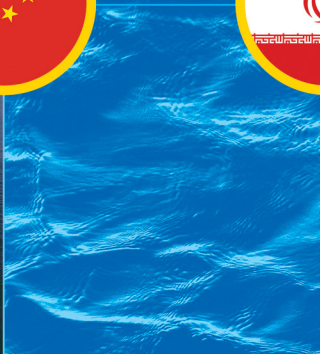
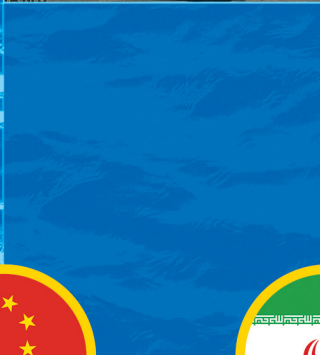
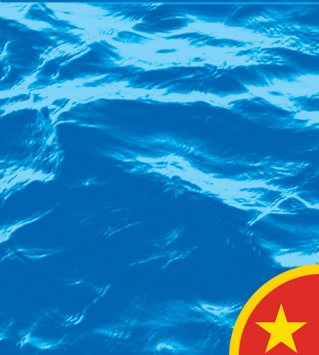
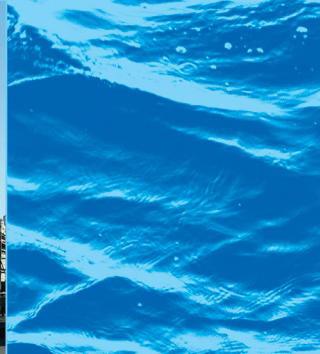




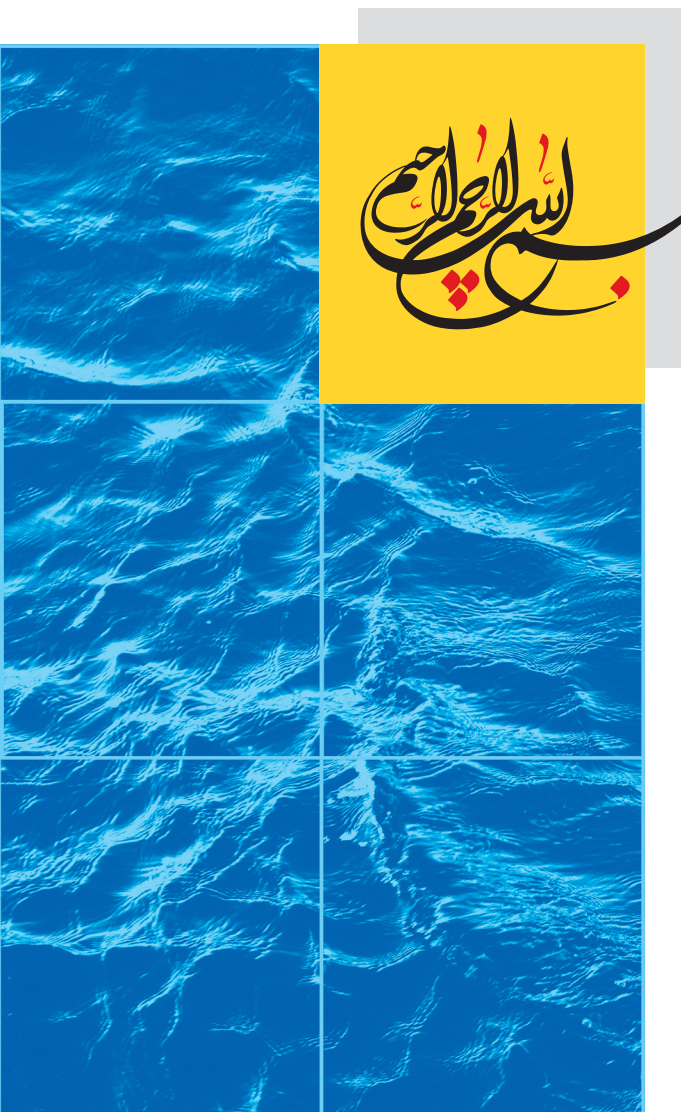
ریاست جمهوری
مرکز همکاری های تحول و پیشرفت



**توسعه "اقتصاد دریا"
با استفاده از ظرفیت های سرمایه گذاری
در "برنامه جامع همکاری ایران و چین"**



سورة الاحقاف



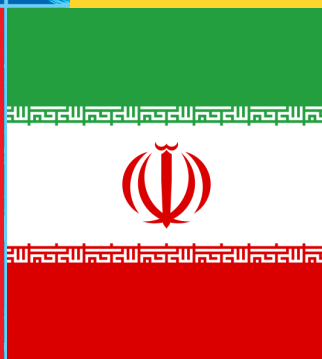
پیشگفتار

بهره‌برداری از منابع غنی دریاها در پهنه گسترده مرزهای دریایی شمال و جنوب کشور در بهترین شرایط از طریق رویکردی منسجم، یکپارچه و نظام‌مند به مفهوم «اقتصاد دریا» امکان‌پذیر است. اگرچه فعالیت‌های اقتصادی دریایی متفاوت به نظر می‌رسند، ولی عملاً دارای وجه اشتراک متعددی هستند که با استفاده از آن‌ها می‌توان مسیر توسعه بهره‌برداری از منابع دریاها را ترسیم کرد. گفتنی آن‌که تنها در این مسیر توسعه «اقتصاد دریا» می‌توان از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در «برنامه جامع همکاری ایران و چین» حداکثر استفاده را داشت.

در گزارش حاضر که به همت و تلاش همکاران گروه دریایی معاونت امور صنعتی مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری، آقای دکتر شهراد کوکی جهرمی (کارشناس حوزه دریایی) و همکاران موسسه پویندگان توسعه فناوری و نوآوری ایرانیان تهیه و تدوین گردیده، به بررسی مسیر توسعه «اقتصاد دریا» در قالب ۳ سرفصل جداگانه پرداخته شده است. در فصل اول، مبانی توسعه «اقتصاد دریا» شامل تعریف اقتصاد دریا، تفکیک فعالیت‌های اقتصادی دریایی به بخش‌های مختلف دریایی و ضرورت اندازه‌گیری شاخص‌های اقتصادی و تعیین سهم هر یک از بخش‌های مختلف دریایی در اقتصاد کل کشور ارائه شده است.

در فصل دوم، ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری «برنامه جامع همکاری ایران و چین» به همراه مسیر توسعه اقتصاد دریا در کشور چین به تفکیک بخش‌های مختلف دریایی ارائه شده و مزیت‌های رقابتی هر بخش مشخص شده است.

در فصل سوم، مسیر توسعه اقتصاد دریا در کشور به تفکیک بخش‌های مختلف دریایی در دو سطح کلی و جزئی مشخص شده است. در ادامه این فصل به فرصت‌های سرمایه‌گذاری چین در دو سطح کلی (تمام بخش‌های مختلف) و سطح جزئی (به تفکیک هر بخش) پرداخته می‌شود. در نهایت، در فصل چهارم جمع‌بندی و پیشنهادهای مربوطه ارائه شده است.



**توسعه اقتصاد دریا با استفاده
از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در
برنامه جامع همکاری ایران و چین**

فهرست



۶ چکیده

۱۰ مقدمه

فصل اول

۱۵ مبانی توسعه اقتصاد دریا

۱۶ ۱-۱- مفهوم اقتصاد دریا

۲۱ ۲-۱- مبانی برنامه‌ریزی اقتصاد دریا

۲۱ ۱-۲-۱- تفکیک اقتصاد دریا به بخش‌های مختلف دریایی

۲۶ ۲-۲-۱- ارزش اقتصادی فعالیت‌های دریایی

فصل دوم

ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه همکاری جامع ایران و چین و

۲۹ روند توسعه اقتصاد دریا در کشور چین

۳۰ ۱-۲- برنامه همکاری جامع ایران و چین

۳۸ ۲-۲- توسعه اقتصاد دریا در چین

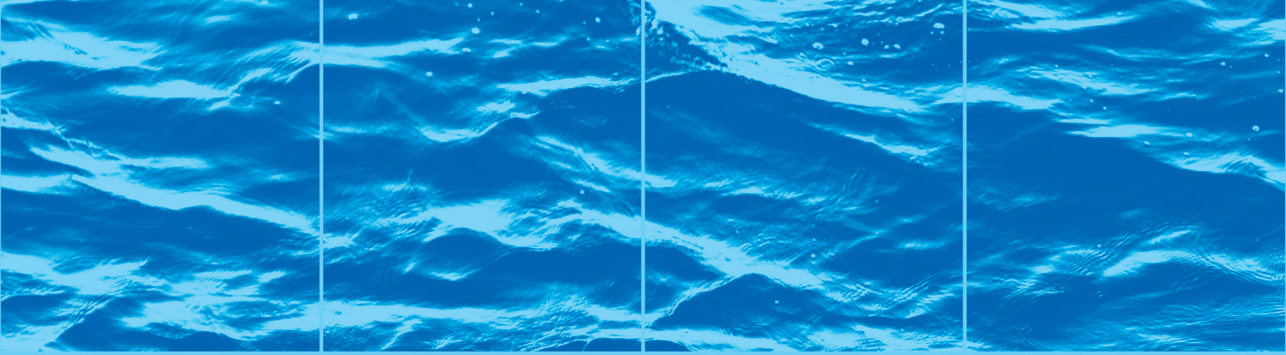
۴۵ ۳-۲- بخش‌های مختلف زنجیره تأمین اقتصاد دریا در چین

۴۵ ۱-۳-۲- زنجیره تأمین آبزیان

۵۱ ۲-۳-۲- زنجیره تأمین تجارت دریایی

۶۳ ۳-۳-۲- گردشگری ساحلی و دریایی

۶۶ ۲-۳-۴- بخش انرژی بادهای فراساحلی



فصل سوم

مسیر توسعه اقتصاد دریا براساس ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در

۷۱ برنامه جامع همکاری ایران و چین

۷۲ ۱-۳- مسیر کلی توسعه اقتصاد دریا

۷۲ ۱-۱-۳- توسعه خوشه‌ها و شهرک‌های صنعتی

۷۵ ۱-۳-۲- توسعه مراکز لجستیکی مستقر در استان‌های ساحلی کشور

۳-۱-۳- فرصت‌های سرمایه‌گذاری چین در زمینه توسعه خوشه‌های

۸۲ صنعتی و مراکز لجستیکی

۲-۳- مسیر توسعه اقتصاد دریا از طریق ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در

۸۷ زنجیره‌های تأمین منابع دریایی

۸۷ ۱-۲-۳- زنجیره تأمین آبزیان

۹۶ ۲-۲-۳- زنجیره تأمین تجارت دریایی

۱۴۵ ۳-۲-۳- زنجیره تأمین گردشگری دریایی و ساحلی

۱۵۶ ۴-۲-۳- انرژی‌های تجدیدپذیر دریایی

۳-۲-۵- فرصت‌های موجود جهت سرمایه‌گذاری چین در بخش انرژی

۱۵۹ بادهای فراساحلی

فصل چهارم

جمع‌بندی و پیشنهادها

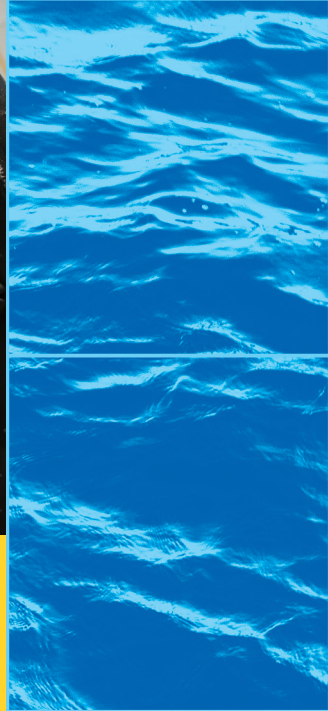
۱۶۱

۱۶۲ ۱-۴- جمع‌بندی

۱۶۶ ۲-۴- پیشنهادها

۱۶۸

منابع



چکیده



برنامه جامع همکاری‌های ایران و چین به‌عنوان نقشه‌راه کلی همکاری‌های دو کشور در عرصه‌های مختلف در فروردین سال ۱۴۰۰ امضا شده‌است. شایان ذکر است این سند فاقد هرگونه الزام‌آور و یا شاخص‌های کمی در خصوص چشم‌انداز است، اما با این حال می‌توان آن را در مراحل بعدی در قالب قراردادهای جداگانه و تعهدآور برای دولت‌ها (پس از تصویب مجلس) ارائه نمود.

در گزارش حاضر فرصت‌های مناسب جهت توسعه همکاری و بهره‌گیری از ظرفیت تفاهم‌نامه در حوزه دریا مورد بررسی قرار گرفته و به‌طور خلاصه موضوعات زیر با توجه به برنامه‌ها و ظرفیت‌های اقتصادی دو کشور ایران و چین پیشنهاد شده‌است:

موضوعات پیشنهادی جهت توسعه همکاری‌های ایران و چین در حوزه دریایی در قالب برنامه جامع همکاری‌های ۲۵ ساله دو کشور

۱ نحوه مشارکت در اولویت اول از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم در زمینه تأسیس شرکت‌های مشترک براساس الگوهای ساخت، تملک و بهره‌برداری و ساخت، بهره‌برداری و انتقال پیشنهاد می‌شود و در اولویت بعدی و در موارد غیرجذاب برای بخش خصوصی، مشارکت از طریق سرمایه‌گذاری استقراری (تأمین تسهیلات مالی) توصیه می‌شود.

