



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت امور اقتصادی و دارایی

## معاونت سیاست‌گذاری اقتصادی

"به دنبال برنامه ۲۵ ساله اقتصادی ایران و  
چین، از چین چه خواهیم؟"

دفتر مطالعات بازارهای مالی و بازرگانی

اسفند ماه ۱۴۰۰



به نام خدا

## "به دنبال برنامه ۲۵ ساله اقتصادی ایران و چین، از چین چه خواهیم؟"

محمدحسین اردستانی، فرزانه عباسی

اسفندماه ۱۴۰۰

4001516844

تهیه و تنظیم

تاریخ انتشار

کد سند



## فهرست مطالب

۱. مقدمه	۱
۲. مقایسه وضعیت سیاسی و حقوقی	۲
۳. مقایسه وضعیت اجتماعی و جغرافیایی	۳
۴. مقایسه وضعیت اقتصادی و تکنولوژی	۵
۵. پیشنهادات	۸
۵-۱. خودروسازی	۸
۵-۲. نقشه استراتژیک و خطوط ریلی	۸
۵-۳. دفاتر بازرگانی منطقه ای و تقویت سفارت خانه ها و شرکتهای تراستی	۱۰
۵-۴. دیپلماسی قرض و پیشگیری از آن	۱۱
۵-۵. خرید نفت	۱۳
۵-۶. نیروی کار و آموزش	۱۴
۵-۷. اوراق قرضه دولتی	۱۵
۵-۸. علم، تکنولوژی و فناوری اطلاعات	۱۶
۵-۹. انرژی های تجدید پذیر	۱۸
۵-۱۰. برنامه ریزی اجرایی	۱۸
۵-۱۱. مشابهت تجاری	۱۱
۶. منابع	۲۱

Error! Bookmark not defined.



# ۱. مقدمه

در این گزارش دو کشور ایران و چین از منظر تقسیم بندی کشوری، تعداد استان، رییس جمهور، قدرت اجرایی، سیستم سیاست گذاری، عضویت در سازمان های بین المللی، مجلس، سیاست خارجی، چشم انداز سیاست خارجی، دیپلماسی، سلاح هسته ای و تعداد کادر ارتش از منظر سیاسی حقوقی بررسی شده اند. همچنین از بعد اجتماعی جغرافیایی، موضوعات جمعیت، سیاست رشد جمعیت، نرخ رشد جمعیت، کشورهای همسایه، وضعیت جغرافیایی، مساحت، وضعیت آب و هوا و تعداد مکالمه کنندگان زبان رسمی نیز مورد بررسی قرار گرفته اند.

در حالیکه از نظر اقتصادی و تکنولوژی، موضوعات مدل اقتصادی، قراردادهای تجارت آزاد، میزان مصرف انرژی، نرخ مالیات بر ارزش افزوده VAT، نرخ مالیات شرکتی، سیاست های مالیاتی، نرخ بیکاری، ذخایر ارزی، تولید ناخالص ملی، تورم، خرید اوراق قرضه خارجی، دریافت سرمایه گذاری مستقیم خارجی، ساعات کاری کارمندان، شاخص جینی، رتبه اقتصادی، صادرات، کالاهای صادراتی، استان های صادراتی، واردات، کالاهای وارداتی و استانهای وارداتی مورد بررسی قرار گرفته اند.

در این مطالعه تلاش شده است دو کشور ایران و چین از منظر سیاسی-حقوقی، اجتماعی-جغرافیایی، اقتصادی-تکنولوژی و تجارت خارجی، با هدف توسعه بهینه روابط سرمایه گذاری و تجاری مورد بررسی و مقایسه قرار گیرند. در این راستا با بررسی نمونه های پیشرفت و برنامه ریزی های کشور چین، تلاش می شود، پیشنهادهایی در برخی بخش های کلیدی اقتصاد ایران که می تواند در رابطه با توسعه روابط با چین راهگشا باشد، ارائه گردد. همچنین تلاش شده است تا با ذکر منابع اصلی این نوشتار از هرگونه تامین اطلاعات بدون پایه جلوگیری شود، ولیکن با توجه به تغییرات در داده های عموماً اقتصادی، رجوع به منابع تشویق می شود. همچنین با توجه به مخاطب این نوشته، تلاش شده است تا از نوشتار طولانی جلوگیری شود تا با رسیدگی به نکات کلیدی، مطلب اصلی به خواننده انتقال داده شود.

پیشنهاد هایی که در این مبحث گنجانده شده بعضاً انطباق صد در صدی بین نمونه چینی و پیشنهاد ایرانی ندارد، ولیکن در یادگیری از شیوه پیشبرد اهداف کشور چین موثر بوده اند و تلاش شده تا با ذکر این موارد برداشت خواننده از کشور چین افزایش یابد.

پیشنهادات این مطالعه در قالب موضوعات صنعت خودروسازی، نقشه استراتژیک و خطوط ریلی، دفاتر بازرگانی منطقه ای و تقویت سفارت خانه ها و شرکتهای ترستی، دیپلماسی قرض و پیشگیری از آن، خرید، نیروی کار و آموزش، اوراق قرضه دولتی، علم، تکنولوژی و فناوری، انرژی های تجدید، برنامه ریزی اجرایی است که البته به نظر می رسد در پیشبرد هدف الگو برداری اقتصادی چین، همت مضاعفی نیاز است.

## ۲. مقایسه وضعیت سیاسی و حقوقی

مقایسه وضعیت سیاسی و حقوقی		
اطلاعات عمومی سیاسی و حقوقی ایران	اطلاعات عمومی سیاسی و حقوقی چین	
استان	استان	تقسیم بندی کشوری
31	22	تعداد استان
حجت‌الاسلام والمسلمین جناب آقای سید ابراهیم ریسی	جناب آقای شی جین پینگ	رئیس جمهور
رئیس جمهور	حزب کومونیست	قدرت اجرایی
جمهوری اسلامی	سوسیالیستی کمونیستی	سیستم سیاست گذاری
سازمان ملل متحد، سازمان همکاری اقتصادی، سازمان همکاری اسلامی و اوپک و همچنین از اعضای سازمان همکاری‌های شانگهای	عضو دائم شورای امنیت سازمان ملل، سازمان تجارت جهانی، آپک، سازمان همکاری شانگهای و گروه ۲۰	عضویت در سازمانهای بین‌المللی
۲۷۰ نماینده	بزرگترین پارلمان دنیا با ۲۹۸۷ نماینده	مجلس
نهی سلطه‌جویی و سلطه‌پذیری، حفظ استقلال همه‌جانبه و یکپارچگی کشور، دفاع از حقوق تمام مسلمانان و عدم تعهد در برابر قدرت‌های سلطه‌گر و روابط صلح‌آمیز با دول غیرمحراب از سیاست‌های خارجی ایران است. شعار «نه شرقی نه غربی، جمهوری اسلامی» نیز به عنوان فلسفه سیاسی این کشور، در نظر گرفته شده‌است. <sup>۱</sup>	<p>۱. چین به دنبال هژمونی نخواهد بود...</p> <p>۲. چین در امور داخلی دیگر کشورها دخالت نخواهد کرد...</p> <p>۳. چین معتقد است که با همه کشورها، بزرگ یا کوچک، باید به یک احترام رفتار شود ...</p> <p>۴. چین در هر موردی در امور بین‌المللی براساس شایستگی خود موضوع قضاوت خواهد کرد ...</p> <p>۵. چین طرفدار آن است که همه کشورها روابط خود را بر اساس منشور سازمان ملل متحد و هنجارهای حاکم بر روابط بین‌الملل اداره کنند...</p> <p>۶. چین از مذاکره و مشورت مسالمت‌آمیز برای حل اختلافات بین‌المللی خود حمایت می‌کند...</p> <p>۷. چین به شدت با تروریسم و گسترش سلاح‌های کشتار جمعی مخالف است...</p> <p>۸. چین به تنوع تمدن و کل جهان احترام می‌گذارد...</p>	سیاست خارجی



مقایسه وضعیت سیاسی و حقوقی		
اطلاعات عمومی سیاسی و حقوقی ایران	اطلاعات عمومی سیاسی و حقوقی چین	
	البته همه این سیاست ها از سال ۲۰۱۹ به وضوح تغییر کرده است. تغییری که نقش فعال تری را برای چین در صحنه جهانی مشروعیت بخشیده است، از جمله درگیر شدن در مبارزه ایدئولوژیک آشکار با غرب به منظور حفظ غرور ملی. این دیپلماسی به "دیپلماسی گرگ جنگجو" شناخته میشود. <sup>۵۴۳</sup>	
	قصد اجرای طرح راه ابریشم جدید را دارد	چشم انداز سیاست خارجی
	اقتصادی	دیپلماسی
ایدئولوژیک	دارد	سلاح هسته ای
ندارد	پانصد و سی هزار نیرو فعال	تعداد کادر ارتش

### ۳. مقایسه وضعیت اجتماعی و جغرافیایی

مقایسه وضعیت اجتماعی و جغرافیایی		
اطلاعات اجتماعی و جغرافیایی ایران	اطلاعات اجتماعی و جغرافیایی چین	
۸۴ میلیون نفر	یک میلیارد و چهارصد میلیون نفر	جمعیت ۲۰۲۰ بر اساس World Bank
بر اساس آمار سال ۱۳۹۸، جمعیت ایران در حدود یک سده، ۸ برابر شده است. هرچند که در دهه های اخیر، باروری در این کشور، کاهش داشته و حرکت جمعیت به سوی سالخوردگی است. میان سال های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵، هر سال به طور میانگین، یک میلیون تن به جمعیت ایران افزوده شد.	سیاست تک فرزندی در کاهش رشد جمعیت چین مؤثر بود و نرخ رشد کشور را در سال ۲۰۱۳ به ۰.۴۶٪ رساند اما تبعات ناخواسته ای هم داشت. ترجیح سنتی برای داشتن فرزند پسر موجب شد تا توازن جنسیتی کشور برهم بخورد. بر اساس سرشماری سال ۲۰۱۰ نسبت جنسی در هنگام تولد ۱۱۸ پسر به ازای ۱۰۰ دختر است که بسیار بالاتر از میزان جهانی ۱۰۵ به ۱۰۰ محسوب می شود. <sup>۹۸ ۷۶</sup>	سیاست رشد جمعیت
۱.۴٪	۰.۳۰٪	نرخ رشد جمعیت
ایران با ۷ کشور از شمال غرب با ارمنستان و	چین با ۱۴ کشور از شمال با روسیه، مغولستان	کشورهای

