



تشخیص اصالت نامه



باسمه تعالی

جهش تولید با مشارکت مردم

رؤسای محترم تشکل های اقتصادی وابسته به اتاق ایران

با سلام

احتراماً همانطور که مستحضریده، موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی، طی حکمی توسط معاون اول رئیس جمهور، آقای دکتر مخبر، از اسفند ماه ۱۴۰۰ مأمور تدوین سند استراتژی توسعه صنعتی، تعیین شده است. از آن زمان تاکنون این موسسه با تشکیل "شورای علمی و هماهنگی" متشکل از خبرگان و صاحب نظران در حوزه صنعت و استراتژی توسعه صنعتی و دعوت از نمایندگان دستگاهها و بخش خصوصی در برخی از جلسات کارشناسی، در تلاش برای انجام این تکلیف قانونی بوده است. ماحصل مجموعه جلسات کارشناسی برگزار شده ذیل این شورای علمی، منجر به تدوین نسخه اولیه "سند نقشه راهبردی صنعتی و ارتقاء تولید داخل" به شرح فایل پیوست، گردیده است.

با عنایت به اهمیت این سند و جهت گیری های آن بر حوزه فعالیت کسب و کارهای بخش خصوصی، مرکز پژوهش های اتاق ایران با محوریت کمیسیون محترم صنایع و اخذ نظر از سایر کمیسیون های تخصصی و فعالان بخش خصوصی فعال در حوزه صنعت، اهم نظرات و پیشنهادهای تکمیلی و عملیاتی بخش خصوصی در خصوص سند فوق الذکر را در قالب گزارشی تحت عنوان "اعلام نظر اتاق ایران در خصوص سند نقشه راهبردی صنعتی و ارتقای تولید داخل" به آن موسسه ارسال داشته است که جهت استحضار و بهره برداری به پیوست ایفاد می گردد.

خواهشمنداست دستور فرمائید موضوع را به نحو مقتضی به اعضای محترم تشکل اطلاع رسانی نمایند.



اتاق بازرگانی صنایع معادن و کشاورزی ایران

اعلام نظر اتاق ایران در خصوص

سند نقشه راه بردی صنعتی و ارتقای تولید داخل

اردیبهشت ۱۴۰۳

فهرست

۴	۱. مقدمه
۵	الف. درباره کلیات سند
۱۱	ب. نظر بر روی جزئیات
۱۱	۱. تعاریف
۱۴	۲. ارزش‌های بنیادین
۱۴	۳. اصول حاکم بر سند
۱۶	۴. چشم انداز توسعه صنعتی
۱۶	۵. اهداف
۱۷	۶. تحلیل وضع موجود رشته‌های صنعتی کشور
۱۷	۶-۱. رشته‌های صنعتی برگزیده
۲۲	۶-۲. کلان روندهای محیطی:
۲۳	۶-۳. فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی:
۲۵	۶-۴. نقاط قوت و ضعف رشته‌های صنعتی:
۲۶	۷. راهبردهای توسعه رشته‌های صنعتی
۲۸	۸. اقدامات راهبردی /خط مشی‌های راهبردی
۲۸	۸-۱. شبکه‌های منطقه‌ای:
۳۴	۸-۲. فناوری:
۴۲	۸-۳. شبکه تدارکات:
۴۴	۸-۴. جغرافیای سیاسی و جغرافیای اقتصادی

- ۸-۵. اقتصادی..... ۴۹
- ۸-۶. تأمین مالی..... ۵۶
- ۸-۷. روابط صنعتی..... ۵۸
- ۸-۸. سرمایه انسانی..... ۶۱
- ۸-۹. محیط زیست و انرژی..... ۶۳
- ۸-۱۰. حکمرانی..... ۶۵
۹. شاخص توسعه رسته های صنعتی..... ۶۹
۱۰. چارچوب نهادی و اجرایی توسعه صنعتی..... ۷۱
- ۱-۱۰. خط مشی گذاری و نظارت..... ۷۱
- ۱-۲. سازماندهی مجدد..... ۷۲
- ۱-۳. پایش و ارزشیابی..... ۷۳
- ۱-۴. عوامل اجرایی..... ۷۴

۱. مقدمه

تلاش و تکاپوی جمعی با فرایندی علمی و برخوردار از معیارها و ضوابط روش تدوین یک برنامه (بسته سیاستی) بلند مدت و معطوف به توسعه صنعتی کشور بسیار ارزشمند و درخور تقدیر است. واقعیت تلخ سیاستگذاری در حوزه صنعت در ایران این است که با وجود هزینه‌های هنگفت ریالی، ارزی و منابع انسانی، آب و محیط زیست برای بخش صنعت در نیم قرن اخیر و پیامدهای مستقیم و غیرمستقیم و پردامنه و چندبعدی آن، هیچ گاه استراتژی توسعه صنعتی وجود نداشته است. بخش بزرگی از این خلاء، نتیجه نابخورداری از اندیشه توسعه و نظریه روشن توسعه صنعتی در کشور بوده است و این خلاء اندیشه توسعه موجب شده موضوعات مهم و کلیدی سیاستگذاری صنعتی همانند مقیاس تولید، مکان استقرار بنگاه‌ها، سازمان تولید، ادغام‌های افقی و عمودی، زنجیره‌های ارزش ملی و جهانی، ساختار فناوری و ... از فضای اندیشه ورزی و سیاستگذاری کشور غایب باشند.

در سال‌های پس از جنگ تحمیلی نیز همواره دولت‌ها در آخرین سال فعالیت و گاهی در آخرین ماه‌ها و حتی روزهای فعالیت خود سند استراتژی توسعه صنعتی کشور را منتشر کرده‌اند. این تاخیر و تلاش بی‌اثر در دولت ششم، هشتم، دهم، یازدهم و دوازدهم تجربه شده و در عمل به یک تحلیل و گزارش غیرموثر تبدیل شده‌اند. تردیدی نیست که در فضای امروز ایران، تدوین استراتژی توسعه صنعتی امری بسیار دشوار است، برخی از این دشواری‌ها در ویژگی‌های نظام تولید صنعتی ریشه دارد و برخی ناشی از فضای سیاسی بین‌المللی و اجتماعی و مناسبات میان ذی‌نفعان و دشواری‌های گفتگو است. از این‌رو، انتشار سند استراتژی توسعه صنعتی در میانه اولین دوره ریاست جمهوری جناب آقای رئیسی امری مبارک و شایسته تقدیر است. یکی از نقاط قوت این سند نسبت به اسناد استراتژی تدوین شده در سنوات گذشته، تأکید بر «تکلیف کلیه دستگاه‌ها به تبعیت از این برنامه راهبردی» است.

باید در نظر داشت که مسئله اصلی، مسئله اجرا و پیاده‌سازی استراتژی توسعه صنعتی است و در این مرحله مشخص کردن متولیان و بازیگران و نهادها و تقسیم کار ملی از اهمیت بالایی برخوردار است. از این‌رو، لازم است در کنار سیاست‌های حمایتی در نظر گرفته شده و احصاء رسته‌های حائز اولویت، ابزارها و سازوکارهای اجرایی قوی برای سند تدبیر شود. چراکه از یک سو، ساختار صنعتی کشور با عمری حدود ۸۰ سال، با انبوهی از بنگاه‌های صنعتی با ویژگی‌هایی چون کوچک مقیاس بودن، مکان‌یابی نادرست، فناوری بسیار عقب مانده، سطح پایین مهارت و دانش نیروی کار، نظام مدیریت سنتی، زیرسیستم‌های عقب مانده فنی، بازرگانی و تامین مالی و فاقد پیوندهای قدرتمند حتی با زنجیره‌های ارزش داخلی مواجه است و از سوی دیگر، شرایط اقتصاد سیاسی حاکم بر صنعت کشور به گونه‌ای است که تضاد منافع در اجرای سیاست صنعتی بسیار بالا است و نیازمند مدیریت تعارض منافع بازیگران و گروه‌های مختلف متأثر از استراتژی توسعه صنعتی و هماهنگی بین آنها است. بی‌توجهی به این موضوع، هم اجرای سیاست‌های در نظر گرفته شده در سند استراتژی توسعه صنعتی را با مشکل مواجه خواهد

کرد و هم کارایی آن را زیر سوال خواهد برد. شایسته ذکر است که توفیق در اجرای این سند کاملاً به ظرفیت دولت و نهادهای نظارت‌کننده بر اجرا و تقسیم‌کار شکل گرفته فی مابین دستگاه‌ها و وزارتخانه‌های دولتی و بخش خصوصی بستگی دارد.

اتاق بازرگانی، صنایع و معادن و کشاورزی ایران، به‌عنوان نماینده بخش خصوصی و مشاور قوای سه‌گانه، اگرچه همواره معتقد است که فقدان سند استراتژی توسعه صنعتی و ناتوانی در شناسایی و حمایت از صنایع پیشران، موجب هدررفت منابع و عقب‌ماندگی صنایع شده است، اما پیش از تدوین چنین سندی، بخش خصوصی به ضرس قاطع معتقد به بهبود حکمرانی است. به عبارتی حکمرانی خوب پیش نیاز تدوین و اجرای برنامه‌های میانمدت و بلندمدت است. اگر بهترین برنامه‌ها هم تدوین شوند، اما ساختار حکمرانی قادر به پیشبرد آن نباشد، نتیجه‌ای حاصل نخواهد شد. بر اساس شاخص حکمرانی جهانی خوب که بانک جهانی هر ساله منتشر می‌کند و ۶ مولفه را مورد بررسی قرار می‌دهد، کشورمان همواره در همه مولفه‌های آن وضعیت نامساعدی داشته است. **حق اظهار نظر و پاسخگویی، ثبات سیاسی و عدم وجود خشنونت، اثربخشی دولت، کیفیت قانونگذاری، حاکمیت قانون و کنترل فساد**، مولفه‌های تعیین این شاخص جهانی هستند که در همه این مولفه‌ها وضعیت ایران در آخرین سال مورد بررسی بد ارزیابی شده است. در شرایط حساس کنونی باید توجه داشت که اجرای موفق سند استراتژی توسعه صنعتی، نیازمند محیط نهادی سالم و مشوق تولید است. تا زمانی که فضای کلان اقتصادی با انواع ریسک‌ها و نااطمینانی‌ها مواجه است، محیط نهادی پیرامون فعالان اقتصادی بیش از گذشته متغیر، بی‌ثبات و نامساعد است، فساد شیوع بی‌سابقه‌ای در بین مقامات دارد، اقتصاد کشور با انواع شوک‌های قیمتی و ارزی مواجه است، اجرای استراتژی توسعه صنعتی، نمی‌تواند راه به جایی ببرد و محملی برای تخصیص رانت برای گروهی محدود خواهد بود.

بر این اساس، **اتاق ایران تأکید دارد که مقدم بر تدوین یک سند توسعه صنعتی، بهبود فضای حکمرانی در اولویت است و تدوین سند استراتژی توسعه صنعتی بدون در نظر گرفتن ملاحظات اولیه، راه به جایی نخواهد برد.** با همه توضیحات و تأکیدات بر روی پیش‌نیازهای تدوین سند، در ادامه، اهم نظرات و ملاحظات کارشناسی اتاق ایران در خصوص کلیات و جزئیات سند نقشه راهبردی صنعتی و ارتقای تولید داخل که با نظرخواهی از کمیسیون‌های تخصصی، تشکل‌ها، دفاتر تخصصی مرکز پژوهش‌های اتاق ایران و مشاوران مربوطه، گردآوری شده است، به شرح زیر تقدیم حضور است.

الف. درباره کلیات سند

باتوجه به تأکیدات ارائه شده در سند راهبردی توسعه صنعتی، اهم نکات و نظرات کارشناسی در خصوص کلیات سند به شرح ذیل قابل ذکر است:

۱- **کم‌توجهی به وضع موجود کشور:** ویژگی مهم سند اخیر، بی‌توجهی آشکار به شرایط مشخص ایران است. یعنی وضعیت موجود صنایع، بویژه صنایع راهبردی چگونه است، مشکلات آنها از چه جنس است؟ آیا از جنس دسترسی به بازار است؟ از جنس بالا بودن هزینه تولید است؟ فقدان فناوری است؟ وضعیت بنگاه‌های تولیدی کشور از نظر ذخیره دانش و ظرفیت سازمانی چگونه است؟ آیا توان رقابت با کشورهای پیشرو را دارند؟ اساساً باتوجه به مرحله تولید صنعتی در ایران (تولید مبتنی بر منابع نه کارایی یا نوآوری) گنجاندن همه محصولات مبتنی بر منابع و کارایی و نوآوری به سود ایران است؟ همچنین باتوجه به تحریم‌ها که نقل و انتقال منابع مالی را مشکل‌تر می‌کند آیا می‌توان از پیوستن به زنجیره‌های ارزش جهانی صحبت کرد؟ بویژه توجه به این نکته مهم است که تجارت جهانی در فضای چند قطبی جدید و افزایش موانع تجاری میان کشورها با مشکلات جدی روبرو شده است.

۲- **عدم ارائه سناریو برای شرایط متغیر حاکم بر کشور:** اصولاً یک سند استراتژی توسعه باید حاوی

سناریوهای بهینه در شرایط متفاوت باشد. برای نمونه، در صورت تقویت و گسترش تحریم‌های اقتصادی، تداوم و تقویت شوک‌های مختلف بیرونی (از جمله نوسانات قیمت نفت، تحولات فناورانه، تهدیدهای خارجی و غیره) و داخلی (تغییرات دولت‌ها، وزراء و مدیران) جهت‌گیری توسعه صنعتی کشور چگونه خواهد بود. روشن نیست این سند بر فرض تداوم تحریم‌ها بنا شده یا فرض لغو یا کاهش آن‌ها و مشخص نیست در هر یک از این سناریوهای بسیار تعیین‌کننده، رقابت‌پذیری صنعتی و رویکرد پایه‌ای این سند یعنی «درون‌زایی و برون‌گرایی» تا چه سطحی و چگونه قابل تحقق خواهد بود. با توجه به آنکه این سند بر مبنای سناریوها و برنامه‌های مشخص در شرایط متغیر اقتصاد کشور تدوین نشده، لذا بیشتر حاوی مجموعه اقدامات اجرایی و بعضاً سیاستی تکراری است که به دولت و بوروکراسی کشور توصیه و پیشنهاد شده است.

۳- **ابهام در جایگاه و نقش هریک از ذی‌نفعان سند:** در فرآیند اجرای این سند نه تنها نحوه نقش‌آفرینی

وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی مشخص نیست، بلکه نحوه نقش‌آفرینی دولت و بخش خصوصی و سهم هر یک از آنها در اجرای این سند مشخص نشده است. در واقع، جایگاه دولت و حدود مداخله آن در اقتصاد و کسب و کارها، جایگاه بخش خصوصی و تعاونی و مسیر حرکت آنها در استراتژی توسعه صنعتی در حاله‌ای از ابهام قرار دارد. گویی بخش خصوصی فقط باید مسئولیت‌هایی که دولت در نظر دارد را برعهده بگیرد بدون اعمال نظر! هرچند که در اجرای سیاست صنعتی موفق، نقش دولت باید فراتر از یک هدایت‌کننده باشد، اما فقدان شبکه کافی از مؤسسات میانی که روابط بین دولت و بخش خصوصی را تنظیم کند، خود بر اجرای این سیاست‌ها تأثیر نامطلوب دارد. شبکه‌های مترکبم انجمن‌های کارفرمایان، اتحادیه‌های کارگری، بانک‌های توسعه و مؤسسات تحقیقاتی می‌توانند احتمال موفقیت سیاست‌های صنعتی را افزایش دهند. زیرا ارتباطات و همکاری را در داخل و بین بخش‌ها و بین شرکت‌ها و سیاست‌گذاران تقویت می‌کنند. لازم به ذکر است که ابهام در نحوه نقش‌آفرینی هر یک از ذی‌نفعان

سند، فریند اجرای سند را با کندی و مقاوت، تناقض بین دستگاهی، آزمون و خطا مکرر و اعمال سلیقه مواجه می‌سازد که این موارد در نهایت موجب خواهند شد که تجربه شکست خورده کشور در فرآیند اجرای اسناد استراتژی توسعه صنعتی گذشته، برای این سند نیز تکرار شود.

۴- تاکید بر بهره‌گیری از زنجیره ارزش جهانی بدون اشاره به مساله تحریم: در سند به طور مکرر به

«پیشرفت صنعتی در پیوند با شبکه‌های ارزش تولید ملی، منطقه‌ای و جهانی» تأکید شده است. همچنین در بخش اصول حاکم بر سند، دو اصل بر «حضور موثر در شبکه‌های صنعتی-تجاری درون و بین منطقه‌ای» و «حضور موثر در شبکه تدارکات منطقه‌ای و جهانی» تأکید دارند، با توجه به تحریم‌ها و فشارهای بین‌المللی حاکم بر اقتصاد ایران آیا اساساً قرار گرفتن در زنجیره‌های ارزش جهانی بدون تعیین تکلیف مسئله تحریم در حالی که ایران با مسائل گوناگونی از جمله انتقال فناوری، دستیابی به بازارهای صادراتی و بازار مواد اولیه و قطعات و ... مواجه است، امکان پذیر است؟ عبارت دیگر ادغام یا حرکت در زنجیره ارزش جهانی محصولات و فعالیت‌های صنعتی و اقتصادی و کسب و کارها در قالب استراتژی توسعه صنعتی، می‌تواند قلب سیاست‌گذاری توسعه باشد ولی از الزامات و پیش فرض‌های اساسی آن رابطه دوستانه و متناسب با مزیت‌های اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی با اکثر کشورهای صاحب نفوذ در سطح روابط بین الملل و صاحب فناوری است که مشخص نشده است چگونه این موضوع در کشور رتق و فتق می‌شود. به عبارتی تدوین سند بدون تعیین تکلیف موضوع مساله تحریم، این تفکر را به ذهن متبادر می‌کند که این سند در خلاء نوشته شده است. در زمینه تجارت بین الملل و زنجیره ارزش جهانی محصولات و رشته فعالیت‌ها، رقابت پذیری به عنوان معیاری برای سنجش مزیت یا مضرات یک کشور در فروش محصولات یا خدمات در بازارهای بین‌المللی تعریف شده است. ظهور GVC ها منجر به تغییراتی در پارادایم‌های تجارت بین‌المللی و توسعه اقتصادی شده و سیاست‌گذاران ایران باید متوجه باشند که فرصت‌های اقتصادی ناشی از مشارکت GVC فراتر از مفهوم سنتی افزایش صادرات است. فرصت‌ها همچنین شامل انتقال فناوری و دانش، افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و ارتقاء سرمایه انسانی است. این مزایا می‌تواند منجر به افزایش بهره‌وری طولانی مدت و رشد اقتصادی پایدار شود. همه این موارد با رفع موانع سیاسی و اقتصادی تجارت ایران با همه کشورهای صاحب فناوری و سرمایه، قابل حل است که در این سند تعیین تکلیف نشده است و به کلیات بسنده شده است.

۵- مسکوت بودن سند در مورد بهبود حکمرانی و مدیریت بخش عمومی: قاعدتاً مجری اصلی سند

استراتژی توسعه صنعتی، دستگاه حکمرانی و کارکنان بخش عمومی کشور هستند. ناکامی در نیل به اهداف برنامه‌های توسعه و برنامه‌های بودجه سنواتی قبلی گویای آن است که ساختار کنونی حکمرانی کشور از ظرفیت لازم برای اجرای برنامه‌های توسعه و نقشه‌های راهبردی برخوردار نیست و در سند به چالش‌های نظام حکمرانی کشور توجه نشده است. بررسی وضعیت کشور در زیرشاخص‌های تشکیل‌دهنده شاخص‌های حکمرانی جهانی، در بازه

نمره شامل ۲/۵- (بدترین حالت) تا ۲/۵ (بهترین حالت) در سال ۲۰۲۲ گویای آن است که کشور ایران در زیرشاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی با کسب نمره ۱,۴۶-، ثبات سیاسی و فقدان خشونت با کسب نمره ۱,۵۹، اثربخشی دولت با کسب نمره ۰,۸۸-، کیفیت قانون‌گذاری با کسب نمره ۱,۵۹-، حاکمیت قانون با کسب نمره ۱,۰۲- و کنترل فساد با کسب نمره ۱,۱۳-، وضعیت ضعیف و نامناسبی دارد.

۶- عدم پایبندی به اصل اولویت‌بندی در انتخاب رسته‌های صنعتی: در پیش نویس سند، ۱۰ رسته و ۱۸

گرایش صنعتی برگزیده شده‌اند. این تعداد رسته و گرایش عملاً به معنی نداشتن اولویت است. در عمل باید گفت که اولویت‌بندی به معنای "برگزیدن تعداد محدودی صنایع پیشران" انجام نگرفته است. بررسی تجارب کشورهای متأخر صنعتی، همچون کره و ژاپن، گویای آن است که این کشورها معنای اولویت را به درستی درک کردند و صرفاً چند اولویت محدود را برای صنعتی شدن برگزیدند و انواع سیاست‌های حمایتی و تشویقی را برای توسعه این اولویت‌ها به کار بستند. باید توجه داشت که فعال کردن همه ۱۰ رسته و گرایش‌های منتخب، نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلان و تخصیص منابع ارزی و ریالی گسترده برای توسعه زیرساخت‌ها، تأمین انرژی پایدار، تأمین مواد اولیه و ماشین‌آلات و... است که در این مقطع زمانی به واسطه آنکه کشور با انواع ناترازی‌های مالی، ارزی، انرژی و... مواجه است، میسر نیست.

۷- ابهام در رسته‌ها و گرایش‌های برگزیده و حائز اولویت: در بخش اولویت‌ها و معرفی رسته‌های صنعتی

اولویت‌دار، ۱۰ اولویت به‌عنوان رسته‌های صنعتی اولویت‌دار معرفی شده‌اند، منتهی این رسته‌ها با دقت انتخاب نشده‌اند و ابهام تعاریف موجب شده تا رسته‌هایی با ماهیت متفاوت ذیل یک عنوان قرار گیرند. بر این اساس، برخی از رسته‌های برگزیده به محصولات نظیر «دارو و فراورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان»، «ساخت تجهیزات، قطعات و حس‌گرهای هوشمند»، «مواد پیشرفته، نانو فناوری و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی» و «محصولات نفتی، لاستیک و پلاستیک» اشاره دارد و برخی دیگر از رسته‌های اولویت‌دار به رسته فعالیت‌ها یا صنایع اولویت‌دار وسایل نقلیه موتوری»، «صنایع غذایی»، «وسایل و ماشین‌های الکتریکی» و «نساجی و پوشاک» اشاره دارد و یا اولویت «معدن» با گرایش «معدنی استراتژیک» در ابهام کامل است و مشخص نیست انتخاب بر چه مبنایی انجام گرفته است.

همچنین، در رسته «محصولات نفتی، لاستیک و پلاستیک» در خصوص گرایش‌های مربوطه به «صنعت تولید محصولات لاستیکی و پلاستیک (ساخت محصولات پایین‌دستی پتروشیمی)، ساخت تجهیزات نفت و گاز و پتروشیمی» اشاره شده است. در حالی که «تجهیزات نفت و گاز و پتروشیمی» ماهیتی کاملاً متفاوت از

رسته مربوطه تحت عنوان «محصولات نفتی، لاستیک و پلاستیک» دارد. در نهایت برخی از اولویت‌های تعیین شده نظیر تجهیزات پزشکی پیشرفته، به سبب وابستگی وارداتی بالا بسیار دور از دسترس است. به طور دقیق‌تر، در سال ۱۴۰۱، مجموع کل صادرات تجهیزات پزشکی پیشرفته مشتمل بر دستگاه‌های سنجش توانایی روانی؛ دستگاه‌های اوزون‌تراپی، اکسیژن‌تراپی، دستگاه‌های آئرسول‌تراپی، دستگاه‌های تنفس مصنوعی و سایر دستگاه‌های درمان تنفس، وسایل مکانو‌تراپی؛ دستگاه‌های ماساژ (کد ۹۰۱۹ در طبقه بندی HS) برابر با ۱,۷ میلیون دلار (معادل ۱۰,۹ درصد از کل صادرات تجهیزات پزشکی) بوده است که از عمق ساخت پائینی هم برخوردار است. در مقابل بیش از ۶۰ درصد از صادرات در این بخش را تخت بیمارستانی و دستکش معاینه و لوازم مصرفی تشکیل داده است.

۸- عدم اخذ نظر و اجماع با بخش خصوصی در تعیین رشته فعالیت‌های برگزیده: مجموعه اخذ نظرهای

انجام گرفته از اتاق ایران چه در سلسله جلسات ستاد مادر تدوین سند و چه در مستندات ارسال شده برای اعلام نظر، صرفاً مربوط به کلیات سند استراتژی توسعه صنعتی بوده است و مطالعات پشتیبان مربوط به هر یک از رشته فعالیت‌های حائز اولویت به رغم پیگیری‌های مکرر اتاق ایران، تاکنون برای ارزیابی و ارائه نظر توسط فعالان اقتصادی در اختیار اتاق ایران قرار داده نشده است و در خصوص رشته فعالیت‌های حائز اولویت از سوی مرجع تدوین کننده با فعالان اقتصادی بخش خصوصی اجماعی حاصل نشده است. همچنین، رشته‌ها و هگرایش‌های صنعتی مورد توجه، در نهایت ابهام انتخاب شده‌اند، بطور مثال دهمین رشته «معدنی» و گرایش صنعتی ذیل آن «معدنی استراتژیک» است، باید توجه کرد که نه عبارت «معدنی» که خودش یک زیربخش است، و نه «معدنی استراتژیک» معنای مشخصی برای خواننده ندارد. علاوه بر آن، این نحوه انتخاب رشته‌ها، کاملاً مغایر با رویکرد رشته‌ای معرفی شده در متن است که طی آن، فعالیت‌های درون یک زنجیره ارزش، و نه یک بخش باید مورد توجه قرار گیرند. از سوی دیگر، مشخص نیست که رشته‌های انتخابی بر اساس چه شاخص‌ها و اصولی انتخاب شده‌اند و مشخص نیست که ابتدا کدام یکی از رشته فعالیت‌های معرفی شده می‌بایست تحقق یابد یا مجموعه رشته فعالیت‌ها باید به صورت موازی با هم مورد حمایت قرار گیرند و یا بر اساس یک استراتژی بهینه باید حرکت کنیم؟ باید توجه داشت که فعال کردن این بخش‌ها برای دستیابی به قدرت رقابت‌پذیری در سطح بین‌المللی، نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلانی است که در این مقطع تامین آن برای کشور میسر نیست.

۹- طرح راهبردهای متناقض و متنافر با اصول و رویکردهای سند: در سند به طور مکرر به نقش‌آفرینی

پایدار کشور در حلقه‌های پرارزش رشته‌های صنعتی در شبکه‌های منطقه‌ای و جهانی پرداخته شده است، اما در بخش اقدامات راهبردی، راهبردی تحت عنوان "عضویت در توافقات بین‌المللی مالی جایگزین FATF" و راهبرد

دیگری تحت عنوان "تنظیم میزان تنش با ایالات متحده با میزان قدرت‌گیری صنعتی و رقابت دو یا چند جانبه با آمریکا با مشارکت ایران حداقل مادامی که چین دارای ارتباط مستقیم دیپلماتیک با ایالات متحده است" آمده است، لذا می‌توان گفت که برخی از خط مشی‌های راهبردهای مورد اشاره در سند، در تضاد آشکار با جهتگیری‌های کلی و اصول حاکم بر سند است.

♦ ۱۰- **ابهام در سازوکارهای سیاستی ارائه شده:** این سند، شامل ۵ ارزش بنیادین، ۱۰ اصل، ۴ هدف، ۹ راهبرد، ۱۷۳ اقدام راهبردی است و این تعداد از احکام و اقدام عملاً به معنی فقدان راهبرد است و چیزی جز سردرگمی برای فعالان اقتصادی در پی ندارد. اما نکته مهم آن است که فعالان اقتصادی با سندی بدون جهت‌گیری مواجه هستند که هر خوانشی از آن امکان‌پذیر است. همچنین، انبوه اقدامات اجرایی و سیاستی توصیه شده در بخش هشتم سند، می‌تواند به مداخله نامطلوب دولت در حوزه‌های مختلف اقتصاد و در نتیجه تنظیم‌گری بیشتر فعالیت‌های اقتصادی دامن بزند. از سوی دیگر، عمده اقدامات راهبردی، مجموعه‌ای از ایده آل‌ها را شامل می‌شود که بدون توجه به محدودیت‌های بودجه دولت، محدودیت‌های ارزی و محدودیت‌های تحریم، کنار هم گرد آمده‌اند. همچنین، باید در نظر داشت که بسیاری از این اقدامات بدون یک بستر آرام سیاسی و اقتصادی ممکن نیست و ضرویست که در سند به مقوله دیپلماسی و رفع تحریم‌ها توجه شود.

شایسته ذکر است، راهبردهای اصلی در نظر گرفته شده در سند بسیار کلی است و بیشتر جنبه شعارگونه دارد. چنین توصیه‌هایی در اسناد قبلی توسعه صنعتی و همچنین اسناد بالادستی توسعه نیز آمده‌اند. متن در این قسمت حالت تالیفی و ترجمه‌ای بخود گرفته است و بعضاً توصیه‌های زیادی به بوروکراسی و نظام اداری و نهادهای حاکمیتی برای اجرای اقدامات مختلفی شده است؛ چنان که گویی دستگاه بوروکراسی و نظام اداری و سیاسی کشور از این دست توصیه‌ها و پیشنهادها کم داشته است در حالی که این انتظار وجود دارد که راهبرد اصلی برای صنعت به این گونه تدوین شود که بالاخره هدف از توسعه صنعتی مشخص گردد، به نحوی که با اجرای این سند قرار است در چه جایگاه جهانی در عرصه صنعت قرار بگیریم؟ و برنامه‌ها و اقدامات عملیاتی مشخص برای دستیابی به این جایگاه چیست؟. همچنین، در خصوص اقدامات راهبردی ارایه شده در سند اساساً رابطه این راهبردها با اولویت‌های تعیین شده مشخص نیست. عمده راهبردهای ارایه شده راهبردهای سطح کلان هستند و سیاست‌های کارکردی و بخشی مرتبط با اولویت‌های تعیین شده مشخص نیست. لازم است در صورت مشخص کردن اولویت‌ها ابزارهای سیاستی برای حوزه‌های سیاستی مختلف شامل بازارهای تولید، بازار کار، بازار سرمایه، تکنولوژی، نهادها به طور مشخص بیان شوند. می‌توان ارتباطی میان ورودی‌ها و خروجی‌های سیاست صنعتی قائل شد که ماحصل آن دستیابی به بهره‌وری بالاتر و رشد پایدار زیست‌محیطی صنایع کارخانه‌ای باشد.

