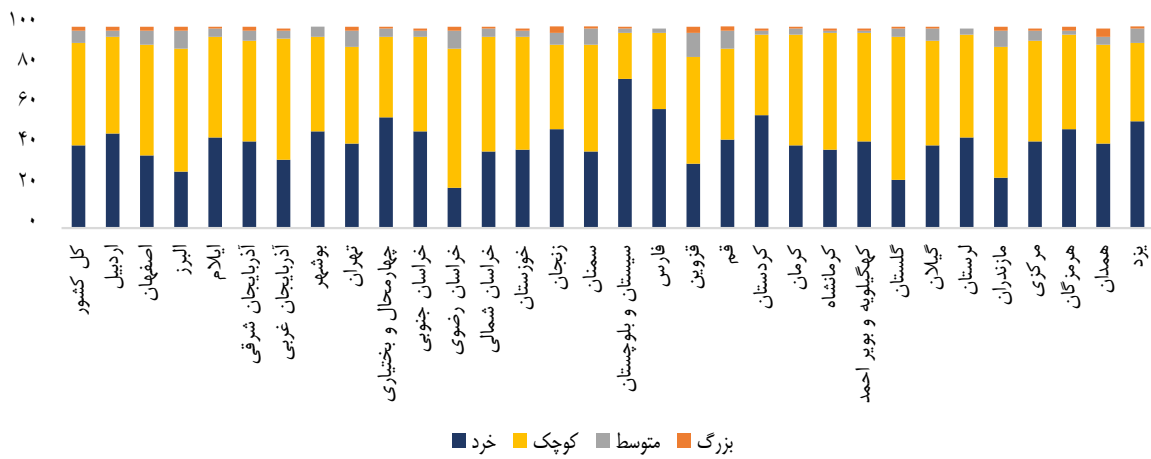
3. Atlas.Cid.Harvard.Edu/



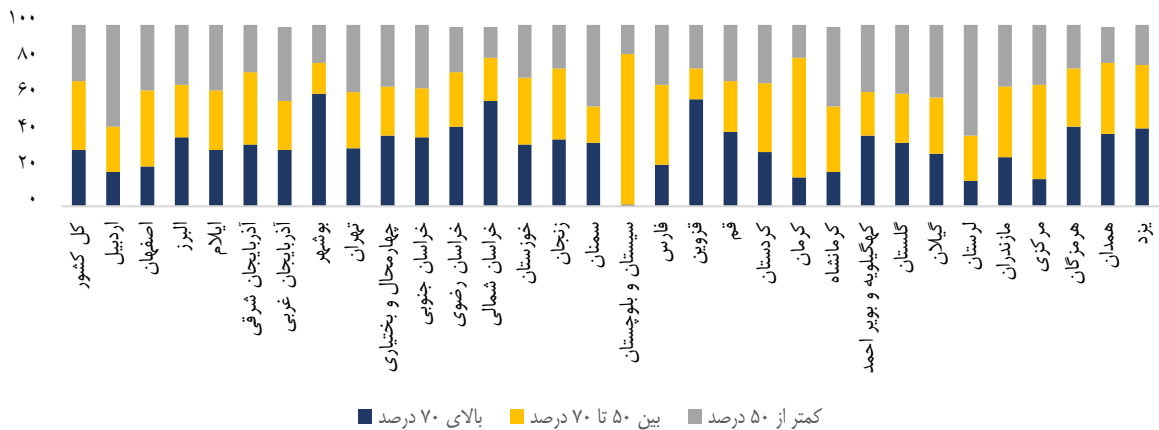
شکل ۷. نمودار وضعیت فعالیت واحدهای صنعتی مستقر در شهرک‌های صنعتی (واحد: درصد) [۷]



شکل ۸. نمودار مقیاس فعالیت واحدهای صنعتی مستقر در شهرک‌های صنعتی (واحد: درصد) [۷]



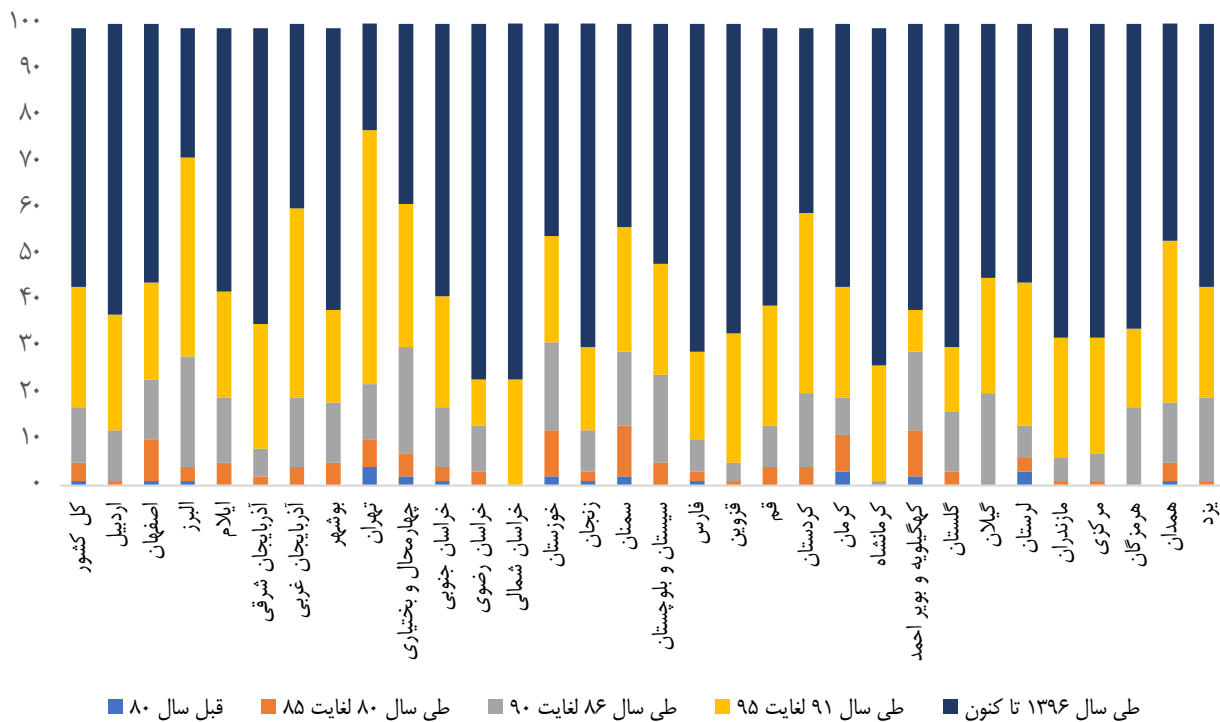
شکل ۹. نمودار میزان ظرفیت فعال واحدهای صنعتی مستقر در شهرک‌های صنعتی (واحد: درصد) [۷]



گفتنی است؛ براساس اطلاعات ارائه شده در آخرین گزارش پایش ملی محیط کسب و کار، انتشار یافته توسط اتاق بازرگانی صنایع، معادن و کشاورزی ایران، در فصل پاییز ۱۴۰۲ میانگین ظرفیت فعالیت (واقعی) حدود ۲۸۸۹ بنگاه اقتصادی شرکت کننده در نظر سنجی، معادل ۴۴،۹۱ درصد برآورد شده است. این آمار به این معناست که بیش از ۵۰ درصد از ظرفیت بالقوه واحدهای اقتصادی، به دلایلی همچون کمبود مواد اولیه، تنگنای مالی و ارزی، فرسوده بودن ماشین‌آلات و تجهیزات و عدم امکان به‌روزرسانی در فرایند تولید و خلق ارزش افزوده نقشی ندارد و به کار گرفته نمی‌شود.

همچنین، به استناد آمارهای ارائه شده توسط سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران، طی نیمه دوم دهه ۹۰ شمسی به‌شمار واحدهای صنعتی غیرفعال، به‌طور قابل توجهی افزوده شده است. از ۶۵۸۸ واحد صنعتی غیرفعال، حدود ۳۶۹۶ واحد صنعتی (۵۶ درصد از واحدهای صنعتی غیرفعال) در فاصله سال‌های ۱۳۹۶ تاکنون تعطیل شده‌اند. در واقع، با نقض برجام و بازگشت دور جدیدی از تحریم‌ها، محیط کسب و کار پیرامون فعالان اقتصادی بیش از گذشته متغیر، بی‌ثبات و نامساعد شد، اقتصاد کشور انواع شوک‌های قیمتی و ارزی را تجربه کرد و این شرایط در کنار نارسایی در تأمین مواد اولیه و مستهلک بودن ماشین‌آلات و تجهیزات، آثار نامساعدی را بر بخش مولد اقتصاد کشور برجای گذاشت؛ به نحوی که، بخشی از واحدهای تولیدی تعطیل شدند و برخی دیگر به ادامه فعالیت در زیر ظرفیت بهینه وادار شدند و بیم آن می‌رود که با ادامه این شرایط، واحدهای بیشتری به ورطه تعطیلی گرفتار شوند.

شکل ۱۰. نمودار توزیع زمانی درصد واحدهای صنعتی تعطیل مستقر در شهرک‌های صنعتی (واحد: درصد) [۷]





جدول ۱. انواع چالش‌های فراروی واحدهای صنعتی تعطیل شده در شهرک‌های صنعتی (واحد: درصد) [۷]

استان	تعداد واحدهای صنعتی غیرفعال	اختلاف شرکا	کمبود نقدینگی	تامین مواد اولیه	عدم تقاضا و بازار	فروسدگی ماشین آلات و ضعف تکنولوژیک	مشکلات زیر ساختی	مشکلات قضایی	ترکیبی از مسائل	فروسدگی ماشین آلات و ترکیبی از مسائل
کل کشور	۱۰۰	۳.۷	۵۳.۶	۲.۹	۱۶.۹	۱.۳	۰.۹	۰.۸	۲۰.۰	۲۱.۳
اردبیل	۱.۶	۱.۹	۴۳.۸	۱.۰	۱۹.۰	۲.۹	۱.۰	۰.۰	۳۰.۵	۳۳.۴
اصفهان	۱۰.۶	۱.۶	۴۰.۱	۳.۹	۷.۴	۱.۶	۰.۰	۰.۱	۴۵.۳	۴۶.۹
البرز	۳.۳	۲.۳	۷۵.۳	۶.۰	۶.۵	۰.۰	۱.۴	۰.۵	۷.۹	۷.۹
ایلام	۱.۷	۲.۷	۴۴.۶	۷.۱	۲۰.۵	۶.۳	۰.۰	۰.۹	۱۷.۹	۲۴.۲
آذربایجان شرقی	۴.۳	۸.۸	۴۲.۵	۲.۱	۱۷.۲	۰.۷	۰.۰	۱.۸	۲۷.۰	۲۷.۷
آذربایجان غربی	۲.۹	۷.۳	۵۱.۶	۱.۰	۱۶.۱	۱.۰	۰.۵	۳.۱	۱۹.۳	۲۰.۳
بوشهر	۱.۱	۱.۳	۴۶.۷	۸.۰	۳۳.۳	۰.۰	۰.۰	۱.۳	۹.۳	۹.۳
تهران	۶.۸	۱.۸	۷۲.۳	۰.۷	۱۷.۷	۰.۷	۰.۲	۰.۲	۶.۵	۷.۲
چهارمحال و بختیاری	۲.۰	۱.۵	۶۲.۱	۲.۳	۱۸.۲	۳.۸	۰.۰	۰.۰	۱۲.۱	۱۵.۹
خراسان جنوبی	۱.۶	۴.۸	۶۰.۶	۱.۰	۱۴.۴	۴.۸	۰.۰	۱.۰	۱۳.۵	۱۸.۳
خراسان رضوی	۳.۸	۲.۴	۵۷.۳	۱.۶	۱۲.۳	۰.۸	۰.۴	۱.۲	۲۴.۱	۲۴.۹
خراسان شمالی	۰.۶	۲.۵	۴۲.۵	۵.۰	۱۷.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۳۲.۵	۳۲.۵
خوزستان	۶.۸	۲.۵	۷۷.۰	۳.۶	۶.۰	۰.۴	۰.۴	۰.۰	۱۰.۰	۱۰.۴
زنجان	۳.۲	۱.۴	۳۷.۰	۱.۹	۷.۲	۰.۰	۴.۳	۰.۵	۴۷.۶	۴۷.۶
سمنان	۲.۴	۲.۵	۵۴.۴	۲.۵	۲۴.۴	۲.۵	۰.۰	۱.۹	۱۱.۹	۱۴.۴
سیستان و بلوچستان	۳.۸	۰.۸	۳۸.۱	۲.۰	۳۰.۲	۰.۴	۰.۰	۰.۴	۲۸.۲	۲۸.۶
فارس	۸.۹	۲.۲	۶۶.۷	۰.۵	۲۲.۳	۰.۷	۰.۵	۰.۲	۷.۰	۷.۷
قزوین	۲.۱	۱۷.۱	۳۰.۰	۵.۰	۱۸.۶	۰.۰	۴.۳	۳.۶	۲۱.۴	۲۱.۴
قم	۴.۱	۵.۲	۳۴.۷	۳.۷	۳۱.۷	۱.۱	۱.۵	۳.۰	۱۹.۰	۲۰.۱
کردستان	۲.۱	۱.۵	۴۱.۹	۴.۴	۱۹.۹	۲.۲	۰.۰	۰.۰	۳۰.۱	۳۲.۳
کرمان	۳.۰	۳.۰	۵۸.۵	۰.۵	۳۶.۵	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۱.۵	۱.۵
کرمانشاه	۱.۱	۰.۰	۴۶.۵	۲.۸	۱۲.۷	۰.۰	۱.۴	۰.۰	۳۶.۶	۳۶.۶
کهگیلویه و بویر احمد	۱.۸	۴.۱	۷۱.۱	۳.۳	۱۷.۴	۲.۵	۰.۰	۱.۷	۰.۰	۲.۵
گلستان	۳.۱	۳.۴	۶۹.۵	۴.۹	۱۶.۷	۰.۰	۴.۹	۰.۵	۰.۰	۰.۰
گیلان	۲.۷	۲.۸	۵۵.۲	۱.۷	۵.۰	۰.۰	۰.۶	۰.۰	۳۴.۸	۳۴.۸
لرستان	۱.۸	۸.۶	۴۷.۴	۵.۲	۶.۹	۵.۲	۰.۹	۵.۲	۲۰.۷	۲۵.۹
مازندران	۳.۱	۱.۰	۶۹.۹	۱.۹	۹.۲	۳.۹	۲.۴	۰.۵	۱۱.۲	۱۵.۱
مرکزی	۴.۵	۷.۱	۴۶.۸	۵.۷	۱۴.۸	۱.۰	۱.۷	۰.۷	۲۲.۲	۲۳.۲
هرمزگان	۰.۶	۴.۹	۴۸.۸	۴.۹	۳۴.۱	۰.۰	۰.۰	۰.۰	۷.۳	۷.۳
همدان	۱.۹	۳.۲	۴۰.۵	۴.۰	۲۸.۶	۰.۸	۲.۴	۰.۰	۲۰.۶	۲۱.۴
یزد	۲.۶	۱۴.۳	۲۱.۴	۱.۸	۲۸.۶	۴.۲	۱.۲	۱.۲	۲۷.۴	۳۱.۶