مقایسه وضعیت اجتماعی و جغرافیایی		
اطلاعات اجتماعی و جغرافیایی ایران	اطلاعات اجتماعی و جغرافیایی چین	
آذربایجان، از شمال شرق با ترکمنستان، از شرق با افغانستان و پاکستان، در غرب با عراق و ترکیه مرز خاکی دارد.	و قزاقستان، از شرق با کره شمالی، از غرب با قرقیزستان، تاجیکستان، افغانستان و پاکستان و از جنوب با هند، نپال، بوتان، میانمار، لائوس و ویتنام؛ مرز خاکی دارد.	همسایه
از دیدگاه ناهمواری‌ها، ایران کشوری کوهستانی با بیابان و دشتهایی در میانه است. بلندترین نقطه کشور، کوه دماوند با ۵۶۲۵ متر بلندی و کم‌ترین بلندی کشور نیز در دریای خزر در منفی ۲۸ متر ثبت شده است. ایران ممکن است با خشک‌سالی دوره‌ای، سیل، طوفان‌های غبار یا شنی و زمین‌لرزه تهدید شود. آلودگی هوا به ویژه در مناطق شهری، عدم مدیریت درست پساب صنعتی، جنگل‌زدایی، بیابان‌زایی، آلودگی نفتی در خلیج فارس، تلفات در تالاب‌ها بر اثر خشک‌سالی، فرسایش خاک و آلودگی آب، از مهم‌ترین مسائل زیست‌محیطی در ایران هستند.	استپه‌های جنگلی و بیابانهایی چون گبی و تکله‌مکان در ناحیه خشک شمالی نزدیک به مغولستان و سیبری روسیه گرفته تا جنگل‌های زیرگرمسیری در سرزمین‌های مرطوب جنوبی نزدیک به ویتنام، لائوس و میانمار. مناطق غربی کشور ناهموار است و رشته‌کوه‌های هیمالیا و تیان شان مرز طبیعی آن را با هند و آسیای میانه ترسیم می‌کنند. در مقابل، نواحی شرقی این کشور کم‌ارتفاع است و با ساحلی به طول ۱۴۰۵۰۰ کیلومتر در جنوب شرقی با دریای جنوبی چین و در شرق با دریای چین شرقی همسایه است که در سوی دیگرش تایوان، شبه جزیره کره، ژاپن و اقیانوس آرام قرار گرفته‌اند.	وضعیت جغرافیایی
بیش از ۱۶۶ میلیون کیلومترمربع است.	حدود ۹۰۶ میلیون کیلومتر مربع است و پس از روسیه دومین کشور بزرگ دنیا از نظر وسعت خاکی (بدون احتساب آب‌های داخلی) است.	مساحت
اقلیم ایران بسیار متنوع است و از نیمه‌گرمسیری تا زیرشمالگانی را شامل می‌شود. بلندی، عرض جغرافیایی، تأثیرات دریایی، بادهای فصلی و نزدیکی به دامنه‌های کوهستانی یا بیابان‌ها، نقش مهمی در نوسانات دمای روزانه و فصلی در این کشور ایفا می‌کند.	فصل‌های خشک و فصل‌های مرطوب همراه با باران موسمی شرایط آب‌وهوایی غالب در بیشتر نقاط چین است که اختلاف دمای قابل توجه بین تابستان و زمستان را در پی دارد. در زمستان بادهای شمالی سرد و خشک می‌وزد و بادهای جنوبی از سواحل دریا در نقاط جنوبی تر گرم و مرطوب است. طوفان‌های موسمی (در حدود ۵ مورد در سال) در امتداد سواحل جنوبی و شرقی، سیل‌های مخرب، سونامی، زلزله، رانش زمین و خشکسالی از بلاای طبیعی منطقه چین هستند. گسترش بیابان‌ها به ویژه بیابان گبی یک معضل زیست‌محیطی مهم در چین است.	وضعیت آب و هوا
تقریباً ۱۱۰،۰۰۰،۰۰۰ نفر در جهان	تقریباً ۱،۳۱۱،۰۰۰،۰۰۰ نفر در جهان	تعداد مکالمه کنندگان زبان رسمی بر اساس

مقایسه وضعیت اجتماعی و جغرافیایی		
اطلاعات اجتماعی و جغرافیایی ایران	اطلاعات اجتماعی و جغرافیایی چین	statista <sup>۱۰</sup>

## ۴. مقایسه وضعیت اقتصادی و تکنولوژی

مقایسه وضعیت اقتصادی و تکنولوژی		
اطلاعات اقتصادی و تکنولوژیک ایران	اطلاعات اقتصادی و تکنولوژیک چین	مدل اقتصادی
اقتصاد ایران به عنوان یک اقتصاد نا کارآمد شناخته می شود و بر فروش نفت و گاز متکی است. با این حال، ایران زیرساخت قابل توجهی در بخش های خدماتی، صنعتی و کشاورزی دارد که اقتصاد این کشور را توانمند می سازد.	اقتصاد چین امروزی یک اقتصاد بازار بر مبنای مالکیت خصوصی است. دولت هنوز بر بخش های استراتژیک زیربنایی اقتصاد همچون تولید انرژی و صنایع سنگین مسلط است اما سرمایه گذاری خصوصی به سرعت در حال افزایش است.	
	با کشورهای ASEAN که در مجموع ۱۷ کشور میشوند و در تلاش برای امضا با ۸ کشور دیگر	قراردادهای تجارت آزاد
۳۵۰ وات برای هر نفر <sup>۱۱</sup>	۶۷۱ وات برای هر نفر <sup>۱۲</sup>	میزان مصرف انرژی (متوسط مصرف سرانه ۳۰۵ وات برای هر نفر است)
مالیات ارزش افزوده حدود ۶ درصد به علاوه ۳ درصد عوارض در مجموع ۹٪	۱۳٪ <sup>۱۳</sup>	نرخ مالیات بر ارزش افزوده VAT
۲۵٪	۲۵٪ <sup>۱۴</sup>	نرخ مالیات شرکتی
	مالیات مناطق روستایی کاهش یافته یا لغو شده است <sup>۱۵</sup>	سیاست های مالیاتی
۹،۶٪ <sup>۱۶</sup>	۵،۱٪ <sup>۱۷</sup>	نرخ بیکاری
۱۲۲ میلیارد دلار <sup>۱۸</sup>	۳،۲۵ تریلیون دلار <sup>۱۹</sup>	ذخایر ارزی ۲۰۲۱
۱۹۱،۷ میلیارد دلار	۱۴،۷۱ تریلیون دلار	تولید ناخالص ملی ۲۰۲۰ <sup>۲۰</sup>

مقایسه وضعیت اقتصادی و تکنولوژی		
اطلاعات اقتصادی و تکنولوژیک چین	اطلاعات اقتصادی و تکنولوژیک ایران	
تورم سال ۲۰۲۱	۱,۵٪ <sup>۲۲</sup>	۳,۶٪ <sup>۲۱</sup>
خرید اوراق قرضه خارجی	بیش از ۱,۰۱۶ تریلیون دلار اوراق قرضه دولتی آمریکا را خریداری کرده و دومین دارنده خارجی دیون دولتی آمریکا محسوب می‌شود. <sup>۲۳</sup>	
جذب سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی ۲۰۲۱	۱۴۹ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۰ با ۰,۶٪ افزایش نسبت به سال ۲۰۱۹ <sup>۲۵</sup>	۴۲۸ میلیون دلار در سال ۲۰۱۸ <sup>۲۴</sup>
ساعات کاری کارمندان	از ۹ صبح تا ۹ شب و ۶ روز هفته (مدل کاری ۲۷۲۶/۹۹۶)	کمتر از ۹ ساعت در روز و ۵ روز هفته
شاخص جینی ۲۰۱۹	۲۹۰,۴۸۲	۲۸۰,۳۹۹۲
تعداد میلیاردرها از Forbes	۶۹۸ نفر	
بررسی اجمالی رتبه اقتصادی در سال ۲۰۱۹ OEC <sup>۳۰,۳۱</sup>	در سال ۲۰۱۹، چین در مجموع صادرات، رتبه ۱ جهان و در کل واردات، رتبه ۲ جهان بود.	ایران در سال ۲۰۱۹ در مجموع صادرات رتبه ۶۹ جهان و در کل واردات رتبه ۶۳ جهان بوده است.
صادرات در سال ۲۰۱۹ OEC	۲,۵۷ تریلیون دلار کمتر از ۱۰ میلیارد دلار صادرات به ایران	۲۵ میلیارد دلار
بیشترین صادرات ۲۰۲۱ OEC	تجهیزات انتقال اطلاعات (۲۰۸ میلیارد دلار)، رایانه (۱۴۱ میلیارد دلار)، مدارهای مجتمع (۱۰۸ میلیارد دلار)، قطعات ماشین‌های اداری (۸۲,۷ میلیارد دلار)، تلفن (۵۴,۸ میلیارد دلار) مدل‌ها و عروسک (۵,۲۲ میلیارد دلار) و وسایل روشنایی (۴,۴۲ میلیارد دلار)	نفت خام (۱۲,۳ میلیارد دلار)، پلیمرهای اتیلن (۲,۶۳ میلیارد دلار)، الکل‌ها و مشتقات آن (۱,۰۹ میلیارد دلار)، سنگ آهن (۱,۰۶ میلیارد دلار) و سایر آجیل‌ها (۶۳۰ میلیون دلار)
بازارهای عمده صادراتی ۲۰۲۱ OEC	ایالات متحده (۴۲۹ میلیارد دلار)، هنگ کنگ (۲۶۸ میلیارد دلار)، ژاپن (۱۵۲ میلیارد دلار)، کره جنوبی (۱۰۸ میلیارد دلار) و آلمان (۹۶,۹ میلیارد دلار)	چین (۱۲,۱ میلیارد دلار)، هند (۳,۰۳ میلیارد دلار)، کره جنوبی (۱,۸۹ میلیارد دلار)، ترکیه (۱,۵ میلیارد دلار) و امارات متحده عربی (۱,۱۴ میلیارد دلار)
استانهایی که بیشترین صادرات را داشتند	ستان گوانگدونگ (۴۷ میلیارد دلار)، استان جیانگ سو (۴۶,۳ میلیارد دلار)، استان ژجیانگ (۴۲,۱ میلیارد دلار)، استان شاندونگ (۲۷ میلیارد دلار) و استان شانگهای (۲۲,۹ میلیارد دلار)	

مقایسه وضعیت اقتصادی و تکنولوژی		
اطلاعات اقتصادی و تکنولوژیک چین	اطلاعات اقتصادی و تکنولوژیک ایران	
OECD	دلار)	
واردات در سال ۲۰۱۹	۱,۵۸ ترلیون دلار	۳۴,۹ میلیارد دلار
OECD		
بیشترین واردات ۲۰۲۱	نفت خام (۲۰۴ میلیارد دلار)، مدارهای مجتمع (۱۲۳ میلیارد دلار)، سنگ آهن (۸۳,۱ میلیارد دلار)، گاز نفت (۴۷,۸ میلیارد دلار)، خودرو (۴۳,۱ میلیارد دلار)، سویا (۳۲,۱ میلیارد دلار)، سنگ معدن مس (۳۱,۳ میلیارد دلار) و طلا (۷,۰۱ میلیارد دلار)	برنج (۱,۴۷ میلیارد دلار)، ذرت (۱,۴۲ میلیارد دلار)، تجهیزات پخش (۱,۳۸ میلیارد دلار)، کنجاله سویا (۸۵۳ میلیون دلار) و دانه سویا (۷۸۸ میلیون دلار) در سال ۲۰۱۹ ایران اولین وارد کننده برنج دنیا بوده است.
مبادی عمده وارداتی ۲۰۲۱ (رسمی) OECD	کره جنوبی (۱۳۶ میلیارد دلار)، ژاپن (۱۲۸ میلیارد دلار)، استرالیا (۱۱۱ میلیارد دلار)، آلمان (۱۰۷ میلیارد دلار) و ایالات متحده (۱۰۳ میلیارد دلار)	چین (۹,۶۱ میلیارد دلار)، امارات متحده عربی (۷,۰۸ میلیارد دلار)، هند (۳,۸۶ میلیارد دلار)، ترکیه (۲,۶ میلیارد دلار) و برزیل (۲,۱۹ میلیارد دلار)
استانهایی که بیشترین واردات را داشتند OECD	استان گوانگدونگ (۳۹ میلیارد دلار)، استان شانگهای (۳۲,۲ میلیارد دلار)، پکن (۲۹,۹ میلیارد دلار)، استان جیانگ سو (۲۵,۳ میلیارد دلار) و استان شاندونگ (۱۴,۲ میلیارد دلار)	
سریع ترین رشد بازارهای واردات نفت خام برای چین بین سال های ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹ OECD	عربستان سعودی (۹,۲۷ میلیارد دلار)، ایران (۶,۲۹ میلیارد دلار) و گابن (۱,۳۴ میلیارد دلار)	

## ۵. پیشنهادات

در بخش ذیل پیشنهاداتی که از منظر سیاسی-حقوقی، اجتماعی-جغرافیایی، اقتصادی-تکنولوژی و توسعه روابط تجاری، نیازهای استراتژیک چین، نیازهای استراتژیک ایران در دهه آینده و تحقیقات صورت گرفته از تاثیر اقدامات کشور چین بر سایر شرکای این کشور بررسی شده است.