عدم ارائه سازوکارهای اجرایی و عملیاتی مشخص: در حال حاضر مسئله اصلی در سیاست صنعتی کشور مسئله اجرای سیاست‌ها است؛ باید در نظر داشت که پرداختن به مساله اجرا در این سند با مشخص کردن متولیان و بازیگران و نهادها و تقسیم کار ملی برای اجرای سند از اهمیت بالایی برخوردار است و لازم است در کنار تقویت سیاست‌های مورد نظر و در نظر گرفتن ابزارهای آن سازوکارهای اجرایی قوی برای سند تدبیر شود. شرایط اقتصاد سیاسی حاکم بر صنعت کشور به گونه‌ای است که تضاد منافع در اجرای سیاست‌ها بسیار بالا است و در سند نیز مشخص نشده است که تعارض منافع بازیگران و گروه‌های مختلف متأثر از استراتژی توسعه صنعتی و هماهنگی بین آن‌ها چگونه مدیریت خواهد شد. این موضوع هم اجرای سیاست‌ها را با مشکل مواجه خواهد کرد و هم کارایی آن را زیر سوال خواهد برد.

ب. نظر بر روی جزئیات

۱. تعاریف

- اصطلاحات و اختصارات مندرج در سند نقشه راهبری صنعتی زیر به کار می‌روند:
- **سند:** یک قطعه مکتوب یا الکترونیکی است که اطلاعات یا شواهدی را در مورد چگونگی توسعه صنعتی کشور ارائه می‌دهد، و به «عنوان سند نقشه راهبردی صنعتی و ارتقای تولید داخل کشور»، یک مدرک رسمی و قابل استناد عمل می‌کند. منظور از واژه سند در اینجا (سند حاضر) است.
 - **صنعت:** در فاز اول، صنایع ساخت^۱ و در مراحل بعد همه رشته‌های فعالیت‌های اقتصادی مولد را پوشش می‌دهد.
 - **رسته^۲:** گروه‌بندی سطح بالای فعالیت‌های صنعتی بر اساس انواع کالاها و خدمات تولیدشده است و دربردارنده زنجیره ارزش محصولات و خدمات موردنظر است.
 - **توسعه رسته صنعتی:** فرایندی است که در آن رسته‌های صنعتی کشور رشد و یا تغییر کرده و بسیار پیشرفته می‌شوند.
 - **سند توسعه:** سندی است که به‌مثابه نقشه راه، اطلاعاتی را برای توسعه رسته‌های صنعتی کشور ارائه می‌دهد و با توجه به تصویب آن در یک مرجع ذیصلاح قابل استناد است.
 - **نقشه راهبردی صنعتی:** دربرگیرنده اصول کلی و چارچوب‌های سیاستی موردنیاز برای پیشرفت صنعتی کشور است که سبب‌ساز گذار از وضعیت فعلی به وضعیت مطلوب می‌شود.
 - **انقلاب صنعتی چهارم:** چهارمین انقلاب صنعتی که با استفاده از فناوری‌های هوشمند، دگرگونی بنیادی در خودکارسازی، نظارت و تحلیل زنجیره‌های ارزش ایجاد می‌کند.
 - **چشم‌انداز:** آنچه قرار است در آینده (افق ۱۲ ساله)، ایران در رسته‌های صنعتی برگزیده به آن دست یابد.
 - **راهبرد:** یک طرح آگاهانه است که قبل از عمل تدوین و راه رسیدن به اهداف را نشان می‌دهد.
 - **اصول راهبردی:** قواعد و رهنمودهای اساسی هستند که به‌عنوان پایه‌ای برای استدلال و تصمیم‌گیری در مورد جهت‌گیری بلندمدت کشور عمل می‌کنند.

¹ Manufacturing Industry

² Sector

- **روند:** روند جهت حرکت در محیط را نشان می‌دهد که می‌تواند صعودی، نزولی و یا خنثی باشد.
- **خط مشی صنعتی:** هر نوع مداخله یا کنش دولتی که تلاش می‌کند ساختار فعالیت اقتصادی را به سمت بخش‌ها، فناوری‌ها یا وظایفی تغییر دهد که انتظار می‌رود چشم‌انداز بهتری از رشد اقتصادی یا رفاه اجتماعی را نسبت به زمانی که این سیاست اتخاذ نشده بود ایجاد کنند و محیط کسب‌وکار را متناسب با آن بهبود بخشد.
- **سیاست عمودی:** سیاست‌های هدف‌گیری شده یا عمودی به سیاست‌هایی اطلاق می‌شود که در آن به بخش‌های صنعتی یا فناوری‌های خاص توجه ویژه‌ای شده است. اینگونه سیاست‌ها همان سیاست‌های گزینشی (انتخابی) هستند.
- **سیاست افقی:** اینگونه سیاست‌ها معطوف به بخش خاصی نیستند و عمومیت دارند، ولی متوجه فعالیت‌هایی ویژه مانند تحقیق و توسعه هستند. در بُعد افقی بحث توسعه زیرساختها و فعالیت‌های ویژه در عرض صنایع مطرح است.
- **زنجیره ارزش:** مجموعه عملیاتی است که در یک صنعت به‌صورت زنجیر وار انجام می‌گیرد تا به خلق ارزش منجر شود.
- **جذابیت صنعت:** قابلیت ارزش‌آفرینی آتی یک صنعت
- **امکان‌پذیری راهبردی:** امکان تحقق اهداف توسعه‌ای صنعت با در نظر گرفتن محدودیت‌های محیطی
- **عوامل اجرایی:** کلیه دستگاه‌های اجرایی در بخش عمومی، بنگاه‌های خصوصی و سمنهای بخش سوم در سطوح کلان، میانه و خرد که در جاری‌سازی و اجرای راهبردهای صنعتی مسئول یا دخیل هستند.

اعلام نظر:

- در ابتدای سند مذکور، تعاریف عملیاتی سند ارائه شده است. توجه به این موضوع که همواره یکی از خلاءهای اسناد منتشر شده وزارت صمت در یک دهه گذشته بوده، مسئله‌ای قابل تقدیر است، با این وجود، این تعاریف همچنان با تعاریف عملیاتی مورد نیاز فاصله دارند و برای برخی از واژگان غیرفنی و به صورت سلیقه‌ای ارائه شده‌اند. بطور مثال:
- باتوجه به نقش محوری «رسته» در اولویت‌بندی این سند، تعریف رسته همچنان مشخص نیست، در تعریف ذکر شده در سند، رسته «گروه‌بندی سطح بالای فعالیت‌های صنعتی بر اساس انواع کالاها و خدمات تولید شده و در بردارنده زنجیره ارزش محصولات و خدمات مورد نظر است». در این تعریف، «گروه‌بندی فعالیت‌های صنعتی» مورد توجه بوده اما سپس «خدمات» هم جزو تعریف رسته قرار گرفته است. این نوع تعریف، ابهام ایجاد می‌کند. همچنین تفاوت رسته با «صنعت» و «کسب و کار» مشخص نشده است. به نظر می‌رسد اشاره به یک تعریف مرجع بین‌المللی برای درک موضوع و آشنایی با طبقه‌بندی لازم است، بطور مثال در محاسبات فعالیت‌های تولیدی، مرجع آماری، کدهای آیسیک هستند، یا در آمارهای واردات و صادرات، کدهای محصولی. باید مشخص شود که هنگام اشاره به رسته، کدام یک از این نوع آمارها و دسته‌بندی‌ها مورد توجه است.
 - مثال دیگر درباره «خط مشی صنعتی» است. این نوع خط‌مشی «هر نوع مداخله یا کنش دولتی» تعریف شده است که «تلاش می‌کند ساختار فعالیت اقتصادی را به سمت بخش‌ها، فناوری‌ها یا وظایفی تغییر دهد که انتظار می‌رود چشم‌انداز بهتری از رشد اقتصادی یا رفاه اجتماعی را نسبت به زمانی که این سیاست اتخاذ نشده بود ایجاد کنند و محیط کسب و کار را متناسب با آن بهبود بخشد.» این تعریف هدف خط‌مشی را تغییر ساختار «بخش‌ها، فناوری‌ها یا

وظایف» عنوان می‌کند که دسته‌بندی متفاوتی از رسته‌ها را به‌عنوان هدف خطامشی ذکر می‌کنند. بر این اساس، اگر رسته‌ها هدف هستند، خطامشی صنعتی هم باید بر رسته‌ها و نه لزوماً بخش‌ها و فناوری‌ها موثر باشد، حال آنکه در تعریف این بخش اصلاً رسته‌ها ذکر نشده و نسبت «بخش»، «فناوری»، «رسته» و «خطامشی» نامشخص است. با توجه به اینکه معادل «رسته» در متن (Sector) ذکر شده است که معمولاً معادل «بخش» ترجمه می‌شود این ابهام بیشتر می‌شود. لازم به ذکر است که «رسته» در متون فارسی معمولاً در دو حوزه به کار رفته است، اولی در قالب «رسته‌های نظامی» و دومی در قالب «رسته‌های شغلی» که این دومی معمولاً به «گروه شغلی» ارجاع می‌دهد. در سند استراتژی، هیچکدام از دو تعبیر متداول از این مفهوم مورد توجه نبوده است.

- نقد بالا برای «سیاست عمودی» هم قابل اطلاق است که آنجا هم متوجه «بخش‌های صنعتی یا فناوری‌های خاص» است در حالی که در این سند نه بخش‌ها یا فناوری‌های خاص بلکه رسته‌های خاص و اولویت‌دار معرفی شده‌اند. توجه به این نکته مهم است که مثلاً در تعریف «سند توسعه»، «توسعه رسته‌های صنعتی» تصریح شده است.
- مثال دیگر، در خصوص تعریف ارائه شده از «زنجیره ارزش» است. در تعریف ارائه شده، عنوان شده است که زنجیره ارزش «مجموعه عملیاتی است که در یک صنعت به صورت زنجیر وار انجام می‌گیرد تا به خلق ارزش منجر شود». این در حالی است که هر حلقه از زنجیره ارزش مولد ارزش است و نیازی نیست که فعالیت‌ها به صورت زنجیروار به انجام رسد تا مولد ارزش باشد.
- بعضی مفاهیم در سند وجود دارند که تعریف مشخصی از آن موجود نیست بطور مثال «بن‌سازه» که در بخش راهبردها معادل «Platform» ذکر شده که منظور از آن باید در بخش تعاریف تصریح شده و تعریف عملیاتی از آن ارائه می‌شد. این موضوع مهم است چون این عبارت در قالب رسته‌های اولویت‌دار هم مطرح شده است.
- تعریف برخی از برخی از نظیر "سند توسعه"، "انقلاب صنعتی چهارم"، "راهبرد" و "رشد" به واسطه آنکه موضوع اصلی سند را شکل نمی‌دهند موجب طولانی شدن این بخش شده است.

پیشنهادها:

- ✓ تعریف "زنجیره ارزش" بدین شرح اصلاح شود: زنجیره ارزش صنعت، برون‌دای فیزیکی از فرآیندهای مختلفی است که در تولید کالا دخیل است و از مواد اولیه شروع شده و با محصول تحویل گرفته شده، خاتمه می‌یابد. این برون‌دای فیزیکی مبتنی بر مفهوم ارزش‌افزوده ایجاد شده در سطح هر یک از حلقه‌های دخیل در فرآیند تولید است.
- ✓ تعاریف مربوط به سند توسعه"، "انقلاب صنعتی چهارم"، "راهبرد" و "رشد" حذف شوند.
- ✓ تعریف عملیاتی از «بن‌سازه» ارائه شود.

✓ به جای "رسته صنعتی" عبارت "رشته فعالیت‌های صنعتی" جایگزین شود که براساس کدهای آیسیک فایل فهم است.

۲. ارزش‌های بنیادین

عوامل اجرایی نقشه راهبردی توسعه صنعتی، خود را ملزم به رعایت ارزش‌های زیر در توسعه رسته‌های صنعتی کشور می‌دانند:

- حفاظت محیط زیست
- همکاری مبتنی بر اعتمادسازی بین نقش آفرینان توسعه صنعتی
- ارزش آفرینی برای مشتریان مبتنی بر کیفیت‌گرایی و توسعه محصول
- رقابت جویی و تصمیم‌گیری اخلاقی
- تعمیق حکمرانی شبکه‌ای در توسعه صنعتی کشور

اعلام نظر:

با عنایت به آنکه این سند "سند توسعه صنعتی" کشور است، لذا ضروریست از میان گنجینه میثاق‌ها و ارزش‌های بنیادین کشور، مجموعه ارزش‌هایی احصا شود که با موضوع استراتژی توسعه صنعتی مطابق کامل و مستقیم دارد. همچنین، ارزش‌های بنیادین باید تأییدکننده سیاست صنعتی هدفگذاری شده در سند باشند. به عنوان مثال سیاست «جایگزینی واردات» و یا سیاست «توسعه صادرات» و یا ترکیبی از آن سیاست‌ها بر شمرده باید نسبتشان با ارزش‌های بنیادی مشخص باشد. به عنوان مثال، یکی از ارزش‌های بنیادین ارائه شده در سند "رقابت جویی و تصمیم‌گیری اخلاقی" است، علاوه بر آنکه این ارزش بنیادین بسیار کلی و قابل تفسیر است، نسبت و ارتباط آن با سند توسعه صنعتی مشخص نیست.

پیشنهادها:

- ✓ ارزش‌های بنیادین نامبرده شده از گنجینه میثاق‌ها و ارزش‌های کشور، بر اساس ارتباط با موضوع استراتژی توسعه صنعتی مورد بازنگری قرار گیرد.
- ✓ به جای ارزش بنیادین «حفاظت محیط زیست»، عبارت «تامین پایداری زیست محیطی در فرآیند توسعه صنعتی» جایگزین شود.
- ✓ ارزش بنیادی "رقابت جویی و تصمیم‌گیری اخلاقی" حذف شود.

۳. اصول حاکم بر سند

با توجه به مبانی نظری، مطالعات تطبیقی، سیاست‌های کلی ابلاغی، تحلیل روندهای محیطی و اجماع نظری خبرگان، اصول ناظر بر توسعه صنعتی در کشور به شرح زیر احصاء شده است:

- حضور مؤثر در شبکه‌های صنعتی-تجاری درون و بین منطقه‌ای

- حضور مؤثر در شبکه تدارکات منطقه‌ای و جهانی
- همگامی با توسعه فناوری‌های نوظهور و جهش آفرین (دانش بنیان و ارزش افزا)
- حکمرانی همکارانه صنعتی بخش‌های دولتی، خصوصی و نهادهای بخش عمومی
- تقدم توسعه عمودی بر توسعه افقی
- تمرکز بر حضور در حلقه‌های پرارزش رسته‌های صنعتی
- پایداری و تاب آوری صنعتی و زیستی
- رشد فراگیر اقتصادی صنایع
- جانمایی خوشه‌های صنعتی اولویت دار مبتنی بر سیاست‌های آمایش سرزمینی
- ابتنای مشوق‌های حمایتی دولت از صنایع برگزیده بر کارکرد و پیشرفت آنان در بازه زمانی معین

اعلام نظر:

اصول ارائه شده به لحاظ تعداد قابل توجه است، **تعدد اصول موجب تناقض، تفسیرپذیری و سردرگمی اجرا کنندگان سند می‌شود.** به عنوان مثال دو اصل "تقدم توسعه عمودی بر توسعه افقی" و "تمرکز بر حضور در حلقه‌های پرارزش رسته‌های صنعتی" با "رشد فراگیر اقتصادی صنایع" در تناقض و تضاد است. همچنین، منظور از «حضور مؤثر» در دو اصول حاکم بر سند «حضور مؤثر در شبکه‌های صنعتی-تجاری درون و بین منطقه‌ای» و «حضور مؤثر در شبکه تدارکات منطقه‌ای و جهانی» نامشخص است. آیا منظور تکمیل زنجیره است؟ یا کسب سهم بالا از ارزش افزوده محصول نهایی است؟ یا کسب جایگاه فناورانه در زنجیره ارزش است؟ یا کسب سهم بازار است؟ یا ... در بخش‌های مختلف این سند، تعابیر مذکور به صورت سلیبی یا ایجابی وجود دارند اما در قالب اصول محوری این موضوعات تعریف نشده‌اند.

پیشنهادها:

- ✓ اتاق ایران معتقد است مبنای تعیین اصول سند باید بر این سوال بنا شود که "ایران چگونه می‌تواند ظرفیت‌های تولید خود را تعمیق بخشد تا بتواند جایگاه خود در زنجیره ارزش جهانی را ارتقا بخشد؟"، بر این اساس اصل مبنایی سند باید "تکمیل زنجیره ارزش‌های تولید رقابت‌پذیر" در نظر گرفته شود.
- ✓ سند، در رابطه با اصول زیر که نشأت گرفته از واقعیات اقتصاد ایران است جایگاهی در نظر بگیرد:
 - تامین پایداری زیست محیطی در فرآیند توسعه صنعتی
 - حصول اطمینان از پایداری تولید در صنایع اولویت دار به لحاظ تامین نیازهای وارداتی
 - حفاظت از اشتغال صنعتی مولد و حذف واسطه‌های غیرضرور

۴. چشم‌انداز توسعه صنعتی

رسته صنایع برگزیده/اولویت دار در افق ۱۴۲۴^۳، صنایعی هستند متکی بر فناوری‌های هوشمند و سبز، رقابت‌پذیر، و پیشران در کشور که دانش‌گرایی، نوآوری و کارآفرینی را ترغیب؛ از عدالت محوری و افزایش بهره‌وری پشتیبانی؛ و با حضور در شبکه‌های صنعتی-تجاری منطقه‌ای و جهانی انتظارات شهروندان و خط مشی گذاران توسعه صنعتی را برآورده می‌سازند.

اعلام نظر:

چشم‌انداز توسعه صنعتی، باید مشخص و در برگیرنده یک هدف و آرمان مشخص باشد. به عنوان مثال، کشور ترکیه در سند توسعه صنعتی ۲۰۱۱ الی ۲۰۱۴، چشم‌انداز توسعه صنعتی را "تبدیل شدت به پایگاه تولید اوراسیا در محصولات با تکنولوژی بالا و متوسط" در نظر گرفته است. در حالی که در این سند مجموعه‌ای از آرمان‌ها و ایده‌آل‌ها که بعضاً برخی با برخی دیگر در تضاد است یا برخی از تقدم بالاتری نسبت به دیگری برخوردار است، ارائه شده است. همچنین، در تیتراژ این بخش "چشم‌انداز توسعه صنعتی" عنوان شده است، اما این سند اقدامات راهبردهایی را صرفاً برای صنایع برگزیده و حائز اولویت ارائه می‌دهد. همچنین، در چشم‌انداز تعیین شده برای سند توسعه صنعتی هیچ اشاره‌ای به موضوع "آمایش صنعتی و توسعه متوازن منطقه‌ای" نشده است.

پیشنهادها:

- ✓ در تیر این بخش به جای "چشم‌انداز توسعه صنعتی"، عبارت "چشم‌انداز" یا "چشم‌انداز سند راهبرد توسعه صنعتی" جایگزین شود.
- ✓ با عنایت به آنکه یکی از کارکردهای محوری سند استراتژی توسعه صنعتی باید "آمایش صنعتی" باشد، پیشنهاد می‌شود، در چشم‌انداز به جای عبارت "عدالت محوری"، عبارت "آمایش صنعتی" جایگزین شود.

۵. اهداف

ارتقای توان رقابت‌پذیری و رفاه جامعه مبتنی بر مزبتهای رقابتی تقویت شده صنعتی-تولیدی و حکمرانی چند سطحی و مشارکت بهبودیافته همه ذینفعان در راهبری نوآورانه پیشرفت صنعتی کشور با تأکید بر

- تولید ثروت از طریق صنعت و تجارت؛
- تقویت حاکمیت و استقلال ملی

^۳ افق زمانی همسو با افق زمانی سند آمایش سرزمین و همچنین تأکید معاون اول رئیس جمهور تعیین شده است.

- نقش آفرینی پایدار کشور در حلقه‌های ارزش‌پرورش رسته‌های صنعتی در شبکه‌های منطقه‌ای و جهانی
- افزایش وابستگی شبکه‌ها به ایران

اعلام نظر:

در این بخش «تولید ثروت از طریق صنعت و تجارت» به‌عنوان هدف ذکر شده است. به جز اینکه در تعریف رسته‌ها، بخش «تولید کالا و خدمات» مورد توجه قرار گرفته که دسته‌بندی و تعریف متفاوتی است، ذکر هدف در این قالب، با تولید ثروت از همه راه‌های ممکن تقریباً برابر است و هدف‌گذاری تولیدی مشخصی را ایجاد نمی‌کند. همچنین، هدف «نقش آفرینی پایدار کشور در حلقه‌های حیاتی ایجاد ارزش افزوده در شبکه‌های منطقه‌ای و جهانی»، به قدری گنگ است که با بخش‌های دیگر نمی‌خواند. پیشنهاد می‌شود این هدف نیز با هدف «نقش آفرینی در قسمت‌های پر ارزش و رقابت‌پذیر زنجیره‌های ارزش اولویت‌دار» جایگزین گردد.

پیشنهادها:

- ✓ هدف «تولید ثروت از طریق صنعت و تجارت» با اهدافی نظیر «تولید ثروت از طریق صنایع ساخت‌محور» و یا «تولید ثروت از طریق ارتقای ظرفیت تولید ملی» جایگزین گردد.
- ✓ هدف «نقش آفرینی پایدار کشور در حلقه‌های حیاتی ایجاد ارزش افزوده در شبکه‌های منطقه‌ای و جهانی»، با هدف «نقش آفرینی در قسمت‌های پر ارزش و رقابت‌پذیر زنجیره‌های ارزش اولویت‌دار» جایگزین گردد.

۶. تحلیل وضع موجود رسته‌های صنعتی کشور

۶-۱. رسته‌های صنعتی برگزیده

به توجه به گستردگی صنایع، مزیت نسبی کشور، و کمبود منابع، امکان توسعه فراگیر همه رسته‌های صنعتی کشور وجود ندارد. از این رو، گزینش رسته‌های اولویت‌دار یک ضرورت راهبردی است. رسته‌های صنعتی کشور بر مبنای دو بعد جذابیت صنعت (اتصال به شبکه‌های ارزش ملی/منطقه‌ای/جهانی، توسعه فناوری، فراگیری اقتصادی، اشتغال‌زا، و پایداری زیست محیطی (و امکان‌پذیری) قابلیت‌های جغرافیای سیاسی، اقتصاد سیاسی و ظرفیت حکمرانی (به شرح زیر زیر گزیده شده‌اند. لازم به توضیح است که رسته‌های صنعتی انتخابی از نوع ساخت پایه بوده و پشتیبان رشد صنعتی و ورود به زنجیره‌های ارزش در سطح جهان هستند. در ضمن، صنایع انتخابی، نقش پیشران دیگر صنایع کشور را دارند و رقابت‌های منطقه‌ای کشورها نیز بیشتر با محوریت این صنایع صورت می‌گیرد.

ردیف	عنوان رسته صنعتی برگزیده	گرایش
۱	دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان	تولید داروهای زیستی و تولید محصولات پیشرفته پزشکی

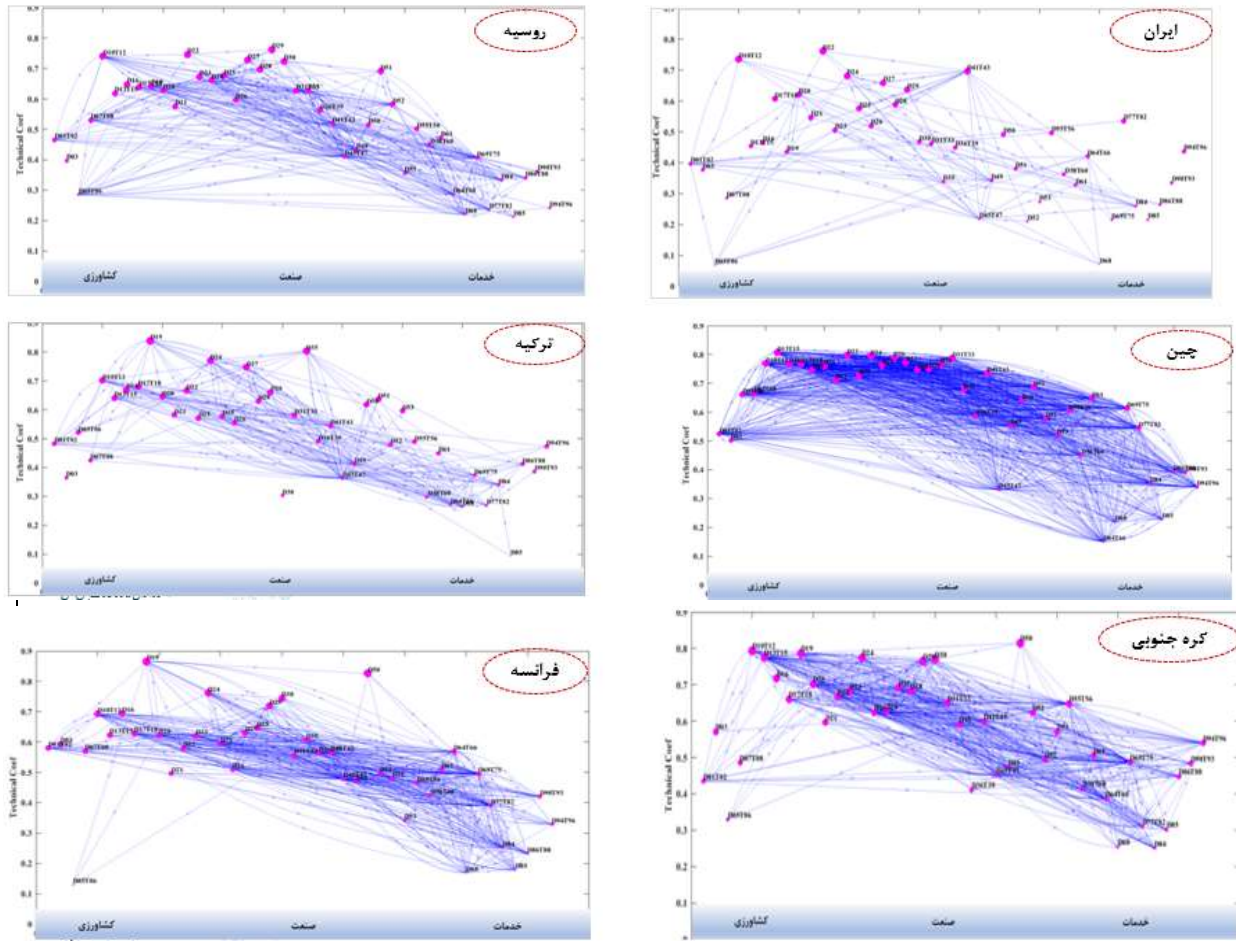
۲	ساخت تجهیزات، قطعات و حسگرهای هوشمند	تولید حسگرهای اینترنت اشیا و تجهیزات ناوبری ماهواره‌های
۳	نرم افزارها، بن سازه‌های فناوری‌های پیشرو و ماشین های هوشمند	تولید بن سازه‌های همکاری مشترک در زیست بوم رسته‌های اولویت‌دار، تولید سامانه‌های کاربردی و راهکارهای صنعتی مبتنی بر هوش مصنوعی و سایر فناوری‌های پیشرو
۴	مواد پیشرفته، نانو فناوری و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی	تولید مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی
۵	محصولات نفتی، لاستیک و پلاستیک	صنعت تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی (ساخت محصولات پایین‌دستی پتروشیمیایی)، ساخت تجهیزات نفت و گاز و پتروشیمی
۶	وسایل نقلیه موتوری	صنعت تأمین وسایل نقلیه موتوری
۷	صنایع غذایی	صنایع شیرینی و شکلات، صنایع فرآورده‌های لبنی
۸	وسایل و ماشین‌های الکتریکی	صنعت تولید لوازم خانگی الکتریکی
۹	نساجی و پوشاک	صنعت تولید پوشاک
۱۰	معدنی	معدنی استراتژیک

اعلام نظر :

اتاق ایران معتقد است، ثبات بخشی به اقتصاد و کارآمد ساختن نظام حکمرانی و بهبود محیط کسب‌وکار بر حمایت‌گزینشی برخی از صنایع تقدم دارد. تا زمانی که فضای کلان اقتصادی با انواع ریسک‌ها و نااطمینانی‌ها مواجه است، اجرای استراتژی توسعه صنعتی و حمایت‌گزینشی از صنایع، نمی‌تواند موجب توسعه صنعتی را برای کشور به ارمغان آورد و محملی برای تخصیص رانت برای گروهی محدود و وابسته کردن برخی از صنایع به انواع حمایت‌های مالی، پولی، ارزی و انرژی است. همانطور که ملاحظه می‌شود، رسته‌های برگزیده در این سند نیز در قالب ۱۰ رسته و ۱۸ گرایش صنعتی در این سند ارائه شده‌اند و در عمل اولویت‌بندی به معنای "برگزیدن تعداد محدودی صنایع پیشران" انجام نگرفته است. همچنین، در سند مشخص نشده است که ابتدا کدام یکی از رشته‌های فعالیت‌های معرفی شده می‌بایست در اولویت باشند یا مجموعه رشته‌های فعالیت‌ها باید به صورت موازی با هم مورد حمایت قرار گیرند و یا بر اساس یک استراتژی بهینه باید حرکت کنیم؟ باید توجه داشت که فعال کردن این بخش‌ها برای دستیابی به قدرت رقابت‌پذیری در سطح بین‌المللی، نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلان و تخصیص منابع ارزی و ریالی گسترده برای توسعه زیرساخت‌ها، تأمین انرژی پایدار، تأمین مواد اولیه و ماشین‌آلات و... است که در این مقطع زمانی به واسطه آنکه کشور با انواع ناترازی‌های مالی، ارزی، انرژی و... مواجه است، تأمین آن میسر نیست.

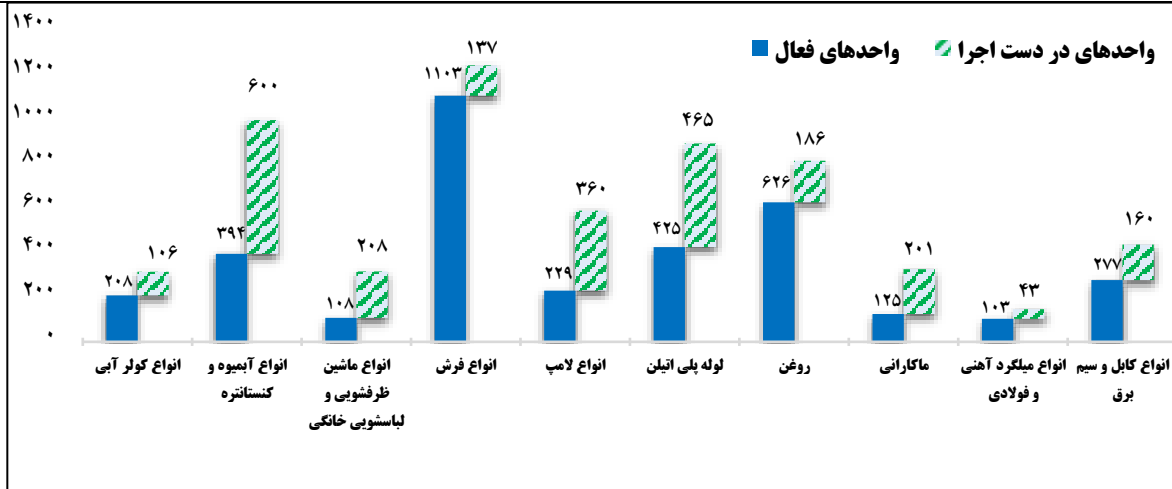
نگاهی به ساختار شبکه اقتصاد ایران و مقایسه آن با کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، گویای آن است که علیرغم درآمدهای غنی نفتی، اقتصاد کشور نتوانسته است که از وابستگی به نفت رهایی یابد و از یک اقتصاد محدود و وابسته برخوردار است. در واقع، در هم تنیدگی بسیار کم میان فعالیت‌های کشاورزی، صنعتی و خدماتی در اقتصاد ایران وجود دارد و شبکه اقتصادی ایران بسیار محدود است و پیوندهای پیشین و پسین قوی در بخش‌ها و رشته‌های فعالیت‌های اقتصادی وجود

ندارد. این درحالیست که کشورهایی نظیر ترکیه و حتی روسیه تا حدودی پیوند بین بخش‌ها را ایجاد کرده‌اند و ارتباط قوی‌تری را بین بخش‌ها ایجاد کردند. این ارتباطات بین بخش‌های مختلف کشور چین بسیار درهم تنیده‌تر است. نمودارهای زیر این موضوع را به خوبی نشان می‌دهد.