۲ توسعه مراکز و خوشه‌های صنعتی دریایی با استفاده از ظرفیت سرمایه‌گذاری استقراری و هدایت آن‌ها جهت استقرار در مراکز لجستیکی در قالب شهرک‌های صنعتی دریایی در مجاورت و در اتصال با کریدورهای بین‌المللی شمال-جنوب و شرق-غرب به همراه توسعه شبکه لجستیکی بندری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی و تأمین زیرساخت‌های ریلی جهت اتصال این مراکز به کریدورهای بین‌المللی از طریق شبکه ریلی سراسری؛

۳ سرمایه‌گذاری مشترک در زمینه احداث شهرک‌های تجهیزات دریایی به همراه سوپرمارکت‌های تجهیزات دریایی در مناطق ویژه اقتصادی مستقر در حاشیه سواحل کشور؛

۴ همکاری در زمینه پرورش میگو، جلبک‌های دریایی و ماهی‌خواری با استفاده از روش‌های فناورانه نظیر سیستم مدار بسته پرورش ماهی در مقیاس صنعتی، تولید مشترک ماهی و برنج، شیلات جذب کربن و تأسیس مشترک پارک‌های صنعتی شیلات با ماهیت گردشگری و زیست‌محیطی؛

۵ سرمایه‌گذاری جهت توسعه منابع در حوزه آبی‌پروری دریایی ماهیان صادراتی، پرورش ماهی در قفس در آب‌های با عمق متوسط و عمیق و ساخت مشترک کشتی‌های هوشمند آبی‌پروری دور از ساحل؛

۶ تجهیز مراکز تخلیه صید کوچک تحت‌عنوان بنادر مردمی از طریق عقد قراردادهای ساخت، بهره‌برداری و انتقال، تجهیز ناوگان صیادی کشور به روش صید قلاب طویل و ساخت کشتی‌های پرساینر و انواع دیگر کشتی‌های صیادی موردنیاز شرکت‌های صیادی در کارخانجات کشتی‌سازی کشور با همکاری چین در زمینه اعطای تسهیلات بانکی؛

همکاری از طریق سرمایه‌گذاری مشترک در زمینه تأسیس زنجیره کامل تأمین محصولات شیلاتی در قالب شهرک‌های شیلاتی در کشور؛

۷

تأسیس شرکت مشترک کشتیرانی ایران و چین و خطوط مستقیم و منظم کشتیرانی بین دو کشور و حذف بنادر واسط به منظور صادرات کالاهای غیرنفتی ایران به چین؛

۸

توسعه ترانزیت کالا و بهره‌برداری حداکثری از ظرفیت‌های بنادر جنوب و شمال کشور و بهره‌گیری از فرصت ترانزیت کالای عراق و بازار غله کشورهای آسیای میانه؛

۹

تأسیس شرکت مشترک بانکینگ برای تأمین سوخت، آب، آذوقه و کلیه خدمات موردنیاز شناورها در حاشیه سواحل جنوبی کشور با هدف خدمات‌رسانی به کشتی‌های عبوری از منطقه؛

۱۰

تأسیس شرکت‌های مشترک به منظور انجام عملیات لایروبی و اجرای برنامه‌های توسعه‌ای بنادر در مناطق جنوب و شمال کشور و همچنین خارج‌سازی کشتی‌های مغروقه؛

۱۱

مشارکت و سرمایه‌گذاری شرکت‌های چینی از طریق عقد قراردادهای ساخت، بهره‌برداری و انتقال به منظور احداث پایانه‌های ترانزیتی و صادراتی، پایانه‌های مواد معدنی و سیلوی غلات و انبار و مواد نفتی در مناطق بندری (شامل محوطه بنادر و پس‌کرانه‌های شمال و جنوب کشور)؛

۱۲

سرمایه‌گذاری مشترک در مناطق آزاد و یا ویژه اقتصادی به منظور توسعه زیرساخت‌ها و امکانات و تکمیل زیرساخت‌های موردنیاز برای ساخت شناورهای اقیانوس‌پیما و سرمایه‌گذاری در زمینه تأسیس کارخانجات ساخت کشتی‌های کوچک و کارخانجات بازیافت کشتی؛

۱۳

سرمایه‌گذاری براساس روش ساخت، تملک و بهره‌برداری با الزام مالکیت مشترک شرکت‌های ایرانی و چینی در توسعه و یا احداث کارخانجات جدید تعمیرات کشتی در کنار فراهم نمودن امکانات دسترسی سریع به قطعات یدکی و انجام تعمیرات تخصصی در حاشیه دریای خزر و دریای عمان (توسعه قطب تعمیرات کشتی در منطقه)؛

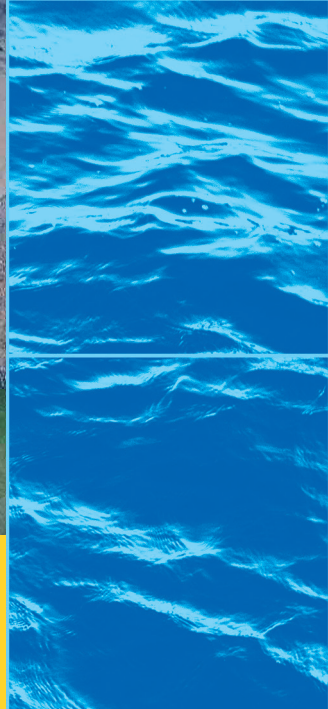
۱۴

سرمایه‌گذاری مشترک چین در بخش گردشگری ساحلی و دریایی در آب‌های شمال و جنوب کشور با تأکید بر سواحل مکران؛

۱۵

سرمایه‌گذاری مشترک شرکت‌های چینی و ایرانی براساس الگوهای سرمایه‌گذاری ساخت، تملک و بهره‌برداری و یا ساخت، بهره‌برداری و انتقال جهت تأمین بخشی از انرژی تجدیدپذیر موردنیاز کشور با استفاده از انرژی بادهای فراساحلی

۱۶



مقدمه



منابع آبی شمال و جنوب کشور در طول تاریخ کهن ایران همواره به صورت پراکنده از طریق فعالیت‌هایی نظیر ماهیگیری و دریانوردی مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفتند و منابع دریا هیچ‌گاه به‌عنوان مفهومی منسجم، یکپارچه، نظام‌مند، قابل برنامه‌ریزی و سنجش‌پذیر مدنظر قرار نگرفته‌اند. تأکید مسئولین کشور بر لزوم توجه به ظرفیت‌های اقتصادی نهفته در گستره مرزهای آبی در شمال و جنوب کشور در قالب واژه «اقتصاد دریا» دلیلی بر ضرورت چنین رویکردی است. این امر همراه با امضای برنامه جامع همکاری ایران و چین فرصتی فراهم نموده‌است تا با ترسیم مسیر توسعه فعالیت‌های اقتصادی دریایی بتوان از ظرفیت‌های نهفته در برنامه جامع همکاری با کشور چین به‌عنوان دومین اقتصاد بزرگ دنیا حداکثر استفاده را داشت.

ترسیم نگاهی کلی و درعین حال جامع به مسیر توسعه فعالیت‌های مختلف اقتصادی دریامحور در قالب واژه «اقتصاد دریا» با تأکید بر سرمایه‌گذاری خارجی هدف اصلی گزارش حاضر محسوب می‌شود. اگرچه بهبود عوامل مغزافزایی توسعه نسبت به سرمایه‌گذاری خارجی در اولویت قرار دارد، ولی با توجه به وضعیت نگران‌کننده کشور به دلیل سبقت‌گرفتن نرخ استهلاک سرمایه‌گذاری‌های صورت‌گرفته از نرخ رشد سرمایه‌گذاری‌های جدید نباید از اثربخشی سرمایه‌گذاری‌های خارجی بر بهبود اقتصاد و معیشت مردم نیز چشم‌پوشی کرد. تحلیلگران اقتصادی بر این باورند که این مسأله ضمن کوچک‌تر کردن اقتصاد کشور، عوارضی نظیر کاهش درآمد سرانه، کاهش پس‌انداز ملی، کاهش ظرفیت و اثربخشی دولت، واگرایی اقتصاد نسبت به اقتصاد منطقه و جهان و درنهایت کاهش رفاه ملی را به دنبال خواهد داشت [۱]. از سویی دیگر، محور اصلی برنامه جامع همکاری بر پایه تهاتر نفت در مقابل سرمایه‌گذاری بنا نهاده شده است و از این رو، تأکید بر سرمایه‌گذاری مستقیم چین در عنوان این گزارش لحاظ شده است. هرچند نیاز مبرم به مواردی نظیر اصلاح و بهبود فضای کسب‌وکار به عنوان پیش‌نیاز توسعه کشور نیز بر کسی پوشیده نیست. شناسایی جایگاه راهبردی برنامه جامع همکاری ایران و چین در توسعه اقتصاد کشور مقوله مهم دیگری است که در این گزارش بدان پرداخته شده است و به دنبال آن، مسیر توسعه اقتصاد دریا در کشور چین به تفکیک بخش‌های مختلف دریایی به همراه مزیت‌ها و ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری هر بخش مورد بررسی قرار گرفته است.

این گزارش مشتمل بر سه فصل به شرح زیر است: در فصل اول ابتدا سعی شده است تا تعریف روشنی از مفهوم اقتصاد دریا ارائه گردد با این مضمون که برنامه‌ریزی مسیر توسعه زمانی میسر می‌شود که توافق مشترکی در مورد حدود و مرزهای مفهوم

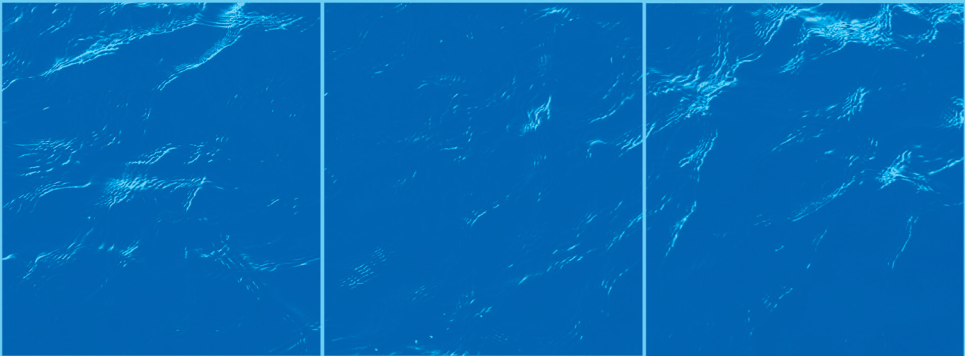
فعالیت‌های اقتصادی دریامحور حاصل گردد. سپس، ضرورت اندازه‌گیری شاخص‌های اقتصادی فعالیت‌های اقتصادی دریایی و تعیین نقش و سهم آن‌ها در اقتصاد کل کشور از طریق تفکیک فعالیت‌ها به بخش‌های مختلف اقتصادی با عنوان بخش‌های مختلف دریایی مورد بررسی قرار گرفته است. لازم به ذکر است که در این گزارش از واژه «بخش» در مقابل واژه «صنعت» استفاده شده است، چراکه واژه «اقتصاد دریا» دارای مفهوم گسترده‌تری نسبت به مجموعه‌ای از صنایع مختلف است. در فصل دوم ابتدا به ظرفیت‌های راهبردی برنامه جامع همکاری ایران و چین از نقطه نظر سرمایه‌گذاری پرداخته شده است و سپس، روند توسعه و جایگاه مفهوم اقتصاد دریا در کشور چین به همراه ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری و مزیت‌های رقابتی موجود به تفکیک بخش‌های مختلف دریایی ارائه شده است. در فصل سوم، راهکارهای توسعه بخش‌های مختلف دریایی در دو سطح کلی (تمام بخش‌های مختلف) و سطح جزئی (به تفکیک بخش‌های مختلف) مطرح شده است. در ادامه این فصل نیز فرصت‌های سرمایه‌گذاری چین در زمینه انواع سرمایه‌گذاری استقراری (یا تأمین مالی) و سرمایه‌گذاری مستقیم ارائه شده است.

گزارش حاضر با استناد به مطالعات مراکز معتبر بین‌المللی و با تأکید بر نتایج تحقیقات سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD)^۱ به شناسایی وضعیت موجود و پیش‌بینی وضعیت آتی بخش‌های مختلف مرتبط با اقتصاد دریا پرداخته است. همزمان با نگرانی‌های کشورهای توسعه‌یافته به دلیل استفاده بیش از حد از ظرفیت منابع دریاها، موضوع اقتصاد دریا مورد توجه مسئولین کشور قرار گرفته است. از آنجا که منابع دریاها به صورت مشترک متعلق به عموم کشورهای دریایی می‌باشند، نتایج مطالعات صورت‌گرفته توسط کشورهای توسعه‌یافته با عناوینی نظیر «اقتصاد پایدار

1. Organisation for Economic Co-operation and Development

دریا» و یا «اقتصاد آبی» با تأکید بر ملاحظات زیست‌محیطی در اختیار عموم قرار گرفته‌اند. به عبارت دیگر، کشورهای توسعه‌یافته صنعتی پس از آلوده نمودن و تخریب دریاهای به‌دنبال راهکارهایی برای جلوگیری از ادامه چنین روندی و توصیه راهکارهای مؤثر به سایر کشورها می‌باشند.

به منظور شناسایی روند رشد و وضعیت فعلی اقتصاد دریا در چین، حتی‌الامکان از منابعی استفاده شده‌است که نویسندگان آن‌ها چینی و یا آشنا به زبان چینی بوده‌اند. در مراحل بعدی و در راستای شناسایی وضعیت موجود و ترسیم نقشه کلی مسیر توسعه فعالیت‌های اقتصادی دریایی کشور، اسناد ملی مرتبط با اقتصاد دریا نظیر سند ملی آمایش سرزمین، سند آمایش مراکز لجستیک، مدیریت یکپارچه سواحل کشور و سایر اسناد مرتبط، مطالعات صورت‌گرفته توسط مراکز معتبر مطالعاتی کشور، مصاحبه‌های صورت‌گرفته توسط مسئولین در رسانه‌ها و مقالات درج‌شده در نشریات کشور به‌ترتیب اولویت مدنظر قرار گرفته‌اند. در نهایت، نتایج و یافته‌های مطالعات طی جلسات مشترک با مسئولین مرتبط با بخش‌های مختلف دریایی کشور مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفته و اصلاحات مورد نیاز اعمال شده‌اند. بدیهی است برگزاری این جلسات در سطوح عمیق‌تر کارشناسی ضروری است.





