

۳) مرحله رکود: به علت مسائل ناشی از جنگ تحمیلی، تولید به حداقل رسید و عملیات تکمیل احداث پتروشیمی بندرامام نیز متوقف شد ولی تکمیل طرح‌های نیمه تمام از جمله طرح گسترش شیراز ادامه داشت.

۴) مرحله تجدید حیات و بازسازی: اجرای طرح‌های برنامه پنجساله اول و دوم توسعه (پتروشیمی اصفهان، اراک و تکمیل مجتمع‌های بندرامام و ...) باعث شد که تولید در سال پایانی برنامه دوم به ۱۲ میلیون تن برسد.

۵) مرحله جهش و تثبیت: در این دوره (برنامه‌های سوم، چهارم، پنجم و ششم توسعه) پتروشیمی به سمت استقرار در کلاس جهانی حرکت کرد. ویژگی‌های متمایز این دوره صرف نظر از جهش و فزونی تولید و ارزش تولیدات، ارتقاء جایگاه صنعت پتروشیمی در صادرات کالاهای غیر نفتی و در سهم اقتصاد ملی، ارتقاء نسبی جایگاه پتروشیمی ایران در منطقه و جهان می باشد.

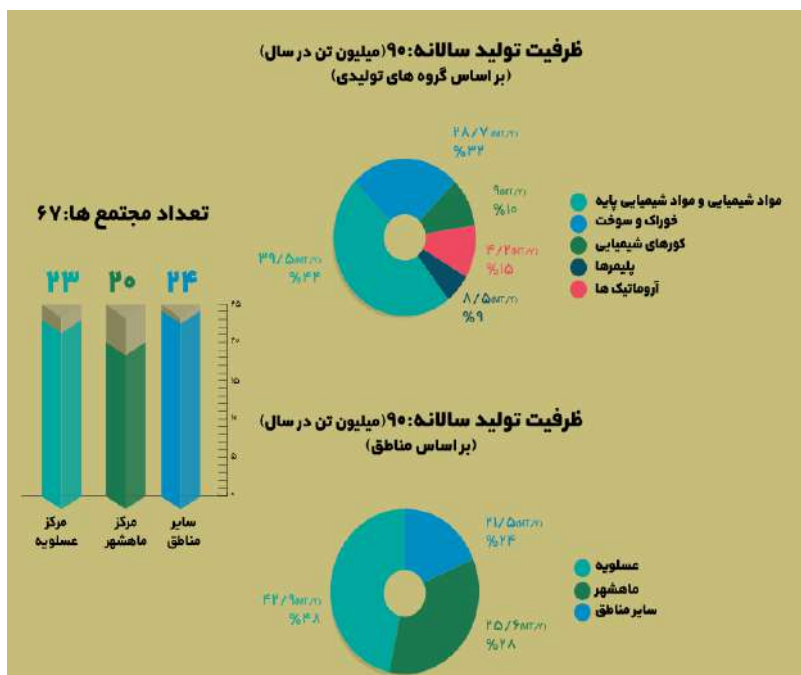
روند توسعه صنعت پتروشیمی ایران در یک نگاه

شرح	واحد	۱۳۵۷	۱۳۷۳	۱۳۷۸	۱۳۸۳	۱۳۸۹	۱۳۹۵	۱۴۰۰
ظرفیت نصب شده	(میلیون تن)	۳	۱۰۶	۱۴۲	۱۸۳۴	۵۱۱۲	۶۱۹۱	۹۰۲
تعداد مجتمع	عدد	۶	۹	۱۲	۱۵	۴۲	۵۲	۶۷
تولید	(میلیون تن)	۱۶	۷۵	۱۱	۱۵۱۵	۴۰۱۷	۵۰۶۳	۶۵۳
مقدار کل فروش نهایی	(میلیون تن)	۱۱۷	۴۲	۶۶	۹۹	۲۲۷	۲۸۶	۳۵۷
ارزش کل فروش نهایی	(میلیارد دلار)	۰۱۶	۰۶۴	۲۰۱	۳۰۶	۱۵۳۹	۱۴۵۸	۲۳۱
مقدار صادرات	(میلیون تن)	۰۶	۱۹	۲۹	۵۲	۱۷۴	۲۱۲	۲۵۵
ارزش صادرات	(میلیارد دلار)	۰۰۵	۰۳۷	۰۵۸	۱۷۳	۱۱۲۹	۹۹۵	۱۴۹
مقدار فروش داخلی	(میلیون تن)	۰۵۷	۲۳	۳۷	۲۷	۵۳	۷۴	۱۰۲
ارزش فروش داخلی	(میلیارد دلار)	۰۱۱	۰۲۳	۱۴۳	۱۳۳	۴۱	۴۶۳	۸۲

مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

➤ بررسی وضعیت فعلی صنعت پتروشیمی کشور

کشور ایران متکی بر ذخایر عظیم نفت و گاز، یکی از کشورهای مهم در صنعت پتروشیمی منطقه و جهان محسوب می‌شود و تا پایان سال ۱۴۰۰، ۶۷ مجتمع پتروشیمی به ظرفیت ۹۰ میلیون تن در سال احداث شده است که حدود نیمی از این ظرفیت در منطقه عسلویه قرار گرفته است.



مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

از طرفی حدود ۳۵٪ از ظرفیت اسمی پتروشیمی کشور برای تولید مواد شیمیایی پایه (متانول، آمونیاک، اتیلن، پروپیلن، بنزن، پارازایلن و بوتادین) طراحی و ساخته شده است. ظرفیت اسمی صنعت پتروشیمی ایران مطابق با طرح‌های دارای مجوز تا پایان برنامه هفتم توسعه به ۱۳۱.۵ میلیون تن خواهد رسید.

• **خوراک مورد نیاز صنعت پتروشیمی:**

برای تولید محصولات پتروشیمی در مجتمع‌های کشور، نیاز به خوراک‌های مایع و گازی وجود دارد که از منابع مختلف تأمین می‌شود. حدود ۷۶٪ از خوراک و سوخت صنعت پتروشیمی کشور مبتنی بر منابع گازی و ۲۴٪ مبتنی بر منابع مایع به شرح جدول ذیل می‌باشد.

جدول نوع خوراک مورد نیاز صنایع پتروشیمی کشور

نوع	میزان (MTY)	درصد از کل
گاز ۷۶%	گاز طبیعی (خوراک)	۶۶
	گاز طبیعی (سوخت)	۱۰.۴
	اتان (از منابع بالادستی)	۴
	گاز ترش	۱.۸
	گاز غنی ترش	۱.۵
	گاز غنی	۸.۷
مایع ۲۴%	میعانات گازی	۶.۵
	مایعات گازی	۱.۵
	نفثا	۱.۳
	نفث سفید	۰.۰۶
	پلاتفرمیت	۰.۴
	گاز مایع	۰.۲
	پروپیلن (از پالایشگاه‌ها)	۰.۲
	برش پنتان و سنگین تر	۰.۱
مجموع	۴۳.۲۶	۱۰۰%

مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

• سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی

مجموع سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی تا پایان سال ۱۴۰۰ برابر ۸۱.۸ میلیارد دلار بوده است که سال ۱۳۸۲ با ۴۶ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری، رکورددار ادوار مختلف است. ارزش حال حاضر این سرمایه‌گذاری‌ها بیش از ۱۴۰ میلیارد دلار است. متوسط سرمایه‌گذاری در سال‌های پس از جنگ تحمیلی برابر ۲.۳ میلیارد دلار بوده است.

طرح‌های کلان پیشران و زنجیره ارزش □ ۲۵۳

حجم سرمایه گذاری انجام شده در صنعت پتروشیمی کشور - معادل میلیارد دلار

سال	حجم	سال	حجم	سال	حجم
۱۳۴۲-۱۳۵۷	۲	۱۳۷۷	۰.۵	۱۳۸۹	۳.۹
۱۳۶۸-۱۳۶۶	۳.۵	۱۳۷۸	۰.۷	۱۳۹۰	۳.۲
۱۳۶۷	۲.۵	۱۳۷۹	۰.۹	۱۳۹۱	۲.۶
۱۳۶۸	۱.۴	۱۳۸۰	۱.۷	۱۳۹۲	۱.۵
۱۳۶۹	۲.۷	۱۳۸۱	۲.۹	۱۳۹۳	۱.۸
۱۳۷۰	۱	۱۳۸۲	۴.۶	۱۳۹۴	۲.۲
۱۳۷۱	۱	۱۳۸۳	۴.۳	۱۳۹۵	۳
۱۳۷۲	۱	۱۳۸۴	۳.۵	۱۳۹۶	۴
۱۳۷۳	۱.۶	۱۳۸۵	۳.۳	۱۳۹۷	۴
۱۳۷۴	۰.۸	۱۳۸۶	۳.۲	۱۳۹۸	۳.۲
۱۳۷۵	۰.۳	۱۳۸۷	۲.۹	۱۳۹۹	۲.۹
۱۳۷۶	۰.۶	۱۳۸۸	۲.۶	جمع کل	۸۱.۸

مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

- تولید محصولات پتروشیمی در سال ۱۴۰۰: حدود ۴۳٪ از تناژ تولید محصولات پتروشیمی کشور را مواد شیمیایی پایه تشکیل می‌دهد و مواد هیدروکربوری با ۲۹٪ رتبه بعدی را به خود اختصاص داده است. سهم‌های بعدی نیز متعلق به مواد پلیمری، کودهای شیمیایی و آروماتیک‌ها است. در جدول زیر تفکیک محصولات صادراتی و فروش داخلی بر اساس تناژ و ارزش ارائه شده است.

شرح	محصولات صادراتی		فروش محصولات در بازار داخل	
	مقدار (MTY)	ارزش (\$)	مقدار (MTY)	ارزش (\$)
مواد پلیمری	۴.۲	۵.۱	۳.۶	۵
مواد شیمیایی	۱۰	۳.۵	۱.۶	۰.۹
مواد هیدروکربوری	۶.۸	۴.۲	۱.۸	۱.۱
آروماتیک‌ها	۰.۶	۰.۵	۰.۴	۰.۴
کودهای شیمیایی	۳.۹	۱.۶	۲.۸	۰.۸
جمع	۲۵.۵	۱۴.۹	۱۰.۲	۸.۲

مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

تولید محقق شده در سال ۱۴۰۰ برابر ۶۵.۳ میلیون تن می‌باشد که ۳۵.۷ آن محصول نهایی و مابقی تبادلات بین‌مجتمعی و مصارف درون مجتمعی محصولات مختلف بوده است. از ۳۵.۷ میلیون تن محصول تولیدی، ۲۵.۵ میلیون تن صادر شده است و ۱۰.۲ میلیون تن به مصرف داخلی رسیده است.

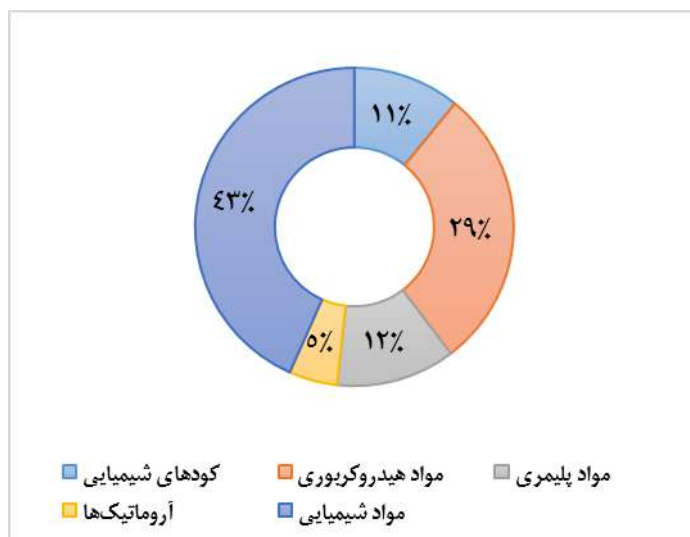
تولید محقق شده محصولات پتروشیمی به تفکیک نوع مصرف در سال ۱۴۰۰

تولید (MTY)							
تولید	صادرات	+	فروش خالص داخلی	+	فروش بین‌مجتمعی	+	مصرف درون‌مجتمعی
۶۵.۳	۲۵.۵		۱۰.۲		۱۰.۶		۱۹
فروش (MTY)							
فروش	صادرات	+	فروش خالص داخلی	+	فروش بین‌مجتمعی		
۴۶.۳	۲۵.۵		۱۰.۲		۱۰.۶		
محصول نهایی (MTY)							
محصول نهایی	صادرات	+	فروش خالص داخلی				
۳۵.۷	۲۵.۵		۱۰.۲				

تولید محقق شده محصولات پتروشیمی به تفکیک نوع محصول در سال ۱۴۰۰

مواد شیمیایی	مواد هیدروکربوری	مواد پلیمری	آروماتیک‌ها	کودهای شیمیایی
۲۸.۳	۱۸.۸	۷.۹	۳.۲	۷.۱

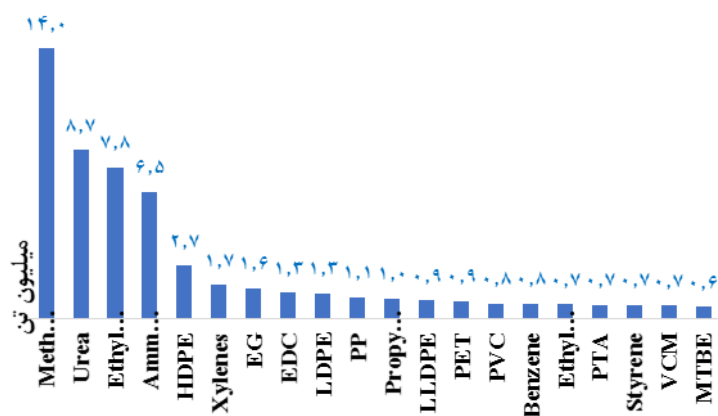
مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)



سهام هر یک از انواع محصولات از کل تولید محقق شده پتروشیمی در سال ۱۴۰۰

• مقایسه ظرفیت اسمی محصولات پتروشیمی ایران و جهان

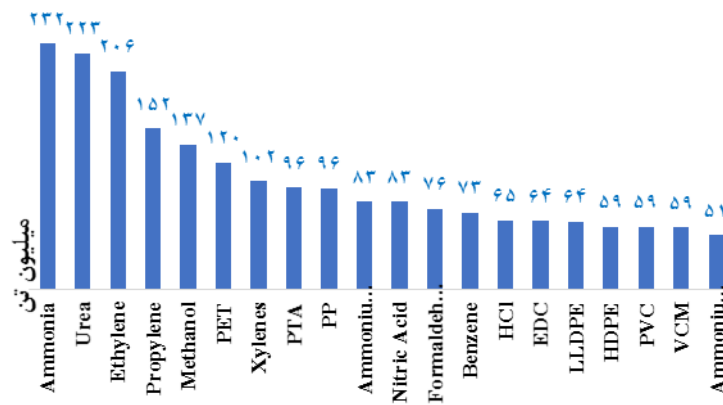
تا سال ۱۴۰۰، بیشترین ظرفیت اسمی محصولات پتروشیمی ایجاد شده در کشور عبارتند از متانول، اوره، اتیلن، آمونیاک، پلی اتیلن سنگین، زایلن‌ها، اتیلن گلاکول و اتیلن دی کلراید.



بیشت محصول پتروشیمی ایران با بیشترین ظرفیت اسمی در سال ۱۴۰۰

مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

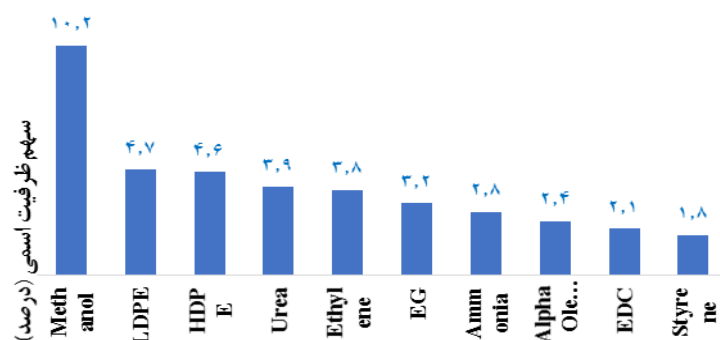
از طرفی بیشترین ظرفیت اسمی محصولات پتروشیمی در دنیا در همین مقطع زمانی عبارتند از آمونیاک، اوره، اتیلن، پروپیلن، متانول، پلی اتیلن ترفتالات، زایلن‌ها و ترفتالیک اسید خالص.



بیست محصول پتروشیمی جهان با بیشترین ظرفیت اسمی در سال ۱۴۰۰

مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

با مقایسه دو نمودار فوق ملاحظه می‌شود، بیشترین ظرفیت اسمی محصولات پتروشیمی جهان عبارتند از آمونیاک، اوره، اتیلن و پروپیلن در حالی که در ایران متانول، اوره، اتیلن و آمونیاک چهار محصول دارای بالاترین ظرفیت اسمی هستند و پروپیلن به عنوان یکی از مهمترین محصولات پتروشیمی جهان، در رتبه یازدهم ایجاد ظرفیت اسمی قرار گرفته است. بیشترین سهم ظرفیت اسمی محصولات پتروشیمی ایران از ظرفیت اسمی جهان در نمودار ذیل نشان داده شده است.

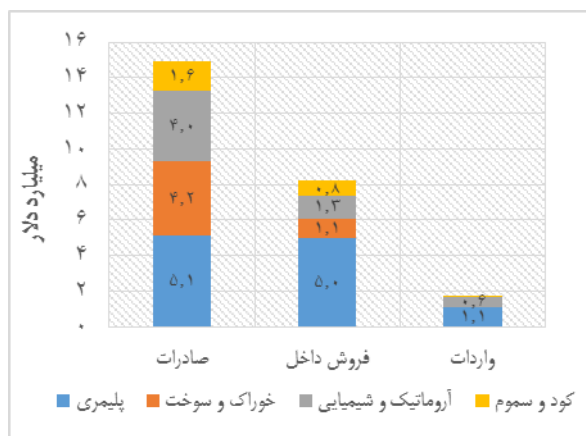


ده محصول پتروشیمی ایران با بیشترین سهم ظرفیت اسمی در جهان در سال ۱۴۰۰

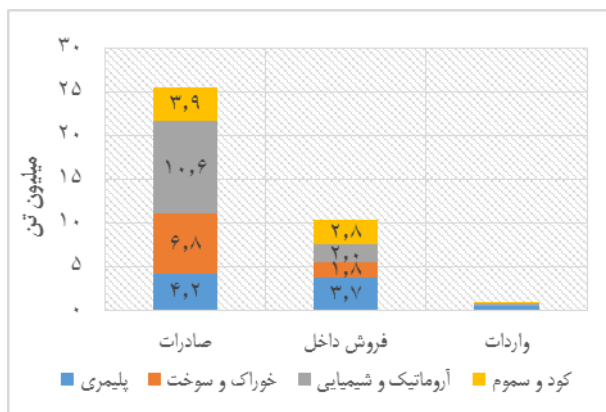
مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

• بررسی وضعیت تولید، صادرات و واردات محصولات پتروشیمی در کشور

درآمد حاصل از فروش خالص کل محصولات پتروشیمی (شامل صادرات و فروش خالص داخلی) در سال ۱۴۰۰ برابر با ۲۳ میلیارد دلار بوده است. مجموع واردات محصولات پتروشیمی به کشور حدود ۷۶۷ هزار تن به ارزش ۱.۸ میلیارد دلار است که داخلی‌سازی بعضی از این محصولات می‌تواند به کاهش مصارف ارزی کشور و تأمین داخلی خوراک صنایع تکمیلی کمک شایانی بنماید. تفکیک میزان تولید و واردات انواع محصولات تولیدی بر اساس وزن و ارزش در شکل‌های زیر نشان داده شده است.



ارزش تولید و واردات محصولات پتروشیمی در سال ۱۴۰۰

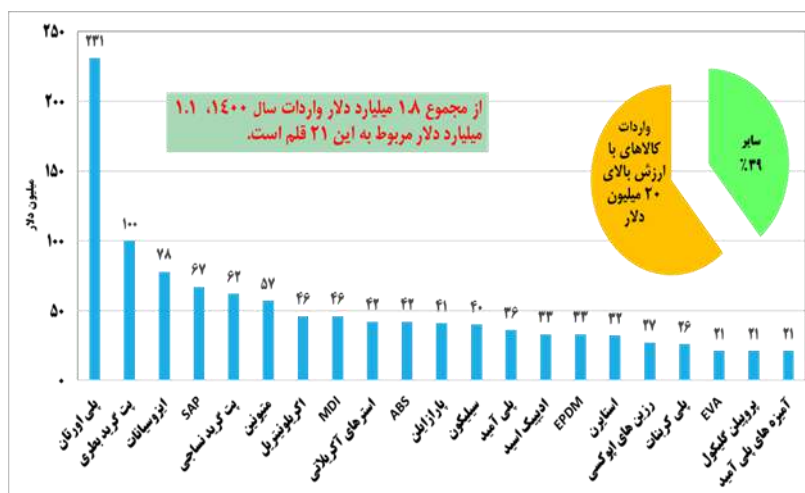


وزن تولید و واردات محصولات پتروشیمی در سال ۱۴۰۰

مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

• ترکیب واردات محصولات پتروشیمی:

در سال ۱۴۰۰، مجموع واردات محصولات پتروشیمی به کشور حدود ۷۶۷ هزار تن به ارزش ۱.۸ میلیارد دلار بوده است. داخلی سازی بعضی از این محصولات می تواند به کاهش مصارف ارزی کشور، تأمین داخلی خوراک صنایع تکمیلی، تکمیل زنجیره ارزش، افزایش درجه پیچیدگی اقتصاد، توسعه صادرات با ارزش واحد وزن بالاتر و ارتقای ثروت آفرینی کمک شایانی کند.

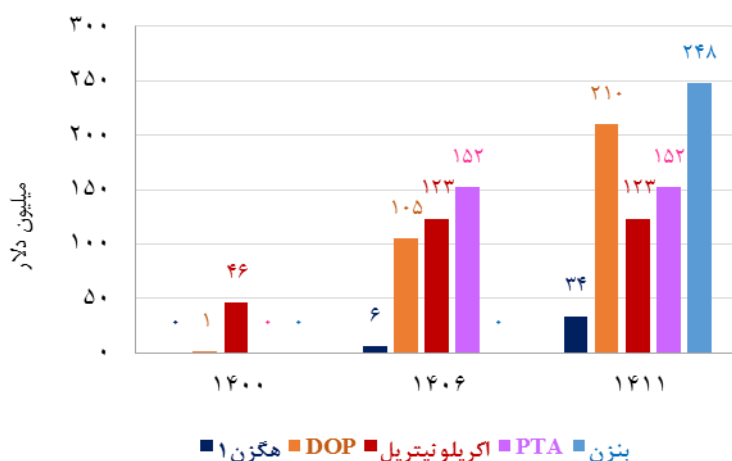


واردات محصولات پتروشیمی بالای ۲۰ میلیون دلار در سال ۱۴۰۰

مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

در شکل فوق، واردات سایر مواد پتروشیمی (با ارزش کمتر از ۲۰ میلیون دلار) با سهم بیش از ۳۰ درصد در نمودار دایره ای نشان داده شده است. این گروه از محصولات وارداتی دارای تعدد و تنوع بسیار زیاد است که منجر به ایجاد دسته بزرگی به عنوان «سایر» شده است. این مواد متشکل از ۲۰۰ ماده مختلف به ارزش ۶۰۶ میلیون دلار است اما موارد اصلی دیگر که در نمودار میله‌ای به تفکیک نمایش داده شده‌اند، قابلیت برنامه‌ریزی برای تولید داخلی دارند.

علاوه بر مواد وارداتی ذکر شده که واردات آن‌ها در سال‌های آتی غالباً افزایش خواهد یافت، بعضی طرح‌های پتروشیمی که تا افق برنامه به بهره‌برداری خواهند رسید، خود نیاز به تأمین خوراک از خارج خواهند داشت که واردات مربوط به این موارد نیز در شکل زیر نشان داده شده است.

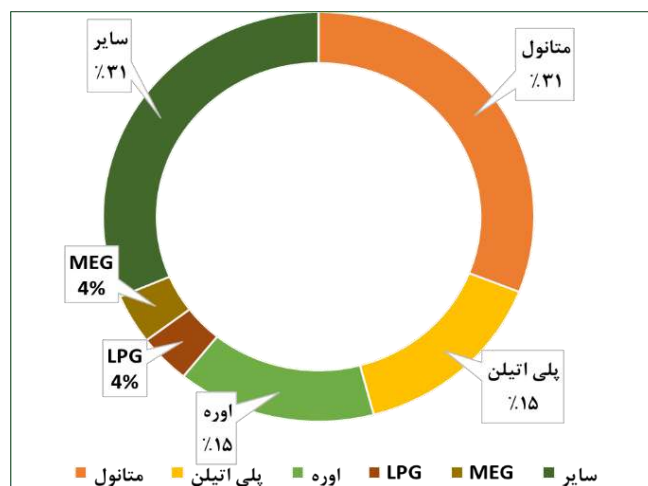


واردات مواد پتروشیمی موردنیاز به عنوان خوراک طرح‌های آتی

مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

• ترکیب صادرات محصولات پتروشیمی کشور

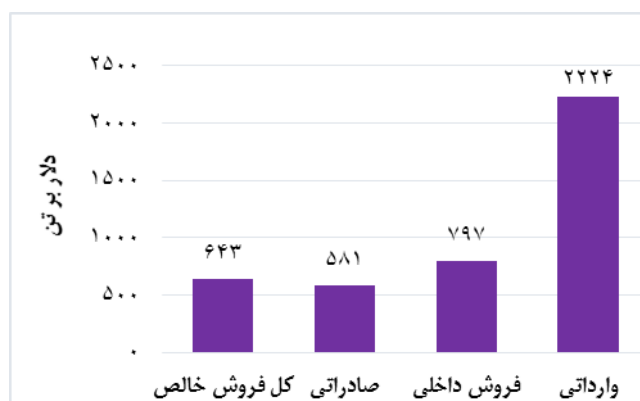
بیشترین سهم صادرات محصولات پتروشیمی کشور مربوط به متانول است. همان طور که در شکل ملاحظه می‌شود، تنوع صادراتی محصولات پتروشیمی کشور پایین و به طور عمده مربوط به محصولات پایه پتروشیمی است. همچنین مقاصد صادراتی محصولات پتروشیمی نیز محدود است. بیشترین صادرات کشور به چین بوده و در رتبه های بعدی عراق و ترکیه قرار دارند.



ترکیب صادرات محصولات پتروشیمی کشور

• **قیمت محصولات پتروشیمی**

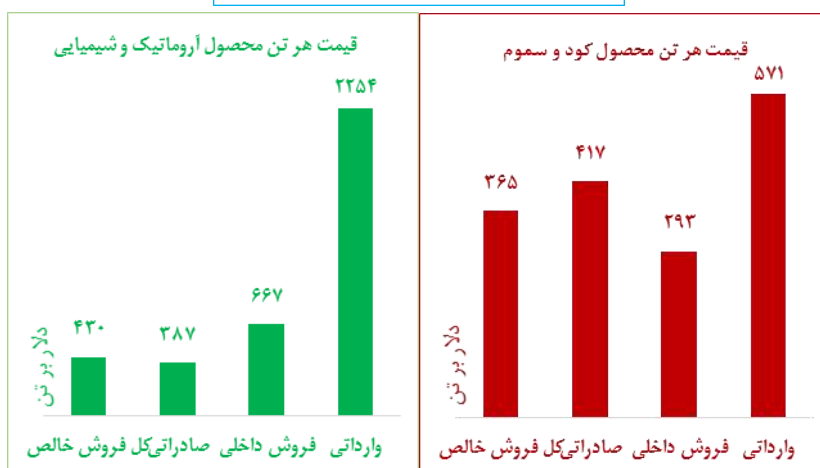
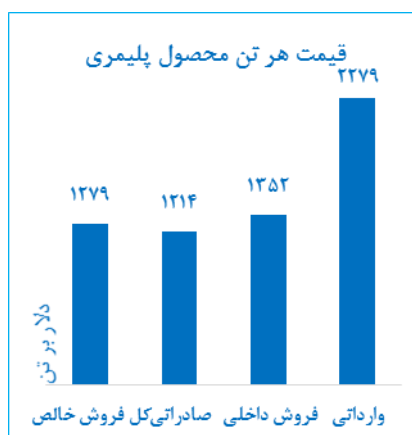
در نمودار ذیل ارزش هر تن محصول تولیدی، صادراتی، مصرف داخلی و وارداتی نشان داده شده است. ملاحظه می شود ارزش هر تن محصول وارداتی بیشتر از هر تن محصول صادراتی است. این موضوع، بیانگر این است که کشور محصولات با ارزش افزوده پایین صادر و محصولات با ارزش افزوده بالاتر را وارد می کند.



قیمت هر تن محصول پتروشیمی

همچنین برای سنجش ارزش هر تن محصول پتروشیمی فروش داخل یا صادراتی با محصولات پتروشیمی وارداتی، می توان آن ها را در گروه های «پلیمری»، «کود و سموم» و «آروماتیک و

شیمیایی» به تفکیک مقایسه کرد. ملاحظه می شود در هر سه گروه محصولات، ارزش محصولات وارداتی بیش از ارزش محصولات صادراتی بوده است.



مأخذ: وزارت نفت (شرکت صنایع ملی پتروشیمی ایران)

از جمله مهم‌ترین دلایل ارزش پایین محصولات پتروشیمی کشور، تمرکز بر تولید محصولات پتروشیمی پایه و سهم بالای پلی‌اتیلن و متانول (با کمترین ارزش افزوده) در سید تولیدات پتروشیمی کشور است.

بررسی ساختار تولید، صادرات و واردات محصولات پتروشیمی کشور، اهمیت توجه به تکمیل زنجیره ارزش این صنعت را آشکار می سازد. لذا در برنامه هفتم توسعه کشور، با تمرکز بر راهبرد

توسعه زنجیره ارزش و با هدف تامین نیاز مواد شیمیایی و پتروشیمیایی صنایع میانی و پایین دستی داخل کشور و عدم نیاز به واردات این قبیل محصولات از یک سو و ورود به بازارهای صادراتی محصولات با ارزش افزوده و درجه پیچیدگی بالاتر از سوی دیگر، تعمیق چهار زنجیره پروپیلن، متانول، اتیلن و آروماتیک‌ها مورد تاکید قرار گرفته است.

❖ تحلیل وضع موجود زنجیره ارزش صنایع معدنی

معادن و صنایع معدنی کشور دارای مزیت‌های نسبی فراوانی است که در صورت سرمایه‌گذاری و مدیریت صحیح می‌تواند به مزیت‌های رقابتی تبدیل شود. مزایایی از قبیل ذخایر متنوع فراوان مواد معدنی، دسترسی به انرژی ارزان و نیروی انسانی ماهر و تحصیل کرده، موقعیت ترانزیتی و فاصله مناسب با بازارهای مصرف آسیا و خاورمیانه، بخش معدن و صنایع معدنی ایران را مستعد سرمایه‌گذاری و توسعه در این بخش می‌نماید. در سال‌های گذشته سرمایه‌گذاری در صنایع سنگین مانند فولاد و مس، انجام گرفته و کشور در تولید این محصولات به ویژه در فولاد دارای جایگاه جهانی است، با این حال محصولات تولیدی صنایع معدنی (فولاد و مس) کشور بیشتر شامل محصولات نیمه خام و با ارزش افزوده پایین است و مواد واسطه‌ای با ارزش افزوده بالاتر مورد نیاز صنایع پایین دست همچنان از خارج وارد می‌شوند. همچنین بیشتر صادرات این صنایع معدنی نیز به صورت شمش و نیمه خام بوده و سبد صادراتی کشور تنوع زیادی ندارد. با عنایت به سهم بالای زنجیره ارزش صنایع فلزی در ارزش افزوده بخش صنعت و معدن کشور و ارتباطات پیشین این دو زنجیره با سایر صنایع پایین دستی، تکمیل زنجیره ارزش فولاد و مس، در برنامه هفتم توسعه کشور مورد تأکید قرار گرفت. در ادامه وضعیت موجود این دو زنجیره و مسائل و چالش‌های اصلی موجود در آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

➤ زنجیره ارزش صنایع معدنی در اسناد بالادستی

• بند (۳) سیاست‌های کلی «بخش معدن» ابلاغی ۱۳۷۹/۱۲/۲۰: ارتقاء سهم معدن و صنایع معدنی در تولید ناخالص ملی و اولویت دادن به تأمین مواد مورد نیاز صنایع داخلی کشور و صادرات مواد معدنی فرآوری شده و استفاده از موقعیت ویژه‌ی زمین‌شناسی ایران و گسترش همکاری‌های بین‌المللی (علمی، فنی، اقتصادی) جهت جذب و جلب دانش و منابع و امکانات

داخلی و خارجی در زمینه‌ی اکتشافات معدنی و ایجاد واحدهای فرآوری و تبدیل مواد معدنی به مواد واسطه و مصرفی.

• بند (۴) سیاست‌های کلی «بخش معدن» ابلاغی ۱۳۷۹/۱۲/۲۰: تعیین اولویتهای مناطق دارای ظرفیت معدنی و ایجاد زمینه‌های مناسب برای رشد صنایع معدنی و فلزی در بخش آلیاژها و فلزات گرانبها و عناصر کمیاب و تولید مواد پیشرفته.

• بند (۵) سیاست‌های کلی تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی ۱۳۹۱/۱۱/۲۴: تکمیل زنجیره تولید از مواد خام تا محصولات نهایی با رعایت اصل رقابت پذیری و فاصله گرفتن از خام فروشی در بازه زمانی معین

• بند (۱۰) سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی ۱۳۹۲/۱۱/۲۹: حمایت همه‌جانبه هدفمند از صادرات کالاها و خدمات به تناسب ارزش افزوده و با خالص ارزآوری مثبت از طریق: تسهیل مقررات و گسترش مشوق‌های لازم، گسترش خدمات تجارت خارجی و ترانزیت و زیرساخت‌های مورد نیاز، تشویق سرمایه گذاری خارجی برای صادرات، برنامه‌ریزی تولید ملی متناسب با نیازهای صادراتی، شکل‌دهی بازارهای جدید، و تنوع بخشی پیوندهای اقتصادی با کشورها به ویژه با کشورهای منطقه، استفاده از ساز و کار مبادلات تهاتری برای تسهیل مبادلات در صورت نیاز، ایجاد ثبات رویه و مقررات در مورد صادرات با هدف گسترش پایدار سهم ایران در بازارهای هدف

➤ تحلیل وضع موجود زنجیره ارزش فولاد

صنعت فولاد به عنوان یک صنعت مادر نقش مؤثری در توسعه و پیشرفت کشور، اشتغالزایی و نقش آفرینی در بازارهای جهانی دارد. صنایع تولید آهن و فولاد با برخورداری از ۶۰ درصد از بنگاههای فعال در حوزه تولید فلزات پایه (۷۲۰ بنگاه از مجموع ۱۱۸۸ بنگاه فعال)، سهمی بالغ بر ۷۰ درصد از ارزش افزوده صنایع فلزی و همچنین ۱۳.۸ درصد از ارزش افزوده صنعتی کشور را به خود اختصاص داده است. بیشترین صادرات محصولات این زنجیره مربوط به صادرات فولاد خام است. براساس آمار سال ۱۴۰۰، ایران دهمین تولیدکننده (و نه عرضه‌کننده) بزرگ فولاد در جهان به حساب می‌آید. آمارها حاکی از سهم رو به رشد صنایع فولادی کشور در بین کشورهای جهان است. طی یک دوره ۵ ساله، سهم کشور از بازارهای جهانی از ۱.۱ درصد به ۱/۴ درصد افزایش یافته است. اگرچه روند افزایش سهم ایران در بازارهای جهانی بطئی به نظر می‌رسد، اما

این افزایش در نتیجه رشد ۶۳ درصدی تولید فولاد خام طی این دوره رخ داده است به تناسب افزایش سهم از بازارهای جهانی، رتبه عملکردی ایران از تولید فولاد جهان نیز با ارتقای ۴ پله‌ای (پس از چین، هند، ژاپن، آمریکا، روسیه، کره جنوبی، آلمان، ترکیه و برزیل) در جایگاه دهم قرار گرفته است. به این معنا که، ایران به عنوان دهمین تولیدکننده (و نه عرضه‌کننده) بزرگ فولاد در جهان تلقی می‌شود.

➤ تحلیل جغرافیای سیاسی و جغرافیای اقتصادی زنجیره ارزش فولاد

طبق گزارش انجمن جهانی فولاد، در سال ۱۴۰۰ ایران با تولید ۲۸.۱ میلیون تن فولاد رتبه دهم را در بین کشورهای تولیدکننده فولاد به دست آورده است. در این رتبه بندی کشورهای چین، هند، ژاپن، آمریکا، روسیه، کره جنوبی، ترکیه، آلمان و برزیل به رتبه های اول تا نهم را در اختیار دارند.

در خصوص مزایای صنعت فولاد ایران و عوامل اثرگذار بر جایگاه کشور در بین کشورهای تولیدکننده جهان لازم به ذکر است که، تولید فولاد در ایران دارای سه مزیت نسبی است.

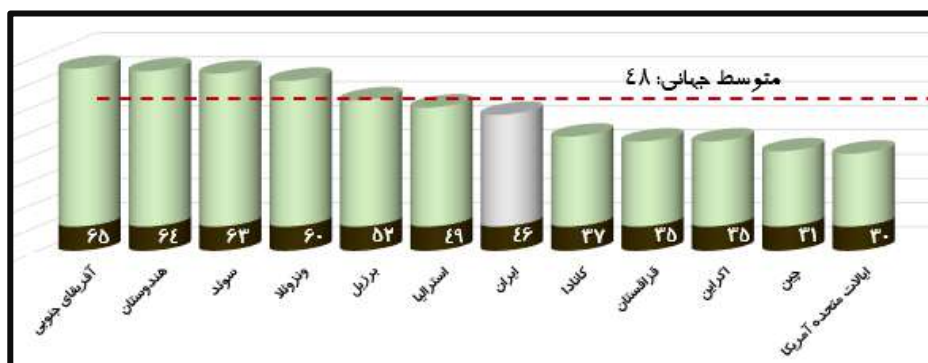
(۱) جایگاه برتر ایران در زمینه دسترسی به ذخایر گاز (رتبه دوم گاز طبیعی)

(۲) رتبه اول زغالسنگ خاورمیانه

(۳) رتبه نهم سنگ آهن جهان

با وجود این سه مزیت نسبی انتظار می‌رود تولید فولاد در ایران به نسبت بسیاری دیگر از کشورها اقتصادی‌تر باشد و کشور بتواند جایگاه مناسبی در بین سایر کشورهای تولیدکننده این زنجیره به دست آورد. لیکن، در خصوص مزیت‌های برشمرده شده فوق، چند ملاحظه جدی وجود دارد که می‌تواند بر توان رقابت‌پذیری ایران در بازار فولاد جهان اثر منفی داشته و منجر به کاهش مزیت نسبی کشور در تولید صنایع فولادی در مقایسه با سنجه‌های جهانی شود. این ملاحظات عبارتند از:

- عیار متوسط سنگ آهن ایران تا چند سال قبل بالاتر از حد متوسط جهانی بود (۵۱ درصد در سال ۱۳۹۲)، اما در سال ۱۴۰۰ این رقم به ۴۶ درصد کاهش یافته است (شکل زیر).



عیار متوسط سنگ آهن ایران در مقایسه با کشورهای منتخب (واحد به درصد)

ماخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• از طرفی از مجموع سنگ آهن موجود در کشور، معادل ۹۰ درصد از نوع مگنتیت (دارای هزینه پائین تر برای فرآوری و پریارسازی) بوده و ۱۰ درصد هماتیت (دارای باطله زیاد و عیار کم در معادن) بوده که از این بابت مزیتی برای صنایع فولاد کشور به شمار می‌رود، اما با عنایت به اینکه بیشتر ذخایر سنگ آهن موجود در عمق است، پس بهره‌مندی از این مزیت نیز با ملاحظات جدی اقتصادی روبرو است.

• همچنین ایران برخوردار از ذخایر قطعی ۱.۲ میلیارد تنی زغالسنگ کک شو می‌باشد، اما کمتر از ۱۰ درصد فولاد تولیدی در کشور با استفاده از این نهاده تولید می‌گردد. ضمناً نبود معیار شفاف برای تعیین قیمت زغالسنگ، ایمنی پایین معادن، عدم به‌کارگیری تکنولوژی و ماشین‌آلات روز دنیا در بهره‌برداری از معادن جهت تولید کنسانتره زغالسنگ با کیفیت قابل قبول و همچنین ویژگی‌های زمین‌شناسی معادن زغالسنگ ایران باعث شده است تا انگیزه پائینی برای سرمایه‌گذاری در زمینه این منبع انرژی صورت گیرد. لذا برخورداری از مزیت زغالسنگ به میزان کمی توانسته است تولید فولاد ایران را در موقعیت رقابتی قرار دهد.

• با عنایت به سهم بالای تکنولوژی‌های گازمحور در صنایع فولادی و بهره‌مندی این صنعت از گاز ارزان قیمت (متکی بر یارانه)، به خوبی می‌توان دریافت که چرا سهم صنایع فولادی از مصرف گاز با سرعت بیشتری به نسبت سایر صنایع در حال افزایش است. بهره‌مندی از مزیت گاز طبیعی در صنایع فولاد تا زمانی قابل تداوم است که به تناسب رشد تولیدات صنایع فولادی،

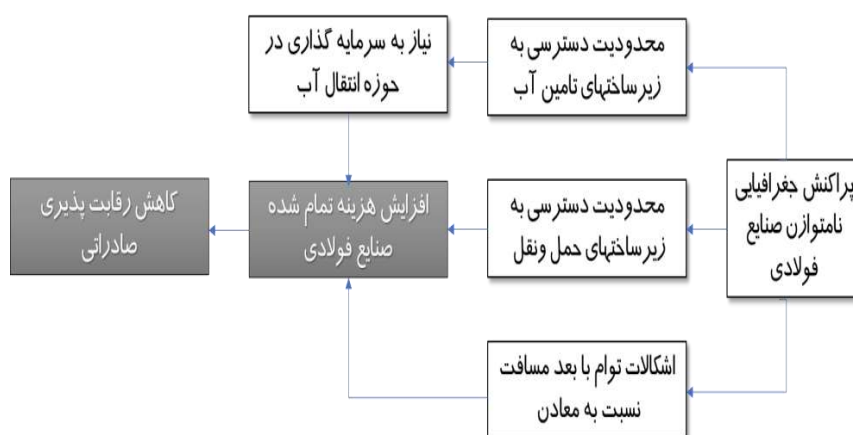
نسبت به انجام سرمایه‌گذاری‌های پرهزینه در زمینه نگهداشت و افزایش تولید گاز که بسیار هزینه‌بر می‌باشد، صورت پذیرد.

توجه به عوامل مؤثر بر کاهش قدرت رقابت از این جهت دارای اهمیت است که بازار جهانی فولاد کشور، که در سال‌های اخیر کشورهای امارات متحده عربی، ایتالیا، تایلند، اندونزی، افغانستان، عمان، مصر، تایوان، عراق، ترکیه، هند، سودان، اردن، بلژیک و اسپانیا بوده و ۹۴ درصد محصولات فولادی به این کشورها صادر شده است، در آینده در منطقه با یک غول فولادی به نام چین در معرض تهدید شدیدتر قرار می‌گیرد، زیرا متوسط تولید فولاد هر واحد تولیدی در چین ۱۲ میلیون تن است که منجر به کاهش هزینه‌های ثابت گردیده و قدرت رقابت آنها را به شدت افزایش خواهد داد و خطر از دست دادن بازارهای صادراتی برای ایران وجود دارد. در این خصوص فرصت بازارهای منطقه ای باید مورد توجه جدی قرار بگیرد. از طرفی با وجود کاهش قیمت فولاد در برخی بازارهای داخلی مثل بازار داخلی هند، انتظار می‌رود قیمت جهانی فولاد تا سال ۲۰۲۳ سیر صعودی داشته باشد. جنگ روسیه و اوکراین و افزایش تقاضا نیز تاثیر زیادی بر این روند دارد. بدیهی است بازار فولاد ایران در شرایطی که قیمت‌های جهانی با رشد روبه‌رو می‌شوند از منظر قیمتی تابع اقتصاد دنیا خواهد بود، اما از نظر مولفه‌های عرضه و تقاضا تابع شرایط داخلی کشور است به این ترتیب فعالان حوزه تولید فولاد مایل به حضور جدی در بازارهای جهانی خواهند بود، درحالی که دولت به فکر بازار داخلی بوده و این مساله بر سیاست‌های دولت برای توازن بخشی به بازار فولاد اثرگذار خواهد بود.