همچنین، حمایت‌های غیرهدفمند از برخی صنایع طی سالیان گذشته باعث شده شلختگی گسترده‌ای در ایجاد صنایع به وجود آید که حاصل آن تعداد بیشماری واحد تولیدی با مقیاس‌های کوچک، کم‌بازده و با رقابت مخرب شکل بگیرند که به هدررفت منابع منتج گشته است.

تعداد واحدهای صنعتی فعال و در دست اجرا در تولید برخی از محصولات



از طرف دیگر باید در نظر داشت که، امروزه توسعه صنعتی به معنای تولید محصول نهایی، معنا و مفهوم خود را از دست داده است. کالای نهایی با مشارکت چندین کشور تولید می‌شود. از این رو، کشورمان نیز باید بر اساس توانمندی‌ها و مزیت‌های رقابتی خود و همچنین تلاش برای خلق مزیت، باید جایابی مناسبی در زنجیره ارزش جهانی داشته باشد. متأسفانه امروز شاهد آن هستیم که به اسم تولید، تبدیل به واردکننده قطعات و تولید مونتاژی هستیم و مونتاژکاری جای خود را به تولید واقعی داده است.

در مجموع با همه نکات ذکر شده، بررسی رشته‌های برگزیده در این بخش، گویای آن است که صنایع برگزیده با دقت انتخاب نشده‌اند و ابهام تعاریف موجب شده تا رشته‌هایی با ماهیت متفاوت ذیل یک عنوان قرار گیرند. بر این اساس، اولویت «دارو و فراورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان»، «ساخت تجهیزات، قطعات و حس‌گرهای هوشمند»، «مواد پیشرفته، نانو فناوری و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی» و «محصولات نفتی، لاستیک و پلاستیک»، محصولات اولویت‌دار است. اولویت‌های «وسایل نقلیه موتوری»، «صنایع غذایی»، «وسایل و ماشین‌های الکتریکی» و «نساجی و پوشاک» بخش‌های اولویت‌دار هستند که با رشته فعالیت‌ها یا صنایع اولویت‌دار به عنوان گرایش همراه هستند. دست آخر، اولویت «معدن» با گرایش «معدنی استراتژیک» در ابهام کامل است و مشخص نیست انتخاب بر چه مبنا است.

در رشته «محصولات نفتی، لاستیک و پلاستیک» در خصوص گرایش‌های مربوطه به «صنعت تولید محصولات لاستیکی و پلاستیک (ساخت محصولات پایین دستی پتروشیمی)، ساخت تجهیزات نفت و گاز و پتروشیمی» اشاره شده است. علاوه بر اینکه در این اولویت، «گرایش» بزرگتر از «رشته» است، باید در نظر داشت که «تجهیزات نفت و گاز و پتروشیمی» ماهیتی کاملاً متفاوت از رشته مربوطه تحت عنوان «محصولات نفتی، لاستیک و پلاستیک» دارد.

علاوه بر این باید تاکید کرد که این متن تاکید دارد که «رسته‌های انتخابی از نوع ساخت پایه» هستند، درحالی که اولویت‌هایی مانند «نرم‌افزارها، بن‌سازه‌های فناوری‌های پیشرو و ماشین‌های هوشمند» که نوعی از خدمات هستند، در قالب رسته صنعتی ساخت پایه (کارخانه‌ای) قرار نمی‌گیرند.

از سوی دیگر، دامنه گرایش تعیین شده دارای ماهیت متفاوت از اجزای یک رسته است. به طور نمونه در رابطه با اولویت «نرم‌افزارها، بن‌سازه‌های فناوری‌های پیشرو و ماشین‌های هوشمند»، گرایش به صورت "بن‌سازه‌های همکاری مشترک در اکوسیستم رسته‌های اولویت دار، سامانه‌های کاربردی و راهکارهای صنعتی مبتنی بر هوش مصنوعی و سایر فناوری‌های پیشرو" در نظر گرفته شده است. در واقع، گستره وسیعی از خدمات و راهکارها در لباس همکاری مشترک به عنوان اولویت مطرح شده است و به نوعی یک برش افقی به اولویت‌های قبلی زده شده است که در آن به همکاری مشترک تاکید شده است.

همچنین، در رابطه با برخی اولویت‌های تعیین شده، امکان‌پذیری پایینی برای تحقق وجود دارد. مثلا تجهیزات پزشکی پیشرفته که ذیل گرایش اول «تولید داروهای زیستی و تولید محصولات پیشرفته پزشکی» تعیین شده است، در حال حاضر به سبب وابستگی وارداتی بالا بسیار دور از دسترس است. به طور دقیق‌تر، در سال ۱۴۰۱، مجموع کل صادرات تجهیزات پزشکی پیشرفته مشتمل بر دستگاه‌های سنجش توانایی روانی؛ دستگاه‌های اوزون‌تراپی، اکسیژن‌تراپی، دستگاه‌های آرسول‌تراپی، دستگاه‌های تنفس مصنوعی و سایر دستگاه‌های درمان تنفس، وسایل مکانوتراپی؛ دستگاه‌های ماساژ (کد ۹۰۱۹ در طبقه بندی HS) برابر با ۱,۷ میلیون دلار (معادل ۱۰,۹ درصد از کل صادرات تجهیزات پزشکی) بوده است که از عمق ساخت پائینی هم برخوردار است. در مقابل بیش از ۶۰ درصد از صادرات در این بخش را تخت بیمارستانی و دستکش معاینه و لوازم مصرفی تشکیل داده است. در نهایت، اگر قرار است شیرینی و شکلات و مواد لبنی که در زنجیره تامین آنها علاوه بر وابستگی وارداتی بالا از انواع رانت حمایتی برخوردار است، به عنوان اولویت انتخاب شود، جایگاه محذوف ماشین‌آلات مکانیکی و مولدهای برق که جزء اولویتها انتخاب نشده است، چگونه جبران می‌شود؟

شایسته ذکر است، مطالعات پشتیبان مربوط به هریک از رشته فعالیت‌های حائز اولویت، به رغم پیگیری‌های انجام شده توسط اتاق ایران، تاکنون برای ارزیابی و ارائه نظر توسط فعالان اقتصادی در اختیار اتاق ایران قرار داده نشده است. لذا در این خصوص اجماعی با بخش خصوصی و فعالان اقتصادی انجام نگرفته است. این مسأله علاوه بر اینکه در مرحله اجرا سند، ممکن است موجب مخالفت بخش خصوصی به عنوان یک ذی‌نفع سند گردد، بلکه به دلیلی عدم ارائه جزئیات مربوط به هریک از این ۱۰ رسته برگزیده، نمی‌توان در خصوص نحوه سیاستگذاری برای هریک از این اسناد اعلام نظر کرد.

پیشنهادها:

✓ در شرایط حاضر و در گام اول از انتخاب و گزینش صنایع اجتناب شود و تلاش شود که فضای کلان اقتصاد کشور با ثبات گردد و نظام حکمرانی از کارایی لازم برای اجرای سند برخوردار شود. تا همه کنشگران عرصه اقتصاد بتوانند در یک محیط باثبات و قابل پیش بینی به رقابت بپردازند.

✓ قبل از انتشار عمومی سند، ضروریست تدوین کنندگان سند، در سلسله جلسات هم‌اندیشی با کمیسیون‌های تخصصی اتاق ایران و تشکل‌های مربوطه، در خصوص رشته‌های صنعتی برگزیده و سیاست‌های عمودی، اجماع حاصل کنند.

✓ رشته‌های انتخابی یا بر اساس "محصولات صنعتی" یا بر اساس "رشته فعالیت‌های صنعتی" ارائه شوند. پیشنهاد مشخص این هست که رشته‌های حائز اولویت بر اساس "کد آیسیک و رشته فعالیت‌های صنعتی" ارائه شوند

۶-۲. کلان روندهای محیطی:

- توسعه صنعتی باید با لحاظ قرار دادن کلان روندهای محیطی دنبال شود. کلان روندهای اصلی در صنعت در جهان عبارت‌اند از:
- ایجاد و گسترش شبکه‌های صنعتی-تجاری جهانی منطقه‌ای شده؛
 - محاسبات و تعاملات شبکه‌های صنعتی-تجاری مبتنی بر ارزش افزوده تجاری (به جای ارزش تجاری)؛
 - تحولات ناشی از فناوری‌های با انقلاب صنعتی ۴،۰؛
 - تحولات معطوف به شبکه‌های تدارکات نرم و سخت مؤثر بر صنعت و تجارت.

اعلام نظر:

کلان روندهای مورد اشاره در سه مورد "ایجاد و گسترش شبکه‌های صنعتی-تجاری جهانی منطقه‌ای شده"، "تحولات ناشی از فناوری‌های با انقلاب صنعتی ۴،۰" و "تحولات معطوف به شبکه‌های تدارکات نرم و سخت مؤثر بر صنعت و تجارت" با هم همپوشانی دارند. این سه بند ناظر بر منطقه‌ای شدن تولید صنعتی و تقسیم کار مبتنی بر تخصصی شدن از مرحله ایده تا تدارکات عوامل تولید و سپس ساخت و پشتیبانی آن، است. حوزه ارتباطی آن با سند حاضر نیز آن خواهد بود که صنعتی شدن امروز بدون جایابی در زنجیره‌ها، لزوماً به معنای صادراتی شدن نیست و ما باید در حین تعیین اولویت‌ها به نقش خود در زنجیره‌ها هم بپردازیم. با عنایت به همپوشانی برشمرده، در مجموع می‌توان گفت در این سند به دو کلان روند اشاره شده است که از یک سو به زنجیره‌های ارزش اشاره دارد و از سوی دیگر به فناوری‌های تحول‌زا پرداخته شده است. اما موارد دیگری هم وجود دارد که مغفول مانده است. به عنوان مثال:

- جابجایی قطب‌های تولید صنعتی از غرب به شرق: در واقع، با ظهور کشورهای جدید کم‌هزینه در شرق و جنوب آسیا (مالزی، اندونزی، تایلند، ویتنام و هندوستان) فضای ورود ایران به بازار کالاهای کاربر در جهان سخت‌تر خواهد شد.
- گسترش سریع شهرنشینی که خود منجر به افزایش تقاضای جهانی برای فولاد، سیم‌های مسی-نقره‌ای و مسی-مگنزیومی، مصالح ساختمانی، ابزارهای پایش و نظارت ایمنی، سیستم‌های مدیریت داده و اطلاعات مسافران، وسایل لجستیکی پرسرعت در آینده خواهد شد و میتواند در تعیین اولویتهای صنعتی کشور بسیار مؤثر باشد.

■ کربن زدایی و تولید چرخشی که هر دو ذیل افزایش توجه به ملاحظات زیست محیطی در تولید صنعتی جهانی را افزایش داده است. این موضوع میتواند به عنوان تهدیدی در برابر تولیدات فلزات غیرآلیاژی و غیر کامپوزیتی به شمار رود. اینها مواردی است که در حین تدوین سند به عنوان قید می‌باید در نظر گرفته شود. در غیراینصورت، اشاره به تعدادی فراروند بدون لحاظ آن در تدوین خروجی‌ها حاصلی نخواهد داشت.

پیشنهادها:

موارد زیر به مجموعه کلان‌روندهای اشاره شده در این بخش اضافه شود:

- ✓ جابجایی قطب‌های تولید صنعتی از غرب به شرق
- ✓ گسترش سریع شهرنشینی
- ✓ کربن زدایی و تولید چرخشی

۳-۶. فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی:

- فضای ابررقابتی مبتنی بر نوآوری فناورانه بین کشورها
- امکان دستیابی به دانش و فناوری‌های نوین صنعتی
- وابستگی بخش قابل توجهی از صنایع به مواد و محصولات نیمه ساخته خارجی
- امکان تمرکز بر حوزه‌های پرارزش در زنجیره‌های ارزش
- فرصت تحریم‌گریزی از طریق هم‌پیمانی با قدرت‌های نوظهور

اعلام نظر:

در این بخش نیز به تعدادی عامل تحت عنوان فرصت و تهدید اشاره شده است. که با اشکالاتی به شرح ذیل زیر همراه است:

- برخی موارد عامل محیطی نیست، بلکه داخلی بوده و ماهیت «قوت یا ضعف» دارد. مانند:
 - وابستگی بخش قابل توجهی از صنایع به مواد و محصولات نیمه ساخته خارجی (این ضعف ماست که نتوانسته‌ایم داخلی‌سازی کنیم). جالب آن است که در بخش (۳-۶) به این موضوع به عنوان نقطه ضعف اشاره شده است.
 - امکان دستیابی به دانش و فناوری‌های نوین صنعتی (این توانمندی داخلی است)
- برخی موارد بسیار کلی و بلااثر است. مانند:
 - امکان تمرکز بر حوزه‌های پرارزش در زنجیره‌های ارزش (این بند ضمن آنکه بسیار کلی است، با محتوای بند قبلی مبنی بر وابستگی وارداتی بالا، نیز در تضاد است.
- عدم جامعیت موارد اشاره شده:
 - موارد تهدید و فرصت اگر واقعا قرار است تاثیری در تدوین سند داشته باشند، بسیار بیشتر از چیزی است که در اینجا قید شده است. به طور مثال:

✓ تغییرات اقلیمی و کمبود آب در سطح جهانی. با عنایت به پیش‌بینی‌های صورت گرفته مبنی بر افزایش ۴۰ درصدی تقاضای آب تا سال ۲۰۳۰، بدیهی است که نظام تولید در صنایع شیمیایی و فلزات و صنایع غذایی که امروز نقطه اتکای تولید صنعتی کشور هستند و بیشترین آب‌بری را هم دارند، می‌باید مورد تحول اساسی قرار گیرد. از سوی دیگر، ضرورت توسعه صنایع بسته‌بندی و فرآوری مواد غذایی نیز در کشور بصورت جدی مورد نظر قرار می‌گیرد.

✓ تحولات جمعیتی در جهان. افزایش شدید نسبت جمعیت بالای ۶۰ سال از ۱۰ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۲۱ درصد طی دو دهه آتی و به معنای افزایش ظرفیت توریسم درمانی کشور و فرصتی برای تولید تجهیزات و داروهای ویژه سالمندان خواهد بود.

✓ تحولات اجتماعی منطقه منا مشتمل بر برخورداری از ۴۰ درصد جمعیت زیر سن ۲۵ سال، به عنوان یکی از مهمترین مناطق مواجه با مشکل بیکاری (۲۸ درصد) مطرح است که همین خود منجر به تنگ‌تر شدن فضای رقابت هزینه‌ای تولید پیش روی ایران در این منطقه می‌شود.

✓ اگرچه برخی فرصتها برای دوزدن تحریم‌ها با هم‌پیمان‌های منطقه می‌توان ایجاد کرد، اما نمی‌توان متن سند را بدون توجه به «تهدیدی» به‌نام تحریم تدوین کرد.

✓ تورم شتابنده و اقتصاد رکودی از دیگر عواملی است که فارغ از اثر تحریم‌ها، اقتصاد ایران را وارد تله‌ای کرده است که خروج از آن به سادگی ممکن نیست.

✓ کمبود زیرساخت‌های شبکه‌ای همچون راه و راه‌آهن، گازرسانی و برق‌رسانی.

پیشنهادها:

پیشنهاد می‌شود به مجموعه موارد طرح شده در خصوص " فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی " موارد زیر اضافه شود:

- ✓ تغییرات اقلیمی و کمبود آب در سطح جهانی
- ✓ تحولات جمعیتی در جهان.
- ✓ تحولات اجتماعی منطقه منا
- ✓ شرایط تحریمی اقتصاد
- ✓ تورم شتابنده و اقتصاد رکودی
- ✓ کمبود زیرساخت‌های شبکه‌ای همچون راه و راه‌آهن، گازرسانی و برق‌رسانی.

۶-۴. نقاط قوت و ضعف رسته‌های صنعتی:

- برخورداری از مزیت‌های رقابتی کلیدی
- پایین بودن سهم ایران در زنجیره ارزش جهانی
- فقدان نهاد تنظیم‌گر تخصصی در اغلب صنایع
- بخشی‌نگری در توسعه صنعتی
- نیروی کار ارزان، برخورداری از دانش فنی، و موقعیت جغرافیایی منحصربه‌فرد
- وجود ظرفیت‌های فراوان در دو سمت عرضه و تقاضای صنایع مختلف کشور
- کم‌توجهی به تحقیق و توسعه
- وابستگی وارداتی به واسطه عدم تکمیل زنجیره تولید صنایع بالادست
- حکمرانی صنعتی ضعیف
- جاماندگی بیشتر صنایع در استفاده از فناوری‌های پیشرو انقلاب چهارم صنعتی

اعلام نظر:

- در بند اول عنوان شده است که «برخورداری از مزیت‌های رقابتی کلیدی» یک نقطه قوت کلی است که نمی‌تواند در تدوین سند کمکی کند.
- «فقدان نهاد تنظیم‌گر تخصصی در اغلب صنایع»، «حکمرانی صنعتی ضعیف» با هم همپوشانی دارد.
- برخی بندهای ارائه شده در این بخش با برخی دیگر در تعارض است. به عنوان مثال:
 - ✓ «جاماندگی بیشتر صنایع در استفاده از فناوری‌های پیشرو انقلاب چهارم صنعتی» و «برخورداری از دانش فنی»
 - ✓ «پایین بودن سهم ایران در زنجیره ارزش جهانی» با «امکان تمرکز بر حوزه‌های پرارزش در زنجیره‌های ارزش»
 به عنوان یکی از اصول حاکم بر سند به آن تأکید شده است.

پیشنهادها:

- ✓ پیشنهاد می‌شود، این بخش مطابق با نظر ارائه شده، مورد بازنگر قرار گیرد.

۷. راهبردهای توسعه رسته‌های صنعتی

برای گذار از وضع موجود به وضع مطلوب در رسته‌های صنعتی منتخب و با در نظر گرفتن کلان روندهای محیطی، و همچنین عوامل محیط داخلی و خارجی، راهبردهای توسعه صنعتی به شرح زیر تدوین می‌شوند:

۱. حضور و ارتقاء در شبکه‌های صنعتی منطقه‌ای و جهانی، با معیار ایجاد ارزش افزوده تجاری؛
۲. گسترش تعامل و تعمیق وابستگی صنعت و تجارت کشورهای منطقه به صنعت و تجارت ایران با افزایش پیچیدگی اقتصادی صنعت؛
۳. حضور و اتصال به شبکه‌های تدارکات صنعتی-تجاری بین‌المللی، با مشارکت در توسعه زیرساخت‌ها، بهره‌برداری و ارائه خدمات؛
۴. انتخاب و توسعه صنایع، همسو با شبکه‌های صنعتی و تدارکات بین‌المللی منتخب؛
۵. گذار از صنعت مبتنی بر مواد خام، به صنعت مبتنی بر فناوری پیشرفته و دیجیتالی کردن صنعت، با تأکید بر حضور در حلقه‌های با استفاده از «محصول نهایی» و «مواد و کالاهای خام» به جای حلقه‌های «تأمین مواد و قطعات پایه» و «تأمین قطعات و تجهیزات» ظرفیت‌های انقلاب صنعتی چهارم؛
۶. ارتقاء سهم کیفی عوامل تولید (فناوری و کار) در رشد صنعتی باهدف پیچیدگی و تاب‌آوری تولید ملی
۷. مردمی سازی اقتصاد صنعتی از طریق افزایش نرخ مشارکت اقتصادی و اشتغال مردم
۸. حفظ، توسعه و تقویت سرمایه انسانی کشور
۹. ایجاد فرماندهی واحد در بخش صنعت و تجارت کشور

اعلام نظر:

ساختار این راهبردهای ارائه شده در سند به شرح زیر است:

محور راهبرد	راهبرد
این دو بند دارای همپوشانی بوده و متمرکز بر «مشارکت در زنجیره های ارزش» است.	۱. حضور و ارتقاء در شبکه های صنعتی منطقه ای و جهانی، با معیار ایجاد ارزش افزوده تجاری
	۳. حضور و اتصال به شبکه های تدارکات صنعتی-تجاری بین المللی، با مشارکت در توسعه زیرساختها، بهره برداری و ارائه خدمات
دو بند اول دارای همپوشانی بوده و متمرکز بر پیچیدگی اقتصادی است. در بند سوم هم معیارهای تعیین اولویت صنایع مورد تاکید قرار گرفته است که با راهبرد پیچیدگی اقتصادی در بسیاری موارد می تواند در تعارض باشد. چرا که ممکن است نیاز شبکه تدارکات بین المللی، در بخشهای بالایی زنجیره ارزش و مواد نیمه فراوری شده قرار داشته باشد.	۲. گسترش تعامل و تعمیق وابستگی صنعت و تجارت کشورهای منطقه به صنعت و تجارت ایران با افزایش پیچیدگی اقتصادی صنعت
	۵. گذار از صنعت مبتنی بر مواد خام، به صنعت مبتنی بر فناوری پیشرفته و دیجیتالی کردن صنعت، با تأکید بر حضور در حلقه های «تأمین قطعات و تجهیزات و تأمین مواد و قطعات پایه بهجای حلقه های مواد و کالاهای خام و محصول نهایی با استفاده از ظرفیتهای انقلاب صنعتی چهارم
توسعه عوامل تولید بند دوم پیش شرط بند اول بوده و به نوعی با آن همپوشانی دارد. بدیهی است که هدف از بند دوم نیز، افزایش پیچیدگی و تاب آوری تولید ملی است.	۴. انتخاب و توسعه صنایع، همسو با شبکه های صنعتی و تدارکات بین المللی منتخب
	۶. ارتقاء سهم کیفی عوامل تولید (فناوری و کار) در رشد صنعتی باهدف پیچیدگی و تاب آوری تولید ملی
	۸. حفظ، توسعه و تقویت سرمایه انسانی کشور

افزایش مشارکت صنعتی	۷. مردمی سازی اقتصاد صنعتی از طریق افزایش نرخ مشارکت اقتصادی و اشتغال مردم
<p>وحدت فرماندهی این راهبرد با انواعی از نهادسازی های پیش بینی شده در سند، تعارض دارد.</p>	<p>۹. ایجاد فرماندهی واحد در بخش صنعت و تجارت کشور</p>

مشکلات مطرح شده در جدول فوق در حالی مطرح می باشد که در بخش اقدامات راهبردی به موارد زیر پرداخته شده است، اما در راهبردها به عنوان راه رسیدن به هدف، نشانی از آن وجود ندارد:

- توسعه صنعتی مبتنی بر ملاحظات آمایشی و افزایش پایداری زیست محیطی در بخش صنعتی
- اصلاح نظام رگولاتور بخشی در بازار (که مبحثی متفاوت از فرماندهی واحد صنعت و تجارت است).
- افزایش سهم تحقیق و توسعه در تولید صنعتی
- تجهیز ساختار صنعتی به سمت بهره مندی از ظرفیت همکاری های عمودی / افقی / مورب
- الگوی توسعه فناوری در بخش صنعتی و معدنی
- ارتقای بهره وری

۸. اقدامات راهبردی / خط مشی‌های راهبردی

مجریان کلیدی سند توسعه صنعتی، موظف هستند برای جاری‌سازی راهبردهای توسعه صنعتی، اقدامات راهبردی خود را با توجه به الزامات زیر تدوین و برای تأیید یا تصویب در مراجع ذیصلاح به معاون اول رئیس‌جمهور تسلیم کنند.

اعلام نظر:

در حوزه اقدامات راهبردی، موارد متعددی در بندهای مختلف ارائه شده است. اما به ترتیب مندرج در جدول زیر، همچنان رویکرد مسلط طراحان سند نامشخص است. در ادامه هر یک از اقدامات راهبردی مورد تحلیل کارشناسی قرار می‌گیرد.

۸-۱-۱. شبکه‌های منطقه‌ای:

۸-۱-۱-۱. شبکه منطقه‌ای-جهانی: هدایت سازوکارهای صنعتی-تجاری کشور به سمت عضویت و استقرار در شبکه‌ها به‌عنوان عضو، کانون و یا مسیر اتصال کانون‌ها با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
"اصلاح ترتیبات نهادی، قانونی و سیاستی سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی ..."، بسیار کلی و مبهم است، به طور مشخص باید بیان شد چه نوع اصلاحی در این زمینه‌ها باید انجام شود.	۱. اصلاح ترتیبات نهادی، قانونی و سیاستی سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی متناسب با توسعه شبکه‌های ارزش منطقه‌ای صنعت
	۲. ایجاد نهاد همتایابی ^۴ صنعتی تسهیل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) و اتصال در زنجیره
این بند به همراه بندهای (۶) و (۹) این بخش که عبارتند از: ۶. گذار قوانین و مقررات صنعت از جایگزینی واردات به توسعه شبکه منطقه‌ای صنعت. ۹. ارائه مشوق برای تأمین منابع و مواد اولیه و نیمه ساخته از سایر کشورها. به نوعی "توسعه واردات با هدف توسعه صادرات" است، حال این سوال می‌شود، آیا ارزش به میزان کافی وجود دارد؟	۳. اصلاح نظام تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای برای سهولت واردات و صادرات کالاهای واسطه‌ای و محصولات نیم‌ساخته واحدهای عضو شبکه‌های ارزش منطقه‌ای و جهانی

⁴ match-making

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>این بند به نوعی یک اقدام عملیاتی است و در زمره اقدامات راهبردی قرار نمی‌گیرد. اقدامات راهبردی جهت حرکت را نشان می‌دهند، به عنوان مثال حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی یک اقدام عملیاتی است، اما تدوین آیین‌نامه ملی FDI یک اقدام عملیاتی است. همچنین، با توجه به بندهای ارائه شده در بخش‌های دیگر نظیر:</p> <p>- بند (۳) بخش (۱-۵-۸): تسهیل سرمایه‌گذاری خارجی در حلقه‌های پرارزش از زنجیره‌های منتخب کشور.</p> <p>- بند (۳) بخش (۱-۷-۸): سهل‌سازی نظام بیمه‌ای و مالیاتی برای سرمایه‌گذاران خارجی.</p> <p>می‌توان گفت که عمده انتظار از FDI به صورت گسترش بازار در RVC ها و GVC ها است. اما انتظارات ناظر بر فناوری از این بخش بسیار کم‌رنگ است.</p>	<p>۴. تدوین آیین‌نامه ملی FDI مبتنی بر توسعه شبکه ارزش منطقه‌ای در حوزه رسته‌های منتخب</p>
<p>این بند نیز به نوعی یک اقدام عملیاتی است و در زمره اقدامات راهبردی قرار نمی‌گیرد. اقدامات راهبردی می‌تواند "حمایت از توافقات تجاری - اقتصادی منطقه‌ای دو جانبه" باشند نه "انعقاد قرارداد".</p>	<p>۵. انعقاد توافقات تجاری - اقتصادی منطقه‌ای برای شکل دادن به شبکه‌های ارزش منطقه‌ای و جهانی با مشارکت بنگاه‌های کشور در رسته‌ها و حلقه‌های منتخب</p>
<p>این بند به همراه بندهای (۳) و (۹) این بخش که عبارتند از:</p> <p>۳. اصلاح نظام تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای برای سهولت واردات و صادرات کالاهای واسطه‌ای و محصولات نیم‌ساخته واحدهای عضو شبکه‌های ارزش منطقه‌ای و جهانی</p> <p>۹. ارائه مشوق برای تأمین منابع و مواد اولیه و نیمه ساخته از سایر کشورها.</p> <p>به نوعی "توسعه واردات با هدف توسعه صادرات" است، حال این سوال می‌شود، آیا ارز به میزان کافی وجود دارد؟</p>	<p>۶. گذار قوانین و مقررات صنعت از جایگزینی واردات به توسعه شبکه منطقه‌ای صنعت.</p>



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>در راستای تخصصی سازی عمودی (VSI)^۵ در برخی حلقه ها، حتی ممکن است ناچار شویم محصول نهایی را که خود بخشی از تولید آن هستیم، نهایتاً وارد کنیم. حال سوال اصلی این است که این رویکرد در شرایط تحریمی، با ملاحظات اقتصاد مقاومتی و توانمندی در رفع نیازهای صنعتی کشور چگونه یکجا جمع می شود؟</p> <p>همچنین، با توجه به آنکه در بخش رسته های اولویت دار، بیشتر بر محصولات اولویت دار یا صنایع اولویت دار تاکید شده است " به عبارت دیگر توصیه به «حضور در حلقه های پر ارزش هر رسته صنعتی» با انتخاب رسته های اولویت دار نمی خواند. لذا پیشنهاد می شود به شرح ذیل اصلاح شود:</p> <p>- تمرکز بر حضور در "حلقه های پر ارزش هر رسته صنعتی رسته های اولویت دار به جای تکمیل زنجیره ارزش و تولید محصول نهایی"</p>	<p>۷. تمرکز بر حضور در حلقه های پر ارزش هر رسته صنعتی به جای تکمیل زنجیره ارزش و تولید محصول نهایی.</p>
	<p>۸. اتخاذ سیاست های حمایتی و ضمانتی برای روابط تجاری بین شرکت های بزرگ و کوچک و رفع موانع آنها</p>
<p>این بند به همراه بندهای (۳) و (۶) این بخش که عبارتند از:</p> <p>۳. اصلاح نظام تعرفه ای و غیر تعرفه ای برای سهولت واردات و صادرات کالاهای واسطه ای و محصولات نیم ساخته واحدهای عضو شبکه های ارزش منطقه ای و جهانی</p> <p>۶. گذار قوانین و مقررات صنعت از جایگزینی واردات به توسعه شبکه منطقه ای صنعت.</p> <p>به نوعی "توسعه واردات با هدف توسعه صادرات" است، حال این سوال می شود، آیا ارز به میزان کافی وجود دارد؟</p>	<p>۹. ارائه مشوق برای تأمین منابع و مواد اولیه و نیمه ساخته از سایر کشورها.</p>
	<p>۱۰. ارائه مشوق برای ورود به زنجیره های ارزش پیچیده.</p>

^۵ این رویکرد از دهه ۲۰۰۰ به بعد در کشورهای پیمانکار همچون چین، هندوستان، تایوان، ویتنام، ... که تجارت در آنها آزاد است، پیگیری شده است.