فصل اول

مبانی توسعه اقتصاد دریا

۱-۱- مفهوم اقتصاد دریا

مطالعات صورت‌گرفته نشان می‌دهند که تعریف مشخص و واحدی از اقتصاد دریا وجود ندارد و تعاریف گوناگونی توسط کشورهای مختلف برای آن در نظر گرفته می‌شود [۲]. در آمریکا، اقتصاد دریا به‌عنوان مجموعه فعالیت‌های اقتصادی تعریف می‌شود که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با دریا مرتبط بوده و لزوماً در سواحل صورت می‌گیرند. در چین، اقتصاد دریا به‌عنوان مجموعه فعالیت‌های مرتبط با توسعه، استفاده و حفاظت از دریا تعریف می‌شود. در انگلستان نیز اقتصاد دریا به‌عنوان مجموعه فعالیت‌هایی تولیدی و خدماتی محسوب می‌شود که یا در دریا انجام می‌شوند و یا مستقیماً به فعالیت‌های داخلی در دریا کمک می‌کنند. با این حال، اقتصاد دریا را می‌توان به‌عنوان یک مفهوم مشترک از تعاریف صورت گرفته به‌صورت زیر بیان نمود:

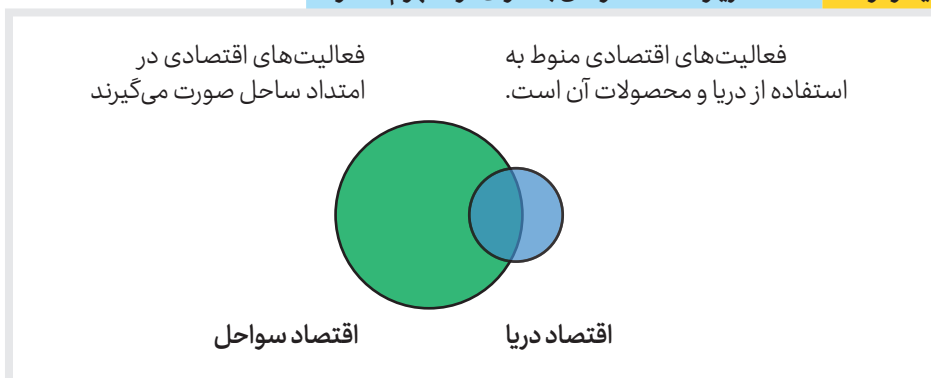
«مجموعه فعالیت‌های اقتصادی که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم در دریا انجام می‌گیرند،

منابع و خدمات از دریا دریافت می‌کنند و کالاها و خدمات به دریا ارائه می‌کنند.»

نکته موردتأکید تفاوت مابین اقتصاد دریا و اقتصاد سواحل است. اگرچه هر دو مفهوم در مواردی هم‌پوشانی دارند، ولی عملاً با یکدیگر تفاوت دارند (اینفوگراف ۱). اقتصاد سواحل به طیف وسیعی از فعالیت‌های اقتصادی اشاره دارد که در مناطق ساحلی صورت می‌گیرند و از ساخت کشتی تا پخت نان را دربرمی‌گیرند [۳]. مناطق ساحلی مطابق با تعریف اتحادیه اروپا به استان‌هایی اطلاق می‌گردد که حداقل ۵۰ درصد از جمعیت آن‌ها در فاصله ۴۰ کیلومتری از نوار ساحلی سکونت دارند. دو مفهوم اقتصاد دریا و اقتصاد سواحل از نقطه‌نظر تأثیر بر شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی نیز با یکدیگر تفاوت دارند. به‌عنوان نمونه، ارزش ناخالص داخلی اقتصاد سواحل آمریکا با ایجاد ۵۱/۷ میلیون شغل برابر با ۶/۶ تریلیون دلار است، حال آنکه این شاخص در ارتباط با اقتصاد دریا در این کشور بسیار کمتر و به‌ترتیب

برابر با ۲/۸ میلیون شغل و ۲۵۷/۷ میلیارد دلار است. به علاوه، ۴۰ درصد از جمعیت آمریکا در مناطق ساحلی و در مساحتی برابر با ۱۰ درصد کل مساحت این کشور سکونت دارند. چنانچه جمعیت ساکن در مناطق ساحلی آمریکا به عنوان یک کشور مستقل در نظر گرفته شود، این کشور رتبه سومین اقتصاد بزرگ دنیا بعد از چین را داراست [۴].

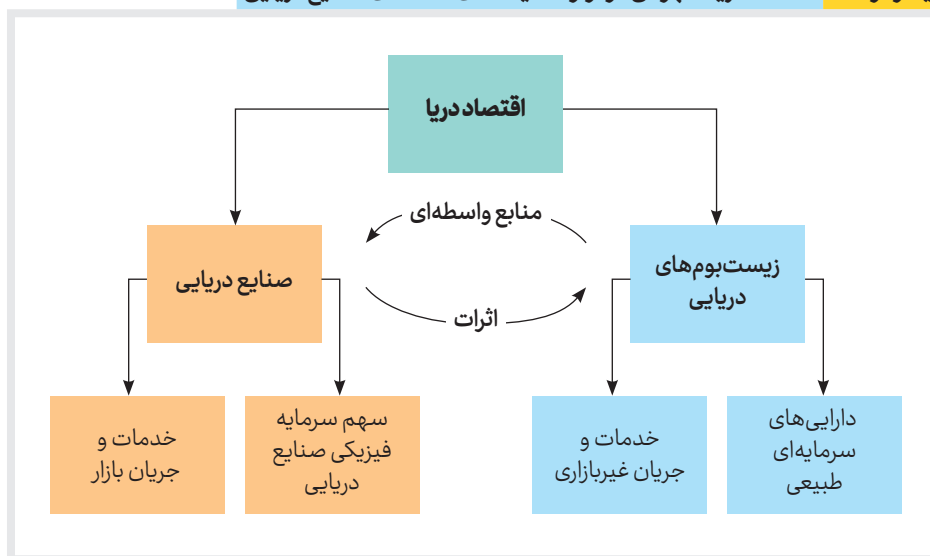
اینفوگراف ۱: اقتصاد دریا و اقتصاد سواحل به عنوان دو مفهوم متفاوت



مفهوم جدید اقتصاد دریا به بهره‌برداری پایدار و درازمدت از منابع دریها از طریق ایجاد تعامل برد-برد و دوسویه بشر با زیست‌بوم‌های دریایی اشاره دارد. از یک سو، بشر فرآیندهایی را با ایجاد منابع به زیست‌بوم‌های دریایی وارد می‌کند و از سوی مقابل، زیست‌بوم‌های دریایی با دارا بودن منابع و فرآیندهای درون‌سیستمی، پاسخ‌های متعددی در راستای تأمین نیازهای بشر ارائه می‌دهند. به عنوان نمونه، بشر فرآیندهای صید صنعتی را به زیست‌بوم‌های دریایی وارد می‌کند و دریها با دارا بودن منابع و فرآیندهای بازتولید ماهیان، پاسخ‌های متعددی در راستای تأمین نیازهای پروتئینی بشر ارائه می‌دهند. واضح است که صید بی‌رویه و بیش از اندازه موجب اختلال در فرآیند بازتولید مخازن و در نتیجه کاهش ارزش‌های اقتصادی فعالیت‌های بشر در تعامل با زیست‌بوم‌های دریایی می‌شود. به همین ترتیب، انتشار گازهای گلخانه‌ای به دلیل

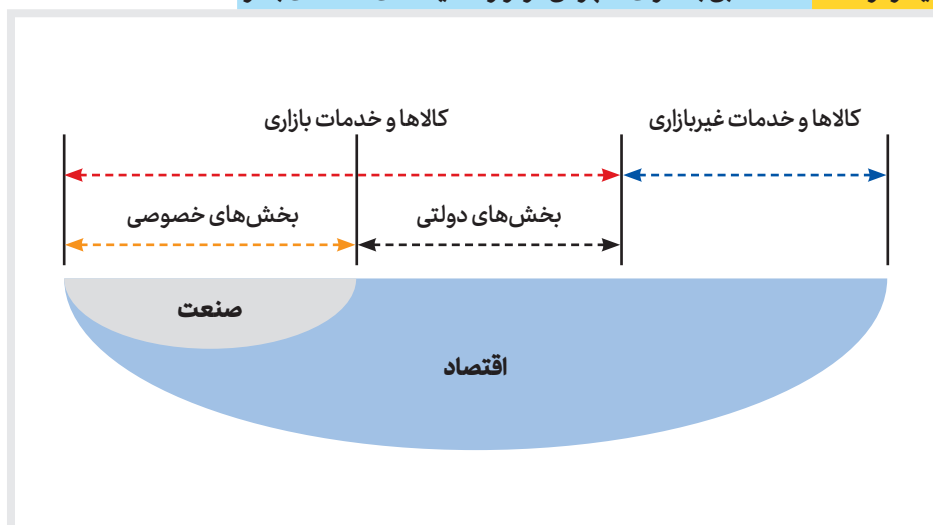
فعالیت‌های صنعتی موجب جذب بیش از حد گازهای کربنی توسط دریاها، اسیدی شدن آب‌ها و در نتیجه بروز آثار مخربی نظیر انحراف گله ماهی‌ها از مسیر همیشگی خود می‌شود. امروزه براساس چنین نگرشی به مفهوم اقتصاد دریا، حفظ منابع دریاها از طریق وضع قوانین بین‌المللی زیست‌محیطی مورد تأکید زیادی قرار دارد و در همین راستا، روش‌های «حسابداری زیست‌بوم»^۱ جهت اندازه‌گیری مالی فرآیندهای زیست‌بوم و تعیین نقش آن‌ها در ارزش افزوده فرآیندهای بشری در طیف وسیعی از گستره فعالیت‌های دریایی تدوین می‌شوند. ارزش اقتصادی فعالیت صخره‌های مرجانی در زیست‌بوم‌های دریایی با ایجاد فرآیندهایی نظیر فراهم کردن محیط مناسب برای رشد بچه ماهی‌ها، تصفیه آب‌ها و یا ایجاد فضای زیبای گردشگری برابر با ۲۵۰ میلیون دلار در سال می‌باشد. در واقع، مفهوم اقتصاد دریا فراتر از صرفاً فعالیت‌های اقتصادی صنایع دریایی بوده و اندرکنش فعالیت‌های اقتصادی صنایع با زیست‌بوم‌های دریایی را نیز دربرمی‌گیرد (اینفوگراف ۲).

اینفوگراف ۲: اقتصاد دریا مفهومی فراتر از فعالیت‌های اقتصادی صنایع دریایی



تأثیر تعیین‌کننده، سودمحور و در بسیاری از موارد ناعادلانه فعالیت‌های اقتصادی بشری ناشی از حاکمیت جهانی نظام سرمایه‌داری در بهره‌برداری از منابع دریاها نکته قابل‌تأملی است. در نتیجه، متفکران به توسعه مفهوم جدیدی از اقتصاد دریا تحت‌عنوان «اقتصاد آبی»^۱ مبادرت می‌ورزند. مفهوم اقتصاد دریا در رویکرد جدید آن فراتر از فعالیت‌های سودمحور بوده و به دنبال تأمین نیازهای مادی و معنوی بشر از طریق ورود مفاهیم جدیدی نظیر «برابری»^۲ است. بررسی‌های مختلف نشان می‌دهند که بشر در مجاورت دریاها از آرامش بیشتری نسبت به سایر محیط‌های طبیعی نظیر جنگل‌ها و کوهستان‌ها برخوردار است. چنین شرایطی به باور اندیشمندان باعث ایجاد نابرابری از طریق تأمین مراکز گران‌قیمت گردشگری و یا هتل‌های مجلل بر روی کشتی‌ها و به حاشیه راندن قشر کم‌درآمد و در نتیجه محرومیت آن‌ها در استفاده از مواهب دریاها شده است (اینفوگراف ۳).

اینفوگراف ۳: اقتصاد آبی به‌عنوان مفهومی فراتر از فعالیت‌های اقتصادی بشر



1. Blue Economy
2. Equality

گروهی از محققان با استفاده از مفهوم «اقیانوس قرمز»^۱ در مقابل «اقتصاد آبی» وضعیت موجود را به تصویر کشیده‌اند. مفهوم اقیانوس قرمز به شرایط فعلی بازار اشاره دارد که در آن، فضای بازار و مرزهای صنعت شناخته شده هستند و شرکت‌ها در تلاشی سخت به دنبال پیشی گرفتن از رقبای خود و کسب سهم بیشتری از بازار می‌باشند، به طوری که رقابت بی‌رحمانه آن‌ها رنگ اقیانوس را قرمز خونین نموده است. در مقابل، مفهوم اقیانوس آبی شرایطی را به تصویر می‌کشد که صنایع جدید به صورت مستمر پدید می‌آیند و فضای بازار همچنان ناشناخته و به دور از رقابت ناسالم باقی می‌ماند و در نتیجه همانند اقیانوس آبی رنگ، وسیع، عمیق، قدرتمند و سودآور است. ویژگی‌ها و تفاوت‌های موجود بین اقیانوس قرمز و اقیانوس آبی در جدول ۱ نشان داده شده است [۵].