### ۵-۱. خودروسازی

**ملاحظات:** شرکت پروتون هلدینگ مالزی DRB-HICOM در سال ۲۰۱۹ اعلام کرد که ۴۹,۹ درصد از سهام پروتون را به هلدینگ خودروسازی ژجیانگ جیلی چین فروخته است. پس از ورود جیلی چین به عنوان سهامدار پروتون، هلدینگ پروتون مالکیت معنوی را برای طراحی، توسعه، ساخت، فروش، بازاریابی و توزیع جیلی بویو، جیلی بینو و جیلی جیاجی برای بروئی، اندونزی، مالزی، سنگاپور و تایلند به دست آورد. پروتون از راه اندازی اولین وسیله نقلیه کاربردی اسپرت پروتون خبر داد که بر اساس جیلی بویو ساخته شده است و عناصر طراحی محلی برای بازار مالزی معرفی شده است. اولین دسته از پروتون X70 با نام محلی از چین وارد خواهد شد و برنامه‌های بومی‌سازی با توسعه کارخانه Tanjong Malim در دست اجراست. با ایجاد برنامه‌های معافیت مالیاتی برای خودروهای برقی تا سال ۲۰۲۲، پروتون نقشه راه محصولات هیبریدی، PHEV و BEV را برای آینده اعلام کرد. در حالی که هیچ مدل الکتریکی خاصی ذکر نشده است، این احتمال وجود دارد که فناوری جدید بکارگرفته شده توسط جیلی و پروتون توسط برند پیشرانه جدید جیلی، Leishen Hi-X هدایت شود.<sup>۳۳۳</sup>

**پیشنهاد:** باتوجه به بازار چالشی خودرو ایران و سردرگمی وزارت‌های مرتبط در تعامل با خودروسازها داخلی، شاید تنها مدل حل مشکلات حال حاضر، استفاده از تکنولوژی‌های جدید در صنعت خودروسازی باشد. قبل از هر چیزی می‌بایست این را قبول کنیم که تولید موتورهای بنزینی استراتژی مناسبی برای خودروسازی ایران نیست و ادامه این روند باعث تمدید حضور این چالش در صنعت خودرو می‌شود، در حالیکه تولید خودروهای الکتریکی با توجه پوشش و دسترسی ۹۹ درصدی مناطق روستایی و شهری ایران به برق، ورود به این مدل خودروسازی باعث جهش خودروسازی ایران می‌شود. شرکت‌های خودروسازی ایرانی می‌توانند با دریافت فناوری‌های پیشرانه الکتریکی جدیدتر که چینی‌ها نیز توانایی خوبی در تامین آن دارند، جهشی به این بازار داشته باشند. این نوع حضور چینی‌ها می‌تواند با خرید سهام با مدل سرمایه گذاری در خطوط تولید جدید تسهیل شود که باعث خلق تکنولوژی جدید، آموزش نیروی کار، دریافت سرمایه‌گذاری هدفمند نسل بعدی پیشرانه، صرفه‌جویی در مصرف بنزین بی‌رویه داخلی و منافع زیست محیطی خواهد شد.

### ۵-۲. نقشه استراتژیک و خطوط ریلی

**ملاحظات:** کمربند و راه طرح سرمایه‌گذاری در زیربنای اقتصادی بیش از ۶۰ کشور جهان و توسعه دو مسیر تجاری «کمربند اقتصادی راه ابریشم» و «راه ابریشم دریایی» است. پشتوانه این طرح قدرت صنعتی اقتصاد چین و توان

سرمایه‌گذاری آن است. این طرح می‌تواند به همراه قدرت نظامی چین، به هژمونی این کشور در آسیای شرقی بیانجامد و در نهایت با تفوق بر مسیرهای تجاری خشکی و آبی اوراسیا، چین را به سوی قدرت برتر در اقتصاد جهانی رهنمون کند. چین از طرحی ۹۰۰ میلیارد دلاری برای سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های کشورهای مشمول طرح کمربند و راه رونمایی کرده است. این طرح بزرگ‌ترین طرح سرمایه‌گذاری است که تاکنون توسط یک کشور ارائه شده است. در حوزه ریلی، بر اساس طرح اولیه جاده ابریشم، قرار بود مسیر خط‌آهن از چین تا آسیای میانه، ایران، آذربایجان، گرجستان و از آنجا به سمت روسیه یا ترکیه و در نهایت اروپا باشد. اما در دسامبر ۲۰۲۰، نخستین محموله باری قطار ترکیه در مسیر اروپا به آسیا، بدون گذشتن از ایران و با عبور از گرجستان، آذربایجان، دریای خزر (با کشتی) و قزاقستان به شهر شی‌آن چین رسید.<sup>۳۴</sup>

این در حالیست که راه‌آهن پرسرعت چین (HSR) در سال ۲۰۲۱ طولانی‌ترین شبکه راه‌آهن پرسرعت جهان و پراستفاده‌ترین شبکه راه‌آهن با طول کل ۴۰۰۰۰ کیلومتر است. شبکه HSR شامل خطوط راه‌آهن تازه ساخته شده با سرعت طراحی ۲۰۰ تا ۳۵۰ کیلومتر در ساعت است.<sup>۳۷</sup> نقشه استراتژیک راه فقط یک ایدئولوژی ساده نیست. چین برای بهره‌گیری از زیرساخت شبکه راه‌آهن سریع‌السیر خود نیز در پی ارتقای این نقشه استراتژیک است. شرکت‌های واگن‌سازی چینی و سازندگان راه‌آهن توافقنامه‌هایی را برای ساخت HSR در ترکیه (آنکارا تا استانبول)، ونزوئلا، آرژانتین و اندونزی امضا کرده‌اند و در حال مناقصه برای پروژه‌های HSR در ایالات متحده، روسیه، عربستان سعودی (مکه تا مدینه)، برزیل (سائوپائولو تا ریودوژانیرو) و میانمار مناقصه گذاشته‌اند.<sup>۳۸</sup>

**پیشنهاد:** خط اصلی راه‌آهن سراسری ایران، دریای خزر را به خلیج فارس متصل و بسیاری از مراکز استان‌ها را پشتیبانی می‌کند. در سال ۱۳۵۰، راه‌آهن ایران از طریق ترکیه، به راه‌آهن اروپا متصل شد؛ این پیوند مهم، بازرگانی و گردشگری را به طرز چشم‌گیری تقویت می‌کند و نیاز به راه‌آبی و هوایی را در مسیر از بین می‌برد. راه‌آهن ایران گسترش و موقعیت قابل توجهی دارد و این کشور به یک مسیر عبور کارا و کم‌هزینه برای کشورهای منطقه تبدیل شده است.

جالب توجه است که دولت آمریکا در زمان اوباما با طرح ترنس‌پسیفیک تلاش کرد با طرح کمربند و راه‌آهن چین رقابت کند، دلیل مخالفت آمریکا یا هند با این طرح کاملاً مشخص است، افزایش هژمونی چین، ولیکن دولت آمریکا با ارائه طرح ترنس‌پسیفیک، هم با این طرح چینی مخالفت کرد و هم رقابت.<sup>۴۰</sup>

با توجه به موقعیت استراتژیک ایران و هم‌راستا بودن منافع ایران با دولت چین مناسب‌تر است تا با هم‌راستا شدن با این طرح چینی، با ایجاد طرح‌های موازی، ارزش افزوده‌ای برای این طرح بوجود آورد تا نه فقط دیگر نیازی به مسیرهای آبی جایگزین نباشد، بلکه با تقویت خط ارتباطی ایران بسیاری از نیازهای کشورهای همسایه یا منطقه‌ای را نیز پاسخ داد.

طرح قیف می‌تواند به عنوان خط ارتباطی کشورهای قفقاز و اوراسیا و حتی ترکیه و کردستان عراق با خلیج فارس و دریای عمان مورد استقبال قرار گیرد به شکلی که به منظور دسترسی به کشورهای جنوبی خلیج فارس و دریای عمان از راه ارتباطی ریلی و جاده‌ای ایران بهره‌برد. همچنین به منظور پیشبرد این خط ریلی و جاده‌ای از سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی که توسط چینی‌ها به منظور ارتقای توانمندی جاده‌ای ریلی و بنادر ایران بهره‌گرفت.

در زمینه قطارهای سریع السیر نیز با توجه به تقویت زیرساخت و همت کافی جهت اتصال اقصا نقاط کشور به این شبکه زیرساختی، می‌توان از سرمایه‌گذاری چینی و همچنین انتقال تکنولوژی چینی برای پیشبرد طرح کیف یا در امتداد طرح کمر بند و راه چینی‌ها استفاده کرد.

## ۵-۳. دفاتر بازرگانی منطقه‌ای و تقویت سفارتخانه‌ها و شرکت‌های

### تراستی

**ملاحظات:** گسترش مشارکت چین در تجارت بین‌المللی یکی از برجسته‌ترین ویژگی‌های توسعه اقتصادی این کشور بوده است. صادرات چین در دهه ۱۹۸۰ به طور متوسط ۵,۷ درصد، در دهه ۱۹۹۰ میانگین ۱۲,۴ درصد و بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۳ حدود ۲۰,۳ درصد افزایش یافت. تا سال ۲۰۰۳، نرخ رشد صادرات چین هفت برابر بیشتر از نرخ رشد صادرات ثبت شده در کل جهان بود. توسعه در شهرهای ساحلی چین، جایی که به نظر می‌رسد تجارت و صنعت در هر مرحله در حال رونق است، به خوبی به چشم می‌خورد.