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱۱. ورود شرکت های ایرانی به زنجیره تأمین شرکت های گروه بریکس (چینی و روسی)
	۱۲. اعمال حمایت برای شرکت ها برای ایجاد شعبه تولید یا فروش در بازارهای منطقه ای در مورد تولیدکنندگان محصول نهایی.
	۱۳. ایجاد و توسعه نهادهای همجوشی تخصصی صنعتی-تجاری به صورت عمومی و تخصصی.
<p>همچنین در بندهای مربوط به بخش های دیگر آمده است:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۲) بخش (۱-۲-۸): ایجاد نهادهایی با مسئولیت همجوشی فناوری بین شرکت های ایرانی و خارجی پیشرو - بند (۴) بخش (۱-۲-۸): خرید سهام شرکت های صاحب فناوری های پیشرو در خارج کشور توسط نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی پیشگام؛ - بند (۹) بخش (۱-۲-۸): ایجاد نهاد/ها یا بن سازه/های همجوشی^۶ و تسهیل اتصال شرکت های بخش خصوصی به شرکت های پیشگام منطقه ای و جهانی در حوزه فناوری های پیشرو؛ - بند (۲) بخش (۲-۲-۸): با توجه به گذار به حاکمیت شرکت های فناوری-رهبر (مانند تسلا) در زیست بوم های صنعتی، حضور و استقرار این شرکت ها و یا پیمانکاران راهبردی آنها در کشور تسهیل و موضوع سرمایه گذاری های ملی شود. - بند (۱) بخش (۳-۲-۸): ایجاد زیرساخت های فناوری از نوع باشگاهی با مشارکت بخش خصوصی-دولتی و واگذاری به بخش خصوصی (مانند ابرایانه). - بند (۴) بخش (۳-۲-۸): حمایت از تأسیس دفاتر تحقیق و توسعه و طراحی شرکت های پیشرو داخلی در کشورهای برتر رسته 	<p>۱۴. ایجاد مشوق ها و مقررات اختصاصی برای ثبت اختراع در داخل و خارج کشور و حمایت از تولید محصولات صنعتی بر پایه ثبت اختراع های مراکز داخلی.</p>

⁶ match-making



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>مشخص نیست نظام توسعه فناوری درونزا است یا برونزا؟ اگر درونزا است، بسترسازی لازم در بندها بسیار محدود انجام شده است. اگر برونزا است، تحریم ها نادیده گرفته شده است. ضمناً، در بخش سرمایه گذار خارجی هم عمده تمرکز بر گسترش بازار در زنجیره ها قرار دارد.</p>	
	<p>۱۵. اصلاح نظام مالیاتی و بیمه‌ای متناسب با شکست کار بین شرکت‌های پیشرو و شرکت‌های اقماری و کوچک.</p>

۸-۱-۲. بنگاه‌های خرد، کوچک و متوسط (داخلی): تمهید ترتیبات نهادی، قانونی و سیاستی برای ارتقاء اندازه و اتصال بنگاه‌های خرد، کوچک و متوسط در شبکه ارزش منطقه‌ای با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	<p>۱. اصلاح نظام ضمانت قراردادهای بلندمدت بین شرکت‌های ایرانی و شرکت‌های پیشگام هماهنگ کننده شبکه‌های ارزش/بن سازه‌های ملی/منطقه‌ای/جهانی</p>
	<p>۲. تنظیم نظام انگیزشی و مشوق‌های مبتنی بر قرارداد برای حمایت از بنگاه‌های کوچک و متوسط جهت اتصال به بن سازه‌های شرکت‌های پیشگام ملی/بین‌المللی در منطقه و فرا منطقه</p>
	<p>۳. اصلاح قوانین بیمه و مالیاتی معطوف به افزایش اندازه بنگاه</p>
	<p>۴. تأمین نیازهای وارداتی صنایع برگزیده متناسب با میزان صادرات و اشتغال زایی آنها</p>

۸-۱-۳. بنگاه های پیشرو: تدوین و اجرای چارچوب های قانونی و سیاستی برای حمایت از شرکت های پیشگام داخلی و خارجی برای شبکه سازی های بالادست و پایین دست در تطابق با تغییرات شبکه های ارزش منطقه ای و جهانی و ایجاد شبکه های ارزش جدید با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱. ایجاد نظام پشتیبانی و مشوق های مالی برای شرکت های پیشگام برای شکل دادن به شبکه های ارزش مبتنی بر اکوسیستم های بن سازه های در بازار داخلی و منطقه ای
	۲. ارائه مشوق های سرمایه گذاری و مشارکت با شرکت های تأمین کننده برای شرکت های پیشگام داخلی و خارجی
این بند به همراه بندهای (۳)، (۶) و (۹) بخش (۸-۱-۱. شبکه منطقه ای-جهانی)، که عبارتند از: ۳. اصلاح نظام تعرفه ای و غیر تعرفه ای برای سهولت واردات و صادرات کالاهای واسطه ای و محصولات نیمه ساخته واحدهای عضو شبکه های ارزش منطقه ای و جهانی ۹. ارائه مشوق برای تأمین منابع و مواد اولیه و نیمه ساخته از سایر کشورها. ۶. گذار قوانین و مقررات صنعت از جایگزینی واردات به توسعه شبکه منطقه ای صنعت. به نوعی "توسعه واردات با هدف توسعه صادرات" است، حال این سوال می شود، آیا ارز به میزان کافی وجود دارد؟	۳. حمایت از برون سپاری فعالیت ها به شرکت های خارجی توسط شرکت های ایرانی
	۴. حمایت از برون سپاری فعالیت های شرکت های خارجی به شرکت های پیشگام ایرانی
	۵. اصلاح قوانین بیمه و مالیات و گمرک معطوف به توسعه برون سپاری به داخل و به خارج

۸-۲. فناوری:

۸-۲-۱. ارتقای فناوری: ایجاد نظام نهادی حمایت از ارتقای فناوری (به‌غیر از مجوز و وام)، برای توسعه فناوری در رشته‌های صنعتی با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>به غیر از این بند، در بندهای دیگری برای "دولت" نقش‌هایی در نظر گرفته شده است، به عنوان مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بخش (۸-۲-۲): <u>بکارگیری انقلاب صنعتی ۴</u> در حلقه های منتخب صنعت بخش خصوصی از طریق سازمان های توسعه ای - بند (۳) بخش (۸-۵-۴): <u>ایجاد نظام انگیزشی در کسب دانش و مهارت تخصصی صنعتی</u> موردنیاز و در اولویت؛ - بند (۷) بخش (۸-۵-۶): <u>ایجاد نظام تشویقی برای افزایش تعداد اشتغال مولد صنعتی</u> کارخانهای از کل اشتغال کشور؛ - بند (۱) بخش (۸-۱۰-۱) تفکیک نقش بخش های دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی مبتنی بر <u>تأمین و مدیریت کالای عمومی و مشترک (دولت)</u>، کالای باشگاهی (نهادهای عمومی غیردولتی) و کالای خصوصی و باشگاهی (بخش خصوصی). - بند (۲) بخش (۸-۱۰-۱) پرهیز دولت از مواجهه مستقیم با بنگاههای منفرد (مانند پرداخت وام به بنگاه) و تمرکز بر حل مسائل و <u>ایجاد فرصتهای مشترک صنعتی برای رسته، زنجیره و بنگاههای همگن صنعتی</u>. <p>در واقع در این سند برای دولت نقش‌هایی از قبل "توسعه دهنده بن سازه ها و زیست بوم ها"، "تأمین کننده کالای عمومی و مشترک"، "حمایت کننده از صنایع در قالب بسته های مشوق" و "عامل بکارگیری انقلاب صنعتی چهارم در صنعت" دیده شده است، در حالی که دولت، کمترین قدرت در رگولاتوری (فدراسیونی) بخش صنعت را دارد.</p>	<p>۱. سازمان‌های دولتی، به‌جای تمرکز بر لایه‌های حیطة عمل بخش خصوصی (مانند مواجهه با نوآفرین‌ها)، به توسعه بُن سازه‌ها و زیست بوم‌ها تمرکز کنند.</p>
	<p>۲. ایجاد نهادهایی با مسئولیت همجوشی فناوری بین شرکت‌های ایرانی و خارجی پیشرو</p>



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>باید در نظر داشت که یکی از مشکلات توسعه صنعتی ایران، تعدد نهادها و تصمیم گیری های موازی است، حال به نظر می رسد سند مذکور در حال تشدید این موضوع با توصیه به شکل گیری نهادهای جدید، بدون توجه به نهادهای موجود است، بطور مثال برای توسعه فناوری، نهادهایی مانند «معاونت علمی و فناوری» (و پردیس های علم و فناوری و کارخانجات نوآوری زیرمجموعه آن)، «قطب های رشد»، «پارک های علمی»، «مرکز تحقیقات علمی» و «موسسه تحقیقات علمی و صنعتی کشور» وجود دارند که نحوه تقسیم کار میان این نهادها و موازی کاری میان آنها یکی از معضلات سیاستگذاری صنعتی در کشور است.</p> <p>از زاویه دیگر، سند باید حاوی توصیه هایی مشخص برای نهادهای مشخص باشد تا سندی عملیاتی تلقی گردد، مثلاً واگذاری مسئولیت توسعه فناوری ها در «وسایل نقلیه موتوری» به «ایدرو». پیشنهاد می شود سند با تعیین مصادیق نهادهای متولی هر حوزه بازبینی گردد</p>	<p>۳. ایجاد نهاد محوری برای ارتقای فناوری در صنایع منتخب.</p>
<p>همچنین در بندهای مربوط به بخش های دیگر آمده است:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۱۴) بخش (۱-۱-۸): ایجاد مشوق ها و مقررات اختصاصی برای ثبت اختراع در داخل و خارج کشور و حمایت از تولید محصولات صنعتی بر پایه ثبت اختراع های مراکز داخلی. - بند (۲) بخش (۱-۲-۸): ایجاد نهادهایی با مسئولیت همجواری فناوری بین شرکت های ایرانی و خارجی پیشرو - بند (۹) بخش (۱-۲-۸): ایجاد نهادها یا بن سازه های همجواری^۸ و تسهیل اتصال شرکت های بخش خصوصی به شرکت های پیشگام منطقه ای و جهانی در حوزه فناوری های پیشرو؛ 	<p>۴. خرید سهام شرکت های صاحب فناوری های پیشرو در خارج کشور توسط نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی پیشگام؛</p>

⁸ match-making



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>- بند (۲) بخش (۸-۲-۲): با توجه به گذار به حاکمیت شرکت‌های فناوری-رهبر (مانند تسلا) در زیست‌بوم‌های صنعتی، حضور و استقرار این شرکت‌ها و یا پیمانکاران راهبردی آنها در کشور تسهیل و موضوع سرمایه‌گذاری‌های ملی شود.</p> <p>- بند (۱) بخش (۸-۲-۳): ایجاد زیرساخت‌های فناوری از نوع باشگاهی با مشارکت بخش خصوصی-دولتی و واگذاری به بخش خصوصی (مانند ابررایانه).</p> <p>- بند (۴) بخش (۸-۲-۳): حمایت از تأسیس دفاتر تحقیق و توسعه و طراحی شرکت‌های پیشرو داخلی در کشورهای برتر رسته</p> <p>مشخص نیست نظام توسعه فناوری درونزا است یا برونزا؟ اگر درونزا است، بسترسازی لازم در بندها بسیار محدود انجام شده است. اگر برونزا است، تحریم‌ها نادیده گرفته شده است. ضمناً، در بخش سرمایه‌گذار خارجی هم عمده تمرکز بر گسترش بازار در زنجیره‌ها قرار دارد.</p>	
	<p>۵. حمایت مالی از ثبت اختراع فناوری‌های پیشرو شرکت‌های داخلی در بازارهای بین‌المللی؛</p>
	<p>۶. تنظیم نظام انگیزشی و مشوق‌های مالی (در قالب کمک مالی و مالیاتی) و غیرمالی برای صنایع و گرایش‌های منتخب کشور برای ارتقا و نوسازی با استفاده از فناوری‌های پیشرو در چارچوب الگو و نقشه راه تحول فناوری رسته؛</p>
	<p>۷. ایجاد نظام حمایت از به‌کارگیری فناوری‌های پیشرو در حوزه انرژی و سایر فعالیت‌های اقتصادی؛</p>
	<p>۸. ایجاد بن‌سازه‌های^۹ همکاری مشترک در سطح رسته‌های منتخب برای پشتیبانی از توسعه صنعتی فناوری‌های پیشرو و هماهنگی ذینفعان؛</p>

^۹ Platform



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>همچنین در بندهای مربوط به بخش های دیگر آمده است:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۱۴) بخش (۱-۱-۸): ایجاد مشوق ها و مقررات اختصاصی برای ثبت اختراع در داخل و خارج کشور و حمایت از تولید محصولات صنعتی بر پایه ثبت اختراع های مراکز داخلی. - بند (۲) بخش (۱-۲-۸): ایجاد نهادهایی با مسئولیت همجوشی فناوری بین شرکت های ایرانی و خارجی پیشرو - بند (۴) بخش (۱-۲-۸): خرید سهام شرکت های صاحب فناوری های پیشرو در خارج کشور توسط نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی پیشگام؛ - بند (۲) بخش (۲-۲-۸): با توجه به گذار به حاکمیت شرکت های فناوری-رهبر (مانند تسلا) در زیست بوم های صنعتی، حضور و استقرار این شرکت ها و یا پیمانکاران راهبردی آنها در کشور تسهیل و موضوع سرمایه گذاری های ملی شود. - بند (۱) بخش (۳-۲-۸): ایجاد زیرساخت های فناوری از نوع باشگاهی با مشارکت بخش خصوصی-دولتی و واگذاری به بخش خصوصی (مانند ابرایانه). - بند (۴) بخش (۳-۲-۸): حمایت از تأسیس دفاتر تحقیق و توسعه و طراحی شرکت های پیشرو داخلی در کشورهای برتر رسته <p>مشخص نیست نظام توسعه فناوری درونزا است یا برونزا؟ اگر درونزا است، بسترسازی لازم در بندها بسیار محدود انجام شده است. اگر برونزا است، تحریم ها نادیده گرفته شده است. ضمناً، در بخش سرمایه گذار خارجی هم عمده تمرکز بر گسترش بازار در زنجیره ها قرار دارد.</p>	<p>۹. ایجاد نهاد/ها یا بُن سازه/های همجوشی^{۱۰} و تسهیل اتصال شرکت های بخش خصوصی به شرکت های پیشگام منطقه ای و جهانی در حوزه فناوری های پیشرو؛</p>
	<p>۱۰. ایجاد نظام تأمین مالی اختصاصی برای رسته و بنگاه های مشمول گذار از «پیروی در مصرف» به «پیروی در تولید» فناوری های پیشرو؛</p>

¹⁰ match-making



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱۱. آموزش و ارتقای سطح دانش و مهارت سرمایه انسانی در حوزه فناوری های نوظهور
نکته مهم اینجاست که در حال حاضر بیش از ۱۰۰۰ شهرک صنعتی در کشور وجود دارند که تعدد این شهرک ها خود به معضلی بدل شده است، حال باز توصیه به ایجاد شهرک های جدید در چنین شرایطی چه مفهومی می تواند داشته باشد؟	۱۲. ایجاد شهرها و شهرک های تخصصی جذب سرمایه انسانی هوشمند و استعداد های داخلی و جهانی در اتصال به شبکه جهانی فناوری؛

۸-۲-۲. صنعت ۴,۰: به کارگیری انقلاب صنعتی ۴,۰ در حلقه های منتخب صنعت بخش خصوصی از طریق سازمان های توسعه ای، به عنوان یک کالای عمومی با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱. نهادهای توسعه ای برای توسعه زیرساخت های فناوری که در مأموریت دانشگاه ها و بخش خصوصی نیستند، ایفای مسئولیت کنند.
در حالی از حضور و یا پیمانکاری راهبردی با این شرکت ها در کشور مورد توجه قرار گرفته است که این راهبرد با راهبردهای دیگر سند در بخش ۸-۴-۱ درباره «بسط روش های جابجایی و تبادل ارزی بدون محوریت دلار» یا «وابستگی سایر کشورها به ایران بجای وابستگی ایران به آنها» مغایرت دارد. اساساً در شرایط تحریمی بسیاری از شرکت های معتبر نظیر تسلا، تمایلی به حضور در بازار ایران ندارند، حال چگونه می شود این راهبرد را توصیه کرد؟	۲. با توجه به گذار به حاکمیت شرکت های فناوری-رهبر (مانند تسلا) در زیست بوم های صنعتی، حضور و استقرار این شرکت ها و یا پیمانکاران راهبردی آنها در کشور تسهیل و موضوع سرمایه گذاری های ملی شود.
مرجع تصویب این نهادها کجاست؟ هیات وزیران است؟ قدرت اجرایی در کنار سایر نهادهای موجود؟ همچنین، نسبت «معاونت علمی و فناوری رییس جمهور» و «شورای	۳. تاسیس مرکز انقلاب چهارم صنعتی ^{۱۱} جهت الگوسازی و هدایت گذار از اقتصاد سنتی به دیجیتال، با مشارکت شرکت های پیشرو داخلی و بین المللی و حمایت دولتی

^{۱۱} مجمع جهانی اقتصاد در زیر مجموعه خود مرکزی تحت عنوان مرکز انقلاب صنعتی چهارم تاسیس کرده است. این مرکز تاکنون چندین شعبه دارد که اولین دفتر در آمریکا (اواخر سال ۲۰۱۶) و پس از آن شعبات خود را در ژاپن، چین، هندوستان، ترکیه، آذربایجان، قزاقستان، صربستان، کلمبیا، افریقای جنوبی، برزیل، امارات، مالزی، رواندا، عربستان، و رژیم اشغالگر اسرائیل به صورت شبکه ای تأسیس کرده است. توصیه می شود اتاق بازرگانی در ایران از طریق عقد قرارداد با مجمع جهانی اقتصاد نسبت به تأسیس چنین مرکزی اقدام کند تا کشور از مزایای شبکه ایجاد شده برای توسعه صنعتی بهره گیرد.



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
عتف» با این مرکز جدید چیست؟ آیا وظایف آنها همپوشانی نخواهد داشت؟ چه نیازی به نهادسازی مجدد است؟	

۸-۲-۳. زیرساخت فناوری: توسعه زیرساخت‌های مشترک و باشگاهی در حوزه فناوری با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>همچنین در بندهای مربوط به بخش‌های دیگر آمده است:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۱۴) بخش (۸-۱-۱): ایجاد مشوق‌ها و مقررات اختصاصی برای ثبت اختراع در داخل و خارج کشور و حمایت از تولید محصولات صنعتی بر پایه ثبت اختراع‌های مراکز داخلی. - بند (۲) بخش (۸-۲-۱): ایجاد نهادهایی با مسئولیت همجوشی فناوری بین شرکت‌های ایرانی و خارجی پیشرو - بند (۴) بخش (۸-۲-۱): خرید سهام شرکت‌های صاحب فناوری‌های پیشرو در خارج کشور توسط نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی پیشگام؛ - بند (۹) بخش (۸-۲-۱): ایجاد نهاد/ها یا بن‌ساز/های همجوشی^{۱۲} و تسهیل اتصال شرکت‌های بخش خصوصی به شرکت‌های پیشگام منطقه‌ای و جهانی در حوزه فناوری‌های پیشرو؛ - بند (۲) بخش (۸-۲-۲): با توجه به گذار به حاکمیت شرکت‌های فناوری-رهبر (مانند تسلا) در زیست‌بوم‌های صنعتی، حضور و استقرار این شرکت‌ها و یا پیمانکاران راهبردی آنها در کشور تسهیل و موضوع سرمایه‌گذاری‌های ملی شود. - بند (۴) بخش (۸-۲-۳): حمایت از تأسیس دفاتر تحقیق و توسعه و طراحی شرکت‌های پیشرو داخلی در کشورهای برتر رسته 	<p>۱. ایجاد زیرساخت‌های فناوری از نوع باشگاهی با مشارکت بخش خصوصی-دولتی و واگذاری به بخش خصوصی (مانند ابررایانه).</p>

¹² match-making



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>مشخص نیست نظام توسعه فناوری درونزا است یا برونزا؟ اگر درونزا است، بسترسازی لازم در بندها بسیار محدود انجام شده است. اگر برونزا است، تحریم ها نادیده گرفته شده است. ضمناً، در بخش سرمایه گذار خارجی هم عمده تمرکز بر گسترش بازار در زنجیره ها قرار دارد.</p>	
	<p>۲. توسعه بن سازه ها و نهادهای پشتیبان نوآوری و فناوری به ویژه فناوری های دیجیتال در سطح رسته ها</p>
<p>مرجع تصویب این نهادها کجاست؟ هیات وزیران است؟ قدرت اجرایی در کنار سایر نهادهای موجود؟ همچنین، نسبت «معاونت علمی و فناوری رییس جمهور» و «شورای عتف» با این مرکز جدید چیست؟ آیا وظایف آنها همپوشانی نخواهد داشت؟ چه نیازی به نهادسازی مجدد است؟</p>	<p>۳. تأسیس مرکز انقلاب چهارم صنعتی^{۱۳} جهت الگوسازی و هدایت گذار از اقتصاد سنتی به دیجیتال، با مشارکت شرکت های پیشرو داخلی و بین المللی و حمایت دولتی</p>
<p>همچنین در بندهای مربوط به بخش های دیگر آمده است:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۱۴) بخش (۸-۱-۱): ایجاد مشوق ها و مقررات اختصاصی برای ثبت اختراع در داخل و خارج کشور و حمایت از تولید محصولات صنعتی بر پایه ثبت اختراع های مراکز داخلی. - بند (۲) بخش (۸-۲-۱): ایجاد نهادهایی با مسئولیت همجوشی فناوری بین شرکت های ایرانی و خارجی پیشرو - بند (۴) بخش (۸-۲-۱): خرید سهام شرکت های صاحب فناوری های پیشرو در خارج کشور توسط نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی پیشگام؛ - بند (۹) بخش (۸-۲-۱): ایجاد نهادها یا بن سازه های همجوشی^{۱۴} و تسهیل اتصال شرکت های بخش خصوصی به شرکت های پیشگام منطقه ای و جهانی در حوزه فناوری های پیشرو؛ 	<p>۴. حمایت از تأسیس دفاتر تحقیق و توسعه و طراحی شرکت های پیشرو داخلی در کشورهای برتر رسته</p>

¹³ Centre for the Fourth Industrial Revolution

¹⁴ match-making



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>- بند (۲) بخش (۸-۲-۲): با توجه به گذار به حاکمیت شرکت های فناوری-رهبر (مانند تسلا) در زیست بوم های صنعتی، حضور و استقرار این شرکت ها و یا پیمانکاران راهبردی آنها در کشور تسهیل و موضوع سرمایه گذاری های ملی شود.</p> <p>- بند (۱) بخش (۸-۲-۳): ایجاد زیرساخت های فناوری از نوع باشگاهی با مشارکت بخش خصوصی-دولتی و واگذاری به بخش خصوصی (مانند ابررایانه).</p> <p>مشخص نیست نظام توسعه فناوری درونزا است یا برونزا؟ اگر درونزا است، بسترسازی لازم در بندها بسیار محدود انجام شده است. اگر برونزا است، تحریم ها نادیده گرفته شده است. ضمناً، در بخش سرمایه گذار خارجی هم عمده تمرکز بر گسترش بازار در زنجیره ها قرار دارد.</p>	



۸-۳. شبکه تدارکات:

۸-۳-۱. گذرگاه‌های تدارکاتی: اتصال و حضور مؤثر در گذرگاه‌های^{۱۵} منطقه‌ای و جهانی با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. توافق با همه ذینفعان گذرگاه‌های منطقه‌ای و جهانی به منظور حضور، مشارکت و سرمایه‌گذاری فعال ایران در آنها	
۲. کوشش برای حضور و عبور مستقیم گذرگاه‌ها و شعب آنها از ایران، به عنوان جهت دهنده صنایع قابل شکل‌گیری در کشور و افزایش‌دهنده میزان وابستگی صنعت سایر کشورها به تأمین از ایران	

۸-۳-۲. اتحادهای گمرکی: ایجاد و عضویت در شبکه‌ها و اتحادهای گمرکی منطقه‌ای معطوف به صنعت با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. ایجاد و عضویت در شبکه‌های گمرکی منطقه‌ای و جهانی معطوف به صنعت	
۲. ارتقای استانداردهای گمرکی و مرزی معطوف به روان‌سازی تجاری برای تأمین نیاز صنعت، متناسب با استانداردهای مشترک منطقه‌ای	
۳. کوشش در ایجاد و استفاده از بن‌سازه‌های مشترک تدارکات ^{۱۶} منطقه‌ای	

¹⁵ Corridor

¹⁶ Logistics



۸-۳-۳. توسعه شبکه تدارکات داخلی و منطقه‌ای: ارتقای شاخص‌های تدارکات کشور و افزایش میزان حضور بخش خصوصی در همه حلقه‌های زنجیره ارزش تدارکات صنعتی با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. کاهش زمان تأخیر در ترابری و تحویل کالا و افزایش ظرفیت ردیابی و رهگیری در فرایند تأمین و تحویل؛	
۲. ارتقای کیفیت و هوشمند سازی خدمات تدارکات در تطابق با استانداردهای جهانی؛	
۳. ایجاد زیرساخت‌های بندری و گمرکی با مشارکت سرمایه‌گذاران خصوصی داخلی و خارجی متناسب با نیاز صنعت؛	
۴. پیاده‌سازی و به‌کارگیری مزایای انقلاب صنعتی چهارم در ایجاد و توسعه شبکه تدارکات ملی و در اتصال به شبکه‌های بین‌المللی به‌ویژه در بخش‌های ^{۱۷} مسیریابی و ردیابی	
۵. تسهیل و تأمین مالی حضور شرکت‌های ایرانی در سرمایه‌گذاری برای توسعه زیرساخت‌های تدارکات منطقه‌ای	
۶. ایجاد نظام هماهنگی صنعت-تدارکات داخلی و منطقه‌ای و هدایت سیاست‌ها بر اساس آن	

^{۱۷} وقتی بسته‌ای را مسیریابی (Tracking) می‌کنید، مسیر آن را دنبال می‌کنید که به مقصد تحویل می‌رسد. وقتی یک بسته را ردیابی (Tracing) می‌کنیم، مسیر آن را به عقب دنبال می‌کنیم تا نگرانی مشتری را برطرف کنیم.

۸-۴. جغرافیای سیاسی و جغرافیای اقتصادی

۸-۴-۱. تقویت، تسهیل و رفع موانع همکاری‌های بین‌المللی صنعتی-تجاری:

- تقویت حاکمیت و امنیت ملی و همین‌طور تقویت و استفاده از ظرفیت کشور به‌عنوان قدرت میانی جهانی و منطقه‌ای، گسترش و تعمیق وابستگی سایر کشورها به ایران در حوزه صنعت و تجارت، به‌عنوان مرکز ثقل روابط بین‌المللی و تجاری کشور با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. محوریت صنعت و تجارت در روابط بین‌المللی منطقه‌ای و ارتقای ظرفیت صنعتی-تجاری دستگاه‌های مرتبط با روابط بین‌المللی	
۲. رفع موانع تأمین مالی و تبادلات تجاری بنگاه‌های پیشگام ایرانی در اقتصاد جهانی بخصوص موانعی چون موضوعات مالی و بانکی؛	
۳. رفع موانع زیرساختی حقوقی و قانونی در کشور در زمینه سرمایه‌گذاری خارجی از طرف بخش خصوصی یا دولتی طرفین رقابت‌های بین‌المللی؛	
۴. ایجاد تصویر پایه مثبت و اثرگذار از ایران در فضای صنعتی-تجاری منطقه و جهان	اجرای شدن این راهبرد "غیر ممکن" و "بعید" به نظر می‌رسد.

- تنظیم روابط بین‌المللی صنعتی، مبتنی بر حضور در گذرگاه‌های اصلی و فرعی گذرگاه‌های صنعتی و تدارکات و گذرگاه‌های دیجیتال با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. بسط روش‌های جابجایی و تبادل ارزی بدون محوریت دلار	با عنایت به آنکه زیرساخت‌های مبادله در عرصه بین‌الملل شامل زیرساخت‌های مالی، عمدتاً متأثر از کشورهای غربی و سیاست‌های آنها عمل می‌کند، نمی‌توان با بسط روش‌های جابجایی و تبادل ارزی بدون محوریت دلار بدون رفع موانع و محدودیت‌های تحریم‌ها نقش درخور توجهی در زنجیره ارزش جهانی ایفا کرد. از سوی دیگر، باید به این نکته وجه داشت که حتی جایگزینی یورو که پول رسمی اتحادیه اروپا است با دلار، در عمل مشکلات خاص خود را دارد. چراکه یورو یک پول باثباتی نیست و بسیار شکننده



<p>است و اختلافات بین کشورهای اروپایی خود باعث ایجاد مشکل در ثبات این ارز می شود. اگر تأکید بر جایگزینی سایر ارزهای بین المللی با دلار است، توجه به این نکته مهم است که سایر ارزها نیز وابستگی بالایی به دلار دارند. از این گذشته بخش عمده ای از شرکت های بین المللی به نوعی در ارتباط با آمریکا هستند و اقتصاد امروز جهانی یک اقتصادی در هم تنیده است؛ بنابراین، تفکیک اقتصادها از یکدیگر کار بسیار سختی است. در نهایت باید گفت که این اقدام راهبرد در عمل ممکن نیست.</p>	
	<p>۲. پیوستن به کنوانسیون ها و اتحادیه های جهانی مالی و ارزی</p>
<p>منظور از تبادلات ارزی مستقل مشخص نمی باشد. دلاریزه شده اقتصادها در عمل امکان تبادلات ارزی مستقل را از بین برده است و افزایش همکاری های بین المللی و سرمایه گذاری مشترک با رعایت استانداردهای بین المللی و در سایه تنش زدایی از روابط بین المللی امکان پذیر است.</p>	<p>۳. بسط همکاری های بین المللی سه/چندجانبه با محوریت تبادل ارزی مستقل</p>

- توافقات تجاری و تعرفه ای رسته ای و یا مختص فعالیت خاصی در زنجیره ارزش، و عضویت فعال و مؤثر در شبکه ها و توافقات منطقه ای با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	<p>۱. وابستگی کشورها به ایران، نه لزوماً در همه زمینه های صنعتی و محصولات، بلکه در رسته ها و حلقه های استراتژیک زنجیره ارزش</p>
	<p>۲. تنظیم روابط بین المللی صنعتی مبتنی بر حضور در گذرگاه های اصلی و فرعی گذرگاه های صنعتی و تدارکات و گذرگاه های دیجیتال .</p>
	<p>۳. پی ریزی و توسعه توافقات صنعتی-تجاری منطقه ای مبتنی بر شبکه های ارزش منطقه ای. در این شبکه ها، حداقل یکی از کشورها، قدرت درجه اول یا میانی در صنعت مربوطه شناخته شوند.</p>

- استقرار صنایع، مبتنی بر تغییر جریان اقتصادی و تدارکات از خشکی به دریا و از مناطق درونی به مناطق مرزی با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. بازطراحی چارچوب آمایش صنعتی کشور مبتنی بر حضور و اتصال به گذرگاه‌های جهانی و منطقه‌ای در حال ساخت و اقتصاد دریا.	اجرای شدن این راهبرد "غیر ممکن" و "بعید" به نظر می‌رسد.
۲. بازنگری آمایش سرزمینی کشور بر مبنای واقعیت‌های جدید جغرافیای سیاسی	اجرای شدن این راهبرد "غیر ممکن" و "بعید" به نظر می‌رسد.
۳. توجه ویژه به طرح‌های توسعه صنعتی دریا پایه سواحل مکران، محور شرق و تکمیل مسیر جاده ابریشم نوین و گذرگاه شمال - جنوب	باید در نظر داشت که محور مکران و جاده ابریشم نوین و گذرگاه شمال - جنوب هر کدام برنامه و راهبرد یکی از طرف‌های تجاری کشور یعنی هند، چین و روسیه است که بایکدیگر همخوانی ندارند و توسعه هر کدام به معنی اولویت کشور در انتخاب یکی از شرکای تجاری است. نمی‌توان متن راهبردی را طوری گرد نوشت که واجد هیچ نوع جهت‌گیری و انتخاب راهبردی نباشد!
۴. توسعه کشتیرانی در دریای خزر و دریای عمان	این بند "نامرتب" با سیاست‌های صنعتی است. ضمن آنکه بیشتر یک اقدام عملیاتی است تا یک راهبرد.