جدول ۱: مفهوم اقتصاد آبی در مقابل اقتصاد قرمز

| راهبرد اقتصاد آبی | راهبرد اقتصاد قرمز |
|--|---|
| ایجاد فضای بازار بلامعارض | رقابت در فضای بازار موجود |
| غیرضروری کردن رقابت | پیروز شدن در رقابت |
| ایجاد و جذب تقاضای جدید | بهره‌برداری از تقاضای موجود |
| برهم زدن توازن هزینه-ارزش | ایجاد توازن هزینه-ارزش |
| همسوسازی کل سیستم فعالیت‌های شرکت با گزینه توسعه‌ای آن مبنی بر تعیین هزینه متمایز یا پایین | همسوسازی کل سیستم فعالیت‌های شرکت با گزینه راهبردی آن مبنی بر تعیین هزینه متمایز یا پایین |

۲-۱- مبانی برنامه‌ریزی اقتصاد دریا

به منظور برنامه‌ریزی فعالیت‌های اقتصادی دریامحور همانند هر مقوله نظام‌مند دیگری در وهله اول باید «بخش‌های مختلف» براساس معیارهای مشخص تفکیک شود و در مرحله بعد نیز باید نقش سهم فعالیت‌های اقتصادی هر یک از بخش‌ها در اقتصاد کل کشور تعیین شود. تنها در چنین شرایطی امکان برنامه‌ریزی هدفمند توسعه «بخش‌های مختلف دریایی» و اندازه‌گیری میزان انحراف وضعیت موجود از برنامه در بازه‌های مختلف زمانی میسر خواهد بود.

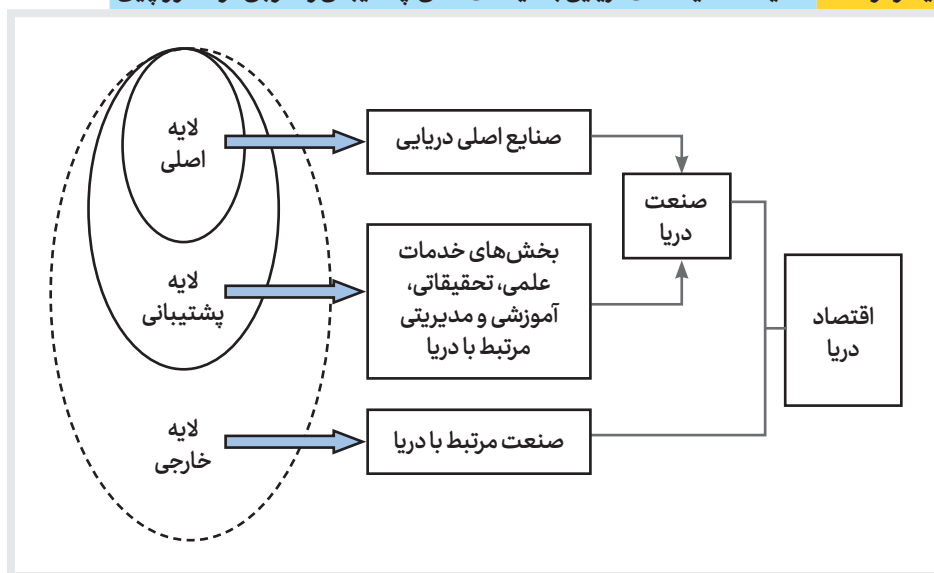
۱-۲-۱- تفکیک اقتصاد دریا به بخش‌های مختلف دریایی

مطالعات صورت‌گرفته بیانگر عدم توافق کلی در طبقه‌بندی و تفکیک فعالیت‌های اقتصادی دریا در سطح بین‌المللی است. اقتصاد دریا در ایالات متحده مشتمل بر فعالیت‌هایی است که به طور مستقیم و غیرمستقیم با دریا ارتباط دارند و در مجاور ساحل (جنبه جغرافیایی) انجام می‌گیرند. اقتصاد دریا در فرانسه به بخش صنعتی و بخش عمومی غیرتجاری و در کانادا به فعالیت‌های اصلی دریایی و فعالیت‌های دریایی ثانویه تقسیم‌بندی می‌شود. ایرلند از مقوله بازارهای مستقر و بازارهای نوظهور و ژاپن از ترکیب مفاهیم عملکردی و جغرافیایی در ارتباط با اقتصاد دریا استفاده می‌کند. در چین نیز فعالیت‌های اقتصادی دریا به سه بخش تقسیم‌بندی می‌شود که البته بر بخش اصلی تمرکز دارد. همانطور که در اینفوگراف ۴ مشاهده می‌شود، لایه اصلی شامل ۱۲ صنعت دریایی است که عمده فعالیت‌هایی را در برمی‌گیرند که از منابع دریاها به عنوان ورودی‌های اصلی استفاده می‌کنند و کالاها و خدماتی را ارائه می‌دهند که به طور مستقیم در محیط دریایی مورد استفاده قرار می‌گیرند. لایه پشتیبانی نشان‌دهنده بخش‌های خدمات علمی، تحقیقاتی، آموزشی و مدیریتی مرتبط با دریا است. این لایه،

توسعه اقتصاد دریا با استفاده از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

اطلاعات کلیدی برای بخش‌های لایه اصلی را تهیه کرده و زمینه توسعه پایدار آن‌ها را فراهم می‌کند. لایه خارجی نشان‌دهنده صنایع مرتبط با دریا است که پیوند فنی و اقتصادی با بخش‌های عمده دریایی دارند. کشاورزی و جنگلداری حرا نمونه‌ای از این صنایع است که مواد اولیه غذای موردنیاز آبزیان دریایی را تأمین می‌کند و به نوبه خود از آب دریا برای آبیاری گونه‌های خاصی از گیاهان کشت شده در تالاب‌های چین استفاده می‌کند. در واقع، این بخش‌ها به عنوان تأمین‌کنندگان و یا مشتریان لایه اصلی تعریف می‌شوند. گفتنی است برخی از این فعالیت‌ها لزوماً در دریا و یا حتی در مناطق ساحلی انجام نمی‌شوند.

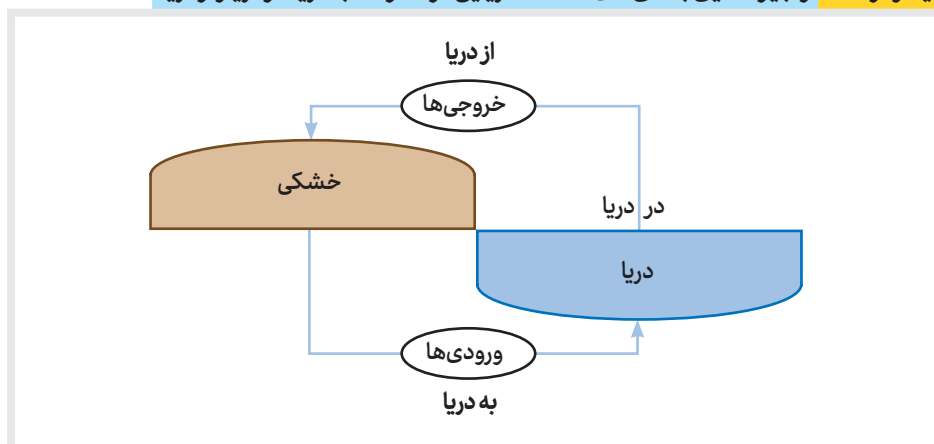
اینفوگراف ۴: تفکیک فعالیت‌های دریایی به لایه‌های اصلی، پشتیبانی و خارجی در کشور چین



از دیدگاهی دیگر می‌توان گفت که بخش‌های مختلف دریایی در ارتباط با یکدیگر قرار دارند و کل فرآیند تأمین (شامل تهیه مواد اولیه، حمل و تولید) تا مرحله عرضه به بازار را تشکیل می‌دهند. از نقطه نظر جایگاه آن‌ها در زنجیره تأمین نیز می‌توان گفت

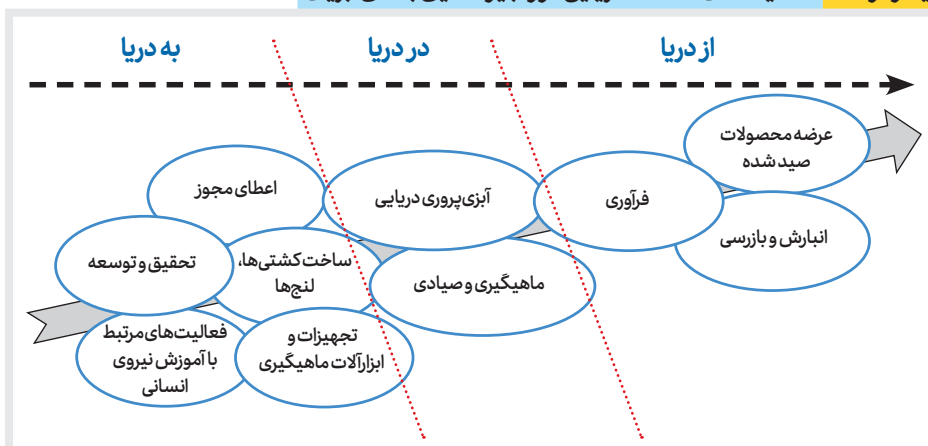
که بخش‌های مختلف دریایی در ۳ مرحله «به دریا»، «در دریا» و «از دریا» قرار می‌گیرند، به طوری که شروع و پایان زنجیره در خشکی قرار می‌گیرد (اینفوگراف ۵). مرحله به دریا شامل فعالیت‌هایی است که کالا و خدماتی در نتیجه آن‌ها تولید می‌شوند که به دریا ارسال می‌گردند. مرحله در دریا شامل فعالیت‌هایی است که به منظور بهره‌برداری، محافظت و تحقیق و توسعه در دریا صورت می‌گیرند. مرحله از دریا نیز شامل فعالیت‌هایی است که در نهایت منجر به دریافت کالا و خدمات از دریا می‌گردند [۲].

اینفوگراف ۵: زنجیره تأمین بخش‌های مختلف دریایی در ۳ مرحله به دریا، در دریا و از دریا



زنجیره تأمین بخش آبزیان در اینفوگراف ۶ به تصویر کشیده شده است. فعالیت‌های مرتبط با آموزش نیروی انسانی، تحقیق و توسعه، ساخت کشتی‌ها، لنج‌ها و تجهیزات و ابزارآلات ماهیگیری در نمونه بخش شیلات در خشکی صورت گرفته و به دریا ارسال می‌گردند. به همین ترتیب، فعالیت‌های ماهیگیری و صیادی در دریا صورت گرفته و در نهایت، محصولات صید شده از دریا جهت فرآوری، انبارش و بازرسی و عرضه در بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی مجدداً به خشکی ارسال می‌گردند.

اینفوگراف ۶: فعالیت‌های مختلف دریایی در زنجیره تأمین بخش آبزیان



تفکیک بخش‌های مختلف دریایی به ۳ مرحله زنجیره تأمین شامل به دریا، در دریا و از دریا در جدول ۲ به تصویر کشیده شده است.

جدول ۲: تفکیک بخش‌های مختلف دریایی به ۳ مرحله زنجیره تأمین شامل در دریا، از دریا و به دریا

| رده‌بندی | مشخصات |
|----------|--|
| در دریا | سنگدانه‌ها، مزرعه آبزیان، مسافرت‌های دریایی، اکتشاف و استخراج نفت و گاز، ماهیگیری، اوقات فراغت، ساخت و ساز دریایی، معادن دریایی، گردشگری دریایی، مواد معدنی، اجسام غیرجاندار، توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر دریایی، تدارکات فراساحلی، تفریحات دریایی، به‌کارگیری آب دریا، کشتیرانی، حمل و نقل، دفاع، مدیریت محیط‌زیست دریایی، ایمنی، امنیت، نیروی دریایی، رصد کردن |
| از دریا | صنعت توریسم نوار ساحل، صنایع زیست‌فناوری دریایی، صنایع شیمیایی دریایی، فرآوری غذاهای دریایی |
| به دریا | ساخت قایق، کابل‌ها، ارتباطات، محصولات و خدمات دریایی با فناوری پیشرفته، برنامه‌های کاربردی دریایی، خدمات بازرگانی دریایی، ساخت تجهیزات دریایی، مهندسی دریا، بیمه دریایی، مواد دریایی، حسگرهای دریایی، خدمات فنی دریایی، ساخت و ساز فراساحلی، ساخت شناورهای خدماتی فراساحلی، توسعه بندار، مدیریت بندار، عملیات بندری، اجاره، ساخت کشتی، تحقیق و توسعه، آموزش، اعطای گواهینامه، ناوبری، آموزش و مدیریت دولتی |

در راستای شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری، بخش‌های مختلف دریایی کشور براساس معیار زنجیره تأمین خدمات و محصولات به بخش‌های مرتبط با زنجیره به صورت زیر تفکیک می‌شوند:

زنجیره تأمین آبزیان شامل بخش‌های آبی پروری آب‌های شیرین، آبی پروری دریایی و فرآوری آبزیان؛

زنجیره تأمین خدمات حمل و نقل دریایی شامل بخش‌های کشتیرانی، بنادر، تعمیرات کشتی، ساخت کشتی و ساخت تجهیزات دریایی؛

زنجیره تأمین گردشگری ساحلی و دریایی شامل بخش‌های گردشگری ساحلی و گردشگری دریایی؛ و

زنجیره تأمین انرژی‌های تجدید پذیر دریایی شامل انرژی‌های دریایی و انرژی بادهای فراساحلی.