این مورد اثبات شده است که سفرا، وابستگان بازرگانی و سایر اعضای هیئت دیپلماتیک نقش کلیدی در توسعه و حفظ بازارهای صادراتی دارند. به عنوان نمونه ای از اهمیت موضوع قابل ذکر است که در سال ۲۰۰۳، برزیل و بلژیک هر دو ۱۷ میلیارد دلار کالا به ایالات متحده صادر کردند، علیرغم اینکه این واقعیت که اقتصاد بلژیک دو برابر برزیل است. برزیل هفت کنسولگری (و یک سفارت) در ایالات متحده دارد، در حالی که بلژیک تنها دارای چهار کنسولگری (و یک سفارت). جالب توجه اینکه تحقیقی به صورت علمی در این زمینه صورت گرفته است که نشان دهنده این است که تعدد دفاتر تجاری یا کنسولگری‌های فعال در یک کشور با هدف کمک به افزایش صادرات، موجب صعود ۶ تا ۱۰ درصدی صادرات به کشور مقصد می‌شود. البته فاکتورهایی همچون جمعیت، دوستی‌های سیاسی، قرابت‌های جمعیتی، زبان مشترک، قراردادهای تجاری و فاصله از کشور مبدا نیز تاثیرگذار است.<sup>۴۱</sup> برای مثال چین با داشتن ۲۷۶ سفارتخانه، کنسولگری و دفتر دیپلماتیک گوی سبقت را از آمریکا در سال ۲۰۱۹ ربود و از آن به بعد بیشترین دفاتر خارجی در دنیا را دارد. بعد از چین آمریکا با ۲۷۳، فرانسه با ۲۶۷ و ژاپن با ۲۴۷ در جایگاه بعدی قرار دارند.<sup>۴۲</sup>

**پیشنهاد:** متأسفانه در سالهای گذشته با گسترش فرهنگ فروش درب کارخانه‌ای، عمده سود یا معادل سود صادرکننده نصیب دلال یا صادرکننده می‌گردد، تنها به این دلیل که شرکت‌های ایرانی توان حمل و فروش محصولات خود را به کشور مقصد ندارند. ایجاد ساز و کاری که باعث اطمینان صادرکننده در صادرات مستقیم به مصرف‌کننده نهایی چینی را فراهم می‌سازد می‌بایست در صدر درخواست‌های ایران از دولت چین باشد. این مهم البته راه حلی در کشورهای خارج از تحریم دارد که راه حل مناسبی برای اطمینان از پرداخت در لحظه تحویل به مصرف‌کننده نهایی را فراهم می‌سازد و آن چیزی غیر از اعتبار اسنادی یا LC نیست.

از دلایل اصلی و زیرساختی عقب افتادگی صادرات و تولیدات ایرانی هزینه بالا و ریسک زیاد صادرات است که به دلیل تحریم‌های آمریکا راه حلی برای آن جز ایجاد شرکت‌های تراستی نیست، درحالی‌که در چند سال گذشته شرکت‌های تراستی به عنوان مدیریت‌کننده وجوه فعالیت کرده‌اند و فقط بخشی از مشکل را حل کرده‌اند ولی مشکل عمده



همچنان باقی است. مشکل عمده می‌بایست به دست، دفاتر بازرگانی خصوصی، موسسات مشترک مالی یا شرکتهای مشابه آنها حل شود. البته این به معنی حذف شرکتهای تراستی نیست درحالی‌که به معنی هدفمندسازی شرکتهای تراستی در خارج از کشور است. به این روش شرکتهای تراستی ایرانی با ایجاد موسسات اعتباری و دفاتر بازرگانی در کشور چین به جای تولید کننده ایرانی به صورت اعتبار اسنادی داخلی امکان فروش مستقیم به مصرف کننده نهایی را فراهم نموده و همچنین از بازگشت مبلغ نیز اطمینان حاصل می‌کنند. پر واضح است که با این مدل سود فروش نیز نصیب تولید کننده می‌شود که البته با تجربه سالیان گذشته، این سود تقریباً معادل سود تولید است، به این معنی که سود تولید کننده تقریباً دو برابر می‌شود.

## ۴-۵. دیپلماسی قرض و پیشگیری از آن

**ملاحظات:** در اواخر ۲۰۱۳ چین پروژه یک کمر بند یک راه را راه‌اندازی کرد. این کشور در راستای این طرح در فاصله سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۷ به کشورهای خواهان توسعه زیرساخت‌هایشان در مجموع ۱۲۰ میلیارد دلار وام داد. بر اساس بخش‌هایی از قراردادهای چین با این کشورها این زیرساخت‌ها به وسیله خود شرکت‌های چینی ساخته می‌شوند. بیشتر این کشورها پیش از این رابطه اقتصادی خاصی با چین نداشتند و این وام‌ها موقعیت‌های کاری فراوانی برای شرکت‌های چینی فراهم کرد. بعضاً شرایط این وام‌ها مبهم و نامشخص هستند و نحوه بازپرداخت آن‌ها به گونه‌ای است که نارضایتی کشور وام‌گیرنده را به همراه دارد و در دراز مدت برای کشور وام‌گیرنده تنها بدهی به همراه می‌آورد.

سرمایه‌گذاری چین در پاکستان به عنوان دالان اقتصادی پاکستان-چین به ارزش ۶۲ میلیارد دلار شامل ساخت شبکه‌های ترابری مدرن، ساخت نیروگاه‌های انرژی و ایجاد مناطق ویژه اقتصادی است. اما هزینه بالای برق برای شهروندان پاکستانی باعث شد تا دولت پاکستان کمیته‌ای را شکل دهد تا دلایل این امر را بررسی کند. با بررسی‌های این کمیته مشخص شد شرکت‌های چینی درگیر در ساخت نیروگاه‌های برق هزینه‌های تولید را به‌طور ساختگی افزایش می‌دهند. در ۲۶ ژوئن ۲۰۲۰ دولت پاکستان خواستار مذاکره مجدد در مورد شرایط بازپرداخت وام‌های چینی شد و شرکت‌های چینی را متهم به ایجاد ساختگی تورم در هزینه‌های طرح‌ها کرد.<sup>۴۷۴۴۵۴۴۳</sup>

بنگلادش و چین قراردادهایی برای توسعه زیرساخت‌های بنگلادش به ارزش ۳۰۶ میلیارد دلار در ۲۰۱۸ امضا کردند. بنگلادش مدتی بعد بخش‌هایی از این قراردادها همچون قرارداد ساخت نیروگاه‌های برق را به دلایلی همچون فساد شرکت‌های چینی، هزینه‌های بالای ساخت و نگرانی‌های محیط زیستی لغو کرد.<sup>۴۸۴۹</sup>

در سریلانکا، بانک اگزیم چین به دولت سریلانکا برای ساخت بندر ماگامپورا ماهیندا راجاپاکسا وام با ارزش ۳۶۱ میلیون دلار با نرخ سود سالیانه ۶٫۳٪ اعطا کرد. شرکت‌های دولتی چینی سینوهایدرو و شرکت مهندسی بندر چین به وسیله دولت سریلانکا به کار گرفته شدند تا بندر ماگامپورا را بسازند. دولت سریلانکا در بازپرداخت این وام ناموفق بود و به همین دلیل طی یک قرارداد اجاره ۹۹ ساله این بندر به شرکت دولتی چینی چاینا مرجنس واگذار شد.<sup>۵۲۵۱۵۰</sup>

تانزانیا قراردادی ۱۰ میلیارد دلاری با چین به منظور ساخت بندر ام‌بگانی کریک در باگامویو بست. از جمله بندهای این قرارداد این بود که شرکت‌های چینی از پرداخت مالیات و هزینه‌های جاری معاف بودند. بر اساس شرایط این وام چینی‌ها

به عنوان گارانتی وام باید به مدت ۳۰ سال این بندر را در اختیار خود می‌گرفتند و دولت تانزانیا حق پرسش در مورد نحوه استفاده چینی‌ها از این بندر در این مدت را نداشت. این قرارداد در سال ۲۰۲۰ لغو شد.<sup>۵۳</sup>

جیبوتی از چین وام گرفت تا بندر استراتژیک خود را توسعه دهد. در سال ۲۰۱۷ نخستین پایگاه نظامی چین در خارج از مرزهای این کشور در جیبوتی به راه افتاد. بدهی‌های جیبوتی به چین در مجموع ۷۷٪ از کل بدهی خارجی این کشور را شامل می‌شود، که خود معادل ۸۰ درصد تولید ناخالص داخلی جیبوتی است.<sup>۵۴</sup>

کنیا در فاصله سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۷ از چین در مجموع ۹۰۸ میلیارد دلار وام گرفت. چین تا ۲۰۲۰ بودجه گسترده‌ای معادل ۶۰۵ میلیارد دلار در اختیار کنیا گذاشت تا ریل استاندارد مومباسا-نایروبی را تکمیل کند. در دسامبر ۲۰۱۸ دولت کنیا تا آستانه اعلام ناتوانی در بازپرداخت اقساط وام‌های چین برای ساخت بندر مومباسا پیش رفت. این عمل می‌توانست باعث شود تا کنیا کنترل این بندر را به چین واگذار کند. به دنبال این اتفاق در رسانه‌های کنیایی این سؤال مطرح شد که آیا وام گرفتن از چین در ازای از دست رفتن حاکمیت ملی کنیا بر سرزمین خود ارزش آن را دارد و آیا کنیا به موردی دیگر همچون سریلانکا تبدیل می‌شود یا نه؟<sup>۵۵</sup> ۵۹۵۸۵۷۵۶۵۵

در زامبیا از مجموع ۸۰۷ میلیون دلار بدهی خارجی زامبیا ۷۰۴ دلار آن به چین است که با در نظر گرفتن اقتصاد کوچک این کشور آفریقایی این بدهی مبلغ بسیار بالایی است. در سال ۲۰۱۸ بحثی در میان قانون‌گذاران زامبیایی مطرح شد مبنی بر این که وام‌های چینی با شرایط بازپرداخت سخت و بی‌ملاحظه حاکمیت ملی این کشور را به خطر می‌اندازد و در سپتامبر همان سال مذاکراتی بین چین و زامبیا انجام شد تا دولت زامبیا کنترل زسکو، شرکت برق دولتی زامبیا، را تماماً به چین واگذار کند.<sup>۶۰</sup>

**پیشنهاد:** یکی از مهمترین مسائلی که می‌بایست در راستای قرارداد ۲۵ ساله ایران و چین قرار گیرد سرمایه‌گذاری مستقیم چین در معادن و صنایع ایران از جمله مس و فولاد و فروآلیاژها از معدن تا محصول است. با توجه به امکان استفاده از وام‌های سرمایه‌گذاری در صنایعی که مزیت رقابتی ایران است، وجود معادن غنی سنگ‌آهن بسیار قابل توجه سرمایه‌گذاران خارجی است. نمونه‌های بسیار موفقی از سرمایه‌گذاری شرکت‌های چینی در هلدینگ‌های معتبر ایرانی که در زمینه‌های عموماً صنعتی و معدنی فعالیت می‌کنند وجود دارد. به عنوان مثال شرکت میدکو با سرمایه‌گذاری چینی‌ها آغاز به کار کرد و هم اکنون به یکی از قطب‌های صادراتی مواد فلزی همچون فولاد به کشورهای اروپایی است. لازم به ذکر است اتحادیه اروپا اولین واردکننده فولاد در جدول رتبه‌بندی است. اگر ۲۰ کشور نخست تولیدکننده فولاد در جهان را بررسی کنیم مشاهده می‌کنیم که کشور چین در سال ۲۰۱۹ با تولید ۹۹۶,۳ میلیون تن فولاد در رتبه اول و ایران در همان سال با تولید ۲۵,۶ میلیون تن فولاد در رتبه دهم قرار دارد. همچنین با توجه به موقعیت جغرافیایی استراتژیک ایران امکان صادرات بهتری نسبت به بسیاری کشورها برای ایران فراهم است.<sup>۶۱</sup>