۸-۴-۲. رقابت دو-چند قطبی جهانی جدید: تقویت حاکمیت و امنیت ملی و همین‌طور تقویت و استفاده از ظرفیت کشور از طریق:

- نقش‌آفرینی قدرتمند به‌عنوان قدرت میانی در جهان دو-چند قطبی با ایجاد رقابت بین قدرت‌های بزرگ جهانی و منطقه‌ای در پیشبرد سیاست‌های صنعتی با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. تنظیم میزان تنش با ایالات متحده با میزان قدرت‌گیری صنعتی و رقابت دو-چندجانبه با آمریکا با مشارکت ایران حداقل مادامی‌که چین دارای ارتباط مستقیم دیپلماتیک و تجاری با ایالات متحده است.	این بند "نامرتب" با سیاست‌های صنعتی و اجرایی شدن آن "غیر ممکن" است.



این بند "نامرتب" با سیاست‌های صنعتی و اجرایی شدن آن "غیر ممکن" است.	۲. ایجاد فضای رقابت با ایالات متحده (با یارگیری دو-چندجانبه صنعتی) تا مادامی که ابزارهایی مانند نهادهای مالی، بیمه‌ای و سرمایه‌گذاری جهانی در اختیار حکومت سلطه‌طلب است؛
این بند "نامرتب" با سیاست‌های صنعتی و اجرایی شدن آن "غیر ممکن" است.	۳. به کارگیری اهرم ارتباط با طرف مقابل برای جلب و تثبیت سرمایه‌گذاری رقبای جنگ سرد دوم.

- انتخاب سیاست‌های عمودی بر مبنای فرصت‌های همکاری در تقابل میان قدرت‌های بزرگ جهانی و انتخاب رشته‌های دارای امکان ایجاد رقابت بین گذرگاه‌های زیرساختی طرفین جنگ سرد دوم با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
رابطه اقتصادی بلندمدت بر اساس مصالح توسعه‌ای کشور، مثبت تلقی می‌شود. چین در حال تبدیل شدن به قدرت اول اقتصادی دنیا است و از دیدگاه ژئواکونومیک، همکاری با چین برای موفقیت ایران در اوراسیا ضروری است. نکته‌ای که باید به آن توجه داشته شود این است که از متخصصان مجرب در حوزه مهندسی مالی، امور حقوقی و اقتصادی داخلی و بین‌المللی در انعقاد هر نوع قرارداد و تفاهم‌نامه با کشور چین استفاده حداکثری شود تا با اتخاذ رویکرد فعالانه، تعامل برد-برد با چین فراهم شود.	۱. فعال‌سازی قرارداد همکاری ایران و چین در قالب قراردادهای مشخص پیشرفت صنعتی و با مشارکت بنگاه‌های پیشگام ایرانی، منطقه‌ای، چینی و اروپایی؛
	۲. بازطراحی روابط بلندمدت با هند، کره جنوبی و ژاپن در راستای همکاری‌ها با روسیه و ایجاد همکاری‌های بین شرکتی با حضور بنگاه‌های پیشگام و خوشه‌های صنعتی ایرانی؛
این بند "نامرتب" با سیاست‌های صنعتی و اجرایی شدن آن "غیر ممکن" است.	۳. ایجاد همراهی و حل مناقشات با ترکیه و آذربایجان بر اساس منافع مشترک اقتصادی در تقاطع گذرگاه‌های شرقی-غربی و شمالی-جنوبی در شمال غربی ایران و ایجاد همکاری‌های چندجانبه با مشارکت بنگاه‌های پیشگام و خوشه‌های صنعتی مرتبط در شمال غرب کشور.

۸-۴-۳. تقویت همکاری‌های سه / چندجانبه منطقه‌ای - جهانی:

- ارتباط با همسایگان با در نظر داشتن روابط رقابتی بین طرفین جنگ سرد دوم و سیاست‌های توسعه صنعتی مشارکتی در سطح منطقه‌ای و جهانی با تأکید بر:



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>با توجه به این که روسیه خود بزرگترین تولیدکننده مواد خام است و ظرفیت های صنعتی برای انتقال به کشور ندارد، در مقابل روسیه با چین روابط تجاری دارد که چین را رقیب جدی ایران برای نفوذ در بازار منطقه ای می سازد، همچنین روسیه تحت تحریم های غرب است و بنابراین روابط تجاری با آن برای شرکت های تجاری داخلی مخاطرات بسیار و محروم شدن از تجارت در سایر نقاط جهان را در بر دارد، اینکه چگونه متن توسعه صنعتی را به همکاری با روسیه پیوند می زند در حالی که در جای دیگر خواهان همکاری با شرکت های پیشرو صنعتی جهان است، نامعلوم می باشد</p>	<p>۱. همکاری های سه/چندجانبه با محوریت ایران و ترکیه و متحدین منطقه ای (سوریه، عراق، آذربایجان) در راستای توسعه پایدار گذرگاه جنوبی جاده ابریشم</p>
	<p>۲. همکاری سه/چندجانبه با محوریت ایران و عربستان و کشورهای حاشیه خلیج فارس با ژاپن، کره جنوبی و اروپا در راستای توسعه فناوری های نوین</p>
	<p>۳. همکاری سه/چندجانبه با محوریت کشورهای آسیای میانه، ایران و چین در راستای مدیریت امنیت غذایی و تأمین منابع استحصالی.</p>
	<p>۴. همکاری سه/چندجانبه با محوریت کشورهای اوراسیا، افغانستان، ایران و روسیه در راستای توسعه زنجیره محصولات صنعتی در رسته های منتخب.</p>

• همکاری های سه و چندجانبه منطقه ای و جهانی، متناسب با ویژگی های رسته های منتخب با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	<p>۱. همکاری در گذرگاه های رقیب: هند، کره و ژاپن در برابر چین با همکاری کشورهای حاشیه خلیج فارس</p>
	<p>۲. صنایع غذایی و کشاورزی صنعتی و فرا سرزمینی با همکاری سه/چندجانبه با آسیای میانه، افغانستان، چین و کشورهای حاشیه خلیج فارس</p>
	<p>۳. گذار تدریجی از تجارت خارجی واگرا به تجارت خارجی همگرا</p>

۸-۵. اقتصادی

۸-۵-۱. کشودگی جریان سرمایه بین‌المللی: رسیدن به تعادل جدید از سه‌گانه ناممکن اقتصادی با توجه بیشتر به کشودگی جریان سرمایه بین‌المللی و سیاست‌های پولی و مالی در حمایت از بنگاه‌ها، سرمایه‌گذاران و کارآفرینان با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. گذار از سیاست ارزی مدیریت‌شده به سیاست ارزی شناور مدیریت‌شده	در کشوری که قرار است نیازهای تولیدی و مصرفی از طریق واردات تامین شود و ارزش هم به صورت شناور مدیریت شده تامین شود، نحوه مدیریت افزایش قیمت‌های مصرف‌کننده در بخش کالاها و خدمات (به جز انرژی) مسکوت مانده است.
۲. تنظیم نرخ بهره در تناظر با ایجاد شرایط مطلوب برای ورود سرمایه خارجی	این بند با بند ارائه شده در بند (۶) بخش (۸-۶-۲) که عبارت است از: ع. تسهیل دسترسی به منابع به‌جای مدیریت صرف نرخ بهره بانکی. ظاهراً گویای آن است که پابندی به تعیین سقف قیمت برای نرخ بهره وجود دارد تا مانع افزایش هزینه‌ها شود. البته منابع تامین آن نامشخص است.
۳. تسهیل سرمایه‌گذاری خارجی در حلقه‌های پرازش از زنجیره‌های منتخب کشور.	با توجه به بندهای ارائه شده در بخش‌های دیگر نظیر: - بند (۴) بخش (۸-۱-۱): تدوین آیین‌نامه ملی FDI مبتنی بر توسعه شبکه ارزش منطقه‌ای در حوزه رسته‌های منتخب - بند (۳) بخش (۸-۷-۱): سهل‌سازی نظام بیمه‌ای و مالیاتی برای سرمایه‌گذاران خارجی. می‌توان گفت که عمده انتظار از FDI به صورت گسترش بازار در RVCها و GVCها است. اما انتظارات ناظر بر فناوری از این بخش بسیار کم‌رنگ است.

۸-۵-۲. مردمی‌سازی: مردمی‌سازی اقتصاد صنعتی از طریق افزایش نرخ مشارکت اقتصادی مردم با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. استفاده از مزیت سیاست‌های ابلاغی اصل ۴۴ قانون اساسی	



اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۲. اعمال سیاست‌های اقتصادی در حمایت از کارآفرینان بخش خصوصی به‌جای حمایت صرف از خانوار	
۳. ایجاد سازوکار متناسب با افزایش بهره‌وری سرمایه در مقایسه با کار	
۴. تمرکززدایی از سطح ملی به استان‌های کشور با تقسیم‌کار رقابت در ایجاد درآمد صنعتی در چارچوب سیاست‌های ملی صنعتی و آمایش سرزمین و از طریق بهسازی فضای کسب‌وکار استانی.	
۵. ایجاد گشایش در مراودات صنعتی و تجاری بین استان‌های مرزی و مناطق هم‌جوار با شرط ایجاد ارزش‌افزوده رقابتی (و نه تجارت صرف).	

۸-۵-۳. محاسبات ملی مبتنی بر ارزش‌افزوده: اصلاح نظام آماری، محاسبات صنعتی-تجاری، حمایت‌ها و مشوق‌ها، مبتنی بر ارزش‌افزوده با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. نظام آماری و حساب‌های ملی کشور داده‌های معطوف به ارزش‌افزوده کالا و خدمات در حلقه‌های مختلف زنجیره‌های ارزش را تولید کند	
۲. داده‌ها و اطلاعات حوزه تجاری کشور مبتنی بر واردات و صادرات ارزش‌افزوده (TiVA ¹⁸) محاسبه و منتشر شوند.	
۳. تشویق‌ها و حمایت از واردکنندگان و صادرکنندگان بر اساس میزان ارزش‌افزوده تولیدی در داخل کشور (و نه کل ارزش محصولات) محاسبه شوند.	
۴. ایجاد گشایش در مراودات صنعتی و تجاری بین استان‌های مرزی و مناطق هم‌جوار با شرط ایجاد ارزش‌افزوده رقابتی (و نه تجارت صرف).	

¹⁸ Trade in value-added (TiVA)

۸-۵-۴. انسان محوری: تنظیم و اصلاح قوانین و مقررات صنعتی در سطح ملی و منطقه‌ای مبتنی بر شکوفایی قابلیت‌های انسانی و طبیعی با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱. باز تنظیم صنعت مبتنی بر ظرفیت‌ها و خواسته‌های انسانی-منطقه‌ای؛
از یکسو این اقدام، مولد نظام چندگانه قیمت گذاری، مالیات گیری، اعتباری، گمرکی و ... است. از سوی دیگر، این بند بیشتر یک اقدام عملیاتی تا راهبردی است.	۲. گذار از نظام سیاست‌گذاری متمرکز ملی به منطقه‌ای و محلی در حوزه صنایع پایه و کلاسیک و کاهش سطح تمرکز در حوزه صنایع نوظهور؛
<p>غیر از این بند، در بندهای دیگری برای "دولت" نقش‌هایی در نظر گرفته شده است، به عنوان مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۱) بخش (۱-۲-۸): ایجاد نظام نهادی برای توسعه فناوری با تأکید بر سازمانهای دولتی، به جای تمرکز بر لایه های حیطه عمل بخش خصوصی به توسعه بن سازه‌ها و زیست بومها - بخش (۲-۲-۸): بکارگیری انقلاب صنعتی ۴ در حلقه های منتخب صنعت بخش خصوصی از طریق سازمان های توسعه ای - بند (۷) بخش (۶-۵-۸): ایجاد نظام تشویقی برای افزایش تعداد اشتغال مولد صنعتی کارخانهای از کل اشتغال کشور؛ - بند (۱) بخش (۱-۱۰-۸) تفکیک نقش بخش های دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی مبتنی بر تأمین و مدیریت کالای عمومی و مشترک (دولت)، کالای باشگاهی (نهادهای عمومی غیردولتی) و کالای خصوصی و باشگاهی (بخش خصوصی). - بند (۲) بخش (۱-۱۰-۸) پرهیز دولت از مواجهه مستقیم با بنگاههای منفرد (مانند پرداخت وام به بنگاه) و تمرکز بر حل مسائل و ایجاد فرصتهای مشترک صنعتی برای رشته، زنجیره و بنگاههای همگن صنعتی. <p>در واقع در این سند برای دولت نقش‌هایی از قبل "توسعه دهنده بن سازه ها و زیست بوم ها"، "تامین کننده کالای عمومی و مشترک"، "حمایت کننده از صنایع در قالب بسته</p>	۳. ایجاد نظام انگیزشی در کسب دانش و مهارت تخصصی صنعتی موردنیاز و در اولویت؛

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
	های مشوق" و "عامل بکارگیری انقلاب صنعتی چهارم در صنعت" دیده شده است، در حالی که دولت، کمترین قدرت در رگولاتوری (فدراسیونی) بخش صنعت را دارد.
۴. ایجاد پوشش حمایت اجتماعی خصوصی؛	این اقدام موضوعی مخالف جهت‌گیری‌های رشد فراگیر محسوب می‌شود.

۸-۵-۵. بهره‌وری: سیاست‌گذاری صنعتی مبتنی بر افزایش سهم بهره‌وری صنعتی در رشد اقتصادی بلندمدت به‌جای ایجاد سرمایه صرف با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۵. افزایش سهم صنعت و بهره‌وری کل صنعت در رشد اقتصادی؛	
۶. نظام دستمزدی منعطف معطوف به بهره‌وری؛	
۷. اولویت دادن به توسعه رشته‌های صنعتی با تأکید بر بهره‌وری کل عوامل تولید؛	منظور "توسعه رشته‌های صنعتی حائز اولویت" است؟

۸-۵-۶. مشارکت: سیاست‌گذاری‌های اقتصادی بخش صنعت، افزایش میزان مشارکت اقتصادی رسمی آحاد جامعه، به‌ویژه جاماندگان مؤثر در توسعه صنعت از طریق مشارکت گروه‌های مختلف اجتماعی با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. اصلاح قانون کار، مالیات و تأمین اجتماعی و تنظیم مشوق‌ها مبتنی بر افزایش مشارکت اقتصادی؛	
۲. ایجاد نظام انگیزشی برای افزایش مشارکت اقتصادی از طریق توسعه بنگاه‌های خرد و کوچک رسمی و غیررسمی به‌عنوان ابزار بهره‌ور مشارکت مردم در اقتصاد؛	همچنین با توجه به بندهای دیگر، همچون: - بند (۴) بخش (۸-۵-۶): تعریف فضای کسب و کار توانمندساز برای بخش غیررسمی - بند (۲) بخش (۸-۷-۱): اصلاح قوانین بیمه و مالیاتی معطوف به افزایش اندازه بنگاه - بند (۴) بخش (۸-۷-۱): متناسب سازی نظام بیمه ای و مالیاتی در حمایت از تبدیل فعالان صنعتی غیررسمی به رسمی، کوچک به بزرگ، ملی به بین‌المللی و ترغیب پیمانکاری فرعی؛

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>مشخص نیست الگوی بازمهندسی ساختار صنعتی چیست: بهره مندی از صرفه های مقیاس (پیشرانی بنگاههای بزرگ) است یا صرفه های تجمع (اقدام دستجمعی SMEها)؟ بیشتر به نظر می رسد هدف توسعه بنگاه است، ولو غیررسمی و خرد. البته مشوق پیش بینی شده است که مقیاس بنگاهی افزایش یابد، اما این بنگاه ها لزوما اهرم (anchor company) نخواهند بود.</p>	
	<p>۳. ایجاد نظام انگیزشی برای توسعه صنعت مبتنی بر ویژگی های آمایشی مناطق مختلف کشور و بهره برداری همه مناطق کشور از توسعه صنعتی مبتنی بر استعداد و توانمندی های بالقوه و بالفعل مناطق و ابر روندهای ملی و جهانی؛</p>
<p>همچنین با توجه به بندهای دیگر، همچون:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۲) بخش (۸-۷-۶): ایجاد نظام انگیزشی برای افزایش مشارکت اقتصادی از طریق توسعه بنگاه های خرد و کوچک رسمی و غیررسمی (!) به عنوان ابزار بهره ور مشارکت مردم در اقتصاد؛ - بند (۲) بخش (۸-۷-۱): اصلاح قوانین بیمه و مالیاتی معطوف به افزایش اندازه بنگاه - بند (۴) بخش (۸-۷-۱): متناسب سازی نظام بیمه ای و مالیاتی در حمایت از تبدیل فعالان صنعتی غیررسمی به رسمی، کوچک به بزرگ، ملی به بین المللی و ترغیب پیمانکاری فرعی؛ <p>مشخص نیست الگوی بازمهندسی ساختار صنعتی چیست: بهره مندی از صرفه های مقیاس (پیشرانی بنگاههای بزرگ) است یا صرفه های تجمع (اقدام دستجمعی SMEها)؟ بیشتر به نظر می رسد هدف توسعه بنگاه است، ولو غیررسمی و خرد. البته مشوق پیش بینی شده است که مقیاس بنگاهی افزایش یابد، اما این بنگاه ها لزوما اهرم (anchor company) نخواهند بود.</p>	<p>۴. حمایت از رسمی سازی بنگاه ها و مشاغل غیررسمی (تعریف فضای کسب و کار توانمندساز برای بخش غیررسمی)؛</p>

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	<p>۵. ایجاد نظام تنظیم‌گری فدراسیونی صنایع منتخب با مشارکت بخش خصوصی در حوزه‌های تنظیم‌گری فنی و سیاستی، تأمین مالی، توسعه بازارهای داخلی و خارجی، توسعه فناوری و بهبود محیط کسب‌وکار در بستر الکترونیک و بُن‌سازه‌ها؛</p>
	<p>۶. ایجاد نظام انگیزشی افزایش نرخ مشارکت اقتصادی به میانگین نرخ مشارکت جهانی؛</p>
<p>غیر از این بند، در بندهای دیگری برای "دولت" نقش‌هایی در نظر گرفته شده است، به عنوان مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۱) بخش (۱-۲-۸): ایجاد نظام نهادی برای توسعه فناوری با تأکید بر سازمان‌های دولتی، به جای تمرکز بر لایه‌های حیطه عمل بخش خصوصی به توسعه بُن‌سازه‌ها و زیست بومها - بخش (۲-۲-۸): بکارگیری انقلاب صنعتی ۴ در حلقه‌های منتخب صنعت بخش خصوصی از طریق سازمان‌های توسعه‌ای - بند (۳) بخش (۱-۵-۴): ایجاد نظام انگیزشی در کسب دانش و مهارت تخصصی صنعتی موردنیاز و در اولویت؛ - بند (۱) بخش (۱-۱۰-۸) تفکیک نقش بخش‌های دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی مبتنی بر تأمین و مدیریت کالای عمومی و مشترک (دولت)، کالای باشگاهی (نهادهای عمومی غیردولتی) و کالای خصوصی و باشگاهی (بخش خصوصی). - بند (۲) بخش (۱-۱۰-۸) پرهیز دولت از مواجهه مستقیم با بنگاه‌های منفرد (مانند پرداخت وام به بنگاه) و تمرکز بر حل مسائل و ایجاد فرصت‌های مشترک صنعتی برای رشته، زنجیره و بنگاه‌های همگن صنعتی. <p>در واقع در این سند برای دولت نقش‌هایی از قبل "توسعه دهنده بن‌سازه‌ها و زیست بوم‌ها"، "تأمین‌کننده کالای عمومی و مشترک"، "حمایت‌کننده از صنایع در قالب بسته‌های مشوق" و "عامل بکارگیری انقلاب صنعتی چهارم در صنعت" دیده شده</p>	<p>۷. ایجاد نظام تشویقی برای افزایش تعداد اشتغال مولد صنعتی کارخانه‌ای از کل اشتغال کشور؛</p>



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>است، در حالی که دولت، کمترین قدرت در رگولاتوری (فدراسیونی) بخش صنعت را دارد.</p>	



۸-۶. تأمین مالی

۸-۶-۱. تأمین و خدمات مالی: عضویت در نظام مالی بین‌المللی و منطقه‌ای و رفع تحریم‌های مالی و بانکی با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. کوشش در رفع تحریم‌های مالی و بانکی	اجرای شدن این راهبرد "غیر ممکن" و "بعید" به نظر می‌رسد.
۲. عضویت در توافقات بین‌المللی مالی جایگزین FATF ^{۱۹} .	با عنایت به آنکه زیرساخت‌های مبادله در عرصه بین‌الملل شامل زیرساخت‌های مالی، عمدتاً متأثر از کشورهای غربی و سیاست‌های آنها عمل می‌کند، نمی‌توان بدون برقراری تعامل سازنده با جهان و عضویت در معاهدات بین‌المللی همچون FATF، پارمو و... نقش درخور توجهی در زنجیره ارزش جهانی ایفا کرد.
۳. ایجاد و توسعه شعب بانکی داخلی در خارج از کشور و به عکس	
۴. گذار از تأمین مالی واگرا و برون‌زا به تأمین مالی همگرا و درون‌زا	
۵. گذار تدریجی از صنعت مبتنی بر سهمیه ارزی به صنعت ارزآور	اجرای شدن این راهبرد "غیر ممکن" و "بعید" به نظر می‌رسد.

۸-۶-۲. نظام بانکی: ارتقای سطح استانداردهای نظام تأمین مالی کشور با تأکید بر:

اقدامات راهبردی	اعلام نظر / پیشنهاد
۱. ارتقای سطح استانداردهای نظام بانکی برای ایجاد امکان اتصال و همکاری در شبکه بانکی بین‌المللی	
۲. تجهیز نظام بانکی به روش‌ها و ابزارهای تأمین مالی زنجیره ارزش	

¹⁹ The Financial Action Task Force (FATF)



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۳. تفکیک تأمین مالی و خدمات تأمین مالی و حذف تعارض منافع در این زمینه با بهره‌گیری از ظرفیت‌های دیجیتال جدید.
	۴. حذف رقابت بانک‌ها با بخش خصوصی از طریق مالکیت و یا مشارکت.
	۵. تغییر چولگی تسهیلات بانکی به صنعت و مناطق دور از مرکز مبتنی بر جهت‌گیری راهبردی صنعتی.
این بند با بند (۲) بخش (۸-۵-۱) که عبارت است از: ۲. تنظیم نرخ بهره در تناظر با ایجاد شرایط مطلوب برای ورود سرمایه خارجی ظاهراً گویای آن است که پابندی به تعیین سقف قیمت برای نرخ بهره وجود دارد تا مانع افزایش هزینه‌ها شود. البته منابع تأمین آن نامشخص است.	۶. تسهیل دسترسی به منابع به‌جای مدیریت صرف نرخ بهره بانکی.
	۷. بازنگری در نظام ارزیابی اعتبار بانک‌ها و پذیرش دارایی‌های ناملموس به‌عنوان وثیقه و ایجاد تنوع در روش‌های ارزیابی اعتبار کسب‌وکارها.
	۸. مدیریت و بهره‌برداری بهینه از منابع تزریق شده به‌نظام بانکی با عنوان تسهیلات تکلیفی.
	۹. حضور دولت در تصمیم‌گیری برای تأمین مالی صنعت و حذف حضور دولت در تصمیم‌گیری برای پرداخت تسهیلات در سطح بنگاه.

۸-۶-۲. صندوق توسعه ملی: اصلاح جایگاه صندوق توسعه ملی با تأکید بر بازتعریف نقش صندوق توسعه ملی به تأمین‌کننده مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری تولید کالاهای عمومی، مشترک و باشگاهی در حوزه صنعت و تدارکات صنعتی در داخل و در سطح منطقه

۸-۷. روابط صنعتی

۸-۷-۱. بیمه و مالیات: باز تنظیم نظام مالیاتی و بیمه‌ای با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	<p>۱. اصلاح قوانین بیمه و مالیات معطوف به توسعه برون‌سپاری و تقویت اتصال شرکت‌های بزرگ و کوچک</p>
<p>همچنین با توجه به بندهای دیگر، همچون:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۲) بخش (۸-۵-۶): ایجاد نظام انگیزشی برای افزایش مشارکت اقتصادی از طریق توسعه بنگاه‌های خرد و کوچک رسمی و غیررسمی (!) به عنوان ابزار بهره‌ور مشارکت مردم در اقتصاد؛ - بند (۴) بخش (۸-۵-۶): تعریف فضای کسب و کار توانمندساز برای بخش غیررسمی - بند (۴) بخش (۸-۷-۱): متناسب سازی نظام بیمه‌ای و مالیاتی در حمایت از تبدیل فعالان صنعتی غیررسمی به رسمی، کوچک به بزرگ، ملی به بین‌المللی و ترغیب پیمانکاری فرعی؛ مشخص نیست الگوی بازمهندسی ساختار صنعتی چیست: بهره‌مندی از صرفه‌های مقیاس (پیشرانی بنگاه‌های بزرگ) است یا صرفه‌های تجمع (اقدام دستجمعی SMEها)؛ بیشتر به نظر می‌رسد هدف توسعه بنگاه است، ولو غیررسمی و خرد. البته مشوق پیش‌بینی شده است که مقیاس بنگاهی افزایش یابد، اما این بنگاه‌ها لزوماً اهرم (anchor company) نخواهند بود. 	<p>۲. اصلاح قوانین بیمه و مالیاتی معطوف به افزایش اندازه بنگاه</p>
<p>با توجه به بندهای ارائه شده در بخش‌های دیگر نظیر:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۴) بخش (۸-۱-۱): تدوین آیین‌نامه ملی FDI مبتنی بر توسعه شبکه ارزش منطقه‌ای در حوزه رسته‌های منتخب - بند (۳) بخش (۸-۵-۱): تسهیل سرمایه‌گذاری خارجی در حلقه‌های پرارزش از زنجیره‌های منتخب کشور. 	<p>۳. سهل‌سازی نظام بیمه‌ای و مالیاتی برای سرمایه‌گذاران خارجی.</p>



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>می‌توان گفت که عمده انتظار از FDI به صورت گسترش بازار در RVC ها و GVC ها است. اما انتظارات ناظر بر فناوری از این بخش بسیار کم‌رنگ است.</p>	
<p>همچنین با توجه به بندهای دیگر، همچون:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۲) بخش (۸-۵-۶): ایجاد نظام انگیزشی برای افزایش مشارکت اقتصادی از طریق توسعه بنگاه های خرد و کوچک رسمی و غیررسمی (!) به عنوان ابزار بهره ور مشارکت مردم در اقتصاد؛ - بند (۴) بخش (۸-۵-۶): تعریف فضای کسب و کار توانمندساز برای بخش غیررسمی - بند (۲) بخش (۸-۷-۱): اصلاح قوانین بیمه و مالیاتی معطوف به افزایش اندازه بنگاه مشخص نیست الگوی بازمهندسی ساختار صنعتی چیست: بهره مندی از صرفه های مقیاس (پیشرانی بنگاههای بزرگ) است یا صرفه های تجمع (اقدام دستجمعی sme ها)؛ بیشتر به نظر می رسد هدف توسعه بنگاه است، ولو غیررسمی و خرد. البته مشوق پیش بینی شده است که مقیاس بنگاهی افزایش یابد، اما این بنگاه ها لزوما اهرم (anchor company) نخواهند بود. 	<p>۴. متناسب سازی نظام بیمه‌ای و مالیاتی در حمایت از تبدیل فعالان صنعتی غیررسمی به رسمی، کوچک به بزرگ، ملی به بین‌المللی و ترغیب پیمانکاری فرعی؛</p>
	<p>۵. بازنگاری و اصلاح در قوانین بیمه، مالیات، متناسب با اقتضات صنایع نوظهور.</p>

۸-۷-۲. روابط کار: اصلاح قانون (و یا نحوه اجرای قانون کار) مبتنی بر افزایش بهره‌وری سرمایه و افزایش سهم بری عامل کار در تولید صنعتی با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>در حالی که در بند (۳) بخش (۸-۸-۱) آمده است:</p> <p>۳. اولویت قرار دادن حفظ سرمایه انسانی در داخل کشور با حذف و کاهش تفاوت در دستمزد و رفاه با بازارهای بین‌المللی</p>	<p>۱. انعطاف‌پذیر شدن حداقل دستمزد در مناطق و رسته‌های صنعتی</p>



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>در واقع، از یک سو، مبحث تعیین دستمزد بر اساس ارزش محصول نهایی (VMP) و به عبارتی سازوکار بازار است. از سوی دیگر، تعیین حداقل دستمزد متناسب با بازارهای بین المللی مطرح است که تناقض دارد. این رویکرد که مشکل عدم توسعه صنعتی، بالا بودن هزینه کار است امری است که بویژه با تورم های فعلی و سقوط دستمزد دلاری کارگران در ایران، هرچه بیشتر تناقض آن با رویکرد فراگیر ادعایی این سند آشکار می شود.</p>	
	<p>۲. اصلاح قانون و یا نحوه اجرای قانون کار به گونه ای که امکان بهره وری بهینه سرمایه فراهم شود</p>
	<p>۳. بازنگری و اصلاح در قوانین بیمه، مالیات و کار، متناسب با اقتضات صنایع نوظهور</p>
	<p>۴. افزایش اختیار کارفرما در جذب و خروج نیروی کار</p>

۸-۸. سرمایه انسانی

۸-۸-۱. حفظ سرمایه انسانی: حفظ سرمایه انسانی کشور با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱. توجه به سرمایه انسانی به عنوان فاعل ذهنی و نه ابزار تولید
	۲. حذف عوامل و موانع خروج سرمایه انسانی کشور
<p>در حالی که در بند (۱) بخش (۸-۷-۲) آمده است: ۱. انعطاف‌پذیر شدن حداقل دستمزد در مناطق و رسته‌های صنعتی در واقع، از یک سو، مبحث تعیین دستمزد بر اساس ارزش محصول نهایی (VMP) و به عبارتی سازوکار بازار است. از سوی دیگر، تعیین حداقل دستمزد متناسب با بازارهای بین‌المللی مطرح است که تناقض دارد. همچنین باید در نظر داشت این رویکرد که مشکل عدم توسعه صنعتی، بالا بودن هزینه کار است امری است که بویژه با تورم‌های فعلی و سقوط دستمزد دلاری کارگران در ایران، هرچه بیشتر تناقض آن با رویکرد فراگیر ادعایی این سند آشکار می‌شود.</p>	<p>۳. اولویت قرار دادن حفظ سرمایه انسانی در داخل کشور با حذف و کاهش تفاوت در دستمزد و رفاه با بازارهای بین‌المللی</p>
	۴. ایجاد شبکه سرمایه انسانی بین‌المللی ایرانی (شبکه سازی بین متخصصان ایرانی خارج از کشور با صنعت گران هر رسته)
	۵. حمایت و استفاده از نخبگان ایرانی فعال در سایر کشورها و در سطح بین‌المللی

۸-۸-۲. آموزش نیروی انسانی: ایجاد تطابق در عرضه و تقاضای سرمایه انسانی صنعتی با استفاده از نظام تشویقی برای نهادهای آموزشی نتیجه‌گرا با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱. پیاده‌سازی نظام اطلاعات بازار کار ملی و بین‌المللی (LMIS ²⁰) در کشور.
	۲. ایجاد و توسعه مراکز آموزشی معطوف به انقلاب صنعتی چهارم.
	۳. آموزش خلاقیت و نوآوری و درک صنعتی در دوره‌های پیش‌دبستانی و در دوره آموزش عمومی.