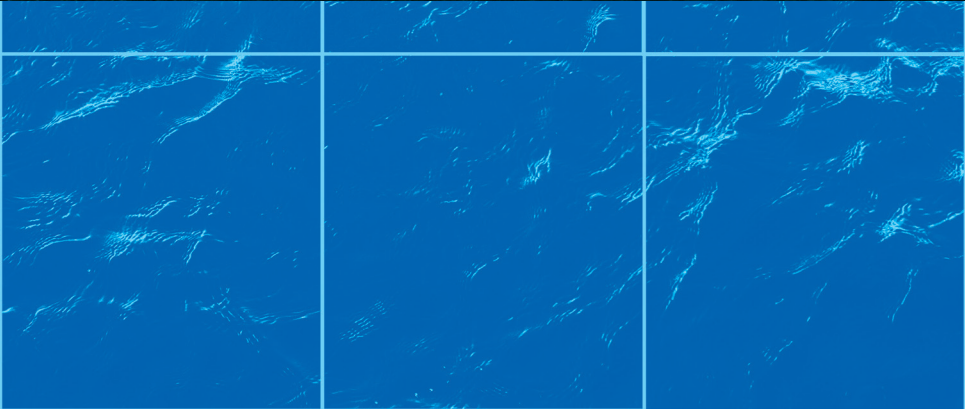
به طور کلی، سه نکته باید مورد توجه قرار داشته باشد. (۱) اگرچه بخش بنادر به عنوان دروازه ارتباطی با دریا در زنجیره تأمین کلیه بخش‌های مختلف دریایی حضور دارد، ولی در تجارت بارهای کانتینری و فله در زنجیره تجارت دریایی مهم‌ترین نقش را ایفا می‌کند. به علاوه، مدیریت آن‌ها معمولاً به بخش مربوطه واگذار می‌شود. (۲) زنجیره‌های مذکور در این گزارش، تمام بخش‌های اقتصاد دریا را دربر نمی‌گیرند و از مواردی نظیر «زنجیره تأمین انرژی‌های فسیلی دریایی»، «منابع معدنی» و «تأمین آب شیرین» چشم‌پوشی شده است. (۳) هرکدام از زیر بخش‌ها را می‌توان در مراحل بعدی و متناسب با اهداف مورد نظر به زیربخش‌های مختلفی در امتداد زنجیره تأمین تقسیم‌بندی کرد.

۱-۲-۲- ارزش اقتصادی فعالیت‌های دریایی

برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی-اجتماعی «اقتصاد دریا» مستلزم اندازه‌گیری ارزش اقتصادی بخش‌های مختلف دریایی به منظور پایش میزان انحراف از برنامه و تعیین سهم ارزش اقتصادی هر بخش در اقتصاد کل کشور است. شاخص‌های موردنظر جهت اندازه‌گیری ارزش اقتصادی بخش‌های مختلف دریایی شامل ارزش افزوده ناخالص، تولید ناخالص داخلی و میزان اشتغال در هر بخش می‌باشند. لازم به توضیح است که ارزش افزوده ناخالص از طریق کسر یارانه‌ها و اضافه‌کردن مالیات به تولید ناخالص داخلی حاصل می‌شود.

به‌طور کلی، اندازه‌گیری دوره‌ای شاخص‌های اقتصادی-اجتماعی بخش‌های مختلف دریایی را می‌توان از طریق نگاه بخش‌محور به جدول داده-ستانده در حساب‌های ملی و تدوین حساب اقماری دریایی^۱ انجام داد. این مهم تنها از طریق همکاری تنگاتنگ نهادهای متولی نظیر سازمان برنامه‌بودجه، مرکز ملی آمار و سازمان بنادر و دریانوردی امکان‌پذیر است. به‌عنوان نمونه، حساب اقماری دریایی آمریکا با همکاری مرکز ملی آمار و اداره ملی اقیانوسی و جوی این کشور تدوین شده است [۶]. در ایران نیز حساب‌های اقماری کشور در مواردی تدوین شده است و براساس اظهارنظر مسئولین، حساب اقماری گردشگری در سال ۱۳۹۹ وارد فاز اجرایی شده است [۷].

1. Ocean Satellite Account





فصل دوم

**ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه
همکاری جامع ایران و چین و روند
توسعه اقتصاد دریا در کشور چین**

۱-۲- برنامه همکاری جامع ایران و چین

به‌دنبال سفر رسمی آقای شی جین‌پینگ به تهران در بهمن ماه ۱۳۹۴، سطح روابط دو کشور با صدور بیانیه‌ای مشترک به «مشارکت راهبردی جامع» ارتقا داده شد. به‌منظور تنظیم روابط بلندمدت در بازه زمانی ۲۵ ساله، طرفین تمایل و آمادگی خود برای رایزنی و مذاکره در خصوص انعقاد سند همکاری بلندمدت را در بند ۶ بیانیه مذکور اعلام کردند. درنهایت، به‌دنبال برگزاری جلسات متعدد در ۷ فروردین ۱۴۰۰ «برنامه جامع همکاری ایران و چین» به امضای وزرای امور خارجه دو کشور رسید. لازم به توضیح است که این سند فاقد هرگونه گزاره تعهدآور و یا شاخص‌های کمی درباره چشم‌اندازها است و نقشه‌راه کلی همکاری دو کشور ایران و چین در عرصه‌های مختلف سیاسی، راهبردی، اقتصادی و فرهنگی را نشان می‌دهد. موارد توافق شده در تفاهم‌نامه در مراحل بعدی به‌صورت قراردادهای جداگانه تفکیک خواهند شد و لازم است تمامی موارد تعهدآور برای دولت به تائید مجلس شورای اسلامی برسد. با توجه به ماهیت غیر الزام‌آور تفاهم‌نامه انتظار می‌رود تنها حوزه‌های منافع مشترک براساس اصل برد-برد توسعه داده شوند.

راهبرد کلان توسعه‌ای جدید چین تحت عنوان «ساخت چین ۲۰۲۵» نشان می‌دهد که چین مرحله اول توسعه کشور که نقش کارخانه جهان را ایفا می‌کرد و تمایلی به رقابت با قدرت‌های برتر جهان به‌ویژه ایالات متحده و قدرت‌های اروپایی نداشت را پشت‌سر گذاشته و به رقیب اصلی آنان در حلقه‌های بالای زنجیره جهانی ارزش تبدیل خواهد شد. آمادگی روزافزون چین برای اختصاص هزینه‌های بیشتر جهت تحقق اهداف راهبردی خود می‌تواند مصداقی بر قدرت مقاومت هرچه بیشتر این کشور در برابر سیاست‌های یک‌جانبه‌گرایانه آمریکا و تمایل هرچه بیشتر آن به ساخت شبکه‌های متحدین راهبردی

و حمایت جدی‌تر از مواضع آنان باشد. بدیهی است تحقق و بلوغ چنین شرایطی می‌تواند مهم‌ترین «پنجره فرصت» و «گشایش راهبردی» که غالباً در چرخه‌های ۱۰۰ تا ۳۰۰ ساله در سیاست بین‌الملل اتفاق می‌افتد را بر روی جمهوری اسلامی ایران بگشاید و با تبدیل چین به یک «شریک راهبردی»، امکان تقویت ارتباط معنادار و تاریخی با شرق و افزایش مشارکت آن در منطقه و جهان را فراهم آورد. به باور صاحب‌نظران، یک قطب مثلث اقتدار بین‌المللی در بطن آسیا نهفته است که اضلاع آن را چین از بعد اقتصادی، روسیه از بعد کنشگری دفاع منطقه‌ای و بین‌المللی و ایران از بعد کنشگری اسلامی و ضد استکباری-مشروط بر تقویت بنیه اقتصادی خود-تشکیل می‌دهند [۸].

اگرچه سهم ایران از واردات انرژی چین در سال‌های اخیر به دلیل تحریم‌های بین‌المللی ۳ درصد کاهش یافته است، ولی چین همچنان طی مدت یادشده بزرگ‌ترین خریدار انرژی‌های فسیلی ایران بوده است و در نظر دارد این ارتباط را در تنوع سبد تأمین انرژی وارداتی خود به صورت پایدار حفظ نماید و با ایران جهت استفاده بهینه از درآمدهای حاصل از فروش انرژی همکاری نماید. انتظار می‌رود جهت‌گیری اصلی مصرف منابع حاصل از فروش انرژی به سمت سرمایه‌گذاری‌های مشترک و همچنین تضمین تأمین مالی در حوزه‌های اقتصادی نظیر انرژی، معادن، صنایع سنگین و حمل‌ونقل سوق داده شود. کشور چین دغدغه‌های خود درباره بازگشت سرمایه‌گذاری در حوزه انرژی را به وضوح در تفاهم‌نامه مشترک اعلام نموده است و پیش‌بینی می‌شود این‌گونه نگرانی‌های ناشی از شرایط تحریم به سایر حوزه‌های اقتصادی کشور نیز تعمیم داده شود.

علاوه بر آن، با توجه به سرمایه‌گذاری‌های گسترده چین در حوزه‌های پایین‌دستی انرژی‌های فسیلی باید انتظار داشت که سرمایه‌گذاری‌های این کشور در مرحله اول معطوف به حوزه‌های بالادستی نظیر نفت خام و گاز برای تأمین خوراک صنایعی نظیر

پتروشیمی پالایشگاهی چین معطوف شود [۹]. البته تمایل دولت چین به هدایت ذخیره‌های ارزی خود به سوی شرکت‌های خارجی دارای نام‌های تجاری شناخته شده در سطح بین‌المللی جهت دستیابی به فناوری و تکنیک‌های نوین مدیریتی آن‌ها نیز باید مورد توجه قرار داده شود.

پیش‌بینی می‌شود همکاری کشور چین در حوزه‌های جذاب برای بخش خصوصی از طریق ترغیب و تسهیل سرمایه‌گذاری مستقیم شرکت‌های چینی و در حوزه‌های غیرجذاب برای بخش خصوصی (به‌عنوان مثال، پروژه‌های مرتبط با توسعه زیرساخت‌های کشور) از طریق سرمایه‌گذاری استقراری (یا تأمین مالی) محقق شود. شایان ذکر است اقدامات متعددی به‌منظور تسهیل تأمین مالی پروژه‌های کشور به‌موازات سیر تحول برنامه همکاری جامع صورت گرفته است. در همین راستا، رئیس‌کل وقت بانک مرکزی در شهریورماه ۱۳۹۶ از امضای قرارداد خط اعتباری ۱۰ میلیارد دلاری توسط ۵ بانک کشور با موسسه مالی سیتی تراست و همچنین از عقد تفاهم‌نامه خط اعتباری ۱۵ میلیارد دلاری با بانک توسعه چین رونمایی کرد. در میان گزینه‌های سرمایه‌گذاری به نظر می‌رسد تأمین مالی پروژه‌ها گزینه مطلوب‌تری نزد دولت چین است و شرکت‌های چینی بلافاصله بعد از امضای سند همکاری ایران و چین، آمادگی خود را برای تأمین منابع مالی مورد نیاز جهت احداث پروژه‌های زیرساختی حمل‌ونقلی و تکمیل پروژه‌های مختلف وزارت راه و شهرسازی اعلام نموده‌اند [۱۰].

چنین پیش‌بینی می‌شود که چین با تأکید بر توسعه راهبرد یک کمربند-یک راه در برنامه جامع همکاری ایران و چین، از فرصت‌های سرمایه‌گذاری متعددی در کلیه مؤلفه‌های مرتبط با اقتصاد دریا شامل حمل‌ونقل ریلی، مراکز لجستیک و حلقه‌های زنجیره‌های تأمین در انواع مختلف آبریان، تجارت دریایی، گردشگری ساحلی و دریایی و انرژی‌های تجدیدپذیر دریایی برخوردار است. گفتنی آنکه چین از کانال‌های تأمین

مالی متنوعی نظیر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، مشارکت بخش خصوصی و دولتی، سرمایه‌گذاری شرکت‌های دولتی و اوراق قرضه کمربند-راه جهت تأمین وجوه لازم استفاده می‌کند.

به‌طور کلی، راهبرد یک کمربند-یک راه یکی از ارکان اصلی این تفاهم‌نامه محسوب می‌شود، به‌طوری‌که واژه‌های کمربند و راه و جاده ابریشم در مجموع ۸ بار در سرفصل‌های سند به مناسبت‌های مختلف مورد تأکید قرار گرفته‌اند. اگرچه نام جاده ابریشم در قرن نوزدهم ابداع شده است، ولی از قرن دوم قبل از میلاد همواره به‌عنوان راه ارتباط تجاری بین چهار تمدن باستان روم، ایران، کوشان و چین به‌شمار می‌آیند. ایران در زمان سلسله ساسانی با اخذ حقوق گمرکی از بازرگانان و کاروانیانی که در مسیر جاده ابریشم از ایران می‌گذشتند نیز درآمد کسب می‌کرد.

رئیس‌جمهور خلق چین طی دیدار خود از قزاقستان برای اولین بار مفهوم کمربند اقتصادی راه ابریشم را در سپتامبر ۲۰۱۳ میلادی مطرح کرد که بعدها در برنامه پنج‌ساله سیزدهم در اکتبر ۲۰۱۵ میلادی با عنوان «ابتکار یک کمربند-یک راه» جایگزین شد. یکپارچه‌سازی منطقه آسیای شرقی، آسیای جنوب شرقی، آسیای مرکزی، آسیای غربی، آسیای جنوبی، اقیانوسیه، آفریقا و اروپا در یک منطقه اقتصادی منسجم از طریق ایجاد زیرساخت‌ها، افزایش مبادلات تجاری و ارتقای تعاملات فرهنگی هدف اصلی این طرح به‌شمار می‌آید. گفتنی است بیش از ۷۰ کشور و ۶۰ درصد از جمعیت جهان در این طرح مشارکت دارند. مطالعات کارشناسان بانک جهانی نشان می‌دهند که بیش از ۳۰ درصد از تولید ناخالص جهانی، ۴۰ درصد از تجارت جهانی و ۷۵ درصد از ذخایر انرژی به ابتکار یک کمربند یک راه مربوط است و از این رو، مدت‌زمان لازم برای تجارت جهانی با اجرای این ابتکار ۲/۵ درصد کاهش خواهد یافت.