از مدلهایی که امکان این سرمایه‌گذاری را تسهیل می‌کند واردات یا تولید مشترک ماشین‌آلات و تکنولوژی صنعتی و معدنی و پالایشگاهی است که از نظر تکنولوژی و محیط زیستی نیز جهش بزرگی محسوب می‌شود. همچنین نیاز ایران به تقویت سکوهای حفاری با استفاده از آخرین تکنولوژی‌هایی که کشور چین به آن دسترسی دارد قابل توجه است. نیاز ایران به سرمایه‌گذاری در صنعت نفت و گاز ۱۶۰ میلیارد دلار برآورد می‌شود. این مدل سرمایه‌گذاری با بازپرداخت نفت

یا مشتقات نفتی حاصل از سرمایه گذاری در دکل های حفاری یا پتروپالایشگاه ها، کاملاً سود ده و استراتژیک است، به شکلی که در بازی تهاوتر، ایران دست بالاتر را خواهد داشت.<sup>۶۲</sup>

همچنین به منظور جلوگیری از خسارات به بار آمده و یادگیری از تجربیات کشورهای سرمایه پذیر چینی پیشنهاد می شود در قراردادهای اعطای وام چین، قیدهایی از جمله پنهان بودن مفاد وام، لزوم باز کردن حساب وثیقه در بانک چینی، عدم پرداخت متقابل، شرط ثبات و... پرهیز شود. این نوع ترم های قراردادی که در قراردادهای چینی ها به چشم می خورد گاهی برای دولت مقابل که درصدد توقف همکاری با چین هستند، مشکلاتی ایجاد می کنند. آنچه باید برای ایران در ساخت پروژه های زیرساختی اهمیت داشته باشد، در وهله اول اولویت دادن به تامین منابع مالی و کالاهای مورد نیاز از ظرفیت های داخل کشور است. ضروری است در خصوص پروژه های هدفگذاری شده برای تامین مالی از خارج نیز اولویت با پروژه های ارزآور باشد تا بتوان از طریق خود پروژه ها، مبالغ اصل و فرع وامها را در سررسیدهای مشخص، تامین نمود به شکلی که بدهی مضاعفی برای کشور به وجود نیارد.

## ۵-۵. خرید نفت

**ملاحظات:** در واقع، چین بهترین خریدار بازار نفت در جهان است. این کشور در کنترل پاندومی کرونا از سایر نقاط جهان جلوتر است و برخی کارشناسان معتقدند که تقاضای کلی نفت چین باید تا پایان سال به سطوح قبل از شیوع ویروس برسد. در مقابل، طبق آخرین پیش بینی آژانس بین المللی انرژی، انتظار نمی رود تقاضای جهانی نفت تا پایان سال ۲۰۲۱ به طور کامل بهبود یابد. بر اساس داده ها، خرید نفت تخفیف دار ایران توسط چین در سال ۲۰۲۱ به بالاترین حد خود رسید. در سال ۲۰۲۰، ایران ۱۷،۸ میلیون تن (تقریباً ۳۰۶۰۰۰ بشکه در روز) نفت خام به چین ارسال کرده است. سه چهارم این محموله ها وارداتی «غیر مستقیم» بود که از مالزی، عمان یا امارات متحده عربی شناسایی شده بود و عمدتاً از طریق بنادر استان های شاندونگ و لیائونینگ وارد چین می شدند.<sup>۶۳</sup>

در حالی که انگیزه های واضحی برای پکن و تهران وجود دارد تا روابط دو طرفه خود را تقویت کنند، محدودیت ها و چالش ها همچنان وجود دارد. چین به دنبال تنوع بخشیدن به پیوندهای خود با خلیج فارس است، اما همچنین تمایلی به کشیده شدن به تعهدات اقتصادی یا ژئوپلیتیکی ندارد.

با این حال، نفت ایران تنها یک منبع در میان بسیاری از منابع برای چین است و تنها ۳ درصد از واردات نفت چین را به خود اختصاص می دهد و ایران در میان تامین کنندگان برتر قرار ندارد. (عربستان سعودی، روسیه، عراق و برزیل چهار تامین کننده بزرگ نفت به چین هستند.) اگرچه انعقاد یک پیمان دو طرفه ممکن است حجم نفت ایران به مقصد چین را افزایش دهد، پکن احتمالاً نسبت به گسترش روابط محتاط خواهد بود که از توازن ظریفی که با شرکای متعدد حوزه خلیج فارس ایجاد کرده است، منحرف نشود.<sup>۶۴</sup> این در حالی است که با تحت تحریم قرار گرفتن روسیه و سرازیر شدن نفت آن کشور به بازار چین، کار فروش نفت برای ایران سخت تر از گذشته می شود.

**پیشنهاد:** روش کنونی قیمت گذاری نفت خام ایران، مبتنی بر روشی سنتی و بر پایه تجربه و اعتماد به کارشناسان بخش امور بین الملل شرکت ملی نفت بنا شده است. در این شیوه فروش، شفافیت در حداقل ممکن قرار دارد. اهمیت این امر زمانی دوچندان می شود که با شروع تحریم ها، قیمت گذاری از حالت رسمی خارج و تخفیفات و امتیازاتی برای

مشتریان در نظر گرفته می‌شود. در این حالت امکان نظارت به حداقل و امکان وقوع فساد افزایش می‌یابد. البته با فرض اینکه هیچ گونه فساد در زمینه فروش نفت شکل نمی‌گیرد، شرکت نفت ایران اینترترید با ایجاد تراستی در کشور چین اقدام به فروش مستقیم نفت به پالایشگاه‌های چینی می‌نماید که حتی با توجه به افزایش صادرات نفتی ایران به رقمی حدود ۱ میلیون و ۸۰۰ هزار بشکه در روز رسیده است که باز هم کمتر از صادرات دوره دولت نهم است که بیش از ۲ میلیون بشکه در روز بود، این ارقام به معنی عدم توانایی فروش مستقیم شرکت نیکو و بین الملل وزارت نفت در صادرات پیوسته می‌باشد. در حالی که عربستان سعودی از همین افت فروش نفت ایران بیشترین سود را کرده و مشتری‌های استراتژیک بیشتری در چین فراهم کرده است. در بسیاری از موارد با توجه به افزایش درخواست پالایشگاه‌های چینی، فروشندگان ایرانی توان تامین و صادرات به این شرکتها را نداشته و ناگزیر نفت ونزوئلا و عربستان سعودی و روسیه جایگزین می‌شود.

در چندین سال گذشته وزارت نفت با ایجاد تمهیداتی، ترکیب محصولات نفتی با میعانات گازی و تغییر API را برای فرار از تحریم‌های امریکا و هماهنگ‌سازی با درخواست مصرف‌کننده چینی در دستور کار قرار داده که باز هم کفاف تقاضای چینی‌ها را نمی‌دهد. البته ناگفته نماند شرکت‌های نیکو و امثال آن توانایی خوبی در کاستن از تخفیف‌های نجومی نفتی ایران را داشته‌اند که ارزآوری چشمگیری از فروش نفت را به همراه داشته، ولیکن راه حل فروش نفت ایران در چین، چندان دست ایرانی‌ها نیست. به نظر می‌رسد وزارت نفت چین نیز می‌بایست با تشکیل شرکتی هم‌ردیف شرکت نفت اینترترید (نیکو) برای خرید نفت ایران در چین شکل دهد که توانایی تسویه با پالایشگاه‌های چینی و صادرکننده ایرانی را دارا باشد، بدین شکل مزیت رقابتی سعودی‌ها در فروش از طریق LC که برای نفت ایران امکان‌پذیر نیست، تقریباً از بین می‌رود، همچنین فروش نفت ایران از دست دلال‌های نفتی هم خارج می‌شود. لازم به ذکر است در این مدل فروش می‌بایست از تجربیات قبلی درس گرفته و از مدل تسویه ارزی حال حاضر شرکت‌های صادرکننده نفتی استفاده شود و هرگز اجازه شکل‌گیری مدل کولونی داده نشود.<sup>۶۵</sup>

## ۵-۶. نیروی کار و آموزش

**ملاحظات:** داشتن عملیات اجرایی در چین به این معنی است که شما بین مردم چین، در فرهنگ چینی کار می‌کنید و بنابراین به روش چینی کار می‌کنید. مدیریت منابع انسانی در چین مستلزم شناخت کافی از چین به عنوان یک کشور، قوانین و مقررات استخدامی محلی و مردم آن است.

هنوز بسیاری از مردم دنیا بر این باورند که نیروی کار چین بسیار ارزان‌تر از دیگر نقاط جهان است و این تنها دلیل فعالیت کارخانه‌های بین‌المللی و چند ملیتی در چین است، در حالی که با توجه به توقف استراتژی دامپینگ در چین این نیروی کار دیگر ارزان نیست. برعکس بسیاری از کشورهای جهان تمرکز و وجود حجم قابل‌توجهی نیروی کار آموزش دیده و دارای مهارت مزیت اصلی نیروی کار چین است و این دلیل باعث ارزان بودن و در دسترس بودن نیروی کار ماهر است. به همین دلیل است که شرکت‌های بین‌المللی کارخانه‌های خود را در چین راه‌اندازی می‌کنند. لازم به ذکر است دولت چین نیز در آموزش نیروی ماهر بسیار هوشمندانه فعالیت کرده است. دولت چین با تشویق دانش‌آموزان و دانش‌جویان به پیگیری رشته‌های مهندسی، مسبب اصلی این بهبود وضعیت در نیروی انسانی ماهر است.<sup>۶۶</sup> همچنین

دولت چین از سال ۱۹۹۰ با تغییر رویکرد دانشگاه‌ها توانست برنامه‌ای را آغاز نماید که در حال حاضر به «از ساخت در چین به ابداع شده در چین» خطاب می‌شود.<sup>۶۷</sup>

**پیشنهاد:** کل نیروی کار ایران در سال ۲۰۱۷ میلادی، ۳۰،۰۵ میلیون نفر بوده است و ایران از کمبود نیروی کار ماهر رنج می‌برد از این شمار، ۱۶،۳٪ در کشاورزی، ۳۵،۱٪ در صنعت و ۴۸،۶٪ در بخش خدماتی مشغول بوده‌اند.<sup>۶۸</sup> تنها ذکر یک مثال از ناکارآمدی نیروی کار در ایران کافی است که بی بی سی ۲۰،۰۰۰ کارمند دارد و صدا و سیمای جمهوری اسلامی ایران ۴۸،۰۰۰ کارمند.<sup>۶۹</sup>

با توجه به قراردادهای مختلف دولت چین با دولت ایران و شرکتهای چینی با شرکتهای ایرانی این امکان می‌بایست فراهم شود تا شرکتهای چینی حاضر در ایران باعث تقویت نیروی کار ایرانی شوند و فرهنگ کاری آنها و ساعات کاری شرکتهای چینی موضوع اصلی آموزشی شرکتهای چینی به نیروی کار ایرانی باشد. اگر نیروی کار ایرانی مهارت بهتری نسبت به گذشته کسب کند می‌تواند در کشورهای پر درآمد خاورمیانه و بدون نیروی کار ماهر نیز صادرات نیروی کار داشته باشد که موجب ارز آوری و پخش سرمایه به طبقات کم درآمد جامعه به صورت مستقیم شود. به طور مثال در کشور همسایه عراق، شرکتهای و نیروهای ایرانی که توانایی نصب آسانسور دارند بسیار مورد توجه قرار می‌گیرند.