۸-۸-۳. مهارت فناورانه: تمرکز بر آموزش تکنسینی و مهارتی، به‌جای آموزش مدارج-محور با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱. ایجاد نظام تشویقی برای موسسات آموزشی نتیجه‌گرا (که دانش‌آموختگان آنها جذب بازار کار مرتبط می‌شوند).
	۲. ایجاد نظام آموزشی با مشارکت خصوص-دولتی در رشته‌های منتخب کشور با محوریت فدراسیون‌های صنعتی.
	۳. گذار از نظام آموزش مهارتی به مهارتی-توسعه‌ای و واگذاری آن به بخش خصوصی.
	۴. توسعه موسسات آموزش مهارتی در حوزه انقلاب صنعتی چهارم و اقتصاد دیجیتال

۸-۹. محیط‌زیست و انرژی

۸-۹-۱. **ردپای زیست‌بومی:** کاهش ردپای اکولوژیک^{۲۱} در بهره‌گیری از مواد اولیه، فراوری و مصرف محصولات صنعتی و استفاده از فناوری به‌روز در استقرار و تولید صنعتی با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱. محاسبه و کاهش رد پای اکولوژیک در همه طرح‌ها و واحدهای صنعتی
	۲. پیاده‌سازی استانداردهای تولید دی‌اکسید کربن (CO ₂) در صنعت با استفاده از منابع حمایتی ملی و بین‌المللی؛
	۳. اختصاص درصدی از بودجه سالانه صنعت به کاهش میزان آلاینده‌های زیست‌محیطی (CO ₂ ، گردوخاک، ذرات معلق در هوا، پساب، آلاینده‌های خاک و ...) و توسعه اقتصاد چرخشی در صنعت کشور؛
	۴. اعمال عوارض/مالیات تولید CO ₂ و تولید محصولات آلوده‌کننده و مشوق‌های کاهش آلاینده‌های زیست‌محیطی؛
	۵. پیاده‌سازی الگوی ارزش‌های اجتماعی برای بهسازی محیط‌زیست
	۶. ایجاد نظام مشارکت و تشویق ملی برای نقش‌آفرینی صنعت در کاهش آلودگی و حفظ محیط‌زیست؛
	۷. تدوین و بازنگری سیستم پرداخت مالیات و عوارض زیست‌محیطی مبتنی بر چارچوب‌های گذار؛
	۸. اعمال تشویق مؤثر برای مشارکت صنعت در اجرای برنامه‌ها و پروژه‌های نوآوری اجتماعی و احیای ظرفیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی؛
	۹. مدیریت رد پای آب در استقرار و تولید صنعتی

^{۲۱} رد پای اکولوژیک (Ecological footprint) به عنوان اثرات اکولوژیک ناشی از فعالیت‌های انسانی مانند کشاورزی، ماهیگیری، پرورش دام و زیرساخت‌های ساختمانی تعریف می‌شود. سطح بالایی از شاخص رد پای اکولوژیک به مصرف زیاد منابع طبیعی مرتبط است که باعث تأثیر منفی بر محیط زیست می‌شود. به عبارت دیگر، به تأثیر انسانی بر محیط زیست یا بیوسفر رد پای اکولوژیک گفته می‌شود.



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱۰. ایجاد فرماندهی واحد در مسئولیت های معطوف به محیط زیست صنعتی.
	۱۱. ارتقای سطح آگاهی فعالان صنعتی و جامعه در حوزه کاهش ردپای اکولوژیک

۸-۹-۲. قیمت گذاری انرژی: اصلاح تدریجی قیمت های نسبی حامل های انرژی و متعادل سازی باقیمت های منطقه با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
نحوه مدیریت افزایش قیمت های مصرف کننده در بخش کالاها و خدمات (به جز انرژی) مسکوت مانده است.	۱. اصلاح قیمت های نسبی.
نحوه مدیریت افزایش قیمت های مصرف کننده در بخش کالاها و خدمات (به جز انرژی) مسکوت مانده است.	۲. متعادل سازی قیمت حامل ها متناسب باقیمت های منطقه ای.

۸-۹-۳. مدیریت مصرف انرژی: مدیریت مصرف انرژی در صنعت با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱. لحاظ ردپای انرژی در محاسبات اقتصادی صنعت.
	۲. پیاده سازی الگوهای بهینه سازی مصرف انرژی در صنعت به صورت فراگیر.
	۳. مدیریت مصرف انرژی با استفاده از فناوری و قیمت گذاری بهینه
	۴. جلوگیری از اتلاف حامل های انرژی در زمان های طلایی

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>غیر از این بند، در بندهای دیگری برای "دولت" نقش هایی در نظر گرفته شده است، به عنوان مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۱) بخش (۸-۲-۱): ایجاد نظام نهادی برای توسعه فناوری با تأکید بر سازمانهای دولتی، به جای تمرکز بر لایه های حیطه عمل بخش خصوصی به توسعه بن سازهها و زیست بومها - بخش (۸-۲-۲): بکارگیری انقلاب صنعتی ۴ در حلقه های منتخب صنعت بخش خصوصی از طریق سازمان های توسعه ای - بند (۳) بخش (۸-۵-۴): ایجاد نظام انگیزشی در کسب دانش و مهارت تخصصی صنعتی موردنیاز و در اولویت؛ - بند (۷) بخش (۸-۵-۶): ایجاد نظام تشویقی برای افزایش تعداد اشتغال مولد صنعتی کارخانهای از کل اشتغال کشور؛ - بند (۲) بخش (۸-۱۰-۱): پرهیز دولت از مواجهه مستقیم با بنگاههای منفرد (مانند پرداخت وام به بنگاه) و تمرکز بر حل مسائل و ایجاد فرصتهای مشترک صنعتی برای رسته، زنجیره و بنگاههای همگن صنعتی. <p>در واقع در این سند برای دولت نقش هایی از قبل "توسعه دهنده بن سازه ها و زیست بوم ها"، "تامین کننده کالای عمومی و مشترک"، "حمایت کننده از صنایع در قالب بسته های مشوق" و "عامل بکارگیری انقلاب صنعتی چهارم در صنعت" دیده شده است، در حالی که دولت، کمترین قدرت در رگولاتوری (فدراسیونی) بخش صنعت را دارد.</p>	<p>۱. تفکیک نقش بخش های دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی مبتنی بر تأمین و مدیریت کالای عمومی و مشترک (دولت)، کالای باشگاهی (نهادهای عمومی غیردولتی) و کالای خصوصی و باشگاهی (بخش خصوصی).</p>



اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
<p>غیر از این بند، در بندهای دیگری برای "دولت" نقش‌هایی در نظر گرفته شده است، به عنوان مثال:</p> <ul style="list-style-type: none"> - بند (۱) بخش (۱-۲-۸): ایجاد نظام نهادی برای توسعه فناوری با تاکید بر سازمانهای دولتی، به جای تمرکز بر لایه های حیطه عمل بخش خصوصی به توسعه بن سازهها و زیست بومها - بخش (۲-۲-۸): بکارگیری انقلاب صنعتی ۴ در حلقه های منتخب صنعت بخش خصوصی از طریق سازمان های توسعه ای - بند (۳) بخش (۴-۵-۸): ایجاد نظام انگیزشی در کسب دانش و مهارت تخصصی صنعتی موردنیاز و در اولویت؛ - بند (۷) بخش (۶-۵-۸): ایجاد نظام تشویقی برای افزایش تعداد اشتغال مولد صنعتی کارخانهای از کل اشتغال کشور؛ - بند (۱) بخش (۱-۱۰-۸) تفکیک نقش بخش های دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی مبتنی بر تأمین و مدیریت کالای عمومی و مشترک (دولت)، کالای باشگاهی (نهادهای عمومی غیردولتی) و کالای خصوصی و باشگاهی (بخش خصوصی). <p>در واقع در این سند برای دولت نقش‌هایی از قبل "توسعه دهنده بن سازه ها و زیست بوم ها"، "تامین کننده کالای عمومی و مشترک"، "حمایت کننده از صنایع در قالب بسته های مشوق" و "عامل بکارگیری انقلاب صنعتی چهارم در صنعت" دیده شده است، در حالی که دولت، کمترین قدرت در رگولاتوری (فدراسیونی) بخش صنعت را دارد.</p>	<p>۲. پرهیز دولت از مواجهه مستقیم با بنگاه‌های منفرد (مانند پرداخت وام به بنگاه) و تمرکز بر حل مسائل و ایجاد فرصت‌های مشترک صنعتی برای رسته، زنجیره و بنگاه‌های همگن صنعتی.</p>
	<p>۳. ایجاد فرماندهی واحد در بخش صنعت و تجارت کشور در عین جدایش حوزه‌های تخصصی.</p>
	<p>۴. ایجاد بن سازه پایش و ارزیابی پیشرفت نقشه راهبردی حاضر در فرماندهی واحد</p>



۸-۱۰-۲. تنظیم گری: ایجاد نهادهای تنظیم گری رسته‌ای با حضور اکثریت بخش خصوصی و اقلیت بخش دولتی با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
مرجع تصویب این نهادها کجاست؟ هیات وزیران است؟ قدرت اجرایی درکنار سایر نهادهای موجود؟	۱. ایجاد نهادهای تنظیم گری با حضور اکثریت بخش خصوصی و اقلیت بخش دولتی (با نمایندگی سازمان‌های توسعه‌ای) با مأموریت پیشنهاد اصلاح مقررات تخصصی و اختصاصی هر رشته صنعتی و اموری مانند مجوز، گواهی و ثبت نام.
مرجع تصویب این نهادها کجاست؟ هیات وزیران است؟ قدرت اجرایی درکنار سایر نهادهای موجود؟	۲. هماهنگی نهادهای تنظیم گر رسته‌ای در سطح شورای رقابت در سطح ملی و فرارسته‌ای (به عنوان کنفدراسیون).
	۳. تغییر نقش نهادهای مسئول و مؤثر در بهبود فضای کسب و کار به حلقه‌های پرارزش در زنجیره ارزش نظام حکمرانی.

۸-۱۰-۳. سازمان‌های توسعه‌ای: ایجاد یا تفویض مسئولیت حمایت از توسعه رسته‌های برگزیده به یک سازمان توسعه‌ای مشخص با تأکید بر:

	اقدامات راهبردی
	۱. اصلاح سازمان‌های توسعه‌ای که به مالکیت و مدیریت شرکت‌های دولتی و مشارکت با بخش خصوصی مشغول هستند
	۲. تعریف سازوکار حمایتی توسعه‌ای و ابزارهای آنها در فرایندهای قانونی مانند برنامه‌های پنج ساله و بودجه سالانه.
	۳. تمرکززدایی به سمت مناطق، سازمان‌های توسعه‌ای و نهادهای تنظیم گری و تشکل‌های بخش خصوصی مبتنی بر آمایش سرزمین در داخل و گذرگاه‌های تجاری در منطقه و جهان.

۸-۱۰-۴. فرماندهی واحد توسعه صنعتی: ایجاد فرماندهی واحد در بخش صنعت و تجارت کشور با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
مرجع تصویب این نهادها کجاست؟ هیات وزیران است؟ قدرت اجرایی درکنار سایر نهادهای موجود؟	۱. ایجاد ستاد ملی توسعه صنعتی با مأموریت پیاده‌سازی نقشه راهبردی، زیر نظر معاون اول رئیس‌جمهور.
	۲. تکلیف کلیه دستگاه‌های ذی‌ربط به تبعیت از نقشه راهبردی و چارچوب راهبری آن که توسط ستاد ملی توسعه صنعتی تعریف می‌شود

۸-۱۰-۵. تمرکززدایی: تمرکززدایی نقش‌های اداری و اقتصادی با تأکید بر تمرکززدایی نقش‌های اداری و اقتصادی مربوط به صنعت و تجارت به سمت مناطق، سازمان‌های توسعه‌ای، نهادهای تنظیم‌گری و تشکل‌های بخش خصوصی مبتنی بر آمایش سرزمین در داخل و در اتصال به گذرگاه‌های تجاری در منطقه و جهان

۸-۱۰-۶. محیط کسب‌وکار صنعتی-تجاری: بهسازی فضای کسب‌وکار صنعتی-تجاری در اتصال به شبکه‌های منطقه‌ای با تأکید بر:

اعلام نظر / پیشنهاد	اقدامات راهبردی
	۱. تمرکز نهادهای مسئول و مؤثر در بهبود فضای کسب‌وکار به حلقه‌های پرارزش در زنجیره ارزش نظام حکمرانی؛
	۲. بهسازی محیط کسب‌وکار اختصاصی رشته‌های پرارزش معطوف به شبکه‌های صنعتی-تجاری منطقه‌ای

۹. شاخص توسعه رسته‌های صنعتی

شاخص توسعه صنعتی از دو قسمت عمومی و اختصاصی هر رسته تشکیل می‌شود. نماگرهای اختصاصی با همکاری وزارتخانه مسئول رسته‌های برگزیده تعیین می‌شود. نماگرهای عمومی توسعه رسته‌های صنعتی عبارت انداز:

- نوآوری فناورانه^{۲۲}: میزان به کارگیری فناوری‌های نوین در مراحل مختلف زنجیره ارزش
- کارایی انرژی^{۲۳}: نسبت ارزش تولیدات هر رسته صنعتی به مقدار انرژی مصرفی آن
- کارایی آب: نسبت ارزش تولیدات هر رسته صنعتی به مقدار آب مصرفی آن
- توسعه محصول: توسعه محصول مبتنی بر نوآوری فناورانه در رسته صنعتی
- نرخ صادرات رسته: نسبت ارزش صادرات محصولات تولیدی هر رسته به کل صادرات صنعتی
- درجه ادغام: سهم و نقش رسته صنعتی در زنجیره ارزش منطقه‌ای و جهانی
- نرخ ارزش آفرینی: درجه پوشش و تمرکز بنگاه‌ها بر بخش‌های پر ارزش در هر رسته
- تکمیل زنجیره ارزش: درجه پوشش تمامی بخش‌های زنجیره ارزش هر رسته مبتنی بر صنایع رقابتی
- تعالی حکمرانی صنعتی: درجه رعایت اصول حکمرانی مطلوب صنعتی
- درجه بلوغ رسته صنعتی: بلوغ رسته صنعتی از نظر توسعه محصول و تکامل فناوری
- رقابت پذیری صنعتی: درجه رقابتی بودن صنعت در هر مرحله از زنجیره ارزش
- نرخ اشتغال: تعداد شاغلین هر رسته به کل جمعیت شاغلین صنایع
- جذابیت صنعت^{۲۴}: بر مبنای معادله رگرسیونی زیر قابل سنجش است.

شدت $W5X$ + رقابت‌جویی صنعت $W4X$ + سوددهی صنعت $W3X$ + اندازه بازار $W2X$ + نرخ رشد بازار $W1X$ = جذابیت صنعت
 شدت نوآوری در صنعت $W3X$ + سرمایه گذاری در صنعت

- نیروی انسانی دانشگر: درجه تسلط نیروی انسانی به دانش و مهارت‌های پیشرفته صنعتی در هر مرحله از زنجیره ارزش
- سرانه ارزش افزوده رسته صنعتی
- سرانه صادرات صنعتی
- سهم ارزش افزوده رسته صنعتی از تولید ناخالص داخلی
- سهم صادرات رسته صنعتی از کل صادرات صنعتی
- سهم تولیدات با فناوری بالا و متوسط در ارزش افزوده
- سهم صادرات با فناوری بالا و متوسط در صادرات صنعتی
- تاب آوری رسته صنعتی: انعطاف پذیری و قابلیت‌های رسته صنعتی در واکنش سریع به تغییرات محیطی و تقاضای مشتریان

اعلام نظر:

تعداد ۲۱ شاخص برای ارزیابی روند اجرایی سند در نظر گرفته شده است. علاوه بر اینکه ارزیابی این تعداد داده و شاخص در عمل کار دشواری است. باید در نظر داشت که رصد هدفمند داده‌های آماری و شاخص‌های ارائه شده زمانی ممکن است، که چرایی انتخاب هر یک

²² Technological innovation

²³ Energy Efficiency

²⁴ Industry attractiveness

از داده مشخص باشد. بر این اساس، داده‌ها باید مطابق با دسته‌بندی ارائه شده در بخش‌های "اهداف" و "چشم‌انداز" سند، طبقه‌بندی و دسته‌بندی شوند.

از سوی دیگر، کمی‌سازی برخی از شاخص‌های برشمرده شده نظیر "توسعه محصول"، "تکمیل زنجیره ارزش"، "تعالی حکمرانی صنعتی"، "نرخ ارزش آفرینی" و "تاب‌آوری رسته صنعتی" کار بسیار دشواری است. لازم است، مشخص شود که این شاخص‌ها بر اساس چه داده‌هایی ساخته می‌شوند و مورد ارزیابی قرار خواهند گرفت.

همچنین، برخی از شاخص‌هایی ارائه شده بعضاً هم‌پوشان هستند، بطور مثال "نرخ صادرات رسته"، "سرانه صادرات صنعتی"، "سهم صادرات رسته صنعتی از کل صادرات صنعتی"، "سهم صادرات با فناوری بالا و متوسط در صادرات صنعتی" شاخص‌های نزدیک به هم هستند. چرایی تعدد این شاخص‌ها باید مشخص باشد. با توجه به آنکه آنچه در این شاخص‌ها اهمیت دارد این است که این شاخص‌ها بر چه اساسی به‌عنوان محورهایی باید مورد رصد قرار گیرند؟ آیا قرار است این معیارها با یکدیگر جمع شوند؟ در آنجا اینکه چهار معیار با مفهوم مشابه قرار داده شده‌اند، نتیجه‌نهایی را تحت تاثیر قرار می‌دهد!

پیشنهادها:

✓ شاخص‌ها و داده‌ها، مطابق با دسته‌بندی ارائه شده در بخش‌های "اهداف" و "چشم‌انداز" سند، طبقه‌بندی و دسته‌بندی شوند.

۱۰. چارچوب نهادی و اجرایی توسعه صنعتی

۱۰-۱. خط‌مشی‌گذاری و نظارت

مسئولیت تدوین خط‌مشی‌های اجرایی و نظارت عالی بر اجرای مفاد سند بر عهده معاون اول رئیس جمهور است که از طریق تشکیل ستاد راهبری توسعه صنعتی با وظایف و ترکیب زیر انجام می‌شود.

۱۰-۱-۱. وظایف ستاد:

- تقسیم کار بین عوامل اجرایی و ایجاد هماهنگی برای اجرای سند توسعه صنعتی در سطح کلان، میانه و خرد و پیش‌بینی سازکارهای لازم برای تحقق آن در قالب برنامه‌های پنج‌ساله و قوانین بودجه سالانه کشور
- تصویب و روزآمدسازی سندهای بخشی و موضوعی رسته‌های صنعتی برگزیده
- نظارت بر پیشرفت اجرای سند توسعه صنعتی و ارزیابی میزان تحقق آن بر مبنای گزارش‌های ادواری موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی
- روزآمدسازی سند توسعه صنعتی براساس نتایج رصد و پایش شرایط و کلان‌روندهای محیطی و پیشنهاد اصلاح آن به هیئت وزیران
- نظارت بر همسویی برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی با سند توسعه صنعتی

۱۰-۱-۲. ترکیب ستاد^{۲۵}: متشکل از معاون اول رئیس جمهور، رئیس سازمان برنامه و بودجه، معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری، وزیر امور راهبردی و توسعه‌های صنعتی برگزیده، دو نفر نماینده اتاق بازرگانی، نماینده خانه کارگر، و نمایندگان انجمن‌های صنفی کارفرمایی در هریک از رسته‌های صنایع برگزیده

اعلام نظر:

پیشنهادها:

^{۲۵} این ترکیب با رویکرد گذار از حکمرانی سلسله‌مراتبی به حکمرانی شبکه‌ای پیشنهاد شده است که با اقدامات راهبردی همخوانی کامل دارد.

۱۰-۲. سازماندهی مجدد

معاون اول رئیس جمهور موظف است از طریق سازمان اداری و استخدامی کشور برای طراحی سازمان کار مناسب توسعه صنعتی در سطوح ملی و محلی اقدام کند.

اعلام نظر:

پیشنهادها:

۱۰-۳. پایش و ارزشیابی

موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی توسعه/موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی به عنوان دبیرخانه ستاد راهبری توسعه صنعتی، موظف است مطابق شاخص توسعه صنعتی نسبت به پایش ادواری پیشرفت رسته‌های صنعتی اقدام و نتیجه را برای تصمیم‌گیری به معاون اول رئیس‌جمهور گزارش دهد. وزراء مسئول رسته‌های صنعتی برگزیده موظف هستند، مطابق نماگرهای اختصاصی نسبت به پایش ادواری رسته مرتبط اقدام و گزارش آن را برای جمع بندی به موسسه ارسال کنند.

اعلام نظر:

دوره زمانی پایش ارائه نشده است. در سند به صراحت باید دوره زمانی پایش که عمدتاً سالانه است ارائه شود. همچنین، برای آنکه ارزیابی و نظارت اثر گذار باشد، ضروریست، علاوه بر ارائه گزارش پایش و نظارت به دولت، این گزارش گزارش برای بررسی به کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی نیز ارائه شود. همچنین، با عنایت به آنکه کلان روندها جهانی و شتاب فناوری، ممکن است رسته‌ها حائز اولویت و یا راهبردهای برگزیده در سند را تحت تغییر و تحول قرار دهد، نیاز است در متن سند تصریح شود که رسته‌های برگزیده و راهبردها و اقدامات راهبردی در این سند به طور غلتان هر ۵ سال یکبار مطابق با شرایط اقتصاد کشور و کلان روندهای جهانی اصلاح و تعدیل می‌شود.

پیشنهادها:

- ✓ در متن سند به صراحت عنوان شود که دوره زمانی پایش "سالانه" است.
- ✓ در متن سند به صراحت عنوان شود "گزارش پایش و نظارت سند استراتژی توسعه صنعتی، به دولت و کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی برای بررسی عملکرد و ارائه راهکارهایی برای رفع کاستی‌ها و نقص‌ها، ارائه می‌شود".
- ✓ در متن سند به صراحت عنوان شود "رسته‌های برگزیده و راهبردها و اقدامات راهبردی در این سند به طور غلتان هر ۵ سال یکبار مطابق با شرایط اقتصاد کشور و کلان روندهای جهانی اصلاح و تعدیل می‌شود".

۱۰-۴. عوامل اجرایی

وزارتخانه‌های صمت، عتف، نیرو، نفت، فناوری اطلاعات و ارتباطات، جهاد کشاورزی، دفاع و دیگر دستگاه‌های اجرایی مشمول این سند، موظف هستند نقشه راهبردی رسته صنعتی حوزه خود را با رعایت مفاد این سند و گزارش مطالعاتی پیوست، از طریق همفکری با معاون اول رئیس‌جمهور و در قالب برنامه‌های زمان‌بندی ۵ ساله همسو با برنامه‌های توسعه کشور تدوین و به اجرا بگذارند. نقشه راهبردی صنعتی و ارتقای رقابت‌پذیری تولید داخل به همراه پیوست مطالعاتی آن در جلسات هیئت‌وزیران به تصویب نهایی رسید و از تاریخ ابلاغ به دستگاه‌های اجرایی لازم‌الاجراست.

اعلام نظر:

در این سند نقش بازیگران در فرآیند اجرای این سند مشخص نشده است. در واقع، نه تنها نحوه نقش‌آفرینی وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی، بلکه نحوه نقش‌آفرینی بخش خصوصی و سهم هر یک از آنها در اجرای این سند مشخص نشده است. ابهام در نحوه نقش‌آفرینی هر یک از ذی‌نفعان سند، فریند اجرای سند را با کندی و مقاومت، تناقض بین دستگاهی، آزمون و خطا مکرر و اعمال سلیقه مواجه می‌سازد که این موارد در نهایت موجب خواهند شد که تجربه شکست خورده کشور در فرآیند اجرای اسناد استراتژی توسعه صنعتی گذشته، برای این سند نیز تکرار شود. همچنین، اگرچه در سند تصریح شده است که وزارتخانه‌ها با دستگاه‌های اجرایی، نقشه راهبردی رسته صنعتی حوزه خود را تدوین کنند، اما از یک سو، باید توجه داشت که این اقدام ممکن است موجب جهت‌گیری‌های بخشی شود و ناهماهنگی بین دستگاهی و وزارتخانه‌ای را به همراه داشته باشد و از سوی دیگر، به نقش فعالان خصوصی در فرآیند تدوین نقشه راه عملیاتی هر رسته، اشاره‌ای نشده است.

پیشنهادها:

- ✓ فرآیند نقش‌آفرینی وزارتخانه‌ها، دستگاه‌های اجرایی و اتاق‌های بازرگانی در این بخش از سند به طور شفاف، مشخص شود.
- ✓ در متن این بخش از سند به صراحت مطرح شود که "نقشه راهبردی رسته صنعتی حوزه هر وزارتخانه، با مشارکت بخش خصوصی و مشارکت اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران تدوین می‌گردد".
- ✓ در متن این بخش از سند به صراحت به نام دستگاه‌های اجرایی موثر همچون "بانک مرکزی"، "سازمان امور مالیاتی"، سازمان تأمین اجتماعی"، "صندوق توسعه ملی" و ... اشاره شود.

بسمه تعالی

سند نقشه راهبردی صنعتی و ارتقای تولید داخل

(سند توسعه صنعتی)

(پیشهادی-غیر قابل استناد)

مطالبات مقام معظم رهبری در خصوص تدوین نقشه کلان راهبردی صنعت با تأکید بر ارتقای رقابت پذیری و توان تولید داخل از یک سو و تأمین مشارکت مردم از سوی دیگر، پیگیری تحقق توسعه صنعتی در ایران را به یک الزام ملی تبدیل کرده است. از این رو، با بررسی مبانی نظری، تکیه بر تجارب گذشته، انجام مطالعات تطبیقی و بهره گیری از نظرات خبرگان علمی و اجرایی کشور، نقشه راهبردی توسعه صنعتی در جمهوری اسلامی ایران و مدیریت تحول و گذار از وضع موجود به وضع مطلوب (با تأکید بر میانبر در حوزه صنعتی) در قالب مجموعه گزارش های مطالعاتی و سند حاضر تدوین شده است.

گذار از وضع موجود به وضع مطلوب، نیازمند ترسیم نقشه راه توسعه صنعتی و تجاری با تأکید بر تعیین رسته های صنعتی اولویت دار با توجه به منابع و قابلیت های کشور و ضرورت تعریف جانمایی جدید ایران در اقتصاد منطقه ای و بین المللی و نیز درس آموزی از آسیب ها و نارسایی های اسناد پیشین است. با چنین ملاحظاتی، ابتنای سند توسعه صنعتی کشور بر مبانی زیر مورد تأکید است:

- ✓ گذار از سیاست گذاری افقی به سیاست گذاری عمودی و انتخاب رسته ها و صنایع با اولویت بالا (صنایع پیشرو).
- ✓ همسوسازی الزامات کسب و کار با کلان روندهای محیطی
- ✓ مشارکت ذینفعان کلیدی در فرایند تدوین، جاری سازی و اجرایی شدن نقشه راهبردی
- ✓ تعدیل شرایط جغرافیای سیاسی و اقتصادی بازدارنده برای پیاده سازی خط مشی توسعه صنعتی
- ✓ استفاده از فرصت های کلیدی و طلایی برای بهره برداری از ظرفیت بالقوه صنایع
- ✓ همسویی سند توسعه صنعتی با دیگر اسناد بالادستی و سیاست های کلان کشوری
- ✓ نقش هماهنگ ساز سند توسعه صنعتی با دیگر زمینه های خط مشی گذاری توسعه

براین اساس، رویکرد مناسب برای توسعه صنعتی در ایران، جهش اقتصادی مبتنی بر مسیرهای میانبر با تکیه بر قابلیت های کشور، تمرکز بر دانش گرایی در صنعت، و طراحی آینده صنعت بر اساس روند فناوری های نوظهور و گسلنده است. این سند فرابخشی، خطوط راهنمای تصمیم گیرندگان در تدوین اسناد اختصاصی رسته های صنعتی و تدوین احکام برنامه های توسعه صنعتی است.

۱. تعاریف

اصطلاحات و اختصارات مندرج در سند نقشه راهبردی صنعتی زیر به کار می روند:

سنبله: یک قطعه مکتوب یا الکترونیکی است که اطلاعات یا شواهدی را در مورد چگونگی توسعه صنعتی کشور ارائه می دهد، و به عنوان یک مدرک رسمی و قابل استناد عمل می کند. منظور از واژه سند در اینجا، «سند نقشه راهبردی صنعتی و ارتقای تولید داخل کشور» (سند حاضر) است.