شایان ذکر است اخیراً مبحث «تله بدهی»^۱ در سطح رسانه‌های بین‌المللی مطرح شده است. مبنای این ادعا این است که چین وام‌هایی در اختیار کشورهای در حال توسعه قرار می‌دهد تا زمینه را برای اجرای طرح‌های توافق شده در چهارچوب همکاری پروژه ابریشم فراهم نماید. البته این کشورها با توجه به مبالغ سنگین این وام‌ها، توان بازپرداخت آن را ندارند و در نتیجه به تدریج در تله بدهی چین گرفتار می‌شوند و به نوعی حاکمیت اقتصادی خود را به چین واگذار می‌نمایند. سریلانکا در ادبیات رایج رسانه‌های ایالات متحده به عنوان مهم‌ترین نماد تله بدهی محسوب می‌شود. در واقع، چین با سرمایه‌گذاری هنگفت خود جهت توسعه بندر هامبان تاتا باعث شد این کشور به تدریج در تله بدهی گرفتار شود. در نهایت، سریلانکا به دلیل ناتوانی در بازپرداخت وام‌های چین ناگزیر شد این بندر را به صورت قرارداد ۹۹ ساله در اختیار شرکت‌های چینی قرار دهد.

در راستای کاهش نگرانی‌های گسترده در مورد اشکالات مالی ابتکار کمربند و راه، چین نسبت به ایجاد چهارچوب پایداری بدهی جهت ارزیابی ریسک بدهی کشورهای درگیر در این طرح اقدام کرده و این کشورها را براساس بدهی خود به سه گروه کم‌ریسک، ریسک میانه و پرریسک معرفی کرده است. نکته درخور توجه این است که چین برنامه خود جهت بین‌المللی کردن پول ملی خود «رنمینبی» (RMB)^۲ را در قالب ابتکار کمربند و راه طی ۳ مرحله شامل تسویه ارزی بین‌المللی، سرمایه‌گذاری خارجی و حفظ ذخیره ارزی محقق خواهد ساخت.

علی‌رغم ادعاهای رسانه‌های غربی، کارشناسان کشور بر این باورند که چین با اجرای سیاست اعطای عمدی اعتبار به کشورهای بدهکار به دنبال وادار کردن آن‌ها به حمایت از اهداف ژئوپلیتیک خود نیست، اما مشارکت در ابتکار کمربند و راه در برخی موارد منجر

1. Dept Trap
2. Renminbi

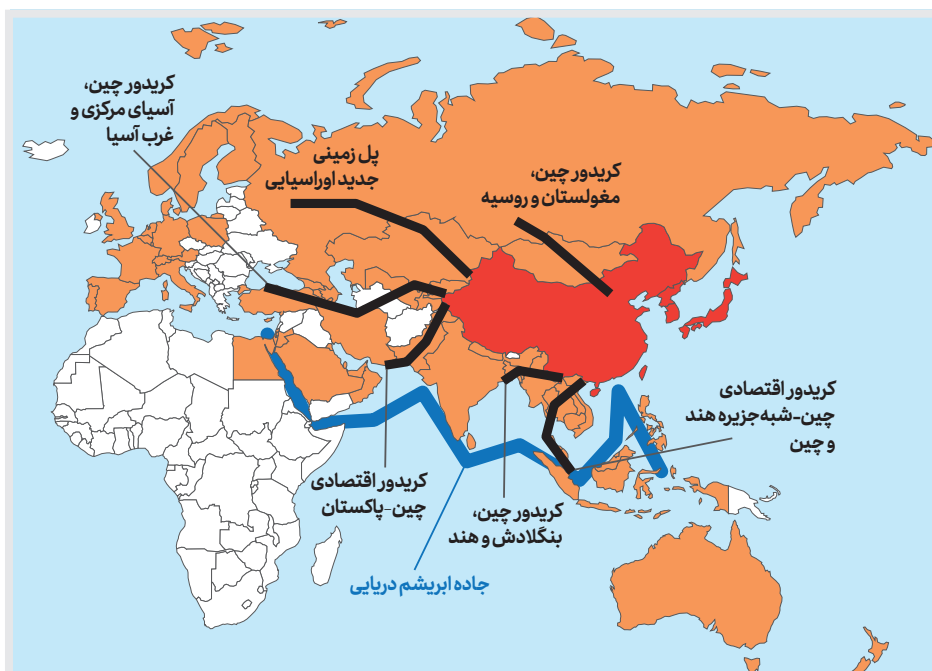
به افزایش نسبت بدهی کشورهای مشارکت‌کننده می‌شود و از این رو، این کشورها باید ملاحظات خاصی جهت مشارکت در این طرح مورد توجه قرار دهند. انتظار می‌رود نسبت سرمایه‌گذاری ابتکار کمربند و راه به تولید ناخالص داخلی ایران کمتر از ۵ درصد باشد. در حال حاضر، نسبت بدهی عمومی به تولید ناخالص داخلی ایران کمتر از ۵۰ درصد است. لازم به توضیح است که تنها ۸ کشور از ۴۵ کشور مورد بررسی دارای این ویژگی ممتاز هستند و از این رو، کشور ایران به عنوان کشوری کم‌ریسک ارزیابی می‌گردد. علاوه بر آن، محور اصلی برنامه جامع همکاری این دو کشور براساس تهاثر نفت در مقابل سرمایه‌گذاری بنا نهاده شده و بنابراین، نگرانی خاصی در قالب مفهوم تله بدهی متوجه ایران نخواهد شد. ابتکار کمربند و راه شامل شش کریدور و به عبارتی شش راهروی بزرگ زمینی است که کمربند اقتصادی جاده ابریشم را تشکیل می‌دهند. این ابتکار همچنین یک راه یا کریدور دریایی با نام جاده ابریشم دریایی قرن بیست و یکم را نیز دربرمی‌گیرد. در واقع، کمربند اقتصادی جاده ابریشم به ارتقا و توسعه مسیرهای زمینی می‌انجامد. به بیان دقیق‌تر، چین از طریق ساخت یک پل اروپایی-آسیایی، یک زنجیره تدارکاتی از ساحل شرقی چین تا روتردام در اروپای غربی و همچنین تعدادی از کریدورهای اقتصادی برای اتصال چین به مغولستان، روسیه، آسیای مرکزی و جنوب شرق آسیا می‌تواند به این هدف خود نائل شود. در واقع، این کریدورها به عنوان شریان اصلی منطقه ایفای نقش خواهند کرد و خطوط راه‌آهن، بزرگراه‌ها و خطوط انتقال نفت و گاز از آن‌ها نشأت خواهند گرفت.

طبق گزارش‌های ارائه‌شده توسط بانک جهانی، ابتکار کمربند و راه بر مناطقی متمرکز است که دارای بازارهای بزرگ‌تری هستند. به طور کلی، حدود ۶۶ درصد از سهم تولید ناخالص داخلی منطقه کمربند و راه به جز چین به ۱۰ کشور (هند، روسیه، اندونزی، کره، ترکیه، عربستان سعودی، ایران، تایلند، تایوان و لهستان) اختصاص دارد.

توسعه اقتصاد دریا با استفاده از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

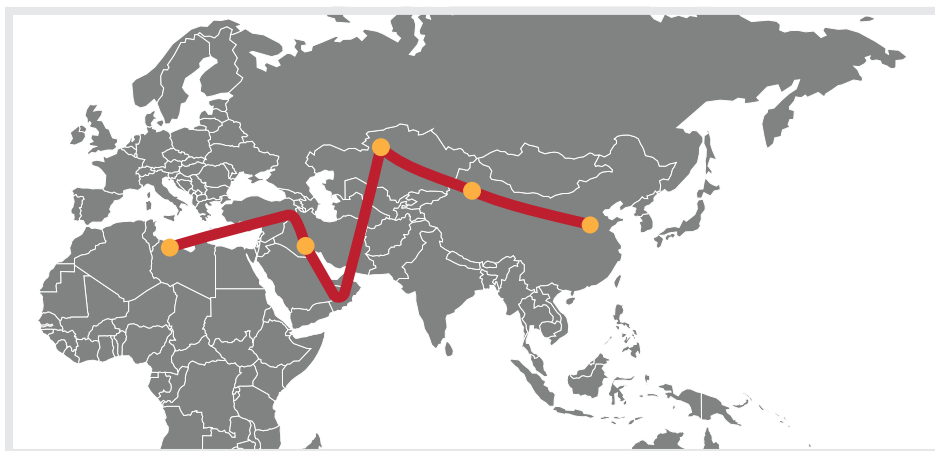
کریدورهای اقتصادی شامل شبکه‌های زیرساختی یکپارچه (بزرگراه‌ها، خطوط راه‌آهن، بندرها، فرودگاه‌ها، خطوط انتقال انرژی) در منطقه‌ای جغرافیایی هستند که به منظور تحریک توسعه اقتصادی طراحی و ایجاد می‌شوند. همانطور که گفته شد، کمربند اقتصادی راه ابریشم از شش کریدور اصلی تشکیل شده است:

- پل زمینی جدید اوراسیایی؛
- کریدور چین، مغولستان و روسیه؛
- کریدور چین، آسیای مرکزی و غرب آسیا؛
- کریدور اقتصادی چین-شبه جزیره هند و چین؛
- کریدور اقتصادی بنگلادش-چین-هند-میانمار؛ و
- کریدور اقتصادی چین-پاکستان.



کریدورهای اصلی کمربند اقتصادی راه ابریشم

کریدور چین، آسیای مرکزی و غرب آسیا به‌منزله يك دروازه مهم برای انتقال نفت و گاز طبیعی است که مسیر اصلی آن را شهر سین‌کیانگ چین و کشورهای آسیای میانه، ایران، شبه‌جزیره عربستان و ساحل مدیترانه در ترکیه تشکیل می‌دهند. این کریدور به‌عنوان مهم‌ترین کریدور از نظر انرژی محسوب می‌شود و همزمان امکان تسهیل تجارت بین غرب آسیا با چین را نیز میسر ساخته و با توسعه آن می‌توان مسیر دسترسی مناسبی به جنوب اروپا ایجاد کرد. گفتنی است اجزای انفرادی این کریدور اجرا شده‌اند. در سپتامبر ۲۰۱۶، خط آهن بین چین و افغانستان افتتاح شد که با تکمیل این خط آهن، قطارها با صرف زمانی نصف مسیر جایگزین دریایی بندر شانگهای می‌توانند از شرق چین به سمت ایران عزیمت کنند.



کریدور چین، آسیای مرکزی و غرب آسیا

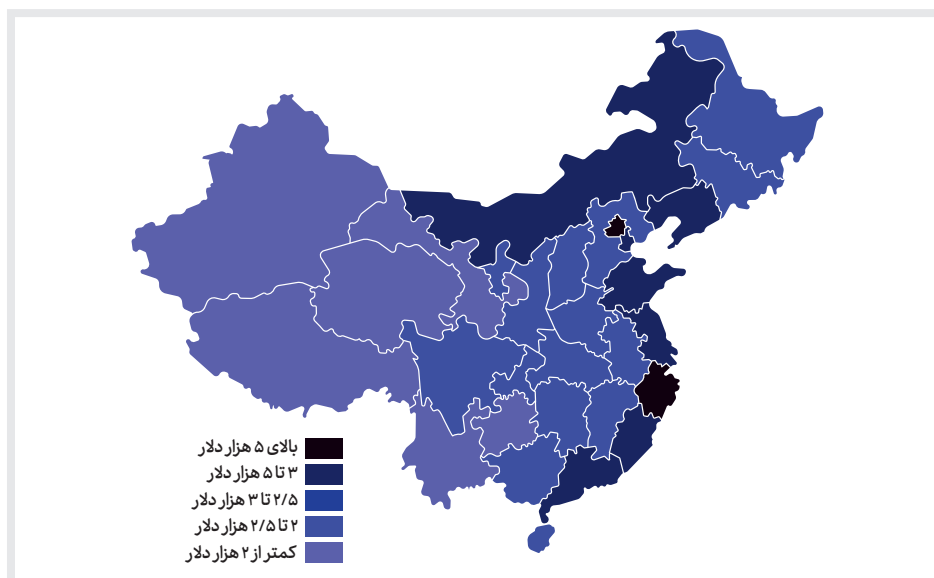
آمارهای موجود نشان می‌دهند که کل تجارت این کریدور در سال ۲۰۱۵ برابر با تقریباً ۴,۶۰۷ میلیارد دلار بوده است، حال آنکه تجارت بین اعضای داخل کریدور در همین سال تنها برابر با ۲۱۸ میلیارد دلار بوده است. با این حال، انتظار می‌رود همزمان با پیشرفت ابتکار کمربند و راه بتوان روابط تجاری میان کشورهای کریدور را بهبود بخشید.

توسعه اقتصاد دریا با استفاده از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

به‌طور کلی، توسعه ابتکار یک کمربند-یک راه و به‌ویژه کریدور چین، آسیای مرکزی و غرب آسیا و راه ابریشم دریایی بر توسعه اقتصاد دریا تأثیر چشمگیری خواهند داشت. در فصل سوم گزارش حاضر به این موضوع پرداخته خواهد شد.

۲-۲- توسعه اقتصاد دریا در چین

مفهوم دریا نزد مسئولین کشور چین همواره از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده‌است و بخش‌های ساحل شرقی در طول تاریخ توسعه این کشور در اولویت قرار داشته‌اند. نمایی از نحوه توزیع سرانه درآمد ملی چین در سال ۲۰۱۴ در تصویر ۱ ارائه شده‌است.