➤ پراکندگی معادن سنگ آهن و زنجیره ارزش صنایع فولاد کشور:

موضوع مهم دیگری که در جغرافیای اقتصادی زنجیره ارزش فولاد باید مورد توجه قرار گیرد، موضوع جانمایی این صنایع در سطح کشور و دسترسی آنها به بازارهای داخلی و خارجی است. به لحاظ پراکنش جغرافیایی، تمرکز واحدهای معدنی به‌طور عمده در بخش‌های دارای معادن سنگ آهن کشور در استان‌های شرق و شمال شرق و مرکزی است. این معادن به‌لحاظ تعداد ۳ درصد کل معادن کشور را به خود اختصاص می‌دهند، ولی بیش از ۲۰ درصد اشتغال معدنی و ۵۵ درصد ستانده معدنی در نتیجه فعالیت این معادن حاصل شده است. از منظر درجه برخورداری و

دسترسی به زیرساخت‌ها، بالغ بر ۹۲ درصد از ذخایر فلزی در ۴ استان: کرمان، یزد، آذربایجان شرقی، خراسان رضوی، با مساحت ۲۹ درصدی از کل اراضی کشور قرار دارد. این مناطق تنها به ۲۲ درصد از راه‌های کشور دسترسی مستقیم دارند. از طرفی معادل ۵۰ درصد از واحدهای آهن اسفنجی و فولاد خام کشور در بخش مرکزی کشور مستقر هستند و تنها ۲۲ درصد در حاشیه دریای جنوب تمرکز دارند. این مساله با ایجاد محدودیت، منجر به افزایش هزینه‌های غیرمستقیم تولید و صادرات فولاد در این مناطق می‌شود. در شکل زیر ترسیم دقیق‌تری از تبعات حاصل از پراکنش نامتوازن صنایع فولادی ارائه شده است:



تبعات حاصل از عدم توازن جغرافیایی در زنجیره صنایع فولادی

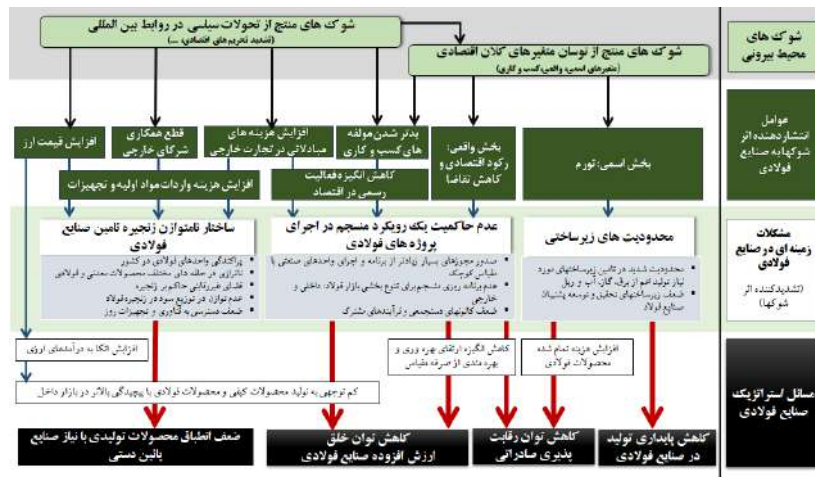
طبق نمودار، مهمترین آثار ناشی از پراکنش جغرافیایی نامتوازن صنایع فولادی کشور را باید در افزایش هزینه تمام شده صنایع فولادی و کاهش رقابت‌پذیری صادراتی این صنایع در بازارهای جهانی یافت. لازم به توضیح است، با سرمایه‌گذاری شرکت‌های معدنی وابسته وزارت صنعت، معدن و تجارت (به میزان ۱۲۰ هزار میلیارد تومان)، عملیات اجرایی انتقال آب از خلیج فارس و دریای عمان در مسافت ۳۱۹۰ کیلومتر به استان‌های خراسان جنوبی، خراسان رضوی و سیستان و بلوچستان در حال انجام است. همزمان با این اقدام، بهره‌برداری کامل از طرح ملی انتقال آب خلیج فارس به استان‌های کرمان و یزد به مرحله نهایی رسیده است.

➤ مسائل استراتژیک صنایع فولادی کشور:

شامل دو گروه مسائل ناشی از تکانه‌های بیرونی و عوامل انتشاردهنده اثر تکانه‌های بیرونی بر صنایع فولاد کشور است.

- **تکانه های بیرونی:** تکانه های بیرونی شامل شوک‌های ناشی از تحولات سیاسی در روابط بین‌المللی (تشدید تحریم‌های بین‌المللی) و شوک‌های منتج از نوسان متغیرهای اقتصادی (اعم از متغیرهای اسمی، واقعی و کسب‌وکاری) می‌شود.
- **عوامل انتشاردهنده تکانه های بیرونی:** شامل الف) عوامل انتشاردهنده اثر تشدید تحریم‌های بین‌المللی (عبارت از: افزایش هزینه‌های مبادلاتی تجارت خارجی - تأثیرپذیری جریان تامین تجهیزات و مواد اولیه مورد نیاز (محدود) - افزایش درآمدهای صادراتی به واسطه افزایش قیمت ارز - مشکلات و محدودیتهای نقل و انتقالات ارزی از طریق شبکه بانکی کشور - قطع همکاری شرکای خارجی و کاهش امکان سرمایه‌گذاری مشترک - عدم امکان دسترسی به فناوریهای به روز موردنیاز تولید و توسعه) که در نتیجه موارد برشمرده، هزینه واردات اجزاء، قطعات و تجهیزات مورد نیاز صنایع زنجیره فولاد افزایش می‌یابد و بنابراین توان خلق ارزش - افزوده در این صنعت کمتر می‌شود. ب) عوامل انتشاردهنده اثر نوسانات محیط کلان اقتصادی بر صنایع فولاد (عبارت از: رکود اقتصادی و کاهش اندازه تقاضای موجود - شتاب تورم هزینه - های سرمایه‌گذاری در صنایع فولادی و کاهش انگیزه فعالیت در این صنعت - بدتر شدن مولفه - های کسب‌وکاری و افزایش هزینه‌های مبادلاتی در تجارت خارجی - کاهش درآمدهای دولت و عدم توسعه زیرساختهای موردنیاز صنعت) که در نتیجه این عوامل، تابع عرضه محصولات فولادی در کشور به لحاظ قیمتی کم‌کشش‌تر می‌شود. به عبارتی، هر قدر قیمت افزایش یابد قدرت عمل تولیدکنندگان برای افزایش متناسب تولید کمتر می‌شود. ج) دسته آخر از عوامل تشدید کننده مشتمل بر مشکلات زمینه ای حاکم بر صنایع فولاد کشور است که شامل ساختار نامتوازن زنجیره تامین صنایع فولادی - عدم حاکمیت یک رویکرد منسجم در اجرای پروژه‌های فولادی و عدم تناسب برنامه‌های تولیدی بخش فولاد با ظرفیتهای زیرساختی موجود است . مجموع عوامل برشمرده از مجرای افزایش آسیب‌پذیری و هزینه‌های تولید صنایع فولادی،

نقایص ناظر بر پیچیدگی فضای محصولی در صنعت مذکور و ... مسائل استراتژیک برشمرده در نمودار ذیل را به بار می‌آورند.



نظام مسائل صنایع فولادی کشور

➤ آسیب شناسی مسائل استراتژیک صنایع فولادی کشور:

الف. کاهش توان رقابت‌پذیری صادراتی: چالش مهم صنایع فولادی در کشور، کاهش توان رقابت‌پذیری محصولات به لحاظ قیمت تمام شده و کیفیت (اعم از استانداردهای فنی و تنوع محصولات) است. تاثیر این مساله نه تنها در بازارهای صادراتی و توان رقابت محصولات این صنعت در برابر کالاهای خارجی وارد می‌شود، بلکه در بازار داخل و تقابل الزامات تنظیم بازاری با قیمت مورد نظر شرکتهای فولادی برای عرضه محصولات خود، نمود می‌یابد. ضمناً باید توجه داشت کاهش ارزش ریال در برابر ارزهای خارجی تا حدی جبران‌کننده کاهش توان رقابت‌پذیری این صنعت در بازارهای خارجی بوده است. اما اصل مشکل را نمی‌تواند حل کند. از نظر مقایسه با کشورهای رقیب، طبق گزارش متال بولتن برای بازار هدف خاورمیانه، قیمت محصولات طولی فولادی چین در این منطقه حداقل ۱۰۰ دلار در هر تن ارزان تر از محصولات تولید داخلی پس از تحویل است و بدلیل عدم عضویت ایران در سازمان جهانی تجارت، امکان مقابله جدی با دامپینگ فولادی وجود ندارد. ضمناً در صورتی که کارمزد فرآوری فولاد در بازار داخلی بالا باشد،

شبکه واردات نسبت به پوشش دادن حاشیه سود آن اقدام خواهند کرد، به همین دلیل تولید کنندگان باید سود خود را در حجم بالا و سود کم برای حفظ سهم بازار تصور کنند و در غیر این صورت با توهّم سود بالا، سهم بازار خود را به رقبایی که با حداقل متوسط هزینه متغیر در طلب بازارهای جدید فعالیت می‌کنند از دست خواهند داد.

ب. ضعف انطباق محصولات تولیدی با نیاز صنایع پائین‌دستی: بخش عمده تولیدات صنایع فولادی در قالب محصولات پایه آهنی و فولادی است و محصولات فولادی با پیچیدگی بالاتر که مورد نیاز صنایع پائین‌دستی است، در سبد تولیدات سهم کمی دارد. در نتیجه این موضوع، که از کم‌توجهی به تحقیق و توسعه مقتضی در این صنعت و ضعف دسترسی به فناوریهای تولید محصولات خاص رخ داده است، هزینه زیادی در خصوص واردات محصولات فولادی بر اقتصاد کشور تحمیل می‌شود. به‌طور نمونه، در سال ۱۳۹۹ معادل ۱.۴۷ میلیارد دلار بابت واردات زنجیره فولاد و محصولات مرتبط هزینه شده است.

ج. کاهش پایداری صنایع فولادی: با توجه به هزینه‌های زیست‌محیطی (اعم از آلایندگی، انرژی‌بری و آب‌بری) و نیازهای لجستیکی پایداری تولیدات صنایع فولادی قابل ارزیابی است. این مساله نشأت گرفته از جایابی نامناسب صنایع فولادی به لحاظ جغرافیایی رخ داده است. اگر با اقدامات جبرانی در راستای بازمهندسی ساختار این صنعت پرداخته نشود، ممکن است به سبب ملاحظات ناظر بر پایداری صنعتی، تحقق اهداف برنامه تحت تاثیر منفی قرار گیرد. در مقایسه با صنعت فولاد ایران، صنعت فولاد چین در عین حال که از مزیت تجهیزات سطح بالا، شرکت های پیشرفته، محصولات متنوع، نیروی کار بسیار حرفه ای و یکپارچه ترین سیستم آهن آلات در دنیا برخوردار است، در طی سالها با تشدید قوانین زیست‌محیطی (آلایندگی، آب‌بری، انرژی-بری) و انجام سرمایه‌گذاری منطبق با استانداردهای زیست محیطی، شرایط روبه بهبودی را در کارخانجات چینی رقم زده است و برخی از آنها به سطوح جهانی دست یافته‌اند.

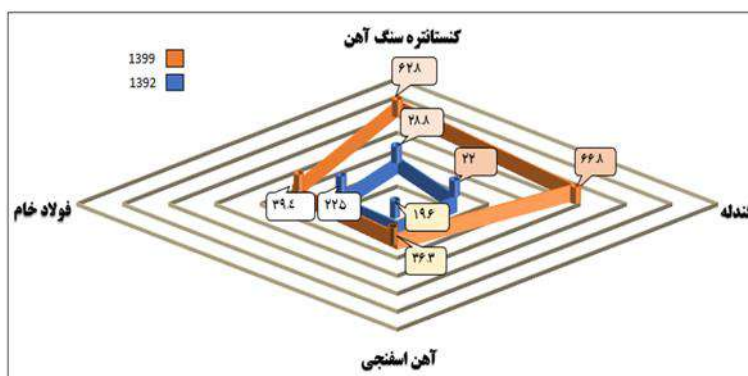
د. کاهش توان خلق ارزش افزوده صنایع فولادی: صنایع فولادی به‌لحاظ ایجاد ارزش افزوده صنعتی نیز در طول یک دهه اخیر با افت مواجه شده است. بخشی از این امر به واسطه افزایش هزینه‌های تولید در این صنایع رخ داده است و بخش دیگر به سبب کم توجهی به تولید محصولات کیفی و محصولات فولادی با پیچیدگی بالاتر بوده است. باید توجه داشت اگر صنایع

فولادی صادرات نداشت و بخشی از دریافتی‌های آن به صورت ارزی حاصل نمی‌شد (در حالیکه هزینه‌های ریالی متحمل می‌شود)، کاهش توان خلق ارزش افزوده در آن به نحو مشهودتری مشاهده می‌گردید. در این خصوص، تولیدکنندگان داخلی که در بازار داخلی تعیین کننده قیمت هستند، باید به این نکته توجه نمایند که در بازارهای جهانی حتی بزرگترین تولیدکنندگان جهان هم نمی‌توانند به راحتی تعیین کننده قیمت باشند و باید با قیمتهای جهانی خود را تطبیق دهند.

➤ روند توسعه و تحول صنعت فولاد در کشور:

از جمله اقداماتی که در صنعت فولاد کشور انجام شده است می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

الف. ظرفیت‌سازی در راستای افزایش توازن زنجیره تامین فولاد: اگرچه تمامی حلقه‌های زنجیره با افزایش تولید مواجه بوده است، این افزایش به صورت غیریکنواخت در زنجیره محقق شده است. در شکل زیر تصویری از ظرفیت‌سازی‌های به انجام رسیده در صنایع فولادی ارائه شده است.



بررسی مقایسه‌ای ظرفیت‌سازی جدید در حلقه‌های مختلف زنجیره صنایع فولاد

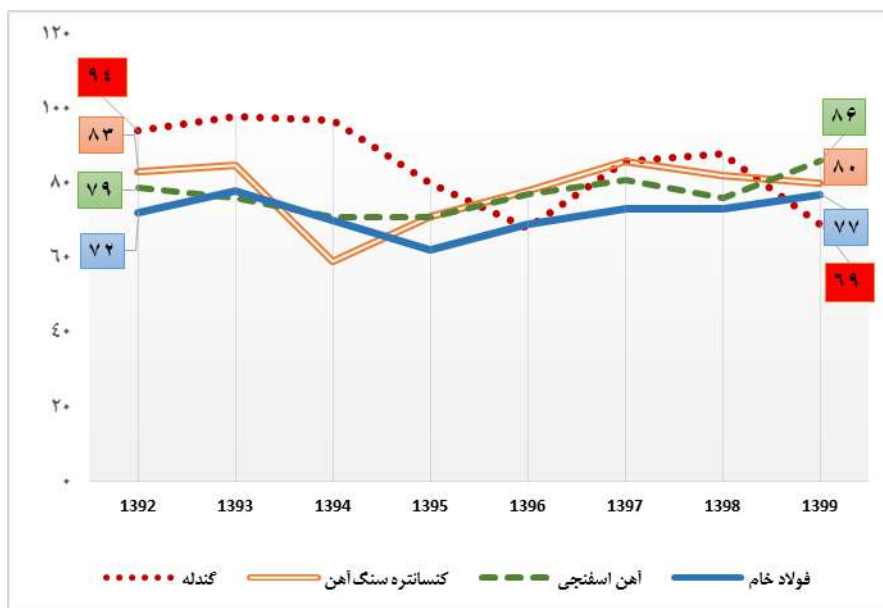
(۱۳۹۹ و ۱۳۹۲)

ماخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

طبق شکل فوق، بیشترین ظرفیت‌سازی صورت گرفته در صنایع فولادی طی دوره ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹، مربوط به واحدهای گندله‌سازی (معادل ۴۵.۸ میلیون تن) و سپس کنسانتره‌سازی (معادل ۴۰.۷ میلیون تن) بوده است. در مقابل، در زمینه واحدهای آهن اسفنجی و فولادسازی کمترین ظرفیت‌سازی حدوداً ۱۷.۵ میلیون تن صورت گرفته است. در واقع، طی این دوره بیشتر تلاش

شده است تا مواد اولیه مورد نیاز واحدهای احیاء و ذوب که در دوره‌های قبل تاسیس شده بود، تامین گردد.

ب. افزایش ضریب عملیاتی در زنجیره بالادستی صنایع فولادی: طی سال‌های اخیر افزایش قابل توجهی در ضریب عملیاتی تولید (نسبت تولید واقعی به ظرفیت اسمی تولید) در زنجیره بالادستی صنایع فولاد به صورت مندرج در شکل زیر محقق شده است:



روند تغییرات ضریب عملیاتی در زنجیره فولاد برحسب اجزا - واحد به درصد

ماخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

طبق شکل بالا «ضریب عملیاتی» در واحدهای فولادسازی و تولیدکننده آهن اسفنجی، طی سال‌های اخیر افزایشی بوده است. ضمن اینکه طی چند سال گذشته نرخ بهره‌وری تولید در محدوده ۷۰ درصد قرار داشته است. به عبارتی روند تولید و افزایش ظرفیت همراستا با یکدیگر حرکت نموده‌اند. در مورد گندله‌سازی و کنسانتره سنگ آهن این ضریب کاهش یافته است. که نشان می‌دهد افزایش مقدار تولید کمتر از افزایش ظرفیت ایجاد شده است.

در رابطه با بخش پائین‌دستی زنجیره فولاد نیز ظرفیت عملیاتی با وجود بهبود، همچنان در سطح مطلوبی نیست. ضریب عملیاتی صنایع پایین دست در جدول ذیل درج شده است. در این جدول

ظرفیت تولید بر مبنای آخرین مجوزهای صادره توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت و میزان تولید بر اساس آمار تولید یازده ماه سال ۱۴۰۰ درج گردیده است.

ظرفیت و تولید انواع محصولات فولادی در سال ۱۴۰۰ (واحد به تن)

نوع محصول فولادی	ظرفیت تولید	میزان تولید	ضریب عملیاتی تولید
ورق گرم	۱۲,۱۵۸,۰۰۰	۸,۲۸۳,۲۷۳	٪۶۸
ورق قلع اندود	۴۰۰,۰۰۰	۱۵۴,۰۸۰	٪۳۹
ورق سرد	۴,۴۱۰,۰۰۰	۲,۵۶۹,۰۹۱	٪۵۸
ورق گالوانیزه	۳,۰۵۷,۴۸۰	۱,۱۶۲,۸۹۶	٪۳۸
میلگرد	۲۴,۰۲۷,۰۰۰	۹,۱۹۵,۲۷۳	٪۳۸
تیرآهن	۳,۲۳۴,۰۰۰	۱,۲۲۹,۴۵۵	٪۳۸
نبشی، ناودانی و سایر مقاطع و ریل	۲,۹۲۴,۰۰۰	۸۲۰,۳۶۴	٪۲۸
ورق رنگی	۶۸۹,۰۰۰	۱۷۰,۵۱۵	٪۲۵

ماخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

بر اساس جدول فوق ملاحظه می شود که:

- ضریب عملیاتی در پایین دست زنجیره فولاد به طور متوسط ۴۶ درصد بوده است. متوسط ضریب عملیاتی برای محصولات تخت حدود ۶۰ درصد و متوسط ضریب عملیاتی محصولات طولی حدود ۳۷ درصد است.
- در زنجیره پایین دست در بخش تولید ورق گرم ضریب عملیاتی در حدود ۶۸ درصد محقق شده است. که بیشترین ضریب عملیاتی بین محصولات پایین دست فولاد بوده است. کمترین ضریب عملیاتی نیز مربوط به ورق رنگی با ۲۵ درصد می باشد. در محصولات طولی، وجود ظرفیت مازاد بر نیاز داخلی، بی توجهی نسبت به بکارگیری تکنولوژی پیشرفته و همچنین پایین بودن کیفیت تولیدات عامل پایین بودن و کمبود تقاضای مؤثر در برخی محصولات مانند ورق رنگی دلیل کاهش ضریب عملیاتی بوده است.^۲ بوده است.

۲. در برخی از جوازهای صادر شده، ظرفیت اعلامی بالاتر از ظرفیت قابل تحقق می باشد. همچنین برخی از خطوط نصب شده توسط بخش خصوصی توانایی تولید ظرفیت اعلامی اولیه را ندارند، علاوه بر این در برخی از زمانها، امکان تامین اسلب برای واحدهای مذکور با مشکل همراه است.

➤ وضعیت فعلی صنعت فولاد کشور

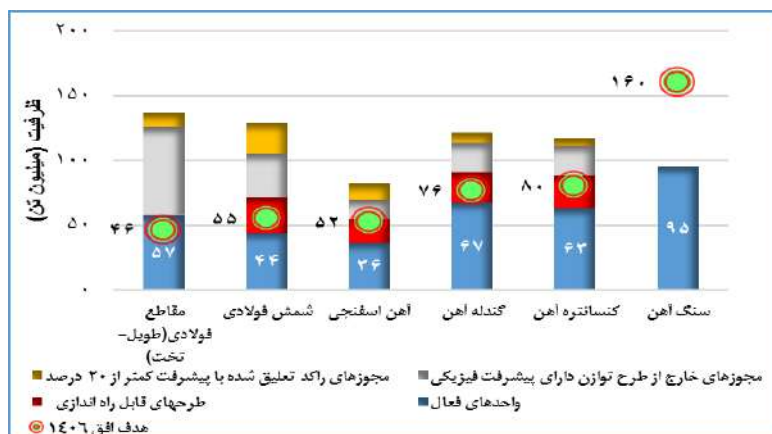
● **جایگاه صنایع فولادی ایران در جهان:** آمارها حاکی از سهم روبه افزایش صنایع فولادی کشور در بین کشورهای جهان است. سهم کشور از تولید فولاد خام در جهان، از ۱.۱ درصد به ۱/۴ درصد طی یک دوره ۵ ساله افزایش یافته است. اگرچه روند افزایش سهم ایران در بازارهای جهانی بطئی به نظر می رسد، اما این افزایش در نتیجه رشد ۶۳ درصدی تولید فولاد خام طی این دوره رخ داده است.

عملکرد تولید فولاد خام در کشور و تغییرات جایگاه ایران در تولید جهانی (۱۳۹۵-۱۴۰۰)

سال	واحد	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰
تولید فولاد خام	میلیون تن	۱۸.۸	۲۱.۸	۲۴	۲۶.۴	۲۸.۷	۲۸.۵
تولید فولاد خام جهان	میلیون تن	۱۶۲۹	۱۷۳۲	۱۸۰۸	۱۸۷۰	۱۸۶۴	۱۹۵۲
سهم از بازار جهانی	درصد	۱.۱	۱.۲۳	۱.۳۵	۱.۵	۱.۵	۱.۴
رتبه جهانی تولید	بدون واحد	۱۴	۱۳	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

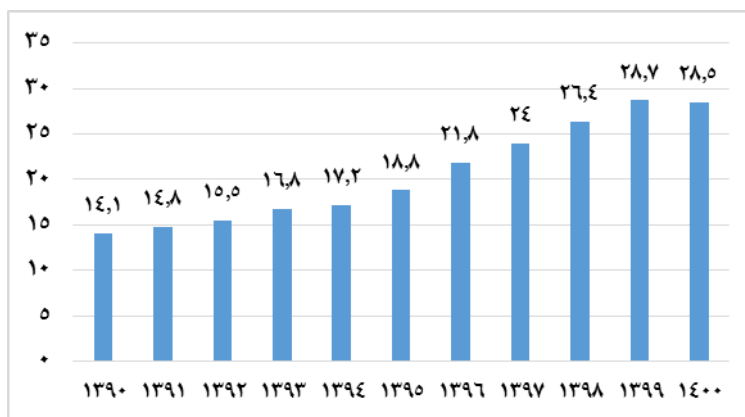
● **ظرفیت تولید صنایع فولادی:** صنایع فولادی کشور طی سالهای اخیر با رشد قابل توجهی در تمامی حلقه‌های زنجیره مواجه بوده است. به طوری که در فاصله زمانی میان نیمه دوم سال ۱۳۹۲ تا پایان سال ۱۴۰۰، ظرفیتهای تولید در کنسانتره سنگ آهن به ۶۹.۶ میلیون تن، آهن اسفنجی به ۳۷.۲ میلیون تن، فولادسازی به ۴۴.۳ میلیون تن رسید. بیشترین ظرفیت‌سازی صورت گرفته در زنجیره صنایع فولادی طی این دوره، مربوط به واحدهای گندله‌سازی (معادل ۴۵.۴ میلیون تن) و سپس کنسانتره‌سازی (معادل ۴۰.۷ میلیون تن) بوده و در واحدهای آهن اسفنجی و فولادسازی به ترتیب ۱۷.۵ و ۲۱.۸ میلیون تن، کمترین ظرفیت‌سازی صورت گرفته است. در واقع، طی این دوره بیشتر تلاش شده است تا مواد اولیه مورد نیاز واحدهای احیاء و ذوب که در دوره‌های قبل تاسیس شده بود، تامین گردد. در نمودار ذیل، ظرفیتهای ایجاد شده و ظرفیت اسمی افق برنامه برای دستیابی به تولید ۴۰ میلیون تن فولاد نشان داده شده است.



ظرفیت اسمی زنجیره ارزش فولاد برای تحقق تولید ۴۰ میلیون تن فولاد (ظرفیت ۵۵ میلیون تن)
 مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• تولید فولاد خام:

تولید فولاد خام کشور طی سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ روند افزایشی داشته است و از ۱۴.۱ میلیون تن در سال ۱۳۹۰ به ۲۸.۵ میلیون تن در سال ۱۴۰۰ رسیده و از رشد متوسط سالانه ۷.۳ درصد برخوردار شده است.

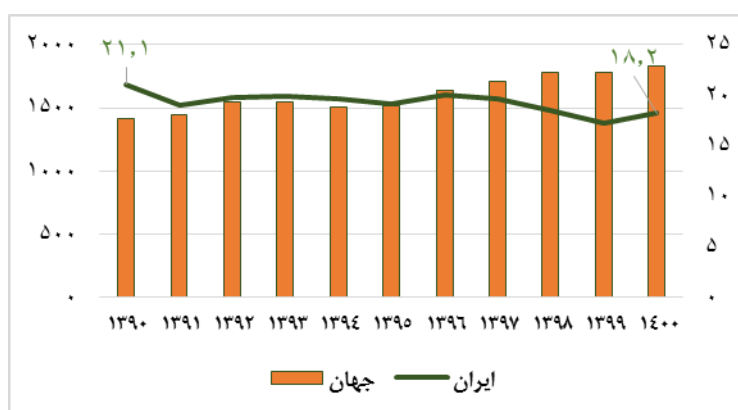


میزان تولید فولاد خام در کشور (واحد به میلیون تن)

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• مصرف فولاد در ایران و جهان:

در سال ۲۰۲۱ بالغ ۱۸۳۳.۵ میلیون تن فولاد در جهان مصرف شده است. در همین سال در ایران ۱۸.۲ میلیون تن فولاد مصرف شده است. در حالی که مصرف جهانی فولاد در پنج سال اخیر یکنواخت بوده است، مصرف این ماده در ایران کاهش یافته و تقاضا برای مصرف روند کاهشی داشته است. این امر ناشی از رکود سایر رشته فعالیت‌های صنعتی و همچنین رکود بخش ساختمان اقتصاد کشور بوده است.

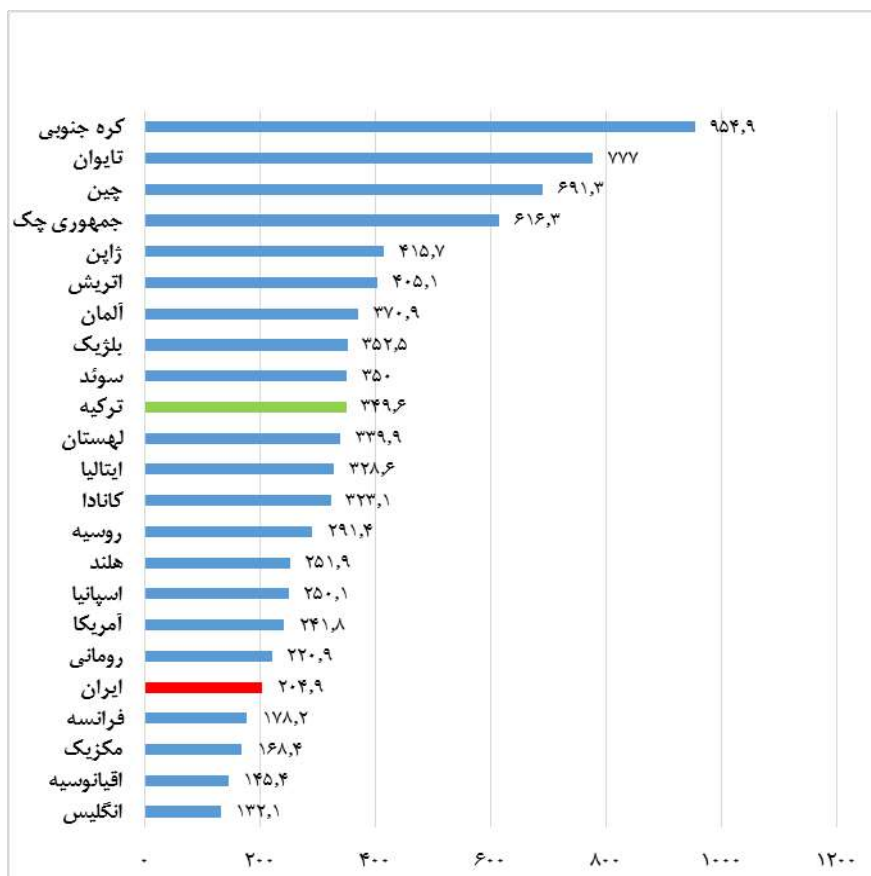


میزان مصرف ظاهری فولاد ایران طی سالهای ۱۳۹۰-۱۴۰۰ (واحد به میلیون تن)

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• مصرف سرانه فولاد:

نرخ مصرف سرانه فولاد در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه در مقایسه با ایران نشان دهنده پتانسیل مصرف فولاد در ایران در صورت تحقق رشد اقتصادی و صنعتی در کشور می باشد. دستیابی به نرخ مصرف سرانه به میزان حداقل ترکیه (۳۵۰ کیلوگرم) مستلزم جذاب نمودن حوزه سرمایه گذاری در زنجیره پایین دست فولاد اعم از ساختمان، خودروسازی، ماشین آلات معدنی، کشاورزی و صنعتی، تولیدات فلزی و بادوام، لوازم خانگی، کشتی سازی و ... می باشد.

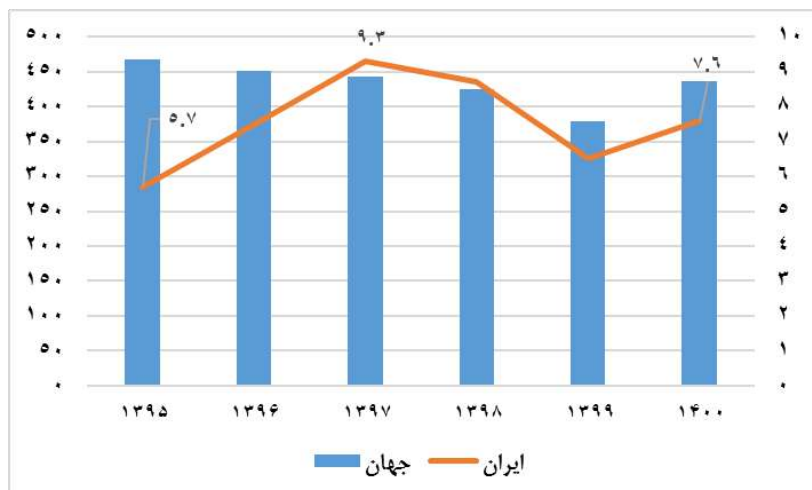


مصرف سرانه فولاد کشور و مقایسه آن با سایر کشورها-۲۰۲۰

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• تجارت فولاد در ایران و جهان:

در سال ۲۰۲۲ معادل ۴۳۶.۳ میلیون تن محصولات فولادی نیمه آماده در جهان صادر شده است که ایران با سهم ۱.۷ درصدی صادرات (معادل ۷.۶ میلیون تن) در رتبه ۲۱ صادرکنندگان جای داشته است. در نمودار ذیل ملاحظه می شود که طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۷ کاهش ولی در ایران افزایش بوده است. با تداوم روند کاهش صادرات جهانی در سالهای ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ صادرات ایران نیز کاهش یافته است. در سال ۱۴۰۰، صادرات جهانی و صادرات ایران نسبت به سال ۱۳۹۹ افزایش یافته است.



میزان صادرات فولاد کشور طی سالهای ۱۳۹۵-۱۴۰۰-میلیون تن

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• سهم صادرات فولاد ایران:

بیشترین سهم صادرات در جهان مربوط به محصولات فولادی طولی بوده و فولاد خام کمترین سهم را دارد. در ایران بر خلاف جهان، سهم صادرات فولاد خام بیش از سایر محصولات می باشد. ۶۸ درصد صادرات فولادی ایران مربوط به صادرات فولاد خام بوده است. که این سهم در جدول ذیل قابل مشاهده است.

جدول مقایسه سهم صادرات فولاد خام در ایران و جهان

سال	ایران	جهان	شرح
۲۰۲۰	۱۴۰۰	۲۱	سهم صادرات فولاد خام از کل صادرات فولاد
۲۰۲۰	۲۷	۴۰	سهم صادرات محصولات طولی از کل صادرات فولاد
۲۰۲۰	۵	۳۹	سهم صادرات محصولات تخت از کل صادرات فولاد

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

همچنین در جهان ۵۸٪ تولید فولاد خام صادر می‌شود، در حالی که در ایران سهم صادرات فولاد خام به تولید این محصول ۲۷٫۵٪ می‌باشد. در جهان بیش از ۲۵٪ محصولات طولی و ۲۲ درصد از محصولات تخت تولید شده صادر می‌شود، در حالی که در ایران این سهم به ترتیب معادل ۲۷٪ (بیش از متوسط جهانی) و ۶٫۷٪ (کمتر از متوسط جهانی) می‌باشد.

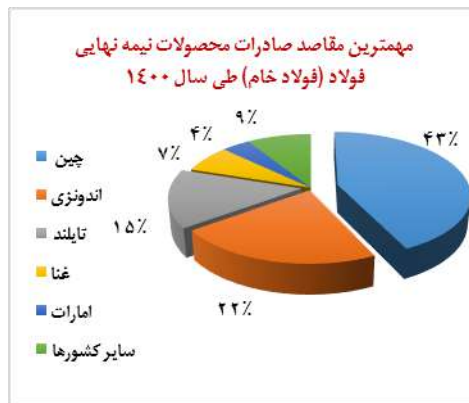
جدول سهم صادرات فولاد خام از تولید آن در ایران و جهان

جهان	ایران	شرح
۲۰۲۰	۱۴۰۰	سال
۵۸	۲۷٫۵	سهم صادرات فولاد خام به تولید فولاد خام
۲۵٫۸	۲۷	سهم صادرات محصولات طولی به تولید آن
۲۲٫۳	۶٫۷	سهم صادرات محصولات تخت به تولید آن

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• مقاصد صادراتی فولاد کشور:

ایران عمده محصولات خود را به چند کشور مشخص صادر می‌نماید به نحوی که مهمترین مقاصد صادراتی فولاد خام ایران در سال ۱۴۰۰ چین و اندونزی (۶۵٪)، مقصد محصولات طولی فولادی، عراق (۵۲٪) و مقصد محصولات تخت فولادی کشورهای عراق (۲۳٪) و امارات (۵۸٪) بوده است.

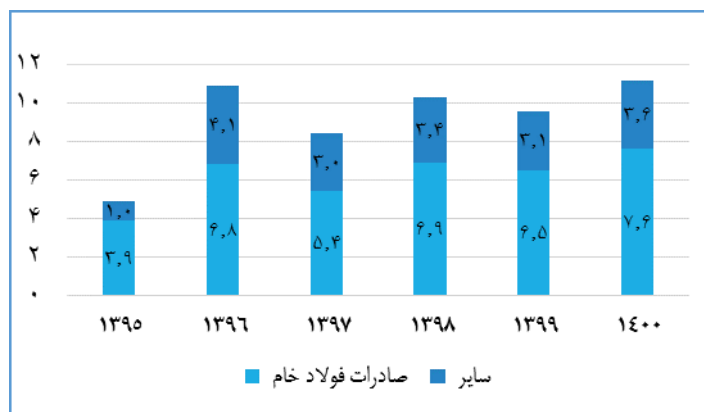


مقاصد صادراتی زنجیره فولاد ایران در سال ۱۴۰۰

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• ترکیب صادرات فولاد خام و سایر محصولات فولادی:

بررسی ترکیب صادرات زنجیره فولاد کشور نشان می دهد در سال های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰ بیشترین صادرات زنجیره فولاد کشور مربوطه به صادرات فولاد خام بوده است.

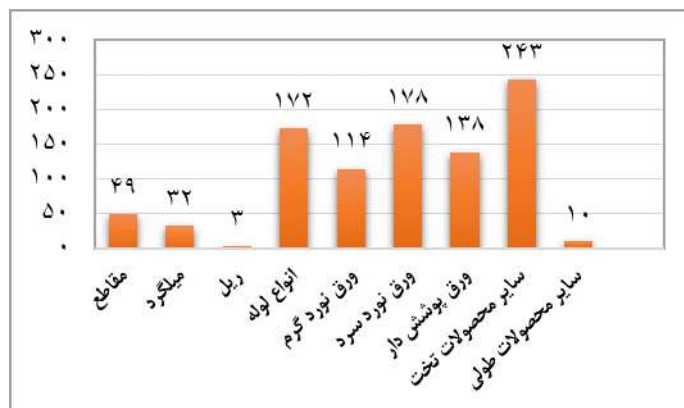


صادرات فولاد خام و سایر محصولات فولادی کشور در سال ۱۴۰۰

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• ترکیب واردات فولادی کشور:

بررسی ترکیب واردات زنجیره فولاد نشان می‌دهد، بیشترین واردات مربوط به محصولات تخت فولادی می‌باشد. بخشی از نیاز صنایع پایین دست کشور به محصولات تخت فولادی و فولادهای آلیاژی و خاص، از طریق واردات آن تأمین می‌شود.



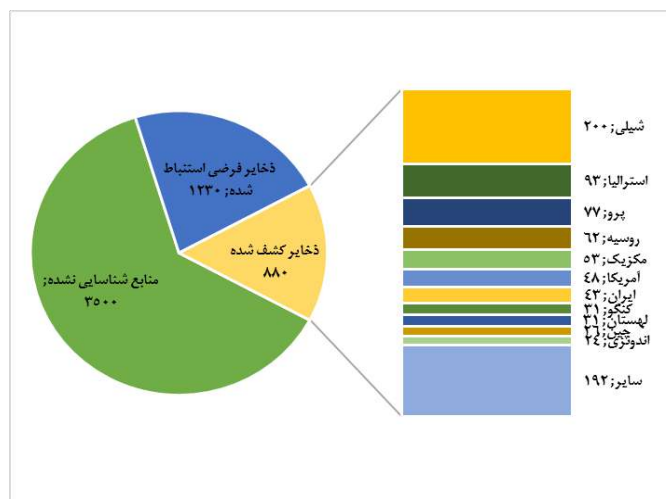
واردات فولاد کشور در سال ۱۴۰۰ (واحد به هزارتن)

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

براساس مطالب فوق می توان گفت، ظرفیت های ایجادى در زنجیره فولاد کشور، با ناترازی‌هایی مواجه است که در برنامه هفتم توسعه کشور تلاش می شود ضمن تکمیل زنجیره ارزش این صنعت، ناترازی‌های موجود کاهش یابد.

❖ تحلیل وضع موجود زنجیره مس:

مس، دومین فلز پایه و یکی از مهم‌ترین عناصری است که در گستره وسیعی از محصولات و با کاربردهای گوناگون در صنایع، مورد استفاده قرار می‌گیرد. کاربرد مس در صنایع مختلف و محدودیت منابع آن در جهان باعث شده است این فلز جایگاه متفاوتی نسبت به سایر فلزات پایه و پرکاربرد داشته باشد. عبور کمربند جهانی مس از ایران و وجود ذخایر مناسب این عنصر در کشور، موجب اهمیت ویژه این فلز در بخش معدن و صنایع معدنی کشور شده است. ایران با دارا بودن ۴۳ میلیون تن ذخیره مس (مس محتوی) در سال ۱۴۰۰، ۴ درصد از ذخایر مس دنیا را در خود جای داده است و رتبه هفتم را در بین کشورها در اختیار دارد. این در حالی است که نرخ بهره برداری از ذخایر کشور در صنعت مس پایین تر از میانگین جهانی و حدود یک سوم آن است. از طرفی اگرچه ۴ درصد از ذخایر مس جهان در ایران واقع شده، اما تولیدات معدنی کشور حدود ۱/۵ درصد از تولید مواد معدنی جهان است.



سهم کشورهای مختلف از ذخایر معدنی مس و روند اکتشافات طی دهه اخیر

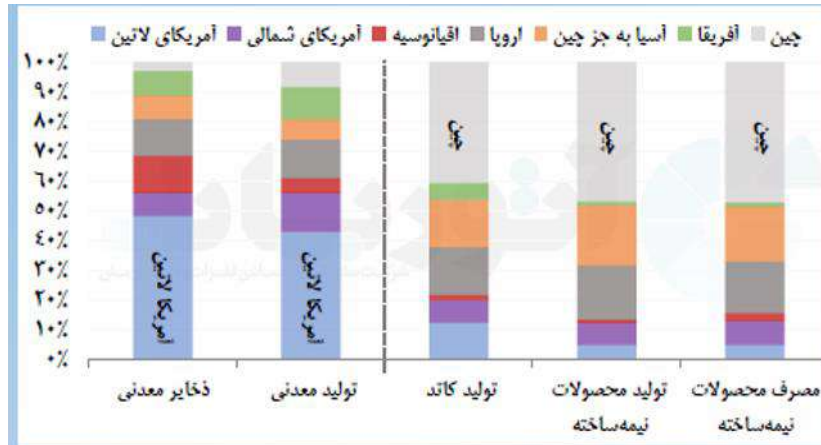
مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

➤ تحلیل جغرافیای سیاسی و جغرافیای اقتصادی صنعت مس

بررسی زنجیره ارزش جهانی مس نشان می‌دهد، کشورهای دارای ذخایر عمده مس، بیشتر در حلقه‌های بالادست زنجیره مشتمل بر اکتشافات و تولید معدنی مس متمرکز گردیده‌اند و کشورهای بزرگ مصرف‌کننده بیشتر در حلقه‌های ذوب، پالایش و تولید محصولات نیمه‌ساخته متمرکز شده‌اند. نمودار ذیل نشان می‌دهد چین بزرگترین کشور تولید و مصرف‌کننده محصولات مسی (در حلقه‌های پایین دست) است. لذا رونق و رکود صنعت مس در این کشور، تأثیر زیادی بر قیمت جهانی مس دارد. وضعیت صنعت مس آمریکا، کشورهای توسعه‌یافته جنوب شرق آسیا و اقتصادهای نوظهوری مثل هند و همچنین افزایش تقاضای صنایع تولید خودروه‌های الکتریکی و تأمین انرژی‌های پاک نیز از دیگر عوامل اثرگذار بر تغییر تقاضا و به تبع آن قیمت جهانی مس است. علی‌رغم وجود ۴ درصد ذخایر مس جهان در ایران، صنعت مس کشور بیشتر از این که بر بازار جهانی تأثیرگذار باشد، متأثر از تغییر و تحولات و قیمت‌های جهانی مس است. عواملی از قبیل ضریب برداشت پایین‌تر از متوسط جهانی و سرمایه‌گذاری کمتر از کشورهای رقیب (در حلقه‌های مختلف اعم از معدن، ذوب و پالایش و محصولات مسی) موجب این امر شده است.

کشورهای منطقه به خصوص ترکیه و کشورهای حاشیه خلیج فارس، از تقاضای بالایی برای مس و محصولات مسی برخوردار هستند و بخشی از تولیدات صنعت مس کشور به این کشورها صادر می‌شود. علاوه بر این، کشورهای عراق و افغانستان بازار خوبی برای تولیدکنندگان سیم و کابل در کشور هستند؛ ولی عواملی نظیر روابط تجاری و سیاسی، رویه‌های تجاری کم‌ثبات در کشور، عدم برندینگ و بازاریابی ضعیف محصولات تولیدی و سایر عوامل، موجب گردیده صنعت مس کشور به میزان مناسبی از این بازارها بهره‌مند نباشد. کسب جایگاه مناسب در بین کشورهای تولیدکننده مس و محصولات مسی، نیاز به سرمایه‌گذاری در حلقه‌های مختلف زنجیره ارزش مس دارد. با توجه به چشم‌انداز تقاضای مس در جهان، تمرکز فقط بر روی یک حلقه و غفلت از تکمیل زنجیره ارزش مس در کشور موجب خواهد شد، کشور همچنان واردکننده محصولات نهایی، پیچیده و با ارزش افزوده بالا و صادرکننده محصولات واسطه‌ای با ارزش افزوده پایین باقی بماند. لذا رفع ناترازی و توسعه و تکمیل متناسب در طول زنجیره ارزش مس،

می تواند بر رشد ارزش افزوده بخش، ایجاد اشتغال مستقیم و غیرمستقیم و کاهش خام فروشی آثار مثبت و قابل توجهی داشته باشد.



توزیع جغرافیایی زنجیره ارزش صنعت مس در مناطق مختلف جهان

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

➤ مسائل اصلی زنجیره ارزش مس:

توسعه نامتوازن زنجیره ارزش مس: تکمیل زنجیره ارزش مس و فعال نمودن ظرفیت‌های بلااستفاده در صنایع پایین‌دستی، منجر به ایجاد بازار مصرفی در جهت بهره‌گیری از کاتد مازاد عرضه می‌شود و این مهم به تنهایی می‌تواند صنعت مس کشور را تحت تاثیر قرار داده، تحولی شگرف را در ساختار صنعتی کشور ایجاد نموده و بر رشد و توسعه کشور اثر مثبت داشته باشد. البته همه این موارد در گرو شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشور خواهد بود و نمی‌توان تأثیر سایر عوامل را نادیده گرفت. در صنایع پایین‌دستی عملکرد جزیره‌ای شرکت‌ها عامل تعیین‌کننده در عملکرد ضعیف آنها به شمار می‌رود. در پی عملکرد جزیره‌ای و پراکندگی واحدهای پایین‌دستی مس و به دلیل عدم تنوع سبد محصولات و عدم وجود نشانگان تجاری (برند) قوی در بخش پایین‌دست، امکان پیوستن به بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی و همچنین بورس‌های منطقه‌ای وجود ندارد و بخش عمده‌ای از ظرفیت کارخانه‌های محصولات نیمه‌ساخته، بلااستفاده باقی مانده، در عمل منجر به خواب سرمایه شده که به تبع آن هزینه‌های تولید نیز افزایش یافته و موجب کاهش حاشیه سود این بخش از صنعت شده است.

تنوع پایین محصول و بازارهای هدف صادراتی: عمده صادرات محصولات زنجیره ارزش مس کشور مربوط به بخش بالادستی صنعت و شامل کنسانتره و کاتد است. تولیدکنندگان محصولات پایین دست توان رقابت با رقبای بین‌المللی را ندارند. از طرفی عمده محصولات تولیدی به چند کشور مشخص صادر می‌شود. بدین ترتیب که بیشترین میزان صادرات کنسانتره (۷۷٪) به کشور چین، صادرات کاتد به کشورهای چین (۴۱٪)، ترکیه (۲۷٪) و امارات متحده عربی (۲۲٪) بوده است. در محصولات پایین دستی شامل مفتول مسی و صفحات تخت عمده صادرات به ترتیب معادل ۶۳٪ و ۳۷٪ به کشور ترکیه بوده است. به عبارتی تمرکز صادراتی محصولات زنجیره مس در ۳ کشور است.