Commented [1]: موارد اصلاح شده در این نسخه:

۱. اصلاح مقدمه

۲. اضافه کردن عنوان ارزش های بنیادین بر مبنای پیشنهاد دکتر

طهماسبی

۳. تکمیل اصول حاکم بر سند همسو با ابعاد پایه نظری و الزامات

مورد نظر معاون اول رئیس جمهور

۴. تعیین افق زمانی ۲۰ ساله برای توسعه صنعتی همسو با افق زمانی

سند آمایش سرزمین و تأکید معاون اول رئیس جمهور

۵. اضافه کردن شاخص توسعه رسته های صنعتی بر مبنای پیشنهاد

دکتر گودرزی

۶. بازنویسی برای برخی از واژگان یا مفاهیم نامأنوس مثل مرکز

انقلاب چهارم صنعتی

۷. بازنویسی وضع موجود رسته های صنعتی با عناوین فرعی زیر:

a. رسته های برگزیده

b. کلان روندهای محیطی

c. فرصت ها و تهدیدها

d. نقاط قوت و ضعف رسته های صنعتی

صنعت : در فاز اول، صنایع ساخت^۱ و در مراحل بعد همه رشته فعالیت‌های اقتصادی مولد را پوشش می‌دهد.

رسته^۲: گروه‌بندی سطح بالای فعالیت‌های صنعتی بر اساس انواع کالاها و خدمات تولیدشده است و دربردارنده زنجیره ارزش محصولات و خدمات موردنظر است

توسعه رسته صنعتی: فرایندی است که در آن رسته‌های صنعتی کشور رشد و یا تغییر کرده و بسیار پیشرفته می‌شوند.

سند توسعه: سندی است که به‌منابه نقشه راه، اطلاعاتی را برای توسعه رسته‌های صنعتی کشور ارائه می‌دهد و با توجه به تصویب آن در یک مرجع ذیصلاح قابل استناد است.

نقشه راهبردی صنعتی: دربرگیرنده اصول کلی و چارچوب‌های سیاستی موردنیاز برای پیشرفت صنعتی کشور است که سبب‌ساز گذار از وضعیت فعلی به وضعیت مطلوب می‌شود.

انقلاب صنعتی چهارم: چهارمین انقلاب صنعتی که با استفاده از فناوری‌های هوشمند، دگرگونی بنیادی در خودکارسازی، نظارت و تحلیل زنجیره‌های ارزش ایجاد می‌کند.

چشم‌انداز: آنچه قرار است در آینده (افق ۱۰ ساله)، ایران در رسته‌های صنعتی برگزیده به آن دست یابد.

راهبرد: یک طرح آگاهانه است که قبل از عمل تدوین و راه رسیدن به اهداف را نشان می‌دهد.

اصول راهبردی: قواعد و رهنمودهای اساسی هستند که به‌عنوان پایه‌ای برای استدلال و تصمیم‌گیری در مورد جهت‌گیری بلندمدت کشور عمل می‌کنند.

روند: روند جهت حرکت در محیط را نشان می‌دهد که می‌تواند صعودی، نزولی و یا خنثی باشد.

خط‌مشی صنعتی: هر نوع مداخله یا کنش دولتی که تلاش می‌کند ساختار فعالیت اقتصادی را به سمت بخش‌ها، فناوری‌ها یا وظایفی تغییر دهد که انتظار می‌رود چشم‌انداز بهتری از رشد اقتصادی یا رفاه اجتماعی را نسبت به زمانی که این سیاست اتخاذ نشده بود ایجاد کنند و محیط کسب‌وکار را متناسب با آن بهبود بخشد.

سیاست عمودی: سیاست‌های هدف‌گیری شده یا عمودی به سیاست‌هایی اطلاق می‌شود که در آن به بخش‌های صنعتی یا فناوری‌های خاص توجه ویژه‌ای شده است. این‌گونه سیاست‌ها همان سیاست‌های گزینشی (انتخابی) هستند.

سیاست افقی: این‌گونه سیاست‌ها معطوف به بخش خاصی نیستند و عمومیت دارند، ولی متوجه فعالیت‌هایی ویژه مانند تحقیق و توسعه هستند. در بُعد افقی بحث توسعه زیرساخت‌ها و فعالیت‌های ویژه در عرض صنایع مطرح است.

زنجیره ارزش: مجموعه عملیاتی است که در یک صنعت به‌صورت زنجیر وار انجام می‌گیرد تا به خلق ارزش منجر شود.

جداییت صنعت: قابلیت ارزش‌آفرینی آتی یک صنعت

امکان‌پذیری راهبردی: امکان تحقق اهداف توسعه‌ای صنعت با در نظر گرفتن محدودیت‌های محیطی

عوامل اجرایی: کلیه دستگاه‌های اجرایی در بخش عمومی، بنگاه‌های خصوصی و سمن‌های بخش سوم در سطوح کلان، میانه و خرد که در جاری‌سازی و اجرای راهبردهای صنعتی مسئول یا دخیل هستند.

^۱ Manufacturing Industry
^۲ Sector

۲. ارزش‌های بنیادین

عوامل اجرایی نقشه راهبردی توسعه صنعتی، خود را ملزم به رعایت ارزش‌های زیر در توسعه رسته‌های صنعتی کشور می‌دانند:

- حفاظت محیط زیست
- همکاری مبتنی بر اعتماد سازی بین نقش آفرینان توسعه صنعتی
- ارزش آفرینی برای مشتریان مبتنی بر کیفیت‌گرایی و توسعه محصول
- رقابت جویی و تصمیم‌گیری اخلاقی
- تعمیق حکمرانی شبکه‌ای در توسعه صنعتی کشور

۳. اصول حاکم بر سند

با توجه به مبانی نظری، مطالعات تطبیقی، سیاست‌های کلی ابلاغی، تحلیل روندهای محیطی، و اجماع نظری خبرگان، اصول ناظر بر توسعه صنعتی در کشور به شرح زیر احصاء شده است:

- حضور مؤثر در شبکه‌های صنعتی-تجاری درون و بین منطقه‌ای
- حضور مؤثر در شبکه تدارکات منطقه‌ای و جهانی
- همگامی با توسعه فناوری‌های نوظهور و جهش آفرین (دانش بنیان و ارزش افزا)
- حکمرانی همکارانه صنعتی^۱ بخش‌های دولتی، خصوصی و نهادهای بخش عمومی
- تقدم توسعه عمودی بر توسعه افقی
- تمرکز بر حضور در حلقه‌های پرازش رسته‌های صنعتی
- پایداری و تاب‌آوری صنعتی و زیستی
- رشد فراگیر اقتصادی صنایع
- جانمایی خوشه‌های صنعتی اولویت دار مبتنی بر سیاست‌های آمایش سرزمینی
- ابتنای مشوق‌های حمایتی دولت از صنایع برگزیده بر کارکرد و پیشرفت آنان در بازه زمانی معین

۴. چشم‌انداز توسعه صنعتی

رسته صنایع برگزیده/اولویت دار در افق^۲ ۱۴۲۴، صناعی هستند متکی بر فناوری‌های هوشمند و سبز، رقابت‌پذیر، و پیشران در کشور که دانش‌گرایی، نوآوری و کارآفرینی را ترغیب؛ از عدالت محوری و افزایش بهره‌وری پشتیبانی؛ و با حضور در شبکه‌های صنعتی-تجاری منطقه‌ای و جهانی انتظارات شهروندان و خط‌مشی‌گذاران توسعه صنعتی را برآورده می‌سازند.

^۱ Collaborative Industrial Governance

^۲ افق زمانی همسو با افق زمانی سند آمایش سرزمین و همچنین تاکید معاون اول رئیس جمهور تعیین شده است.

۵. اهداف

ارتقای توان رقابت‌پذیری و رفاه جامعه مبتنی بر مزیت‌های رقابتی تقویت‌شده صنعتی-تولیدی و حکمرانی چند سطحی و مشارکت بهبودیافته همه ذینفعان در راهبری نوآورانه پیشرفت صنعتی کشور با تأکید بر

- تولید ثروت از طریق صنعت و تجارت؛
- تقویت حاکمیت و استقلال ملی.
- نقش‌آفرینی پایدار کشور در حلقه‌های ارزش^۱ رسته‌های صنعتی در شبکه‌های منطقه‌ای و جهانی
- افزایش وابستگی شبکه‌ها به ایران

۶. تحلیل وضع موجود رسته‌های صنعتی کشور

۱-۶. **رسته‌های صنعتی برگزیده:** به توجه به گستردگی صنایع، مزیت نسبی کشور، و کمبود منابع، امکان توسعه فراگیر همه رسته های صنعتی کشور وجود ندارد. از این رو، گزینش رسته‌های اولویت دار یک ضرورت راهبردی است. رسته‌های صنعتی کشور بر مبنای دو بُعد جذابیت صنعت (اتصال به شبکه‌های ارزش ملی/منطقه‌ای/جهانی، توسعه فناوری، فراگیری اقتصادی، اشتغال زا، و پایداری زیست‌محیطی) و امکان‌پذیری (قابلیت‌های جغرافیای سیاسی، اقتصاد سیاسی و ظرفیت حکمرانی) به شرح زیر زیر گزیده شده‌اند. لازم به توضیح است که رسته‌های صنعتی انتخابی از نوع ساخت پایه بوده و پشتیبان رشد صنعتی و ورود به زنجیره‌های ارزش در سطح جهان هستند. در ضمن، صنایع انتخابی، نقش پیشران دیگر صنایع کشور را دارند و رقابت‌های منطقه‌ای کشورها نیز بیشتر با محوریت این صنایع صورت می‌گیرد.

ردیف	عنوان رسته صنعتی برگزیده	گرایش
۱	دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان	تولید داروهای زیستی و تولید محصولات پیشرفته پزشکی
۲	ساخت تجهیزات، قطعات و حس‌گرهای هوشمند	تولید حس‌گرهای اینترنت اشیا و تجهیزات ناوبری ماهواره‌ای
۳	نرم‌افزارها، بن‌سازه‌های فناوری‌های پیشرو و ماشین‌های هوشمند	تولید بن‌سازه‌های همکاری مشترک در زیست بوم رسته‌های اولویت‌دار، تولید سامانه‌های کاربردی و راهکارهای صنعتی مبتنی بر هوش مصنوعی و سایر فناوری‌های پیشرو
۴	مواد پیشرفته، نانو فناوری و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی	تولید مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی
۵	محصولات نفتی، لاستیک و پلاستیک	صنعت تولید محصولات لاستیکی و پلاستیکی (ساخت محصولات پایین‌دستی پتروشیمیایی)، ساخت تجهیزات نفت و گاز و پتروشیمی
۶	وسایل نقلیه موتوری	صنعت تأمین وسایل نقلیه موتوری
۷	صنایع غذایی	صنایع شیرینی و شکلات، صنایع فرآورده‌های لبنی
۸	وسایل و ماشین‌های الکتریکی	صنعت تولید لوازم خانگی الکتریکی

^۱حلقه‌هایی که دارای ارزش افزوده بالایی هستند

ردیف	عنوان رشته صنعتی برگزیده	گرایش
۹	نساجی و پوشاک	صنعت تولید پوشاک
۱۰	معدنی	معدنی استراتژیک ^۱

۲-۶- کلان روندهای محیطی: توسعه صنعتی باید با لحاظ قرار دادن کلان روندهای محیطی دنبال شود. کلان روندهای اصلی در حوزه صنعت در سطح جهان عبارت‌اند از:

- ایجاد و گسترش شبکه‌های صنعتی-تجاری جهانی منطقه‌ای شده؛
- محاسبات و تعاملات شبکه‌های صنعتی-تجاری مبتنی بر ارزش افزوده تجاری (به جای ارزش تجاری)؛
- تحولات ناشی از فناوری‌های با انقلاب صنعتی ۴،۰؛
- تحولات معطوف به شبکه‌های تدارکات نرم و سخت مؤثر بر صنعت و تجارت.

۳-۶. فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی:

- فضای ابررقابتی مبتنی بر نوآوری فناورانه بین کشورها
- امکان دستیابی به دانش و فناوری‌های نوین صنعتی
- وابستگی بخش قابل توجهی از صنایع به مواد و محصولات نیمه ساخته خارجی
- امکان تمرکز بر حوزه‌های پرارزش در زنجیره‌های ارزش
- فرصت تحریم‌گریزی از طریق هم پیمانی با قدرت‌های نوظهور

۴-۶. نقاط قوت و ضعف رشته‌های صنعتی:

- برخورداری از مزیت‌های رقابتی کلیدی
- پایین بودن سهم ایران در زنجیره ارزش جهانی
- فقدان نهاد تنظیم‌گر تخصصی در اغلب صنایع
- بخشی‌نگری در توسعه صنعتی
- نیروی کار ارزان، برخورداری از دانش فنی، و موقعیت جغرافیایی منحصربه‌فرد
- وجود ظرفیت‌های فراوان در دو سمت عرضه و تقاضای صنایع مختلف کشور
- کم‌توجهی به تحقیق و توسعه
- وابستگی وارداتی به واسطه عدم تکمیل زنجیره تولید صنایع بالادست
- حکمرانی صنعتی ضعیف
- جاماندگی بیشتر صنایع در استفاده از فناوری‌های پیشرو انقلاب چهارم صنعتی

^۱ مواد معدنی استراتژیک/حیاتی (Critical Mineral) مواد معدنی فلزی و غیر فلزی هستند که برای رفاه اقتصادی کشورها حیاتی هستند.

۷. راهبردهای توسعه رسته‌های صنعتی

برای گذار از وضع موجود به وضع مطلوب در رسته‌های صنعتی منتخب و با در نظر گرفتن کلان روندهای محیطی، و همچنین عوامل محیط داخلی و خارجی، راهبردهای توسعه صنعتی به شرح زیر تدوین می‌شوند:

۱. حضور و ارتقاء در شبکه‌های صنعتی منطقه‌ای و جهانی، با معیار ایجاد ارزش افزوده تجاری؛
۲. گسترش تعامل و تعمیق وابستگی صنعت و تجارت کشورهای منطقه به صنعت و تجارت ایران با افزایش پیچیدگی اقتصادی صنعت؛
۳. حضور و اتصال به شبکه‌های تدارکات صنعتی-تجاری بین‌المللی، با مشارکت در توسعه زیرساخت‌ها، بهره‌برداری و ارائه خدمات؛
۴. انتخاب و توسعه صنایع، همسو با شبکه‌های صنعتی و تدارکات بین‌المللی منتخب؛
۵. گذار از صنعت مبتنی بر مواد خام، به صنعت مبتنی بر فناوری پیشرفته و دیجیتال کردن صنعت، با تأکید بر حضور در حلقه‌های «تأمین قطعات و تجهیزات» و «تأمین مواد و قطعات پایه» به جای حلقه‌های «مواد و کالاهای خام» و «محصول نهایی» با استفاده از ظرفیت‌های انقلاب صنعتی چهارم؛
۶. ارتقاء سهم کیفی عوامل تولید (فناوری و کار) در رشد صنعتی باهدف پیچیدگی و تاب‌آوری تولید ملی
۷. مردمی سازی اقتصاد صنعتی از طریق افزایش نرخ مشارکت اقتصادی و اشتغال مردم
۸. حفظ، توسعه و تقویت سرمایه انسانی کشور
۹. ایجاد فرماندهی واحد در بخش صنعت و تجارت کشور

۸. اقدامات راهبردی/خط‌مشی‌های راهبردی

مجریان کلیدی سند توسعه صنعتی، موظف هستند برای جاری‌سازی راهبردهای توسعه صنعتی، اقدامات راهبردی خود را با توجه به الزامات زیر تدوین و برای تأیید یا تصویب در مراجع ذیصلاح به معاون اول رئیس‌جمهور تسلیم کنند.

۸-۱. شبکه‌های منطقه‌ای:

۸-۱-۱. شبکه منطقه‌ای-جهانی: هدایت سازوکارهای صنعتی-تجاری کشور به سمت عضویت و استقرار در شبکه‌ها به‌عنوان عضو، کانون و یا مسیر اتصال کانون‌ها با تأکید بر:

- ۱) اصلاح ترتیبات نهادی، قانونی و سیاستی سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی متناسب با توسعه شبکه‌های ارزش منطقه‌ای صنعت
- ۲) ایجاد نهاد همتایابی^۱ صنعتی تسهیل سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) و اتصال در زنجیره
- ۳) اصلاح نظام تعرفه‌ای و غیر تعرفه‌ای برای سهولت واردات و صادرات کالاهای واسطه‌ای و محصولات نیم‌ساخته واحدهای عضو شبکه‌های ارزش منطقه‌ای و جهانی
- ۴) تدوین آیین‌نامه ملی FDI مبتنی بر توسعه شبکه ارزش منطقه‌ای در حوزه رسته‌های منتخب

^۱ match-making

- ۵) انعقاد توافقات تجاری - اقتصادی منطقه‌ای برای شکل دادن به شبکه‌های ارزش منطقه‌ای و جهانی با مشارکت بنگاه‌های کشور در رسته‌ها و حلقه‌های منتخب
- ۶) گذار قوانین و مقررات صنعت از جایگزینی واردات به توسعه شبکه منطقه‌ای صنعت.
- ۷) تمرکز بر حضور در حلقه‌های پرارزش هر رسته صنعتی به جای تکمیل زنجیره ارزش و تولید محصول نهایی.
- ۸) اتخاذ سیاست‌های حمایتی و ضمانتی برای روابط تجاری بین شرکت‌های بزرگ و کوچک و رفع موانع آنها
- ۹) ارائه مشوق برای تأمین منابع و مواد اولیه و نیمه ساخته از سایر کشورها.
- ۱۰) ارائه مشوق برای ورود به زنجیره‌های ارزش پیچیده.
- ۱۱) ورود شرکت‌های ایرانی به زنجیره تأمین شرکت‌های گروه بریکس (چینی و روسی)
- ۱۲) اعمال حمایت برای شرکت‌ها برای ایجاد شعبه تولید یا فروش در بازارهای منطقه‌ای در مورد تولیدکنندگان محصول نهایی.
- ۱۳) ایجاد و توسعه نهادهای همجوشی تخصصی صنعتی - تجاری به صورت عمومی و تخصصی.
- ۱۴) ایجاد مشوق‌ها و مقررات اختصاصی برای ثبت اختراع در داخل و خارج کشور و حمایت از تولید محصولات صنعتی بر پایه ثبت اختراع‌های مراکز داخلی.

۱۵) اصلاح نظام مالیاتی و بیمه‌ای متناسب با شکست کار بین شرکت‌های پیشرو و شرکت‌های اقماری و کوچک.

۸-۲. بنگاه‌های خرد، کوچک و متوسط (داخلی): تمهید ترتیبات نهادی، قانونی و سیاستی برای ارتقاء اندازه و اتصال بنگاه‌های خرد، کوچک و متوسط در شبکه ارزش منطقه‌ای با تأکید بر:

- ۱) اصلاح نظام ضمانت قراردادهای بلندمدت بین شرکت‌های ایرانی و شرکت‌های پیشگام هماهنگ‌کننده شبکه‌های ارزش/بن سازه‌های ملی/منطقه‌ای/جهانی
- ۲) تنظیم نظام انگیزشی و مشوق‌های مبتنی بر قرارداد برای حمایت از بنگاه‌های کوچک و متوسط جهت اتصال به بن سازه‌های شرکت‌های پیشگام ملی/بین‌المللی در منطقه و فرا منطقه
- ۳) اصلاح قوانین بیمه و مالیاتی معطوف به افزایش اندازه بنگاه

۸-۲. بنگاه‌های پیشرو: تدوین و اجرای چارچوب‌های قانونی و سیاستی برای حمایت از شرکت‌های پیشگام داخلی و خارجی برای شبکه‌سازی‌های بالادست و پایین دست در تطابق با تغییرات شبکه‌های ارزش منطقه‌ای و جهانی و ایجاد شبکه‌های ارزش جدید با تأکید بر:

- ۱) ایجاد نظام پشتیبانی و مشوق‌های مالی برای شرکت‌های پیشگام برای شکل دادن به شبکه‌های ارزش مبتنی بر اکوسیستم‌های بن سازه‌های در بازار داخلی و منطقه‌ای
- ۲) ارائه مشوق‌های سرمایه‌گذاری و مشارکت با شرکت‌های تأمین‌کننده برای شرکت‌های پیشگام داخلی و خارجی
- ۳) حمایت از برون‌سپاری فعالیت‌ها به شرکت‌های خارجی توسط شرکت‌های ایرانی
- ۴) حمایت از برون‌سپاری فعالیت‌های شرکت‌های خارجی به شرکت‌های پیشگام ایرانی
- ۵) اصلاح قوانین بیمه و مالیات و گمرک معطوف به توسعه برون‌سپاری به داخل و به خارج

بن سازه زیرساخت باز و مشارکتی برای ایجاد تعامل بین نقش آفرینان در یک حوزه است که بستر کار و شرایط حاکمیتی را برای آنها تعیین می‌کند.

۸-۲. فناوری:

۸-۲-۱. ارتقای فناوری: ایجاد نظام نهادی حمایت از ارتقای فناوری (به‌غیر از مجوز و وام)، برای توسعه فناوری در رسته‌های صنعتی

با تأکید بر:

(۱) سازمان‌های دولتی، به‌جای تمرکز بر لایه‌های حیطة عمل بخش خصوصی (مانند مواجهه با نوآفرین‌ها)، به توسعه بُن‌سازه‌ها و زیست بوم‌ها تمرکز کنند.

(۲) ایجاد نهادهایی با مسئولیت همجوشی فناوری بین شرکت‌های ایرانی و خارجی پیشرو

(۳) ایجاد نهاد محوری برای ارتقای فناوری در صنایع منتخب؛

(۴) خرید سهام شرکت‌های صاحب فناوری‌های پیشرو در خارج کشور توسط نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی پیشگام؛

(۵) حمایت مالی از ثبت اختراع فناوری‌های پیشرو شرکت‌های داخلی در بازارهای بین‌المللی؛

(۶) تنظیم نظام انگیزشی و مشوق‌های مالی (در قالب کمک مالی و مالیاتی) و غیرمالی برای صنایع و گرایش‌های منتخب کشور برای ارتقا و نوسازی با استفاده از فناوری‌های پیشرو در چارچوب الگو و نقشه راه تحول فناوری رسته؛

(۷) ایجاد نظام حمایت از به‌کارگیری فناوری‌های پیشرو در حوزه انرژی و سایر فعالیت‌های اقتصادی؛

(۸) ایجاد بُن‌سازه‌های^۱ همکاری مشترک در سطح رسته‌های منتخب برای پشتیبانی از توسعه صنعتی فناوری‌های پیشرو و هماهنگی ذینفعان؛

(۹) ایجاد نهاد/ها یا بُن‌سازه‌های همجوشی^۲ و تسهیل اتصال شرکت‌های بخش خصوصی به شرکت‌های پیشگام منطقه‌ای و جهانی در حوزه فناوری‌های پیشرو؛

(۱۰) ایجاد نظام تأمین مالی اختصاصی برای رسته و بنگاه‌های مشمول گذار از «پیروی در مصرف» به «پیروی در تولید» فناوری‌های پیشرو؛

(۱۱) آموزش و ارتقای سطح دانش و مهارت سرمایه انسانی در حوزه فناوری‌های نوظهور

(۱۲) ایجاد شهرها و شهرک‌های تخصصی جذب سرمایه انسانی هوشمند و استعداد‌های داخلی و جهانی در اتصال به شبکه جهانی فناوری؛

۸-۲-۲. صنعت ۴,۰: به‌کارگیری انقلاب صنعتی ۴,۰ در حلقه‌های منتخب صنعت بخش خصوصی از طریق سازمان‌های توسعه‌ای، به‌عنوان یک کالای عمومی با تأکید بر:

(۱) نهادهای توسعه‌ای برای توسعه زیرساخت‌های فناوری که در مأموریت دانشگاه‌ها و بخش خصوصی نیستند، ایفای مسئولیت کنند.

(۲) با توجه به گذار به حاکمیت شرکت‌های فناوری-رهبر (مانند تسلا) در زیست‌بوم‌های صنعتی، حضور و استقرار این شرکت‌ها و یا پیمانکاران راهبردی آنها در کشور تسهیل و موضوع سرمایه‌گذاری‌های ملی شود.

(۳) تاسیس مرکز انقلاب چهارم صنعتی^۳ جهت الگوسازی و هدایت گذار از اقتصاد سنتی به دیجیتال، با مشارکت شرکت‌های پیشرو داخلی و بین‌المللی و حمایت دولتی

^۱ Platform

^۲ match-making

^۳ مجمع جهانی اقتصاد در زیر مجموعه خود مرکزی تحت عنوان مرکز انقلاب صنعتی چهارم تاسیس کرده است. این مرکز تاکنون چندین شعبه دارد که اولین دفتر در آمریکا (اواخر سال ۲۰۱۶) و پس از آن شعبات خود را در ژاپن، چین، هندوستان، ترکیه، آذربایجان، قزاقستان، صربستان، کلمبیا، آفریقای جنوبی، برزیل،

۸-۲-۳. **زیرساخت فناوری:** توسعه زیرساخت‌های مشترک و باشگاهی در حوزه فناوری با تأکید بر:

- (۱) ایجاد زیرساخت‌های فناوری از نوع باشگاهی با مشارکت بخش خصوصی-دولتی و واگذاری به بخش خصوصی (مانند ابررایانه).
- (۲) توسعه بن‌سازه‌ها و نهادهای پشتیبان نوآوری و فناوری به‌ویژه فناوری‌های دیجیتال در سطح رسته‌ها
- (۳) تأسیس مرکز انقلاب چهارم صنعتی^۱ جهت الگوسازی و هدایت گذار از اقتصاد سنتی به دیجیتال، با مشارکت شرکت‌های پیشرو داخلی و بین‌المللی و حمایت دولتی
- (۴) حمایت از تأسیس دفاتر تحقیق و توسعه و طراحی شرکت‌های پیشرو داخلی در کشورهای برتر رسته

۸-۳. شبکه تدارکات:

۸-۳-۱. **گذرگاه‌های تدارکاتی:** اتصال و حضور مؤثر در گذرگاه‌های^۲ منطقه‌ای و جهانی با تأکید بر:

- (۱) توافق با همه ذینفعان گذرگاه‌های منطقه‌ای و جهانی به‌منظور حضور، مشارکت و سرمایه‌گذاری فعال ایران در آنها
- (۲) کوشش برای حضور و عبور مستقیم گذرگاه‌ها و شعب آنها از ایران، به‌عنوان جهت دهنده صنایع قابل شکل‌گیری در کشور و افزایش دهنده میزان وابستگی صنعت سایر کشورها به تأمین از ایران

۸-۳-۲. **اتحادهای گمرکی:** ایجاد و عضویت در شبکه‌ها و اتحادهای گمرکی منطقه‌ای معطوف به صنعت با تأکید بر:

- (۱) ایجاد و عضویت در شبکه‌های گمرکی منطقه‌ای و جهانی معطوف به صنعت
- (۲) ارتقای استانداردهای گمرکی و مرزی معطوف به روان‌سازی تجاری برای تأمین نیاز صنعت، متناسب با استانداردهای مشترک منطقه‌ای

(۳) کوشش در ایجاد و استفاده از بن‌سازه‌های مشترک تدارکات^۳ منطقه‌ای

۸-۳-۳. توسعه شبکه تدارکات داخلی و منطقه‌ای: ارتقای شاخص‌های تدارکات کشور و افزایش میزان حضور بخش خصوصی در همه حلقه‌های زنجیره ارزش تدارکات صنعتی با تأکید بر:

- (۱) کاهش زمان تأخیر در ترابری و تحویل کالا و افزایش ظرفیت ردیابی و رهگیری در فرایند تأمین و تحویل؛
- (۲) ارتقای کیفیت و هوشمندسازی خدمات تدارکات در تطابق با استانداردهای جهانی؛
- (۳) ایجاد زیرساخت‌های بندری و گمرکی با مشارکت سرمایه‌گذاران خصوصی داخلی و خارجی متناسب با نیاز صنعت؛
- (۴) پیاده‌سازی و به‌کارگیری مزایای انقلاب صنعتی چهارم در ایجاد و توسعه شبکه تدارکات ملی و در اتصال به شبکه‌های بین‌المللی به‌ویژه در بخش‌های^۴ مسیریابی و ردیابی
- (۵) تسهیل و تأمین مالی حضور شرکت‌های ایرانی در سرمایه‌گذاری برای توسعه زیرساخت‌های تدارکات منطقه‌ای

امارات، مالزی، رواندا، عربستان، و رژیم اشغالگر اسرائیل به صورت شبکه‌ای تأسیس کرده است. توصیه می‌شود اتاق بازرگانی در ایران از طریق عقد قرارداد با مجمع جهانی اقتصاد نسبت به تأسیس چنین مرکزی اقدام کند تا کشور از مزایای شبکه ایجاد شده برای توسعه صنعتی بهره‌گیرد.

^۱ Centre for the Fourth Industrial Revolution

^۲ Corridor

^۳ Logistics

^۴ وقتی بسته‌ای را مسیریابی (Tracking) می‌کنید، مسیر آن را دنبال می‌کنید که به مقصد تحویل می‌رسد. وقتی یک بسته را ردیابی (Tracing) می‌کنیم، مسیر آن را به عقب دنبال می‌کنیم تا نگرانی مشتری را برطرف کنیم.

۶) ایجاد نظام هماهنگی صنعت-تدارکات داخلی و منطقه‌ای و هدایت سیاست‌ها بر اساس آن

۸-۴. جغرافیای سیاسی و جغرافیای اقتصادی

۸-۴-۱. تقویت، تسهیل و رفع موانع همکاری‌های بین‌المللی صنعتی-تجاری:

- تقویت حاکمیت و امنیت ملی و همین‌طور تقویت و استفاده از ظرفیت کشور به‌عنوان قدرت میانی جهانی و منطقه‌ای، گسترش و تعمیق وابستگی سایر کشورها به ایران در حوزه صنعت و تجارت، به‌عنوان مرکز ثقل روابط بین‌المللی و تجاری کشور با تأکید بر:

۱. محوریت صنعت و تجارت در روابط بین‌المللی منطقه‌ای و ارتقای ظرفیت صنعتی-تجاری دستگاه‌های مرتبط با روابط بین‌المللی
۲. رفع موانع تأمین مالی و تبادلات تجاری بنگاه‌های پیشگام ایرانی در اقتصاد جهانی بخصوص موانعی چون موضوعات مالی و بانکی؛
۳. رفع موانع زیرساختی حقوقی و قانونی در کشور در زمینه سرمایه‌گذاری خارجی از طرف بخش خصوصی یا دولتی طرفین رقابت‌های بین‌المللی؛

۴. ایجاد تصویر پایه مثبت و اثرگذار از ایران در فضای صنعتی-تجاری منطقه و جهان
- تنظیم روابط بین‌المللی صنعتی، مبتنی بر حضور در گذرگاه‌های اصلی و فرعی گذرگاه‌های صنعتی و تدارکات و گذرگاه‌های دیجیتال با تأکید بر:

۱. بسط روش‌های جابجایی و تبادل ارزی بدون محوریت دلار
 ۲. پیوستن به کنوانسیون‌ها و اتحادیه‌های جهانی مالی و ارزی
 ۳. بسط همکاری‌های بین‌المللی سه/چندجانبه با محوریت تبادل ارزی مستقل
- توافقات تجاری و تعرفه‌ای رسته‌ای و یا مختص فعالیت‌های خاص در زنجیره ارزش، و عضویت فعال و مؤثر در شبکه‌ها و توافقات منطقه‌ای با تأکید بر:

۱. وابستگی کشورها به ایران، نه لزوماً در همه زمینه‌های صنعتی و محصولات، بلکه در رسته‌ها و حلقه‌های استراتژیک زنجیره ارزش
۲. تنظیم روابط بین‌المللی صنعتی مبتنی بر حضور در گذرگاه‌های اصلی و فرعی گذرگاه‌های صنعتی و تدارکات و گذرگاه‌های دیجیتال.
۳. پی‌ریزی و توسعه توافقات صنعتی-تجاری منطقه‌ای مبتنی بر شبکه‌های ارزش منطقه‌ای. در این شبکه‌ها، حداقل یکی از کشورها، قدرت درجه اول یا میانی در صنعت مربوطه شناخته شوند.