در جدول ۱، سهم هر یک از عوامل مؤثر بر تعطیل شدن واحدهای صنعتی مستقر در شهرک‌ها ارائه شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ۵۳/۶ درصد از واحدهای صنعتی غیرفعال در شهرک‌های صنعتی به دلیل عدم تقاضای بازار، نزدیک به ۴ درصد از واحدهای صنعتی به دلیل اختلاف فی مابین شرکا، نزدیک به ۴ درصد از واحدهای صنعتی غیرفعال به دلیل عدم تأمین مواد اولیه، حدود ۱،۳ درصد از واحدهای صنعتی غیرفعال به دلیل فرسودگی ماشین‌آلات و ضعف تکنولوژی، ۰/۹ درصد از واحدهای صنعتی تعطیل به موجب مشکلات زیرساختی، ۰/۸ درصد از واحدهای غیرفعال به دلیل مشکلات قضایی و حدود ۲۰ درصد از واحدهای صنعتی تعطیل در شهرک‌های صنعتی نیز به دلیل مواجهه با ترکیبی از مشکلات اشاره شده از ادامه فعالیت بازمانده‌اند. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، اگرچه در سطح کشور به‌طور خاص ضعف و فرسودگی در ماشین‌آلات، عامل تعطیل شدن ۱/۳ درصد از واحدها بوده است، اما این چالش در کنار مجموعه‌ای از چالش‌های برشمرده در فوق عامل تعطیلی حدود ۲۱/۳ درصد از واحدهای صنعتی نیز می‌تواند محسوب شود.

همچنین، بررسی توزیع استانی عوامل مؤثر در تعطیل شدن واحدهای صنعتی، گویای آن است که چالش ضعف در ماشین‌آلات و تجهیزات در استان‌های ایلام، لرستان، خراسان جنوبی، یزد، مازندران، چهارمحال و بختیاری، اردبیل، سمنان، کهگیلویه و بویراحمد، کردستان و اصفهان، بیش از میانگین سطح کشور است. از سوی دیگر، تلفیق سهم واحدهای تعطیل که یا به دلیل ضعف در ماشین‌آلات و تجهیزات غیرفعال هستند و یا به دلیل مجموعه‌ای از مسائل از جمله نارسایی در تأمین مواد اولیه، کمبود نقدینگی، مستهلک بودن ماشین‌آلات و ... تعطیل شده‌اند، گویای آن است که **ضعف تکنولوژی در کنار سایر مسائل موجب تعطیلی نزدیک به نیمی از واحدهای غیرفعال در استان‌های صنعتی کشور شده است.** همان‌طور که در جدول ملاحظه می‌شود، نزدیک به ۴۸ درصد از واحدهای صنعتی غیرفعال در استان زنجان و ۴۷ درصد از واحدهای صنعتی تعطیل در استان اصفهان به دلیل مجموعه‌ای از مسائل از جمله فرسودگی ماشین‌آلات تعطیل شده‌اند.<sup>۱</sup>

## ۵. قوانین و مقررات پشتیبانی نوسازی صنایع کشور

بررسی تاریخچه قوانین و مقررات حمایت‌کننده از نوسازی و بازسازی صنایع کشور گویای آن است که سیاستگذاری برای بازسازی و نوسازی واحدهای صنعتی از سابقه طولانی برخوردار است و سیاستگذاران به منظور برطرف شدن مشکلات و عوامل بازدارنده فراروی نوسازی و پیشرفت صنعتی و فراهم کردن محیط سازگار و پیش‌برنده با هدف افزایش بازدهی، ارتقای بهره‌وری و پویایی و رقابت‌پذیری صنایع کشور هم در قوانین و مقررات خاص بازسازی و نوسازی و هم در قوانین مربوط به ارتقای توان تولید به این مهم تأکید داشته‌اند. در ادامه، ضمن اشاره به مجموعه قوانین و مقررات موجود در خصوص بازسازی و نوسازی صنایع، سعی می‌شود به برخی از مهم‌ترین حمایت‌های در نظر گرفته شده که در بطن این قوانین برای تشویق واحدهای صنعتی به نوسازی و بازسازی مصوب شده‌اند، اشاره شود (جدول ۲).

۱. اعداد مورد اشاره از جمع اعداد ارائه شده در ستون «فرسودگی ماشین‌آلات و ضعف تکنولوژی» با اعداد ارائه شده در ستون «ترکیبی از مسائل» برآورد شده است.



جدول ۲. قوانین و مقررات پشتیبان نوسازی و بازسازی صنایع کشور

حمایت‌ها	شرح	قوانین خاص بازسازی و نوسازی
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بند «الف»: تغییر کاربری اراضی تحت مالکیت واحدهای صنعتی نساجی و سایر صنایع در صورت بازسازی و نوسازی و انتقال به خارج محدود شهری</li> <li>▪ بند «ب»: معافیت مالیاتی، در صورت هزینه‌کرد درآمد حاصل از فروش اراضی در بازسازی، توسعه و اصلاح ساختار واحد تولیدی با مجوز وزارت صمت</li> <li>▪ بند «ج»: مساعدت دولت و تأمین اجتماعی در پرداخت حقوق بیکاری کارگران واحدهای مشمول در دوران بازسازی و نوسازی</li> <li>▪ بند «د»: بازخرید نیروی مازاد با تأیید کمیته‌ای متشکل از نمایندگان وزارتخانه‌های صمت و رفاه و سازمان برنامه و بودجه</li> <li>▪ جزء «۱» بند «د»: همکاری شرکت شهرک‌های صنعتی در واگذاری قطعی زمین به واحد مشمول و دریافت هزینه طی پنج سال پس از بهره‌برداری</li> <li>▪ جزء «۲» بند «د»: عدم دریافت هزینه انتقال انشعاب برق، آب، گاز و تلفن از واحدهای صنعتی متقاضی بازسازی و نوسازی و منتقل شده به شهرک‌های صنعتی</li> <li>▪ بند «ز»: برخورداری از معافیت مالیاتی موضوع ماده (۱۳۲) قانون مالیات‌های مستقیم مصوب (اصلاحی) ۱۳۷۱/۰۲/۰۷ برای واحدهای صنعتی که به‌طور اساسی بازسازی شده‌اند، از تاریخ بهره‌برداری در محل جدید خارج از محدوده شهرهای بزرگ</li> </ul>	<p>قانون حمایت از بازسازی و نوسازی صنایع نساجی کشور (مصوب: ۱۳۷۰/۰۷/۰۳)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ماده (۳): لغو معافیت‌های حقوق ورودی کالاهای وارداتی به کشور</li> <li>▪ ماده (۴): کسر معادل افزایش سرمایه از درآمد مشمول مالیات طی پنج سال (اصلاح ساختار مالی)</li> <li>▪ بند «ب» ماده (۶): برخورداری از نصف مدت معافیت مالیاتی برای واحدهای صنعتی منتقل شده به شهرک‌های صنعتی از تاریخ بهره‌برداری</li> <li>▪ ماده (۷): تغییر کاربری اراضی تحت مالکیت واحدهای صنعتی در صورت نوسازی و انتقال به شهرک‌های صنعتی</li> <li>▪ ماده (۸): پرداخت تا ۵۰ درصد قیمت روز حامل‌های انرژی به واحدهای صنعتی که در فرایند و یا تولید محصولات صنعتی موفق به صرفه‌جویی انرژی شده‌اند، در قالب بودجه سنواتی</li> <li>▪ ماده (۱۰): به‌ازای هر نفر اشتغال جدید، بازنشستگی پیش از موعد یک نفر با سابقه بیش از بیست‌وپنج سال (۵۰ درصد مابه‌التفاوت کسورات سنوات باقیمانده تا زمان بازنشستگی قانونی توسط واحد صنعتی و ۵۰ درصد توسط دولت)</li> <li>▪ ماده (۱۶): مجوز ورود ماشین‌آلات، تجهیزات تولیدی، قطعات یدکی و مواد اولیه و واسطه‌ای واحدهای صنعتی و معدنی و ابزارآلات صنعتی به‌صورت بدون انتقال ارز و بدون الزام به گشایش اعتبار</li> <li>▪ ماده (۱۷): مجوز انتشار اوراق مشارکت (بدون تضمین دولت و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران) برای شرکت‌های پذیرفته شده در بورس به‌منظور استفاده از منابع آنها در طرح‌های نوسازی و توسعه شرکت حداکثر به میزان پنجاه درصد (۵۰٪) کل سرمایه‌گذاری ریالی پروژه و تا سقف هفتاد درصد (۷۰٪) ارزش ویژه شرکت</li> <li>▪ ماده (۱۸): کاهش سود تسهیلات بانکی برای فعالیت‌های تولیدی که دارای پوشش بیمه باشند متناسب با کاهش میزان ریسک آنها</li> <li>▪ ماده (۱۹): به رسمیت شناختن گشایش اعتبار اسنادی اتکائی (Back to Back) و پیش خرید (سلف خریدن) و تنزیل کردن (Discount) اعتبارات اسنادی صادراتی، با حق رجوع و بدون حق رجوع در سیستم بانکی کشور</li> <li>▪ ماده (۲۰): مجوز اخذ ضمانت‌نامه بانکی و یا بیمه‌نامه یا سایر اوراق بهادار برای ترخیص کالاهای وارداتی موقت (مواد اولیه صنعتی)</li> <li>▪ ماده (۲۱): الزام سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران به مطالعه، سرمایه‌گذاری، تجهیز و ایجاد زیربنای لازم در بخش معدن به‌منظور بسترسازی برای ورود سرمایه‌گذاران بخش خصوصی به بخش معدن</li> </ul>	<p>قانون تنظیم بخشی از مقررات تسهیل نوسازی صنایع کشور (مصوب: ۱۳۸۲/۰۵/۲۶)</p>	