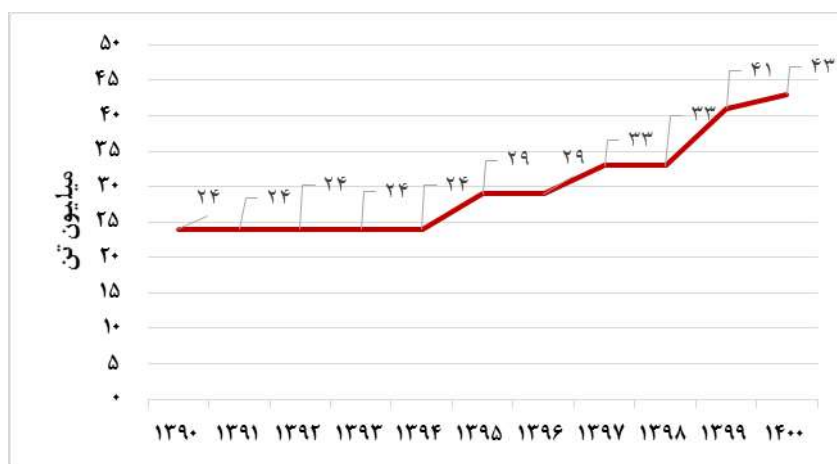
تکنولوژی پایین استحصال و فرسودگی و مستهلک بودن تجهیزات و ماشین‌آلات معدن کاری: میزان بهره‌برداری از ذخایر در جهان به طور متوسط ۲/۴ درصد است؛ در حالی که میزان بهره‌برداری از ذخایر در ایران ۰/۸ درصد است. پایین بودن نرخ بهره‌برداری ناشی از عوامل مختلفی است. کمبود ماشین‌آلات معدنی، مستهلک بودن تجهیزات، ضعف در تکنولوژی، دقت پایین عملیات‌های اکتشافی و عدم مدیریت صحیح از جمله عواملی است که می‌تواند نرخ بهره برداری را تحت تاثیر قرار دهد.

عدم استحصال عناصر معدنی همراه با ذخایر مس: در فرآیند تولید فلز مس، عناصر دیگری تولید می‌شود که هرکدام ارزش اقتصادی بسیاری دارند؛ عناصری که برخی از آنها چرخ صنایع بزرگ را می‌چرخانند. اهمیت صنعت مس نه تنها به دلیل تولید این فلز، بلکه به سبب امکان تولید محصولات دیگری است که به طور موازی در فرآیند تولید آن استحصال می‌شوند. رسوب مس دارای عناصر و ترکیبات ارزشمندی است که به نام لجن آندی شناخته می‌شود. امروزه در بسیاری از نقاط دنیا با انجام فرآیندهای تصفیه و بازیابی این رسوبات، فلزات ارزشمند موجود در آن را استخراج کرده و به شکل محصولات جانبی فرآیند تولید مس، به فروش می‌رسانند. برخی از عناصر موجود در لجن آندی همچون طلا، نقره، پلاتین، پالادیوم و سلنیوم، مولیبدن و رنیوم جزو عناصر بسیار ارزشمند و گرانبها هستند. بررسی عناصر استخراج شده در معادن بزرگ مس کشور نشان می‌دهد از بین عناصر، همراه، مولیبدن همراه مس استخراج می‌شود و استخراج سایر عناصر به دلیل مسائل مربوط به نبود تکنولوژی لازم، نرسیدن به تولید اقتصادی و مورد توجه نبوده است.

➤ بررسی وضعیت فعلی صنعت مس کشور

• میزان ذخایر مس کشور:

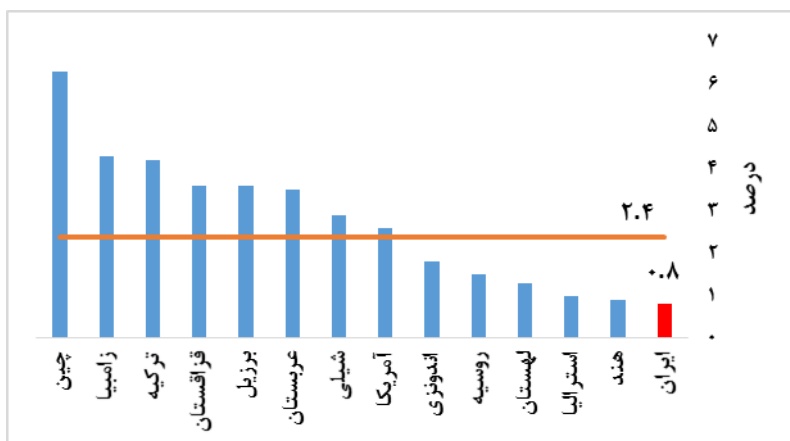
ایران در سال ۱۴۰۰ پس از کشورهای شیلی، استرالیا، پرو، روسیه، مکزیک و آمریکا، هفتمین کشور بزرگ دارنده ذخایر معدنی مس است که هنوز ذخایر آن به تایید بین‌المللی نرسیده است. طی سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ اکتشاف در این زمینه انجام نشده و پس از آن با نرخ رشد متوسط ۱۰.۲ درصدی میزان ذخایر مس کشور از ۲۴ میلیون تن مس محتوی در سال ۱۳۹۰ به ۴۳ میلیون تن در سال ۱۴۰۰ افزایش یافته است.



میزان ذخایر مس کشور

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

همان طور که در بالا ذکر شد، نرخ بهره‌برداری از ذخایر مس کشور پایین‌تر از میانگین جهانی (حدود یک سوم میانگین جهان) است. سهم تولید معدنی کشور حدود ۱/۵ درصد از تولید معدنی جهان است.

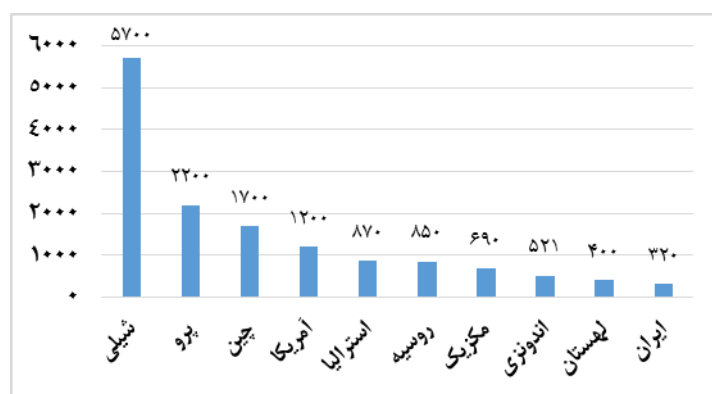


نرخ بهره‌برداری از ذخایر معدنی مس در سال ۲۰۲۰

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• جایگاه تولید مس ایران در بین کشورهای جهان:

صنعت مس ایران با تولید سالانه ۳۲۰ هزار تن مس محتوی، رتبه دهم تولید معدنی جهان را دارد. تولید معدنی مس در جهان طی دهه گذشته، سالانه به طور متوسط ۲/۹ درصد رشد داشته که رشد آن ناشی از افزایش تولید از ذخایر سولفیدی و تولید کنسانتره بوده است. سالانه به طور متوسط ۲/۴ درصد از ذخایر معدنی دنیا برداشت می‌شود. در نمودار ذیل میزان تولید معدنی مس (مس محتوی) در کشورهای منتخب نشان داده شده است.

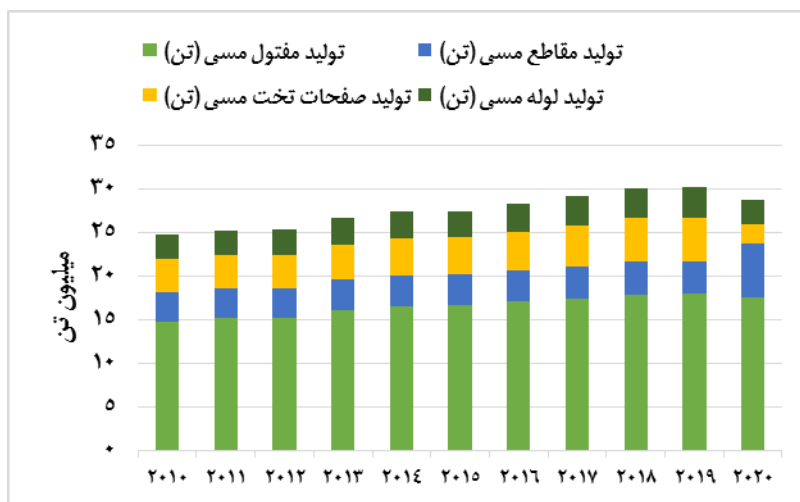


تولید معدنی مس (مس محتوی) در کشورهای بزرگ تولیدکننده (واحد به هزار تن)

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• تولید محصولات نیمه ساخته مسی در جهان

متوسط نرخ رشد تولید محصولات نیمه ساخته مسی و آلیاژی در جهان، حدود ۲/۳ درصد طی دهه گذشته بوده است. کل تولید این محصولات در سال ۲۰۲۰ به ۲۸ میلیون تن رسیده است. سهم تولید مفتول (ماده اولیه تولید سیم و کابل) ۶۰ درصد از کل تولید محصولات پایین دستی است. نمودار ذیل تولید محصولات نیمه ساخته مسی در جهان طی دهه گذشته را نشان می دهد. تولید محصولات مسی در ایران ۲۶۰ هزارتن در سال ۱۴۰۰ بوده است که حدود یک درصد از کل تولید محصولات مسی جهان است.



تولید جهانی محصولات نیمه ساخته مسی طی دهه گذشته

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• مصارف مختلف مس در جهان

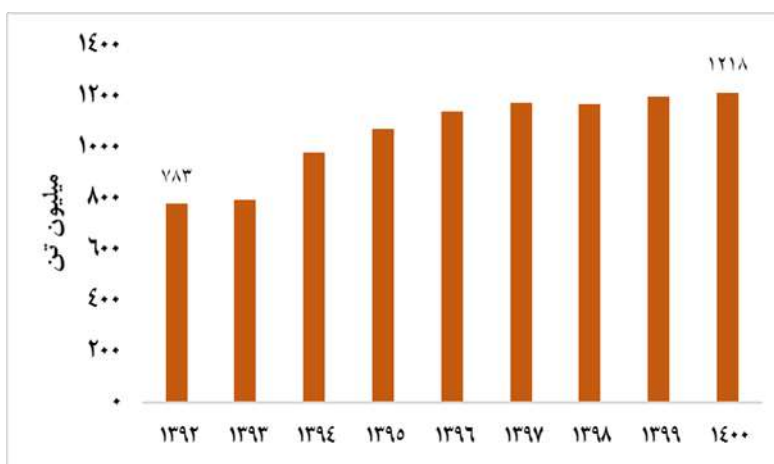
در نمودار ذیل، انواع مصارف مس و سهم آن نشان داده شده است. صنعت ساختمان و تولید تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی مصرفی، حدود نیمی از تقاضای مس در جهان را به خود اختصاص می دهند.



مصرف مس در صنایع مختلف در جهان

• تولید کنسانتره مس در ایران:

کنسانتره مس اولین محصول زنجیره ارزش بعد از استخراج و فرآوری اولیه ماده معدنی است. کنسانتره مس کشور از ۷۸۳ میلیون تن در سال ۱۳۹۲ به ۱۲۱۸ میلیون تن در سال ۱۴۰۰ افزایش یافته و نرخ رشد متوسط سالانه آن ۵.۷ درصد بوده است.

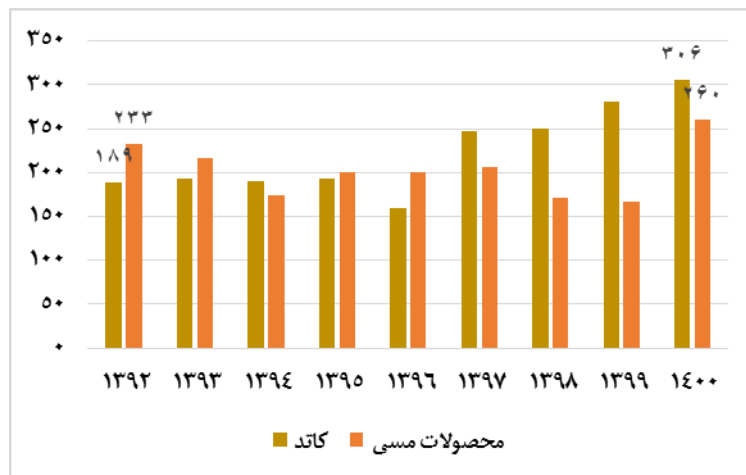


تولید کنسانتره مس کشور طی سالهای ۱۳۹۲-۱۴۰۰

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• تولید کاتد مس و محصولات مسی

در دوره زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰، تولید کاتد کشور از ۱۸۸ هزار تن به ۳۰۶ هزار تن افزایش یافته و سالانه به طور متوسط ۶.۲ درصد رشد داشته است. تولید کاتد در سال ۱۴۰۰ برابر با ۳۰۶ هزار تن بوده که جایگاه هجدهم را در میان سایر کشورها برای ایران رقم زده است. محصولات پایین‌دستی صنعت مس کشور، با تولید ۲۶۰ هزار تن محصولات نیمه‌ساخته در جایگاه بیست و سوم جهان جای گرفته است. نرخ رشد متوسط تولید محصولات پایین‌دستی در بازه زمانی مورد بررسی ۱.۴ درصد بوده است.

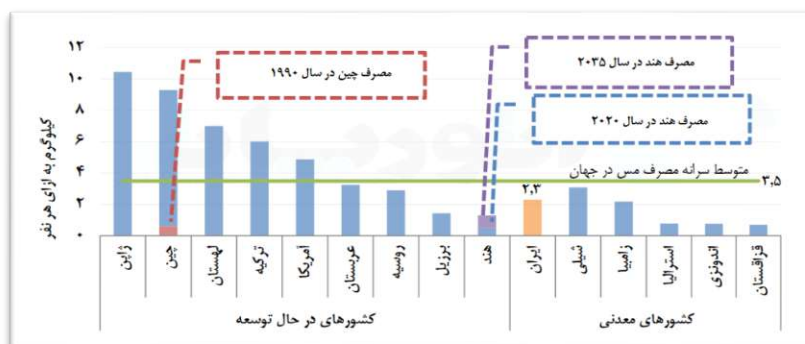


تولید کاتد مس و محصولات مسی کشور طی سالهای ۱۳۹۲-۱۴۰۰

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• سرانه مصرف مس در کشور در مقایسه با سایر کشورها

در شکل ذیل، مصرف سرانه مس در کشورهای مختلف نشان داده شده است. ژاپن و پس از آن چین بیشترین سرانه مصرف مس در جهان را به خود اختصاص داده اند. شاخص سرانه مصرف مس در ایران در سال ۲۰۲۰ حدود ۲.۳ کیلوگرم به ازای هر نفر بوده که کمتر از متوسط جهانی یعنی ۳.۵ کیلوگرم به ازای هر نفر است.

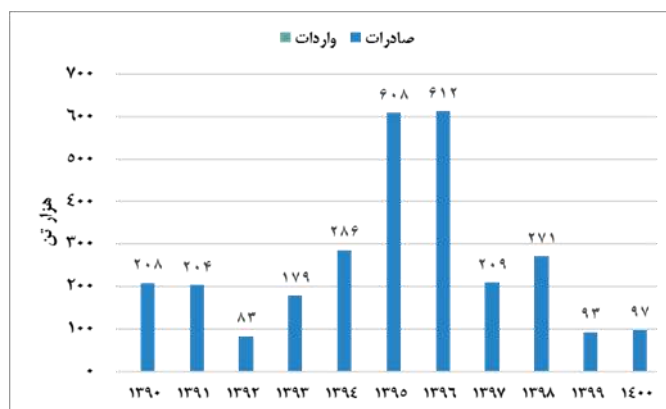


میزان مصرف مس در کشور و مقایسه آن با دیگر کشورها

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• تجارت محصولات زنجیره ارزش مس:

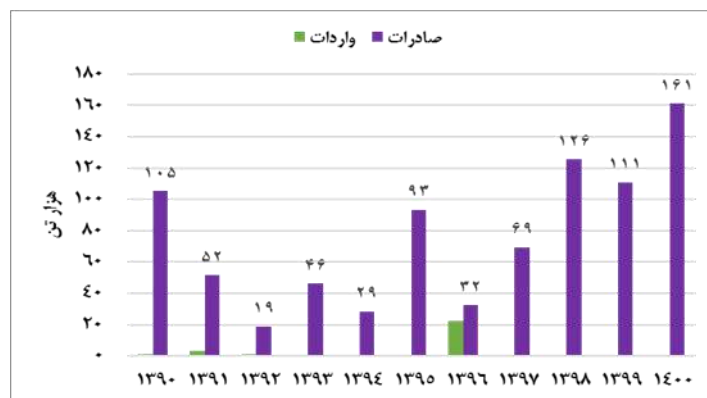
تجارت محصولات زنجیره ارزش مس کشور مشتمل بر تجارت کنسانتره، کاند و محصولات نیمه ساخته می شود. میزان صادرات کنسانتره از ۲۰۸ هزار تن در سال ۱۳۹۰ به ۶۱۲ هزار تن در سال ۱۳۹۶ افزایش یافته ولی به دنبال اجرای سیاست‌های توسعه پایین دست صنایع معدنی و جلوگیری از خام فروشی، از سال ۱۳۹۷ صادرات آن کاهش داشته و به ۹۷ هزارتن در سال ۱۴۰۰ رسیده است. بازارهای هدف صادراتی کنسانتره کشور در این سال‌ها کشورهای چین، فیلیپین و کره جنوبی بوده است.



تجارت کنسانتره مس کشور

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

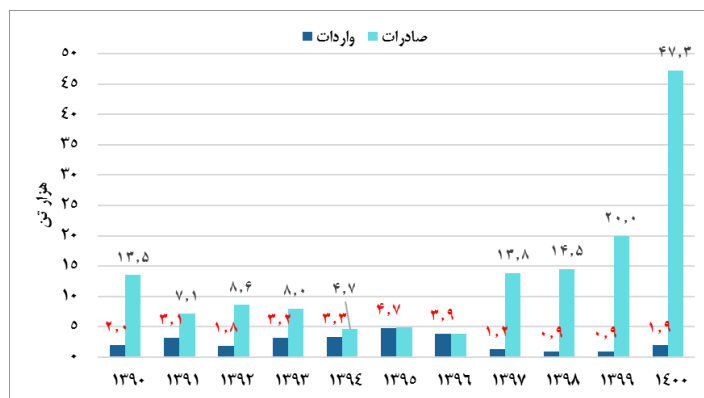
صادرات کاتد مس از ۱۰۵ هزار تن در سال ۱۳۹۰ بعد از طی روندی نوسانی به ۱۶۱ هزار تن در سال ۱۴۰۰ افزایش یافته است. در سال ۱۳۹۶ به دلیل تغییر فرایند تولید در کارخانه مس سرچشمه و کاهش تولید این مجموعه، به منظور ساماندهی بازار، اجازه واردات کاتد به کشور داده شد. با اتخاذ سیاستهای توسعه پایین دست صنایع معدنی و جلوگیری از خام فروشی میزان صادرات کاتد افزایش قابل توجهی طی سالهای ۱۳۹۷ تا ۱۴۰۰ دارد. مقاصد صادراتی کاتد ایران کشورهای چین، ترکیه، امارات و هند بوده‌اند.



تجارت کاتد مس کشور

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

صادرات محصولات نیمه ساخته و آلیاژی از ۱۳.۵ هزار تن در سال ۱۳۹۰ به ۴۷.۳ هزار تن در سال ۱۴۰۰ افزایش یافته است. بخشی از نیاز کشور به محصولات نیمه ساخته و آلیاژی از طریق واردات تأمین می‌گردد. بازارهای هدف صادراتی مفتول مسی در این دوره زمانی ترکیه، امارات و عراق بوده‌اند. با توجه به مجاورت ترکیه و سهولت تجارت با این کشور، ترکیه به عنوان مهمترین بازار صادراتی مفتول مسی طی ۱۰ سال گذشته بوده است. همچنین بازارهای هدف صادراتی محصولات تخت مسی ترکیه، تایوان و فرانسه بوده‌اند.

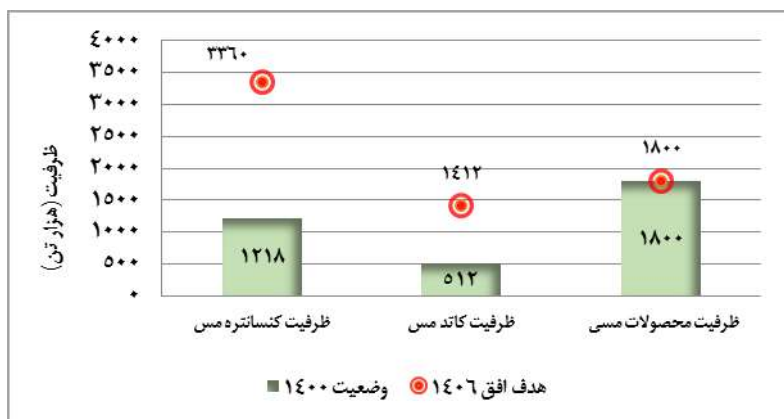


تجارت محصولات مسی (سیم و مفتول و ...) و آلیاژی کشور

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

• ظرفیت تولید زنجیره مس کشور:

همان طور که از نمودار ذیل ملاحظه است، بیشترین ظرفیت ایجاد شده در زنجیره مس کشور تا سال ۱۴۰۰ مربوط به محصولات مسی است. در حالی که بررسی میزان تولید محصولات مسی نشان می دهد فقط از ۱۴.۵ درصد این ظرفیت بهره برداری می شود.



مقایسه ظرفیت تولید ایجاد شده و هدف برنامه در زنجیره ارزش مس

مأخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

در برنامه هفتم توسعه سرمایه‌گذاری برای ایجاد و یا افزایش استفاده از ظرفیت موجود در تمامی حلقه های زنجیره (کنسانتره، کاتد، محصولات مسی) پیش‌بینی شده است، تا ضمن بهره برداری

مناسب از این موهبت الهی، زمینه رشد و پیشرفت کشور در صنایع وابسته به این ماده معدنی ارزشمند نیز فراهم شود.

مؤلفه های اصلی مرتبط با موضوع

- زنجیره های منتخب زنجیره ارزش صنایع با تأکید بر صنایع معدنی و پتروشیمی عبارتند از:
- زنجیره صنایع پتروشیمی (شامل زنجیره های اولویت دار پروپیلن، متانول، آروماتیک ها، اتیلن)
 - زنجیره صنایع معدنی (شامل زنجیره های اولویت دار فولاد و مس)

چالش های اصلی و اولویت دار

اهم چالش های زنجیره های منتخب به شرح ذیل است:

- صدور جوازهای تاسیس بدون توجه کافی به توازن زنجیره، محدودیت زیرساخت ها و آمایش سرزمین
- افزایش نیاز به منابع هیدروکربوری در آینده با توجه به طرح های در دست اجرا علیرغم ناطمینانی موجود در تامین پایدار خوراک
- گرایش سرمایه گذاری ها بر توسعه افقی صنایع منبع پایه تجدید ناپذیر و محصولات خاص بدون لحاظ صرفه های مقیاس در بالادست صنعت
- وابستگی درآمدهای ارزی کشور به صادرات محصولات نیمه خام مبتنی بر منابع پایه نفتی، گازی و معدنی کشور و از دست رفتن فرصت ایجاد ارزش افزوده صنایع تکمیلی قابل توسعه در زنجیره این صنایع.
- توقف در توسعه عمودی زنجیره های ارزش در جهت مزیت سازی برای توسعه صنایع مصرفی صادرات گرا
- عدم انگیزه کافی بازیگران و سهامداران صنایع بالادست در تکمیل و تعمیق حلقه های مفقوده زنجیره و تمایل به خروج سود از صنعت
- پراکندگی جغرافیایی و مقیاس های کوچک واحدها در مقایسه با رقبای بین المللی
- عدم توسعه فناوریهای کلیدی صنایع راهبردی منبع پایه و تداوم اتکاء با فناوریهای وارداتی
- دشواری دسترسی به فناوری های نوین در صنایع پایین دستی و پیچیده .

- بالا بودن شدت انرژی و مشارکت نازل صنایع منبع پایه در رشد اقتصادی
- عدم توسعه زیرساخت‌های موردنیاز زنجیره فولاد متناسب با توسعه فولاد
- هدفگذاری بخشی بدون توجه به خلق ارزش افزوده و تکمیل زنجیره ارزش بویژه در حوزه صادرات مواد خام و نیمه خام (مس و پتروشیمی)
- عدم استحصال عناصر معدنی همراه با ذخایر مس
- کمبود سنگ آهن در کشور ناشی از ضعف اکتشافات معدنی
- تنوع پایین در محصول و بازارهای هدف صادراتی

بخش دوم: برنامه پیشنهادی

نسبت برنامه پیشنهادی با سیاست‌های کلی

- بند ۱- هدف کلی و اولویت هدف کلی برنامه هفتم پیشرفت اقتصادی توأم با عدالت با نرخ رشد اقتصادی متوسط ۸ درصد در طول برنامه با تأکید بر افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید
- بند ۸- افزایش ارزش افزوده از طریق تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز

اهداف کمی

➤ اهداف کمی زنجیره ارزش پتروشیمی

اهداف کمی زنجیره ارزش صنایع پتروشیمی

اهداف کمی سال‌های برنامه هفتم					سال پایه ۱۴۰۱	واحد متعارف	عنوان سنجه عملکرد
۱۴۰۶	۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲			
۱۳۱.۵	۱۱۵	۱۱۴.۲	۱۰۶	۹۶.۳	۹۱.۵	میلیون تن	ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی*
۱۱.۶	۶.۴	۵.۰	۳.۲	۲.۴	۲.۲	میلیون تن	ظرفیت تولید پروپیلن و زنجیره پروپیلن**
۰.۷	۰.۲	۰.۲	۰.۲	۰.۲	۰.۲	میلیون تن	ظرفیت تولید پایین‌دستی زنجیره متانول
۱۱.۹	۱۰.۵	۱۰.۲	۸.۸	۷.۳	۷.۱	میلیون تن	ظرفیت تولید پایین‌دستی زنجیره اتیلن
۳	۱.۶	۱.۶	۱.۶	۱.۶	۱.۶	میلیون تن	ظرفیت تولید پایین‌دستی زنجیره آروماتیک

*در اهداف کمی مربوط به توسعه ظرفیت متانول، طرح‌های با پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰٪ در پایان سال ۱۴۰۱، لحاظ شده است.

** با توجه به کمبود پروپیلن جهت توسعه زنجیره آن، تولید پروپیلن نیز جزئی از اهداف مورد تأکید در برنامه هفتم قرار گرفته است.

اهداف کمی زنجیره ارزش صنایع پتروشیمی بر اساس سوخت و خوراک مورد نیاز

اهداف کمی سال‌های برنامه هفتم					سال پایه		واحد متعارف	عنوان سنجه عملکرد
۱۴۰۶	۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲	ظرفیت ۱۴۰۱	عملکرد ۱۴۰۱		
۱۴۰.۳	۱۲۴.۲	۱۲۰	۱۱۰.۲	۱۰۴	۶۸.۲	۱۰۱	میلیون مترمکعب در روز	سوخت و خوراک گاز طبیعی
۲۸.۴	۲۶.۵	۲۶.۵	۲۶.۵	۲۵	۱۹.۸	۲۳.۶	میلیون تن در سال	خوراک‌های گازی به‌جز گاز طبیعی (از جمله اتان از منابع بالادستی، گاز غنی، گاز ترش، گاز ترش غنی)
۲۳.۲	۲۰.۲	۱۹.۷	۱۹.۱	۱۹.۱	۱۰.۹	۱۹.۱	میلیون تن در سال	خوراک‌های مایع

➤ اهداف کمی زنجیره ارزش فولاد

اهداف کمی زنجیره ارزش فولاد به تفکیک اجزا

اهداف کمی سال‌های برنامه هفتم					۱۴۰۱	واحد متعارف	عنوان سنجه عملکردی
۱۴۰۶	۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲			
۳.۸	۳.۶	۳.۵	۳.۴	۳.۳	۳.۳	میلیون تن	ذخایر قطعی اکتشاف سنگ آهن
۱۱۷.۸	۱۱۶.۴	۱۱۳.۶	۱۰۹.۵	۱۰۸.۳	۱۰۴	میلیون تن	استخراج سالانه سنگ آهن
۵۵	۵۴	۵۳	۵۱	۴۹	۴۷	میلیون تن	ظرفیت سالانه شمش فولاد
۴۱	۳۸.۵	۳۸.۵	۳۶	۳۶	۳۰.۳	میلیون تن	ظرفیت سالانه مقاطع طویل
۱۸.۳	۱۶.۳	۱۶.۳	۱۴.۱	۱۴.۱	۱۲.۱	میلیون تن	ظرفیت سالانه مقاطع تخت

طرح‌های کلان پیشران و زنجیره ارزش □ ۲۹۷

اهداف کمی زنجیره ارزش فولاد در حوزه فناوری و بهره‌وری

اهداف کمی سال‌های برنامه هفتم					واحد متعارف	هدف
۱۴۰۶	۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲		
۱۰	۱۰	۸	۵	۰	درصد	استحصال درصدی از محتوای آهن موجود در باطله
۱۰	۸	۶	۵	۰	درصد	کاهش ضایعات تولید فولاد نسبت به سال ۱۴۰۱
۳۰	۲۰	۱۵	۱۰	۰	درصد	تأمین نیاز گاز از محل بهینه‌سازی مصرف گاز در
۰.۲	۰.۲	۰.۲	۰.۱۵	۰.۱	درصد	سهم رشد بهره‌وری ناشی از استفاده از فناوری نسل

طرح‌های اکتشاف مواد معدنی

هدف کمی	واحد متعارف	عنوان طرح
۱,۲۰۰,۰۰۰	-	ژئوفیزیک هوایی (کیلومتر خطی)
۴۰۰	نقشه/گزارش	اکتشاف ذخایر معدنی - اکتشافات ژئوشیمیایی
۴۰۰	نقشه/گزارش	اکتشاف ذخایر معدنی (شناسایی و پی‌جویی)-زمین‌شناسی اقتصادی

➤ اهداف کمی زنجیره ارزش مس

اهداف کمی زنجیره ارزش مس به تفکیک اجزا

اهداف کمی سال‌های برنامه هفتم					سال پایه ۱۴۰۱	واحد متعارف	عنوان سنجح عملکردی
۱۴۰۶	۱۴۰۵	۱۴۰۴	۱۴۰۳	۱۴۰۲			
۱۹.۷	۱۹.۶	۱۹.۴	۱۹.۳	۱۹.۳	۱۹.۲	میلیون تن	اکتشاف (ذخیره مس محتوی قطعی)
۳۳۶۰	۳۱۹۴	۲۱۱۵	۱۷۵۶	۱۴۷۱	۱۲۲۱	هزار تن	ظرفیت کنسانتره مس
۱۴۱۲	۹۸۰	۶۱۲	۵۱۲	۵۱۲	۵۱۲	هزار تن	ظرفیت کاتد مس
۱۸۰۰	۱۸۰۰	۱۸۰۰	۱۸۰۰	۱۸۰۰	۱۸۰۰	هزار تن	ظرفیت محصولات مسی (مفتول، مقاطع، لوله و محصولات تخت)

راهبردها/سیاست‌های اجرایی

➤ راهبردها

- تنوع بخشی در الگوهای تأمین سرمایه و تأمین منابع مالی مورد نیاز برای توسعه صنایع منتخب
- باز تنظیم ساختار و طراحی ساز و کارهای لازم زنجیره ارزش صنایع مبتنی بر مقیاس و رقابت
- تأمین پایدار نهاده‌های (آب، انرژی، خوراک) مورد نیاز صنایع منتخب
- تنوع بخشی صادراتی بر حسب محصولات و مقاصد تنوع بخشی صادراتی در زنجیره صنایع منتخب بر حسب محصولات و کشورهای هدف صادرات
- تأمین زیرساخت‌های (ارتباطات، ترابری) مورد نیاز صنایع منتخب
- ایجاد و ارتقاء فناوری و توسعه توانمندی

➤ سیاست‌های اجرایی

- اولویت‌دهی به تولید محصولات مورد نیاز صنایع پایین دست داخلی
- محدود کردن صادرات محصولات بالادست زنجیره های ارزش منتخب (محصولات با ارزش افزوده پایین)
- استفاده از ابزار تعرفه ای پلکانی و تسهیل مقررات و فرآیندهای واردات مواد خام و نهاده های تولید برای تکمیل زنجیره های ارزش
- ترجیح سرمایه گذاری منابع درآمدی صنعت در جهت توازن زنجیره صنایع منتخب و حلقه های پایین دستی دارای بازار مصرف داخلی
- حداکثر سازی بهره‌برداری از ظرفیت‌های تولیدی موجود از طریق تأمین زیرساخت‌ها و نهاده های تولید مورد نیاز
- اهرم سازی حمایت های دولتی یا اعمال محدودیت ها به منظور تشویق سرمایه گذاری در حلقه های مفقوده با رعایت ملاحظات آمایش سرزمینی
- پیش بینی پذیر نمودن قیمت حامل های انرژی به منظور بهبود محیط کسب و کار

فصل ۱۰ - توسعه مسکن

بخش اول: شناخت و تحلیل موضوع

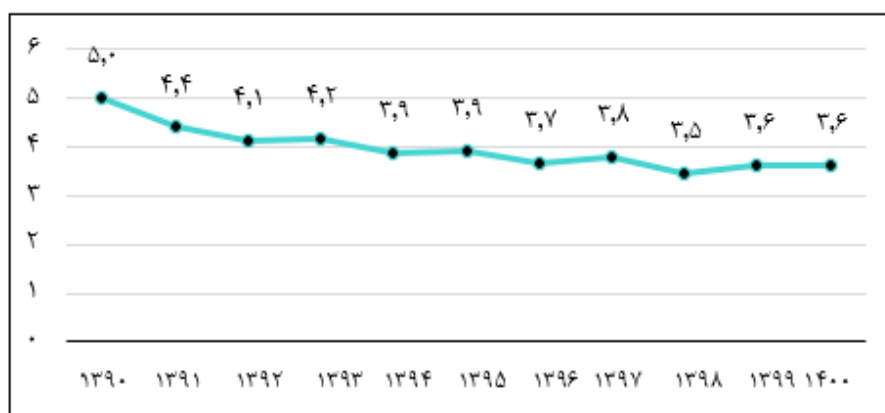
مقدمه

طبق اصل ۳۱ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران «داشتن مسکن متناسب با نیاز، حق هر فرد و خانواده ایرانی است. دولت موظف است با رعایت اولویت برای آنها که نیازمندترند به خصوص روستانشینان و کارگران زمینه اجرای این اصل را فراهم کند». مسکن غالباً بزرگترین جزء سید هزینه خانوار بوده و میزان برخورداری خانوارها از خوراک و پوشاک و بهداشت مناسب در گرو محدود شدن هزینه مسکن خانوار است. در سراسر جهان نیز دسترسی به مسکن مناسب در تامین رفاه و آسایش برای تمام خانوارها فارغ از هرگونه تبعیض، تعلق نژادی، قومی مولفه‌ای کلیدی و پراهمیت است و دستیابی به مسکن مطلوب، به عنوان یکی از شاخص‌های مهم توسعه اقتصادی در کشورهای جهان محسوب می‌شود. دستیابی به وضعیت مطلوب در هر کشوری، مستلزم اتخاذ سیاست‌ها و برنامه‌هایی از سوی دولت‌ها می‌باشد که ایران از این قاعده مستثنی نبوده و همواره در برنامه‌های توسعه بخش مسکن مورد توجه قرار گرفته است. بررسی سیاست‌های اتخاذ شده در برنامه‌های توسعه حاکی از تنوع رویکرد و نقطه نظر برنامه‌ریزان می‌باشد، لیکن همواره تلاش گردیده است تا با ابزارهای در اختیار سیاست‌گذاران، بهبود نسبی در وضعیت دسترسی به مسکن توسط گروه‌های هدف به خصوص گروه‌های کم‌درآمد ایجاد نمایند. در برنامه هفتم توسعه تلاش گردیده است ضمن شناسایی مهمترین مشکلات بخش مسکن، با استفاده از ابزارهای مناسب، راه‌حل‌هایی برای بهبود وضعیت در زیربخش‌های کلیدی ارائه گردد.

تصویر وضع موجود

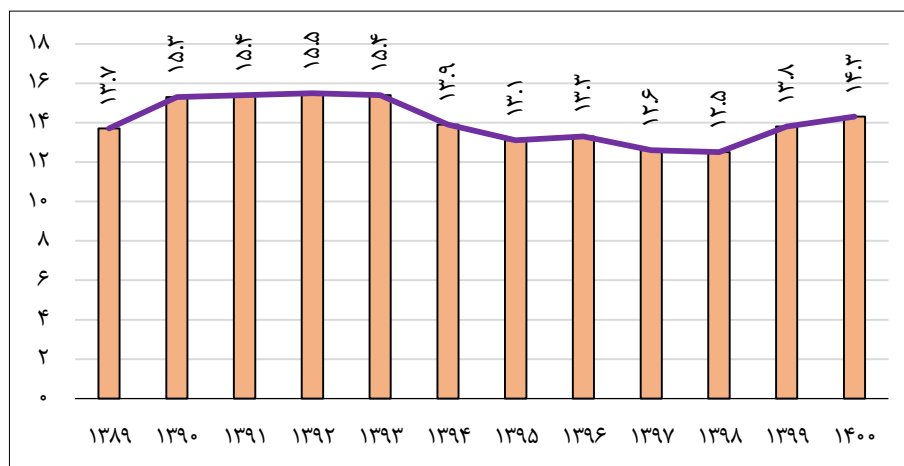
مسکن علاوه بر منظر اقتصاد خرد به عنوان یک سرپناه برای خانوار، از نگاه اقتصاد کلان نیز اهمیت به سزایی دارد و رابطه‌ای دوسویه با کل اقتصاد و به تبع آن با بخش‌های مختلف اقتصادی دارد، به نحوی که این بخش نه تنها بر کل اقتصاد تأثیر می‌گذارد، بلکه هرگونه بی‌ثباتی در اقتصاد کلان موجب ناکارآمدی سیاست‌های بخش مسکن (و هر بخش اقتصادی دیگری) می‌شود و اهداف تعیین شده در این بخش را دور از دسترس می‌سازد. به همین روی، مهم‌ترین شرط دستیابی به سیاست کارآمد در بخش مسکن، ایجاد محیط با ثبات اقتصادی است.

بخش مسکن سهم قابل ملاحظه‌ای از اقتصاد کشور را به خود اختصاص داده و از نگاه اثرگذاری بر تولید، سرمایه‌گذاری و اشتغال، ارتباط گسترده‌ای با سایر فعالیت‌های اقتصادی دارد. هر چند سهم بخش مسکن بعنوان بخشی از فعالیت‌های ساختمانی فقط حدود ۴ درصد از تولید ناخالص داخلی را تشکیل می‌دهد، لیکن سهم ارزش افزوده بخش مستغلات (خدمات) بعنوان بخش مرتبط با مسکن، حدود ۱۴ درصد می‌باشد.



نمودار ۱. سهم ارزش افزوده بخش ساختمان از تولید ناخالص داخلی (۱۳۹۰=۱۰۰) - درصد

سهم بخش ساختمان از اشتغال حدود ۱۴ درصد می‌باشد و بطور طبیعی تابع میزان فعالیت‌های ساخت و ساز در بخش عمرانی و بخش مسکن می‌باشد.



نمودار ۲. سهم اشتغال بخش ساختمان از کل اشتغال

طبق سرشماری‌های نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، موجودی مسکن کل کشور با نرخ سالانه ۳.۵ درصد از ۲۱.۷ میلیون واحد در سال ۱۳۹۰ به ۲۵.۴ میلیون واحد در سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است. به عبارت دیگر به طور متوسط سالانه ۷۵۰ هزار واحد به موجودی مسکن کل کشور اضافه شده است. با این توضیح که بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ حدود ۲.۵۹ میلیون واحد خالی نیز در کشور وجود داشته است. همچنین تعداد واحدهای مسکونی روستایی از ۳.۹ میلیون واحد در سال ۱۳۷۵ به ۵.۴ میلیون واحد در سال ۱۳۹۵ رسیده است.

جدول ۱. موجودی مسکن در کشور (میلیون واحد)

کل موجودی مسکن	واحدهای مسکونی خالی	واحدهای مسکونی در حال استفاده			سال
		کل	روستایی	شهری	
۱۰.۸	-	۱۰.۸	۳.۹	۶.۹	۱۳۷۵
۱۶.۵	۰.۶	۱۵.۹	۴.۴	۱۱.۴	۱۳۸۵
۲۱.۶	۱.۷	۲۰.۰	۵.۲	۱۴.۸	۱۳۹۰
۲۵.۴	۲.۶	۲۲.۸	۵.۴	۱۷.۵	۱۳۹۵

ماخذ: مرکز آمار

بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ حدود ۵۷ درصد از واحدهای مسکونی موجود در کشور دارای اسکلت فلزی یا بتن آرمه بوده و ۴۳ درصد دیگر فاقد سازه بادوام در مقابل حوادث و سوانح مترقیه می‌باشد.

نحوه تملک واحدهای موجود و نیز تغییرات آن بر اساس سرشماری‌های دوره‌ای انجام شده در جدول زیر قابل مشاهده می‌باشد. روند کاهش واحدهای ملکی و افزایش واحدهای استیجاری در طی سال‌های اخیر مشهود می‌باشد.

جدول ۲. نحوه تصرف واحدهای مسکونی در کشور

سال	ملکی	اجاره‌ای	سایر	جمع
۱۳۸۵	۶۷.۹	۲۲.۹	۹.۲	۱۰۰
۱۳۹۰	۶۲.۷	۲۶.۶	۱۰.۷	۱۰۰
۱۳۹۵	۶۰.۵	۳۰.۷	۸.۸	۱۰۰

ماخذ: مرکز آمار

از سوی دیگر می‌توان مشاهده نمود که میزان اجاره نشینی در دهک‌های گروه‌های کم‌درآمد و متوسط بالاتر بوده و در دهک‌های با درآمد بالا، مالکیت واحد مسکونی شیوه غالب سکونتی است.

جدول ۳. نحوه تصرف واحدهای مسکونی به تفکیک دهک‌های درآمدی-درصد

اجاره ای	ملکی	دهک‌های درآمدی
۲۹.۸	۵۲.۱	دهک اول
۳۳.۰	۵۴.۶	دهک دوم
۲۹.۷	۶۰.۲	دهک سوم
۲۶.۳	۶۴.۲	دهک چهارم
۲۶.۷	۶۴.۹	دهک پنجم
۲۲.۶	۶۹.۳	دهک ششم
۲۳.۶	۶۹.۹	دهک هفتم
۲۱.۴	۷۰.۴	دهک هشتم
۱۶.۵۰	۷۶.۲	دهک نهم
۹.۲	۸۴.۸	دهک دهم

ماخذ: مرکز آمار

چالش‌های اصلی و اولویت‌دار

نامطلوب بودن شاخص‌های دسترسی مسکن (دوره انتظار خرید مسکن، سهم مسکن از کل هزینه خانوار)

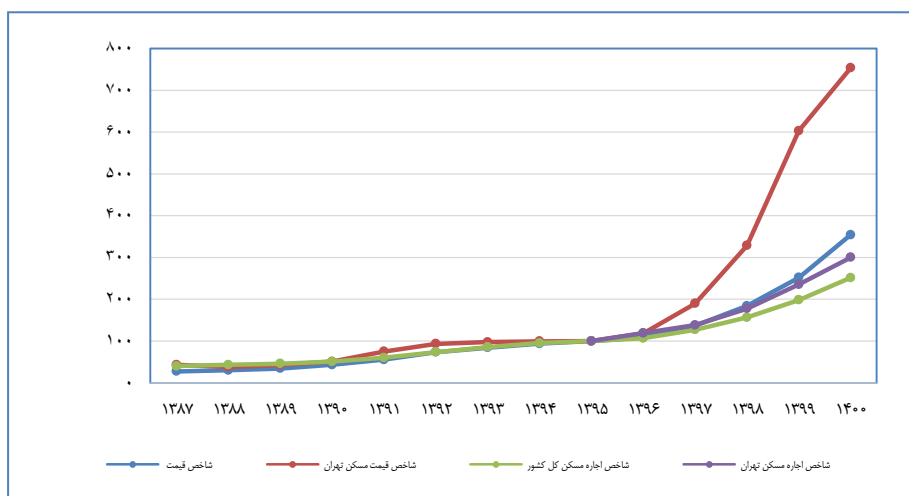
شاخص دسترسی مسکن برابر نسبت میانگین قیمت مسکن به میانگین درآمد سالانه خانوار است و بیانگر تعداد سال‌های مورد نیاز برای خرید یک خانه است، به شرطی که کل درآمد خانوار به خرید خانه اختصاص یابد. هر چه این شاخص بالاتر باشد، نشان‌دهنده محدودیت بیشتر خانوار برای دسترسی به مسکن خواهد بود. همانطور که مشاهده می‌گردد این شاخص روند افزایشی را دارا می‌باشد. به نحوی که برای یک واحد مسکونی ۹۰ متری در کشور از ۸ در سال ۱۳۹۰ به ۱۴ در سال ۱۴۰۰ رسیده و نمایانگر وضعیت نامطلوب این شاخص است که می‌توان آن را به عنوان یکی از شاخص‌های ناکارآمدی بازار مسکن که رابطه تنگاتنگی با شرایط اقتصادی خانوارها دارد، قلمداد نمود.

جدول ۴. شاخص دسترسی به مسکن در نقاط شهری

سال	درآمد خانوار (هزار ریال)		قیمت هر متر مربع مسکن (هزار ریال)		شاخص دسترسی به مسکن ۷۵ متری (سال)	
	کشور	تهران	کشور	تهران	کشور	تهران
۱۳۸۰	۲۵۸۳۲	۳۵۵۹۵	۱۵۸۲	۳۱۹۸	۴۶	۶.۷
۱۳۹۰	۱۳۰۳۰۱	۱۶۵۳۷۳	۹۴۲۳	۲۱۸۵۷	۵.۴	۹.۹
۱۴۰۰	۱۱۲۴۲۱۷	۱۵۹۸۸۴۴	۱۲۸۰۰۰	۲۸۷۰۰۰	۸.۵	۱۳.۵

ماخذ: مرکز آمار

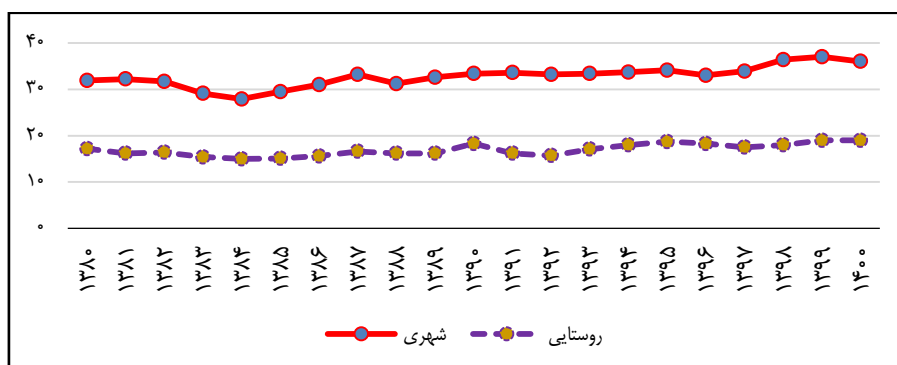
افزایش سریع قیمت مسکن به خصوص در کلان‌شهرها در مقایسه با افزایش عمومی قیمت‌ها در سال‌های اخیر مشهود می‌باشد و با توجه به هماهنگی نسبی رشد درآمد خانوار با نرخ تورم، استطاعت خانوارها برای تملک واحد مسکونی کاهش چشمگیری یافته است. رشد بسیار بالاتر از تورم قیمت مسکن در سال‌های اخیر در شکل زیر نمایش داده شده است.