تصویر ۱: توزیع سرانه درآمد ملی چین در سال ۲۰۱۴

تعدد ذینفعان و تکثر فعالیت‌ها در بخش‌های مختلف دریایی همواره به‌عنوان یکی از چالش‌های اصلی دولت چین در طراحی ساختار مدیریتی اقتصاد دریا مطرح و ساختار دریایی دولت با تغییراتی مستمر در طول زمان مواجه بوده‌است. اداره دولتی

امور اقیانوسی چین (SOA)^۱ که به‌عنوان زیرمجموعه «وزارت سرزمین و منابع»^۲ در سال ۱۹۶۴ تأسیس گردید، متولی اصلی مدیریت و توسعه اقتصاد دریا محسوب می‌گردد. گفتنی است وظایف اداره دولتی امور اقیانوسی چین طی سال‌ها بارها تغییر یافته و درنهایت، این نهاد مطابق با طرح اصلاحیه ساختار دولت چین در مارس ۲۰۱۸ حذف شد (اینفوگراف ۷). و بخش عمده وظایف آن به وزارت تازه‌تأسیس منابع طبیعی محول شد (اینفوگراف ۷). از این‌رو، نحوه تحقق اهداف ارائه‌شده در سند توسعه اقتصاد دریا که در سیزدهمین برنامه توسعه اقتصاد ملی توسط اداره دولتی امور اقیانوسی چین تهیه شده‌است، هنوز مشخص نیست [۱۱].

اینفوگراف ۷: تغییر ساختار مدیریتی دولت چین در اقتصاد دریا



1. State Ocean Administration
2. Ministry of Land and Resources

نرخ رشد اقتصاد دریا در چین در سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۰ در نمودار ۱ نشان داده شده است. همانطور که مشاهده می‌شود، فعالیت کلی بخش‌های اصلی دریایی از الگویی مشابه با روند تولید ناخالص داخلی چین در طول این سال‌ها پیروی می‌کند. به طور کلی، رشد متوسط اقتصاد دریا در طول این دوره حدود ۲۰ درصد بوده است و افت مشاهده شده در سال‌های ۲۰۰۳ و ۲۰۰۹ به دلایل شیوع همه‌گیری ویروس سارس و بحران اقتصاد جهانی بوده است.

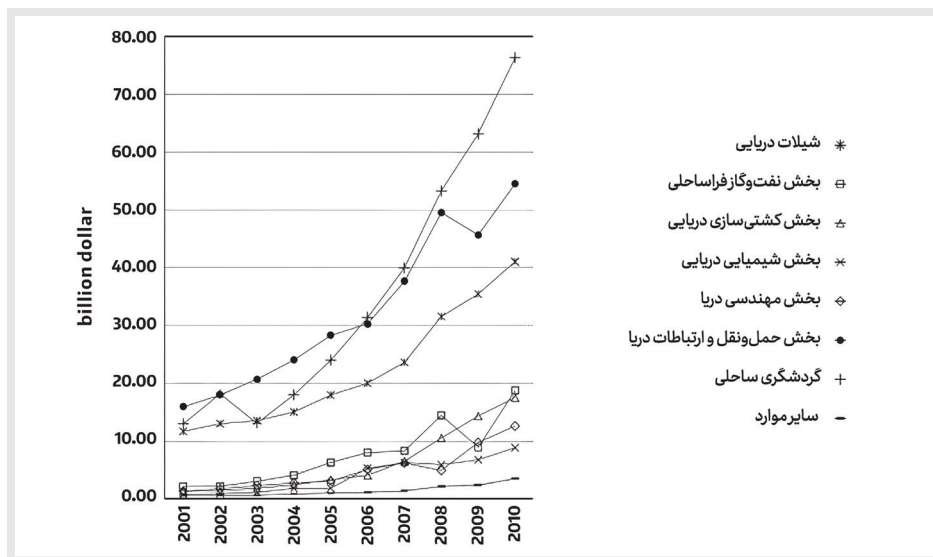


نمودار ۱: مقایسه روند تغییرات شاخص تولید ناخالص داخلی و بخش‌های اصلی دریایی چین (۲۰۰۲-۲۰۱۰)

تجزیه و تحلیل دقیق‌تری از روندهای توسعه صنایع عمده دریا طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰ در نمودار ۲ ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، بخش گردشگری ساحلی و دریایی بیشترین سهم در توسعه اقتصاد دریا طی سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۰۶ داشته است. این بخش شامل هتل‌ها، مکان‌های اقامتی، سفرهای دریایی، ورزش‌های آبی، مشاهده پستانداران دریایی و پرندگان و غیره بوده و سالانه بیش از ۲۰ درصد طی دهه مورد نظر رشد داشته است. لازم به توضیح است که بخش گردشگری ساحلی و دریایی در سال ۲۰۰۳ میلادی به دلیل شیوع ویروس سارس نسبت به سال قبل ۲۷ درصد کاهش داشت که البته در نتیجه بسته نجات دولتی (شامل تخفیف مالیاتی، آموزش و کمک‌های مالی)

فصل دوم ■ ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه همکاری جامع ایران و چین و روند توسعه اقتصاد دریا در کشور چین

در سال ۲۰۰۴ تا حد زیادی بهبود یافت. عدم تأثیرپذیری این بخش از بحران اقتصادی جهان در سال‌های ۲۰۰۹ نکته درخور توجهی است.



نمودار ۲: رشد بخش‌های اصلی دریایی چین در سال‌های ۲۰۰۱-۲۰۱۰

به اعتقاد کارشناسان عوامل زیر در توسعه اقتصاد دریا در چین نقش تعیین‌کننده‌ای داشته‌اند [۱۲]:

- رونمایی از «دستور کار اقیانوس چین ۲۱»^۱ در سال ۱۹۹۶ و تأکید بر راهبرد توسعه پایدار بهره‌برداری از منابع دریایی در دستورکار توسعه اقتصادی کشور؛
- تأسیس سرویس ملی آمار و اطلاعات دریایی چین^۲ و تدوین سیستم حسابداری اقتصاد اقیانوس (OEAS)^۳ با هدف ارائه آمار و اطلاعات مربوط به فعالیت‌های اقتصادی دریایی به سیاست‌گذاران به تفکیک بخش‌های مختلف دریایی در سطوح منطقه‌ای و ملی؛

1. China Ocean Agenda 21
 2. Chinese National Marine Data and Information Service
 3. Ocean Economy Accounting System

• پیوستن به سازمان تجارت جهانی، تعامل اقتصادی با سایر ملل دنیا و رشد پرشتاب در سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۰۱ تا جایی که ۷۰ درصد از اقتصاد کشور طی این مدت تحت الشعاع تجارت خارجی قرار داشت؛

• تدوین سند «طرح کلی توسعه اقتصاد دریایی ملی» در سال ۲۰۰۳ و تصریح هدف مبنی بر افزایش تولید ارزش افزوده ناخالص اقتصاد دریا به ۴ درصد از تولید ناخالص داخلی در سال ۲۰۰۵ و ۵ درصد در سال ۲۰۱۰؛

• تأکید بر توسعه اقتصاد دریا به عنوان یکی از راهبردهای اصلی توسعه در دوازدهمین برنامه پنج‌ساله توسعه ملی و اجتماعی طی سال‌های (۲۰۱۵-۲۰۱۱)، اختصاص سرفصلی مجزا حاوی اهداف کمی شامل ۱۸ فصل تحت عنوان «ارتقای توسعه اقتصادی اقیانوس» در دو بخش با عناوین «بهینه‌سازی ساختار صنعتی دریایی» و «تقویت مدیریت جامع اقیانوس». شایان ذکر است ۵۹ واژه در برنامه پنج‌ساله دهم در ارتباط با مسائل اقیانوس بود و تعداد واژه‌های مرتبط در برنامه پنج‌ساله یازدهم به ۱۹۹ واژه افزایش یافت و در برنامه پنج‌ساله دوازدهم نیز از ۴۹۹ واژه برای مباحث مربوط به توسعه اقیانوس استفاده گردید؛ و

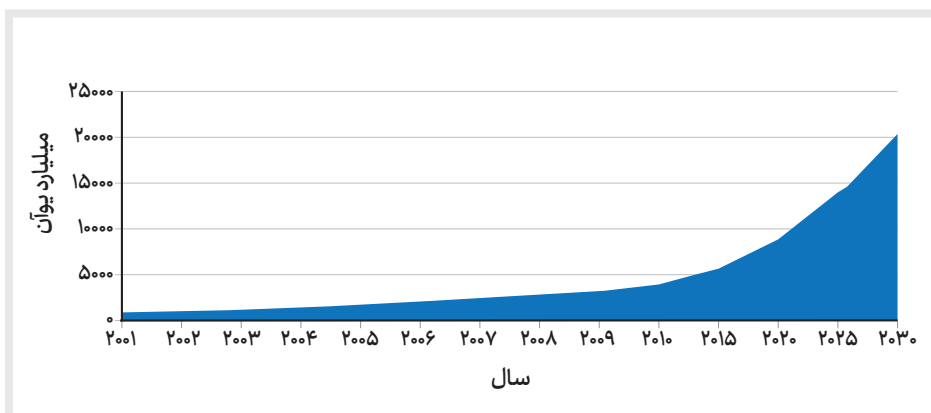
• تأکید بر دو طرح ملی تقویت صنایع نوظهور شامل «شیرین‌سازی آب دریا» و «داروهای زیستی دریایی» در دوازدهمین برنامه پنج‌ساله توسعه، تصریح هدف مبنی بر تولید بیش از ۲/۲ میلیون مترمکعب آب شیرین در روز و اعلام حوزه پزشکی دریایی به عنوان یکی از راهبردهای اصلی توسعه.

چین با برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری مناسب و پایش برنامه‌ها از طریق سیستم حسابداری دریایی موفق به تحقق اهداف تعیین‌شده در سال ۲۰۱۰ شد و همچنین، با ایجاد ۲۴۰ میلیارد دلار ارزش افزوده ناخالص توانست ۴/۰۳ درصد از کل ارزش افزوده

ناخالص ملی را تأمین کند و ۹/۲۵ میلیون شغل ایجاد نماید.

قرن بیست‌ویکم از دیدگاه دولتمردان چین قرن دریاها است و بدیهی است تبدیل چین به یک قدرت دریایی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. در واقع، مسئولین عالی‌رتبه این کشور بر این باورند که زمان تبدیل چین به قدرت دریایی هم‌زمان با بازگشت چین به دوران عظمت گذشته خواهد بود. چنین به نظر می‌رسد که ایجاد زمینه‌های اقتدار دریایی چین هدف اصلی اداره دولتی امور اقیانوسی چین به شمار می‌آید. تعدادی از تحلیلگران پیش‌بینی می‌کنند رشد اقتصاد دریایی چین ۳۰ درصد از ارزش ناخالص ملی را تا سال ۲۰۵۰ دربرخواهد گرفت [۱۳].

به‌طور کلی، تأکید بر توسعه اقتصاد دریا به‌عنوان یکی از راهبردهای اصلی توسعه در دوازدهمین برنامه پنج‌ساله توسعه ملی و اجتماعی موجب تحول در توسعه بخش‌های مختلف دریایی طی سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۱۱ شده است (نمودار ۳).



نمودار ۳: پیامدهای تأکید بر الزامات توسعه اقتصاد دریا در دوازدهمین برنامه توسعه اقتصادی چین در سال ۲۰۱۱

ارزش اقتصاد دریا (به‌عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی) و تعداد اشتغال در بخش‌های دریایی چین در مقایسه با سایر اقتصادهای مهم دنیا در سال ۲۰۱۰ در جدول

توسعه اقتصاد دریا با استفاده از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

۳ ارائه شده است. هرچند چنین مقایسه‌هایی به دلیل تعاریف مختلف و سیستم‌های تقسیم‌بندی متفاوت در بین کشورها از دقت لازم برخوردار نیست، ولی می‌تواند تصویر کلی از ارزش اقتصاد دریا در بین کشورها را نشان دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، ارزش اقتصاد دریا در کشور انگلستان برابر با ۴/۲ درصد است که برتری ناچیزی نسبت به چین دارد. علت آن هم این است که سهم بخش نفت و گاز فراساحل در اقتصاد دریا در کشور انگلستان برابر با ۴۰ درصد است، حال آنکه این رقم در کشور چین برابر با ۸ درصد است.

جدول ۳: مقایسه سهم اقتصاد دریا در اقتصاد کل کشورها در سال ۲۰۱۰

| کشور | سال | ارزش افزوده بخش دریایی (میلیارد دلار) | درصد از تولید ناخالص داخلی ملی | اشتغال تخمینی |
|--------------|------|--|-----------------------------------|----------------------|
| چین | ۲۰۱۰ | ۲۳۹,۰۹ | ۴,۰۳ | ۹,۲۵۳,۰۰۰ |
| ایالات متحده | ۲۰۱۰ | ۲۶۶,۷۲ | ۱,۸۲ | ۲,۷۷۰,۰۰۰ |
| کانادا | ۲۰۰۶ | ۱۷,۶۹ | ۱,۲۰ | ۱۷۱,۳۶۵ |
| استرالیا | ۲۰۰۳ | ۱۹,۸ | ۳,۶۰ | - |
| بریتانیا | ۲۰۰۶ | ۸۸,۴۴ | ۴,۲۰ | ۵۴۸,۶۷۴ |
| فرانسه | ۲۰۰۹ | ۲۸,۱۹ | ۱,۵۰ | ۴۵۹,۳۵۸ ^a |
| ایرلند | ۲۰۰۷ | ۱,۹ | ۱ | ۱۷,۰۰۰ |
| نیوزیلند | ۲۰۰۲ | ۲,۶۴ | ۲,۹۰ | - |

نکته: ارقام اشتغال فرانسه شامل کارکنان اداره بندر، یدک‌کشی و راهنما جهت پهلوگیری کشتی‌ها نمی‌شود. خط تیره بیانگر فقدان داده است.