حمایت‌ها	شرح	سایر قوانین حمایت‌کننده از بازسازی و نوسازی
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بند «الف» ماده (۱۳۸): معافیت سود ابرازی واحد صنعتی از پرداخت مالیات متناسب با هزینه‌کرد در بازسازی و توسعه یا تکمیل واحدهای صنعتی موجود</li> </ul>	<p>قانون مالیات‌های مستقیم (مصوب: ۱۳۶۶/۱۲/۰۳)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بند «ب» ماده (۸): تخصیص بخشی از خالص وجوه حاصل از اجرای قانون هدفمندی در قالب پرداخت کمک‌های بلاعوض، یا یارانه سود تسهیلات و یا وجوه اداره شده برای اصلاح ساختار فناوری واحدهای تولیدی در جهت افزایش بهره‌وری انرژی، آب و توسعه تولید برق از منابع تجدیدپذیر</li> </ul>	<p>قانون هدفمند کردن یارانه‌ها (مصوب: ۱۳۸۸/۱۰/۱۵)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ماده (۱۴): در نظر گرفتن مشوق‌های مالی به منظور ترغیب مصرف‌کنندگان، به استفاده از تجهیزات، مجموعه‌ها و فرایندهای با مصرف انرژی و آلودگی زیست‌محیطی کمتر از محل منابع مالی ماده (۷۳) این قانون و نیز اعتبارات پیش‌بینی شده در لوابح بودجه سنواتی</li> <li>▪ ماده (۱۶): مشروط کردن تخصیص اعتبار برای بازسازی و توسعه صنایع به رعایت معیارها و مشخصات فنی و رعایت موازین زیست‌محیطی و پس از اخذ مجوز لازم از مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران</li> <li>▪ ماده «۷۳»: اعطای تسهیلات مالی برای اجرای راهکارهای بهینه‌سازی مصرف و ارتقای کارایی انرژی از محل صرفه‌جویی‌های ناشی از اجرای این قانون، بودجه‌های سنواتی و منابع داخلی شرکت‌های دولتی تابعه</li> </ul>	<p>قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی (مصوب: ۱۳۸۹/۱۲/۰۴)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بند «ث» ماده (۳۲): در نظر گرفتن نرخ صفر مالیاتی برای هرگونه سرمایه‌گذاری که به‌منظور تأسیس، توسعه، بازسازی و نوسازی واحدهای مذکور برای ایجاد دارایی‌های ثابت به استثنای زمین هزینه می‌شود، مطابق با معافیت مالیاتی در نظر گرفته شده جهت سرمایه‌گذاری در مناطق کمتر توسعه یافته</li> <li>▪ بند «ح» ماده (۴۱): مساعدت دولت و تأمین اجتماعی در پرداخت حقوق بیکاری کارگران واحدهای صنعتی در دوران بازسازی و نوسازی به مدت شش تا دوازده ماه</li> <li>▪ جزء «۳» بند «ج» ماده (۲۰): مجوز معافیت ۲۰ درصدی حقوق ورودی اجزا و قطعات وارده توسط واحدهای تولیدی برای ساخت کالاهای داخلی به تشخیص وزارت صمت</li> </ul>	<p>قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور (مصوب: ۱۳۹۴/۰۲/۰۱)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ بند «ح» ماده (۴۶): الزام وزارت صنعت، معدن و تجارت به تدوین و تصویب طرح نوسازی و بازسازی صنایع</li> <li>▪ در نظر گرفتن اقدامات حمایتی و تشویقی و همچنین تأمین تسهیلات اعتباری مورد نیاز برای نوسازی و بازسازی صنایع را در قالب بودجه سنواتی</li> </ul>	<p>قانون برنامه ششم توسعه (مصوب: ۱۳۹۶/۰۱/۱۶)</p>	

مأخذ: یافته‌های پژوهش.



## ۶. سازمان‌ها و نهادهای متولی نوسازی و بازسازی صنایع کشور

با توجه به تلاش‌های گسترده‌ای که طی دهه‌های گذشته در عرصه سیاستگذاری برای ارتقای توان تولید صنعتی کشور انجام گرفته و با نظر به سیاستگذاری‌هایی که به‌طور خاص در زمینه بازسازی و نوسازی بخش صنعت انجام شده است، در ادامه به معرفی سازمان‌های متولی نوسازی صنعتی در کشور پرداخته می‌شود.

### ۶-۱. سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (ایدرو)

می‌توان گفت که اصلی‌ترین متولی نوسازی و بازسازی صنایع در کشور، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (ایدرو) است. این سازمان در تیرماه ۱۳۴۶ با تقلید از سازمان گسترش و نوسازی صنعتی ایتالیا با دو وظیفه اصلی ایجاد بنگاه‌های صنعتی جدید و نوسازی بنگاه‌های فرسوده تأسیس شد. ماده (۱) اساسنامه این سازمان که در تاریخ ۱۳۴۶/۰۷/۱۲ به تصویب مجلس رسید، به دولت اجازه می‌دهد «به‌منظور گسترش و نوسازی صنایع و معادن کشور از راه بررسی‌های علمی و صنعتی و تهیه و تربیت کادر مدیریت و تأسیس شرکت‌های صنعتی و معدنی و خدمات و یا مشارکت در آنها و کمک و راهنمایی‌های فنی به واحدهای صنعتی و معدنی» مؤسسه مستقلی به نام «سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران» تأسیس کند. براساس ماده (۱) اساسنامه این سازمان، «تربیت کادر مدیریتی برای شرکت‌ها و واحدهای صنعتی»، «تأسیس شرکت‌های صنعتی و معدنی و خدماتی یا مشارکت در آنها»، «کمک و راهنمایی‌های فنی به واحدهای صنعتی و معدنی» سه وظیفه این سازمان در بدو تأسیس بوده است. همچنین، اهداف تشکیل این سازمان از زبان دکتر رضا نیازمند، اولین رئیس سازمان گسترش و نوسازی ایران را می‌توان به‌صورت زیر برشمرد [۸]:

■ **اول:** تأسیس صنایع سنگین، که سرمایه‌گذاری زیادی لازم داشتند و بخش خصوصی از عهده آن بر نمی‌آمد و در ضمن صنایع مادر محسوب می‌شدند و به توسعه بخش خصوصی کمک می‌کردند. همچنین صناعی که مورد نیاز اقتصاد کشور بودند و منظور از آنها سوددهی نبود (به‌عنوان مثال، ساخت تراکتور برای کشاورزان).

■ **دوم:** نوسازی صنایع کهنه و زیان‌ده که اغلب صاحبان آنها ورشکست شده بودند و کارخانه تعطیل یا در شرف تعطیلی بود.

■ **سوم:** مشارکت با سرمایه‌گذاران خارجی که تقاضای سرمایه‌گذاری در صنایع و معادن ایران داشتند و میزان و نوع سرمایه‌گذاری آنها چنان بود که سرمایه‌گذاران ایرانی نمی‌توانستند به‌تنهایی شریک آنها شوند یا سرمایه‌گذار، دولت خارجی بود و می‌خواست با دولت ایران مشارکت کند.

با توجه به نکات گفته شده، گسترش و نوسازی صنعتی با سرمایه‌گذاری مستقیم یا با مشارکت در پروژه‌های سرمایه‌گذاری را می‌توان مهم‌ترین هدف تأسیس این سازمان ارزیابی کرد. در حال حاضر نیز سازمان گسترش (ایدرو) مأموریت خود را «مدیریت یکپارچه گسترش و نوسازی صنایع هدف از طریق بسیج منابع و فراهم‌آوری ملزومات توسعه صنعتی پرشتاب، متوازن و رقابت‌پذیر در عرصه جهانی به‌عنوان سازمانی توسعه‌ای با رویکرد اقتصادی، معین دولت و حامی بخش خصوصی» عنوان کرده است. اهداف راهبردی این سازمان در حال حاضر «توانمندسازی و نوسازی صنایع»، «توسعه بن‌سازه (پلت‌فرم)‌های نوآورانه»، «توسعه هدفمند سرمایه‌گذاری» و «توسعه مدیریت و ارتقای شایستگی‌ها» است.

### ۶-۲. سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران

در برنامه سوم توسعه، به‌منظور برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های مربوط به نواحی صنعتی، «سازمان نواحی صنعتی» در سال ۱۳۴۳ ایجاد شد. با توسعه فعالیت‌های این سازمان، در برنامه چهارم توسعه (سال ۱۳۴۷)، «سازمان صنایع کوچک و نواحی صنعتی ایران» با هدف توسعه صنایع کوچک و بهبود وضع آن و کمک به سرمایه‌گذاران تشکیل شد. بعد از پیروزی انقلاب اسلامی، در سال ۱۳۶۲، سازمان صنایع کوچک و نواحی صنعتی ایران با تمامی وظایف در وزارت صنایع ادغام شد و به‌منظور ایجاد هماهنگی و استفاده مطلوب از امکانات شهرک‌های صنعتی و ایجاد هر چه بیشتر امکانات زیربنایی و ارائه خدمات ضروری برای متقاضیان ایجاد واحدهای صنعتی، قانون «شرکت شهرک‌های صنعتی ایران» به تصویب رسید.

در ابتدای برنامه سوم توسعه بعد از انقلاب، پس از ادغام وزارتخانه‌های صنایع و معادن، «سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران»

تشکیل شد، اما در سال ۱۳۸۴، وظایف اجرایی آن به شرکت شهرک‌های صنعتی ایران سپرده شده و عملاً از این سال «سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران» فعالیت خود را آغاز کرد. با توجه به اینکه یکی از راهبردهای کلان ۲۰ ساله این سازمان، نوسازی مستمر صنایع کوچک از ابعاد مختلف است، لذا سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران، بخشی از منابع اعتباری و وام‌های قابل تخصیص خود را به طرح تجدید ساختار و نوسازی صنایع اختصاص داده است و می‌توان آن را به‌عنوان یکی از متولیان نوسازی و بازسازی در بخش صنایع کوچک برشمرد.

### ۳-۶. نهضت احیای واحدهای اقتصادی

نهضت احیای واحدهای اقتصادی در راستای سیاست‌های دولت سیزدهم مبنی بر خنثی‌سازی تحریم‌ها و مردمی کردن اقتصاد، لزوم ایجاد سازوکاری منعطف، چابک، پاسخ‌گو و مردم‌پایه جهت رصد محیط و اتخاذ تدابیر و تصمیمات به‌هنگام و هوشمند با هدف احیای، نوسازی و فعال‌سازی واحدهای اقتصادی غیرفعال و نیمه‌فعال با مشارکت جدی مردم و استفاده حداکثری از اختیارات، ظرفیت‌ها، قابلیت‌ها و توانمندی‌های شوراهای عالی، ستادها، وزارتهای، دستگاه‌های اجرایی، بانک‌ها، شرکت‌های دولتی، نهادهای عمومی و ... در دی‌ماه سال ۱۴۰۰ راه‌اندازی و تأسیس شد. با توجه به اخبار منتشر شده از عملکرد نهضت احیای می‌تواند گفت که این نهاد هم‌راستا و به موازات احیای واحدهای تولیدی تعطیل یا نیمه‌تعطیل، اقداماتی را با عنوان نهضت نوسازی ماشین‌آلات صنعتی در دستور کار قرار داده است، لذا می‌توان گفت که نهضت احیای واحدهای اقتصادی نیز از متولیان امر نوسازی و بازسازی برای آن دسته از واحدهای صنعتی احیا شده است که به علت ضعف تکنولوژیکی یا تعطیل شده بودند یا به‌صورت نیمه‌تعطیلی به فعالیت خود مشغول بودند.

### ۷. ارزیابی عملکرد در بازسازی و نوسازی صنایع

براساس بند «ح» ماده (۴۶) قانون برنامه ششم توسعه، وزارت صنعت، معدن و تجارت مکلف شده بود تا پایان سال اول اجرای قانون برنامه (۱۳۹۶)، طرح نوسازی و بازسازی صنایع را تدوین و پس از تصویب هیئت وزیران، اجرایی کند. به موجب این بند از برنامه ششم توسعه، تأکید شده بود که برنامه نوسازی ماشین‌آلات خطوط تولید باهدف افزایش کیفیت کالای تولیدی و نیز کاهش هزینه‌های تولید و کاهش مصرف انرژی و در راستای ارتقای کیفیت تولیدات داخلی و رقابت‌پذیری صنایع تدوین می‌شود. همچنین، به موجب این حکم قانونی دولت موظف شده بود، اقدامات حمایتی و تشویقی و همچنین تأمین تسهیلات اعتباری مورد نیاز را در قالب بودجه سنواتی پیش‌بینی کند.