نمودار ۳. مقایسه شاخص‌های قیمت مسکن و اجاره

دلایل متعددی از جمله افزایش سرمایه‌گذاری در بخش مسکن بعنوان سرمایه‌گذاری کم‌ریسک و محلی برای اجتناب از نوسانات اقتصادی وجود دارد. در کنار عوامل مرتبط با اقتصاد کلان که به تقاضای سوداگرانه در بازار مسکن دامن می‌زند، بایستی به محدودیت‌های سمت عرضه

خصوصاً عرضه زمین نیز اشاره نمود. در حال حاضر سهم زمین در قیمت مسکن بطور متوسط ۶۰ درصد و در شهر تهران حدود ۸۰ درصد می‌باشد. محدودیت‌های عرضه زمین بطور طبیعی منجر به افزایش قیمت زمین و بالطبع قیمت مسکن و افزایش تراکم در واحد مسکونی خواهد شد. شاخص کلیدی دیگر در این زمینه سهم هزینه مسکن از هزینه خانوار می‌باشد. این شاخص از نظر ارزیابی توان خانوارها در تامین مسکن مناسب با سهم قابل قبولی از درآمدهای خانوار و امکان تامین سایر هزینه‌های ضروری اعم از خوراک و بهداشت اهمیت دارد. نمودار زیر گویای این است که سهم هزینه مسکن در سبد هزینه خانوار از ۳۱.۹ درصد در سال ۱۳۸۰ برای یک خانوار شهری و ۱۷.۲ درصد برای یک خانوار روستایی، به ۳۶ درصد در شهرها و ۱۹ درصد در روستاها در سال ۱۴۰۰ افزایش یافته است. بنابراین این شاخص در کنار کاهش امکان خرید مسکن نشان‌دهنده دشواری تامین هزینه مسکن توسط خانوارهای شهری و روستایی است. میزان این شاخص در کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی حدود ۲۲ درصد از مخارج خانوار می‌باشد.



نمودار ۴. سهم هزینه مسکن در سبد خانوار شهری و روستایی - درصد

سهم هزینه مسکن در سبد خانوارهای شهری در دهک‌های مختلف هزینه‌ای یکسان نبوده و دهک‌های اول و دوم بخش بزرگتری از درآمدهای خود را به تامین مسکن اختصاص می‌دهند. در طی زمان نیز به طور میانگین هزینه مسکن برای یک خانوار شهری در سال ۱۴۰۰ حدود ۲ درصد نسبت به سال ۱۳۹۵ افزایش یافته است. لکن بالاترین افزایش مربوط به خانوارهای دهک اول بوده که افزایش هزینه مسکن هزینه‌ای حدود ۵.۵ واحد درصدی برای این گروه افتاده

است. با توجه به اینکه سهم یکسان از هزینه خانوارها در دهک‌های مختلف هزینه‌ای، به لحاظ رقم بسیار متفاوت است، بدیهی است که کیفیت مسکن در اختیار دهک‌های مختلف هزینه‌ای، تفاوت قابل ملاحظه‌ای با یکدیگر دارد.

جدول ۵. سهم هزینه مسکن در سبد خانوار شهری به تفکیک دهک‌های هزینه‌ای

سال	متوسط	دهک اول	دهک دوم	دهک سوم	دهک چهارم	دهک پنجم	دهک ششم	دهک هفتم	دهک هشتم	دهک نهم	دهک دهم
۱۳۹۵	۳۴.۱	۴۶.۹	۳۸.۷	۳۶.۱	۳۵.۹	۳۴.۸	۳۳.۱	۳۳.۵	۳۲.۰	۳۲.۹	۳۳.۲
۱۴۰۰	۳۶.۰	۵۲.۵	۳۷.۵	۳۵.۹	۳۴.۳	۳۴.۶	۳۵.۳	۳۵.۴	۳۶.۷	۳۶.۳	۳۵.۰

ماخذ: مرکز آمار

حجم بالای بافت ناکارآمد شهری و واحدهای ناپایدار

بافت‌های ناکارآمد شهری به سه دسته بافت‌های تاریخی، بافت‌های فرسوده شهری و بافت‌های حاشیه‌ای (سکونتگاه‌های غیررسمی) تقسیم‌بندی می‌شوند.

بافت فرسوده به بلوک‌هایی اطلاق می‌شود که دارای سه شرط ذیل باشند:

۱) ناپایداری: حداقل ۵۰٪ از بناهای موجود در بلوک ناپایدار بوده و از استحکام لازم برخوردار نباشند.

۲) نفوذناپذیری: حداقل ۵۰٪ معابر بلوک دارای عرض کمتر از ۶ متر باشد.

۳) ریزدانی: حداقل ۵۰٪ عرصه ساختمان‌ها در آن بلوک شهری مساحتی کمتر از ۲۰۰ متر مربع داشته باشند.

میزان جمعیت و خانوار ساکن در بافت‌های ناکارآمد به ترتیب حدود ۲۰ میلیون نفر و ۶ میلیون خانوار می‌باشد که نشان‌دهنده سهم حدود ۲۵ درصدی از وضعیت کل کشور را دارد. از تعداد ۵.۷۸۵.۸۳۴ واحد مسکونی بافت ناکارآمد، سهم واحدهای ناپایدار به میزان ۴۶.۲۱ درصد است که این آمار با وجود گذشت زمان به میزان آن افزوده شده است.

جدول ۶. وضعیت سکونتگاه‌های ناکارآمد بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵

مساحت (هکتار)	تعداد خانوار	جمعیت	تعداد واحد مسکونی	تراکم جمعیت (نفر در هکتار)
۱۶۶۴۹۹	۶۰۵۶۲۵۲	۱۹۷۱۰۲۰۹	۵۷۸۵۸۳۴	۱۱۸

ماخذ: مرکز آمار

پایین بودن کیفیت واحدهای مسکونی و سهم پایین تولید صنعتی ساختمان

بنا به مطالعه‌ها و گزارش‌های متعدد صورت گرفته، کیفیت ساخت ساختمان‌ها با وجود رشد فناوری‌ها و توسعه روش‌های ساخت وضعیت مطلوبی در کشور ندارد. ضعف در کیفیت ساخت ساختمان می‌تواند عوارض متعددی بر صنعت ساختمان، محیط زیست و کاربران آن داشته باشد. کیفیت ساخت ساختمان به عوامل متعددی مرتبط بوده و هر یک از ذینفعان در کسب نتیجه مطلوب ساخت مؤثر هستند. با این توضیحات عواملی مؤثر بر این چالش عبارتند از:

- ❖ فقدان تقارن اطلاعات میان مالک، سازنده و مهندس ناظر
- ❖ فقدان شناسنامه هوشمند و در دسترس ساختمان
- ❖ ناکارایی نظام نظارت بر ساخت و ساز
- ❖ عدم وجود نظام حرفه‌ای ساخت و ساز و به کارگیری روش‌های سنتی در تولید مسکن
- ❖ پایین بودن قیمت انرژی و عدم وجود انگیزه برای ارتقاء کیفیت ساخت از جمله استفاده از مصالح استاندارد و رعایت مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان
- ❖ عدم ارائه مشوق و برنامه اجرایی برای ساخت واحدهای مسکونی مولد انرژی (جهت تولید برق، استحصال آب باران و تولید آب خاکستری)
- ❖ تخریب ساختمان‌های مسکونی موجود به دلیل ایجاد انگیزه‌های اقتصادی ناشی از تراکم فروشی توسط شهرداری‌ها
- ❖ عدم پرداخت تسهیلات بانکی به واحدهای مسکونی بالای ۲۵ سال ساخت

بخش دوم: برنامه پیشنهادی

نسبت برنامه پیشنهادی با سیاست‌های کلی ابلاغی رهبر معظم انقلاب اسلامی (مدظله العالی) در تدوین برنامه هفتم توسعه بخش مسکن با عنایت به اهمیت موضوع و نیز اهتمام دولت به رفع چالش‌های بخش، جزء موضوعات کلیدی برنامه هفتم در نظر گرفته شده است. لازم به ذکر است که هرچند موضوع مسکن بطور صریح در سیاست‌های ابلاغی برنامه هفتم مورد اشاره قرار نگرفته لیکن با بندهایی از سیاست‌های یاد شده در ارتباط نزدیک می‌باشد. بندهای مربوطه بشرح زیر می‌باشند:

- بند ۹- اجرای چند طرح عظیم اقتصادی ملی، پیشران، زیرساختی، روزآمد و مبتنی بر آینده‌نگری.
- بند ۱۱- تحقق سیاست‌های کلی آمایش سرزمین با توجه به مزیت‌های بالفعل و بالقوه و اجرایی ساختن موارد برجسته آن با توجه ویژه بر دریا، سواحل، بنادر و آب‌های مرزی.
- بند ۱۸- ارتقاء سلامت اجتماعی و پیشگیری و کاهش آسیب‌های اجتماعی به ویژه اعتیاد، حاشیه‌نشینی، طلاق و فساد بر اساس شاخص‌های معتبر و بهره‌گیری حداکثری از مشارکت مردم و با زمان‌بندی متناسب

اهداف کمی

در برنامه هفتم توسعه با توجه به اهداف تعیین شده در قانون جهش تولید و نیز ارزیابی صورت گرفته از نیازهای مسکن ناشی از عوامل مختلف تولید مسکن، سالانه یک میلیون واحد مسکونی به تفکیک زیر بعنوان هدف تعیین گردید:

- تولید مسکن توسط بخش خصوصی ۴۰۰ هزار واحد
- بافت فرسوده و ناکارآمد شهری ۱۰۰ هزار واحد
- مسکن روستایی ۲۰۰ هزار واحد
- مسکن حمایتی ۳۰۰ هزار واحد

با توجه به اینکه سیاستگذاری بخش مسکن با هدف بهبود شاخص‌های کلیدی در بخش مسکن می‌باشد، لذا با احداث سالانه یک میلیون مسکن برای جوامع هدف مختلف، بهبود شاخص‌های اصلی بخش مسکن به شرح جدول زیر هدف‌گذاری شده است:

جدول ۷. اهداف بخش مسکن بر اساس چالش‌های اصلی

ردیف	شاخص ارزیابی چالش‌ها	شاخص	پایه	هدف‌گذاری
			۱۴۰۱	۱۴۰۶
۱	شاخص دسترسی به مسکن (واحد ۷۵ متری)	سال	۸.۵	۷.۵
۲	واحدهای ناپایدار در بافت فرسوده	سازه ناپایدار (درصد)	۴۶	۴۰
۳	تولید صنعتی ساختمان	صنعتی‌سازی و بهره‌وری انرژی	۳٪	۱۵٪

از آنجا که زمین یکی از اصلی‌ترین ابزارهای تحقق بخشی به احداث یک میلیون مسکن در سال می‌باشد و اراضی دولت نقش مهمی در تحقق این هدف، بخصوص در بخش مسکن حمایتی و بافت فرسوده دارند، لذا درجدول زیر شیوه‌های اصلی استفاده از این اراضی بعنوان بخش لاینفک اهداف کمی در نظر گرفته شده است

جدول ۸. روش‌های استفاده از اراضی دولتی بمنظور افزایش عرضه مسکن

عنوان	مشخصات	گروه‌های هدف	نقاط قوت	نقاط ضعف
روش مسکن مهر و نهضت ملی مسکن	✓ واگذاری زمین بصورت اجاره ۹۹ ساله برای انبوه سازی ✓ تامین بخشی از منابع (حدود ۵۰ درصد آورده تدریجی) و بخشی از محل تسهیلات بانکی فروش اقساطی	عرضه مدیریت شده (فاقدین مسکن دارای شرایط)	امکان تعیین شرایط برای گروه‌های هدف	✓ طولانی شدن فرایند ساخت به دلیل عدم توان مالی متقاضیان ✓ فروش و واگذاری امتیاز واحدهای نیمه ساخته با قیمت‌های اندک
	✓ واگذاری زمین به افراد بصورت انفرادی ✓ تامین بخشی از منابع (حدود ۵۰ درصد آورده تدریجی) و بخشی از محل تسهیلات بانکی فروش اقساطی	عرضه مدیریت شده (فاقدین مسکن دارای شرایط)	✓ امکان تعیین شرایط برای گروه‌های هدف ✓ ساخت تدریجی بدون معطل ساختن سایر متقاضیان	✓ وجود رانت زمین ✓ هزینه بالای آماده سازی و تاسیسات
جذب سرمایه گذار	✓ واگذاری زمین بصورت اجاره ۹۹ ساله ✓ ساخت مشارکتی	عرضه مدیریت شده	✓ امکان تعیین شرایط برای گروه‌های هدف ✓ تامین مالی مناسب و به موقع	
	✓ فروش زمین ✓ ساخت مشارکتی	عرضه مدیریت شده	✓ امکان تعیین شرایط برای گروه‌های هدف ✓ تامین مالی مناسب و به موقع	
	✓ فروش زمین به شرط ساخت	عرضه عمومی	✓ صرف منابع حاصله در زیرساخت‌های مسکن حمایتی ✓ تامین مالی مناسب و به موقع ✓ حذف رانت زمین	✓ مشکلات حقوقی در صورت عدم انجام تعهدات ساخت به موقع

راهبردها و سیاست‌های اجرایی

بطور عمومی در اغلب کشورها از جمله ایران، اصلی‌ترین فعالان بخش مسکن را بخش خصوصی تشکیل می‌دهد، لیکن با توجه به اهمیت و نقش بخش مسکن در رفاه و آسایش جامع، دولت نقش قابل توجهی در بخش‌های مختلف حوزه مسکن در نقش سیاستگذار و تنظیم‌گر ایفا می‌نماید. از نظر گونه شناسی اتخاذ راهبرد و سیاستگذاری می‌توان به طور عمومی دسته‌بندی زیر را طرح نمود:

۱- **سیاست‌های مرتبط با مالیات:** دولتها اغلب از مالیات علاوه بر جنبه تامین مالی آن بعنوان ابزاری برای کنترل برخی بازارها از جمله بازار مسکن استفاده می‌نمایند. مالیات‌های متداول در بخش مسکن بطور کلی در قالب مالیات سالانه، مالیات بر معاملات مسکن و مالیات بر عایدی وضع می‌گردند.

۲- **حوزه شهرسازی و تامین زمین:** سیاستهای استقرار جمعیت در قالب برنامه‌ریزی آمایش و نیز سیاست‌های شهرسازی اعم از ضوابط شهرسازی و مقررات مربوط به طرح‌های توسعه شهری و نیز ضوابط معماری از جمله ابزارهای موثری هستند که بخش مسکن را از طریق نحوه تامین زمین و تعداد طبقات مجاز ساخت و ساز تحت تاثیر قرار می‌دهند.

۳- **اعتبارات دولتی و بخش عمومی در بخش مسکن:** در کلیه کشورها بخشی از اعتبارات دولتی به حوزه مسکن تعلق می‌گیرد. این اعتبارات در چند فرم کلی مصرف می‌شوند. بخشی از اعتبارات بصورت سرمایه‌گذاری دولت برای ساخت و تخصیص واحدهای مسکونی ارزان قیمت مصرف می‌گردد. در سالهای اخیر این شکل از هزینه‌کرد کاهش یافته است لیکن کماکان بیش از ۷ درصد کل واحدهای مسکونی در کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی OECD (بالغ بر ۲۵ میلیون واحد مسکونی) در همین قالب به متقاضیان ارائه می‌شود. بخش دیگری از هزینه‌های دولتها به کمک هزینه مسکن مربوط می‌شود که در حال حاضر در اغلب کشورها به فرم غالب هزینه کرد دولت در بخش مسکن تبدیل شده است. بخش مهمی از هزینه‌های دولت نیز به صورت کمک به تامین مالی خرید مسکن در قالب کاهش نرخ و افزایش مدت بازپرداخت تسهیلات می‌باشد.

۴- تنظیم‌گری در حوزه‌های مرتبط با مسکن: اعم از ضوابط تسهیلات بانکی، روابط مالک و مستاجر، ضوابط فنی ساخت و سازها و ضوابط خرید و فروش و موارد مشابه بر اساس دسته بندی یاد شده می‌توان در زمینه هر چالش اصلی، بر اساس حوزه های مختلف راهبردی، نسبت به انتخاب سیاستهای مناسب و در دسترس اقدام نمود. این شیوه دسته‌بندی ضمن انتظام بخشی به سیاستها، امکان مناسبی برای تقسیم کار در زمان تنظیم برنامه‌های اجرایی خواهد داشت. بر اساس نتایج مطالعات مختلف و اتخاذ نظرات کارشناسی در خصوص سیاستهای مناسب در بهبود شاخصهای کلیدی، دسته‌بندی سیاستها بر اساس حوزه‌های راهبردی در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۹. اهم سیاست‌های مربوط به حوزه‌های راهبردی بخش مسکن

سیاست	حوزه راهبردی	چالش	ردیف
کاهش سهم هزینه زمین در قیمت تمام شده مسکن از طریق: ✓ الحاق زمینهای مناسب به محدوده شهرها ✓ افزایش عرضه زمین متناسب با تقاضا در توسعه متصل ✓ افزایش عرضه زمین از طریق متناسب‌سازی دوره‌های بازنگری طرح‌های هادی روستایی ✓ ایجاد شهرک‌های مسکونی در توسعه منفصل ✓ توسعه افقی در شهرهای کوچک و میانی ✓ تنوع بخشی به روش‌های عرضه زمین	حوزه شهرسازی و تامین زمین	نامطلوب بودن شاخصهای دسترسی مسکن(دوره انتظار خرید مسکن، سهم مسکن از کل هزینه خانوار)	۱
✓ افزایش سرمایه دولت از طریق مولد سازی داراییها در بانک مسکن ✓ تأمین منابع مالی صندوق ملی مسکن از محل بودجه عمومی و فروش اموال وزارت راه و شهرسازی و مولدسازی دارایی‌ها ✓ تهیه برنامه های توسعه مسکن با شهرداری‌ها ✓ تهیه برنامه های توسعه مسکن با استفاده از منابع در اختیار دستگاههای مختلف(سازمانهای دولتی، دانشگاهها، واحدها و مجتمع‌های تولیدی، نهادهای نظامی و نهادهای عمومی غیردولتی)	اعتبارات دولتی و بخش عمومی در بخش مسکن		
✓ بهبود سهم بخش مسکن از تسهیلات پرداختی شبکه بانکی ✓ متنوع‌سازی ابزارهای تأمین مالی ✓ استفاده از اوراق صکوک و اوراق رهن ثانویه، راه‌اندازی صندوق‌های زمین و ساختمان و املاک و مستغلات، مؤسسات تسهیلات و پس‌انداز منطقه‌ای در بازار سرمایه ✓ تسهیل فروش متری از مسکن به بازار سرمایه ✓ ایجاد چارچوبهای حقوقی امن پیش فروش مسکن از طریق حسابهای امانی	تنظیم‌گری در حوزه‌های مرتبط با مسکن		

سند پشتیبان لایحه برنامه هفتم توسعه □ ۳۱۱

ردیف	چالش	حوزه راهبردی	سیاست
۲	حجم بالای بافت ناکارآمد شهری و واحدهای ناپایدار	سیاستهای مرتبط با مالیات و بیمه	<ul style="list-style-type: none"> ✓ اخذ مالیات از خانه‌های خالی و خانه‌های گران قیمت ✓ مالیات بر عایدی سرمایه با رویکرد تقویت بخش مولد مسکن ✓ وضع مالیات بر اراضی بلااستفاده شهری
		حوزه شهرسازی و تامین زمین	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تهاتر زمین بوسیله افزایش زمین قابل عرضه در شهرک‌های منفصل و کاهش مشکل تراکم و ریزدانی بافت فرسوده ✓ بسترسازی و اجرای برنامه کلید به کلید در بافت‌های فرسوده شهری با همکاری شهرداریها ✓ اجرای طرحهای بازآفرینی با اولویت پروژه‌های محرک توسعه محله
		اعتبارات دولتی در بخش مسکن	<ul style="list-style-type: none"> ✓ مشوق‌های سرمایه‌گذاری برای نوسازی شامل یارانه سود تسهیلات از طریق صندوق ملی مسکن و تخفیفات در مجوزها و هزینه انشعابات
		تنظیم‌گری در حوزه‌های مرتبط با مسکن	<ul style="list-style-type: none"> ✓ توسعه و حمایت از نهادهای توسعه‌گر با هدف تسهیل‌گری نوسازی و بهسازی بافت
		سیاستهای مرتبط با مالیات و بیمه	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تخفیفات بیمه تامین اجتماعی ساخت مسکن و مالیات
۳	پایین بودن کیفیت واحدهای مسکونی و سهم پایین تولید صنعتی ساختمان	حوزه شهرسازی و تامین زمین	<ul style="list-style-type: none"> ✓ حمایت از انبوه‌سازی به منظور استفاده از فناوریهای نوین و صنعتی سازی از قبیل پیش ساخته، مدولار ✓ شهرک‌های مسکونی در توسعه منفصل با رویکرد صنعتی سازی و فناوری نوین
		اعتبارات دولتی در بخش مسکن	<ul style="list-style-type: none"> ✓ استفاده از سیاست‌های حمایتی و تسهیلات مالی به سازندگان پروژه های مسکونی به شیوه صنعتی
		تنظیم‌گری در حوزه‌های مرتبط با مسکن	<ul style="list-style-type: none"> ✓ الزام به استفاده از برچسب انرژی ساختمان در ساختمان‌های جدید ✓ ترویج تولید و استفاده از شناسنامه الکترونیکی فنی ساختمان ✓ توسعه ساخت و ساز توسط سازندگان صاحب صلاحیت مورد تایید نظام‌های حرفه‌ای ✓ توسعه استفاده از عوامل اجرایی آموزش دیده و دارای صلاحیت حرفه‌ای در صنعت ساخت و ساز ✓ بازنگری در ضوابط فنی و اجرایی ساختمان با رویکرد سبک‌سازی و صنعتی‌سازی
		سیاستهای مرتبط با مالیات و بیمه	<ul style="list-style-type: none"> ✓ تخفیفات مالیاتی برای واحدهای تولیدی با فناوریهای نوین در صنعت ساختمان

فصل ۱۱- ترانزیت و اقتصاد دریامحور

بخش اول: شناخت و تحلیل موضوع

مقدمه

برقراری ارتباط و تعامل میان سه حوزه «تولید»، «تجارت» و «ترانزیت»، از جمله نوآوری‌ها در سیاست‌های کلی برنامه هفتم توسعه می‌باشد به گونه‌ای که بر خلاف برنامه‌های پیشین توسعه که صرفاً نگاه توسعه بخشی (به صورت مجزا) بر آنها حاکم بوده، در برنامه هفتم کوشیده شده از طریق پیوند و تعامل سازنده میان این سه حوزه، حداکثر هم‌افزایی ممکن صورت گیرد و در این راستا مقوله ترانزیت می‌تواند به عنوان اهرمی برای توسعه مبادلات بین‌المللی و پیشران و محرک تولید و اشتغال در کشور عمل نماید.

مزایای مستقیم ترانزیت

- افزایش درآمد ملی
- ایجاد اشتغال
- توسعه و عمران کشور بویژه در زیرساخت‌های حمل و نقل و تجارت

مزایای غیرمستقیم ترانزیت

- افزایش امنیت ملی
 - کمک به توسعه و همگرایی بین‌همسایگان
 - ایجاد وابستگی به سرزمین و خدمات جمهوری اسلامی ایران
 - تبادل فرهنگی و معرفی جمهوری اسلامی ایران در عرصه‌های گوناگون
- با عنایت به ماهیت فرابخشی مقوله ترانزیت باید این عبارت کلیدی را درج نمود که:
- ترانزیت، برون‌داد زنجیره فعالیت‌های سیاسی، تجاری، اقتصادی و مالی است که در قامت حمل و نقل متجلی می‌گردد.

با توجه به لزوم همگرایی در کلیه مباحث متناظر، موضوع تولید و تجارت با محوریت نقش مناطق ویژه و آزاد، در کنار موضوع ترانزیت در فرایند تدوین برنامه هفتم توسعه مد نظر قرار

گرفته است و بدین ترتیب در صورت ورود فعال کشور به زنجیره تامین جهانی، گام موثری برای توسعه پایدار کشور از طریق شکوفایی تولید و تجارت و ترانزیت برداشته خواهد شد. در تشریح این موضوع می بایست عنوان نمود که جمهوری اسلامی ایران به واسطه جغرافیایی که در آن واقع شده، با ۱۵ کشور به طور مستقیم و از طریق خشکی یا دریا همسایگی دارد و از این میان ۵ کشور محصور در خشکی بوده و به آبهای آزاد دسترسی ندارند. همچنین اغلب کشورهای آسیای مرکزی نیز محصور در خشکی بوده و برای تامین نیازهای تجاری خود، لازم است تا به آبهای آزاد دسترسی پیدا کنند و سواحل جنوبی کشورمان در حاشیه خلیج فارس و دریای عمان می تواند امکان مناسبی را برای آن کشورها فراهم نماید. روند رو به تزاید تجارت جهانی در سالهای گذشته علیرغم برخی نوسانات در سالهای اخیر منجر به تغییرات متعدد در آرایش قطبهای اقتصادی و سیاسی جهان گردیده است در همین راستا باید عنوان نمود که شناخت این تحولات و اتخاذ راهبردها و سیاستهای متناسب با آنها، پیش نیاز حفظ پویایی اقتصاد هر کشور و لازمه نقش آفرینی در عرصه اقتصاد و تجارت بین الملل و زنجیره تامین جهانی می باشد.

تصویر وضع موجود

ترانزیت

با توجه به روند توسعه اقتصادی در کشورهای مختلف جهان در طول سه دهه گذشته، میزان تولید در کشورهای مختلف و به تبع آن تجارت بین المللی افزایش چشمگیر داشته است. پیرو این امر، کریدورهای اقتصادی، تجاری و حمل و نقلی مختلفی در جهان ذیل عناوین گوناگون شکل گرفته و در ایران نیز از حدود دو دهه پیش به طور جدی کوشش شده تا با تعریف نقش ایران در این مسیرها و کریدورها، جایگاه کشور در عرصه ژئوپلیتیک و ژئواکونومیک جهانی ارتقا یابد. در این راستا علاوه بر اقدامات زیرساختی و زیربنایی صورت گرفته نظیر احداث انواع راهها، خطوط راه آهن، پایانه های مرزی (جاده ای و ریلی)، توسعه و افزایش ظرفیت تخلیه و بارگیری در بنادر، تامین تجهیزات مورد نیاز در مبادی ورودی/خروجی مرزها و...، از بعد فرایندی و مدیریتی نیز کوشیده شده با بهبود روشهای اجرایی، توسعه نگاه بازرگانی و بهبود بازاریابی و تقویت مناسبات با سایر کشورها، زمینه و بستر مناسب برای ایفای نقش شایسته کشور فراهم

گردد. البته شایان ذکر است که تحولات سیاسی، اقتصادی و فناوری و ویژه فناوری اطلاعات و ارتباطات، نقش مهمی در امر ترانزیت و حمل و نقل و تجارت بین المللی ایفا می نماید که ضروری است با رصد به موقع و هوشمندانه این تحولات، پویایی لازم در کشور برای پاسخگویی بهنگام به این تحولات فراهم گردد.

الف) کریدورهای اثر گذار بر ایران

مهمترین کریدورهای تعریف شده و اثر گذار بر ایران را در قالب موارد زیر می توان برشمرد:

• کریدور حمل و نقل بین المللی شمال - جنوب

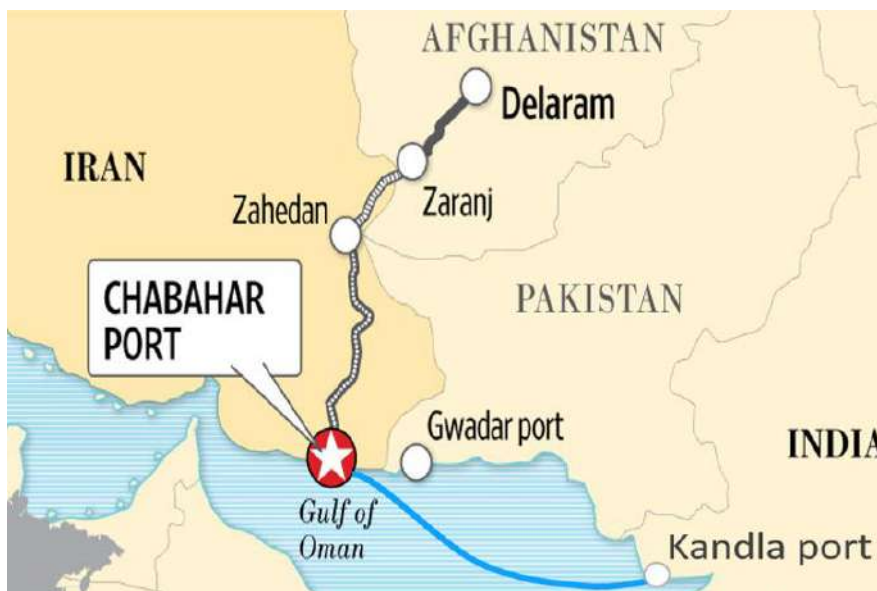
کریدور حمل و نقل بین المللی شمال - جنوب، کریدور چند وجهی است که در سپتامبر سال ۲۰۰۰ میلادی در سن پترزبورگ، توسط سه کشور ایران، روسیه و هند و به منظور ارتقای همکاری های حمل و نقلی بین کشورهای عضو ایجاد شد. این کریدور، اقیانوس هند و خلیج فارس را از طریق قلمرو ایران به کشورهای قفقاز و سپس از طریق فدراسیون روسیه به سن پترزبورگ و اروپای شمالی متصل می نماید. فعال سازی هرچه بیشتر این کریدور تأثیر قابل توجهی بر ارتقاء عملکرد ترانزیتی با کشورهای روسیه و آذربایجان خواهد داشت.



نقشه کلی کریدور شمال - جنوب

• **کریدور افغانستان - ایران - هند (موافقتنامه چابهار)**

موافقتنامه چابهار (مسیر ترانزیتی هند- ایران- افغانستان) با محوریت بندر چابهار، با هدف ایجاد کریدور حمل‌ونقلی برای انتقال و ترانزیت آسان کالا و خدمات بار هند از طریق ایران به کشور افغانستان، در خرداد ماه سال ۱۳۹۵ در حضور رؤسای جمهور سه کشور به امضا رسید. فعال‌سازی هرچه بیشتر این کریدور تاثیر قابل توجهی بر ارتقاء عملکرد بندر چابهار و مرزهای زمینی با کشور افغانستان خواهد داشت.



نقشه کلی کریدور افغانستان - ایران - هند (موافقتنامه چابهار)

• **کریدورهای ترانزیتی اکو**

سازمان همکاری اقتصادی (اکو) در سال ۱۹۸۵ از سوی ایران، پاکستان و ترکیه با هدف توسعه اقتصادی پایدار، حذف تدریجی موانع تجاری و پیشبرد تجارت بین منطقه‌ای تأسیس گردید و در سال ۱۹۹۲ هفت عضو جدید را به عضویت پذیرفت. پنج کریدور بین‌المللی که همگی از خاک جمهوری اسلامی ایران عبور می‌کنند، توسط سازمان اکو تعریف شده است که عبارتند از:

- پاکستان - ایران - ترکیه (اسلام آباد - تهران - استانبول) (ITI)
- قرقیزستان - تاجیکستان - افغانستان - ایران (KTAI)

- قزاقستان - ترکمنستان - ایران (KTI)
- قزاقستان - ازبکستان - ترکمنستان - ایران - ترکیه
- قزاقستان - ازبکستان - ترکمنستان - ایران (آلماتی - بندرعباس)



نقشه کلی کریدور های کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی (اگو)

• کمیسیون بین دولتی تراسیقا

این کریدور در سال ۱۹۹۳ و پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی، به منظور گسترش تعاملات اروپا با کشورهای آسیای مرکزی و قفقاز با محوریت اتحادیه اروپا ایجاد شد. تراسیقا به عنوان مسیری که کمترین هزینه و زمان را برای اتصال کشورهای آسیای مرکزی به بازارهای جهانی و بنادر اروپایی دارد، معرفی شده و به عنوان بخشی از "راه ابریشم جدید" شناخته می‌شود. با همکاری دبیرملی و دبیرخانه دائمی تراسیقا مستقر در باکو، اقدامات لازم جهت پر رنگ نمودن نقش کشور در برنامه راهبردی تراسیقا تا سال ۲۰۲۶ میلادی و برنامه اقدام ذیل آن به عمل آمده است.

• کریدور خلیج فارس - دریای سیاه

این کریدور از طرف ایران و با هدف ایجاد مسیر جدید برای اتصال ایران به اروپا پیشنهاد شده است. راه‌اندازی این کریدور در راستای توسعه ترانزیت و نیز تنوع بخشی به مسیرهای تجاری

مورد استفاده، از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. در این راستا اتصال بنادر خلیج فارس به بنادر دریای سیاه با عبور از قلمروی ایران و قلمروی جمهوری آذربایجان یا ارمنستان با هدف عبور از گرجستان و رسیدن به بنادر شرقی دریای سیاه مد نظر می باشد تا از این طریق و با عبور از دریای سیاه، اتصال به بنادر بلغارستان یا رومانی در غرب دریای سیاه و رسیدن به اروپا میسر گردد.



نقشه کلی کریدور خلیج فارس - دریای سیاه

• **کریدور آسیای میانه - ایران - خلیج فارس (موافقتنامه عشق آباد)**

این موافقتنامه در سال ۲۰۱۱ امضا شد و هدف اصلی آن توسعه مراودات تجاری و حمل و نقلی میان کشورهای آسیای میانه از طریق مسیر ایران با حوزه خلیج فارس و دریای عمان می باشد. کشورهای ایران، قطر، عمان، ترکمنستان و ازبکستان پایه گذاران این موافقتنامه می باشند. البته استفاده سایر کشورها نظیر قزاقستان، تاجیکستان و قرقیزستان نیز از این مسیر باعث افزایش توجیه اقتصادی این کریدور خواهد گردید.



نقشه کلی کریدور آسیای میانه - ایران (موافقتنامه عشق آباد)

• **کریدور ایران - عراق - سوریه**

تفاهم نامه ترانزیتی میان سه کشور ایران، عراق و سوریه در سال ۱۳۹۰ منعقد شد. همچنین در سال ۱۳۹۷، در جریان کمیسیون مشترک همکاری اقتصادی ایران و سوریه فعالسازی این کریدور مورد تاکید دو طرف قرار گرفت. در این رابطه نشست سه جانبه کمیته جامع حمل و نقل در تیرماه سال ۹۸ در تهران برگزار و جهت ایجاد ساز و کار اجرایی کریدور و رفع موانع، توافقاتی صورت گرفت. راه اندازی این کریدور منوط به فعالتر شدن بیشتر تبادلات مرزی ایران، عراق و سوریه می باشد.

• **کریدور ترکیه - ایران - افغانستان**

ایران و افغانستان جهت ایجاد کریدور افغانستان - ایران - ترکیه در سال ۱۳۹۷ به توافق رسیدند و به دنبال آن موافقت ترکیه هم برای فعالسازی آن اخذ و در ادامه ایران و ترکیه برای اتصال شبکه ریلی دو کشور از منطقه دیله جو به سمت قارص به توافق رسیدند. اجرایی شدن این کریدور به دلیل تحولات افغانستان تاکنون متوقف شده است.



نقشه کلی کریدور ترکیه - ایران - افغانستان

ب) کریدورهای رقیب

غیر از موارد فوق، کریدورهای مختلف دیگری نیز تعریف شده‌اند که عملکرد آنها به نوعی رقیب کریدورها و مسیرهای تعریف شده از ایران محسوب می‌گردد که اهم آنها به قرار موارد ذیل می‌باشند:

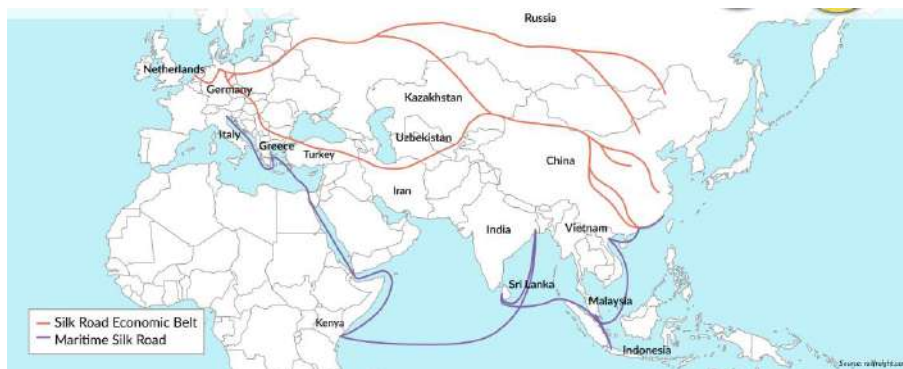
• **کریدورهای شرقی - غربی روسیه**

جاده ابریشم یخی مسیر اصلی تجارت انرژی بین روسیه و چین بوده و تا ۵۵٪ کوتاه تر نسبت به مسیر سنتی است. صادرات نفت و گاز روسیه به چین از این مسیر صورت می‌گیرد. مسیر ریلی ترنس سبیرین با سرمایه گذاری ۸۵۰ میلیون دلاری روسیه ارتقا یافته و عملکرد ترانزیتی آن

برای انتقال بارهای چین به اروپا در سال ۲۰۲۱ بیش از ۳۵ میلیون تن بوده است. این مسیرها، از جدیدترین رقبای ایران در ترانزیت شرقی غربی است. البته به دنبال تحریم حمل و نقل روسیه توسط اتحادیه اروپا و انسداد مرزهای زمینی، ارسال بارهای ترانزیتی در مسیر شرقی - غربی از طریق ریل متوقف شده و تردد کامیونهای روسی در قلمرو اتحادیه اروپا ممنوع شده است. بر اساس بررسی‌های صورت گرفته و با توجه به ظرفیت زیرساختی فعلی، پیش بینی می شود که بتوان بخشی از این حجم بار ترانزیتی را به سمت قلمرو ایران جذب نمود.

• کریدور زمینی چین - قزاقستان - اروپا

از ابتدای سال ۲۰۲۱، یک میلیون TEU کانتینر ترانزیتی چین از مسیر قزاقستان عبور کرد که نسبت به سال ۲۰۲۰، افزایش ۵ درصدی و نسبت به سال ۲۰۱۰ رشد ۱.۵ برابری داشته است. قزاقستان در حال برنامه ریزی است تا بتواند با افزایش ظرفیتهای خود تا سال ۲۰۲۵ میزان کالای ترانزیتی در این مسیر را به ۱.۵ میلیون TEU برساند.



نقشه کلی کریدور های شرقی - غربی (آسیا - اروپا)

• جاده ابریشم آهنی (باکو - تفلیس - قارص)

این پروژه در سال ۲۰۰۷ از شهر باکو آغاز و در تاریخ ۳۰ اکتبر ۲۰۱۷ پس از ساخته شدن ریلی به طول ۸۲۶ کیلومتر با هزینه تقریبی بیش از ۱ میلیارد دلار به اتمام رسید. هدف از ساخت این خط ریلی تکمیل و تقویت کریدور شرق-غرب از مسیر دریای خزر بوده است و از طریق آن دریای خزر به اروپا از طریق ترکیه متصل می شود. در عین حال مسیر آکناثو/ترکمنباشی - باکو تکمیل و تقویت می شود. اتحادیه اروپا در بیانیه ای اعلام نمود «خط ریلی باکو - تفلیس - قارص

نقش مهمی در اتصال اتحادیه اروپا، ترکیه، گرجستان، آذربایجان و آسیای مرکزی دارد». ظرفیت این خط در ابتدای بهره برداری جابجایی ۱ میلیون مسافر و ۶.۵ میلیون تن بار پیش بینی شده و قرار است ظرفیت آن تا پایان سال ۲۰۳۴ به ۳ میلیون مسافر و ۲۰ میلیون تن بار در سال برسد.

• **کریدور بین‌المللی دریای خزر (ترنس کاسپین)**

نخستین کمیته هماهنگی این کریدور توسط کشورهای چین، قزاقستان، آذربایجان، ترکیه، گرجستان و اوکراین در سال ۲۰۱۳ تشکیل شد و هدف آن انتقال بارهای ترانزیتی چین به اروپا بود. برای انتقال بار در این کریدور کنسرسیومی ایجاد و فورواردری بین‌المللی بار خصوصاً بارهای کانتینری از چین به اروپا بصورت درب به درب را عهده دار شد. ظرفیت برنامه ریزی شده این کریدور ۸ قطار کانتینری در ماه و حمل ۶ میلیون تن بار سالانه است. بر اساس گزارشات واصله، عملکرد ترانزیتی دریای خزر در سال ۲۰۲۱، حدود ۵ میلیون تن بوده که با بروز جنگ روسیه و اوکراین، تقاضا برای استفاده از این مسیر افزایش یافته است. حمل ۱۰ روزه بار از چین تا ترکیه با هزینه حمل ۴ هزار دلار در این کریدور در حال انجام است. کشورهای واقع در مسیر مبنای همگرایی منطقه ای خود را در این کریدور قرار داده اند و علاوه بر همکاری های تجاری و حمل و نقلی، بستر اتحاد فرهنگی را نیز فراهم کرده اند. مسیر دیگر این کریدور از طریق ترکمن باشی ترکمنستان به باکو در جمهوری آذربایجان است. در سال ۲۰۲۰، حجم قابل ملاحظه‌ای بار ترانزیتی در مسیر شرقی غربی دریای خزر بین آکتائو- باکو (قزاقستان- آذربایجان) و ترکمن باشی- باکو (ترکمنستان- آذربایجان) توسط کشتی‌های رو-رو جابجا شده است.



نقشه کلی کریدور ترانس کاسپین

• راه لاجورد

موافقتنامه جاده‌ای با پیشنهاد افغانستان و توافق چندجانبه این کشور با ترکمنستان، جمهوری آذربایجان، گرجستان و ترکیه به عنوان «موافقتنامه همکاری ترانزیت و حمل‌ونقل» منعقد شده است. اولین دور مذاکرات در سال ۲۰۱۵ در تفلیس با هدف بررسی پیش نویس موافقتنامه ارائه شده توسط طرف افغانی برگزار شد. هدف از این طرح وصل کردن افغانستان به خزر، مدیترانه و دریای سیاه از طریق ترکمنستان، آذربایجان، گرجستان و ترکیه بوده است. این طرح به صورت راهبردی سازماندهی شده تا افغانستان را از اتکا به مسیرهای ایران، پاکستان و روسیه آزاد کند. این مسیر هزینه‌های معاملات کالاهای تجاری بین کشورهای منطقه را کاهش می‌دهد. این طرح برای بهبود و سازماندهی زیرساخت‌های حمل و نقل و رویه‌های گمرکی، افزایش تجارت، ایجاد فرصت‌های شغلی و تقویت پیوندهای اقتصادی بین ملت‌های ذینفع در مسیر این طرح ایجاد شده است. با امضای این توافقنامه، افغانستان از طریق خط ریلی ترکمنستان و سپس خط دریایی ترکمن باشی-باکو در دریای خزر، عملاً بدون عبور از ایران و از طریق ترکیه به اروپا متصل می‌شود.



نقشه کلی کریدور لاجورد و آسیای مرکزی - خزر - قفقاز - ترکیه

• **کریدور آذربایجان - ارمنستان - نخجوان - ترکیه**

این مسیر (که بعضا با عنوان زنگزور از آن یاد میشود) با هدف اتصال مستقیم جمهوری آذربایجان با عبور از مناطقی از خاک ارمنستان به منظور اتصال به نخجوان و از طریق آن به کشور ترکیه مطرح گردیده است.

کشور ترکیه نیز با هدف تنوع بخشیدن به مسیرهای ترانزیتی جهت دسترسی به آسیای میانه از این ایده استقبال نموده است.

این ایده در صورت تحقق منجر به ایجاد یک مسیر جدید جایگزین مسیر ایران، برای اتصال آسیای میانه به ترکیه میگردد همچنین می تواند تاثیرات منفی احتمالی نیز بر دسترسی ایران به بازار و مسیرهای ارمنستان، گرجستان و روسیه داشته باشد.

• **پل خشکی عراق**

هدف این طرح بر مبنای سیاست راهبردی اتصال کشور عراق به ترکیه بوده و اتصال بنادر خلیج فارس با آسیا و اروپا از مسیری جدید است. در چارچوب این طرح، سیمای سنتی حمل و نقل بین المللی کالا در سرزمین عراق و کارکرد شبکه های ریلی و جاده ای و بندری و دریایی و حتی هوایی، متحول می شود. این پروژه، با توجه به اعلام پیوستن عراق به ابتکار کمربند - راه چین

اهمیتی مضاعف پیدا میکند. چین تمایل دارد، از یک نقطه شروع جدید، مشارکت راهبردی چین و عراق را پیش ببرد. در ژانویه ۲۰۲۱ میلادی خبری مبنی بر مذاکره راه آهن عراق و شرکت چینی CRRC برای همکاری شرکت چینی در پروژه های ریلی این کشور منتشر شد. با وجود روابط حسنه کشور عراق با کشورهای منطقه از جمله ایران، سوریه، کویت، اردن، عربستان و ترکیه، اجرای این پروژه راهبردی نقش آن کشور را بیش از پیش در ترانزیت منطقه پررنگ خواهد ساخت. امارات در سال ۲۰۲۲ اعلام کرد که در نظر دارد برای اتصال به ترکیه از کریدور خشکی عراق استفاده کند.