- استقرار صنایع، مبتنی بر تغییر جریان اقتصادی و تدارکات از خشکی به دریا و از مناطق درونی به مناطق مرزی با تأکید بر:
۱. بازطراحی چارچوب آمایش صنعتی کشور مبتنی بر حضور و اتصال به گذرگاه‌های جهانی و منطقه‌ای در حال ساخت و اقتصاد دریا.

۲. بازنگری آمایش سرزمینی کشور بر مبنای واقعیت‌های جدید جغرافیای سیاسی

۳. توجه ویژه به طرح‌های توسعه صنعتی دریا پایه سواحل مکران، محور شرق و تکمیل مسیر جاده ابریشم نوین و گذرگاه شمال- جنوب

۴. توسعه کشتیرانی در دریای خزر و دریای عمان

۸-۴-۲. رقابت دو-چند قطبی جهانی جدید: تقویت حاکمیت و امنیت ملی و همین‌طور تقویت و استفاده از ظرفیت کشور از

طریق:

- نقش آفرینی قدرتمند به‌عنوان قدرت میانی در جهان دو-چند قطبی با ایجاد رقابت بین قدرت‌های بزرگ جهانی و منطقه‌ای در پیشبرد سیاست‌های صنعتی با تأکید بر:
 ۱. تنظیم میزان تنش با ایالات متحده با میزان قدرت‌گیری صنعتی و رقابت دو-چندجانبه با آمریکا با مشارکت ایران حداقل مادامی که چین دارای ارتباط مستقیم دیپلماتیک و تجاری با ایالات متحده است.
 ۲. ایجاد فضای رقابت با ایالات متحده (با یارگیری دو-چندجانبه صنعتی) تا مادامی که ابزارهایی مانند نهادهای مالی، بیمه‌ای و سرمایه‌گذاری جهانی در اختیار حکومت سلطه‌طلب است؛
 ۳. به‌کارگیری اهرم ارتباط با طرف مقابل برای جلب و تثبیت سرمایه‌گذاری رقیبای جنگ سرد دوم.
- انتخاب سیاست‌های عمودی بر مبنای فرصت‌های همکاری در تقابل میان قدرت‌های بزرگ جهانی و انتخاب رسته‌های دارای امکان ایجاد رقابت بین گذرگاه‌های زیرساختی طرفین جنگ سرد دوم با تأکید بر:
 ۱. فعال‌سازی قرارداد همکاری ایران و چین در قالب قراردادهای مشخص پیشرفت صنعتی و با مشارکت بنگاه‌های پیشگام ایرانی، منطقه‌ای، چینی و اروپایی؛
 ۲. بازطراحی روابط بلندمدت با هند، کره جنوبی و ژاپن در راستای همکاری‌ها با روسیه و ایجاد همکاری‌های بین‌شرکتی با حضور بنگاه‌های پیشگام و خوشه‌های صنعتی ایرانی؛
 ۳. ایجاد همراهی و حل مناقشات با ترکیه و آذربایجان بر اساس منافع مشترک اقتصادی در تقاطع گذرگاه‌های شرقی-غربی و شمالی-جنوبی در شمال غربی ایران و ایجاد همکاری‌های چندجانبه با مشارکت بنگاه‌های پیشگام و خوشه‌های صنعتی مرتبط در شمال غرب کشور.

۸-۴-۳. تقویت همکاری‌های سه/چندجانبه منطقه‌ای - جهانی:

- ارتباط با همسایگان با در نظر داشتن روابط رقابتی بین طرفین جنگ سرد دوم و سیاست‌های توسعه صنعتی مشارکتی در سطح منطقه‌ای و جهانی با تأکید بر:
 ۱. همکاری‌های سه/چندجانبه با محوریت ایران و ترکیه و متحدین منطقه‌ای (سوریه، عراق، آذربایجان) در راستای توسعه پایدار گذرگاه جنوبی جاده ابریشم
 ۲. همکاری سه/چندجانبه با محوریت ایران و عربستان و کشورهای حاشیه خلیج فارس با ژاپن، کره جنوبی و اروپا در راستای توسعه فناوری‌های نوین
 ۳. همکاری سه/چندجانبه با محوریت کشورهای آسیای میانه، ایران و چین در راستای مدیریت امنیت غذایی و تأمین منابع استحصالی.

۴. همکاری سه/چندجانبه با محوریت کشورهای اوراسیا، افغانستان، ایران و روسیه در راستای توسعه زنجیره محصولات صنعتی در رسته‌های منتخب.

• همکاری‌های سه و چندجانبه منطقه‌ای و جهانی، متناسب با ویژگی‌های رسته‌های منتخب با تأکید بر:

۱. همکاری در گذرگاه‌های رقیب: هند، کره و ژاپن در برابر چین با همکاری کشورهای حاشیه خلیج فارس
۲. صنایع غذایی و کشاورزی صنعتی و فرا سرزمینی با همکاری سه/چندجانبه با آسیای میانه، افغانستان، چین و کشورهای حاشیه خلیج فارس
۳. گذار تدریجی از تجارت خارجی واگرا به تجارت خارجی همگرا

۵-۸. اقتصادی

۵-۸-۱. **گشودگی جریان سرمایه بین‌المللی:** رسیدن به تعادل جدید از سه‌گانه ناممکن اقتصادی با توجه بیشتر به گشودگی جریان سرمایه بین‌المللی و سیاست‌های پولی و مالی در حمایت از بنگاه‌ها، سرمایه‌گذاران و کارآفرینان با تأکید بر:

۱. گذار از سیاست ارزی مدیریت‌شده به سیاست ارزی شناور مدیریت‌شده
۲. تنظیم نرخ بهره در تناظر با ایجاد شرایط مطلوب برای ورود سرمایه خارجی
۳. تسهیل سرمایه‌گذاری خارجی در حلقه‌های پرازش از زنجیره‌های منتخب کشور.

۵-۸-۲. **مردمی‌سازی:** مردمی‌سازی اقتصاد صنعتی از طریق افزایش نرخ مشارکت اقتصادی مردم با تأکید بر:

۱. استفاده از مزیت سیاست‌های ابلاغی اصل ۴۴ قانون اساسی
۲. اعمال سیاست‌های اقتصادی در حمایت از کارآفرینان بخش خصوصی به جای حمایت صرف از خانوار
۳. ایجاد سازوکار متناسب با افزایش بهره‌وری سرمایه در مقایسه با کار
۴. تمرکززدایی از سطح ملی به استان‌های کشور با تقسیم کار رقابت در ایجاد درآمد صنعتی در چارچوب سیاست‌های ملی صنعتی و آمایش سرزمین و از طریق بهسازی فضای کسب‌وکار استانی.
۵. ایجاد گشایش در مراودات صنعتی و تجاری بین استان‌های مرزی و مناطق هم‌جوار با شرط ایجاد ارزش‌افزوده رقابتی (و نه تجارت صرف).

۵-۸-۳. **محاسبات ملی مبتنی بر ارزش‌افزوده:** اصلاح نظام آماری، محاسبات صنعتی-تجاری، حمایت‌ها و مشوق‌ها، مبتنی بر ارزش‌افزوده با تأکید بر:

۱. نظام آماری و حساب‌های ملی کشور داده‌های معطوف به ارزش‌افزوده کالا و خدمات در حلقه‌های مختلف زنجیره‌های ارزش را تولید کند
۲. داده‌ها و اطلاعات حوزه تجاری کشور مبتنی بر واردات و صادرات ارزش‌افزوده (TiVA^۱) محاسبه و منتشر شوند.
۳. تشویق‌ها و حمایت از واردکنندگان و صادرکنندگان بر اساس میزان ارزش‌افزوده تولیدی در داخل کشور (و نه کل ارزش محصولات) محاسبه شوند.

^۱ Trade in value-added (TiVA)

۴. ایجاد گشایش در مراودات صنعتی و تجاری بین استان‌های مرزی و مناطق هم‌جوار با شرط ایجاد ارزش افزوده رقابتی (و نه تجارت صرف).

۴-۵-۸. انسان‌محوری: تنظیم و اصلاح قوانین و مقررات صنعتی در سطح ملی و منطقه‌ای مبتنی بر شکوفایی قابلیت‌های انسانی و طبیعی با تأکید بر:

۱. باز تنظیم صنعت مبتنی بر ظرفیت‌ها و خواسته‌های انسانی-منطقه‌ای؛
۲. گذار از نظام سیاست‌گذاری متمرکز ملی به منطقه‌ای و محلی در حوزه صنایع پایه و کلاسیک و کاهش سطح تمرکز در حوزه صنایع نوظهور؛
۳. ایجاد نظام انگیزشی در کسب دانش و مهارت تخصصی صنعتی موردنیاز و در اولویت؛
۴. ایجاد پوشش حمایت اجتماعی خصوصی؛

۴-۵-۸. بهره‌وری: سیاست‌گذاری صنعتی مبتنی بر افزایش سهم بهره‌وری صنعتی در رشد اقتصادی بلندمدت به‌جای ایجاد سرمایه صرف با تأکید بر:

۱. افزایش سهم صنعت و بهره‌وری کل صنعت در رشد اقتصادی؛
۲. نظام دستمزدی منعطف معطوف به بهره‌وری؛
۳. اولویت دادن به توسعه رسته‌های صنعتی با تأکید بر بهره‌وری کل عوامل تولید؛

۴-۵-۸. مشارکت: سیاست‌گذاری‌های اقتصادی بخش صنعت، افزایش میزان مشارکت اقتصادی رسمی آحاد جامعه، به‌ویژه جاماندگان مؤثر در توسعه صنعت از طریق مشارکت گروه‌های مختلف اجتماعی با تأکید بر:

۱. اصلاح قانون کار، مالیات و تأمین اجتماعی و تنظیم مشوق‌ها مبتنی بر افزایش مشارکت اقتصادی؛
۲. ایجاد نظام انگیزشی برای افزایش مشارکت اقتصادی از طریق توسعه بنگاه‌های خرد و کوچک رسمی و غیررسمی به‌عنوان ابزار بهره‌ور مشارکت مردم در اقتصاد؛
۳. ایجاد نظام انگیزشی برای توسعه صنعت مبتنی بر ویژگی‌های آمایشی مناطق مختلف کشور و بهره‌برداری همه مناطق کشور از توسعه صنعتی مبتنی بر استعداد و توانمندی‌های بالقوه و بالفعل مناطق و ابر روندهای ملی و جهانی؛
۴. حمایت از رسمی‌سازی بنگاه‌ها و مشاغل غیررسمی (تعریف فضای کسب‌وکار توانمندساز برای بخش غیررسمی)؛
۵. ایجاد نظام تنظیم‌گری فدراسیونی صنایع منتخب با مشارکت بخش خصوصی در حوزه‌های تنظیم‌گری فنی و سیاستی، تأمین مالی، توسعه بازارهای داخلی و خارجی، توسعه فناوری و بهبود محیط کسب‌وکار در بستر الکترونیک و بُن‌سازه‌ها؛
۶. ایجاد نظام انگیزشی افزایش نرخ مشارکت اقتصادی به میانگین نرخ مشارکت جهانی؛
۷. ایجاد نظام تشویقی برای افزایش تعداد اشتغال مولد صنعتی کارخانه‌ای از کل اشتغال کشور؛

۴-۶-۸. تأمین مالی

۴-۶-۸. ۱. تأمین و خدمات مالی: عضویت در نظام مالی بین‌المللی و منطقه‌ای و رفع تحریم‌های مالی و بانکی با تأکید بر:

۱. کوشش در رفع تحریم‌های مالی و بانکی

۲. عضویت در توافقات بین‌المللی مالی جایگزین^۱ FATF.

۳. ایجاد و توسعه شعب بانکی داخلی در خارج از کشور و به‌عکس

۴. گذار از تأمین مالی واگرا و برون‌زا به تأمین مالی همگرا و درون‌زا

۵. گذار تدریجی از صنعت مبتنی بر سهمیه ارزی به صنعت ارز‌آور

۸-۶-۲. نظام بانکی: ارتقای سطح استانداردهای نظام تأمین مالی کشور با تأکید بر:

۱. ارتقای سطح استانداردهای نظام بانکی برای ایجاد امکان اتصال و همکاری در شبکه بانکی بین‌المللی

۲. تجهیز نظام بانکی به روش‌ها و ابزارهای تأمین مالی زنجیره ارزش

۳. تفکیک تأمین مالی و خدمات تأمین مالی و حذف تعارض منافع در این زمینه با بهره‌گیری از ظرفیت‌های دیجیتال جدید.

۴. حذف رقابت بانک‌ها با بخش خصوصی از طریق مالکیت و یا مشارکت.

۵. تغییر چولگی تسهیلات بانکی به صنعت و مناطق دور از مرکز مبتنی بر جهت‌گیری راهبردی صنعتی.

۶. تسهیل دسترسی به منابع به‌جای مدیریت صرف نرخ بهره بانکی.

۷. بازنگری در نظام ارزیابی اعتبار بانک‌ها و پذیرش دارایی‌های ناملموس به‌عنوان وثیقه و ایجاد تنوع در روش‌های ارزیابی اعتبار

کسب و کارها.

۸. مدیریت و بهره‌برداری بهینه از منابع تزریق‌شده به‌نظام بانکی با عنوان تسهیلات تکلیفی.

۹. حضور دولت در تصمیم‌گیری برای تأمین مالی صنعت و حذف حضور دولت در تصمیم‌گیری برای پرداخت تسهیلات در

سطح بنگاه.

۸-۶-۲. صندوق توسعه ملی: اصلاح جایگاه صندوق توسعه ملی با تأکید بر بازتعریف نقش صندوق توسعه ملی به تأمین‌کننده مالی

طرح‌های سرمایه‌گذاری تولید کالاهای عمومی، مشترک و باشگاهی در حوزه صنعت و تدارکات صنعتی در داخل و در سطح منطقه

۸-۷. روابط صنعتی

۸-۷-۱. بیمه و مالیات: باز تنظیم نظام مالیاتی و بیمه‌ای با تأکید بر:

۱. اصلاح قوانین بیمه و مالیات معطوف به توسعه برون‌سپاری و تقویت اتصال شرکت‌های بزرگ و کوچک

۲. اصلاح قوانین بیمه و مالیاتی معطوف به افزایش اندازه بنگاه

۳. سهل‌سازی نظام بیمه‌ای و مالیاتی برای سرمایه‌گذاران خارجی.

۴. متناسب‌سازی نظام بیمه‌ای و مالیاتی در حمایت از تبدیل فعالان صنعتی غیررسمی به رسمی، کوچک به بزرگ، ملی به بین‌المللی

و ترغیب پیمانکاری فرعی؛

۵. بازنگری و اصلاح در قوانین بیمه، مالیات، متناسب با اقتضانات صنایع نوظهور.

۸-۷-۲. روابط کار: اصلاح قانون (و یا نحوه اجرای قانون کار) مبتنی بر افزایش بهره‌وری سرمایه و افزایش سهم بری عامل کار در تولید

صنعتی با تأکید بر:

۱. انعطاف‌پذیر شدن حداقل دستمزد در مناطق و رسته‌های صنعتی

^۱ The Financial Action Task Force (FATF)

۲. اصلاح قانون و یا نحوه اجرای قانون کار به گونه‌ای که امکان بهره‌وری بهینه سرمایه فراهم شود
۳. بازنگری و اصلاح در قوانین بیمه، مالیات و کار، متناسب با اقتضائات صنایع نوظهور
۴. افزایش اختیار کارفرما در جذب و خروج نیروی کار

۸-۸. سرمایه انسانی

۸-۸-۱. **حفظ سرمایه انسانی:** حفظ سرمایه انسانی کشور با تأکید بر:

۱. توجه به سرمایه انسانی به‌عنوان فاعل ذهنی و نه ابزار تولید
۲. حذف عوامل و موانع خروج سرمایه انسانی کشور
۳. اولویت قرار دادن حفظ سرمایه انسانی در داخل کشور با حذف و کاهش تفاوت در دستمزد و رفاه با بازارهای بین‌المللی.
۴. ایجاد شبکه سرمایه انسانی بین‌المللی ایرانی (شبکه سازی بین متخصصان ایرانی خارج از کشور با صنعت گران هر رسته)
۵. حمایت و استفاده از نخبگان ایرانی فعال در سایر کشورها و در سطح بین‌المللی

۸-۸-۲. **آموزش نیروی انسانی:** ایجاد تطابق در عرضه و تقاضای سرمایه انسانی صنعتی با استفاده از نظام تشویقی برای نهادهای آموزشی نتیجه‌گرا با تأکید بر:

۱. پیاده‌سازی نظام اطلاعات بازار کار ملی و بین‌المللی (LMIS) در کشور.
 ۲. ایجاد و توسعه مراکز آموزشی معطوف به انقلاب صنعتی چهارم.
 ۳. آموزش خلاقیت و نوآوری و درک صنعتی در دوره‌های پیش‌دبستانی و در دوره آموزش عمومی.
- ۸-۸-۳. **مهارت فناورانه:** تمرکز بر آموزش تکنسینی و مهارتی، به‌جای آموزش مدارج-محور با تأکید بر:
۱. ایجاد نظام تشویقی برای موسسات آموزشی نتیجه‌گرا (که دانش‌آموختگان آنها جذب بازار کار مرتبط می‌شوند).
 ۲. ایجاد نظام آموزشی با مشارکت خصوص-دولتی در رشته‌های منتخب کشور با محوریت فدراسیون‌های صنعتی.
 ۳. گذار از نظام آموزش مهارتی به مهارتی-توسعه‌ای و واگذاری آن به بخش خصوصی.
 ۴. توسعه موسسات آموزشی مهارتی در حوزه انقلاب صنعتی چهارم و اقتصاد دیجیتال

۸-۹. محیط‌زیست و انرژی

۸-۹-۱. **رد پای زیست‌بومی:** کاهش رد پای اکولوژیک^۲ در بهره‌گیری از مواد اولیه، فراوری و مصرف محصولات صنعتی و استفاده از فناوری به‌روز در استقرار و تولید صنعتی با تأکید بر:

۱. محاسبه و کاهش رد پای اکولوژیک در همه طرح‌ها و واحدهای صنعتی
۲. پیاده‌سازی استانداردهای تولید دی‌اکسید کربن (CO₂) در صنعت با استفاده از منابع حمایتی ملی و بین‌المللی؛

^۱ Labour Management Information System

^۲ رد پای اکولوژیک (Ecological footprint) به عنوان اثرات اکولوژیک ناشی از فعالیت‌های انسانی مانند کشاورزی، ماهیگیری، پرورش دام و زیرساخت‌های ساختمانی تعریف می‌شود. سطح بالایی از شاخص رد پای اکولوژیک به مصرف زیاد منابع طبیعی مرتبط است که باعث تأثیر منفی بر محیط زیست می‌شود. به عبارت دیگر، به تأثیر انسانی بر محیط زیست یا بیوسفر رد پای اکولوژیک گفته می‌شود.

۳. اختصاص درصدی از بودجه سالانه صنعت به کاهش میزان آلاینده‌های زیست‌محیطی (CO₂، گردوخاک، ذرات معلق در هوا، پساب، آلاینده‌های خاک و ...) و توسعه اقتصاد چرخشی در صنعت کشور؛
 ۴. اعمال عوارض/مالیات تولید CO₂ و تولید محصولات آلوده‌کننده و مشوق‌های کاهش آلاینده‌های زیست‌محیطی؛
 ۵. پیاده‌سازی الگوی ارزش‌های اجتماعی برای بهسازی محیط‌زیست
 ۶. ایجاد نظام مشارکت و تشویق ملی برای نقش‌آفرینی صنعت در کاهش آلودگی و حفظ محیط‌زیست؛
 ۷. تدوین و بازنگری سیستم پرداخت مالیات و عوارض زیست‌محیطی مبتنی بر چارچوب‌های گذار؛
 ۸. اعمال تشویق مؤثر برای مشارکت صنعت در اجرای برنامه‌ها و پروژه‌های نوآوری اجتماعی و احیای ظرفیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی؛
 ۹. مدیریت رد پای آب در استقرار و تولید صنعتی
 ۱۰. ایجاد فرماندهی واحد در مسئولیت‌های معطوف به محیط‌زیست صنعتی.
 ۱۱. ارتقای سطح آگاهی فعالان صنعتی و جامعه در حوزه کاهش ردپای اکولوژیک
- ۸-۲. قیمت‌گذاری انرژی:** اصلاح تدریجی قیمت‌های نسبی حامل‌های انرژی و متعادل‌سازی باقیمت‌های منطقه با تأکید بر:

۱. اصلاح قیمت‌های نسبی.
۲. متعادل‌سازی قیمت حامل‌ها متناسب باقیمت‌های منطقه‌ای.

۸-۳. مدیریت مصرف انرژی: مدیریت مصرف انرژی در صنعت با تأکید بر:

۱. لحاظ ردپای انرژی در محاسبات اقتصادی صنعت.
۲. پیاده‌سازی الگوهای بهینه‌سازی مصرف انرژی در صنعت به صورت فراگیر.
۳. مدیریت مصرف انرژی با استفاده از فناوری و قیمت‌گذاری بهینه
۴. جلوگیری از اتلاف حامل‌های انرژی در زمان‌های طلایی

۸-۱۰. حکمرانی

۸-۱۰-۱. تقسیم کار ملی: تفکیک نقش بخش‌های دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی با تأکید بر:

۱. تفکیک نقش بخش‌های دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی و بخش خصوصی مبتنی بر تأمین و مدیریت کالای عمومی و مشترک (دولت)، کالای باشگاهی (نهادهای عمومی غیردولتی) و کالای خصوصی و باشگاهی (بخش خصوصی).
۲. پرهیز دولت از مواجهه مستقیم با بنگاه‌های منفرد (مانند پرداخت وام به بنگاه) و تمرکز بر حل مسائل و ایجاد فرصت‌های مشترک صنعتی برای رسته، زنجیره و بنگاه‌های همگن صنعتی.
۳. ایجاد فرماندهی واحد در بخش صنعت و تجارت کشور در عین جدایش حوزه‌های تخصصی.
۴. ایجاد بُن‌سازه پایش و ارزیابی پیشرفت نقشه راهبردی حاضر در فرماندهی واحد

۸-۱۰-۲. تنظیم‌گری: ایجاد نهادهای تنظیم‌گری رسته‌ای با حضور اکثریت بخش خصوصی و اقلیت بخش دولتی با تأکید بر:

۱. ایجاد نهادهای تنظیم‌گری با حضور اکثریت بخش خصوصی و اقلیت بخش دولتی (با نمایندگی سازمان‌های توسعه‌ای) با مأموریت پیشنهاد اصلاح مقررات تخصصی و اختصاصی هر رسته صنعتی و اموری مانند مجوز، گواهی و ثبت‌نام.

۲. هماهنگی نهادهای تنظیم‌گر رسته‌ای فدراسیون رسته‌ای در سطح شورای رقابت در سطح ملی و فرارسته‌ای (به‌عنوان کنفدراسیون).

۳. تغییر نقش نهادهای مسئول و مؤثر در بهبود فضای کسب‌وکار به حلقه‌های ارزش در زنجیره ارزش نظام حکمرانی.

۸-۱۰-۳. سازمان‌های توسعه‌ای: ایجاد یا تفویض مسئولیت حمایت از توسعه رسته‌های برگزیده به یک سازمان توسعه‌ای مشخص با تأکید بر:

۱. اصلاح سازمان‌های توسعه‌ای که به مالکیت و مدیریت شرکت‌های دولتی و مشارکت با بخش خصوصی مشغول هستند

۲. تعریف سازوکار حمایتی توسعه‌ای و ابزارهای آنها در فرایندهای قانونی مانند برنامه‌های پنج‌ساله و بودجه سالانه.

۳. تمرکززدایی به سمت مناطق، سازمان‌های توسعه‌ای و نهادهای تنظیم‌گری و تشکل‌های بخش خصوصی مبتنی بر آمایش سرزمین در داخل و گذرگاه‌های تجاری در منطقه و جهان.

۸-۱۰-۴. فرماندهی واحد توسعه صنعتی: ایجاد فرماندهی واحد در بخش صنعت و تجارت کشور با تأکید بر:

۱. ایجاد ستاد ملی توسعه صنعتی با مأموریت پیاده‌سازی نقشه راهبردی، زیر نظر معاون اول رئیس‌جمهور.

۲. تکلیف کلیه دستگاه‌های ذی‌ربط به تبعیت از نقشه راهبردی و چارچوب راهبری آن که توسط ستاد ملی توسعه صنعتی تعریف می‌شود

۸-۱۰-۵. تمرکززدایی: تمرکززدایی نقش‌های اداری و اقتصادی با تأکید بر تمرکززدایی نقش‌های اداری و اقتصادی مربوط به صنعت و تجارت به سمت مناطق، سازمان‌های توسعه‌ای، نهادهای تنظیم‌گری و تشکل‌های بخش خصوصی مبتنی بر آمایش سرزمین در داخل و در اتصال به گذرگاه‌های تجاری در منطقه و جهان

۸-۱۰-۶. محیط کسب‌وکار صنعتی-تجاری: بهسازی فضای کسب‌وکار صنعتی-تجاری در اتصال به شبکه‌های منطقه‌ای با تأکید بر:

۱. تمرکز نهادهای مسئول و مؤثر در بهبود فضای کسب‌وکار به حلقه‌های ارزش در زنجیره ارزش نظام حکمرانی؛

۲. بهسازی محیط کسب‌وکار اختصاصی رسته‌های ارزش معطوف به شبکه‌های صنعتی-تجاری منطقه‌ای

۹. شاخص توسعه رسته‌های صنعتی

شاخص توسعه صنعتی از دو قسمت عمومی و اختصاصی هر رسته تشکیل می‌شود. نماگرهای اختصاصی با همکاری وزارتخانه مسئول رسته‌های برگزیده تعیین می‌شود. نماگرهای عمومی توسعه رسته‌های صنعتی عبارت انداز:

- نوآوری فناورانه^۱: میزان به کارگیری فناوری‌های نوین در مراحل مختلف زنجیره ارزش
- کارایی انرژی^۲: نسبت ارزش تولیدات هر رسته صنعتی به مقدار انرژی مصرفی آن
- کارایی آب: نسبت ارزش تولیدات هر رسته صنعتی به مقدار آب مصرفی آن
- توسعه محصول: توسعه محصول مبتنی بر نوآوری فناورانه در رسته صنعتی

^۱ Technological innovation

^۲ Energy Efficiency

- نرخ صادرات رسته: نسبت ارزش صادرات محصولات تولیدی هر رسته به کل صادرات صنعتی
- درجه ادغام: سهم و نقش رسته صنعتی در زنجیره ارزش منطقه‌ای و جهانی
- نرخ ارزش آفرینی: درجه پوشش و تمرکز بنگاه‌ها بر بخش‌های پر ارزش در هر رسته
- تکمیل زنجیره ارزش: درجه پوشش تمامی بخش‌های زنجیره ارزش هر رسته مبتنی بر صنایع رقابتی
- تعالی حکمرانی صنعتی: درجه رعایت اصول حکمرانی مطلوب صنعتی
- درجه بلوغ رسته صنعتی: بلوغ رسته صنعتی از نظر توسعه محصول و تکامل فناوری
- رقابت پذیری صنعتی: درجه رقابتی بودن صنعت در هر مرحله از زنجیره ارزش
- نرخ اشتغال: تعداد شاغلین هر رسته به کل جمعیت شاغلین صنایع
- جذابیت صنعت:

رقابت‌جویی صنعت w_1X + سوددهی صنعت w_2X + اندازه بازار w_3X + نرخ رشد بازار w_4X + شدت نوآوری w_5X + شدت سرمایه‌گذاری w_6X

- نیروی انسانی دانشگر: درجه تسلط نیروی انسانی به دانش و مهارت‌های پیشرفته صنعتی در هر مرحله از زنجیره ارزش
- سرانه ارزش افزوده رسته صنعتی
- سرانه صادرات صنعتی
- سهم ارزش افزوده رسته صنعتی از تولید ناخالص داخلی
- سهم صادرات رسته صنعتی از کل صادرات صنعتی
- سهم تولیدات با فناوری بالا و متوسط در ارزش افزوده
- سهم صادرات با فناوری بالا و متوسط در صادرات صنعتی
- تاب‌آوری رسته صنعتی: انعطاف‌پذیری و قابلیت‌های رسته صنعتی در واکنش سریع به تغییرات محیطی و تقاضای مشتریان

۱۰. چارچوب نهادی و اجرایی توسعه صنعتی

۱۰-۱. خط‌مشی‌گذاری و نظارت

مسئولیت تدوین خط‌مشی‌های اجرایی و نظارت عالی بر اجرای مفاد سند بر عهده معاون اول رئیس‌جمهور است که با سازوکارهای موردنظر انجام می‌گیرد.

۱۰-۲. سازماندهی مجدد

معاون اول رئیس‌جمهور موظف است از طریق سازمان اداری و استخدامی کشور برای طراحی سازمان کار مناسب توسعه صنعتی در سطوح ملی و محلی اقدام کند.

۱۰-۳. پایش و ارزشیابی

موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی توسعه/موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی موظف است، با تعریف سنجه‌های مناسب، نسبت به پایش ادواری اجرای راهبردهای توسعه صنعتی اقدام و نتیجه را برای تصمیم‌گیری به معاون اول رئیس‌جمهور گزارش دهد.

۴-۱۰. دستگاه‌های اجرایی

وزارتخانه‌های صمت، عتف، نیرو، نفت، فناوری اطلاعات و ارتباطات، جهاد کشاورزی، دفاع و دیگر دستگاه‌های اجرایی مشمول این سند، موظف هستند نقشه راهبردی رسته صنعتی حوزه خود را با رعایت مفاد این سند و گزارش مطالعاتی پیوست، از طریق همفکری با معاون اول رئیس‌جمهور و در قالب برنامه‌های زمان‌بندی ۵ ساله همسو با برنامه‌های توسعه کشور تدوین و به اجرا بگذارند. نقشه راهبردی صنعتی و ارتقای رقابت‌پذیری تولید داخل به همراه پیوست مطالعاتی آن در جلسات هیئت‌وزیران به تصویب نهایی رسید و از تاریخ ابلاغ به دستگاه‌های اجرایی لازم‌الاجراست.

رئیس‌جمهور

سید ابراهیم رئیسی