براساس گزارش عملکرد قانون برنامه ششم توسعه، طرح بازسازی و نوسازی صنایع اگرچه در سال ۱۳۹۶ توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت تدوین شد و به دفتر هیئت‌دولت ارسال شد، اما دفتر هیئت‌دولت با طرح مذکور موافقت نکرد و از وزارت صنعت، معدن و تجارت درخواست کرد تا طرح را اصلاح و تکمیل کند. فرایند اصلاح طرح مذکور و بررسی آن در جلسات تخصصی و کمیته فرعی کمیسیون امور زیربنایی، صنعت و محیط زیست هیئت‌دولت به طول انجامید و در نهایت با تأخیر چهارساله، طرح نوسازی و بازسازی صنایع کشور طی مصوبه شماره ۵۲/۱۲۷۰/ت/۵۴۸۹۲ هـ مورخ ۱۴۰۰/۱۱/۲ هیئت‌وزیران تصویب و در دستور کار قرار گرفت. گفتنی است؛ به دلیل تأخیر در تصویب طرح، منابع لازم برای اجرای آن در طول سال‌های برنامه ششم توسعه پیش‌بینی نشد و به اذعان مجریان اجرای این طرح، تاکنون منابع حمایت از صنایع در این حوزه تنها از محل بند «الف» تبصره «۱۸» قوانین بودجه سنواتی و منابع کمک‌های فنی اختصاص یافته است. لذا به دلیل نارسایی در تخصیص منابع مالی برای بازسازی و نوسازی صنایع، این طرح تاکنون نتوانسته است اثر بخشی لازم را داشته باشد.

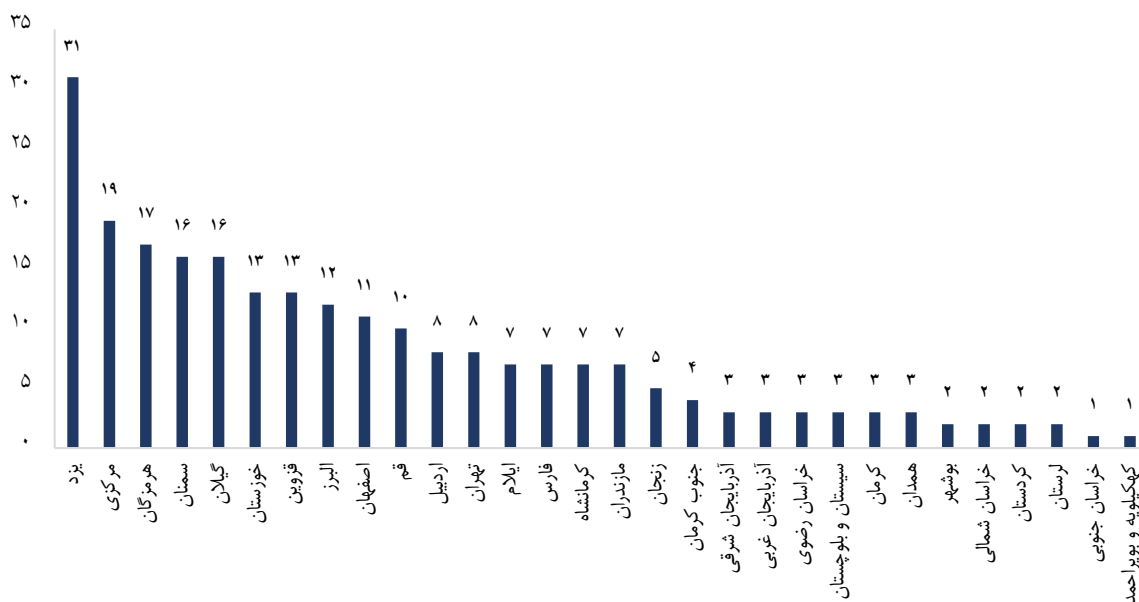
همچنین، بررسی گزارش عملکرد سال ۱۴۰۱ قانون برنامه ششم توسعه در خصوص این حکم قانونی، گویای آن است که به موجب این مصوبه، کارگروه ملی نوسازی و بازسازی صنایع، در سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران تشکیل شد. این کارگروه دستورالعمل اجرایی نوسازی و بازسازی صنایع کشور را تهیه و برای ابلاغ به وزیر صنعت، معدن و تجارت ارسال کرد. براساس این دستورالعمل، واحدهای متقاضی بعد از عرضه‌یابی و دریافت تأییدیه برای استفاده از ظرفیت طرح مذکور، مراحل مربوطه را تا دریافت خدمات مورد نیاز اعم از مالی و ... طی می‌کنند. کارگروه در چهار حوزه تأمین مالی، رفع مشکلات واحدها، توسعه فناوری و تسهیل تجاری نقش تسهیل‌گری ایفا می‌کند.



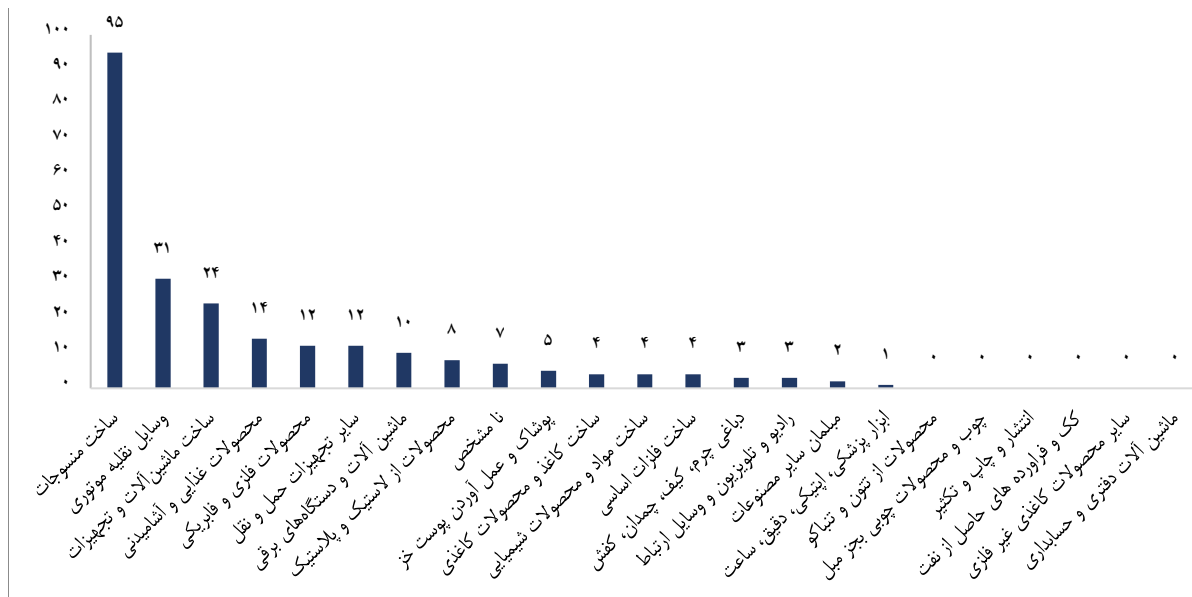
در دو سال گذشته برای تأمین مالی نوسازی و بازسازی، از ظرفیت صندوق ملی محیط زیست، طرح نهضت احیای واحدهای اقتصادی، طرح‌های کمک‌های فنی و اعتباری به صنایع، تشکیل صندوق سرمایه‌گذاری خصوصی و تأمین بخشی از هزینه‌های عارضه‌یابی واحدهای منتخب از طریق سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران، استفاده شد. همچنین برای رفع مشکلات واحدها از ظرفیت هیئت حمایت از صنایع و اولویت‌دهی به واحدهای مربوطه در ستاد تسهیل و رفع موانع تولید استفاده شد. در خصوص توسعه فناوری، با معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان رئیس‌جمهور تفاهم‌نامه نمونه برای ارائه خدمات لازم برای توسعه فناوری در واحدهای منتخب امضا شد. در خصوص تسهیل تجاری نیز توافق‌نامه اولیه با سازمان توسعه و تجارت بسته شد. در راستای اقدامات عارضه‌یابی و تأمین مالی، ۹ واحد به صندوق ملی محیط زیست، ۵ واحد به نهضت احیای واحد اقتصادی و همچنین ۶۳ واحد به بانک‌های عامل معرفی شدند. در سال ۱۴۰۱، تعداد ۱۸۳۴ واحد در مرحله پایش اولیه قرار گرفتند که ۱۵۹ واحد برای عارضه‌یابی معرفی شدند. از این تعداد، ۱۳ واحد عارضه‌یابی شده و ۳ واحد موفق به بازسازی و نوسازی شدند و ۸ واحد در مرحله بازسازی و نوسازی قرار گرفتند.

لازم به ذکر است؛ براساس گزارش‌های واصله از سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، در راستای اجرای این حکم قانون، تعداد ۱۸۹۰ واحد صنعتی از سوی ادارات استانی وزارت صنعت، معدن و تجارت به سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران معرفی شدند که از این تعداد ۲۳۹ واحد تا اسفندماه ۱۴۰۲ تأیید شده‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌شود، بررسی توزیع استانی و رشته‌فعالیت واحدهای صنعتی تأیید شده توسط دفاتر تخصصی گویای آن است که استان یزد با ۳۱ واحد، سهم ۱۳ درصدی و بالاترین سهم را در بین واحدهای تأیید شده دفاتر تخصصی وزارت صنعت، معدن و تجارت داراست و در میان رشته‌فعالیت‌های صنعتی، صنایع نساجی با ۹۵ واحد تأیید شده برای نوسازی و بازسازی (سهم ۴۰ درصدی) و بعد از آن صنایع، وسیله نقلیه موتوری، بیشترین سهم از واحدهای متقاضی به‌منظور نوسازی و بازسازی را به خود اختصاص داده‌اند.

شکل ۱۱. نمودار تعداد واحدهای صنعتی تأیید شده در دفاتر تخصصی تادی ماه ۱۴۰۲ به تفکیک استان [۹]



شکل ۱۲. نمودار تعداد واحدهای صنعتی تأیید شده در دفاتر تخصصی تادی ماه ۱۴۰۲ به تفکیک رشته فعالیت [۹]

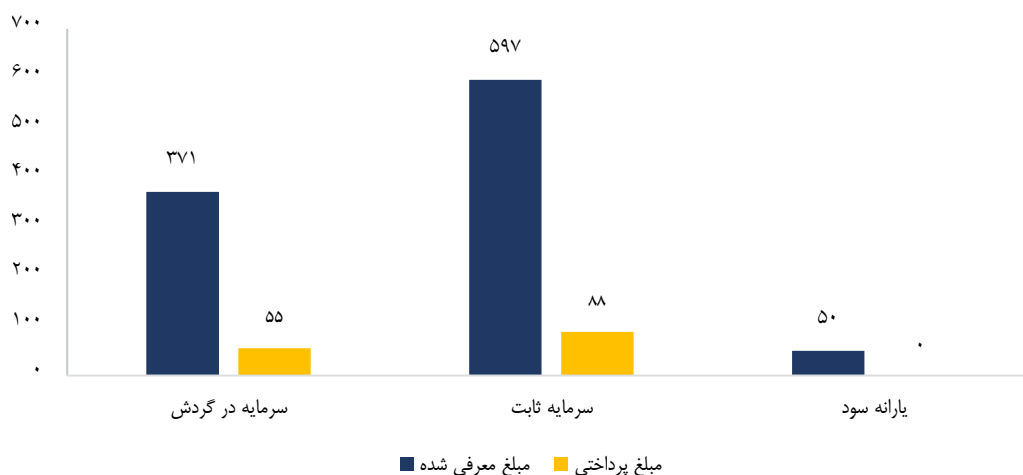


گفتنی است؛ از ۲۳۹ واحد صنعتی تأیید شده برای بازسازی و نوسازی و نیازمند عارضه‌یابی، تعداد ۱۰۲ واحد عارضه‌یابی شده‌اند و از میان واحدهای صنعتی عارضه‌یابی شده، ۳۵ واحد پس از بررسی اطلاعات واحد صنعتی و در صورت لزوم با اخذ نظر از خبرگان تأیید شده و به منظور تأمین مالی به نهادهای مالی معرفی شده‌اند. به این صورت که ۸ واحد صنعتی برای بهره‌گیری از محل منابع طرح کمک‌های فنی و اعتباری به بانک صنعت و معدن معرفی شده‌اند. تعداد ۱۱ واحد صنعتی به منظور بهره‌گیری از محل منابع رونق تولید به استان، ۲ واحد صنعتی به صندوق ماشین‌سازی، ۶ واحد صنعتی به نهضت احیای واحدهای اقتصادی، ۲ واحد به ستاد تسهیل و رفع موانع تولید و ۴ واحد به شهرک‌های صنعتی ارجاع شده‌اند. همچنین، از بین واحدهای عارضه‌یابی شده ۲ واحد تمایلی برای دریافت تسهیلات نداشتند و ۲۰ واحد عارضه‌یابی شده توسط خبرگان در حال بررسی و تعیین تکلیف هستند.