• خطوط ریلی خلیج فارس

خطوط ریلی مزبور برنامه مشترک کشورهای عربی حوزه خلیج فارس در ایجاد شبکه ریلی برای اتصال ۶ کشور به یکدیگر است که طول آن مجموعاً به ۲۱۷۷ کیلومتر می رسد. کشورهای عضو امارات متحده عربی، عربستان سعودی، قطر، کویت، عمان و بحرین هستند. همه کشورهای عضو متعهد شده اند تا با ساخت خطوط ریلی، ایستگاه ها و ترمینال های بار در مدت نسبتاً کوتاهی پروژه را به اتمام برسانند.

• پروژه پل خشکی عربستان

پروژه پل زمینی عربستان سعودی بخشی از برنامه توسعه ریل در این کشور است که با هدف افزایش درآمدهای ترانزیتی، خلیج فارس را با عبور از مرکز عربستان به ساحل دریای سرخ متصل خواهد کرد. در این راستا علاوه بر بهسازی خط ریلی موجود بین ریاض و دمام جهت اتصال به خط ریلی خلیج فارس، خط جدیدی برای اتصال دمام به الجبیل در خلیج فارس نیز کشیده خواهد شد. خطوط ریلی در حال ساخت تک مسیره در نظر گرفته شده اند، اما زیرساخت آنها برای مسیر دوطرفه تعبیه می شود تا برای توسعه های آتی مورد استفاده قرار گیرد.

• کریدور ترانس افغانستان

این کریدور با عبور از کشورهای افغانستان و پاکستان، به عنوان جایگزین مسیر ایران برای کشورهای آسیای میانه جهت دسترسی به آبهای آزاد مطرح گردیده است لذا با عنایت به سابقه همکاری های ترانزیتی ایران با کشورهای منطقه و با رویکرد تبدیل رقابت به همکاری و

مشارکت، می توان به نحوی اقدام و برنامه ریزی نمود که ضمن ایجاد مسیرهای متنوع و مختلف برای کشورهای آسیای میانه جهت دسترسی به آبهای آزاد، منافع مشترک کلیه ذینفعان (کشورهای آسیای میانه، افغانستان، پاکستان و نیز جمهوری اسلامی ایران) به نحو مطلوب و بهینه تامین گردد.

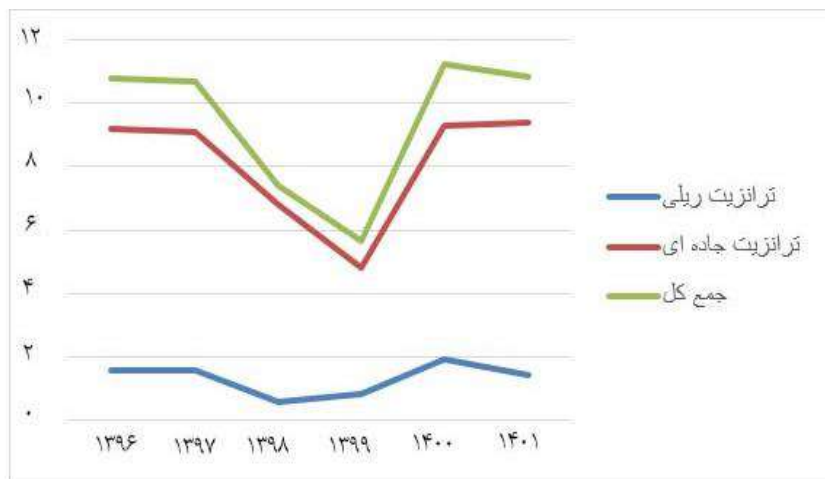
ج) وضعیت ترانزیت از قلمروی ایران

در تبیین وضع موجود ترانزیت ایران باید عنوان نمود که نوسان در میزان ترانزیت از قلمروی کشور، قائم بودن ترانزیت از کشور به عملکرد حمل و نقل جاده‌ای، سهم اندک حمل و نقل ریلی، ثابت بودن میزان ترانزیت غیر نفتی از کشور از جمله ویژگی‌های نظام ارائه خدمات ترانزیتی کشور می‌باشد که جدول زیر به تشریح عملکرد آن در سالهای اخیر می‌پردازد. همانگونه که مشاهده می‌گردد میزان ترانزیت از کشور (به استثنای سال ۱۳۹۹ بعنوان سال اوج شیوع ویروس کرونا و کاهش حجم تجارت جهانی)، حدود ۱۱ میلیون تن بوده که تقریباً ۸۰ درصد آن مربوط به ترانزیت جاده‌ای می‌باشد. مسیرهای ترانزیتی عبوری از کشور نیز از تنوع زیادی برخوردار نمی‌باشد. به‌گونه‌ای که در حوزه حمل و نقل ریلی، حدود ۸۰ درصد عملیات ترانزیتی صرفاً در یک مسیر ریلی (راه آهن سرخس - بندر عباس و بالعکس) صورت می‌گیرد و سایر مسیرهای ریلی واقع در شبکه راه آهن ایران، از کارکرد ترانزیتی قابل ملاحظه‌ای برخوردار نمی‌باشند.

جدول وضعیت ترانزیت از کشور به تفکیک حمل و نقل جاده ای و ریلی

عنوان	واحد	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱
ترانزیت ریلی	میلیون تن	۱/۵۸	۱/۵۸	۰/۶۱	۰/۸۴	۱/۹۴	۱/۴۳
ترانزیت جاده ای	میلیون تن	۹/۲	۹/۱	۶/۸	۴/۸	۹/۲۷	۹/۳۷
جمع کل	میلیون تن	۱۰/۷۸	۱۰/۶۸	۷/۴۱	۵/۶۴	۱۱/۲۱	۱۰/۸

ماخذ: وزارت راه و شهرسازی

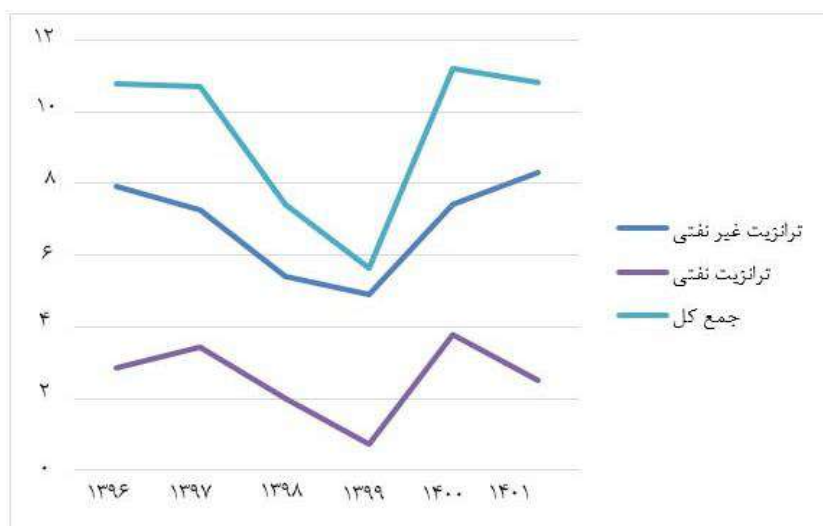


نمودار وضعیت ترانزیت از کشور به تفکیک حمل و نقل جاده ای و ریلی (واحد : میلیون تن)

جدول وضعیت ترانزیت از کشور به تفکیک نفتی و غیر نفتی

عنوان	واحد	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱
ترانزیت غیر نفتی	میلیون تن	۷/۹۲	۷/۲۶	۵/۴۱	۴/۹	۷/۴۲	۸/۳
ترانزیت نفتی	میلیون تن	۲/۸۶	۳/۴۲	۲	۰/۷۴	۳/۷۹	۲/۵
جمع کل	میلیون تن	۱۰/۷۸	۱۰/۶۸	۷/۴۱	۵/۶۴	۱۱/۲۱	۱۰/۸

ماخذ : وزارت راه و شهرسازی



نمودار وضعیت ترازیت از کشور به تفکیک نفتی و غیر نفتی (واحد : میلیون تن)

در سال ۱۴۰۰ میزان ترازیت از کشور برابر ۱۱.۲ میلیون تن بوده است که از این میزان، حجم ترازیت نفتی معادل ۳.۸ میلیون تن بوده و سهم حمل و نقل ریلی صرفاً ۴۲۰۰۰ تن (حدود یک درصد) بوده است. در ترازیت غیر نفتی، سهم حمل و نقل ریلی به میزان ۱.۹ میلیون تن (حدود ۲۵ درصد) بوده است. در مجموع نیز در سال ۱۴۰۰ سهم حمل و نقل ریلی از عملکرد ترازیت کشور حدود ۱۷ درصد بوده است.

در حوزه ترازیت جاده ای توجه به موارد زیر حایز اهمیت می باشد.

میزان کالای ترازیت شده برحسب مرز ورودی و مرز خروجی در سال ۱۴۰۰

واحد: هزار تن

مرز ورود	ترازیت ورودی	مرز خروج	ترازیت خروجی
بندر شهید رجایی	۲۹۲۹	بندرامام خمینی	۱۵۲۶
پایانه مرزی پرویزخان	۲۰۵۲	پایانه مرزی باشماق	۱۱۸۲
پایانه مرزی باشماق	۱۴۴۰	بندر شهید رجایی	۱۰۷۳
پایانه مرزی بازرگان	۷۰۲	منطقه ویژه پرویزخان	۸۲۲
بندر شهید باهنر	۴۵۱	پایانه مرزی سرخس	۵۱۴
پایانه مرزی بیله سوار	۲۴۶	پایانه مرزی بازرگان	۳۹۶

سند پشتیبان لایحه برنامه هفتم توسعه □ ۳۳۹

ترانزیت ورودی	مرز ورود	ترانزیت خروجی	مرز خروج
۲۲۸	پایانه مرزی جلفا	۴۹۵	پایانه مرزی بیله سوار
۱۹۹	پایانه مرزی میرجاوه	۴۴۰	پایانه مرزی دوغارون
۱۸۹	بندرلنگه	۳۵۱	پایانه مرزی میلک
۱۴۹	پایانه مرزی تمرچین	۳۰۸	پایانه مرزی جلفا
۱۴۸	پایانه مرزی لطف آباد	۲۶۷	پایانه مرزی آستارا
۱۲۱	پایانه مرزی آستارا	۱۹۹	پایانه مرزی نوردوز
۱۱۴	پایانه مرزی دوغارون	۱۶۱	پایانه مرزی تمرچین
۷۶	پایانه مرزی سرخس	۱۴۳	پایانه مرزی میرجاوه
۶۵	بندرامیرآباد	۱۴۰	منطقه بم
۵۰	پایانه مرزی نوردوز	۱۳۳	بندر چابهار
۲۵	بندرانزلی	۱۰۹	پایانه مرزی لطف آباد
۲۰	بندر چابهار	۱۰۲	منطقه ویژه اقتصادی کاوه
۲۰	بندر فریدون کنار	۸۱	پایانه مرزی میل ۷۸
۱۳	پایانه مرزی خسروی	۸۰	منطقه ویژه اقتصادی سهلان
۸	پایانه مرزی سرو	۷۲	منطقه ویژه اقتصادی پیام
۸	پایانه مرزی پلدشت	۶۱	منطقه ویژه جلفا
۲۲	سایر	۵۱۲	سایر
۹۲۷۵	جمع	۹۲۷۵	جمع

ماخذ: وزارت راه و شهرسازی

کالای ترانزیت شده برحسب کالاهای عمده عبوری از کشور در سال ۱۴۰۰

واحد: هزار تن

نام کالا	میزان ترانزیت	درصد
مازوت	۲۳۷۲	۲۶
قیر بشکه ای	۶۲۹	۷
برنج	۵۴۱	۶
قیر شل	۲۵۴	۳
لوازم اتومبیل	۲۴۵	۳
مرغ	۲۳۵	۳
اتومبیل سواری	۱۹۹	۲

۳۳۰ □ سند پشتیبان لایحه برنامه هفتم توسعه

نام کالا	میزان ترانزیت	درصد
انواع لاستیک	۱۴۲	۲
قطعات اتومبیل	۱۲۳	۱
سایر کالاها	۴۵۳۵	۴۷
جمع	۹۲۷۵	۱۰۰

ماخذ: وزارت راه و شهرسازی

همانگونه که در جدول مشاهده می‌گردد از ۹.۲ میلیون تن ترانزیت جاده‌ای در سال ۱۴۰۰، حدود ۳.۷ میلیون تن آن مربوط به ترانزیت نفتی بوده است (حدود ۴۰ درصد ترانزیت جاده‌ای خاص ترانزیت نفتی بوده است).

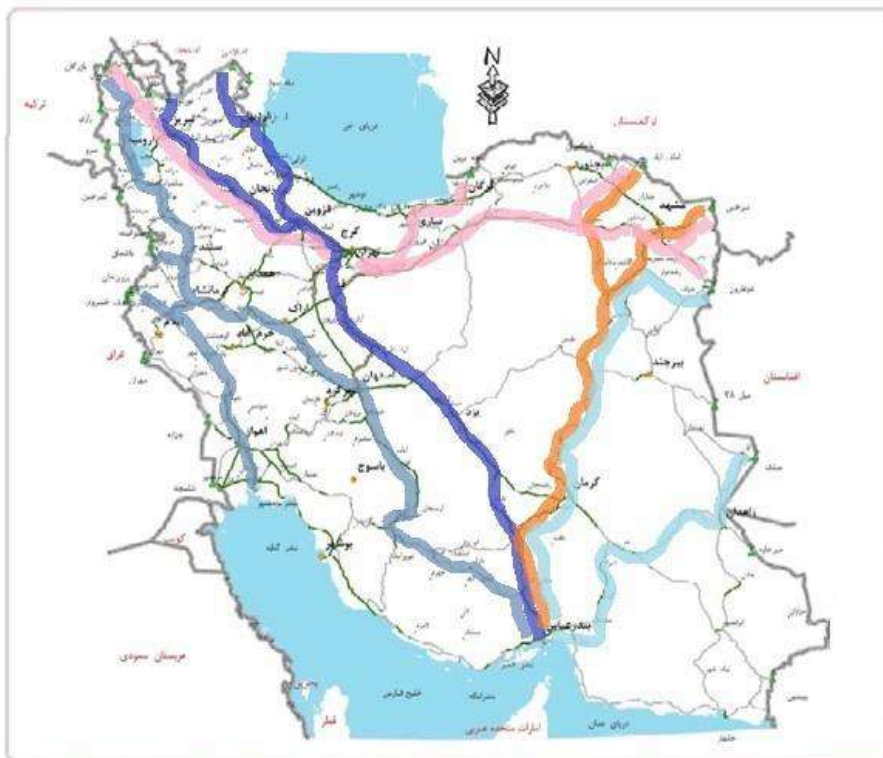
بر اساس بررسی‌های صورت گرفته مسیرهای اصلی ترانزیتی جاده‌ای کشور شامل موارد زیر می‌باشند:

عملکرد کریدورهای اصلی ترانزیتی جاده‌ای عبوری از کشور در سال ۱۴۰۱

واحد: هزار تن

عنوان کریدور	عملکرد حدودی بار ترانزیتی	برخی از مسیرهای مرتبط
کریدور شمال - جنوب	۸۸۴	آستارا - بندرعباس بندرعباس - بيله سوار بندرعباس - نوردوز
کریدور آسیای میانه - ایران (موافقتنامه عشق‌آباد)	۸۷۸	سرخس - بندرعباس لطف آباد - بندرعباس
کریدور ایران - افغانستان	۶۰۶	بندرعباس - دوغارون بندرعباس - میلک سایر مسیرهای مربوط به افغانستان
کریدورهای مرتبط با کشورهای سازمان همکاری‌های اقتصادی (اگو)	۶۴۱	بازرگان - لطف آباد بازرگان - سرخس بازرگان - دوغارون بازرگان - اینچه برون لطف آباد - پلدشت لطف آباد - جلفا سرخس - پلدشت
کریدورهای مرتبط با کشور عراق	۲۰۶۸	باشماق - بندرعباس باشماق - بندر امام خمینی باشماق - بازرگان پرویز خان - بندر امام خمینی

ماخذ: وزارت راه و شهرسازی



نقشه شماتیک برخی از کریدورهای اصلی ترانزیتی جاده ای عبوری از کشور

عنوان کریدور	رنگ مرتبط در نقشه
کریدور شمال - جنوب	سبز تیره
کریدور آسیای میانه - ایران (موافقتنامه عشق آباد)	نارنجی
کریدور ایران - افغانستان	سبز روشن
کریدورهای مرتبط با کشورهای سازمان همکاری های اقتصادی (اگو)	صورتی
کریدورهای مرتبط با کشور عراق	سبز

بر این اساس همانگونه که مشاهده می‌گردد بیش از ۵۰ درصد عملکرد ترانزیت جاده ای کشور، مربوط به مسیرهای ترانزیتی فوق‌الذکر می‌باشد. لذا با حل مسائل مربوط به مسیرهای فوق و مبادی مربوط به آن، قسمت عمده‌ای از مشکلات مرتفع خواهد گردید و با تسهیل جریان نقل و انتقال بار، امکان جذب بار بیشتر نیز به مسیرهای عبوری از کشور میسر خواهد شد. در این

وضعیت حدود ۲۰ درصد بار ترانزیت جاده ای کشور مربوط به مسیرهای مرتبط با عراق می باشد. همچنین حدود ۲۰ درصد بار ترانزیتی جاده ای کشور، مربوط به مسیرهای شمال - جنوب و حدود ۱۵ درصد نیز مربوط به مسیرهای شرقی - غربی می باشد. الباقی بار ترانزیت عبوری از کشور نیز در سایر مسیرها و یا در قالب مسیرهای ترکیبی از کشور عبور می نماید.

در ادامه تحلیل موضوع ترانزیت باید خاطر نشان نمود که عواید کشور از ترانزیت به ازای حدود ۱۰ میلیون تن ترانزیت جاده ای حدود ۱ میلیارد دلار و ۲ میلیون تن ترانزیت ریلی حدود ۱۰۰ میلیون دلار می باشد. در گذشته تصور بر این بود که اکثر کشورهای منطقه برای تامین نیازمندی‌های خود صرفاً متکی به ایران هستند اما در دوران کرونا و بسته شدن اکثر مرزها شاهد بودیم که نیازمندی کشورهای منطقه از مسیر دیگری بدون اتکا به ایران تامین شد. دیدگاهی مقابل این نگاه هم وجود دارد و باور دارد که با عبور باری از مسیر رقیب خارج از ایران، همه مزیت جغرافیایی کشور از دست رفته است. حال آنکه در مسیرهای ترانزیتی، وجود رقابت امری ناگزیر است و باید خود را برای رقابت‌های منطقه‌ای و همکاری‌های منطقه‌ای مهیا نمود. هر دو نگاه در نهایت تصمیم گیران را به اتخاذ تصمیمات و اظهار نظرهایی متمایل میسازد که واقع‌بینانه و محقق‌شدنی نیستند. موضوع دیگر، تصور غیر واقع و ناصحیح در مورد درآمد ترانزیت است و با درآمد محاسبه شده برای عبور هر تن کالای ترانزیتی و با توجه به حجم کالای عبوری از کشور، تصور جایگزینی درآمد ترانزیتی بجای درآمد نفتی، برداشتی منطبق بر واقعیت نمی‌باشد و اساساً اهمیت ترانزیت و اولویت اصلی آن، وابسته نمودن متقابل تجارت و ملت‌های منطقه به یکدیگر است و درآمدزایی در اولویت بعدی قرار دارد.

مشکل دیگر در حوزه ترانزیت، عدم وجود نگاه شبکه محور برای راهبری ترانزیت کشور است، به این معنا که جغرافیای ایران شبکه ترانزیتی است که کشورهای منطقه را به جغرافیای پیرامون متصل می‌کند. با این نگاه باید به توسعه متوازن زیرساخت‌های اتصالی به همه همسایگان و کشورهای منطقه پرداخته شود.

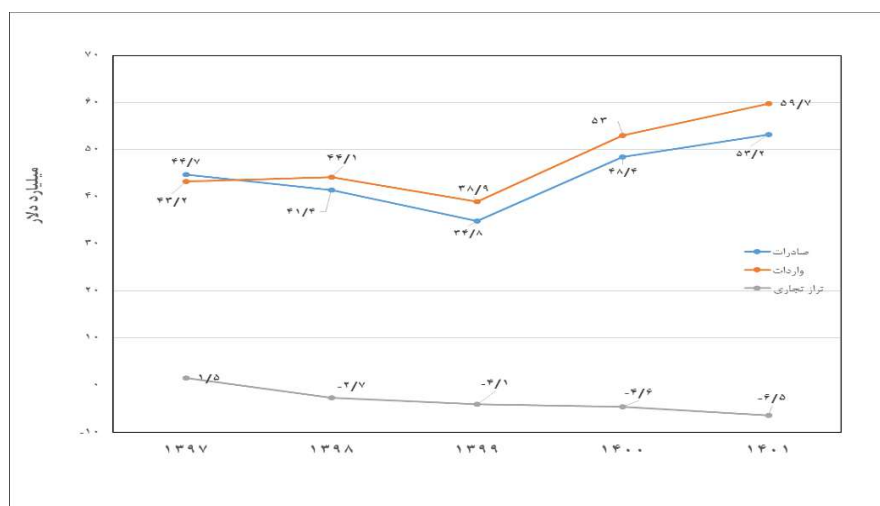
تولید و تجارت

در رابطه با حوزه تولید و تجارت نیز اشعار می‌دارد که میزان تجارت جهانی در سال ۲۰۲۱ بالغ بر ۲۰۰۰۰ میلیارد دلار گردیده است و بیش از ۸۰ درصد تجارت جهانی نیز از طریق حمل و نقل

دریابی صورت میگیرد. با افزایش اهمیت چین و هند در زنجیره تولید جهانی، شاهد تغییراتی در جغرافیای اقتصاد سیاسی بین الملل بوده ایم به گونه ای که امروز قطب‌های اصلی تولید و تجارت در جهان شامل آمریکای شمالی، اروپا و آسیا گردیده اند و فاصله تاریخی آسیا با اروپا و آمریکا کاهش یافته است و بار دیگر این قاره کهن به عنوان یکی از نقش آفرینان جهانی در عرصه اقتصاد و تولید و تجارت مطرح گردیده است.

الف) صادرات غیر نفتی و واردات

در سال ۱۴۰۱، میزان صادرات غیر نفتی کشور به حدود ۵۳ میلیارد دلار رسیده و میزان واردات به کشور نیز حدود ۵۹ میلیارد دلار برآورد گردیده است. بدین ترتیب تراز تجارت خارجی کشور به حدود منفی ۶ میلیارد دلار رسیده است. شایان ذکر که این رقم برای سال ۱۴۰۰ حدود منفی ۴ میلیارد دلار بوده است. ارزش قیمت میانگین هر تن کالای صادراتی کشور از رقم ۵۲۰ دلار در سال ۱۳۹۱ به ۴۳۵ دلار در سال ۱۴۰۱ کاهش یافته است. یعنی کاهش حدود ۱۷ درصدی طی ۱۱ سال و در کنار آن افزایش قیمت کالاهای وارداتی به کشور از میانگین رقم ۱۳۵۴ دلار به ازای هر تن کالا به رقم ۱۶۰۴ دلار در سال ۱۴۰۱ و افزایش حدود ۱۸ درصدی. به تعبیر دیگر هرچه زمان گذشته کالاهای صادراتی کشور را ارزانتر فروخته و کالاهای مورد نیاز کشور، به نرخ گرانتری وارد گردیده است.



نمودار مقایسه صادرات غیر نفتی، واردات و تراز تجاری کشور در سالهای اخیر

نکته دیگر محدود بودن شرکای تجاری ایران می باشد به گونه ای که در سال ۱۴۰۱ حدود ۷۵ درصد صادرات غیر نفتی ایران صرفاً به ۵ کشور صادر می گردد. در حالی که در سال ۱۳۹۱، صرفاً ۶۶ درصد از صادرات غیر نفتی ایران به ۵ کشور اصلی خریدار صادر می گردیده است.

جدول مقاصد عمده صادرات غیر نفتی ایران

نام کشور	سهم (درصد)
چین	۲۷
عراق	۱۹
ترکیه	۱۴
امارات	۱۱
هند	۴
سایر کشورها	۲۵

ماخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

همچنین ۷۵ درصد واردات کشور در سال ۱۴۰۱ نیز از ۵ کشور امارات، چین، ترکیه، هند و آلمان بوده است.

جدول مبادی عمده واردات به ایران

نام کشور	سهم (درصد)
امارات	۳۱
چین	۲۶
ترکیه	۱۰
هند	۵
آلمان	۳
سایر کشورها	۲۵

ماخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

نکته دیگر در تحلیل تولید و صادرات غیر نفتی کشور، محدود بودن تنوع کالاهای صادراتی غیرنفتی از ایران و کالاهای وارداتی به ایران می باشد که ضروری است تمهیدات لازم برای این موضوع نیز اندیشیده گردد.

جدول اقلام اصلی صادرات و واردات ایران

صنعت	ارزش واردات (میلیارد دلار)	ارزش صادرات (میلیارد دلار)
شیمیایی و فرآورده های نفتی	۸/۲	۳۲/۷
معادن و فلزات	۳/۳	۱۰/۸
غذایی و کشاورزی	۱۷/۸	۵/۲
کانی غیرفلزی	۰/۵	۱/۷
ماشین آلات و تجهیزات	۲۳/۴	۱/۴
نساجی و پوشاک	۱/۹	۰/۸
چوب و کاغذ	۱/۹	۰/۳
دارو و درمان	۱/۵	۰/۱
لاستیک و رابر	۱	۰/۱

ماخذ: وزارت صنعت، معدن و تجارت

ب) وضعیت مناطق آزاد و مناطق ویژه در تولید و تجارت

در همین راستا و با هدف ارتقای وضعیت جمهوری اسلامی ایران در عرصه اقتصاد جهانی و با توجه به مفاد اسناد بالادستی نظیر سند تحول دولت مردمی و برخی مفاد آن مانند «پرورش تحول آفرین از اقتصاد کم پیوند با خارج، به اقتصاد برون گرا با پیوندهای پایه‌ای با اولویت منطقه و آسیا» و حرکت «از تمرکز بر منابع تجدید ناپذیر به عنوان عامل مزیت ساز کشور به فعال سازی ظرفیتهای جغرافیای سیاسی و جغرافیای فرهنگی برای تقویت جایگاه بین المللی کشور» و تغییر «روند کاهشی اثرگذاری ایران در اقتصاد بین الملل، با به فعلیت رساندن فرصت‌ها و ظرفیتهای پایدار و مزیت ساز کشور در عرصه بین الملل و گسترش تعاملات پایدار بین المللی بنگاههای کوچک و متوسط»، برای برنامه هفتم توسعه ایجاد قطب‌های تولید و تجارت با تاکید بر نقش مناطق آزاد و ویژه مد نظر قرار گرفته است.

لازم به ذکر است که کشور دارای ۷۱ منطقه ویژه اقتصادی مصوب می‌باشد که صرفاً ۳۳ منطقه، فعال است. به استثنای حوزه‌های نفت و گاز و پتروشیمی، میزان صادرات از مناطق ویژه به صورت میانگین سالانه معادل ۱.۵ میلیارد دلار در سال‌های اخیر بوده است. در سال ۱۴۰۰، این رقم معادل ۲.۱ میلیارد دلار بوده است.

در زمینه مناطق آزاد نیز باید عنوان نمود که از ۸ منطقه آزاد فعال در کشور، صادراتی به میزان متوسط سالانه ۷۰۰ میلیون دلار از کشور صورت گرفته است. (در حالی که میانگین سالانه واردات به کشور از طریق مناطق آزاد معادل ۱.۴ میلیارد دلار بوده است).

در یک طبقه‌بندی کلی، مناطق ویژه اقتصادی فعال در کشور به انواع زیر منقسم می‌گردند.

- صنایع نفت و گاز و پتروشیمی (۳ منطقه: انرژی پارس، پتروشیمی و لاوان)
 - صنایع سنگین و انرژی بر (۴ منطقه: صنایع معدنی فلزی خلیج فارس، کشتی سازی خلیج فارس، لامرد و پارسیان)
 - صنایع کوچک و متوسط (۲۱ منطقه ویژه اقتصادی)
 - مناطق ویژه بندری (۵ منطقه: بنادر امیرآباد، نوشهر، آستارا، امام خمینی و شهید رجایی)
- نکات قابل توجه در زمینه نقش مناطق در حوزه تولید و تجارت را به شرح زیر می‌توان عنوان نمود: بیش از ۵۰ درصد از صادرات غیر نفتی، از مبادی زیر بوده است.

جدول سهم مبادی از صادرات غیر نفتی در سال ۱۴۰۱

سهم از صادرات (درصد)	نام منطقه
۲۲	منطقه ویژه اقتصادی پارس
۱۶	منطقه ویژه اقتصادی شهید رجایی
۷	بازرگان
۵	منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی بندر امام خمینی
۵۰	سایر

ماخذ: گمرک جمهوری اسلامی ایران

بیش از ۶۰ درصد واردات کشور نیز از مبادی زیر بوده است.

جدول سهم مبادی از واردات در سال ۱۴۰۱

سهم از واردات (درصد)	نام منطقه
۳۳	منطقه ویژه اقتصادی شهید رجایی
۱۶	منطقه ویژه اقتصادی بندر امام خمینی
۱۲	فرودگاه امام خمینی (ره)
۳	منطقه ویژه اقتصادی بوشهر ۱ و ۲
۳۶	سایر

ماخذ: گمرک جمهوری اسلامی ایران

با هدف افزایش نقش آفرینی کشور در زنجیره تامین جهانی با بهره‌گیری از ظرفیت‌های مناطق ویژه، موضوع افزایش میزان صادرات از مناطق ویژه اقتصادی (به استثنای نفت و گاز و پتروشیمی) و رسیدن به میزان ۶.۵ میلیارد دلار صادرات سالانه در سال پایانی برنامه هدفگذاری گردیده است که این امر مستلزم رفع موانع فرایندی و رفع گلوگاه‌های زیرساختی و مشارکت راهبردی با بازیگران اصلی تجارت جهانی می باشد.

چالش‌های اصلی و اولویت‌دار

الف) چالش‌های حوزه ترانزیت

- چالش‌های موثر بر زمان و هزینه
- پایین بودن سهم حمل و نقل کانتینری در نظام حمل و نقل کشور : با توجه به ترکیب ناوگان حمل و نقل باری ایرانی و محدودیت تعداد ناوگان کفی با ظرفیت بیش از ۲۰ تن ، سهم حمل و نقل کانتینری در حمل و نقل جاده ای کشور کمتر از ۱۰ درصد می‌باشد در صورتیکه این شاخص برای ترکیه حدود ۲۵ درصد است.
- محدودیت تعداد نیروی کشش راه آهن و سرعت سیر بازرگانی پایین در شبکه ریلی : با توجه به کاهش تعداد نیروی کشش در بخش ریلی و نیز محدودیت‌های مربوط به شبکه ریلی و زیرساختها و اولویت سیر قطارهای مسافری در شبکه راه آهن ایران، متوسط سرعت سیر قطارهای بازرگانی باری در کشور حدود ۵ کیلومتر بر ساعت در شبانه روز می باشد در حالیکه میزان متعارف این شاخص برای کشورهای اروپایی بین ۱۸ تا ۳۰ کیلومتر بر ساعت در شبانه روز است. همچنین محدودیت تعداد قطارهای باری برنامه‌ای نیز مزید بر علت است.

جدول مقایسه برخی از شاخص‌های حمل و نقل

عنوان	واحد	ایران	ترکیه
متوسط سرعت سیر قطارهای بازرگانی باری	کیلومتر بر ساعت در شبانه روز	۵	حدود ۲۰
سهم حمل و نقل کانتینری در نظام حمل و نقل جاده‌ای	درصد	۱۰	حدود ۲۵

- غالب بودن پدیده خودمالکی در بخش ناوگان جاده‌ای و فقدان شرکت‌های توانمند حمل و نقل در کشور : علیرغم بالابودن تعداد ناوگان باری در کشور، به دلیل غالب بودن

نقش پدیده خودمالکی ناوگان در کشور (بیش از ۹۰ درصد ناوگان کشور) و عدم ساماندهی ناوگان در قالب شرکتی، امکان صرفه جویی ناشی از مقیاس (Economy Of Scale) و ارتقای بهره‌وری ناوگان در کشور در مقایسه با سایر کشورها، اندک می‌باشد و این امر منجر به کاهش توان رقابتی ناوگان ایرانی در حوزه های بازرگانی و بازاریابی گردیده است.

- تعدد مراجع صدور مجوزها برای انتقال بارهای ترانزیتی از کشور و تعدد سامانه‌های مربوطه: حضور حدود ۱۴ مرجع و دستگاه اجرایی مستقر در پایانه‌های مرزی و عدم اتصال بهینه سامانه‌ها و پایگاههای اطلاعاتی مربوط به دستگاههای مختلف به یکدیگر به منظور تبادل داده‌ها و اطلاعات (EDI)
- عدم اتصال شبکه ریلی به شبکه برخی کشورهای همسایه : نظیر فقدان هرگونه اتصال ریلی به کشورهای عراق و ارمنستان و آذربایجان و یا محدودیت در دسترسی به شبکه راه آهن ترکیه و نیز تفاوت استانداردهای ریلی
- محدودیت ناوگان دریایی در خزر خصوصا ناوگان رو - رو: با توجه به اهمیت مسیر دریایی خزر برای اتصال مستقیم و بدون واسطه ایران به روسیه (بدون الزام به عبور از کشورهای واسط مانند جمهوری آذربایجان و یا مسیر ارمنستان - گرجستان) و اتصال مستقیم و بدون واسطه ایران به قزاقستان (بدون الزام به عبور از کشورهای واسط مانند ترکمنستان)، برخورداری از ناوگان دریایی متناسب خصوصا شناورهای رو - رو از اهمیت وافری برخوردار می‌باشد که متاسفانه در این زمینه، جمهوری اسلامی ایران از وضعیت مطلوبی در دریای خزر در مقایسه با برخی کشورهای همسایه و ساحلی خزر برخوردار نمی‌باشد.
- ضعف لجستیک (در زمینه وجود شرکتهای توانمند و مراکز لجستیکی) و عدم استفاده بهینه از حمل و نقل ترکیبی در ارائه خدمات ترانزیتی : علیرغم توسعه و ارتقای لجستیک به مثابه یک صنعت مهم در حوزه زنجیره تامین جهانی، متاسفانه کشور ما در این زمینه با وضعیت مطلوب فاصله دارد و این امر نیز منتج به عدم امکان استفاده بهینه از ظرفیتهای در اختیار در بخشهای ریلی و جاده ای گردیده است و این مسئله در کاهش توان رقابتی کشور نقش داشته است.

در این زمینه شاخص LPI یا Logistics Performance Index به عنوان یک شاخص بین المللی تعریف شده توسط بانک جهانی و گزارش منتشره آن برای سال ۲۰۲۳ ملاک ارزیابی و مقایسه قرار گرفته است. شایان ذکر است که شاخص عملکرد لجستیک (LPI) یک شاخص چندبعدی است که عملکرد بخش لجستیک کشورها را ارزیابی می نماید. شاخص عملکرد لجستیک (LPI) عملکرد کشورها را در شش حوزه به شرح زیر مورد سنجش و ارزیابی قرار میدهد. این شش حوزه عبارتند از:

- ❖ کارایی فرایندهای ترخیص کالا (سرعت، سادگی و قابل پیش بینی بودن تشریفات اداری مثل فرایندهای گمرکی).
- ❖ کیفیت زیرساختهای تجاری و حمل و نقل (مثل: مبادی ورودی، راه آهن، جادهها، فناوری اطلاعات).
- ❖ سهولت دسترسی به خدمات مختلف حمل و نقل با قیمت رقابتی.
- ❖ شایستگی و کیفیت خدمات لجستیکی (متصدیان حمل و نقل، کارگزاران یا واسطه های گمرک).
- ❖ رهگیری و ردیابی کالاهای ارسالی.
- ❖ مناسب بودن زمان تحویل محموله ها به مشتری در زمان برنامه ریزی شده یا زمان مورد انتظار.

جدول مقایسه ایران با کشورهای منتخب بر اساس شاخص LPI منتشره سال ۲۰۲۳

عنوان	ایران	قزاقستان	ترکیه	امارات
رتبه کشور بر اساس شاخص LPI	۱۲۳	۷۹	۳۸	۷
امتیاز بر اساس شاخص LPI	۲.۳	۲.۷	۳.۴	۴
امتیاز زیر شاخص فرایندهای گمرکی	۲.۲	۲.۶	۳	۳.۷
امتیاز زیر شاخص زیرساختها	۲.۴	۲.۵	۳.۴	۴.۱
امتیاز زیر شاخص شایستگی و کیفیت خدمات لجستیکی	۲.۱	۲.۷	۳.۵	۴
امتیاز زیر شاخص به موقع بودن خدمات	۲.۷	۲.۹	۳.۶	۴.۲
امتیاز زیر شاخص سهولت دسترسی رقابتی به خدمات حمل و نقل	۲.۴	۲.۶	۳.۴	۳.۳

ماخذ: بانک جهانی

• سایر چالشها

- عدم امکان رهگیری بار در مسیر : با عنایت به اهمیت موضوع رهگیری بار در نظام

حمل و نقل بین الملل و ضرورت رصد موقعیت بار در طول مسیر برای صاحب کالا، فقدان انجام بهینه این امر در کشور از جمله نقاط ضعف حمل و نقل بین المللی در ایران محسوب می‌گردد.

- توقف و بازرسی خارج از قواعد قابل پیش‌بینی : علیرغم وجود قواعد استاندارد و پذیرفته شده بین المللی در حوزه ترانزیت کالا، دخالت مراجع مختلف با استناد به ضوابط متناقض، منجر به خلل در جریان عبور ناوگان و کالای ترانزیتی از قلمرو ایران می‌گردد که این موضوع نیز نتیجه منفی قابل توجهی بر تقاضای استفاده ترانزیتی از قلمروی ایران در پی داشته است.

- بی‌ثباتی ضوابط و مقررات و فرایندها : با توجه به ضرورت پایداری و ثبات شرایط به منظور انجام هرگونه فعالیت اقتصادی از جمله ارائه خدمات حمل و نقل بین المللی و ترانزیتی، هرگونه تشتت در ضوابط و مقررات و فرایندها نظیر بخشنامه‌های خلق‌الساعه، به کرات منجر به ایجاد اختلال در فرایند حمل و نقل ترانزیتی در کشور گردیده و این امر به مثابه یکی از بزرگترین و مهمترین مشکلات و چالش‌های پیش‌روی فعالان اقتصادی بخش حمل و نقل بخش خصوصی، در سالیان مختلف مطرح گردیده است.

ب) چالش‌های حوزه مناطق ویژه اقتصادی و مناطق آزاد

- تاسیس مناطق ویژه و آزاد بدون تامین زیرساختهای لازم و در ابعاد وسیع: در حالی که میانگین مساحت مناطق آزاد در جهان حدود ۷۰۰۰ هکتار می‌باشد، میانگین مساحت مناطق آزاد در ایران حدود ۹۰۰۰۰ هکتار است. همچنین تعداد بالای مناطق آزاد در ایران در مقایسه با تعداد مناطق آزاد در بسیاری از کشورهای پیشرو، نشان‌دهنده ضعف عملکرد مناطق آزاد در ایران بوده که در این راستا اتکای مناطق به درآمد حاصل از فروش زمین و یا درآمدهای متکی بر واردات و فقدان وجود زیرساختهای مناسب و عدم سرمایه‌گذاری برای ایجاد آنها، باعث گردیده این مناطق از نقش مورد نظر در زمینه تولید و اشتغال و صادرات فاصله گیرند. در زمینه مناطق ویژه نیز تعداد بالای مناطق در ایران و غیر فعال بودن حدود نیمی از مناطق ویژه مصوب در کشور، مبین عدم امکان بهره‌گیری بهینه از ظرفیت‌های آنها برای تبدیل به قطب‌های تولید و تجارت می‌باشد.

- مکان‌یابی نامناسب و تعدد مناطق آزاد و ویژه: غلبه مسائل غیر مرتبط با تجارت خارجی و صادرات خصوصا ملاحظات اجتماعی در تعریف و ایجاد مناطق آزاد و ویژه و انحراف از اهداف اصلی مد نظر در تعریف و ایجاد مناطق مزبور
- عدم قرارگیری در زنجیره جهانی ایجاد ارزش افزوده: با عنایت به موارد فوق و نیز موضوع تحریم‌ها، امکان نقش آفرینی مناطق آزاد و ویژه در ایران در زنجیره تامین جهانی عملا میسر نگردیده است.
- هدف‌گذاری برای واردات و عدم توجه کافی به صادرات: با توجه به ضعف زیرساخت‌ها در مناطق مزبور و همانگونه که در سطور فوق ذکر شد، الزاما تامین بخشی از منابع مورد نیاز خصوصا در مناطق آزاد به سمت درآمدزایی از محل واردات سوق یافته است.

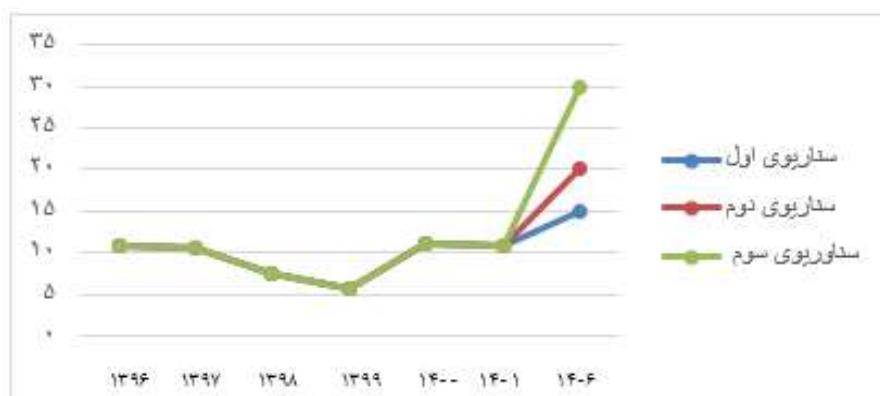
بخش دوم: برنامه پیشنهادی

- نسبت برنامه پیشنهادی با سیاست‌های کلی ابلاغی رهبر معظم انقلاب اسلامی (مدظله‌العالی) در سیاست‌های کلی برنامه هفتم توسعه نیز بندهای ذیل در همین رابطه قابل توجه است:
- بند (۹)- اجرای چند طرح عظیم اقتصادی ملی، پیشران، زیرساختی، روزآمد و مبتنی بر آینده‌نگری.
 - بند (۱۰)- فعال‌سازی مزیت‌های جغرافیایی - سیاسی و تبدیل جمهوری اسلامی ایران به مرکز مبادلات و خدمات تجاری، انرژی، ارتباطات و حمل و نقل با روان‌سازی مقررات و ایجاد و توسعه زیرساخت‌های لازم.
 - بند (۱۱)- تحقق سیاست‌های کلی آمایش سرزمین با توجه به مزیت‌های بالفعل و بالقوه و اجرایی ساختن موارد برجسته آن با توجه ویژه بر دریا، سواحل، بنادر و آب‌های مرزی.
 - بند (۲۲)- تقویت رویکرد اقتصادمحور در سیاست خارجی و روابط منطقه‌ای و جهانی و تقویت پیوندهای اقتصادی با اولویت همسایگان.

اهداف کمی

- سناریو ۱- حفظ حدود ۱۵ میلیون تن بار ترانزیت در سال پایانی برنامه در صورت ادامه وضع موجود
- سناریو ۲- افزایش بار ترانزیت به ۲۰ میلیون تن در سال پایانی برنامه با رفع موانع فرایندی و رفع گلوگاه‌های زیرساختی

- سناریو ۳- افزایش بار ترانزیت به ۳۰ میلیون تن در سال پایانی برنامه با مشارکت راهبردی با بازیگران اصلی تجارت جهانی
- افزایش صادرات از مناطق ویژه اقتصادی (به استثنای نفت و گاز و پتروشیمی) به ۶.۵ میلیارد دلار در سال پایانی برنامه



نمودار پیش بینی روند ترانزیت از کشور بر مبنای سناریوهای سه گانه (میلیون تن)

راهبردها / سیاست‌های اجرایی

راهبردها و سیاست‌های مرتبط در جدول زیر تشریح گردیده است. در صورت فراهم گردیدن امکان عملیاتی شدن سناریوی شماره (۳) ، راهبرد شماره (۳) از موضوعیت و اولویت برخوردار خواهد گردید. ضمناً در این سناریو ، پیش فرض اصلی و ضروری برای تغییر ریل فعالیت‌های قطب‌های تولید و تجارت (مناطق آزاد و ویژه) قرار گرفتن در زنجیره ارزش جهانی و افزایش تعاملات بین‌المللی می‌باشد و در غیر این صورت امکان افزایش سهم صادراتی از این مناطق محتمل نخواهد بود.