همچنین در مدل آموزشی کشور در دانشگاه نیز تغییرات اساسی لازم است. فاصله‌ای که بین دانشگاه و صنعت وجود دارد باعث پیمودن مسیر بیهوده و بدون فایده توسط دانشجویان در دانشگاه‌های ایران است، به طوری که برخلاف سایر کشورهای پیشرفته یا در حال پیشرفت یا دارای استراتژی، بعد از فارغ‌التحصیلی نیروی کار می‌بایست با طی کردن دوره‌های آموزشی برای بازار کار آماده شوند. همین دلیل باعث شده که افراد بعد از اتمام تحصیل مدتی را برای پیدا کردن کار نیز بگذرانند به شکلی که ۴۰٪ بیکاران، فارغ‌التحصیلان دانشگاهی هستند.<sup>۷۰</sup> در حالی که در بسیاری از کشورها بعد از اتمام تحصیل کارخانه‌ها و کارگاه‌ها با حضور در دانشگاه‌ها نیروی کار آموزش دیده را انتخاب می‌کنند.

## ۵-۷. اوراق قرضه دولتی

**ملاحظات:** اوراق قرضه ایالات متحده امن‌ترین مدل را برای ذخایر فارکس چین فراهم می‌کند، در واقع به این طریق چین به ایالات متحده وام می‌دهد تا ایالات متحده بتواند به خرید کالاهایی که چین تولید می‌کند ادامه دهد. از این رو، تا زمانی که چین به اقتصاد صادرات محور با مزاد تجاری عظیم با ایالات متحده ادامه دهد، به انباشت دلار و بدهی ایالات متحده ادامه خواهد داد. وام‌های چین به ایالات متحده، از طریق خرید بدهی ایالات متحده، ایالات متحده را قادر می‌سازد تا محصولات چینی را خریداری کند. این یک موقعیت برد-برد برای هر دو کشور است و هر دو به طور متقابل سود می‌برند. چین بازار بزرگی برای محصولات خود دارد و ایالات متحده از قیمت‌های اقتصادی کالاهای چینی سود می‌برد. فراتر از رقابت سیاسی موجود، هر دو کشور (خواسته یا ناخواسته) در حالت وابستگی متقابلی قرار دارند که هر دو از آن سود می‌برند و احتمالاً ادامه خواهد یافت.<sup>۷۴۷۴۷۲۷۱</sup>

**پیشنهاد:** سرمایه‌گذاری عمدتاً به دو شیوه equity (دارایی) یا debt (قرض) انجام می‌شود، Government Bound همان اوراق قرضه‌ای است که توسط دولت منتشر می‌شود و سررسید طولانی دارند این نوع سرمایه‌گذاری debt یا مبنای بدهی دارد. دولت برای تأمین کسری بودجه یا تأمین سرمایه مورد نیاز طرح‌های عمرانی خاص یا

عام، اقدام به انتشار اوراق قرضه دولتی می‌کند. معمولاً نرخ بهره این اوراق، برای کل دوره ثابت است. بسیاری از کشورها برای جبران کسری بودجه اوراق قرضه خود را به دولت‌های خارجی نیز می‌فروشند. این مهم باعث ایجاد ثبات و افزایش ارزش پول ملی نیز می‌شود. با توجه به عدم توان پرداخت بسیاری از این دست اوراق قرضه توسط دولت در زمان بازپرداخت، شیوه‌های جایگزین نیز همچون تهاتر آن با کالا صورت می‌گیرد. به عنوان مثال مابه‌التفاوت پرداختی به کالایی با ارزش جهانی پرداخت می‌گردد. در سرمایه‌گذاری‌های چینی می‌بایست حتی‌الامکان از مدل *debt* جلوگیری شود. با توجه به حجم صادرات نفتی و معدنی ایران به چین و امکان صادرات این مواد و همچنین به منظور محکم کردن روابط با مشتری چینی امکان فروش همین مواد صادراتی بسیار حائز اهمیت است. با این دید که چین تا ۵۰ سال دیگر هنوز نیاز به واردات سوخت‌های فسیلی دارد و با توجه به رقابتی که ایران، عربستان، روسیه و ونزوئلا در این زمینه دارند، این نوع سرمایه‌گذاری چینی‌ها یکی از امن‌ترین روش‌های سرمایه‌گذاری در ایران است، به شرطی که سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در همین زمینه صادرات نفتی و محصولات پتروشیمی به کارگرفته شود و مدل *equity* جایگزین مدل *debt* شود.

## ۸-۵. علم، تکنولوژی و فناوری اطلاعات

**ملاحظات:** چین استارت تغییرات و پیشرفت علمی و آموزشی را از سال ۲۰۱۱ با بیش از ۱۰۰ میلیارد دلار برای تحقیق و توسعه علمی کلید زده، اما نتیجه آن چندین سال بعد و عموماً در بعدی خاص که اکثر دنیا با کمبود تراشه‌ها مواجه شد به ثمر نشست، امروزه ابرکامپیوترهای چینی از پرقدردترین‌ها در دنیا به‌شمار می‌آیند و استفاده از ربات‌های صنعتی رشد قابل توجهی داشته است.

در سال ۲۰۱۵، سهم چین از فروش تراشه در جهان، تنها ۳٫۸ درصد و حدود ۱۳ میلیارد دلار بود اما تا سال ۲۰۲۰، چین با ۳۰٫۶ درصد رشد سالانه، جایگاه خود را به سرعت بهبود بخشید. در این سال، چین ۹ درصد از سهم بازار (معادل حدود ۴۰ میلیارد دلار) را به خود اختصاص داد. در سال ۲۰۲۰، چین برای دومین سال متوالی از تایوان پیشی گرفت و پس از اروپا و ژاپن (با ۱۰ درصد سهم از بازار) قرار دارد. در صورت حفظ همین نرخ رشد، تا سال ۲۰۲۴ درآمد سالانه چین در این حوزه می‌تواند به ۱۱۶ میلیارد دلار و سهم این کشور از بازار هم به حدود ۱۸ درصد برسد که به این ترتیب، چین از نظر سهم بازار جهانی تنها از آمریکا و کره جنوبی عقب خواهد بود.<sup>۷۵</sup> پیش‌بینی می‌شود چین در سال ۲۰۳۰ در رقابت هوش مصنوعی از آمریکا پیشی بگیرد، و در زمینه محاسبات کوانتومی و بلاک‌چین برنامه‌ریزی گسترده‌تری داشته باشد.

در سال‌های اخیر، شرکت‌های مخابراتی دولتی چین سرمایه‌گذاری خود را در کابل‌های زیردریایی افزایش داده‌اند. بیشتر این سرمایه‌گذاری بر زیرساخت‌های خارج از سرزمین اصلی چین متمرکز شده است. در دنیایی که همه چیز الکترونیکی است، کابل‌های داده فراسرزمینی شاهراه اصلی انتقال اطلاعات است، علی‌الخصوص در کف اقیانوس آرام، در واقع طرح کمربند دیجیتال در کف اقیانوس آرام در حال شکل‌گیری است. سه شرکت دولتی چین که بیشترین سرمایه‌گذاری را در این بخش انجام می‌دهند اختیار تصمیم‌گیری این که یک کابل کجا گذاشته شود، با کدام مناطق جهان وصل شود و با

چه سرعتی (سرعت، پهنای باند) اتصال برقرار شود دارند. در نتیجه، صاحبان کابل به تغییر شکل ظاهر فیزیکی اینترنت جهانی کمک می‌کنند.

مسیریابی ترافیک در اینترنت به سادگی انتخاب کوتاه‌ترین مسیر جغرافیایی بین فرستنده و گیرنده نیست و ترافیک اینترنت لزوماً در سریع‌ترین مسیر زیرساخت ممکن ارسال نمی‌شود. مسیریابی ترافیک مسیرهای سریع‌تر را به مسیرهای کندتر ترجیح می‌دهد، به همین دلیل است که گذاشتن یک کابل جدید (کابلی با سرعت و پهنای باند بالاتر نسبت به همسایگان) می‌تواند راهی برای دولت‌ها باشد تا ترافیک را در مسیرهای مختلف و حتی از طریق مرزهای خاص ترغیب کنند.<sup>۷۶</sup>

سرمایه‌گذاری در کابل‌های زیردریایی با مرزهای کشوری که در آن گنجانده نشده اند، برای شرکت‌ها غیرعادی نیست. برای شرکت‌هایی که در سایر نقاط جهان روی کابل‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند، مزایای مالی زیادی وجود دارد، از جمله گسترش اتصال به بازارهای خارج از کشور، ایجاد زیرساخت‌های زیربنایی برای پشتیبانی از محصولات و خدمات (مانند مراکز داده ابری)، و سود بردن از صدور مجوز پهنای باند کابل.

ساخت و ساز کابل‌های زیردریایی اغلب شرکت‌های متعددی را در بر می‌گیرد (از آنهایی که الیاف داخلی می‌سازند تا آنهایی که الیاف را در فلز می‌پوشانند) و نصب آن می‌تواند چندین هفته طول بکشد. در نتیجه، شرکت‌های بین‌المللی اغلب سرمایه‌گذاری‌های مشترکی را در پروژه‌های کابلی انجام می‌دهند یا کنسرسیوم‌هایی تشکیل می‌دهند که پروژه‌های را بین مالکان مختلف از کشورهای مختلف مدیریت می‌کنند. از دسامبر ۲۰۲۰، ۳۸۳ نهاد، متشکل از ترکیبی از شرکت‌های خصوصی و دولتی، مجموعاً ۴۷۵ کابل زیردریایی را در اختیار داشتند که در سطح جهانی مستقر هستند. شرکت‌های مخابراتی سنتی مانند AT&T در ایالات متحده و Airtel در هند و همچنین شرکت‌های اینترنتی جدیدتر مانند فیس‌بوک و گوگل درگیر هستند. آنها همچنین شامل شرکت‌های مخابراتی و سرمایه‌گذاری دولتی مانند Bharat anchar Nigam Ltd (هند)، Telecom Egypt (مصر) و Ethio Telecom (اتیوپی) می‌شوند.<sup>۷۷</sup> این نوع فعالیت‌ها تنها به کشورهای پیشرو ختم نمی‌شود. برای مثال عربستان ۶٫۴ میلیارد دلار فقط در تکنولوژی‌های نوین جهان سرمایه‌گذاری کرده است که شامل سرمایه‌گذاری آرامکو غول نفتی جهان به مبلغ ۱ میلیارد دلار برای ایجاد یک استارت آپ متحول‌کننده در راستای حمایت از کارآفرینان است. همچنین شرکت مخابرات عربستان نیز ۱ میلیارد دلار در زیرساخت کابل زیردریایی و مرکز داده سرمایه‌گذاری کرده است. دولت سعودی نیز ۱ میلیارد دلار در اینترنت نسل آینده متاورس و ۱٫۴ میلیارد دلار در محتوای دیجیتال و بلاک‌چین و... سرمایه‌گذاری کرده است.<sup>۷۸</sup>