در خصوص مقدار اعتبارات تخصیص داده شده به امر نوسازی، بررسی‌های انجام شده گویای آن است که بخش عمده اعتبارات تخصیص داده شده از محل کمک‌های فنی تخصیص یافته است. در راستای اجرای طرح نوسازی و بازسازی سال ۱۴۰۰، با یک سال تأخیر در سال ۱۴۰۱ از مجموع ۶۳ واحد معرفی شده به بانک صنعت و معدن، تعداد ۳۴ واحد با نیاز اعتباری در مجموع ۵۹۶ میلیارد تومان به عنوان متقاضی اعتبارات سرمایه ثابت به بانک صنعت و معدن معرفی شدند. از این تعداد تنها به ۳ واحد و در مجموع به مبلغ ۸۷/۹ میلیارد تومان اعتبارات سرمایه ثابت پرداخت شده است که ۱۴/۷ درصد از اعتبارات مورد نیاز را پوشش می‌دهد. همچنین، ۲۷ واحد با نیاز اعتباری در مجموع ۳۷۰ میلیارد تومان متقاضی اعتبارات برای سرمایه در گردش شناسایی شدند که از این تعداد به ۵ واحد و در مجموع ۵۴ میلیارد تومان سرمایه در گردش پرداخت شد. لازم به ذکر است؛ در سال ۱۴۰۱، تعداد ۲ واحد و در مجموع با نیاز ۵۰ میلیارد تومان، برای دریافت یارانه معرفی شدند که در این خصوص تسهیلاتی پرداخت نشده است.



شکل ۱۳. نمودار میزان منابع تخصیص داده شده برای نوسازی صنایع در سال ۱۴۰۰ (واحد: میلیارد تومان) [۹]



لازم به ذکر است؛ در راستای اجرای طرح نوسازی و بازسازی سال ۱۴۰۱، در سال ۱۴۰۲ نیز تعداد ۲۰ واحد صنعتی با مجموع اعتبار مورد نیاز ۳۷۴ میلیارد تومان به بانک صنعت و معدن معرفی شده‌اند، اما تاکنون پرداخت اعتباری انجام نگرفته است. براساس اطلاعات ارائه شده توسط سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، بانک در حال بررسی درخواست واحدهای صنعتی متقاضی است و تعداد ۳ واحد در مرحله عقد قرارداد قرار گرفته‌اند.

## ۸. الگوی نظری اجرای موفق طرح بازسازی و نوسازی صنایع

موفقیت در اجرای طرح نوسازی و بازسازی واحدهای صنعتی، مستلزم ایجاد مجموعه‌ای از شرایط است که در قالب شکل ۱۴، صورت‌بندی نظری شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود؛ برای نوسازی صنایع نیاز است که دسترسی به ماشین‌آلات و فناوری مورد نظر به لحاظ مالی امکان‌پذیر باشد. در محیط اقتصادی کشور، سرمایه‌گذاری برای نوسازی خطوط تولید توجیه اقتصادی داشته باشد. از سوی دیگر دسترسی کشور به ماشین‌آلات و فناوری‌های روز نیز باید فراهم باشد و به نحوی امکان‌پذیری فنی برای کشور وجود داشته باشد. در نهایت برای اینکه طرح بازسازی و نوسازی در صنایع در کشور اشاعه پیدا کند و کشور در تولید فناوری نیز خودکفا گردد، نیاز است که سرمایه‌گذاری قابل توجهی بر روی سرمایه‌های انسانی و تحقیق و توسعه شود. لذا موفقیت در اجرای پروژه نوسازی و بازسازی خطوط تولید و ماشین‌آلات واحدهای صنعتی، نیازمند ایجاد چهار نوع امکان‌پذیری شامل امکان‌پذیری فنی، امکان‌پذیری اقتصادی، امکان‌پذیری مالی و ارتقای ظرفیت جذب تکنولوژی‌های جدید در صنایع است. در ادامه، سعی می‌شود به موانع و مشکلاتی که بر سر راه تحقق این چهار نوع امکان‌پذیری است اشاره شده و در نهایت براساس این الگوی نظری، بسته عملیاتی اجرای موفق طرح نوسازی و بازسازی خطوط تولید واحدهای صنعتی ارائه شود.

شکل ۱۴. الگوی نظری اجرای موفق طرح بازسازی و نوسازی صنایع



مأخذ: یافته‌های پژوهش.

## ۹. چالش‌های فراروی بازسازی و نوسازی واحدهای صنعتی

بر اساس الگوی نظری ارائه شده، اهم چالش‌هایی که بر سر راه اجرای طرح بازسازی و نوسازی واحدهای صنعتی وجود دارد، عبارت‌اند از:

### ۹-۱. چالش‌های فراروی امکان‌پذیری فنی

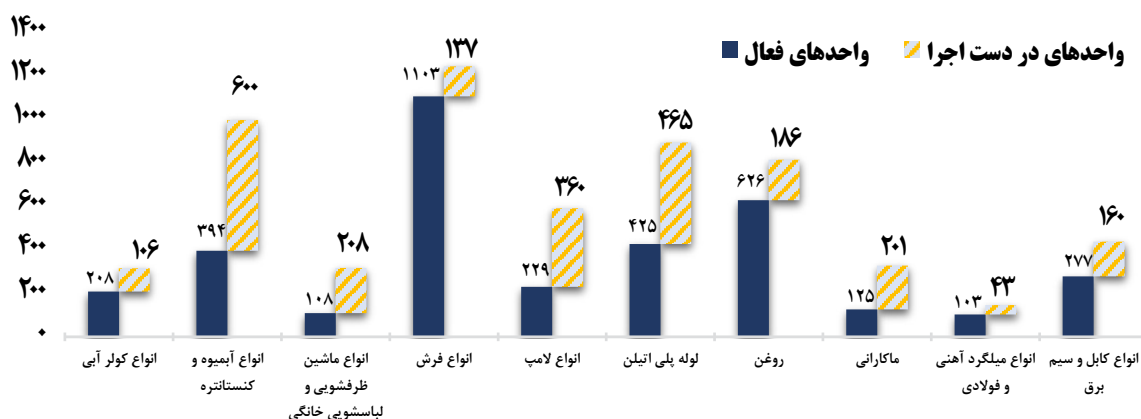
در طول دو دهه گذشته در حالی که تدوین استراتژی توسعه صنعتی در ذیل سه برنامه توسعه چهارم تا ششم همواره مورد تأکید بوده و در ذیل احکام مشخصی در بطن برنامه‌های توسعه بر آن تأکید شده است<sup>۱</sup>، اما این مهم محقق نشده و مبنای سیاست‌گذاری‌های وزارتخانه قرار نگرفته است. فقدان سند استراتژی توسعه صنعتی و ناتوانی در تعیین صنایع پیشران، موجب شده تا منابع به صنایعی تخصیص داده شود که تأثیرگذاری چندانی بر تحول ساختار صنعتی کشور و ارتقای فناوری و قابلیت‌های صنعتی آن نداشته‌اند. از سوی دیگر، همان‌طور که پیشتر تشریح شد، اگر چه یکی از اهداف اصلی ایدرو به‌عنوان متولی اصلی نوسازی صنایع در تمام دوره‌های فعالیت آن، تسریع صنعتی شدن بوده است، اما فقدان استراتژی توسعه صنعتی و تعریف مأموریت راهبردی برای این سازمان، یکی از موانع فراروی این سازمان بوده است. همچنین، حمایت‌های غیرهدفمند از برخی صنایع طی سالیان گذشته باعث شده، تعداد بی‌شماری واحد تولیدی با مقیاس‌های کوچک و کم‌بازده شکل بگیرند، در حالی که در طی همین سال‌ها برخی از واحدهای صنعتی موجود، به دلیل تنگنای تأمین مالی و ضعف تکنولوژیکی به‌صورت ناکارا و غیربهبینه به حیات خود ادامه داده‌اند. به نظر می‌رسد که بیشتر از مشکل محدودیت منابع، آنچه موجب این وضعیت شده، مشکل تصمیم‌گیری در مورد نحوه تخصیص منابع بوده است. در واقع، بسیاری از ناکارایی‌ها و حتی کج‌کارکردی‌های سیاست‌ها و قوانین مرتبط با تحول صنعتی در کشور، از فقدان راهبرد توسعه صنعتی و مشخص نبودن نقشه راه صنعتی نشئت می‌گیرد. نبود چنین سندی با ویژگی‌های مطلوب و مورد انتظار، همگرایی، هماهنگی و هدفمندی سیاست‌های حمایتی را با چالش جدی مواجه کرده است.

همان‌طور که از شکل ۱۵، قابل مشاهده است، صدور مجوز برای راه‌اندازی ۶۰۰ واحد صنعتی آب‌میوه و کنسانتره، در حالی که ۳۹۴ واحد در کشور در این حوزه فعال هستند و به همین ترتیب در فرش، لامپ، روغن، لوله پلی‌اتیلن، سیم و کابل و ... گویای این واقعیت است که عمدتاً واحدهای صنعتی کشور با مقیاس کوچک تشکیل می‌شوند که به دلیل عدم دسترسی به صرفه‌های مقیاس و تولید انبوه و از سوی دیگر عمدتاً، به علت ساختار معیشتی این واحدها و یا تولید زیر ظرفیت بهینه، واحدهای صنعتی به‌صورت کارا و با حداقل هزینه تولید نمی‌کنند و برنامه‌های توسعه و نوسازی در این واحدها موضوعیت آنچنان بایسته‌ای ندارد.

۱. احکام تدوین استراتژی توسعه صنعتی ذیل ماده (۲۱) قانون برنامه چهارم توسعه، ماده (۱۵۰) قانون برنامه پنجم توسعه و بند «الف» ماده (۴۶) قانون برنامه ششم توسعه مورد تأکید قرار گرفته است.

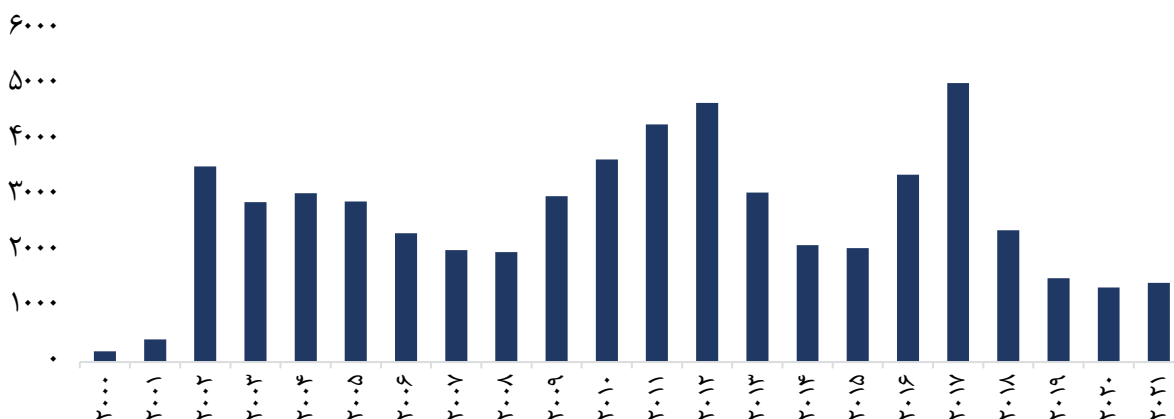


شکل ۱۵. نمودار تعداد واحدهای صنعتی فعال و در دست اجرا در تولید برخی از محصولات [۱۰]



چالش دیگر فراروی امکان‌پذیری فنی نوسازی و بازسازی صنایع کشور، تسلط شرایط تحریمی بر اقتصاد کشور است. شرایط تحریمی اقتصاد کشور علاوه بر آنکه موجب شده، شرکای معتبر اروپایی رغبتی برای دادوستد با شرکت‌های ایران نداشته باشند و دسترسی به نظام بانکی و بیمه‌های بین‌المللی محدود و پرهزینه شود، دسترسی کشور به نسل نوین فناوری‌های صنعتی و دانش فنی مورد نیاز را محدود و گران کرده و این مسئله کاهش قدرت مالی صنعتگران را در به‌روزرسانی و نوسازی تجهیزات به همراه داشته است. همچنین، شرایط تحریمی اقتصاد کشور امکان تأمین مالی بین‌المللی پروژه‌های نوسازی واحدهای صنعتی را در قالب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، فاینانس و ... تضعیف کرده است.