جدول چالش‌ها، راهبردها و سیاست‌ها

چالش	راهبردها و سیاست‌ها
۱- محدودیت‌های هزینه و زمان در مسیرهای ترانزیتی ایران	۱. تعیین کارگروه ویژه در انجام امور مربوط به ترانزیت به عنوان متولی واحد ترانزیت ۲. ایجاد پنجره واحد خدمات ترانزیتی ۳. رفع ناهماهنگی‌های موجود در مبادی مرزی ۴. تعیین نهاد تنظیم‌گر برای قیمت گذاری خدمات انحصاری از جمله خدمات بندری و حمل و نقل دریایی

راهبردها و سیاستها	چالش
<p>۵. شناسایی و حذف مجوزهای غیرضروری برای عبور کالای ترانزیتی از ایران</p> <p>۶. ایجاد مسیرهای ویژه گمرکی منتخب برای انتقال محمولات ترانزیتی</p> <p>۷. تعیین سقف زمانی برای صدور مجوزهای ضروری توسط دستگاههای مرتبط و اعلام آن به گمرک</p> <p>۸. تکمیل زیرساختهای شبکه ریلی و جادهای در مسیرهای ترانزیتی و رفع گلوگاههای ظرفیتی موجود</p> <p>۹. تسهیل تامین ناوگان ریلی و جاده ای مورد نیاز برای ارائه خدمات ترانزیتی</p> <p>۱۰. قاعده‌مند نمودن ورود نهادهای انتظامی برای توقف و بازرسی ناوگان ترانزیتی خارج از مبادی ورودی</p> <p>۱۱. تجهیز مبادی مرزی به سامانه‌ها و ملزومات بروز برای تسهیل در عملیات ترانزیتی</p> <p>۱۲. فراهم شدن امکان تامین ناوگان جاده‌ای با استفاده از ظرفیت مناطق آزاد برای ارائه خدمات ترانزیتی</p>	
<p>۱. ایجاد شرکت‌های توانمند لجستیکی</p> <p>۲. راه‌اندازی مراکز لجستیکی</p> <p>۳. ترغیب کشورهای دارای مبادلات اقتصادی با ایران به استفاده ترانزیتی از قلمرو کشور</p> <p>۴. استفاده از ظرفیت‌های سازمان توسعه تجارت ایران برای حضور فعالین حمل‌ونقل بین‌المللی در نمایشگاه‌ها</p>	<p>۲- ضعف در بازاریابی ترانزیت و ارائه خدمات لجستیک در ایران</p>
<p>۱. یکپارچه سازی تولید و تجارت و ترانزیت</p> <p>۲. فعال سازی دیپلماسی تجاری و استفاده از ظرفیتهای همکاری‌های بین المللی</p> <p>۳. تخصیص منابع ملی با اولویت‌دهی به پروژه‌های لجستیکی و ترانزیتی بعنوان محور توسعه با رویکرد تکمیل زیرساخت‌ها و توسعه ناوگان</p> <p>۴. استفاده از ظرفیت مشارکت و سرمایه‌گذاری ذینفعان بین‌المللی برای تکمیل زیرساختها و تامین ناوگان</p> <p>۵. ایفای نقش مناطق آزاد و ویژه به عنوان هاب تولید و صادرات با ایجاد مزیت از طریق کاهش هزینه‌های لجستیکی تولید</p> <p>۶. شناسایی نقاط قوت و ضعف هریک از مناطق آزاد و ویژه در عرصه لجستیک و تعیین نقش هریک از مناطق آزاد و ویژه به عنوان بازیگر لجستیک بین‌الملل</p> <p>۷. تدوین برنامه هماهنگی و همکاری مناطق آزاد و ویژه جهت شتابدهی به نقش آفرینی کشور در لجستیک منطقه‌ای و جهانی</p>	<p>۳- عدم قرارگیری در زنجیره جهانی ایجاد ارزش افزوده</p>

اقتصاد دریامحور

بخش اول: شناخت و تحلیل موضوع

مقدمه

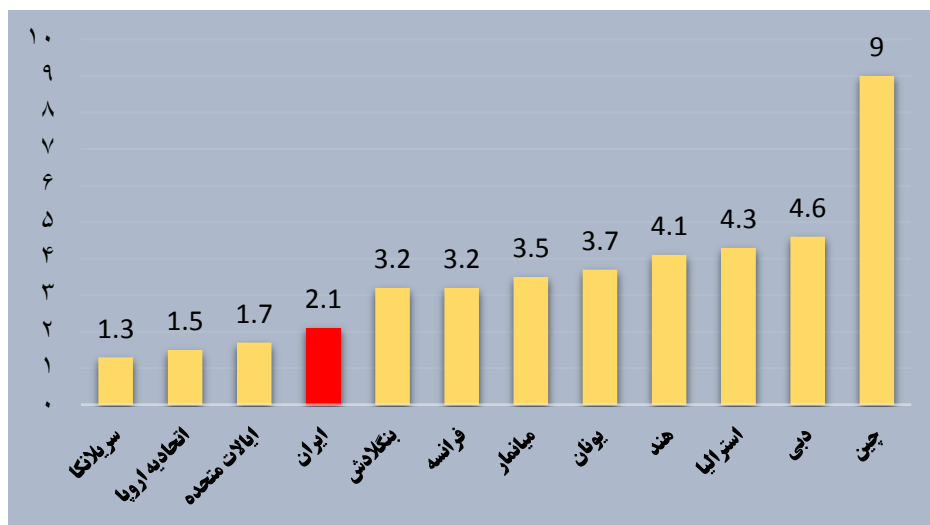
اقتصاد دریامحور یک موضوع فرابخشی، بین‌بخشی و سرزمینی و یک رویکرد نوین در توسعه سرزمین به منظور استفاده از مزیت‌های نسبی و رقابتی دریا، سواحل، جزایر و پسرکانه‌ها به منظور تحقق هدف متنوع‌سازی اقتصاد به شمار می‌رود. آنچه‌ای که در ایران ما بدان «اقتصاد دریامحور» می‌گوییم در دنیا غالباً تحت تعابیری چون اقتصاد آبی، اقتصاد دریایی یا اقتصاد اقیانوسی و با تعاریف و مولفه‌های مختلفی شناخته می‌شود. به عبارت بهتر باید گفت در جهان تعریف واحد و موردجماعی از اقتصاد دریامحور وجود نداشته و تعاریف گوناگونی توسط کشورهای مختلف برای آن در نظر گرفته می‌شود. لذا در شرایط ایران هم نیازمند تبیین و مفهوم سازی برای آن است. بر اساس اجماع کارگروه اقتصاد دریامحور متشکل از ۱۴ دستگاه اجرایی اصلی ذی‌مدخل و درک شرایط و اقتضات کشور، تعریف منتخب اقتصاد دریامحور در ایران به شرح زیر است:

اقتصاد دریامحور به مفهوم استفاده پایدار از ظرفیت منابع و گستره‌های آبی اعم از اقیانوس‌ها، دریاها، پسرکانه سواحل و جزایر برای رشد اقتصادی، بهبود وضعیت معیشت، ایجاد اشتغال و در نهایت افزایش تولید ناخالص داخلی است. حوزه اقتصاد دریامحور مشتمل بر حوزه‌هایی از جمله:

- حمل و نقل، ترانزیت و لجستیک دریایی (خدمات بندری، بانکرینگ و ...)
- گردشگری ساحلی و دریایی
- صنایع دریایی (ساخت، تعمیر و اوراق کشتی و شناور)
- لجستیک شیلات و آبی پروری
- تامین آب از دریا
- حفاظت محیط زیست دریایی

مناطق ساحلی بستر فعالیت‌های عظیم اقتصادی و اجتماعی به شمار می‌رود، به‌گونه‌ای که حدود

۴۰ درصد جمعیت جهان در محدوده ۶۰ کیلومتری حاشیه دریاها استقرار یافته و بیش از ۸۰ درصد از تجارت جهانی از طریق دریاها انجام می‌شود در حال حاضر بر اساس محاسبات صورت گرفته سهم اقتصاد دریا در تولید ناخالص داخلی حدود ۲ درصد بوده که در مقایسه با میانگین جهانی آن که ۹ درصد است فاصله قابل توجهی دارد.



سهم اقتصاد دریامحور در تولید ناخالص داخلی کشورها

منبع: مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت رئیس جمهور

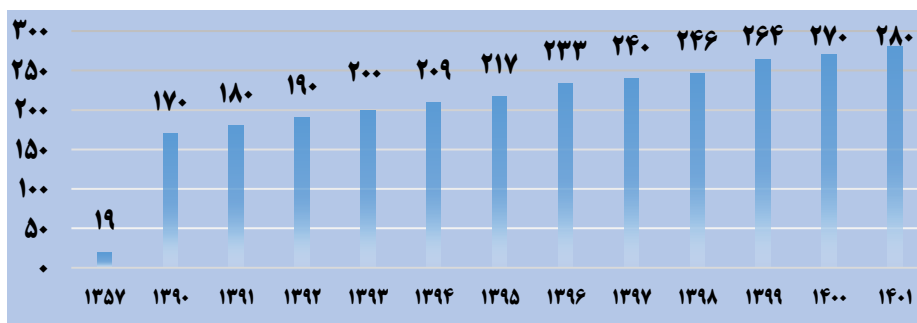
در سواحل و دریاهای کشور قریب به بیش از ۳۴ دستگاه‌های اجرایی اعم از سازمان بنادر و دریانوردی، سازمان شیلات ایران، شورای توسعه مکران، نیروهای مسلح، وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، وزارت صمت، شورای عالی صنایع دریایی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نیرو، وزارت دفاع، استانداری‌ها، سازمان مناطق آزاد و ویژه اقتصادی و ... در حال فعالیت هستند و خلاء وجود یک نهاد هماهنگ کننده و سیاست‌گذار یکپارچه به وضوح احساس می‌شود. با توجه به افزایش سهم تجارت دریابرد در تجارت جهانی از یک سو (از ۸۰ درصد فعلی به ۹۰ درصد تا سال ۲۰۳۰)، نیاز رو به رشد (حداقل دو برابر) به تامین غذا و پروتئین دریایی برای جمعیت رو به افزایش کره زمین، نیاز فزاینده به نمک‌زدایی از آب دریا برای مصارف شرب و صنعت، نیاز به بهره‌برداری از فرصت‌های متنوع گردشگری دریایی و ساحلی با توجه به تغییر اقلیم جهانی و نیز ضرورت‌های تغییر الگوی تامین انرژی جهانی از انرژی‌های فسیلی به انرژی-

های تجدیدپذیر نوین (انرژی امواج و انرژی باد فراساحلی) در آینده نزدیک، موضوع دریا و جایگاه آن در توسعه کشورها از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.

تصویر وضع موجود

محور توسعه بنادر

در حال حاضر در کشور ۱۱ بندر بازرگانی اصلی مشتمل بر بنادر شهیدرجایی، شهیدباهر، لنگه، چابهار (شهیدبهشتی و شهیدکلانتری)، بوشهر، امام خمینی (ره)، خرمشهر و آبادان در جنوب و بنادر انزلی، نوشهر و امیرآباد در شمال و ۶۲ بندر کوچک چندمنظوره وجود دارد که ۹۶ درصد از صادرات و ۸۵ درصد از واردات کشور از طریق آنها صورت می‌گیرد. ظرفیت اسمی بنادر کل کشور ۲۹۰ میلیون تن و ظرفیت کانتینری کشور ۸۰۲ میلیون TEU می‌باشد. بندر شهید رجایی با ۱۴۰ میلیون تن ظرفیت اسمی و ۶۰۵ میلیون TEU ظرفیت کانتینری بزرگترین بندر کشور است. پس از آن بندر امام خمینی با ۶۰ میلیون تن ظرفیت اسمی و ۵۲۰ هزار TEU ظرفیت کانتینری قرار دارد. در رتبه سوم هم بندر بوشهر با ۱۳۰۵ میلیون تن و ۵۵۰ هزار TEU ظرفیت کانتینری قرار دارد.



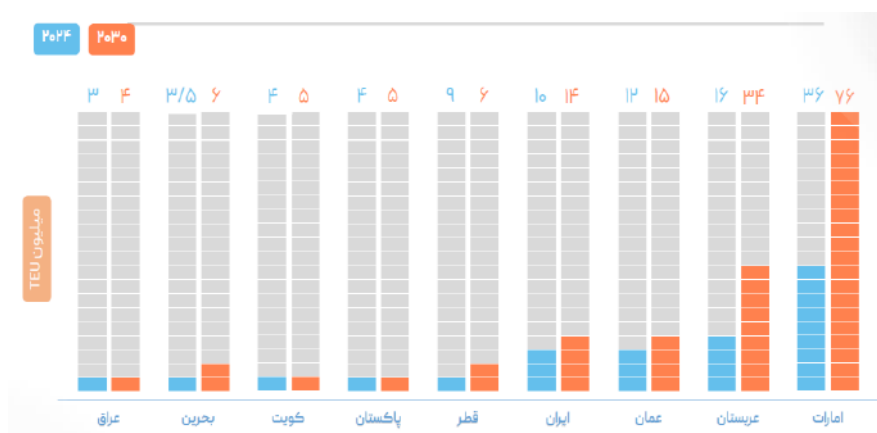
روند افزایش ظرفیت اسمی بنادر بازرگانی ۱۳۵۷-۱۴۰۱ (میلیون تن)

منبع: سازمان بنادر و دریانوردی

محدوده کل بنادر کشور بالغ بر ۸۰۰۰ هکتار و مشتمل بر ۳۲۳ پست اسکله، ۴۲ موج شکن، ۴۰۰ کیلومتر راه، ۲۴۰ کیلومتر راه آهن، ۷۱۹ فروند تجهیزات دریایی (شناور) و ۲۰۷ دستگاه تجهیزات استراتژیک بندری بوده که ارزش مجموع زیرساخت‌ها و تجهیزات آن بالغ بر ۱۶ میلیارد دلار

برآورد می‌گردد. از مجموع ۲۹۰ میلیون تن ظرفیت بنادر کشور در شمال و جنوب، قریب به ۱۵۰ میلیون آن ظرفیت خالی و بلااستفاده بوده که بیشتر در بنادر شمالی کشور است. یکی از اساسی‌ترین چالش‌های فراروی توسعه بنادر و خدمات بندری به عنوان پیشران اصلی اقتصاد دریامحور، چالش جذب سرمایه‌گذاری است. به بهای دفتری ارزش کل سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بنادر کشور از ۱۳۷۶ تا ۱۴۰۱ معادل با ۲۰ هزار میلیارد تومان است. همچنین مطابق با اعلام سازمان بنادر و دریانوردی، میزان کل سرمایه‌گذاری شده در بنادر کشور در ۱۰ سال اخیر حدود ۴۰ هزار میلیارد تومان است.

ایران در بین ۹ کشور منطقه خلیج فارس و دریای عمان از لحاظ میزان سرمایه‌گذاری در رتبه ماقبل آخر قبل از یمن قرار دارد. مجموع کل سرمایه‌گذاری سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴ در منطقه خلیج فارس و دریای عمان حدود ۷۲ میلیارد دلار است که سهم ایران با ۱.۶ میلیارد دلار کمتر از ۲ درصد است. امارات، قطر، عربستان، عمان، پاکستان، عراق، کویت و بحرین به ترتیب دارای بیشترین حجم سرمایه‌گذاری در توسعه بنادر، خدمات بندری و لجستیک دریایی در منطقه هستند. شش بندر کشورهای منطقه (امارات، عمان و عربستان) در بین ۱۰۰ بندر برتر دنیا قرار داشته و بندر شهید رجایی در جایگاه ۹۷ م قرار دارد. مجموع ظرفیت کانتینری کل بنادر کشورهای منطقه در سال ۲۰۲۳ در حدود ۹۰ میلیون TEU بوده که در سال ۲۰۳۰ به ۱۶۰ میلیون TEU می‌رسد.



ظرفیت عملیات کانتینری در بنادر کشورهای منطقه به TEU

منبع: سازمان بنادر و دریانوردی

ظرفیت بندر جبل علی به عنوان یکی از ۱۰ بندر بزرگ جهان، در حال حاضر ۲۵ میلیون TEU بوده که تا سال ۲۰۳۰ به ۷۲ میلیون TEU می‌رسد. در خصوص عقب‌ماندگی کشور در مقایسه با کشورهای همسایه، باید گفت ظرفیت کل بنادر ایران یک سوم بندر جبل علی امارات و معادل با بندر دوم کشور قطر یعنی بندر حمد است. بندر فاو در عراق در ۲۰ سال آینده با سرمایه گذاری بزرگ صورت گرفته به یکی از سه بندر بزرگ منطقه خلیج فارس تبدیل می‌شود. کویت در تدارک ۱۰۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری در ۲۰ سال آینده بر روی بنادر خود است. در سال ۲۰۲۰، امارات یک برنامه ۵ ساله برای سرمایه‌گذاری ۱۵۷ میلیارد درهم (۴۲.۷ میلیارد دلار) در پروژه‌های زیرساختی و توسعه در بخش‌های مختلف از جمله بخش بنادر و دریانوردی اعلام کرد. سهم بنادر کشورهای منطقه از کل عملیات کانتینری بنادر جهان معادل ۱۱ درصد یا ۸۴ میلیون TEU بوده که سهم بنادر ایران از این میزان، کمتر از ۲ درصد (۱.۹ میلیون TEU) است. لذا رتبه فعلی توان عملیات کانتینری کشور در جهان در میان ۱۳۹ کشور دارای دسترسی به دریا، ۵۰ م است. در منطقه هم پس از امارات، هند، ترکیه، عربستان، عمان، روسیه و پاکستان، ایران بیشترین میزان عملیات کانتینری را دارد.

محور صنعت بانکرینگ

همزمان با توسعه کشتیرانی در کشورهای مختلف و افزایش حمل و نقل دریایی، نیاز به سوخت‌رسانی کشتی‌ها گسترده‌تر و به رشته‌ای از فعالیت‌ها منجر شد که صنعت بانکرینگ نامیده می‌شود. اندازه بازار جهانی سوخت بانکر در سال ۲۰۲۱ میزان ۱۵۹ میلیارد دلار ارزش‌گذاری شد و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۱ به ۱۹۶ میلیارد دلار برسد. سواحل گسترده با آب‌خور مناسب، امکان تولید بیش از ۱۵ میلیون تن نفت کوره در سال، ظرفیت مصرف بیش از ۳۰ میلیون تن سوخت کشتی در منطقه خلیج فارس به علت تردد بالای کشتی‌ها، از جمله مزایای نسبی ایران برای فعالیت در صنعت بانکرینگ است.

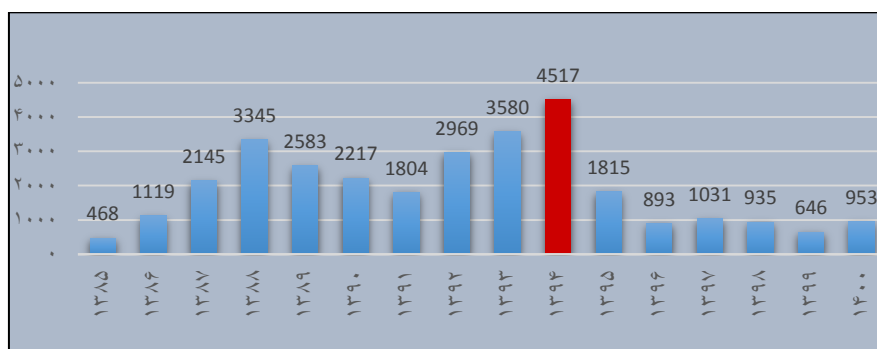
نفت کوره صادراتی ایران (نفت کوره ۳.۵ درصد گوگرد با ویسکوزیته ۳۸۰ سانتی استوکس) که امور بین الملل شرکت ملی نفت متولی فروش آن می‌باشد، با توجه به شرایط بازار نسبت به قیمت‌های پلتس فوب فجیره حدوداً بین منفی ۲۰ تا منفی ۸۰ دلار بر تن، به صورت عمده توسط امور بین الملل شرکت ملی نفت یا از طریق فروش به شرکت‌های خصوصی صادرکننده نفت

کوره فروخته می‌شود. این نفت کوره در بندر فجیره طی فرایندهایی از جمله پالایش مجدد، گوگرد زدایی، اختلاط با فراورده‌های سوختی ارزاتر و در نهایت بانکرینگ به کشتی‌ها ارزش افزوده پیدا می‌کند. قیمت سوخت بانکر نسبت به سوخت عمد (کارگو) معمولاً بین ۵ تا ۱۰ درصد بالاتر می‌باشد. در سطح بعدی، اگر نفت کوره گوگردزدایی شود با توجه به قیمت‌های بسیار بالای نفت کوره با گوگرد نیم درصد نسبت به نفت کوره با درصد گوگرد بالا، حدود ۷۰-۸۰ درصد ارزش افزوده قابل دست‌یابی است.

همانطور که در ابتدای متن اشاره شد امروزه فعالیت بانکرینگ به یک صنعت تبدیل شده است؛ زیرا در کنار آن ارائه خدمات جانبی گسترده به کشتی‌ها نیز شکل می‌گیرد. درآمدی که از خدمات جانبی حاصل می‌شود بستگی به میزان ارائه آن به کشتی، در بازه ۲۰ تا ۴۰ درصد ارزش افزوده ایجاد خواهد کرد. بنابراین به صورت متوسط توسعه صنعت بانکرینگ می‌تواند ارزش افزوده‌ای حدود ۱۲۰ درصد ایجاد نماید. لذا اگر فرض شود کشور سالانه ۱۵ میلیون تن نفت کوره گوگردبالا به فروش می‌رساند و درآمدی حدود ۶ میلیارد دلار کسب می‌نماید، این میزان می‌تواند به بیش از ۱۳ میلیارد دلار برسد. ارتقای سطح اعتبار اقتصادی و سیاسی بنادر کشور، اشتغالزایی، جذب سرمایه‌گذاری و توسعه بنادر، کاهش عرضه نفت کوره ایران در فجیره و به تبع آن فروش سوخت به قیمت‌های بالاتر و افزایش درآمدهای بندری از محل اخذ هزینه‌های ثابت سالیانه از شرکت‌های فعال در صنعت بانکرینگ، نیز از جمله فرصت‌های توسعه صنعت بانکرینگ برای کشور است.

علی‌رغم فرصت‌های ذکر شده آمار اعلامی سهمیه نفت کوره شرکت‌های بانکرینگ طی سال ۱۴۰۰ حدود یک میلیون تن بوده است که طی بررسی‌های بیشتر مشخص شد بخش مهمی از این مقدار نیز توسط شرکت‌های بانکرینگ به صورت عمد به بندر فجیره امارات می‌رود. از این رو عملاً زنجیره ارزش صنعت بانکرینگ در ایران شکل نگرفته است. مسئله گلوگاهی شکل نگرفتن صنعت بانکرینگ ایران، عدم ارائه سبد سوخت کامل مصرف کشتی در بنادر و به تبع آن عدم ارائه خدمات جانبی این صنعت به کشتی‌ها است. این موضوع از مسائلی مانند عدم تضمین و اختصاص سهمیه کافی نفت کوره به شرکت‌های بانکرینگ، موجود نبودن سوخت نفت کوره گوگرد پایین، ممنوعیت قانونی واردات و اختلاط سوخت مورد نیاز بانکرینگ و محدودیت‌های عرضه گازوئیل به شرکت‌ها ناشی می‌شود. عدم بازاریابی و ساماندهی ارائه خدمات صنعت

بانکرینگ نیز جزء مسائل پیش روی صنعت بانکرینگ کشور است. تعریف رویه و چارچوب فعالیت مخصوص ارائه خدمات بانکرینگ در لنگرگاه‌ها، تضمین تحویل سوخت کافی به شرکت‌های بانکرینگ پیش از بازاریابی فروش عمده نفت کوره توسط شرکت ملی نفت، احداث واحدهای گوگردزدایی نفت کوره در جنوب کشور، رفع ممنوعیت قانونی اختلاط سوخت در مخازن شرکت‌های سوخت‌رسان ضمن رفع محدودیت شرکت‌ها برای دریافت سوخت صرفاً از مبدأ شرکت ملی نفت و اخذ مالیات از عمده فروشی نفت کوره صادراتی، از جمله راه حل‌های اجرایی پیشنهادی هستند سازمان بنادر و دریانوردی و شرکت ملی نفت ایران از جمله نهادهای ذی‌ربط در توسعه و عملیات صنعت بانکرینگ هستند که باید در برنامه هفتم توسعه به دقت وظایف آن‌ها تبیین شود.



میزان عملیات سوخت‌رسانی در صنعت بانکرینگ کشور (هزار تن)

منبع: وزارت نفت

بنادر صیادی و لجستیک شیلات

در طول ۵۸۰۰ کیلومتر سواحل کشور در شمال و جنوب و کرانه‌های جزایر ۲۲۷ نقطه شیلاتی وجود دارد: از این تعداد ۷۰ نقطه بندر ماهیگیری دارای امکانات مناسب و توان صید و صیادی (شناور، صیاد و میزان تخلیه صید) و تحت مدیریت سازمان شیلات ایران، ۴۰ مورد واگذار شده به بخش غیردولتی و تحت نظارت عالی سازمان شیلات ایران، ۱۲۰ نقطه نیز مراکز تخلیه صید کوچک مقیاس و خرد و ۳۷ نقطه موج شکن مردمی.

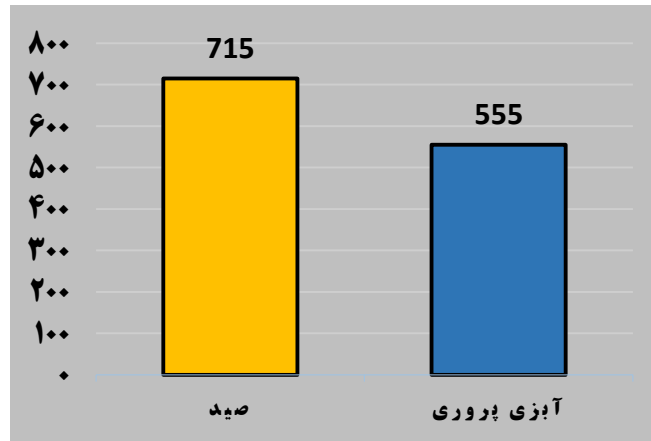
با وجود اینکه ایران از لحاظ سهم در دسترسی به دریا در بین ۱۳۹ کشور مشرف به دریا در رتبه ۴۰ قرار داشته و ۱ درصد جمعیت جهان را نیز دربرمی‌گیرد، با این وجود ایران با سهم ۰.۵

درصدی صنعت شیلات در رتبه ۲۲ جهان قرار دارد. میزان مصرف پروتئین دریایی در سبد غذایی در جهان ۲۵ کیلوگرم است که این میزان در ایران ۱۳ کیلوگرم است. با توجه به روند افزایش جمعیت از یک سو و پیامدهای تغییر اقلیم و کم آبی از سوی دیگر، نیاز به تغییر در الگوی غذایی و مصرف پروتئین از گوشت قرمز و سفید به آبزیان ضرورت دارد. نیاز به توسعه آبی پروری در جهان در افق ۲۰۳۰ دو برابر وضع موجود بوده ولی در ایران این رقم بر اساس برآوردها و عقب ماندگی های موجود سه برابر است.

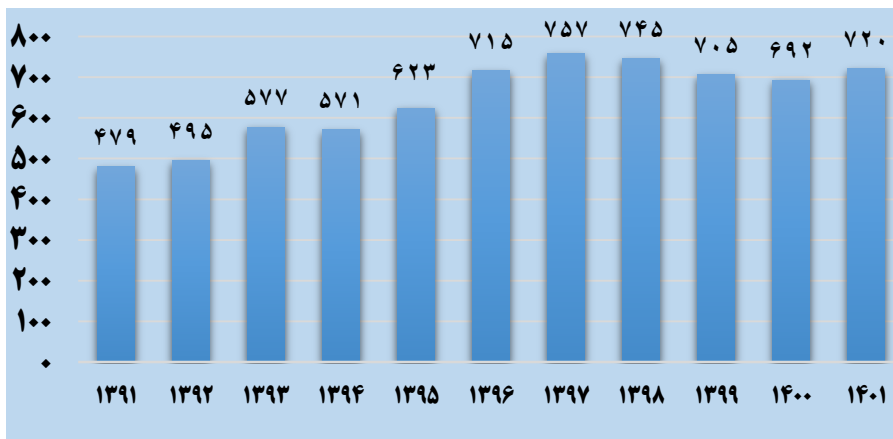
در همین راستا میزان تولیدات شیلاتی از ۷۳۵ هزار تن در سال ۱۳۹۰ به ۱۲۵۹ هزارتن در سال ۱۴۰۰ رسیده است که از این میزان حدود ۵۶ درصد را صید آبزیان و ۴۴ درصد را تولید آبزیان پرورشی به خود اختصاص داده است. با این رویکرد در برنامه هفتم توسعه هدفگذاری تولید محصولات شیلاتی معادل ۲۱۰۰ هزار تن می باشد که گام بسیار بزرگی در راستای پیش نویس سند امنیت غذایی در سال افق برنامه هفتم توسعه می باشد. در سال ۱۴۰۱ صنعت شیلات ۶۰۰ میلیون دلار درآمد ارزی داشت و با توجه به برنامه ریزی های انجام شده ظرفیت ارزی تا ۲ میلیارد دلار نیز وجود دارد.

ناوگان صیادی با داشتن حدود ۱۱۵۰۰ فروند شناور صیادی شامل ۳۴۰۰ فروند لنج، ۸ هزار فروند قایق و ۱۲۵ فروند کشتی با مالکیت بخش خصوصی و تعاونی، تحت برنامه ریزی، نظارت و مدیریت سازمان شیلات ایران قرار دارد. علاوه بر این بر اساس برآوردها نزدیک به ۱۵۰۰۰ لنج و قایق صیادی ثبت نشده و غیرمجاز دیگر نیز در آب های شمال و جنوب کشور وجود دارد. به طور کلی حدود ۰.۵ درصد از کل ناوگان صیادی جهان در ایران قرار دارد و حجم تولیدات صیادی و آبی پروری کشور نیز به همین میزان یعنی ۰.۵ درصد کل محصولات شیلاتی جهان است.

میزان صرف اعتبارات تمک دارایی سرمایه ای در توسعه و تجهیز و تعمیر بنادر صیادی مطابق با نمودار زیر رقم کمی بوده و همین امر، حوزه شیلات و آبی پروری را با چالش تامین مالی و فراهم سازی زیرساخت ها و تجهیزات کرده است.



وضعیت تولید ۱.۳ میلیون تن آبزیان در ایران
منبع: سازمان شیلات ایران



میزان صید آبزیان در بنادر و مراکز تخلیه (واحد: هزارتن)
منبع: سازمان شیلات ایران

میزان اعتبارات هزینه شده از محل طرح‌های تملک دارایی‌های ملی برای احداث، بهسازی و سازمان‌دهی امکانات بندری طی بازه زمانی ۱۰ سال گذشته (ارقام: میلیارد ریال)

استان	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰
مازندران	۱۶/۵	۳۳/۶	۴۸/۶	۱۷/۴	۵۹/۲	۳۴/۱	۴۹/۸	۱۶/۶	۱۴/۱	۱۱۷/۴
خوزستان	۴/۸	۱۸	۴۸/۵	-	-	-	-	-	۱۶۵/۶	۱۰۵/۳
بوشهر	۲۱	۴۴/۷	۲۹/۴	-	-	-	-	-	۲۸۷/۷	۴۰۱/۷
هرمزگان	۱۶	۲۶/۸	۵۶/۷	-	-	-	-	-	۸/۶	۳۷۵/۲
سیستان و بلوچستان	۵۱/۴	۸۵/۵	۹۸/۱	۱۲/۵	-	-	-	-	۲۲۵/۳	۸۶/۴
جمع	۱۰۹/۷	۲۰۸/۶	۲۸۱/۳	۲۹/۹	۵۹/۲	۳۴/۱	۴۹/۸	۱۶/۶	۷۰۱/۳	۱۰۸۶

منبع: سازمان شیلات ایران

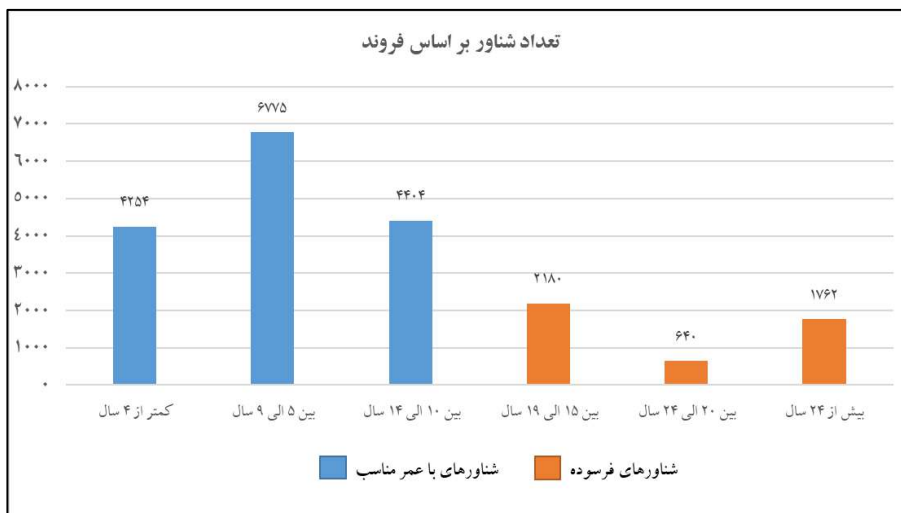
صنایع دریایی (ساخت، تعمیر و اوراق کشتی و شناور)

محور ساخت کشتی: چین، کره جنوبی، ژاپن و ترکیه بزرگترین کشتی‌سازهای جهان هستند. سهم معمول ایران از بازار ساخت کشتی کمتر از ۰.۳ درصد است که آن هم تنها نیمی از آن (حدود ۰.۱ درصد) فعال است. ظرفیت سالانه ساخت شناور جدید کل کارخانه‌های کشور حدود ۱۲۶ هزار تن است.

ظرفیت ناوگان حمل‌ونقل بین‌المللی ایران از ۴۲ فروند کشتی با ظرفیت ۵۲۵ هزار تن در سال ۱۳۵۶ به ۲۵۵ نوع کشتی با ظرفیت ۱۹ میلیون و ۴۴۱ تن در سال ۱۴۰۱ افزایش یافته‌است و مقام ۲۲ را در بین کشورهای جهان از آن خود کرده‌است. ظرفیت ناوگان کشتیرانی ایران حتی از سه عضو گروه هفت کشور صنعتی یعنی فرانسه، ایتالیا و کانادا بیشتر است. کشورهایی مثل هلند، برزیل، سوئد، ویتنام، عمان، مالزی، قطر و نیجریه نیز ناوگان کشتیرانی کوچکتری نسبت به ایران دارند.

بر اساس پیش‌بینی‌ها در دو دهه آینده ایران به ۵۰۰ کشتی جدید اعم از ۱۲۰ تانکر مایع نفتی و ۳۰۰ فروند کشتی تجاری جدید نیاز دارد. در سال ۲۰۱۶ ایران سفارش ساخت ۱۰ کشتی را به شرکت هیوندای کره جنوبی با ارزش ۷۰۰ میلیون دلار دارد. براساس مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۹ از مجموع ۲۰۰۶۱ شناور موجود در کل کشور، ۷۰ درصد صیادی و ماهیگیری، ۲۱.۵ درصد باربری، ۷.۲ درصد ارائه‌ی خدمات تفریحی، ۱ درصد مسافربری و ۰.۳ درصد خدماتی و پشتیبانی بوده است. در نمودار زیر وضعیت فرسودگی آنها نشان داده شده است.

عمر متوسط ناوگان کشتیرانی کشور بیش از ۲۴ سال است در حالیکه در دنیا عمر مفید کشتی ها ۱۰ تا ۱۲ سال است. بیش از ۳۰ درصد ناوگان کشتیرانی کشور فرسوده هستند.



وضعیت فرسودگی شناورهای کشور

منبع: شورایی عالی صنایع دریایی کشور

در سال‌های پس از انقلاب اسلامی، صنعت کشتی سازی به سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (ایدرو) واگذار شد و در طول این سال ها شرکت‌های زیادی از جمله مجتمع کشتی سازی و صنایع فراساحل ایران (ایزوایکو)، شرکت صنایع دریایی ایران (صدرا)، کشتی سازی اروندان، مجتمع شهید درویشی، مجتمع شهید جولایی، کشتی سازی ایلکا، کشتی سازی بحرمان و کشتی سازی ناخدای جزیره در حوزه ساخت کشتی، سازه‌های دریایی و قطعات زیرنظر آن سازمان مشغول به فعالیت هستند. طبق آخرین بررسی‌های انجام شده در حدود ۱۱۵ کارگاه و کارخانه کشتی سازی و تعمیرات در کشور به ثبت رسیده است، که بیش از ۶۰ درصد این شرکت‌ها در حال حاضر فعال هستند. همچنین شرکت‌هایی که در ساخت شناورهای سبک فلزی و فایبرگلاس فعالیت دارند به طور متوسط برای ۷۰ نفر به صورت مستقیم ایجاد اشتغال کرده‌اند و در صورت فعالیت با تمام ظرفیت، توانایی اشتغال زایی مستقیم برای ۳۰۰ نفر را خواهند داشت. میزان نیاز کشور به ناوگان کشتی و شناور بر اساس جمع‌بندی شورایی عالی صنایع دریایی از دستگاه‌های اجرایی مختلف عبارتند از:

۱. ناوگان کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران : ۸۲ فروند
۲. ناوگان شرکت ملی نفتکش ایران : ۴۰ فروند
۳. ناوگان سازمان بنادر و دریانوردی : ۴۵ فروند
۴. ناوگان پشتیبانی شیلات ایران : ۵۴۵ فروند
۵. ناوگان خدمات دهنده به سکوهاى نفتى فراساحلى: ۱۱۵ فروند
۶. نوسازی و جایگزینی ناوگان سنتی فرسوده باری و صیادی (لنجها) با شناورهای مدرن فلزی: ۱۰۰۰ فروند

مجموعاً به تعداد ۱۸۲۷ فروند شناور و سرمایه گذاری حدود ۱۲ میلیارد دلار نیاز است. محور تعمیرات کشتی و شناور: مهمترین و اصلی ترین پایگاه تعمیرات کشتی در جهان در چین است. در سال ۲۰۱۹ میلادی، ۱۰ شرکت از ۱۲ شرکت معتبر این حوزه در چین قرار داشته است و گردش مالی این صنعت در چین حدود ۳.۵ میلیارد دلار است. با این وجود به سبب وجود نیروی کار ارزان ماهر، هزینه تعمیرات در داک‌های ایران نسبت به سایر کشورهای منطقه خلیج فارس ارزان تر است.

بازار سالانه تعمیر انواع شناور در کشور حدود ۱۸۰ میلیون دلار است. تعمیر کشتی در داک‌های ایزایکو برای هر شناور داخلی از ۱۵۰ تا ۲۰۰ هزار دلار صرفه جویی ارزی دارد. اشتغال مستقیم این صنعت در حال حاضر ۴ هزار نفر و غیرمستقیم آن ۲۰ هزار نفر برآورد می‌شود، که با در نظر گرفتن سیاست‌های مناسب و تکمیل ظرفیت می‌تواند موجب ایجاد بیش از ۲۴ هزار اشتغال در کشور شود. در صورت فراهم نمودن بازار این صنایع و تقویت زنجیره تأمین مواد و تجهیزات، این صنایع ظرفیت ایجاد ۳ برابر اشتغال غیرمستقیم را دارد. تعمیر کشتی در ایران دارای بهترین کیفیت و ۲۵ درصد ارزان تر از امارت و دریگر کشورهای منطقه می باشد.

محور اوراق و بازیافت: در خصوص اوراق کشتی، باتوجه به ابعاد فنی، اقتصادی از منظر ظرفیت داخلی و همچنین بازار بین‌المللی و ابعاد قانونی می‌توان چنین برداشت نمود که با وجود آسیب‌های احتمالی محیط زیستی ناشی از فعالیت متمرکز و مستقل صنایع اوراق کشتی در ایران، نقش یارانه انرژی در حوزه فولاد، ارجحیت داشتن استفاده از آهن اسفنجی به‌جای فولاد قراضه به‌عنوان ایستگاه آخر محصولات صنعت اوراق کشتی سرمایه‌گذاری برای راه‌اندازی آن فاقد اولویت ملی و بنگاهی خواهد بود. همچنین اختلاف در آلیاژ فولاد دریایی با فولاد ساختمانی

مورد استفاده در کشور، هزینه‌های مترتب برای پردازش مجدد فولاد نیز صرفه اقتصادی کل زنجیره ارزش اوراق کشتی را تهدید می‌نماید.

بر اساس داده‌های سال ۲۰۲۰ در حال حاضر ۳۴ درصد از بازار اوراق در اختیار کشور بنگلادش، ۳۳ درصد در اختیار هند و ۱۵ درصد در اختیار پاکستان است حضور پر قدرت سه کشور جنوب آسیا در بازار اوراق کشتی منجر به اشتغال‌زایی و ارزآوری بالا برای این کشورها شده است. این حضور عمدتاً ناشی از پایین بودن استانداردهای بهداشتی و انتظار نیروی انسانی از کیفیت زندگی، رفاه و درآمد است.

گردشگری دریایی و ساحلی

امروزه گردشگری ساحلی و دریایی به عنوان یکی از انواع مهم و متنوع گردشگری درحالی‌که رشد و توسعه است به‌نحوی که رشد سالیانه ۸ درصدی را در جهان دارد. در اغلب کشورهای دنیا توجه به توره‌های دریایی، حمل نقل دریایی، ورزش‌ها و تفریحات آبی، غواصی و سایر سرگرمی‌های مرتبط با ساحل و فراساحل در صدر برنامه‌های گردشگری قرار دارد. یکی از ظرفیت‌های بالقوه در گردشگری ایران، دریا و ساحل است که هم ابعاد گسترده‌ای برای سرمایه‌گذاری دارد و هم از جذابیت بالایی برخوردار است.

بر اساس گزارش‌های شورای جهانی سفر و گردشگری (WTTC) در سال ۲۰۱۹ قبل از شیوع بیماری کرونا، سهم گردشگری در تولید ناخالص داخلی جهان ۱۰.۳ درصد بوده که در سال ۲۰۲۱ به ۶.۱ درصد رسیده است و در سال ۲۰۲۳ بر اساس پیش‌بینی‌ها به سطح سال ۲۰۱۹ خواهد رسید. سهم گردشگری در تولید ناخالص داخلی ایران نیز از ۵.۸ سال ۲۰۱۹ به ۱/۴ در سال ۲۰۲۱ تقلیل یافته است. در سال ۲۰۲۱، از هر ۱۱ شغل در جهان یک شغل به گردشگری اختصاص دارد. سهم کل گردشگری در اشتغال کشور ۱/۵ درصد (رقم جهانی ۲/۷ درصد) می‌باشد. تعداد گردشگران ورودی به کشور در سال ۲۰۱۹ معادل ۹ میلیون نفر بود ولی در سال ۲۰۲۰ به ۱.۵ میلیون نفر کاهش یافت.

رتبه کشور از نظر جاذبه گردشگری در دنیا ۱۵ است ولی رتبه درآمدی کشور ۴۵ است. از ۱۵۰۰ میلیارد دلار درآمدهای گردشگری جهانی، سهم ایران کمتر از ۰.۰۲ درصد است در حالیکه گزارشها از ظرفیت ۲ تا ۳ درصدی حکایت دارد. در امارات تنها ۱ درصد تولید ناخالص داخلی

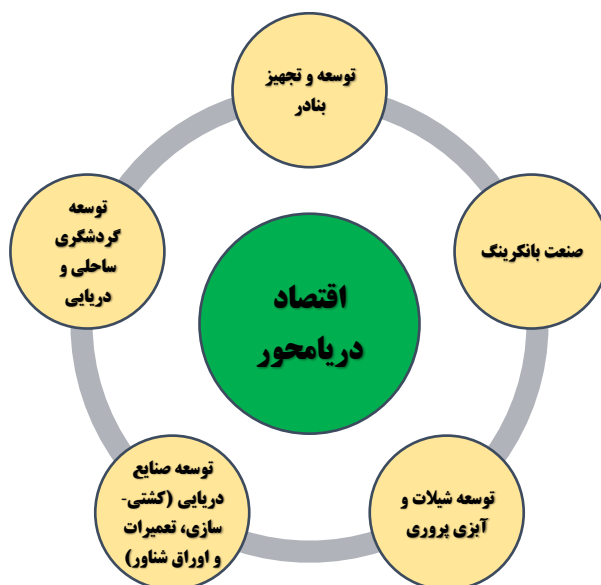
وابسته به نفت بوده و ۲۰ درصد از طریق گردشگری به ویژه گردشگری دریایی حاصل شده است. قطر هم در سال ۲۰۲۱ حدود ۴ میلیارد دلار درآمد از طریق گردشگری دریایی داشته است. عربستان به دنبال توسعه گردشگری دریایی با ایجاد شهرهای جدید از جمله نئوم و پذیرایی از ۹ میلیون نفر تا سال ۲۰۴۵ است.

آنچه امروز در سواحل کشور از جنبه گردشگری قابل مشاهده است؛ اولاً فقدان زیرساخت های لازم و تأسیسات و خدمات مناسب برای گردشگران بوده، ثانیاً شرایط مناسبی از بعد قانونی و نهادی برای ورود بخش خصوصی وجود نداشته، ثالثاً هزینه های سرمایه گذاری در سواحل کشور برای جامعه هدف یعنی گردشگران داخلی بسیار بالا بوده و رابعاً کسب و کارهای محلی به دلیل فقدان بستر مناسب برای اخذ مجوز و نبود مشوق های لازم ارائه خدمات مناسب به گردشگران از مهمترین چالش های حوزه گردشگری ساحلی و دریایی است. این موضوع از آنجا اهمیت بیشتری می یابد که پس از آزادسازی حریم دریا، سواحل کشور به حالت رهاشدگی بدل گشته و اکنون بیش از پیش نابسامان شده است. از این رو، با توجه به پتانسیل های کشور در زمینه گردشگری به ویژه گردشگری دریایی و ساحلی نیاز است تا چالش ها و مشکلات موجود به ویژه از بعد قانونی و نهادی برای ورود بخش خصوصی و توسعه کسب و کارهای محلی به منظور توسعه خدمات و زیرساخت های مناسب گردشگری در برنامه هفتم توسعه برطرف شود.

گوسلینگ و همکاران (۲۰۱۸) معتقدند در بین ۵۰ کشور در حال توسعه جهان، ۴۶ کشور مهمترین منبع درآمد خارجی شان از طریق گردشگری (با تاکید بر ظرفیت دریا و سواحل) است. علاوه بر کشورهای پیشتازی چون آمریکا، فرانسه، ایتالیا، انگلیس، ترکیه و ...، کشورهایی مانند مراکش، تونس، الجزایر و مصر نیز جزء ۲۰ کشور مقصد جهان در صنعت گردشگری قلمداد می شوند. همچنین مقصدهای نوظهور مانند کشورهای جنوب شرقی آسیا به خصوص کشورهای تایلند، مالزی، اندونزی، سنگاپور، هنگ کنگ و ژاپن به عنوان موتور محرکه رشد جهانگردی جهان شناخته شده اند. مهمترین جذابیت کشورهای ذکر شده سواحل زیبا و منابع دریایی است. گردشگری ساحلی و دریایی در برنامه های اول تا سوم اساساً موردتوجه قرار نگرفت. در برنامه چهارم و پنجم موضوع عمران و ساماندهی سواحل مطرح شد. در بند ب ماده ۱۰۰ برنامه ششم بر طرح ساماندهی گردشگری سواحل شمالی و جنوبی کشور تاکید شد.

مولفه‌های اصلی مرتبط با موضوع

با توجه به بسط بودن موضوع اقتصاد دریامحور، با نظر کارگروه و تدبیر دبیرخانه، پنج مولفه زیر به عنوان اجزای اصلی اقتصاد دریامحور در برنامه هفتم توسعه مورد توجه قرار گرفتند.