**پیشنهاد:** چندان دور از تصور نیست که ایران نیز می‌بایست پول مازاد فروش نفت را بجای نگهداری در حسابهای ارزی، در پروژه‌های استراتژیک ادامه دار در صنعت نفت و گاز یا جایگزین آن سرمایه‌گذاری کند تا در ۳۰ سال آینده توان ایجاد تغییرات مثبت توسط شرکتهای ایرانی بین‌المللی داشته باشد. هر چقدر این پروژه‌ها از نظر امنیتی، انحصار و انزوای ایران در مجامع بین‌المللی را بشکنند، حجم تاثیرگذاری و امتیازگیری در امور دیگر را بیشتر می‌کند. همچنین انتقال تکنولوژی ساخت تراشه‌های الکترونیکی به عنوان مغز پردازشگر هر نوع کامپیوتری از نظر استراتژیک بسیار پر اهمیت است. ایران حداقل برای نیاز داخلی خود می‌بایست بخشی از این پردازشگرهای مورد نیاز را به صورت کامل تولید کند. دریافت این تکنولوژی باعث تولید انواع تجهیزات الکترونیکی در کشور می‌شود، در ژانویه ۲۰۲۲ عربستان سعودی و ژاپن برای



دریافت این تکنولوژی قراردادی امضا کرده‌اند.<sup>۷۹</sup> ایران نیز می‌تواند این تکنولوژی را از چین دریافت کند تا از واردات بسیاری از کالاها جلوگیری شود.

## ۹-۹. انرژی‌های تجدیدپذیر

**ملاحظات:** چین پیشروترین کشور جهان در تولید برق از منابع انرژی تجدیدپذیر است و بیش از دو برابر آمریکا که در رتبه دوم قرار دارد، برق تولید می‌کند. تا پایان سال ۲۰۱۹، ظرفیت تولید کل کشور چین ۷۹۰ گیگاوات بود.<sup>۸۰</sup> ظرفیت نصب‌شده انرژی خورشیدی در چین تا سال ۲۰۲۰ به ۲۵۲ گیگاوات و ظرفیت نیروی باد به ۲۸۲ گیگاوات رسید.<sup>۸۱</sup> بخش انرژی‌های تجدیدپذیر چین سریعتر از ظرفیت سوخت‌های فسیلی و انرژی هسته‌ای آن در حال رشد است. چین متعهد شده است تا قبل از سال ۲۰۶۰ به خنثی‌بودن در مقابل انرژی‌های کربنی رسیده و قبل از سال ۲۰۳۰ اوج این بحران را رد کند.<sup>۸۲</sup> چین انرژی‌های تجدیدپذیر را به عنوان منبع امنیت انرژی و نه تنها برای کاهش انتشار کربن می‌داند.<sup>۸۳</sup>

**پیشنهادهای تجدیدپذیر عمدتاً به بخش‌های آبی، انرژی باد، انرژی خورشیدی، سوخت‌های فسیلی کم‌ضرر (اتانول) و ژئوترمال (گرمای داخلی زمین) تقسیم‌بندی می‌شوند.** ایران کشوری است که با وجود ۳۰۰ روز آفتابی در بیش از دو سوم آن و متوسط تابش ۵،۵ - ۵،۴ کیلووات ساعت بر متر مربع در روز یکی از کشورهای با پتانسیل بالا در زمینه انرژی خورشیدی معرفی شده است. در ایران طی چند سال گذشته دو نیروگاه هفت مگاواتی وارد مدار شده است و وزارت نیرو در برنامه بلندمدت خود اعلام کرده است که می‌خواهد تا سال ۲۰۳۰ میلادی، ۷۵۰۰ مگاوات برق از انرژی خورشیدی تولید کند.<sup>۸۴</sup>

در عدم شکل‌گیری و رشد استفاده انرژی خورشیدی در ایران بسیاری موارد دست به دست هم داده‌اند، پیچیدگی فناوری، نبود نیروی متخصص کافی، ارزان بودن سوخت فسیلی، قیمت تجهیزات وارداتی، کاهش ارزش پول ملی و گران شدن تجهیزات بسیار تاثیرگذار بوده‌اند. ولیکن ایران راهی به جز استفاده و بازیابی این نوع انرژی‌های تجدیدپذیر ندارد و می‌بایست با دریافت تکنولوژی و بومی‌سازی تجهیزات این نوع انرژی‌ها در این مسیر برنامه جدی را آغاز نماید. چین به عنوان یکی از کشورهای پیشرو می‌تواند کمک‌کننده و تسریع‌کننده این امر باشد به شرط آنکه این تجهیزات مبنایی ایرانی نیز پیدا کنند تا در آینده تهدیدی ناخواسته برای صنعت انرژی کشور نشود.

## ۱۰-۱۰. برنامه ریزی اجرایی

**ملاحظات:** چین در مارس ۲۰۱۶ در یک برنامه هوش مصنوعی، AlphaGo که یک بازی رومیزی بسیار پیچیده و سخت چینی است، یک استاد بزرگ کره جنوبی را شکست داد. این پنج سری بازی را بیش از ۲۸۰ میلیون بیننده در سراسر چین تماشا کردند. دو ماه بعد، دولت چین یک استراتژی هوش مصنوعی را منتشر کرد که پیش‌بینی می‌کرد این کشور تا سال ۲۰۳۰ به مرکز جهانی نوآوری هوش مصنوعی تبدیل شود. تا پایان سال، چین تقریباً نیمی از بودجه‌های ریسک‌پذیر هوش مصنوعی در سطح جهان را به خود اختصاص داد.<sup>۸۵</sup> این نوع برنامه‌ریزی اجرایی و استانداردسازی در همه جای چین در هر تکنولوژی جدیدی یا هر نیازی که برای کشور چین بوجود می‌آید به چشم می‌خورد.



چینی‌ها پا را فراتر گذاشته اند و گاهی برای این که برنامه اجرایی مدون نیاز شود برخی موضوعات را با هم جمع‌بندی می‌کنند، برای مثال در سال ۲۰۱۸ وزارتخانه امور اورژانسی در چین از ادغام بخش‌های مدیریت اضطراری در وزارتخانه‌های مختلف شکل گرفته، با تشکیل این وزارتخانه استانداردسازی آن و نوشتن برنامه اجرایی مدون امکان‌پذیرتر و قابل‌بازبینی‌تر است.<sup>۸۶</sup>

**پیشنهاد:** هر نوع پیشنهادی که مبنایی نباشد، باعث بوجود آمدن کاریکاتوری برای پیشنهاد گیرنده می‌شود که اندازه و مقیاس رشد در برخی موارد بیشتر و در برخی موارد کمتر است. نقطه تمایز چین با ایران شاید دقیقاً در همین مثال آورده شده باشد. در چین در فاصله دو ماه یا حتی در برخی موارد کمتر از یک سال در هر نیاز یا ایده‌ای، برنامه اجرایی و استاندارد آن سریعاً شکل می‌گیرد. این الگو دقیقاً در همه مواردی که دولت چین ورود می‌کند، جلوه‌گر است. در علم و تکنولوژی، آموزش، ورزش، فضانوردی، محیط زیست، انرژی، امور خارجه، دفاعی، توسعه و اصلاحات ملی، صنعت، امنیتی و اطلاعاتی، فناوری اطلاعات، حمل و نقل، کشاورزی، آب، توریسم، فرهنگ، علوم پزشکی و ... هر موردی که مردم این کشور با آن روبرو می‌شوند یا پیش‌بینی می‌شود با آن روبرو بشوند برنامه‌ای اجرایی و استاندارد دارد. مثال‌های این برنامه‌های اجرایی بسیار هستند ولیکن یکی از مشهودترین آنها را در دوران همه‌گیری کوید، اجرایی شد و تمام جهان به خود دیده است.

تولید برنامه مدون برای هر وزارتخانه و پیگیری آن در کشور ایران نیز قابل اجرا است و پیشنهاد می‌گردد در هیات دولت انجام گیرد و معاون اول مسئول اجرا و پیگیری آن شود. همچنین در شورای دولتی بازبینی ۶ ماهه از اجرای تک تک این برنامه‌ها شکل گیرد.

## ۱۱-۵. اکمال تجاری ایران و چین

**ملاحظات:** ایران از هزاران سال پیش با چین روابط تجاری گسترده داشته است؛ اولین روابط ایران و چین به دوران اشکانیان باز می‌گردد و در طول تاریخ با هم مناسبات اقتصادی، سیاسی و فرهنگی داشته‌اند. با این حال، در دوران پس از جنگ ایران و عراق، روابط تجاری ایران و چین چندان بالا نبود اما به تدریج روابط دو کشور گسترش یافت و روابط تجاری ایران با چین در سال‌های اخیر از رشد مناسبی برخوردار بوده است به طوری که در حال حاضر چین مهم‌ترین شریک تجاری ایران محسوب می‌شود. به عبارتی دیگر با استناد به اطلاعات آماری آنگتاد در سال ۲۰۱۸ صادرات نفت و محصولات غیرنفتی ایران به چین به میزان ۲۵ میلیارد دلار و واردات ایران از این کشور در سال ۲۰۱۸ به میزان ۱۱ میلیارد دلار بوده است که در نتیجه آن چین به عنوان اولین مقصد صادراتی و اولین مبدا وارداتی برای ایران محسوب شود. صادرات محصولات غیرنفتی ایران به چین در سال ۲۰۱۸ در حدود ۹ میلیارد دلار بوده است که در این بین پلاستیک و محصولات مرتبط بیشترین ارزش صادراتی و در حدود ۲,۸ میلیارد دلار را به خود اختصاص داده است. بیشترین محصول وارداتی ایران از چین در سال ۲۰۱۸ نیز ماشین‌آلات، وسایل مکانیکی، راکتورهای هسته‌ای، دیگ‌های بخار و قطعات آنها به ارزش ۲,۴ میلیارد دلار بوده است.

در اغلب موارد کشورهای جهان، کالا و خدماتی را تولید و صادر می‌کنند که در آن از کارایی بیشتری برخوردارند و در مقابل کالاها و خدماتی را وارد می‌نمایند که یا اساساً امکان تولید آنها را نداشته و یا در صورت توان تولید در داخل

کشور، با کارایی کمتری قادر به تولید آنها می‌باشند. از آنجایی که برنامه ۲۵ ساله ابعاد مختلف اقتصادی-تجاری را نیز در بر دارد، در صورت امکان توسعه تجارت بین ایران و چین می‌تواند آثار مثبت قابل ملاحظه‌ای برای توسعه اقتصادی ایران از منظر رشد تولید و صادرات در بر داشته باشد. لذا بررسی امکان توسعه تجاری ایران و چین به عنوان یکی از نکات کلیدی در این نوشتار به آن پرداخته خواهد شد. با توجه بررسی‌های اقتصادی در این زمینه، شاخص اکمال تجاری بین دو کشور بر اساس معیار کسینوس پایداری روابط تجاری کشورها را بیان می‌کند که در ادامه با محاسبه این شاخص برای دو کشور ایران و چین می‌توان از بعد سیاست‌گذاری پایداری آن را برای سال‌های آتی مورد پیش‌بینی قرار داد.