شکل ۱۶. نمودار جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) [۱۱]

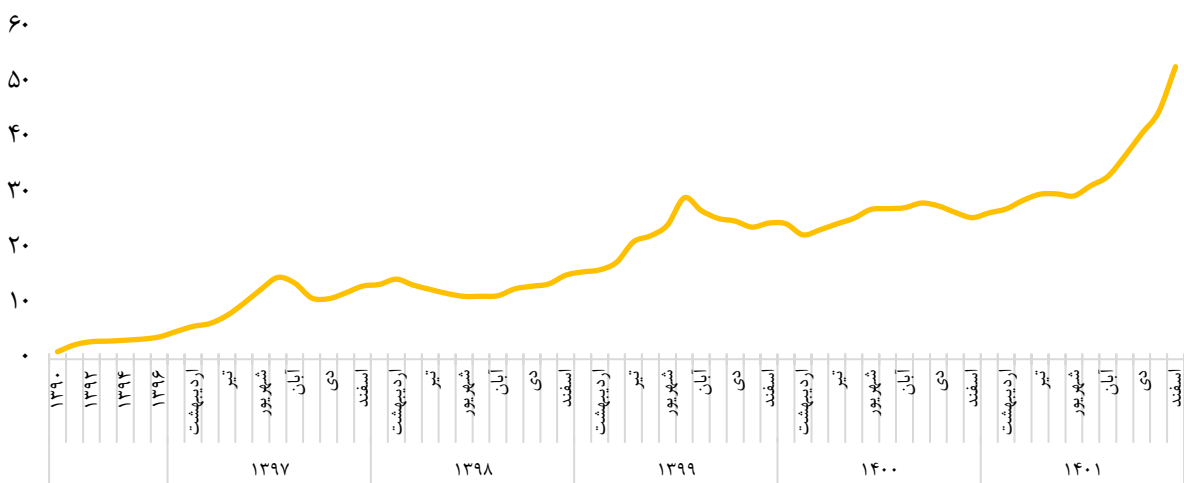


همان‌طور که از شکل ۱۶، قابل مشاهده است، در دو دهه گذشته، هیچ‌گاه اقتصاد کشور بیش از ۵ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری خارجی جذب نکرده است. بهترین عملکرد ایران در جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی مربوط به دوره پیش از بازگشت تحریم‌ها و در فاصله زمستان ۱۳۹۵ الی زمستان ۱۳۹۶ (۲۰۱۷) است و با بازگشت تحریم‌ها جذب سرمایه‌گذاری خارجی در ایران به شدت افت کرده و در سال ۲۰۲۱ به حدود ۱/۵ میلیارد دلار رسیده است. با توجه به تداوم شرایط تحریمی اقتصاد کشور، دسترسی به منابع خارجی طی سال‌های اخیر به شدت محدود شده است.

## ۹-۲. چالش‌های فراروی امکان‌پذیری اقتصادی

یک چالش مهم در مسیر بازسازی و نوسازی صنایع کشور این است که اصولاً در اقتصاد کشور، بازارهای رقیب تولید از جذابیت بالایی برخوردارند و سرمایه‌گذاری در فعالیتهای تولیدی دارای ریسک بالا و بازدهی پایین است و قادر به رقابت با سرمایه‌گذاری در بازار دارایی‌ها (نظیر مسکن، طلا، ارز و بازار سهام) که ریسک کم و بازدهی بالا دارند، نیست. از این رو، انگیزه‌ای به سرمایه‌گذاری در امور تولیدی و فعالیتهای مولد اقتصادی وجود ندارد. از سوی دیگر، عدم ثبات و نوسانات عمده در نرخ ارز طی سال‌های اخیر باعث شده، برای صنایع کشور، جایگزینی و به‌روزرسانی ماشین‌آلات و تجهیزات و همچنین برنامه‌ریزی برای اجرای پروژه‌های توسعه‌ای، بسیار پرهزینه و دشوار شود.

شکل ۱۷. نمودار نرخ ارز بازار آزاد (واحد: هزار تومان) [۵] و [۱۰]



همان‌طور که از شکل ۱۷ قابل مشاهده است، نرخ ارز در اسفندماه ۱۴۰۱ نسبت به سال ۱۳۹۰، بیش از ۳۸۰۶ درصد افزایش یافته و تأمین ماشین‌آلات جدید و به‌روز را پرهزینه و دشوار کرده است. در واقع، از یک سو، افزایش هزینه‌های تولید ناشی از افزایش نرخ ارز منجر به کاهش حاشیه سود و توان رقابتی واحدهای تولیدی و محدود ساختن سرمایه در گردش بنگاه‌های صنعتی شده و از این طریق توان واحدهای صنعتی را برای نوسازی محدود کرده است و از سوی دیگر، به دلیل آنکه بخش عظیمی از ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز واحدهای صنعتی وارداتی است. لذا بی‌ثباتی نرخ ارز و جهش‌های ناگهانی رخ داده در نرخ ارز، موجب شده قیمت ماشین‌آلات وارداتی، به‌طور قابل توجهی افزایش یابد؛ به نحوی که، بسیاری از واحدهای صنعتی ناتوان از تأمین منابع مالی برای به‌روزرسانی ماشین‌آلات خطوط تولید هستند. لازم به ذکر است؛ محدودیت منابع ارزی در کشور موجب شده که مسئله تأمین ارز، همچنان مشکل تعداد کثیری از فعالان اقتصادی باشد. مطابق با اظهارات فعالان اقتصادی در گزارش‌های شامخ منتشر شده در طی سال ۱۴۰۲ توسط اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اتاق ایران، همواره اظهار شده است که شرکت‌ها در تأمین ارز مورد نیاز برای واردات مواد اولیه، ماشین‌آلات و تجهیزات به شدت با مشکل مواجه هستند. سهمیه‌بندی در تخصیص ارز و عدم تخصیص ارز جهت واردات به ماشین‌آلات و تجهیزات بسیاری از شرکت‌های صنعتی را در به‌روزرسانی ماشین‌آلات و تجهیزات با مشکل مواجه کرده است. همچنین، تسلط سیاست‌های اقتضایی در بازار ارز و مشکلات تأمین و تخصیص ارز به چالش عمده واحدهای صنعتی تبدیل شده است. روند بی‌ثبات نرخ ارز و جهش‌های مداوم از سال ۱۳۹۷ به بعد، به دلیل همبستگی با تورم، هزینه نوسازی واحدهای را به شدت افزایش داده و این شرایط نیز در عمل به‌روزرسانی واحدهای صنعتی را با چالش و هزینه پیش‌بینی نشده مواجه کرده است.



از زاویه‌ای دیگر، در سنوات اخیر دولت و مجلس بر اساس اقتضائات زمانی، در بطن قوانین بودجه سنواتی و قوانین جدید، مقررات و دستورالعمل‌هایی، وضع کرده‌اند که به موجب آنها سیاست‌های حمایتی در نظر گرفته شده در قوانین بالادستی را که مبنای حمایت از بازاری و نوسازی صنایع بوده، به‌طور یک‌جانبه نقض کرده‌اند. این اقدام علاوه بر آنکه اعتماد فعالان اقتصادی را به سیاست‌گذاری‌های دولت خدشه‌دار کرده، شرایط را برای بازاری و نوسازی ظرفیت‌های صنعتی کشور دشوار نموده است. به‌عنوان مثال، طبق بند «غ» ماده (۱۱۹) قانون امور گمرکی، ماشین‌آلات و تجهیزات تولیدی، صنعتی، معدنی و کشاورزی از پرداخت حقوق ورودی معاف است، اما در بودجه سال ۱۴۰۱ این معافیت لغو شد که خود موجب افزایش هزینه واردات ماشین‌آلات تولیدی و پرهزینه شدن اجرای طرح نوسازی برای صنایع در آن سال شد. لازم به ذکر است، با توجه به موقتی بودن قانون بودجه، این حکم در «قانون جهش تولید دانش‌بنیان» به حکمی دائمی تبدیل شد. به این صورت که در ماده (۳) قانون جهش تولید دانش‌بنیان مصوب ۱۴۰۱/۲/۳۱، آمده است، به‌منظور حمایت از صنعت ماشین‌سازی کشور، بند «غ» ماده (۱۱۹) قانون امور گمرکی اصلاحی مصوب ۱۳۹۴/۲/۱ حذف شد و مقرر گردید که واردات ماشین‌آلات و تجهیزات خدمات تولیدی، صنعتی، معدنی و کشاورزی مشمول حقوق ورودی شود. به موجب این قانون دولت موظف شده است تا متناسب با ظرفیت تولید کشور و به‌منظور حمایت هدفمند و مدت‌دار از ساخت داخل، سالیانه حقوق ورودی این کالاها اعم از سود بازرگانی و سایر دریافتی‌های موضوع بند «د» ماده (۱) قانون امور گمرکی مصوب ۱۳۹۰/۸/۲۲ را تعیین کند. در تبصره ذیل این ماده آمده که دولت موظف است با رعایت اصل پنجاه‌وسوم (۵۳) قانون اساسی پس از تأمین هزینه‌های اجرای این قانون از محل منابع حاصل از اجرای این ماده، منابع حاصله مازاد را در قالب بودجه سنواتی به‌عنوان افزایش سرمایه به نهاد عمومی غیردولتی صندوق نوآوری و شکوفایی موضوع ماده (۵) قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات اختصاص دهد تا با اولویت تولید بار اول و ارتقای توانمندی فناوریانه داخلی ساخت ماشین‌آلات خط تولید و طراحی مهندسی، در قالب تسهیلات و سرمایه‌گذاری تخصیص یابد.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ماده (۳) «قانون جهش تولید دانش‌بنیان»، چنان‌که در آن تصریح شده، باهدف حمایت از صنعت ماشین‌سازی در کشور به تصویب رسیده است. اما نکته قابل توجه اینکه اصلاح بند «غ» ماده (۱۱۹) «قانون امور گمرکی» به موجب بند «ح» ماده (۳۸) «قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر...» نیز اساساً باهدف «حمایت از تولید داخلی و بهبود فضای کسب‌وکار و تسهیل در تشریفات گمرکی برای واحدهای تولیدی» صورت گرفته بود؛ بدین ترتیب، آنچه در اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۴ برای حمایت از نوسازی ماشین‌آلات و تجهیزات واحدهای صنعتی تصویب شده بود، در اردیبهشت‌ماه ۱۴۰۱ حذف شد و شرایط را برای بازاری صنایع دشوارتر کرد.