چالش‌های اصلی و اولویت‌دار

با توجه به ماهیت چندوجهی و چندبخشی اقتصاد دریامحور، چالش‌ها، راهبردها، اهداف و احکام این حوزه در دو سطح «کلان» و «موضوعی» مورد بررسی قرار می‌گیرد. چالش‌های کلان عبارتند از:

- تحریم‌های ظالمانه بین‌المللی (بانکی، کشتیرانی، سرمایه‌گذاری خارجی، انتقال فناوری و...)
- ضعف نهادی و تعدد و تکثر دستگاه‌ها و نهادهای دست‌اندرکار در حوزه اقتصاد دریامحور
- عقب‌ماندگی در فراهم‌سازی و تکمیل زیرساخت‌های موردنیاز (تجهیز بنادر، خطوط ترانزیت ریلی، مراکز لجستیکی و...)
- پایین بودن سهم اقتصاد دریا در تولید ناخالص داخلی در مقایسه با ظرفیت‌ها و فرصت‌های متنوع دریایی کشور

- پایین بودن سهم جمعیت‌پذیری و فعالیت‌پذیری سواحل جنوب کشور در مقایسه با میانگین جهانی
- در محور توسعه بنادر، چالش‌های احصاء شده عبارتند از:
 - جذب و تامین سرمایه‌گذاری موردنیاز به منظور توسعه بنادر و فعال‌سازی ظرفیت‌های بالقوه آنها
 - هزینه بالای تخلیه و بارگیری، انبارداری، حمل و استاندارد ناشی از کمبود و فرسودگی تجهیزات بندری
 - مشکلات مربوط به جاده، ریل و خدمات لجستیکی متصل به بنادر کشور
 - اختلال‌های مدیریتی ناشی از تفرق و چندگانگی دستگاه‌های متولی (سازمان بنادر، گمرک، سازمان مناطق آزاد، شهرداری‌ها، منابع طبیعی، سازمان حمایت، استاندارد، شیلات و ...)
 - نظام تعرفه ای نامتناسب با هزینه‌ها و غیرمشوق برای سرمایه‌گذاری
- در محور صنعت بانکرینگ، چالش‌های احصاء شده عبارتند از:
 - کمبود نفت کوره کم سولفور و عدم پایداری در تامین پایدار آن به ویژه در فصل زمستان (نفت کوره تولیدی ۳.۵ درصدی کشور ۲۵ میلیون تن است که کمتر از ۹ میلیون تن مازاد مصرف و قابل استفاده در صنعت بانکرینگ است)
 - قیمت غیررقابتی و وجود رقبای قوی در بنادر فجیره و صحار
 - اختلال مدیریتی میان دستگاه‌های ذی‌مدخل (وزارت نفت، سازمان بنادر، سازمان محیط‌زیست، ستاد مبارزه با قاچاق)
- در محور بنادر صیادی و لجستیک شیلات، چالش‌های احصاء شده عبارتند از:
 - موانع موجود بر سر راه جذب سرمایه بخش‌های غیردولتی در بنادر ماهیگیری و سایت‌های پشتیبان آبی‌پروری به‌ویژه وجود مشکل تملک اراضی در این عرصه‌ها و تامین راه، گاز و برق
 - ضعف در صیانت از ذخایر آبزیان
 - فرسودگی ناوگان صیادی
 - مهیا نبودن زیرساخت‌های توسعه پرورش ماهی در دریا (قفس) و صید فراساحلی

در محور صنایع دریایی، چالش‌های احصاء شده عبارتند از:

- فرسودگی ناوگان کشتیرانی و عدم پاسخگویی ظرفیت موجود به نیازهای آتی
 - ضعف در نظام تامین مالی توسعه صنایع کشتی سازی و تعمیرات کشتی و شناور
- در محور گردشگری دریایی و ساحلی، چالش‌های احصاء شده عبارتند از:
- ضعف در نظام تقسیم کار و هماهنگی ضعیف بین دستگاهی به ویژه در حریم ۶۰ متری سواحل
 - ضعف در تامین سرمایه‌گذاری (دولتی و غیردولتی) به منظور فراهم‌سازی زیرساخت‌های پایه و توسعه امکانات اقامتی-تفریحی در قلمروهای ساحلی و دریایی

بخش دوم: برنامه پیشنهادی

نسبت برنامه پیشنهادی با سیاست‌های کلی برنامه هفتم موضوع اقتصاد دریامحور با ۲ بند سیاست‌های کلی برنامه هفتم مرتبط است:

- ۱۱- تحقق سیاست‌های کلی آمایش سرزمین با توجه به مزیت‌های بالفعل و بالقوه و اجرایی ساختن موارد برجسته آن با توجه ویژه بر دریا، سواحل، بنادر و آب‌های مرزی.
- ۱۰- فعال‌سازی مزیت‌های جغرافیایی - سیاسی و تبدیل جمهوری اسلامی ایران به مرکز مبادلات و خدمات تجاری، انرژی، ارتباطات و حمل و نقل با روان‌سازی مقررات و ایجاد و توسعه زیرساخت‌های لازم.

اهداف کمی

اهداف کمی این حوزه نیز به تفکیک کلان و موضوعی عبارتند از:

هدف کلان اول

افزایش حداقل ۱ واحد درصدی سهم اقتصاد دریامحور در تولید ناخالص داخلی (رشد حداقل دو برابری نرخ رشد اقتصاد دریامحور نسبت به رشد اقتصادی کشور)

هدف کلان دوم

رشد سالانه ۵ برابری جمعیت شهرستانهای ساحلی جنوب کشور (۱۵ شهرستان) نسبت به متوسط رشد جمعیت کشور (۱.۲ درصد) افزایش از ۳.۸ به ۵.۱ میلیون نفر (۴.۵ به ۵.۱ درصد) اهداف کمی حوزه توسعه بنادر عبارتند از:

توسعه ظرفیت بنادر متناسب با الزامات رشد ۸ درصدی



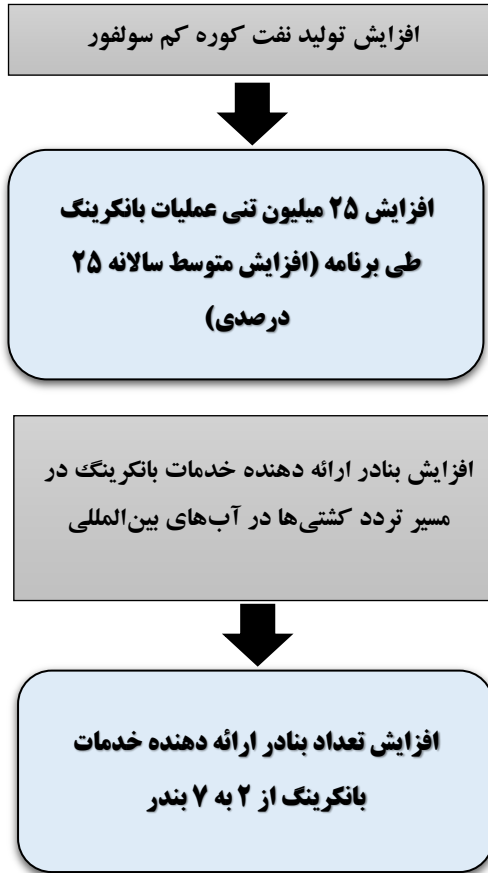
افزایش ۲۰ درصدی ظرفیت اسمی بنادر کشور از ۲۸۰ به ۳۴۰ میلیون تن (سالانه ۱۲ میلیون تن)

نوسازی تجهیزات و تأسیسات بندری

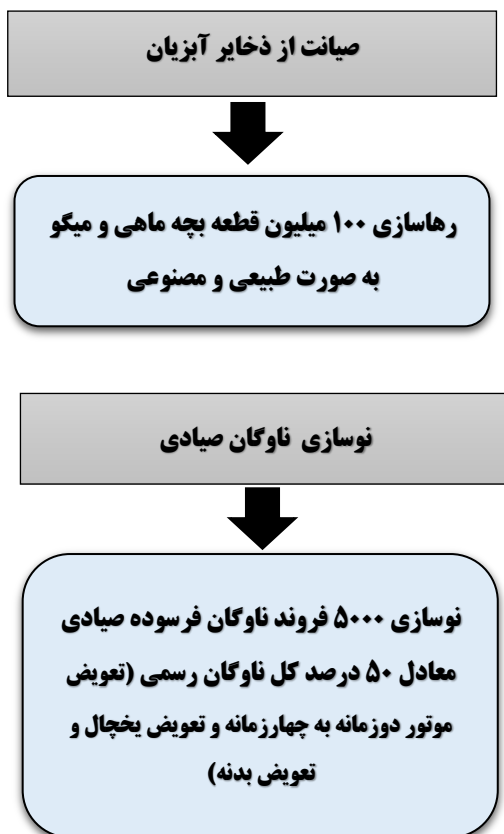


نوسازی و جوان سازی ۳۰ درصدی تجهیزات بندری کشور
(سالانه ۶ درصد)
کاهش متوسط سن ناوگان دریایی کشور از ۲۰ سال به زیر ۱۰ سال

اهداف کمی حوزه صنعت بانکرینگ شیلات عبارتند از:



اهداف کمی حوزه بنادر صیادی و لجستیک شیلات عبارتند از:



اهداف کمی حوزه صنایع دریایی عبارتند از:



اهداف کمی حوزه گردشگری دریایی و ساحلی عبارتند از:



راهبردها

راهبردها هم در سطح کلان و موضوعی تبیین گردیده است. راهبردهای کلان متناسب با چالش‌های احصاء شده کلان عبارتند از:

۱) خنثی‌سازی تحریم‌ها از طریق توسعه روابط با همسایگان، تشکیل یا عضویت در اتحادیه‌های تجاری- ترانزیتی منطقه‌ای و استفاده از ظرفیت توافقنامه‌های راهبردی بلندمدت با کشورهای هم‌پیمان (چین و روسیه)

۲) افزایش امنیت و مدیریت ریسک مخاطرات سرمایه‌گذاری و ارتقاء سهم بخش غیردولتی در سرمایه‌گذاری‌های مرتبط با اقتصاد دریامحور

۳) ساماندهی نهادی و اصلاح نظام حکمرانی از طریق نهادسازی در اقتصاد دریا

۴) اولویت‌دهی به تکمیل و تجهیز زیرساخت‌های و تجهیزات مکمل بندری، ریلی، جاده‌ای و لجستیکی

۵) بسترسازی و هدایت استقرار صنایع آب‌بر و صادرات‌گرا و توسعه زیرساختی قلمروهای ساحلی، جزایر و پسرکانه‌های کشور به منظور افزایش سهم دریا در تولید ناخالص داخلی

۶) ارتقاء زیست‌پذیری سواحل، جزایر و پسرکانه‌های کشور و استقرار کانون‌های جدید جمعیت‌پذیری در محور توسعه بنادر، راهبردها عبارتند از:

- ۱) توسعه ظرفیت بنادر متناسب با الزامات رشد ۸ درصدی
- ۲) نوسازی تجهیزات و تاسیسات بندری
- ۳) جلب سرمایه‌گذاری کشورهای محصور در خشکی همسایه برای سرمایه‌گذاری در سواحل و بنادر و بهره‌برداری از فضای سرزمینی کشور برای اتصال به دریا
- ۴) معافیت خرید تجهیزات تخصصی دریایی و بندری در بنادر واقع در مناطق آزاد تجاری و ویژه اقتصادی از الزامات قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور
- ۵) اعطای مجوز خروج تجهیزات فرسوده و اسقاط از بنادر واقع در مناطق آزاد تجاری و ویژه اقتصادی به قلمرو اصلی با لحاظ معافیت‌های حقوق ورودی
- ۶) توسعه و تکمیل خطوط ریلی و خدمات لجستیکی متصل به بنادر مطابق با سند ملی آمایش سرزمین با تاکید بر سواحل مکران
- ۷) استقرار نظام یکپارچه راهبری و مدیریت سواحل و بنادر کشور
- ۸) واقعی‌سازی درآمدهای سازمان بنادر و دریانوردی و فعالان خصوصی در بنادر متناسب با هزینه‌های واقعی، با حذف مداخله سازمان حمایت از حقوق مصرف‌کننده و تولیدکنندگان، ستاد تنظیم بازار و ... در تعرفه‌گذاری تکلیفی و دستوری خدمات بندری و دریایی

در محور صنعت بانکرینگ راهبردها عبارتند از:

- ۱) افزایش تولید نفت کوره کم سولفور توسط وزارت نفت در پالایشگاه‌های جنوب کشور

- (۲) اعطای مجوز احداث واحدهای گوگردزدایی نفت کوره در سواحل جنوب کشور به بخش خصوصی
- (۳) متنوع نمودن، کیفی سازی و رقابت پذیر نمودن قیمت ارائه خدمات بانکرینگ نسبت به کشورهای همسایه
- (۴) افزایش بنادر ارائه دهنده خدمات بانکرینگ در مسیر تردد کشتی ها در آب های بین المللی
- (۵) واگذاری مدیریت عملیات شرکت های ارائه دهنده سوخت و خدمات جانبی به سازمان بنادر و دریانوردی
- (۶) ایجاد شرکت های واسط به منظور تعامل با کشتی ها و ارائه خدمات بانکرینگ به آن ها در محور بنادر صیادی و لجستیک شیلات راهبردها عبارتند از:
 - (۱) طراحی سازوکارهای تشویقی موثر برای جذب حداکثری سرمایه های بخش خصوصی و تحقق الگوی مشارکت عمومی - خصوصی
 - (۲) برگشت ۱۰۰ درصدی درآمد اختصاصی عوارض بندری و تعرفه صید بنادر صیادی به سازمان شیلات ایران (سالانه ۲۵۰ میلیارد تومان) بند الف ماده ۶۶ قانون وصول برخی از درآمدهای دولت و مصرف آن در موارد معین مصوب سال ۱۳۷۳
 - (۳) الزام وزارت نیرو و وزارت راه و شهرسازی به فراهم سازی آب، برق، گاز و راه مجتمع های شیلاتی تا درب مجموعه
 - (۴) آیش صیدگاه و فراهم آوردن شرایط مناسب برای ترمیم ذخیره آبزیان و تعدیل صیادی (اجرای طرح دریابست)
 - (۵) استقرار جرائم بازدارنده برای تخلفات صید ترال در آب های سرزمینی نزدیک به ویژه در فصول ممنوعه
 - (۶) اصلاح نظام تعیین جرائم قانون حفاظت و بهره برداری از منابع آبزیان (۱۳۷۴) و تغییر محل واریز بخشی از جرائم از خزانه داری کل به سازمان شیلات
 - (۷) طراحی نظام جرائم بازدارنده برای صید غیرمجاز و تعیین شعبه واحد برای رسیدگی به تخلفات صیادی در هر شهرستان بندری
 - (۸) الزام وزارت نفت و سایر دستگاه های آلاینده کننده دریا و سواحل به پرداخت غرامت

تعیین شده در کارگروه مشترک سازمان شیلات، سازمان حفاظت محیط‌زیست و دستگاه آلوده کننده جهت صیانت و بازسازی ذخائر آبزیان

(۹) توسعه ظرفیت توان داخلی برای نوسازی، ساخت و تعمیر شناورهای صیادی (کشتی، لنج و قایق)

(۱۰) ایجاد مراکز تکثیر ماهی سیس به منظور جبران کمبود مراکز تکثیر ماهی در شیوه پرورش ماهی در قفس

(۱۱) ایجاد مراکز خوراک ماهی و میگو در استان های جنوبی کشور

(۱۲) بومی سازی تجهیزات مورد نیاز پرورش ماهی در قفس مانند تور

در محور صنایع دریایی، راهبردها عبارتند از:

(۱) بومی سازی و تکمیل زنجیره تأمین صنعت کشتی سازی با تکیه بر توان داخل و تقویت شرکت های ساخت و تعمیر کشتی

(۲) انتقال فناوری از کشورهای توسعه یافته و پیشرفته از طریق توسعه و حمایت از شرکت های دانش بنیان دریایی و واحدهای تحقیق و توسعه در حوزه ساخت و تعمیر کشتی به ویژه چین

(۳) تعریف جرائم بازنداره جهت الزام مالکان و بهره برداران به از رده خارج نمودن شناورهای فرسوده و آلاینده خود

(۴) پذیرش کشتی به عنوان ضمانت بانکی و فعال کردن تسهیلات بانکی برای ساخت کشتی

(۵) اعلام بموقع نیاز به انواع شناور از سمت سازمان ها و ارگان های دولتی و طراحی مکانیزم تأمین مالی متناسب با ماهیت صنایع دریایی و تأمین به موقع منابع مالی پروژه های ساخت شناور

در محور گردشگری ساحلی و دریایی، راهبردها عبارتند از:

(۱) طراحی سازوکار مدیریت یکپارچه و تعیین وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی به عنوان متولی اصلی صدور مجوز برای گردشگری دریایی و ساحلی (بازنگری و اصلاح قانون اراضی مستحده ساحلی مصوب ۱۳۵۴)

(۲) کاهش محدوده های نظامی و امنیتی بر اساس اولویت های وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی در سواحل و جزایر

- (۳) هماهنگی سازمان بنادر و دریانوردی و سازمان حفاظت محیط زیست با وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی در اجرای طرح های گردشگری ساحلی و دریایی
- (۴) الزام وزارت راه و شهرسازی و وزارت نیرو به فراهم سازی خدمات و زیرساختها در قلمروهای ساحلی با توجه به اولویت های اعلامی وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی
- (۵) واگذاری اراضی دولتی با قیمت منطقه ای در سواحل جنوب کشور (نسخ آئین نامه اجرایی تبصره ۲ ماده ۹ قانون افزایش بهره وری سال ۱۳۸۹ موضوع ماده ۴۵ قانون رفع موانع تولید که بر قیمت کارشناسی در زمان انتقال سند اشاره کرده است)
- (۶) تضمین دولت بر روی سرمایه های خارجی
- (۷) اختصاص سوخت یارانه ای به کشتی ها، شناورها و قایق های تفریحی دارای مجوز از وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی
- (۸) تعریف بخشودگی های مالیاتی و معافیت از پرداخت عوارض برای سرمایه گذاران در حوزه گردشگری سبز
- (۹) الزام کسب و کارهای غیررسمی افراد محلی به دریافت مجوز فعالیت گردشگری (اسکان، غذا، خدمات، حمل و نقل و...) به دریافت مجوز و رعایت استانداردهای وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی برای برخورداری از مشوق های گردشگری (از جمله دادن تسهیلات کم بهره و بیمه و ...)

فصل ۱۲- توسعه شبکه ملی اطلاعات و اقتصاد رومی (دیجیتال)

الف- توسعه شبکه ملی اطلاعات

بخش اول: شناخت و تحلیل موضوع

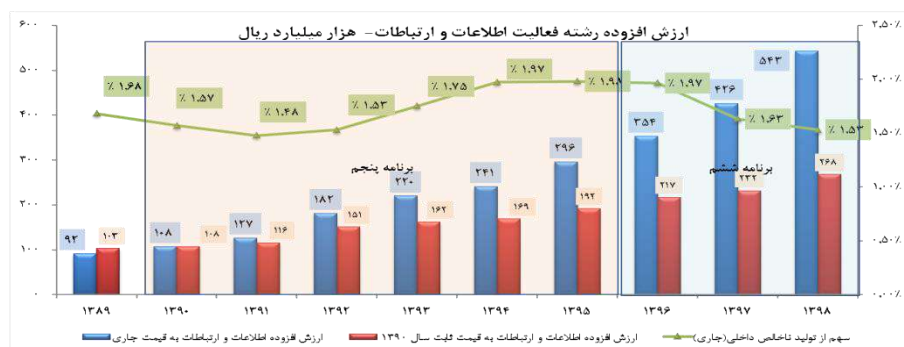
مقدمه

در فرازهای دوم و ششم سند چشم‌انداز بیست‌ساله کشور در افق ۱۴۰۴ دستیابی به دانش پیشرفته، ارتقاء توان کشور در تولید علم و فناوری و کسب جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری منطقه برای کشور در افق ۱۴۰۴ در نظر گرفته شده که تحقق آن مستلزم توسعه و ارتقاء بخش‌های مختلف اقتصادی به ویژه بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات است. در این راستا بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات به عنوان پیشران سایر بخش‌های اقتصادی در رشد اقتصادی و توسعه اجتماعی نقش کلیدی دارد و توسعه آن می‌تواند موقعیت رقابتی کشور را در اقتصادهای در حال تغییر و نوظهور تقویت کند.

بطور کلی در دنیای امروز که از آن به عصر ارتباطات و اطلاعات یاد می‌شود، هیچ حوزه‌ای بدون بهره‌برداری از پتانسیل فناوری اطلاعات و ارتباطات و همسو شدن با تحولات آن، نمی‌تواند راه پویایی و توسعه در اقتصاد پرقابیت جهانی و ملی را طی نماید.

در برنامه ششم توسعه، بیشتر تلاش‌های دولت معطوف به توسعه زیرساخت‌های لازم به منظور افزایش ظرفیت شبکه ملی اطلاعات بوده به نحوی که با ایجاد بستری امن و مقرون به صرفه، موجبات تسهیل ارائه خدمات دولت هوشمند، شکل‌گیری پلتفرم‌ها و شبکه‌های اجتماعی بومی و توسعه کسب و کارهای نوین و مبتنی بر فناوری اطلاعات را فراهم نمود و با فراهم سازی تمهیدات و حمایت‌های لازم برای توسعه و افزایش پوشش دسترسی به نسل‌های سوم و چهارم پهن باند سیار و توسعه متوازن زیرساخت‌ها موجب کاهش شکاف دیجیتالی و ارتقاء کمی و کیفی دسترسی خانوارهای کشور به پهن باند شده است. هم‌چنین در این برنامه توسعه خدمات نوین پستی و ارتقاء توان و دانش فنی در زمینه علوم و فناوری‌های فضایی از طریق ساخت و پرتاب ماهواره‌های تحقیقاتی- عملیاتی مورد توجه قرار گرفت.

با استناد به حساب‌های اقتصادی مرکز آمار ایران طی سالهای برنامه ششم توسعه تا پایان سال ۱۳۹۸ (۱۳۹۶-۱۳۹۸) سهم ارزش افزوده رشته فعالیت «ارتباطات و فناوری اطلاعات» از تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری از ۱.۹۷ درصد به ۱.۵۳ درصد رسیده است و رشد متوسط ارزش افزوده این رشته فعالیت به قیمت ثابت ۱۱.۶ درصد بوده است.



* حساب‌های ملی مرکز آمار ایران

شبکه ملی اطلاعات

تصویر وضعیت موجود

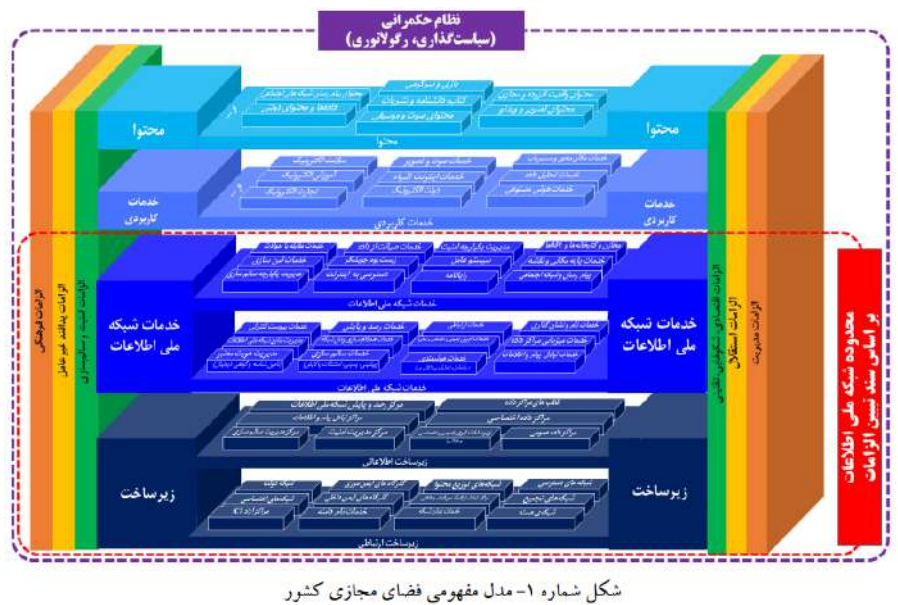
شبکه ملی اطلاعات به عنوان زیرساخت ارتباطی فضای مجازی کشور یکی از مهم‌ترین پروژه‌های ملی در عرصه فضای مجازی است که تحقق آن بنا بر رویکردهای جهانی و ضرورت‌های ملی مانند ارائه خدمات زیر ساختی پیشرفته و مطابق نیازهای کشور، بهره‌مندی از مزایای اقتصادی صنعت و زیست بوم ملی فضای مجازی، صیانت و رشد فرهنگ اسلامی - ایرانی در فضای مجازی و حفاظت از اطلاعات و ارتباطات کاربران ایرانی در برابر تهدیدات علیه امنیت و حریم خصوصی، لازم می‌باشد. در روند بررسی این موضوع ملاحظه می‌شود در اواخر سال ۱۳۸۴ بحث شبکه ملی اینترنت در کشور مطرح و مهمترین دلیل پیاده‌سازی این شبکه در آن سال کاهش وابستگی به شبکه جهانی اینترنت مطرح گردید. در اسفند سال ۱۳۸۴، بر اساس تصمیم هیات دولت مقرر شد شبکه ملی طی سه سال به بهره‌برداری برسد و نسبت به طراحی‌های کلی شبکه اقدام گردد. با توجه به الزامات سند چشم‌انداز بیست ساله در سال ۱۳۸۹

موضوع شبکه ملی اینترنت با نام جدید شبکه ملی اطلاعات به صورت جدی تر مطرح و در ماده ۴۶ قانون برنامه پنجم توسعه نیز مورد تاکید قرار گرفت .

در تاریخ ۱۳۹۸/۹/۱۲ حکم مقام معظم رهبری در خصوص اجرای شبکه ملی اطلاعات در سه محور ذیل صادر گردید:

- ✓ تصویب سند معماری و طرح کلان شبکه ملی اطلاعات توسط شورای عالی فضای مجازی.
- ✓ ارائه برنامه عملیاتی (شامل زمانبندی اجرا و خروجی های مورد انتظار) تکمیلی، ساماندهی، تقویت و پایدارسازی شبکه ملی اطلاعات از سوی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به شورای عالی فضای مجازی.
- ✓ مسئولیت راهبری و نظارت بر حسن اجرای شبکه ملی اطلاعات و مدیریت خدمات و محتوای فضای مجازی کشور با مرکز ملی فضای مجازی.

در راستای اجرای حکم فوق، در تاریخ ۱۳۹۹/۰۷/۱۹ سند "طرح کلان و معماری شبکه ملی اطلاعات" در جلسه شصت و ششم شورای عالی فضای مجازی به تصویب رسید که در آن تصریح گردید تحقق استقلال کشور، کاهش وابستگی و جلوگیری از دست اندازی بیگانگان در فضای مجازی، تأمین نیازهای عمومی مردم و ایجاد زیست بوم متناسب با فرهنگ اسلامی-ایرانی، منوط به تحقق شبکه ملی اطلاعات و مستلزم فعالیت نظام مند و فراگیر در تقویت، ساماندهی و توسعه محتوا و خدمات کاربردی فضای مجازی است.



شکل شماره ۱- مدل مفهومی فضای مجازی کشور

وضعیت مهم ترین اهداف کمی و نماگرهای شبکه ملی اطلاعات طی سال‌های برنامه ششم توسعه به شرح زیر می باشد:

- ظرفیت پهنای باند شبکه انتقال از (۱۰۰۴۱) گیگابیت بر ثانیه در سال ۱۳۹۵ به (۳۷۷۲۷) گیگابیت بر ثانیه در آذرماه سال ۱۴۰۱ رسیده و ۳/۷۵ برابر شده است.
- ظرفیت پهنای باند داخلی از (۶۸۰۰) گیگابیت بر ثانیه در سال ۱۳۹۵ به (۳۶۲۰۰) گیگابیت بر ثانیه در آذرماه سال ۱۴۰۱ رسیده و ۵/۳۲ برابر شده است.
- ظرفیت ترانزیت ارتباطات بین الملل از (۰.۵۶) ترابیت بر ثانیه در سال ۱۳۹۵ به (۴.۹۹) ترابیت بر ثانیه در آذرماه سال ۱۴۰۱ رسیده و نسبت به ابتدای برنامه تقریباً (۸/۹۱) برابر شده است.
- پهنای باند اینترنت بین الملل از (۷۴۳) گیگابیت بر ثانیه در سال ۱۳۹۵ به (۸۷۷۹) گیگابیت بر ثانیه در آذرماه سال ۱۴۰۱ افزایش داشته و حدوداً ۱۱/۸۱ برابر شده است.
- توسعه دسترسی پرسرعت (ثابت و سیار) از (۴۲/۶۵) میلیون مشترک در سال ۱۳۹۵ به (۱۱۳/۴۵۳) میلیون مشترک در آذرماه سال ۱۴۰۱ افزایش داشته و ۲/۶۶ برابر شده است.

- توسعه فیبرنوری از ۶۲۶۰۲ کیلومتر در سال ۱۳۹۵ به ۷۱۳۱۵ کیلومتر در آذرماه سال ۱۴۰۱ رسیده و ۱/۱۴ برابر شده است.
 - پوشش روستایی شبکه پهن باند برای روستاهای بالای ۲۰ خانوار از ۷۰٪ در سال ۱۳۹۵ به ۸۷٪ در آذر سال ۱۴۰۱ افزایش داشته است.
- * منبع آمارهای وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

در راستای توسعه زیرساخت‌های الکترونیکی در مناطق محروم و کاهش شکاف دیجیتالی، از تعداد کل ۳۹۴۶۵ روستای بالای ۲۰ خانوار کشور، برای ۲۷۳۹۷ روستا (معادل ۷۰ درصد) در سال ۱۳۹۵ و در سال ۱۳۹۹ برای ۳۵۶۹۶ روستا، معادل (۹۰) درصد امکان دسترسی پرسرعت فراهم شده است. در پایان سال ۱۴۰۰ به دلیل پایش کیفیت و خروج روستاهایی که کیفیت لازم را نداشتند از لیست روستاهای متصل، این تعداد به ۳۳۴۴۶ روستا (معادل ۸۵ درصد) کاهش پیدا کرد. در آذر ماه ۱۴۰۱ تعداد روستاهای دارای دسترسی پرسرعت به ۳۴۴۴۸ روستا (معادل ۸۷ درصد) رسیده است.

* منبع آمارهای وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

• دولت هوشمند

تصویر وضعیت موجود

دولت هوشمند، دولتی است که علاوه بر ارایه الکترونیکی خدمات، داده‌های اصلی نیز در آن ساماندهی شده و به صورت شفاف در اختیار متقاضیان قرار می‌گیرد. در سال‌های اخیر و با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیز جمع‌آوری حجم بالای داده‌ها توسط سامانه‌های مورد استفاده، ضرورت حرکت از دولت الکترونیک به سوی دولت هوشمند مورد تاکید قرار گرفته است. در حال حاضر، ارزیابی‌های انجام گرفته در این حوزه (نظیر ارزیابی دو سالانه سازمان ملل متحد در شاخص توسعه دولت الکترونیک)، نشان دهنده وضعیت نامناسب کشور در حوزه توسعه دولت الکترونیکی می‌باشد. از آنجایی که تحقق دولت هوشمند مستلزم طی گام‌های موردنیاز در راستای تحقق دولت الکترونیکی و متعاقبا حاکمیت الکترونیک خواهد بود، توجه به مولفه‌های عملکردی مورد انتظار حاکمیت الکترونیک باعث تحقق اهداف دولت هوشمند در کشور خواهد شد.

ضرورت تحقق دولت هوشمند:

- دستیابی به نظام اداری کارا و بهره‌ور با تغییر شکل دولت به شبکه‌ای باز، تعاملی و شفاف و افزایش کیفیت خدمات عمومی
- افزایش شفافیت، پاسخ‌گویی و ارتقاء سلامت اداری
- کاهش شکاف دیجیتالی و ورود به جامعه اطلاعاتی
- بازآفرینی دولت و بازمهندسی فرآیندها
- حرکت در مسیر دستیابی به تجارت راحت‌تر و تمرکز بر رشد درآمدی آحاد جامعه و گسترش رفاه.
- توانمندسازی شهروندان از طریق دسترسی به اطلاعات به‌صورت عادلانه،
- ارتقاء جایگاه کشور در شاخص بین‌المللی دولت الکترونیک

وضعیت اتصال دستگاه‌ها به پنجره ملی خدمات دولت هوشمند

توسعه و تکمیل پنجره ملی خدمات دولت هوشمند دستگاه‌ها وفق بند (و) تبصره (۷) قانون بودجه ۱۴۰۱ انجام شده که تا پایان سال ۱۴۰۱ از حدود ۱۷۳ دستگاه ملی مورد ارزیابی اولیه قرار گرفته ۳۹ دستگاه دارای خدمات عمومی، نیازمند به احراز هویت نیستند و مشمول این طرح نمی‌باشند و حدود ۱۳۴ دستگاه دیگر در فهرست دستگاه‌های ملزم به اتصال قرار می‌گیرند. از این تعداد نیز تاکنون ۱۲۳ دستگاه خدمات خود را از طریق پنجره ملی ارائه می‌دهند (۹۲ درصد دستگاه‌های مشمول) و ۴ دستگاه هم در حال اتصال هستند که ۲ تا شامل استانداری‌ها و شهرداری‌های کشور در حال اتصال از طریق پنجره واحد وزارت کشور می‌باشند (۳ درصد دستگاه‌های مشمول) و ۷ دستگاه هم تاکنون اقدام مؤثری در راستای اتصال به پنجره ملی خدمات دولت هوشمند انجام نداده‌اند (۵ درصد دستگاه‌های مشمول)

* منبع آمارهای وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

خدمات ارائه شده در پنجره ملی خدمات دولت هوشمند

از تعداد ۵۹۳۹ خدمات شناسه‌دار برای ۱۷۳ دستگاه اجرایی، تعداد ۴۷۶۴ خدمت مشمول ارائه در پنجره ملی می‌باشند. لازم به ذکر است که از خدمات مشمول، تعداد ۱۷۹۴ خدمت تاکنون در

پنجره ملی (به طور مستقیم ۱۳۹۳ خدمت و ۴۰۱ خدمت به طور غیر مستقیم) ارائه می‌شود که حدود ۳۷.۶ درصد خدمات مشمول می‌باشد. همچنین ۲۵ دستگاه اجرایی علیرغم اتصال به پنجره ملی خدمات دولت هوشمند، خدمتی ارائه نمی‌نمایند.

* منبع آمارهای وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

وضعیت توسعه دولت الکترونیک از منظر شاخص‌های بین‌المللی

شاخص توسعه دولت الکترونیک (EGDI): شاخص توسعه دولت الکترونیکی E- Government Development Index (EGDI). یک شاخص اندازه‌گیری ترکیبی برای سنجش تمایل و ظرفیت استفاده یک دولت از ارتباطات و فناوری اطلاعات برای ارائه خدمات عمومی است.

جدول رتبه بندی وضعیت ایران در آخرین ارزیابی EGDI سال ۲۰۲۲

کشور	رتبه جهانی	امتیاز زیرشاخص‌ها		
		OSI	HCI	TII
دانمارک	۱	۰.۹۷۹۷	۰.۹۵۵۹	۰.۹۷۹۵
امارات	۱۳ (اول منطقه)	۰.۹۰۱۴	۰.۸۷۱۱	۰.۹۳۰۶
عربستان	۳۱	۰.۸۲۲	۰.۸۶۶۲	۰.۸۷۳۵
ترکیه	۴۸	۰.۸۶	۰.۸۷۲۲	۰.۶۶۲۶
ایران	۹۱	۰.۴۱۹۶	۰.۷۸۰۴	۰.۷۳

زیر شاخص خدمات آنلاین OSI

زیر شاخص OSI	رتبه جهانی	امتیاز ۲۰۲۲
استونی	۱	۱
قزاقستان	۸	۰.۹۳۴۴
امارات	۱۲	۰.۹۰۱۴
ترکیه	۲۴	۰.۸۶
عربستان	۳۲	۰.۸۲۲
ایران	۱۳۰	۰.۴۱۹۶

نشانه‌های زیر شاخص سرمایه انسانی HCI

زیر شاخص HCI	امتیاز سال ۲۰۲۲	نرخ با سواد بزرگسال	نسبت ناخالص ثبت نام	سالهای مورد انتظار تحصیل	متوسط سالهای تحصیل
دانمارک	۰.۹۵۵۹	۹۹	۱۰۰	۱۸.۷۱	۱۲.۶
ترکیه	۰.۸۷۲۲	۹۶.۷۴	۱۰۰	۱۸.۳۴	۸.۱
امارات	۰.۸۷۱۱	۹۷.۵۶	۹۰.۵۳	۱۵.۷۲	۱۲.۱
عربستان	۰.۸۶۶۲	۹۷.۵۹	۹۶.۸۱	۱۶.۱۴	۱۰.۲
ایران	۰.۷۸۰۴	۸۵.۵۴	۸۹.۸۸	۱۴.۸۱	۱۰.۳

نشانه‌های زیر شاخص زیرساخت های مخابراتی TII

زیر شاخص TII	امتیاز سال ۲۰۲۲	مشترکین تلفن همراه به ازای هر ۱۰۰ نفر	درصد افرادی که از اینترنت استفاده می کنند	مشترکین پهن باند ثابت به ازای هر ۱۰۰ نفر	مشترکین فعال پهن باند همراه (سیار) به ازای هر ۱۰۰ نفر
دانمارک	۰.۹۷	۱۲۰	۹۶.۵۵	۴۴.۷۲	۱۲۰
امارات	۰.۹۳	۱۲۰	۱۰۰	۳۲.۸۱	۱۲۰
عربستان	۰.۸۷	۱۲۰	۹۷.۸۶	۲۲.۶۶	۱۱۸.۸۶
ایران	۰.۷۳	۱۲۰	۸۴.۱۱	۱۱.۳۹	۹۲.۵۲
ترکیه	۰.۶۶	۹۷.۳۸	۷۷.۷۶	۱۹.۸۶	۷۷.۸۲

* منبع گزارش شاخص جهانی توسعه دولت الکترونیک در سال ۲۰۲۲

با بررسی وضعیت و جایگاه کشور جمهوری اسلامی ایران در آخرین ارزیابی شاخص توسعه دولت الکترونیک در جهان و در سطح منطقه، برای جبران عقب ماندگی کشور نسبت به اهداف سند چشم‌انداز ۲۰ساله باید نکات ذیل را در تدوین برنامه‌های توسعه مد نظر قرار داد:

۱- همانطور که از اعداد مندرج در جداول بالا دیده می‌شود وضعیت ایران در شاخص توسعه سرمایه انسانی نسبتاً خوب بوده و اختلاف امتیاز با کشور اول منطقه در حدود ۰.۱ امتیاز می‌باشد.

۲- با بررسی زیر شاخص‌های مرتبط با شاخص زیرساخت های مخابراتی TII، مشخص می‌شود که عقب ماندگی کشور در حوزه مشترکین پهن باند ثابت می‌باشد، در نتیجه

یکی از موارد لازم برای جبران این عقب ماندگی برنامه ریزی در جهت افزایش میزان مشترکین پهن باند ثابت می باشد.

۳- یکی دیگر از دلایل عقب ماندگی کشور در حوزه ارائه خدمات آنلاین می باشد و همانطور که در جدول مربوطه دیده می شود امتیاز ایران با کشور اول منطقه اختلاف بسیار زیادی در این حوزه دارد.

در نتیجه برای جبران این عقب ماندگی در حوزه توسعه زیرساختهای دولت هوشمند و ارائه خدمات بر خط به کلیه شهروندان در هر مکان و هر زمان باید اقدامات بسیار جدی و سرمایه گذاری های مناسب انجام گیرد.

● صنعت فضا

تصویر وضعیت موجود

با توجه به ضرورت توسعه فناوریهای فضایی بومی و رشد ضریب نفوذ کاربرد خدمات و فناوریهای فضایی و دستیابی به زیرساختهای مزیت بخش صنعت فضایی مبتنی بر نیازهای راهبردی حکمرانی و تجاری حال و آینده کشور و رشد شتابان این صنعت در چند سال اخیر، توجه به نقش آفرینی این حوزه در برنامه هفتم توسعه کشور مورد توجه قرار گرفته است. مقام معظم رهبری در ابلاغ سیاستهای اقتصاد مقاومتی و سیاستهای علم و فناوری و همچنین سیاستهای کلی برنامه هفتم جهت گیری و اولویت های بخش فضایی را تبیین کرده اند. تأکید بر تولید داخلی محصولات و خدمات راهبردی، ضرورت دستیابی به فناوریهای پیشرفته، توسعه صنایع بر مبنای آنها و الزام کسب دانش و فناوری مورد نیاز کشور از دستورات ایشان در حوزه توسعه فناوریهای پیشرفته از جمله فناوری فضایی می باشد.

ضرورت موضوع:

- تامین نیازمندیهای کشور در حوزه زیرساختها و خدمات فضایی با هدف کاهش ریسک خدمات، تضمین مزیتها و رفع گلوگاهها
- بومی سازی فناوریهای کلیدی و صنعتی سازی منظومه های ماهواره ای مدار پایین و سامانه کمک ناوبری محلی فضاپایه

- فراهم سازی استفاده از کاربردها و خدمات فضایی به روز، کارآمد و قابل رقابت در سطح منطقه
- عملکرد شاخص های مهم طی برنامه ششم توسعه:
- افزایش توان داخلی فناوری و ساخت ماهواره های سنجشی و مخابراتی مدار بالا از ۲٪ در ابتدای سال ۱۳۹۵ به ۲۵٪ در سال ۱۴۰۰
- خرید و بهره برداری از یک ماهواره سنجش از دور با روزلوشن بالا (ماهواره خیام)
- ایجاد ۷ خدمت نوین و با ارزش افزوده فضایی تا سال ۱۴۰۰
- حفظ و نگهداری از موقعیت های مداری متعلق به کشور و ثبت نقاط موقعیت مداری جدید

مؤلفه های اصلی مرتبط با موضوع

- شبکه ملی اطلاعات
- دولت هوشمند
- صنعت فضا

چالش های اصلی و اولویت دار

- شبکه ملی اطلاعات
 - توسعه نامتوازن لایه های شبکه ملی اطلاعات
 - ضعف در کیفیت، سرعت و فناوری دسترسی به شبکه در مقایسه با سایر کشورها
 - بالا بودن هزینه دسترسی نقاط روستایی دور افتاده به شبکه ملی اطلاعات
 - عدم همکاری مناسب بین دستگاهی برای توسعه زیرساخت های شبکه به دلیل انحصار و عدم تمایل دستگاه ها در به اشتراک گذاری امکانات
 - نبود استانداردها و مقررات لازم مرتبط با هوشمندسازی ساختمان ها در مقررات ملی ساختمان
 - ضعف در مصون سازی و تاب آوری در برابر تهدیدات سایبری

- غیر قابل قبول بودن سطح امنیت و کیفیت سرویس های ارائه شده در مراکز داده و خدمات ابری
- عدم یکپارچگی در اقدامات دستگاه های متولی امنیت شبکه های اطلاعاتی و ارتباطی
- نبود کارورهای ارائه دهنده خدمات امنیت سایبری

● دولت هوشمند

- وجود ساختارها و فرایندهای موازی در ارائه خدمات دولتی؛
- نبود هماهنگی و همکاری کامل بین دستگاه های اجرایی در ارائه خدمات
- ناکافی بودن سلامت اداری و سردرگمی مردم در دریافت خدمات دولتی در برخی حوزه ها
- عدم همکاری برخی دستگاه های اجرایی در استقرار کامل پنجره ملی خدمات دولت هوشمند
- یکپارچه نبودن کامل زیرساخت ارتباطی و اطلاعاتی دولت
- پایین بودن سطح کیفیت سرویس های ارائه شده به دلیل عدم یکپارچگی خدمات
- ضعف در حکمرانی داده و ارائه خدمات دولت هوشمند و مشکلات حریم خصوصی
- بخشی نگری دستگاه ها در موضوع مالکیت داده

● صنعت فضا

- عدم وجود پرتابگرهای با قابلیت اطمینان بالا.
- قوانین محدود کننده و جذابیت ناکافی برای فعالیت بخش غیردولتی در سرمایه گذاری طرح های فضایی.
- احتمال از دست دادن جایگاه کشور در حوزه صنعت فضایی علیرغم برتری های قابل توجه به دست آمده به علت رشد سرمایه گذاری کشورهای منطقه در این حوزه
- عدم وجود زیرساخت های تکمیلی جهت تست سامانه های فضایی عملیاتی

بخش دوم: برنامه پیشنهادی

نسبت برنامه پیشنهادی با سیاست‌های کلی

بند ۱۹- برقراری حاکمیت ملی و صیانت از ارزش‌های اسلامی - ایرانی در فضای مجازی با تکمیل و توسعه شبکه ملی اطلاعات و تأمین محتوا و خدمات متناسب و ارتقاء قدرت سایبری در تراز قدرت‌های جهانی با تأکید بر مقاومت‌سازی و امنیت زیرساخت‌های حیاتی و کلان داده کشور.

بند ۲۰- افزایش شتاب پیشرفت و نوآوری علمی و فناوری و تجاری‌سازی آن‌ها به ویژه در حوزه‌های اطلاعات و ارتباطات و زیست فناوری و ریزفناوری و انرژی‌های نو و تجدید پذیر.

بند ۲۳- تقویت بنیه دفاعی به منظور ارتقاء بازدارندگی و اکتساب فناوری‌های اقتدار آفرین مورد نیاز صنایع دفاعی و امنیتی با تأکید بر خودکفایی کشور در سامانه‌ها، تجهیزات و خدمات اولویت‌دار با تخصیص حداقل ۵ درصد بودجه عمومی کشور.

بند ۲۴- تقویت زیرساخت‌ها و بهینه‌سازی ساز و کارهای عمومی و دستگاهی برای مصون‌سازی و ارتقاء تاب‌آوری در قبال تهدیدات، به ویژه تهدیدات سایبری، زیستی، شیمیایی و پرتویی با اولویت پدافند غیرعامل.

بند ۲۵- تحول در نظام اداری و اصلاح ساختار آن مبتنی بر سیاست‌های کلی نظام اداری با تأکید بر هوشمندسازی و تحقق دولت الکترونیک، حذف تشکیلات موازی و غیرضرور، به روز رسانی قوانین و مقررات، اصلاح روش‌ها و رفع فساد و زمینه‌های آن در مناسبات اداری.