✓ محاسبه معیار کسینوس روابط تجاری ایران و چین: محاسبات درجه اکمال تجاری میان گروه‌های مختلف کالایی در صادرات و واردات کشورهای مختلف هستند. کالاهای تجاری را در قالب بردار تعریف می‌کنیم و از ضرب نقطه‌ای بین بردارهای می‌توان زاویه بین بردار تجاری را بدست آورد. زاویه کوچک نشان می‌دهد که ترکیب کالای صادرات کشور A (در اینجا ایران) شبیه به ترکیب کالایی واردات کشور Z (در اینجا چین) است و زاویه بزرگ نشان می‌دهد که ساختار صادرات کشور A و ساختار واردات کشور Z غیر مشابه است (یعنی قابلیت انطباق ندارند). برای تفسیر نتایج می‌توان بیان داشت که زاویه ۴۵ درجه معیار بحرانی خواهد بود و در صورتی که تجارت دو کشور زاویه‌ای کمتر از ۴۵ درجه داشته باشند، تجارت آنها مشابهت کافی برای توسعه روابط پایدار تجاری خواهند داشت و زاویه بیشتر از ۴۵ درجه فاقد مشابهت کافی بوده و روابط تجاری بین کشورها پایداری کافی را نخواهد داشت. فرمول معیار کسینوس به شرح ذیل است:

$$\text{Cos}_{ij} = \frac{e_i \cdot m_j}{[e_i][m_j]} \rightarrow \text{Cos}_{ij} = \frac{\sum E_{ik} \cdot M_{jk}}{\sqrt{\sum E_{ik}^2 \cdot \sum M_{jk}^2}}$$

$$k = 1, 2, \dots, n - 1, n$$

زاویه بین محصولات صادراتی ایران و محصولات وارداتی چین بر حسب شاخص کسینوس در سال ۲۰۱۵ حدود ۲۷ درجه، سال ۲۰۱۶ حدود ۳۰ درجه، سال ۲۰۱۷ حدود ۲۸ درجه و در سال ۲۰۱۸ به ۲۳ درجه رسیده است. پیشنهاد: نتایج محاسبات بیانگر این است که زاویه بین بردارهای محصولات صادراتی ایران از سال ۲۰۱۵ از ۲۷ درجه به ۲۳ درجه در سال ۲۰۱۸ کاهش یافته است. زاویه نسبتاً کوچک این محاسبه نشان می‌دهد که ترکیب کالای صادرات کشور ایران شبیه به ترکیب کالایی واردات کشور چین است. به عبارتی می‌توان ادعان داشت که توانایی‌های صادراتی ایران، مشابه نیازهای وارداتی کشور چین است و البته طی سال‌های گذشته این درجه رو به کاهش بوده و به نظر می‌رسد پایداری روابط تجاری فی‌مابین با توسعه صادرات ایران به چین طی شرایط کنونی تقویت خواهد شد. بنابراین به نظر می‌رسد لازم است که مذاکرات هدفمندی با کشور چین در خصوص واردات محصولات ایرانی صورت گیرد به طوری که تعرفه واردات محصولات ایرانی را به حداقل ممکن برساند. به عبارتی با توجه به نیاز بازار چین به سهم بالایی از محصولات صادراتی ایران، به نظر می‌رسد می‌بایست از این فرصت استفاده نمود و قدرت رقابت‌پذیری محصولات ایرانی را در بازار چین از روش‌های مختلف نظیر کم کردن موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای افزایش داد. لذا می‌توان پیشنهاد نمود برای توسعه روابط تجاری مصادیق کالاهای دارای پتانسیل صادراتی به چین شناسایی و برنامه‌ریزی‌ها و ابزارهای لازم برای حمایت از آنها در شواربعالی صادرات کشور و سایر نهادهای ذیربط مورد بررسی قرار گیرد.<sup>۸۷</sup>



- <sup>32</sup> <http://zgh.com/media-center/news/20200915>
- <sup>33</sup> <https://www.reuters.com/article/us-china-autos-geely-proton-idUSKBN1L3080>
- <sup>34</sup> <https://www.worldbank.org/en/topic/regional-integration/brief/belt-and-road-initiative>
- <sup>35</sup> [https://web.archive.org/web/20190511191431/http://www.ndrc.gov.cn/gzdt/201509/t20150921\\_751695.html](https://web.archive.org/web/20190511191431/http://www.ndrc.gov.cn/gzdt/201509/t20150921_751695.html)
- <sup>36</sup> <https://academic.oup.com/fpa/article-abstract/17/2/orab002/6139347?redirectedFrom=fulltext&login=false>
- <sup>37</sup> <http://www.chinanews.com/cj/2018/01-02/8414612.shtml>
- <sup>38</sup> <https://www.wsj.com/articles/indonesia-to-break-ground-on-first-high-speed-railway-this-year-1443596942>
- <sup>39</sup> <https://www.nytimes.com/2010/04/08/business/global/08rail.html?src=me&ref=business>
- <sup>40</sup> <https://www.eastasiaforum.org/2016/04/26/when-the-tpp-and-one-belt-one-road-meet/>
- <sup>41</sup> THE FOREIGN SERVICE AND FOREIGN TRADE: EMBASSIES AS EXPORT PROMOTION
- <sup>42</sup> <https://www.statista.com/chart/20138/countries-with-most-diplomatic-missions-in-the-world/#:~:text=In%202019%2C%20China%20was%20the,according%20to%20the%20Lowy%20Institute.>
- <sup>43</sup> <https://www.indiatoday.in/world/story/pakistan-owe-china-gwadar-port-usd-10-billion-debt-1479562-2019-03-16>
- <sup>44</sup> <https://chinadialogue.org.cn/en/energy/11988-shelving-of-huge-bri-coal-plant-highlights-overcapacity-risk-in-pakistan-and-bangladesh/>
- <sup>45</sup> <https://nation.com.pk/29-Dec-2016/chinese-to-outnumber-baloch-natives-by-2048>
- <sup>46</sup> <https://thediplomat.com/2020/05/pakistan-discovers-the-high-cost-of-chinese-investment/>
- <sup>47</sup> <https://tribune.com.pk/story/2036265/2-govt-forms-committee-power-sector-audit>
- <sup>48</sup> <https://thefinancialexpress.com.bd/trade/chinese-loans-govt-to-drop-coal-plant-project-1584684501>
- <sup>49</sup> <https://www.dw.com/en/is-bangladesh-falling-into-a-chinese-debt-trap/a-49556829>
- <sup>50</sup> <https://www.iied.org/china-world>
- <sup>51</sup> <https://thediplomat.com/2018/06/chinas-debtbook-diplomacy-how-china-is-turning-bad-loans-into-strategic-investments/>
- <sup>52</sup> <https://roar.media/english/life/reports/everything-you-need-to-know-about-the-hambantota-port-lease>
- <sup>53</sup> <https://www.ibtimes.co.in/only-drunkard-would-accept-these-terms-tanzania-president-cancels-killer-chinese-loan-worth-10-818225>
- <sup>54</sup> <https://nationalinterest.org/feature/takeover-trap-why-imperialist-china-invading-africa-66421>
- <sup>55</sup> <https://www.nation.co.kehttps://www.nation.co.ke/kenya/blogs-opinion/opinion/kenya-must-avoid-china-debt-trap-or-fall-into-sri-lanka-pit-41354>
- <sup>56</sup> <https://www.taiwannews.com.tw/en/news/3605624>
- <sup>57</sup> <https://www.scmp.com/news/china/diplomacy/article/3090225/contract-kenyas-china-funded-railway-ruled-illegal>
- <sup>58</sup> <https://www.cadtm.org/Kenya-caught-between-debt-and-political-indifference>
- <sup>59</sup> <https://www.dw.com/en/kenya-struggles-to-manage-debt-for-railway-to-nowhere/a-50887431>
- <sup>60</sup> <https://www.worldpoliticsreview.com/articles/27027/china-must-be-stopped-zambia-debates-the-threat-of-debt-trap-diplomacy>
- <sup>61</sup> <https://www.gostareash.news>
- <sup>62</sup> <http://farsi.alarabiya.net/iran/2021/11/02>
- <sup>63</sup> <https://thediplomat.com/2021/03/china-is-buying-record-amounts-of-iranian-oil/>
- <sup>64</sup> <https://www.brookings.edu/articles/chinas-changing-oil-strategy-and-its-foreign-policy-implications/>
- <sup>65</sup> <https://www.reuters.com/article/us-china-iran-banking-kunlun-exclusive-idUSKCN1MX1KA>
- <sup>66</sup> <https://www.asia.aonhumancapital.com/home/insights-at-work/china-s-changing-workforce-4-things-every-reward#:~:text=China's%20business%20and%20employment%20environment,of%20new%20employees%20entering%20>
- <sup>67</sup> [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w22854/w22854.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w22854/w22854.pdf)
- <sup>68</sup> <https://iranecconomy.registercompanyco.ir>
- <sup>69</sup> <https://www.khabaronline.ir/photo/537986>
- <sup>70</sup> <https://www.mehrnews.com/news/5259551>
- <sup>71</sup> <https://www.investopedia.com/articles/investing/040115/reasons-why-china-buys-us-treasury-bonds.asp>
- <sup>72</sup> <https://www.thenation.com/article/archive/defense-deficits/>
- <sup>73</sup> <https://www.usdebtclock.org/>
- <sup>74</sup> Foreign Holdings of Federal Debt
- <sup>75</sup> <https://hamyarsarmaye.com/>
- <sup>76</sup> <https://jamestown.org/program/beijings-growing-influence-on-the-global-undersea-cable-network/>
- <sup>77</sup> <https://jamestown.org/program/beijings-growing-influence-on-the-global-undersea-cable-network/>
- <sup>78</sup> <https://www.independentpersian.com/node/212396>

---

<sup>79</sup> <https://www.yokogawa.com/bh/news/briefs/2022/yokogawa-signs-mou-with-aramco/>

<sup>80</sup> <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020/renewables>

<sup>81</sup> <https://ieefa.org/china-reports-installing-record-72gw-of-new-wind-capacity-in-2020/>

<sup>82</sup> <https://www.reuters.com/article/us-china-energy-climatechange-idUSKBN29Q0JT>

<sup>83</sup> [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2695612](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2695612)

<sup>84</sup> <https://www.tahlilbazaar.com/news/77713>

<sup>85</sup> <https://www.theguardian.com/technology/2021/dec/08/techscape-china-ai-united-states>

<sup>86</sup> <https://www.devex.com/organizations/ministry-of-emergency-management-mem-china-137649>

<sup>87</sup> ابتکار کمربند و راه؛ فرصت‌های اقتصادی مشترک ایران و چین، معاونت امور اقتصادی (بهار ۱۴۰۰)