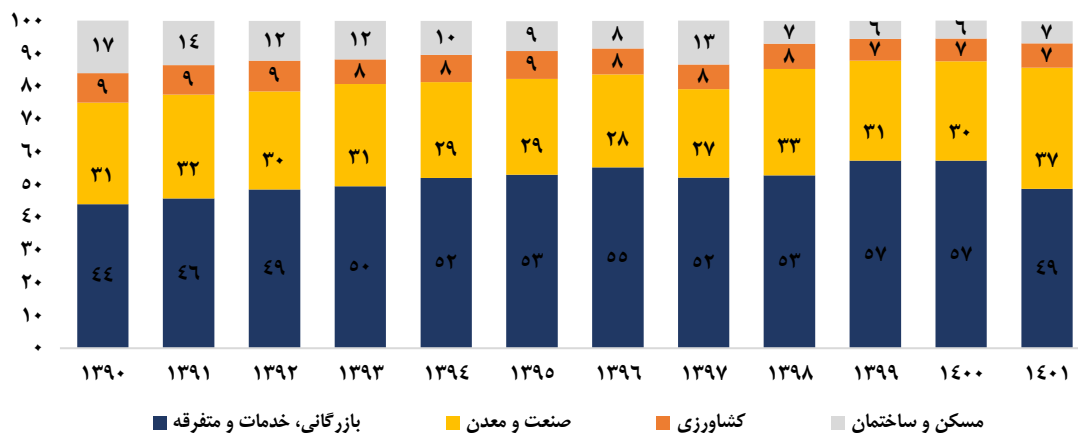
گفتنی است؛ نبود سند راهبردی توسعه صنعتی، علاوه بر ایجاد صنایع با مقیاس غیربهبوده و دامن زدن به صنایع اشباع و تکمیل ظرفیت شده، آثاری نامطلوبی بر سیاست‌گذاری و تقنین در حمایت از تولید و کسب‌وکار در کشور نهاده است. لذا می‌توان گفت؛ فقدان سند استراتژی توسعه صنعتی، یک عامل اصلی در تدوین و تصویب انواع گوناگونی از اسناد و قوانین به‌صورت موردی و اقتضایی بوده است و در مرحله اجرا نیز موجب شده، اعطای تسهیلات مالی، مشوق‌ها و معافیت‌ها با پراکندگی، تداخل و گاهی حتی تعارض انجام شود. لازم به ذکر است؛ ناتوانی در اولویت‌بندی صنعتی، موجب شد تا در برنامه‌های توسعه، منابع به سمت صنایعی تخصیص داده شود که تأثیرگذاری چندانی بر تحول ساختار صنعتی کشور و ارتقای فناوری و قابلیت‌های صنعتی نداشته‌اند. همچنین، یکی از عوامل عدم توفیق در اجرای حکم نوسازی و به‌روزرسانی واحدهای صنعتی که در ماده (۴۶) قانون برنامه ششم توسعه به آن تأکید شده است، به‌دلیل عدم تهیه و تصویب سند به اصطلاح بالادستی برای اجرای چنین حکمی بوده است و بعد از تصویب سند «فهرست اولویت‌های صنعتی» در تیرماه ۱۴۰۰، سرانجام «طرح نوسازی و بازاری خطوط تولید واحدهای صنعتی» در بهمن‌ماه ۱۴۰۰ به تصویب رسید.

### ۳-۹. چالش‌های فراروی امکان‌پذیری مالی

کارآمد ساختن نظام تأمین مالی از الزامات اساسی برای اجرای طرح بازاری و نوسازی صنایع محسوب می‌شود. همان‌طور که در بخش ارزیابی عملکرد دولت ارائه شد، به‌دلیل تأخیر در تصویب طرح بازاری و نوسازی (حکم قانونی بند «ح» ماده (۴۶) قانون برنامه ششم توسعه)، منابع لازم برای اجرای آن در طول سال‌های برنامه ششم توسعه پیش‌بینی نشد و عمده منابع تخصیص داده شده به بازاری و نوسازی صنایع از محل بند «الف» تبصره «۱۸» قوانین بودجه سنواتی و منابع کمک‌های فنی تخصیص داده شده که این منابع نیز کفاف اجرای طرح‌های نوسازی و بازاری صنایع را نمی‌دهد. لذا چالش تأمین مالی، یک مانع اصلی فراروی پروژه‌های نوسازی صنایع است.

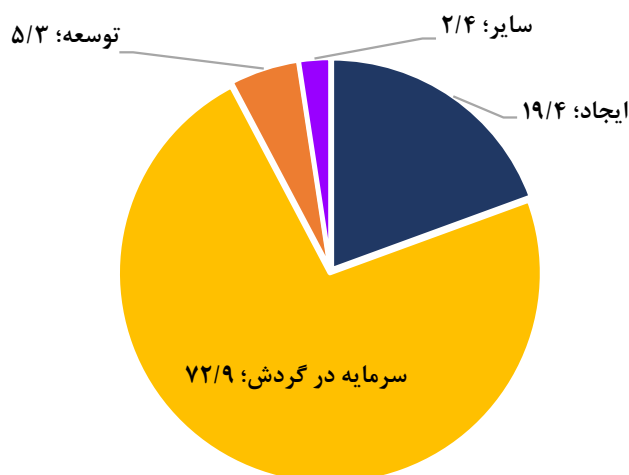
اهمیت توجه به امکان‌پذیری مالی در اجرای طرح‌های نوسازی و بازسازی صنایع از آنجا دوچندان می‌شود که بدانیم، فعالان اقتصادی در پیمایش‌های آماری و اظهارنظرهای مکرر، محدودیت دسترسی به اعتبارات بانکی را از محدودیت‌های اساسی تولید عنوان می‌کنند. براساس گزارش پایش محیط کسب و کار اتاق ایران، از بدو انتشار این گزارش از سوی اتاق ایران؛ از پاییز ۱۳۹۵ تا پاییز ۱۴۰۲، همواره دشواری تأمین مالی از بانک‌ها یکی از سه مانع اصلی پیش‌روی فعالان اقتصادی و محیط کسب و کار کشور عنوان شده است. از سوی دیگر، سیستم توزیع تسهیلات بانکی نیز کارآمد نیست و به نفع بخش‌های تولیدی و مولد اقتصادی عمل نمی‌کند. در واقع، فقدان سند استراتژی توسعه صنعتی و تسلط قدرت لابی‌گری و چانه‌زنی نسبت به صلاحیت و شایستگی برای جذب منابع مالی در عمل موجب انحراف در تخصیص منابع مالی بانک‌ها به فعالیت‌های تولیدی و مولد اقتصادی شده است. براساس آمار منتشر شده توسط بانک مرکزی، طی دوره ۱۰ ساله مورد بررسی به‌طور متوسط حدود ۳۹ درصد از تسهیلات اعطایی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری به بخش‌های کشاورزی، صنعت و معدن اختصاص یافته است؛ در حالی که، بخش‌های بازرگانی، خدمات و متفرقه، ۵۱ درصد از تسهیلات اعطایی را از آن خود کرده‌اند. لازم به ذکر است؛ که اگر اثر تورم را از آمار تسهیلات اعطایی کسر کنیم، سهم تسهیلات اعطایی به بخش صنعت کمتر از این رقم خواهد بود.

شکل ۱۸. نمودار سهم تسهیلات پرداختی بانک‌ها به بخش‌های اقتصادی (واحد: درصد) [۵]



حرکت منابع به بخش‌هایی همچون بازرگانی و خدمات متفرقه، تجهیز منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در بخش صنعت را با محدودیت مواجه کرده است. از سوی دیگر، عمده تسهیلات پرداختی از طریق شبکه بانکی به صاحبان کسب و کارها در قالب تسهیلات سرمایه در گردش اعطا می‌شود و سهم تسهیلات پرداختی برای فعالیت‌های ایجاد و توسعه کسب و کارها سهم جزئی را به خود اختصاص می‌دهد. به‌عنوان مثال، در سال ۱۴۰۱، نزدیک به ۷۳ درصد از تسهیلات پرداختی کل بانک‌ها به صاحبان کسب و کارها به‌منظور تأمین سرمایه در گردش بوده، حدود ۱۹/۴ درصد از تسهیلات پرداختی به فعالیت‌های ایجاد و معادل ۵/۳ درصد از تسهیلات نیز به امر توسعه کسب و کارها اختصاص یافته است. این آمار گویای این واقعیت است که بانک‌های عامل تمایلی به پرداخت تسهیلات بلندمدت (حداقل پنج‌ساله) برای فعالیت‌های تولیدی و مولد اقتصادی ندارند و از آنجا که سرمایه‌گذاری برای بازسازی و نوسازی صنایع از نوع سرمایه‌گذاری‌های ثابت و بلندمدت است، یک چالش عمده فراروی اجرای طرح نوسازی، تنگنای تأمین مالی این نوع از طرح‌هاست.

شکل ۱۹. نمودار سهم تسهیلات اعطایی نظام بانکی به صاحبان کسب و کارها به تفکیک هدف در سال ۱۴۰۱ (واحد: درصد) [۵]



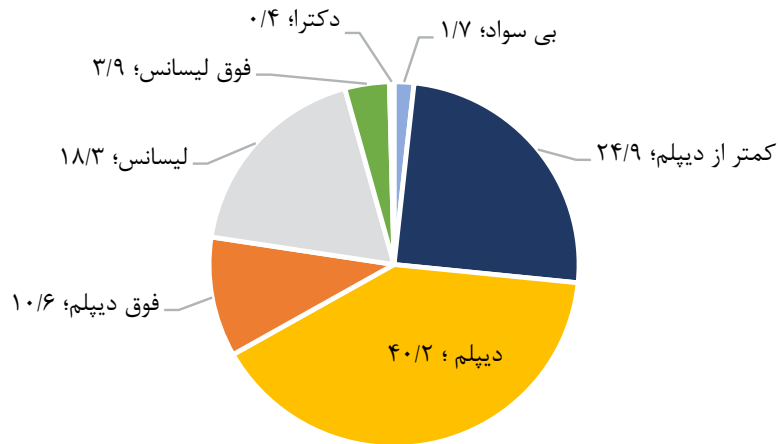
همچنین، با توجه به آنکه بخش عمده‌ای از واحد صنعتی نیازمند به بازسازی و نوسازی را واحدهای صنعتی خرد، کوچک و متوسط تشکیل می‌دهند و این بنگاه‌ها به دلیل نداشتن اعتبار کافی همانند شرکت‌های بزرگ، محدودیت در سرمایه و عدم تکافوی دارایی‌ها و جریانات نقدی در اخذ تسهیلات بانکی، قدرت چانه‌زنی پایین‌تری نسبت به واحدهای بزرگ صنعتی دارند، لذا واحدهای صنعتی کوچک و متوسط همواره در اجرای پروژه‌های نوسازی خطوط تولید با تنگنای تأمین مالی شدیدتری، مواجه هستند.

گفتنی است؛ بررسی سیاستگذاری‌های دولت و بانک مرکزی در سال جاری نیز نشان می‌دهد که تمرکز سیاستگذار عمدتاً معطوف به مهار تورم بوده و مهم‌ترین ابزار سیاستی برای مهار تورم کنترل مقداری ترازنامه بانک‌ها بوده است. براساس این سیاست، رشد مقداری ترازنامه بانک‌ها بسته به نوع فعالیت بین ۱/۵ تا ۲/۵ درصد محدود شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، این سیاست با محدود کردن قدرت تسهیلات‌دهی بانک‌ها، بر تنگنای تأمین مالی تولید و به تبع آن تنگنای تأمین مالی پروژه‌های نوسازی و بازسازی واحدهای صنعتی افزوده است. به‌نحوی که، در گزارش پایش محیط کسب و کار اتاق ایران مشاهده می‌شود در سال ۱۴۰۲ چالش دشواری در تأمین مالی از سومین مانع فراروی کسب و کارها به دومین مانع فراروی کسب و کارها بدل شده است.

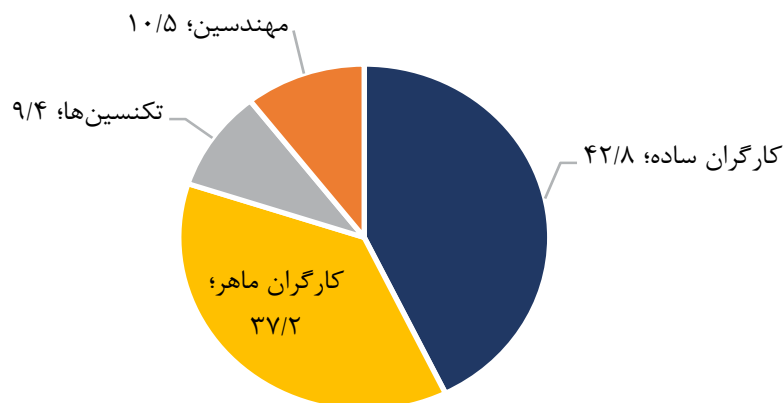
#### ۴-۹. چالش‌های فراروی ارتقای ظرفیت جذب و به‌کارگیری تکنولوژی‌های جدید

در بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی کمبود نیروی انسانی متخصص و عدم تکافوی دانش و مهارت در نیروی انسانی، موجب باز ماندن این بنگاه‌ها از اجرای پروژه‌های نوسازی شده است، چراکه تنها شرط اجرای پروژه‌های نوسازی دسترسی به منابع مالی نیست و گاهی با وجود تأمین منابع مالی لازم، به دلیل نداشتن دانش کافی نیروی انسانی فعال در واحدهای صنعتی، فرایند نوسازی بنگاه‌ها به موقع انجام نشده و یا حتی شکست خورده است. در واقع، یکی از چالش‌های عملکردی در بخش صنعت ساخت، کمبود نیروی انسانی ماهر و متخصص عنوان می‌شود. شکل ۲۰، سهم شاغلان به تفکیک تحصیلات در بخش صنعت کارخانه‌ای (ساخت) در سال ۱۳۹۹ را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ۶۷ درصد از نیروی کار فعال در صنایع کشور، تحصیلات دیپلم و پایین‌تر از دیپلم دارند و تنها ۳۳ درصد از نیروی کار فعال در صنایع دارای تحصیلات عالی هستند. از زاویه‌ای دیگر، ترکیب به‌کارگیری نیروی کار به تفکیک مهارت در بخش صنایع کارخانه‌ای نیز در شکل ۲۱، نمایش داده شده است. همچنین، نزدیک به ۴۳ درصد از نیروی کار فعال در صنایع رانیروی کار غیر ماهر تشکیل می‌دهد. این آمار و ارقام گویای آن است که تعداد افراد متخصص و توانا که بتوانند در مسیر نوسازی و بازسازی صنایع نقش مؤثر ایفا کنند، بسیار محدود است.