اهداف کلی و کمی

اهداف کمی موضوع شبکه ملی اطلاعات، صنعت فضا و دولت هوشمند

اهداف کمی	واحد اندازه‌گیری	هدف کمی در سال پایان برنامه ۱۴۰۶
افزایش ظرفیت پهنای باند شبکه انتقال	تراپیت بر ثانیه	۱۳۰
افزایش ظرفیت لایه تجمیع شبکه IP	تراپیت بر ثانیه	۱۱۵
افزایش ظرفیت پهنای باند داده داخلی	تراپیت بر ثانیه	۸۰
افزایش ظرفیت پهنای باند اینترنت بین‌الملل	تراپیت بر ثانیه	۲۰
ترافیک ترانزیت مرز به مرز	تراپیت بر ثانیه	۸
متوسط سرعت دسترسی هشتاد درصدی خانوارها به پهن‌بند ثابت	مگابیت بر ثانیه	۶۰
متوسط سرعت دسترسی صددرصد جمعیت کشور به پهن‌بند سیار	مگابیت بر ثانیه	۲۰
امکان دسترسی پرسرعت به روستاها	درصد	۱۰۰

سند پشتیبان لایحه برنامه هفتم توسعه □ ۳۸۱

اهداف کمی	واحد اندازه گیری	هدف کمی در سال پایان برنامه ۱۴۰۶
کاهش تأخیر دیتا (RTT)	میلی ثانیه	۲۹
کاهش نرخ اتلاف بسته ها (PLR)	درصد	۰/۰۴
کاهش نوسانات تأخیر (Jitter)	میلی ثانیه	۰/۱۲
میزان پوشش نظارتی در باندهای فرکانسی در سطح موثر جغرافیایی کشور	درصد	۱۰۰
استقرار کامل خدمات پایه کاربردی داخلی	درصد	۱۰۰
افزایش سهم ترافیک خدمات پایه کاربردی داخلی به خارجی	نسبت	۵۶
افزایش پوشش دسترسی کاربران به پهن باند نسل پنجم سیار	درصد	۳۰
ارتقاء شاخص های کمی در توسعه پهن باند سازمانی (فیبر نوری)	درصد	۱۰۰
تأمین زیرساخت های خدمات الکترونیک	درصد	۱۰۰
استقرار یک شبکه IPv۶ سراسری مبتنی بر الزامات شبکه ملی اطلاعات	درصد	۱۰۰
نسبت خدمات ارائه شده در حوزه زیرساخت ارتباطی شبکه اختصاصی امن و مدیریت پذیر در لایه های مختلف به	درصد	۱۰۰
قرارگیری زبان فارسی به عنوان زبان پیش فرض، تجهیزات هوشمند همراه داخلی و وارداتی	درصد	۱۰۰
تأمین حداقل یک سیستم عامل	درصد	۱۰۰
نسبت تعداد تلفن همراه هوشمند فعال تولید داخل که دارای سیستم عامل داخلی بوده به کل واردات سالانه تعداد	درصد	۴۰
درصد خدمات شبکه ملی اطلاعات دارای گواهینامه ISMS برای خدمات ارتباطی، خدمات ابری و خدمات پایه	درصد	۱۰۰
درصد خدمات شبکه ملی اطلاعات که دارای گواهی انطباق با سطح بلوغ امنیت لازم برای خدمات ارتباطی، خدمات	درصد	۱۰۰
کاهش متوسط زمان رسیدگی به حوادث حوزه امنیت خدمات پایه شبکه ملی اطلاعات	ساعت	۶
کاهش متوسط زمان رفع آسیب پذیری های Critical و High شناسایی شده خدمات پایه شبکه ملی اطلاعات	ساعت	۲۶
افزایش پنج واحد درصد سالانه ارزش مجموع تجهیزات بومی نصب شده به ارزش مجموع تجهیزات خریداری شده	درصد	۲۵
اتصال اماکن اداری، تجاری و مسکونی به شبکه ملی اطلاعات از طریق فیبر نوری	درصد	۸۰
افزایش استفاده دستگاه های اجرایی در ارائه خدمات از ظرفیت زیرساختی پنجره ملی خدمات دولت هوشمند	درصد	۹۰
افزایش ظرفیت زیرساختی مرکز ملی تبادل اطلاعات	میلیارد تراکنش	۲۵
ایجاد و توسعه شبکه ابری دولت هوشمند	درصد	۱۰۰
ایجاد و توسعه زیر ساخت سکوی های خدمات ابری	تعداد	۱۶
ارائه خدمات دولت در پنجره ملی خدمات دولت هوشمند	درصد	۱۰۰
هوشمند سازی خدمات دولت	درصد	۱۰۰
ارتقاء شاخص توسعه دولت الکترونیک (EGDI)	رتبه در جهان	۶۱
دستیابی به امکان پایش منطقه ای (توانمندی بومی) در محدوده ۲۵۰۰ کیلومتری فراتر از مرزهای کشور	دقت پایش برحسب متر	۵
	زمان بازدید (روز)	۳
	(متر)	۲
توسعه و بهره برداری از خدمات فضایی	خدمت	۴۲
ارائه خدمات ماهواره ای ثابت و پخش همگانی	ظرفیت FSS (مگاهرتز)	۳۷۱۶
	ظرفیت BSS (مگاهرتز)	۱۲۰۰
دستیابی به قابلیت ارسال محموله ها و بازرایی آنها در منطقه مشخص	جرم محموله (کیلوگرم)	۸۰۰
	ارتفاع مداری محموله	۶۰۰
دستیابی به قابلیت ارسال و بازگشت محموله زیستی زیرمداری با کپسول زیستی بومی با قابلیت حمل سر نشین	ارتفاع مداری محموله (کیلو متر)	۱۷۵
	جرم محموله زیستی (کیلوگرم)	۲۳۰۰
توانمندی تزریق محموله ها با پرتابگر سوخت مایع و ترکیبی	جرم محموله در مدار ۲۰۰	۶۰۰۰
	جرم محموله در مدار ۵۰۰	۴۷۰۰
توانمندی تزریق محموله ها در مدار ۳۶۰۰۰ کیلومتری زمین آهنگ با پرتابگر سوخت مایع و ترکیبی	جرم محموله (کیلوگرم)	۵۵۰
توانمندی تزریق محموله ها در مدار ۵۰۰ کیلومتری با پرتابگر سوخت جامد	جرم محموله (کیلوگرم)	۱۶۰۰
توان انتقال محموله از مدار GTO با شیب مداری ۵۵ درجه به مدار زمین آهنگ	جرم محموله (کیلوگرم)	۵۰۰
توسعه زیرساخت آزمایشگاهی پرتابگرها	جرم پرتابگر (کیلوگرم)	۷۰۰۰۰
توسعه زیرساخت آزمایشگاهی ماهواره های نیمه سنگین	جرم ماهواره (کیلوگرم)	۱۰۰۰

۳۸۲ □ سند پشتیبان لایحه برنامه هفتم توسعه

اهداف کمی	واحد اندازه گیری	هدف کمی در سال پایان برنامه ۱۴۰۶
کشف اولیه اجرام در فاصله ۵۰۰ کیلومتری (از طریق پایش اپتیکی)	سطح مقطع (مترمربع)	۰.۲
رهگیری اجرام در فاصله ۱۰۰۰ کیلومتری (از طریق پایش اپتیکی)	سطح مقطع (مترمربع)	۰.۰۱
رهگیری اجرام در مدار زمین آهنگ (از طریق پایش اپتیکی)	سطح مقطع (مترمربع)	۲
کشف و رهگیری اجرام در مدار ۱۰۰۰ کیلومتری (از طریق پایش راداری)	سطح مقطع (مترمربع)	۰.۱
کشف و تعیین مدار ماهواره‌های LEO در تمامی باندها (از طریق پایش سیگنالی)	درصد پیشرفت	۱۰۰
بردسنجی ماهواره‌های GEO در تمام باندها (از طریق پایش سیگنالی)	درصد پیشرفت	۱۰۰
زاویه‌سنجی ماهواره‌های GEO در تمام باندها (از طریق پایش سیگنالی)	درصد پیشرفت	۱۰۰
توسعه نرم‌افزارهای مرتبط با سامانه هشدار برخورد فضایی	درصد پیشرفت	۱۰۰
سهم اشتغال آفرینی صنعت فضایی از کل فرصت‌های شغلی	درصد	۰.۱۵
سهم سرمایه‌گذاری صنعت فضایی نسبت به کل سرمایه‌گذاری	درصد	۰.۸

راهبردها/سیاست‌های اجرایی

● راهبردها

- جذب سرمایه بخش‌های غیردولتی و خصوصی به منظور سرمایه‌گذاری لازم در توسعه شبکه ملی اطلاعات و افزایش سرمایه‌گذاری زیرساختی دولت با رویکرد غیرانتفاعی
- توانمندسازی زیست‌بوم کسب و کارهای شبکه ملی اطلاعات
- استفاده بهینه از منابع و زیرساخت‌ها
- ارتقاء کیفیت خدمات داخلی
- حمایت از تحقیق، توسعه، تولید و بکارگیری محصولات داخلی
- استفاده از فناوری‌های جدید به منظور حضور در کریدورهای بین‌المللی تجاری
- نقش‌آفرینی و تسهیل‌گری جهت تحقق اهداف شبکه ملی اطلاعات در خصوص رشد ترافیک داخلی نسبت به ترافیک خارجی
- بکارگیری فناوری‌های نوین ارتباطی جهت ارتقاء سرعت و خدمات
- توسعه بستر فرهنگی همراه با لحاظ الزامات حقوقی و ارائه خدمات نوین به منظور رشد ارزش افزوده ارتباطات و فناوری اطلاعات
- یکپارچه‌سازی نظام حکمرانی داده
- افزایش توانمندی بومی در توسعه شبکه ملی اطلاعات، خدمات، زیرساخت‌های ارتباطی و اطلاعاتی با جذب و انتقال فناوری‌های نوین

- ارتقاء قابلیت‌های امنیتی شبکه‌ها و تجهیزات همزمان با توسعه دسترسی
- افزایش تعامل با اپراتورهای ارائه دهنده خدمات دسترسی جهت تحقق حداکثری اهداف مرتبط
- تدوین نظام حقوقی و دیپلماسی سایبری برای حفظ و صیانت از حقوق و منافع ملی
- یکپارچه سازی معماری دولت هوشمند
- تمرکز در بکارگیری فناوری روز آمد
- بازآفرینی داده‌های ملی در راستای دولت هوشمند و استقرار حکمرانی دیجیتال
- توسعه توانمندی طراحی و ساخت ماهواره‌های سنجشی، مخابراتی و ناوبری
- تثبیت فناوری تزریق محموله‌های فضایی در مدار لئو و دستیابی به توان تزریق محموله‌ها در مدار زمین آهنگ.
- راه اندازی و بهره‌برداری از منظومه ماهواره‌ای
- توسعه زیرساخت ایستگاه‌های زمینی و پایگاه ملی پرتاب‌های عملیاتی و تحقیقاتی فضایی
- ارتقا بستر مناسب به منظور افزایش ضریب نفوذ خدمات فضاپایه
- توسعه متوازن زنجیره ارزش صنعت فضایی با رویکرد ارتقا شاخصهای تجاری و اقتصادی بخش فضایی کشور
- عملیاتی نمودن فناوری‌های فضایی اکتساب شده طی برنامه‌های فضایی قبلی کشور

● سیاست‌های اجرایی

- حمایت دولت از اپراتورها از طریق قاعده مند نمودن کاهش حق السهم دولت از درآمد بصورت حساب/صندوق توسعه فیبر نوری
- پوشش خطرات سرمایه‌گذاری بخش غیر دولتی به منظور توسعه فناوری‌های فضایی
- استفاده از مشارکت عمومی -خصوصی در تقویت و استقرار یکپارچه ابری دولت هوشمند
- احصاء و بهینه سازی فرآیندها و استعلامات برخط جهت ارائه خدمات دولت هوشمند

- ایجاد رشته‌های تحصیلی و دوره‌های جدید در سر فصل رشته‌های تحصیلی و مهارتی به منظور رشد مهارت‌های دیجیتالی کشور
- به کارگیری حداکثری منابع، زیر ساخت ها و امکانات موجود بمنظور حداقل سازی هزینه‌های توسعه زیر ساخت های شبکه و هزینه‌های دسترسی به شبکه پهن باند
- فراهم سازی شرایط استفاده از فناوری‌های بخش از قبیل فیبر نوری از طریق تدوین مقررات و استانداردهای لازم برای توسعه زیرساخت‌های ارتباطی
- کاهش هزینه های دسترسی به شبکه پهن‌باند با به کارگیری فناوری‌های نوین شبکه از جمله سرویس‌های FTTx
- تقویت زیرساخت‌ها و بهینه‌سازی ساز و کارهای عمومی و دستگاهی برای مصون‌سازی و ارتقاء تاب‌آوری در قبال تهدیدات
- برون سپاری خدمات امن سازی بمنظور رعایت اصول پدافندی در طرح ها و پروژه ها و ارتقاء سطح امنیت و کیفیت در قبال تهدیدات سایبری
- تشخیص صلاحیت کارورهای امنیتی جهت ارائه خدمات تخصصی امنیت سایبری برای تامین نیاز بخشهای دولتی و غیر دولتی و تقویت طرف عرضه این خدمات.
- معماری یکپارچه سامانه های اطلاعاتی دستگاههای اجرایی
- ایجاد سکوی (پلتفرم) ارائه خدمات یکپارچه دولت و هوشمند نمودن حداکثری خدمات، با الزام کلیه دستگاههای خدمت رسان به ارائه خدمات بر بستر پنجره ملی خدمات دولت هوشمند
- ایجاد و توسعه زیرساخت و خدمات ابری دولت
- الزام دستگاه ها در انتقال نقاط اصلی و پشتیبان خود به زیرساخت یکپارچه ابری دولت
- ایجاد شبکه‌های اختصاصی در شبکه ملی اطلاعات
- ترغیب و تشویق آحاد جامعه به یادگیری و کسب سواد دیجیتالی
- توسعه زیر ساخت مورد نیاز به منظور شتابدهی رشد صنعت فضایی کشور
- توسعه فناوری طراحی و ساخت ماهواره های سنجشی و مخابراتی
- طراحی و راه اندازی منظومه های ماهواره ای

- سرمایه‌گذاری و فعالیت حداکثری بخش غیر دولتی در صنعت فضایی کشور
- تشکیل و فعالیت اپراتورهای فضایی
- ایجاد و توسعه ابزارهای قانونی، مقرراتی و ساختاری در راستای جذب و بکارگیری منابع مالی و فنی در جهت ارتقا بخش فضایی کشور با تاکید بر بهره‌مندی از قابلیت‌های بخش خصوصی دانش‌بنیان

ب- اقتصاد رقومی (دیجیتال)

بخش اول: شناخت و تحلیل موضوع

مقدمه

قدرت فناوری به عنوان محرکه اصلی رشد اقتصاد جهانی و اهمیت آن در ساختار اقتصاد جهان روز به روز در حال افزایش است و در سه دهه گذشته به عنوان محرک اصلی رشد اقتصاد جهانی عمل نموده است. یکی از مصادیق بارز کاربرد فناوری در اقتصاد، اقتصاد رقومی (دیجیتال) می‌باشد به نحوی که در حال حاضر در برخی از کشورها اقتصاد رقومی (دیجیتال) درصد بالایی از تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص داده است (در کشورهای پیشرفته بیشتر از ۳۰ درصد). در کشور ما اقتصاد رقومی (دیجیتال) سهم ناچیزی دارد (حدود ۶ درصد) و همان سهم اندک نیز بیشتر در شهرهای بزرگ خصوصاً تهران تمرکز دارد.

امروزه فناوری‌های دیجیتال به طور قابل توجهی در همه بخش‌های اقتصادی نفوذ کرده‌اند. به نحوی که روند فرآیندها حاکی از آن است که بخش‌هایی از اقتصاد که کمتر تحت تاثیر فناوری‌های دیجیتال قرار گرفته بودند نیز (از جمله بخش‌های سنتی نظیر معدن، کشاورزی و ساختمان و ...) مورد توجه سرمایه‌گذاران فناورانه قرار گرفته‌اند و اقتصاد رقومی (دیجیتال) با سرعت در حال گسترش در تمامی کسب و کارهای اقتصادی است. یکی از کارکردهای موثر این حوزه افزایش بهره‌وری است. لازم به توضیح است از آنجائیکه تحقق رشد ۸ درصدی با تاکید بر بهره‌وری اولویت اصلی برنامه هفتم توسعه کشور می‌باشد لذا توجه به اقتصاد رقومی (دیجیتال) دستیابی به هدف یاد شده را تسهیل خواهد کرد.

ارتباط تنگاتنگی میان اقتصاد رقومی (دیجیتال) و اقتصاد دانش‌بنیان وجود دارد و توسعه آن در جوامع پیشرفته از سرعت بالا برخوردار است، نفوذ آن در کسب و کارهای مختلف منجر به افزایش بهره‌وری گردیده و زنجیره‌ای از مزایا و ارزش افزوده را به صورت غیرمستقیم برای کسب و کارها ایجاد می‌نماید و منافع بیشتری را هم برای استفاده‌کنندگان فراهم می‌کند. با توجه به وضعیت کشور لازم است علاوه بر اختصاص سهم بیشتر از تولید ناخالص داخلی به این موضوع، زنجیره اقتصاد رقومی (دیجیتال) از تمرکز در شهرهای بزرگ به سمت فعالیت در استان‌ها سوق پیدا کند. آموزش نیروی انسانی متخصص و تسهیل سازوکارهای راه‌اندازی کسب و کار دیجیتال همچنین ایجاد امنیت برای کسب و کار و خصوصاً مشتری می‌تواند تاثیر به‌سزایی در گسترش حوزه اقتصاد رقومی (دیجیتال) داشته باشد.

تصویر وضعیت موجود (مستند به آمار و اطلاعات کمی به روز و دارای مأخذ آماری)

مفهوم

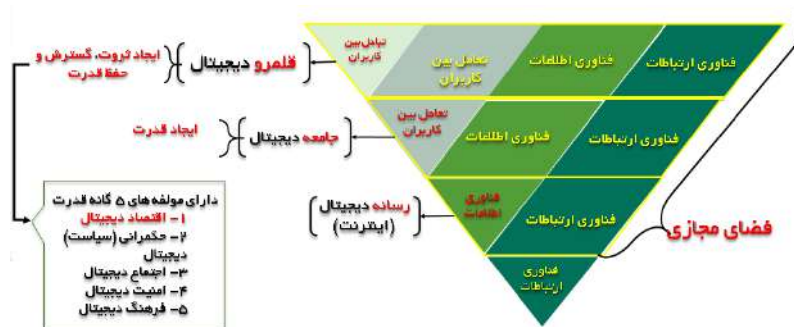
تعاریف متعددی از مفهوم اقتصاد رقومی (دیجیتال) توسط صاحب‌نظران ارائه شده است که از پرکاربردترین آنها می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- اقتصاد رقومی (دیجیتال) (Digital Economy) مفهومی نیست که یکباره خلق شده باشد، بلکه یک روند تکاملی آن را شکل داده است. اقتصاد رقومی (دیجیتال) را می‌توان سیر تکامل یافته اقتصاد اطلاعات در دهه ۱۹۷۰، اقتصاد دانش‌بنیان در دهه ۱۹۸۰، اقتصاد نوین در دهه ۱۹۹۰ و اقتصاد شبکه و اینترنت در دهه اول ۲۰۰۰ معرفی کنیم. سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ریشه آن چیزی که امروز اقتصاد رقومی (دیجیتال) نامیده می‌شود را در اقتصاد دانش‌بنیان می‌داند. این مجموعه، اقتصاد دانش‌بنیان را اقتصادی بر مبنای تولید، توزیع و کاربرد دانش تعریف می‌کند که در آن برخلاف اقتصاد کلاسیک، مبنای بر کمیابی منابع نیست و در آن دانش بر خلاف سایر منابع کلاسیک که هنگام مصرف مستهلک می‌شوند، می‌تواند بارها و بارها مصرف شود و هر بار رشد بیشتری داشته باشد.
- اقتصاد رقومی (دیجیتال) که به آن اقتصاد اینترنت (Internet Economy) هم گفته می‌شود، اقتصادی است که پایه‌ی آن بر تراکنش‌ها / تعامل‌های اینترنتی گذاشته شده

است. بخش عمده‌ای از این تعامل‌های اینترنتی، از جنس تجارت الکترونیکی هستند. البته اقتصاد رقومی (دیجیتال)، شامل شبکه‌های ارتباطی رقومی (دیجیتال) کابلی و وایرلس (از جمله اینترنت و اینترنت، اکسترانت و VANها) و نیز کامپیوترها، نرم‌افزارها و سایر ابزارهای فناوری اطلاعات هم می‌شود.

- اقتصاد رقومی (دیجیتال) به یک اقتصاد مبتنی بر فناوری‌های محاسبات دیجیتال اشاره دارد. همچنین این مفهوم به عنوان «انجام دادن فعالیت‌های اقتصادی از طریق بازارهایی مبتنی بر اینترنت و شبکه گسترده جهانی» در نظر گرفته شده است.
- اقتصاد رقومی (دیجیتال)، فعالیت اقتصادی است که از میلیاردها ارتباط آنلاین روزانه بین افراد، مشاغل، دستگاه‌ها، داده‌ها و فرآیندها ناشی می‌شود.
- یک اقتصاد جهانی و به هم پیوسته است که با مرزهای جغرافیایی محدود نمی‌شود.
- ستون فقرات اقتصاد رقومی (دیجیتال) فرا اتصال به معنای ارتباط رو به رشد افراد، سازمان‌ها و ماشین‌ها است که از اینترنت، فناوری تلفن همراه و اینترنت اشیا (IOT) ناشی می‌شود.

شکل گیری (اقتصاد رقومی دیجیتال)



اقتصاد رقومی (دیجیتال) دارای ویژگی‌های زیر است:

- اینترنت: اینترنت ستون فقرات اقتصاد رقومی (دیجیتال) است. اینترنت امکان دستیابی کسب و کارها به بازارها و مشتریان جدید را فراهم می‌کند.

جهانی بودن: اقتصاد رقومی (دیجیتال) با مرزهای جغرافیایی محدود نمی‌شود. یک اقتصاد جهانی و به هم پیوسته است که به کسب و کارها اجازه می‌دهد تا به بازارها و مشتریان جدید دست یابند.

شفافیت: اقتصاد رقومی (دیجیتال) ۲۴ ساعته و در ۷ روز هفته در دسترس است. این بدان معناست که کسب و کارها می‌توانند شبانه روزی کار کنند و در هر زمانی با مشتریان ارتباط برقرار کنند.

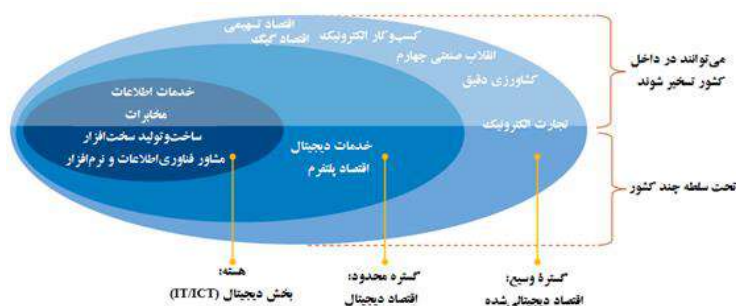
سرعت: اقتصاد رقومی (دیجیتال) با سرعتی سریع در حال حرکت است. این امر به دلیل نوآوری مداوم و معرفی فناوری‌های جدید است.

داده‌محور: داده‌ها رگ حیاتی اقتصاد رقومی (دیجیتال) هستند. کسب و کارها از داده‌ها برای ایجاد محصولات و خدمات جدید، تصمیم‌گیری، هدف قرار دادن مشتریان و موارد دیگر استفاده می‌کنند.

رقابتی: اقتصاد رقومی (دیجیتال) به شدت رقابتی است. این امر به این دلیل است که مشتریان اکنون انتخاب‌های بیشتری دارند و کسب و کارها باید برای جلب توجه آنها تلاش کنند.

مؤلفه‌های اصلی مؤثر

لایه‌های اصلی اقتصاد رقومی (دیجیتال) در شکل زیر ارائه شده است.



Heeks, R. B. a. R. (۲۰۱۷). Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy. Retrieved from

اقتصاد رقومی (دیجیتال) دارای سه لایه می‌باشد:

لایه هسته: این لایه مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد که نقش زیرساختی برای اقتصاد رقومی (دیجیتال) دارد.

لایه دیجیتال‌زادها: این لایه اشاره به کارآفرینان فناوری و غول‌های دیجیتالی دارد که تولدشان در عصر دیجیتال رخ داده است و با منطبق این عصر تشکیل شده و مشغول ارائه خدمات هستند. این شرکت‌ها عمدتاً از جنس پلتفرمی و منطبق بر مفاهیم اقتصاد اشتراکی می‌باشد.

لایه سنتی‌های صنعت: این گروه شرکت‌هایی هستند که قبل از عصر دیجیتال نیز وجود داشتند و می‌خواهند به عنوان مهاجران دیجیتال از قابلیت‌های تحول دیجیتال در راستای ارتقا بهره‌وری و نوآوری بهره گیرند.

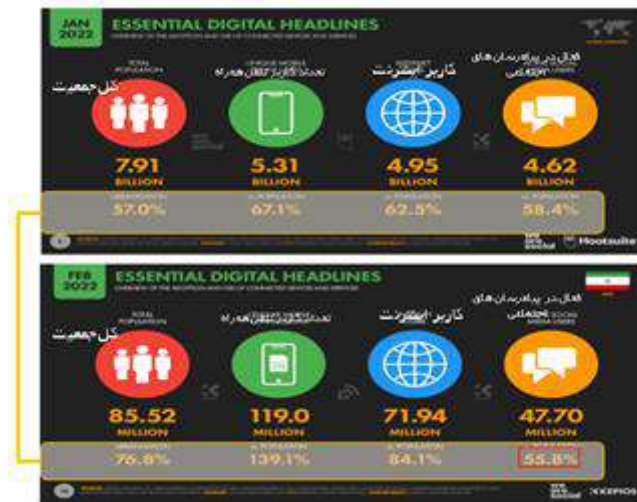
با توجه به بررسی‌های صورت گرفته مولفه‌های اصلی مورد توجه در اقتصاد رقومی (دیجیتال) عبارتند از:

- ۱- بهبود شرایط کسب و کار در حوزه اقتصاد رقومی (دیجیتال)
- ۲- تامین نیروی انسانی متخصص لازم
- ۳- پوشش خلاءهای قانونی
- ۴- هماهنگی بین بخشی و بازیگران اصلی حوزه اقتصاد رقومی (دیجیتال)
- ۵- کمک به گردش آزاد اطلاعات
- ۶- تامین و توسعه زیرساخت

تصویر وضعیت موجود

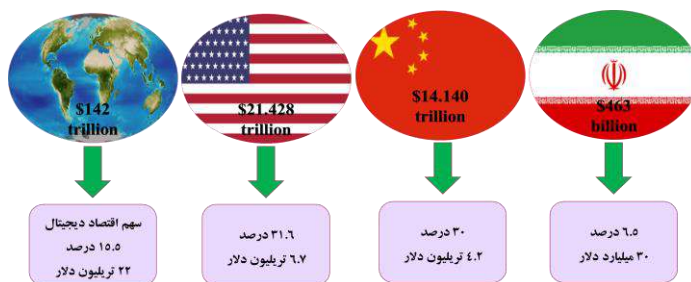
تصویر زیر جایگاه ایران را در برخی از شاخص‌های موثر بر اقتصاد رقومی (دیجیتال) در سال ۲۰۲۲ در مقایسه با متوسط کشورهای جهان مشخص می‌نماید:

جایگاه ایران در اقتصاد رقومی (دیجیتال) (۲۰۲۲)

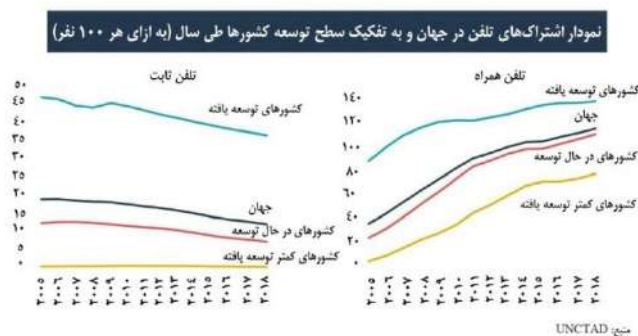


- با توجه به شاخص‌های ذکر شده در تصویر از جمعیت ۷/۹۱ میلیارد نفری دنیا ۵۷ درصد شهرنشین می‌باشند در حالی که از جمعیت ۸۵/۵۲ میلیون نفری ایران ۷۶/۸ درصد شهرنشین هستند.
- از کل جمعیت جهان ۵/۳۱ میلیارد نفر آنها (معادل ۶۷/۱ درصد) دارای سیم کارت تلفن همراه می‌باشند در حالی که این نسبت در کشور ما معادل ۱۳۹/۱ درصد است که حاکی از بالا بودن ظرفیت کاربری اقتصاد رقومی (دیجیتال) بر اساس این شاخص است.
- ۴/۹۵ میلیارد نفر از جمعیت جهان (معادل ۶۲/۵ درصد) متصل به خدمات اینترنتی می‌باشند، این نسبت در ایران معادل ۸۴/۱ درصد است.
- ۴/۶۲ میلیارد نفر از جمعیت جهان (معادل ۵۸/۴ درصد) کاربر شبکه‌های اجتماعی می‌باشند در حالی که این نسبت در ایران معادل ۵۵/۸ درصد است.

جایگاه ایران در اقتصاد رقومی (دیجیتال) (۲۰۱۹)



- بر اساس اطلاعات در دسترس برای سال ۲۰۱۹ سهم اقتصاد رقومی (دیجیتال) از تولید ناخالص داخلی به طور متوسط در دنیا معادل ۱۵/۵ درصد می‌باشد (۲۲ تریلیون دلار)، این نسبت در کشور آمریکا برابر با ۲۱/۶ درصد (۶/۷ تریلیون دلار) و برای کشور چین معادل ۳۰ درصد می‌باشد. سهم اقتصاد رقومی (دیجیتال) از تولید ناخالص داخلی کشور ایران معادل ۶/۵ درصد است.



تعداد تلفن ثابت در کشورهای توسعه یافته برابر ۴۷ تلفن به ازای هر ۱۰۰ نفر در سال ۲۰۰۵ بوده است. این تعداد برای سال ۲۰۱۸ به حدود ۴۰ تلفن کاهش یافته است. برای متوسط کشورهای جهان، کشورهای در حال توسعه و کشورهای کمتر توسعه یافته تعداد تلفن ثابت در سال ۲۰۰۵ در سال ۲۰۱۸ روند کاهشی داشته است. این در حالی است که روند استفاده از تلفن

همراه دقیقاً روند معکوس تعداد تلفن‌های ثابت را داشته است. برای مثال تعداد تلفن همراه (سیم کارت) در سال ۲۰۱۸ برای کشورهای توسعه یافته حدود ۱۳۰ سیم کارت به ازای هر ۱۰۰ نفر بوده است در حالیکه این تعداد در سال ۲۰۰۵ نزدیک به ۹۰ سیم کارت بوده است. نمودار زیر سهم اقتصاد رقومی (دیجیتال) از تولید ناخالص داخلی در کشورها را در طول سال‌های ۱۳۹۱ لغایت ۱۳۹۹ نشان می‌دهد.

این سهم از مقدار ۲/۲ درصد در سال ۱۳۹۱ به ۶/۹ درصد در سال ۱۳۹۹ افزایش یافته است. تغییر شیب و افزایش معنادار این شیب از سال ۱۳۹۷ الی ۱۳۹۹ کاملاً مشهود و قابل توجه می‌باشد. به رغم رشد نسبتاً قابل ملاحظه، سهم اقتصاد رقومی (دیجیتال) از کل اقتصاد ایران هنوز فاصله نسبتاً زیادی با میانگین جهانی دارد.

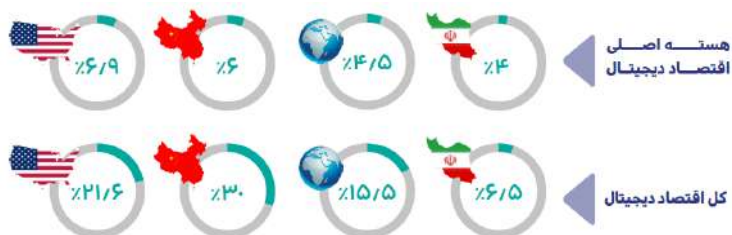
سهم لایه‌های اقتصاد رقومی (دیجیتال) از تولید ناخالص داخلی در ایران



منبع: گزارش اقتصاد رقومی (دیجیتال) آنکتاد، ۲۰۱۹.

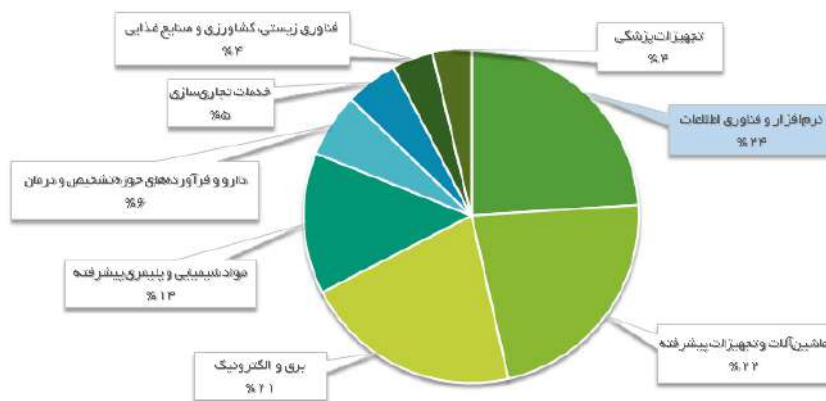
یکی از شاخص‌های بررسی اقتصاد رقومی (دیجیتال) میزان سهم سرمایه‌گذاری در هسته اصلی اقتصاد رقومی (دیجیتال) از تولید ناخالص داخلی می‌باشد. بر اساس نمودار زیر میزان سرمایه‌گذاری در هسته اصلی برای کشور آمریکا معادل ۶/۹ درصد، برای چین برابر با ۶ درصد، برای متوسط جهان معادل ۴/۵ درصد و برای کشور ایران معادل ۴ درصد می‌باشد. نزدیک بودن سهم سرمایه‌گذاری هسته اصلی اقتصاد رقومی (دیجیتال) در کشور با سهم سرمایه‌گذاری در متوسط دنیا جالب توجه و حائز اهمیت می‌باشد.

جایگاه ایران در اقتصاد رقومی (دیجیتال) (۲۰۱۹)



علیرغم نزدیک بودن سهم سرمایه‌گذاری هسته اصلی ایران با متوسط جهانی اختلاف سهم این اقتصاد از تولید ناخالص داخلی کشور با متوسط سهم اقتصاد رقومی (دیجیتال) از تولید ناخالص داخلی کشورهای دنیا نشان‌دهنده وجود ظرفیت ممکن برای ارتقاء این شاخص می‌باشد.

جایگاه شرکت‌های حوزه نرم‌افزار و فناوری اطلاعات در بین شرکت‌های دانش‌بنیان کشور



منبع: گزارش سالانه زیست‌بوم شرکت‌های دانش‌بنیان (۱۴۰۰)

با عنایت به بررسی‌های صورت گرفته از تعداد ۷۹۵۷ شرکت دانش‌بنیان فعال در کشور، تعداد ۱۹۱۲ شرکت دانش‌بنیان در حوزه نرم‌افزار و فناوری اطلاعات (معادل ۲۴ درصد) فعالیت دارند. بیش از یک پنجم از شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه نرم‌افزار و فناوری اطلاعات فعال هستند. این شرکت‌ها به طور کامل در حیطه اقتصاد رقومی (دیجیتال) قرار می‌گیرند. بسیاری از

شرکت‌های فعال در حوزه‌های ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته، برق و الکترونیک و تجهیزات پزشکی و حتی دیگر حوزه‌ها نیز به عنوان شرکت‌های فعال در حیطه اقتصاد رقومی (دیجیتال) قابل طبقه‌بندی هستند.

استقبال بخش خصوصی از فعالیت در حوزه اقتصاد رقومی (دیجیتال) در کشور موجب شده است مشابه و معادل هر یک از شرکت‌های بزرگ فعال در عرصه اقتصاد دیجیتال دنیا، در کشور ایران نیز وجود داشته باشد.

دیجی کالا ≡ آمازون

بازار و Market ≡ گوگل پلی

آپ ≡ Paytm

تپسی و اسنپ ≡ Uber

تماشا و آپارات ≡ You Tube

فیلیمو و نماوا ≡ NETFIX

اسنپ و الوپیک ≡ Gojek

Google AdSense ≡ Sabavision

شیپور و دیوار ≡ kijiji و craigslist

تخفیفان و نت‌برگ ≡ GROUPON

این استقبال توسط بخش خصوصی حاکی از جذابیت‌های خاص این حوزه در اقتصاد کشور بوده و یکی از ظرفیت‌ها و فرصت‌های بزرگ کشور در جهت ارتقاء اقتصاد رقومی (دیجیتال) می‌تواند باشد.

معادل ایرانی شرکت‌های فناورانه بزرگ حوزه اقتصاد رقومی (دیجیتال)



فرصت‌ها

الف - پذیرش نسبتاً بالای فناوری‌ها و نوآوری‌ها در میان آحاد جامعه

- استقبال بخش قابل توجهی از جامعه (به واسطه ترکیب جمعیتی جوان کشور) اعم از خانواده‌ها، جوانان، کسبه و ... از فناوری و نوآوری
- استفاده از فرصت پنجره جمعیتی برای دستیابی به اهداف حوزه اقتصاد رقومی (دیجیتال)
- گستردگی جامعه هدف نسبت به مشاغل سنتی
- نیاز به سرمایه اندک در مقایسه با کسب و کارهای سنتی
- جلب رضایت مشتری با فراهم آوردن امکان مقایسه برای انتخاب
- امکان دسترسی ۲۴ ساعته
- امکان دستیابی به فرصت‌های شغلی جدید
- استفاده بهینه از زمان
- عدم ایجاد محدودیت به واسطه مرزهای جغرافیایی
- کاهش قیمت تمام شده

ب- وجود فعالیت‌های متنوع اقتصادی در کشور با قابلیت‌های بالا برای دیجیتالی

شدن

- وجود بازار برای محصولات خدماتی و تولیدی

- افزایش بهره‌وری و بالا بردن کارکرد هماهنگی بین بخشی
- ایجاد تحرک و جذب سرمایه‌گذاری
- افزایش شفافیت اطلاعات و فرآیندها
- سهولت استفاده و دسترسی به ابزار برای مشتری

ج- ناترازی‌های محیط‌زیستی و ضرورت چاره‌اندیشی در خصوص آنها

- کمک به رفع چالش‌های زیست محیطی با کاهش انتشار گازهای آلاینده
- کاهش مصرف انرژی و افزایش بهره‌وری انرژی در مقیاس جهانی
- ظهور اقتصاد سبز، یک موتور جدید رشد اقتصاد در سراسر جهان

د- تشدید جنگ فناوری بین آمریکا و چین، به‌ویژه در هوش مصنوعی

- دریافت سهم مناسبی از بازار اقتصاد رقومی (دیجیتال)
- آموزش و توانمندسازی جامعه در حوزه فناوری
- شرکت در رقابت جهانی

مولفه‌های اصلی مرتبط با موضوع:

مولفه‌های اصلی اقتصاد رقومی (دیجیتال) عبارت‌اند از:

- دستیابی به سهم مناسب از تولید ناخالص داخلی کشور تا سال پایانی برنامه در حوزه اقتصاد رقومی (دیجیتال)
- تامین نیروی انسانی متخصص حوزه اقتصاد رقومی (دیجیتال)
- ایجاد شرکت‌های جدید فعال در حوزه اقتصاد رقومی (دیجیتال)
- پذیرش شرکت‌های جدید در بازار سرمایه با تاکید بر اقتصاد مردمی

چالش‌های اصلی و اولویت‌دار:

- ضعف زیرساخت حقوق شهروندی و مسئولیت: قانون حفاظت از داده‌های اشخاص، قانون مسئولیت پلتفرم‌ها، قانون دارایی دیجیتال
- ضعف حمایت حقوقی از کسب و کارهای دیجیتال

- تداخل تنظیم‌گرهای بخشی
- ضعف مهارت‌های دیجیتالی در توسعه و کاربرد فناوری
- موانع بهبود فضای کسب و کار دیجیتالی با رویکرد مجوزمحوری
- عدم دسترسی به داده‌ها و خدمات دولت برای توسعه متوازن کسب و کارها
- عدم قانونگذاری کافی که منجر به بروز جرائم سایبری می‌شود.
- فقدان بستر لازم جهت امنیت داده
- ماهیت اعتیادآور و اثرات فرهنگی مرتبط با آن
- عدم کفایت سرمایه‌گذاری و عدم حمایت از سرمایه‌گذاری‌های حوزه اقتصاد رقومی (دیجیتال)
- عدم توجه کافی به فرصت‌های بین‌المللی و همکاری‌های برون‌کشوری و منطقه‌ای
- سهم ناکافی اقتصاد رقومی (دیجیتال) از تولید ناخالص داخلی

بخش دوم: برنامه پیشنهادی

نسبت برنامه پیشنهادی با سیاست‌های کلی ابلاغی رهبر معظم انقلاب اسلامی (مدظله العالی):

✓ بندهای مرتبط در سیاست‌های کلی برنامه هفتم عبارت‌اند از:

بند (۱) سیاست کلی برنامه هفتم توسعه

هدف کلی و اولویت اصلی برنامه هفتم با رعایت سیاست‌های کلی مصوب، پیشرفت اقتصادی توأم با عدالت با نرخ رشد اقتصادی متوسط ۸ درصد در طول برنامه تعیین می‌شود با تأکید بر افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید (منابع انسانی، سرمایه، فناوری و مدیریت).

بند (۱۹) سیاست کلی برنامه هفتم توسعه

برقراری حاکمیت ملی و صیانت از ارزش‌های اسلامی - ایرانی در فضای مجازی با تکمیل و توسعه شبکه ملی اطلاعات و تأمین محتوا و خدمات متناسب و ارتقاء قدرت سایبری در تراز قدرت‌های جهانی با تأکید بر مقاوم‌سازی و امنیت زیرساخت‌های حیاتی و کلان داده کشور.

بند (۲۰) سیاست کلی برنامه هفتم توسعه

افزایش شتاب پیشرفت و نوآوری علمی و فناوری و تجاری‌سازی آن‌ها به ویژه در حوزه‌های اطلاعات و ارتباطات و زیست فناوری و ریزفناوری و انرژی‌های نو و تجدید پذیر.

بند (۲۵) سیاست کلی برنامه هفتم توسعه

تحول در نظام اداری و اصلاح ساختار آن مبتنی بر سیاست‌های کلی نظام اداری با تأکید بر هوشمندسازی و تحقق دولت الکترونیک، حذف تشکیلات موازی و غیرضرور، به‌روزرسانی قوانین و مقررات، اصلاح روش‌ها و رفع فساد و زمینه‌های آن در مناسبات اداری.

بند (۲۶) سیاست کلی برنامه هفتم توسعه

روزآمدسازی سند تحول قضایی و اجرای آن با تأکید بر:

- حمایت حقوقی و قضایی از سرمایه‌گذاری، امنیت اقتصادی و بهبود محیط کسب و کار.

✓ موارد مرتبط در سند تحول دولت مردمی :

- عامل : مشارکت پایین در زنجیره‌های ارزش بین‌المللی
- راهبرد : گسترش تعاملات پایدار بین‌المللی بنگاه‌های کوچک و متوسط
- عامل : تنظیم‌گری نامناسب در حوزه سیاست‌های مدیریت دارایی و نگهداری رمزارزها
- راهبرد : توسعه ظرفیت نهادی و ابزارهای بازار سرمایه جهت مدیریت مخاطرات سرمایه‌گذاری در بازار رمزارزها

اهم اقدامات

- تسهیل حضور کسب و کارهای نوآور حوزه اقتصاد رقومی (دیجیتال) در بازار سرمایه (میان‌مدت - وزارت امور اقتصادی و دارایی، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری)
- حمایت از سرمایه‌گذاری در حوزه کسب و کارهای دیجیتال و تولیدکنندگان تجهیزات و سامانه‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات لایه‌های مختلف شبکه ملی اطلاعات از طریق صندوق نوآوری و شکوفایی (میان‌مدت - معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات).

نشانگرهای وضعیت مطلوب

- تحقق کامل اهداف عملیاتی شبکه ملی اطلاعات
- افزایش اشتغال در بخش فناوری اطلاعات
- افزایش سهم اقتصاد رقومی (دیجیتال) در تولید ناخالص داخلی؛
- تحقق حداکثری خدمات دولت هوشمند و تحول دیجیتال؛

چرخش‌های تحول آفرین

- از اکتفا به نقش وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به عنوان پشتیبان فنی و تأمین کننده زیرساخت به هدایت‌گر و توسعه دهنده و متولی خدمات شبکه ملی اطلاعات و اقتصاد رقومی (دیجیتال)

اهداف کمی سنجه‌های عملکردی اقتصاد رقومی (دیجیتال)

	اهداف کمی	واحد اندازه گیری	وضعیت ۱۴۰۱	سال‌های برنامه هفتم				
				۱۴۰۲	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵	۱۴۰۶
۱	سهم ارزش افزوده اقتصاد رقومی (دیجیتال) از ارزش افزوده کل کشور	درصد	۸	۸.۵	۹.۵	۱۱	۱۳	۱۵
۲	افزایش نسبت تعداد پورت‌های منصوبه FTTH به تعداد خانوار کشور	درصد	۶	۸	۱۰	۲۰	۳۰	۴۰
۳	افزایش مراکز تبادل داده (IXP) خدمات و محتوای داخلی	مرکز	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۳
۴	دسترسی پذیری سرویس DNS	درصد	۹۸	۹۹	۹۹/۵	۹۹/۹۵	۹۹/۹۵	۹۹/۹۵
۵	ایجاد و توسعه قطب‌های مرکز داده و نقطه حضور بین الملل در مناطق ویژه ارتباطات و فناوری اطلاعات با رعایت اصول دفاعی و امنیتی	مرکز	۱	۲	۳	۳	۳	۴
۶	تأمین نیازهای زیرساختی ذخیره‌سازی، پردازشی و سکویی برای سه فراهم کننده خدمات ابری (حداکثر معادل ۳۰۰ سرور برای هر فراهم کننده ابری در ۵ سال)	درصد	۰	۳۰	۶۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
۷	مصون‌سازی، کاهش آسیب‌پذیری و افزایش پایداری و تاب‌آوری امنیتی و دفاعی شبکه ملی اطلاعات و زیرساخت‌های ارتباطی و اطلاعاتی	درصد	۶۲/۵	۶۹	۷۶	۸۱/۵	۸۴/۱	۸۷/۳
۸	پروژه‌های پیشران بر بستر ابری در راستای تحول دیجیتال	تعداد تجمعی	۰	۱	۲	۵	۷	۱۴
۹	درصد شناسه‌های یکتای پستی (شیپ) صادره	درصد تجمعی	۰	۲	۸	۱۲	۱۶	۲۰