شکل ۲۰. نمودار سهم شاغلان به تفکیک تحصیلات در بخش صنعت کارخانه‌ای (واحد: درصد) [۱۲]



شکل ۲۱. نمودار سهم شاغلان به تفکیک مهارت در بخش صنعت کارخانه‌ای (واحد: درصد) [۱۲]



از سوی دیگر، در شرایطی که بنگاه‌ها با محدودیت منابع مالی مواجه هستند، به‌ناچار سرمایه‌گذاری خود را در تحقیق و توسعه که زمینه‌ساز سرمایه‌گذاری در جهت نوسازی و بازسازی بنگاه‌هاست، کاهش می‌دهند که این امر نیز اجرای سیاست بازسازی و نوسازی را با کندی مواجه می‌کند. چراکه یکی از عوامل بسیار تعیین‌کننده در فرایند جذب تکنولوژی‌های روز دنیا، فقدان تحقیق و توسعه داخلی است تا فناوری‌های انتقال‌یافته به‌واسطه تحقیق و توسعه و سرمایه‌گذاری بر روی آن، تعدیل، اصلاح و بهسازی و بومی شوند، به‌گونه‌ای که خود مولد فناوری‌های جدید شود. در غیر این صورت ماشین‌آلات و تجهیزات وارداتی در رفع نیازهای بومی مشکل‌گشا نخواهند بود.

## ۱۰. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

امروزه کمتر کسی را می‌توان یافت که منکر ظرفیت کم‌نظیر بخش صنعت در نیل به توسعه و تسریع روند رشد اقتصادی باشد. سخنان مقام معظم رهبری در خصوص ضرورت جایگزینی درآمدهای حاصل از صادرات نفت با درآمد حاصل از صادرات غیرنفتی را در همین راستا می‌توان تفسیر کرد. با توجه به آنکه توسعه صادرات غیرنفتی، مستلزم ارتقای ظرفیت‌های تولیدی و صنعتی کشور است و با توجه به آنکه استفاده بهینه از ظرفیت‌های تولیدی، مستلزم بهره‌گیری از فناوری‌های به‌روز و ماشین‌آلات پیشرفته است، لذا سیاست‌گذاری برای بازسازی و نوسازی خطوط تولید، یکی از مهم‌ترین ارکان توسعه صنعتی در کشور محسوب می‌شود. در همین اساس، یکی از کلیدی‌ترین احکام قانونی



برنامه ششم توسعه، بند «ح» ماده (۴۶) است که صراحتاً به نوسازی و بازسازی صنایع تأکید دارد. اما به‌رغم گذشت نزدیک به هفت سال از تصویب این حکم قانونی، شواهد موجود از عدم اجرای کامل این حکم قانونی و وضعیت نامساعد ماشین‌آلات و فناوری‌های خطوط تولید اغلب واحدهای صنعتی کشور حکایت می‌کند.

مطابق با آمارهای ارائه شده توسط سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران، از ۵۲ هزار واحد صنعتی مستقر در شهرک‌ها و نواحی صنعتی کشور، حدود ۹۲ درصد از واحدهای صنعتی خرد و کوچک هستند و ۳۲ درصد با ظرفیت کمتر از ۵۰ درصد مشغول به فعالیت می‌باشند. همچنین، روند غیرفعال شدن واحدهای صنعتی به‌طور قابل توجهی طی نیمه دوم دهه ۹۰ شمسی تشدید شده است؛ به‌نحوی که، ۵۶ درصد از واحدهای صنعتی غیرفعال در فاصله سال‌های ۱۳۹۶ تاکنون به‌دلایل متعدد از جمله کمبود نقدینگی، نارسایی مواد اولیه، فرسودگی ماشین‌آلات و ضعف تکنولوژی، مشکلات زیرساختی، قضایی و ... تعطیل شده‌اند. براساس آمارهای ارائه شده، اگرچه در سطح کشور ضعف و فرسودگی در ماشین‌آلات به‌طور مستقیم عامل تعطیل شدن ۱/۳ درصد از واحدهای صنعتی غیرفعال بوده است، اما به‌طور میانگین در سطح کشور این چالش در کنار مجموعه‌ای از چالش‌های برشمرده در فوق عامل تعطیلی حدود ۲/۳ درصد از واحدهای صنعتی غیرفعال است.

گفتنی است؛ ضعف تکنولوژی در کنار سایر چالش‌ها، در استان‌های صنعتی کشور شدیدتر است؛ به‌نحوی که، نزدیک به نیمی از واحدهای غیرفعال در استان‌های صنعتی کشور (زنجان و اصفهان) به‌دلایلی از جمله فرسوده بودن ماشین‌آلات و تجهیزات از ادامه حیات و فعالیت بازمانده‌اند. همچنین، بررسی گزارش عملکرد قانون برنامه ششم توسعه، گویای آن است که بازسازی و نوسازی واحدهای صنعتی، به‌دلیل تأخیر در تصویب طرح، پیچیدگی فرایند عارضه‌یابی واحدهای صنعتی و نارسایی منابع مالی، به‌صورت جزئی و محدود انجام شده است. با توجه به آنکه موفقیت در اجرای پروژه نوسازی و بازسازی خطوط تولید و ماشین‌آلات واحدهای صنعتی، نیازمند ایجاد چهار نوع امکان‌پذیری شامل امکان‌پذیری فنی، امکان‌پذیری اقتصادی، امکان‌پذیری مالی و ارتقای ظرفیت جذب تکنولوژی‌های جدید در صنایع است، لذا از پیش‌نیازهای اساسی برای اجرای موفق طرح نوسازی و بازسازی خطوط تولید واحدهای صنعتی، **تعیین بخش‌ها و صنایع حائز اولویت برای اخذ انواع حمایت‌هاست**، به‌منظور تحقق این مهم ضروری است استراتژی توسعه صنعتی تدوین شود تا از این‌گذر صنایع پیشران و حائز اولویت تعیین شوند و در گام نخست برنامه نوسازی و به‌روزرسانی تجهیزات برای صنایع پیشران اجرایی شود.

همچنین، باید در نظر داشت که به‌رغم اهمیت نوسازی و به‌روزرسانی تجهیزات واحدهای صنعتی، اما ضعف و تنگنای قانونی در نوسازی و بازسازی و فقدان ضمانت اجرایی قوانین موجود در عمل موجب شده است که حمایت‌ها و تسهیلات لازم به‌قدر کافی در اختیار واحدهای متقاضی نوسازی و بازسازی قرار نگیرد. بر این اساس ضروری است در شرایط حاضر «**لایحه حمایت از بازسازی و نوسازی صنایع پیشران**» که از الزام اجرایی بالا برخوردار باشد، تدوین و تصویب شود. در این راستا همان‌طور که در این گزارش تشریح شد، در نوسازی و به‌روزرسانی صنایع، سازمان‌هایی نظیر سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (ایدرو)، سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران و نهضت احیای واحدهای اقتصادی به‌عنوان متولیان امر نقش‌آفرینی می‌کنند. از این‌رو، ضروری است در لایحه پیشنهادی، **تقسیم کار مشخصی فی‌مابین این سازمان‌ها انجام گیرد و متولی واحد برای امر نوسازی و بازسازی تعیین شود**. همچنین، با توجه به آنکه مهم‌ترین چالش فراروی متولیان و واحدهای صنعتی متقاضی نوسازی و به‌روزرسانی تجهیزات، **تأمین مالی پایدار طرح‌های بازسازی و نوسازی واحدهای صنعتی** است، لذا ضرورت دارد که لایحه پیشنهادی انواع حمایت‌های پولی، مالی، تجاری و ... را به‌شرح ذیل دربرگیرد:

- اصلاح مأموریت صندوق صنایع پیشرفته با هدف حمایت از بازسازی و نوسازی ماشین‌آلات و تجهیزات خطوط تولید صنایع پیشران،
- اعطای سهم مشخصی از تسهیلات ارزی صندوق توسعه ملی (با تأیید وزارت صمت) برای واردات ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز واحدهای صنعتی مشمول به‌روزرسانی،
- توسعه ابزارهای جدید تأمین مالی و بهره‌گیری از ابزار تأمین مالی زنجیره‌ای در واردات ماشین‌آلات و تجهیزات مورد نیاز واحدهای صنعتی مشمول به‌روزرسانی،
- تبدیل منابع مالی پیش‌بینی شده در بودجه‌های سنواتی (به‌طور مثال منابع بند «الف» تبصره «۲» قانون بودجه ۱۴۰۳) به‌حکم میان‌مدت تأمین مالی برای تحقق برنامه نوسازی و بازسازی در قالب اعطای تسهیلات با نرخ ترجیحی و شرایط آسان‌تر، کمک‌های بلاعوض، یارانه سود تسهیلات و یا وجوه اداره شده و ...،

- تسری مشوق‌های مالی در نظر گرفته شده در بند «ب» ماده (۱۱) قانون جهش تولید دانش‌بنیان (در قالب در نظر گرفتن اعتبارات مالیاتی قابل قبول) برای ارتقا و نوسازی خطوط تولید واحدهای صنعتی،
- پذیرش هزینه اضافی استهلاک در خصوص سرمایه‌گذاری‌های انجام شده برای بازسازی و نوسازی ماشین‌آلات و تجهیزات خطوط تولید،
- معافیت حقوق گمرکی برای واردات ماشین‌آلات با فناوری روز دنیا جهت جایگزینی با ماشین‌آلات فرسوده.

## منابع و مآخذ

- [1] Hidalgo, C.A., et al., The product space conditions the development of nations. Science, [۲] هادی زوز، بهروز، تجربه سیاست‌های صنعتی در ایران (۱۳۸۰-۱۳۷۴). تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- [۳] مبصر. د و همکاران، ساختار صنعتی ایران در آینه برنامه‌های توسعه‌ای. ۱۳۹۷، تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- [۴] سعیدی، تکنوکراسی و سیاستگذاری اقتصادی در ایران به روایت رضا نیازمند. فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های اداری، ۲۰۲۳، ۵ (۱۷): ۱۴۶-۱۴۸.
- [۵] داده‌های بانک مرکزی.
- [۶] داده‌های سازمان ملی بهره‌وری ایران.
- [۷] داده‌های سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی ایران.
- [۸] رجب‌پور، حسین، سعید، شجاعی، آسیب‌شناسی سازمان‌های توسعه‌ای ۲. آسیب‌شناسی عملکرد سازمان گسترش و نوسازی صنعتی ایران (ایدرو). ۲۰۲۲.
- [۹] داده‌های سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران.
- [۱۰] داده‌های وزارت صنعت، معدن و تجارت.
- [۱۱] گزارش‌های کنفرانس توسعه و تجارت ملل متحد (UNCTAD).
- [۱۲] داده‌های مرکز آمار ایران.





### گزیده سیاستی

بررسی‌ها نشان می‌دهند؛ ۳۲ درصد از واحدهای صنعتی خرد و کوچک، به‌دلایلی نظیر کمبود نقدینگی، فرسودگی ماشین‌آلات، ضعف تکنولوژی، بازر فیتی‌کمتر از ۵۰ درصد در حال فعالیت هستند.



مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

تهران، خیابان پاسداران، روبروی پارک نیاوران (ضلع جنوبی، پلاک ۸۰۲)

تلفن: ۷۵۱۸۳۰۰۰ صندوق پستی: ۱۵۸۷۵-۵۸۵۵ پست الکترونیک: [mrc@majles.ir](mailto:mrc@majles.ir)

وبسایت: [rc@majles.ir](http://rc@majles.ir)