مقایسه اقتصاد دریا در کشورهای چین و ایالات متحده نیز جالب توجه است. ارزش افزوده اقتصاد دریا در ایالات متحده (۲۶۶/۷۲ میلیارد دلار) و چین (۲۳۹/۰۹ میلیارد دلار) تقریباً مشابه گزارش شده است. با این حال، سهم درآمد مبتنی بر دریا در تولید

ناخالص داخلی کل متفاوت است و علت آن این است که تولید ناخالص ملی ایالات متحده تقریباً دو برابر چین در سال مورد نظر بوده است. همچنین به نظر می‌رسد که شاخص اشتغال در اقتصاد دریا در چین بسیار بیشتر از ایالات متحده است که احتمالاً به دلیل بهره‌وری پایین‌تر نیروی انسانی در چین است. با این حال، توضیح دقیق‌تر به احتمال زیاد در این واقعیت منعکس می‌شود که در چین ۵۵۳،۰۰۰ نفر در بخش شیلات مشغول به کار بوده‌اند. به بیان دقیق‌تر، ماهیگیری به‌ویژه در سطح روستاهای چین از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و تغییر این زنجیره ارزش افزوده همواره یک هدف مهم در بخش اقتصاد دریا در چین به شمار می‌آید. البته ذکر این نکته ضروری است که تعداد بیشتری از افراد در صنایع با ارزش افزوده بالاتر در اقتصاد دریا در ایالات متحده مشغول به کار بوده‌اند. به علاوه، صنایع نوظهور مانند انرژی دریایی، زیست‌پزشکی دریایی و فناوری‌های دریایی در سال‌های اخیر مورد حمایت ویژه دولت چین قرار دارند، به طوری که این بخش‌ها در دهه گذشته به‌طور متوسط سالانه بیش از ۲۰ درصد رشد داشته‌اند.

۲-۳- بخش‌های مختلف زنجیره تأمین اقتصاد دریا در چین

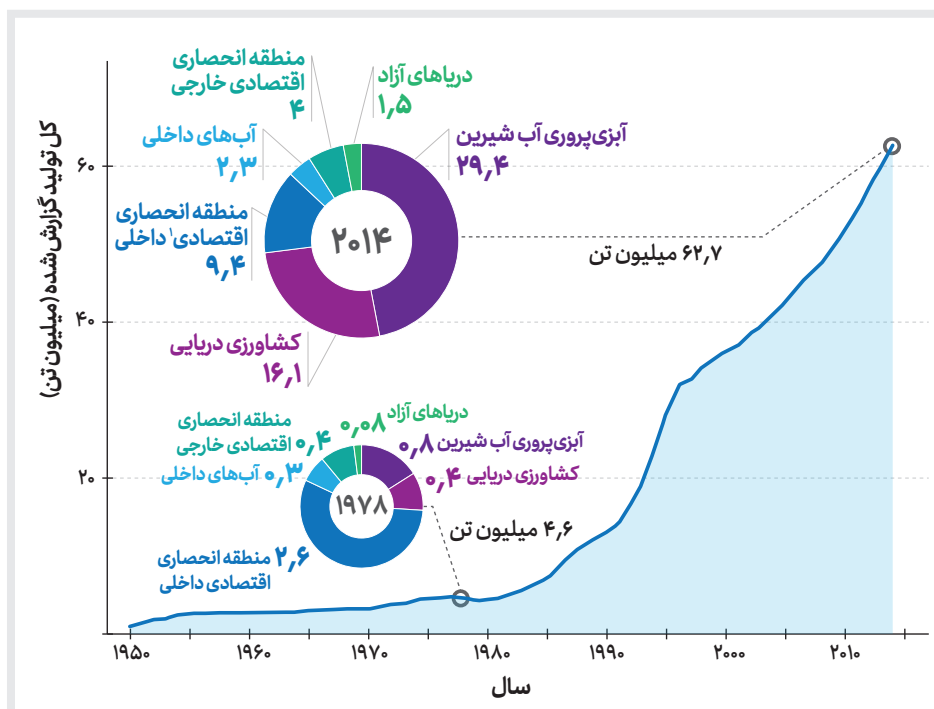
۲-۳-۱- زنجیره تأمین آبزیان

کشور چین بزرگ‌ترین تولیدکننده و صادرکننده و هم‌زمان یکی از عمده‌ترین مصرف‌کنندگان و واردکنندگان محصولات شیلاتی است و در تجارت جهانی بخش آبزیان نقش کلیدی ایفا می‌کند.

تولید محصولات شیلاتی چین از زمان شکل‌گیری سیاست درهای باز به‌طور چشمگیری افزایش یافته است و این مهم بیشتر با توسعه بخش آبزی‌پروری با رشد ۴۰ برابری محقق شده است. به‌طور کلی، سهم آبزی‌پروری از ۲۶ درصد در سال ۱۹۷۸ به ۷۲ درصد در سال ۲۰۱۴ افزایش یافته است (نمودار ۴) [۱۴]. به همین ترتیب، سهم

توسعه اقتصاد دریا با استفاده از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

آبزی پروری دریایی از کل آبزی پروری در سال ۲۰۱۴ برابر با ۳۵ درصد بوده است. امروزه چین با تولید ۵۸ درصد از محصولات آبزی پروری جهان توانسته است مقام اول را در این بخش به خود اختصاص دهد و هم‌زمان، بیشترین وسعت دریاها و خشکی‌ها در سیطره بخش صید و صیادی این کشور قرار گرفته است.



نمودار ۴: روند توسعه بخش صیادی و آبزی پروری چین طی سال‌های ۱۹۵۰-۲۰۱۰

رژیم غذایی مردم چین از زمان اعمال سیاست درهای باز و بهبود رفاه قشر متوسط از مصرف غلات، حبوبات و سبزیجات به سوی محصولات غنی از چربی، شکر و پروتئین‌های حیوانی تغییر یافته است و موجب بروز تغییرات بنیادی در زنجیره تأمین غذای مردم و در

۱. Exclusive economical zone: منطقه انحصاری اقتصادی بخشی از دریا در آن سوی آب‌های سرزمینی و منطقه مجاور آن است که حداکثر تا دویست مایل دریایی از ساحل ادامه پیدا می‌کند و دولت ساحلی از برخی حقوق حاکمیتی در آن برخوردار است.

این میان، تغییر در نوع مصرف محصولات شیلاتی شده است. ذائقه قشر متوسط مردم چین در زمینه مصرف مواد غذایی دریایی به دلایلی نظیر افزایش درآمد و شهرنشینی به سوی محصولات باکیفیت بالا در تغییر است. مفهوم کیفیت غذای دریایی در نزد مردم چین مترادف با مفاهیم «وحشی» در مقابل «پرورشی»، «دریایی» در مقابل «آب شیرین» و «وارداتی» در مقابل «داخلی»-به‌ویژه واردات از کشورهای با آب‌های پاک مانند استرالیا، نروژ و شمال آمریکا- است. مصرف ماهیان آزاد یخ‌زده وارداتی به جای ماهی‌های تازه آب‌های شیرین نمونه‌ای از این‌گونه تغییرات در ذائقه مصرف‌کنندگان چینی و همچنین قیمت محصولات شیلاتی در این کشور است.

نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهند که میزان مصرف محصولات شیلاتی چین تا سال ۲۰۳۰، ۶ الی ۱۸ میلیون تن از میزان تولید آن بیشتر خواهد بود که این کسری معادل ۹ الی ۲۷ درصد از میزان تولید این کشور در سال ۲۰۲۰ است. امروزه چگونگی تأمین کسری غذاهای دریایی به لحاظ کمی و کیفی برای تمام کشورها از جمله چین دارای اهمیت زیادی است. از نگاه کارشناسان دو سناریو جهت تأمین کسری تولید محصولات شیلاتی چین در دهه آتی قابل‌تصور است [۱۴]. سناریو اول به افزایش تولید داخلی از طریق توسعه آبی‌پروری و یا افزایش بهره‌وری ناوگان صیادی آب‌های دور اشاره دارد و سناریو دوم به سرمایه‌گذاری در سایر کشورها و یا افزایش واردات اشاره دارد. البته در واقعیت به نظر می‌رسد که تلفیقی از دو سناریوی فوق در حال شکل‌گیری است.

ساختار صنایع شیلاتی و آبی‌پروری از تولید انبوه آبزیان کم‌ارزش‌تر نظیر ماهیان کپور و نرم‌تنان آب‌های شیرین به سوی تولید گونه‌های باارزش‌تر نظیر هامور، سی‌سی، سی‌بریم، قزل‌آلا و سالمون در تغییر است. از سویی دیگر، چالش‌های پیش‌روی این کشور در افزایش تولید آبزیان به دنبال اجرای «سیاست ساخت تمدن اکولوژیکی

دریایی»^۱ و اعمال قوانین سخت‌گیرانه محیط‌زیستی (به‌عنوان مثال، هدف‌گذاری کاهش ۱۲۰ هزار هکتار از اراضی زیرکشت ساحلی، کاهش ۱ میلیون تن از کل تولید، کاهش ۳ میلیون تن از سقف صیادی در آب‌های داخلی، افزایش ۲ میلیون تن تولیدات آبی‌پروری و افزایش فقط ۱/۰ میلیون تن سقف ماهیگیری در آب‌های دور تا سال ۲۰۲۰) در سیزدهمین برنامه ۵ ساله اقتصادی این کشور کاملاً مشهود است.

پویش «شمشیر درخشان» بخشی از اقدامات چین در حوزه محیط‌زیست است که تلاش دارد بازیگران خرد و پاره‌وقت و کم‌ملاحظه را از بخش آبی‌پروری خارج نماید. بنا به گفته هان چانگفو، وزیر کشاورزی چین، بازیگری خرد در بخش شیلات چین با توجه به افزایش هزینه‌های انطباق با قوانین و مقررات سخت‌گیرانه زیست‌محیطی دولت چین به‌طور فزاینده‌ای دشوار می‌شود. براساس اعلام مقامات ماهیگیری منطقه‌ای و ملی چین، ۴۰ هزار کشتی تراولر از سال ۲۰۱۲ تاکنون از رده خارج گردیده‌اند.

دولت چین در اقدامی جداگانه با ارائه برنامه‌های تشویقی اولویت‌دار، تخصیص یارانه‌های مستقیم و غیرمستقیم، تسریع روند صدور مجوزها و حمایت از توسعه تأسیسات پیشرفته آبی‌پروری، از تولید انبوه محصولات کم‌ارزش تا حدی فاصله گرفته و راهبرد تولید محصولات با ارزش‌افزوده بالا را در سطوح کشوری، استانی و محلی در دستورکار خود قرار داده است [۱۵]. براساس راهبرد جدید مقرر شده است تولید گونه‌هایی مانند ماهیان کپور و تیلاپیا با گونه‌های با ارزش‌تر مانند هامور، سی‌سی، سی‌بریم، قزل‌آلا و سالمون جایگزین شود. دو سند ملی تازه انتشاریافته به چنین تغییری در راهبردها اشاره دارند: نخستین سند تحت‌عنوان «سند شماره یک»^۲ توسط وزارت کشاورزی چین و سند دوم تحت‌عنوان «مروری بر کاهش فقر در

1. Marine Ecological Civilization Building Policy

2. Number One Document

سطح استانی شاندونگ ۲۰۱۹ توسط شرکت‌های سر اژدها^۱ از سوی مقامات چینگدائو^۲ منتشر گردیده‌اند.

سند شماره یک به‌عنوان نقشه‌راهی است که اولویت‌های بخش آبی‌پروری را هر ساله برای سال پیش‌رو تعیین می‌کند. در سند سال جاری اهداف مبنی بر توسعه سیستم مداربسته پرورش ماهی (RAS)^۳ در مقیاس صنعتی و ترویج تولید مشترک ماهی و برنج و شیلات جذب کربن^۴ تصریح شده است. به‌علاوه، کاهش بیشتر پرورش ماهیان کم‌ارزش در مرداب و استخرهای خاکی به‌عنوان منبع اصلی آلودگی بخش وسیعی از منابع خشکی در اولویت قرار گرفته است.

تأسیس پارک مدرن شیلات «پرچم سرخ» به‌عنوان بخشی از سرمایه‌گذاری سه‌ساله با بودجه بالغ بر ۷۱/۶ میلیارد یوان (۸۷۲ میلیون یورو) نشانه‌ای از یک روند گسترده‌تر در شاندونگ است که با افزودن مؤلفه مسئولیت زیست‌محیطی، تلاش دارد ۸/۲۱ کیلومتر خط ساحلی و بیش از ۶۰۰۰ هکتار تالاب را به حالت اول بازگرداند. میزان بازسازی خط ساحلی آسیب‌دیده در نتیجه اجرای این طرح به ۹۵ درصد خواهد رسید.

دولت محلی چینگدائو نیز به‌دنبال ترویج همکاری نزدیک میان شرکت‌های شیلاتی و نهادهای دانشگاهی و تحقیقاتی دولتی به‌منظور دستیابی به گونه‌هایی با ارزش بالاتر است. اجرای طرح توسعه واریته تخم «خیار دریایی ممتاز شماره ۱»^۵، «خیار دریایی یشم سفید»^۶، نصب دومین مجموعه قفس تولید ماهی سالمون در عمق متوسط دریا با ظرفیت ۵۰۰۰ تن در سال و ساخت اولین کشتی «هوشمند» آبی‌پروری دور از ساحل با

1. Shandong Provincial Level 2019 Review of Poverty Alleviation by Dragon Head Companies

۲. چینگدائو (Qingdao) شهری ساحلی در قلب آبی‌پروری و منطقه فرآوری غذاهای دریایی شاندونگ است.

3. recirculating aquaculture system

4. carbon capture fisheries

5. Superior Sea Cucumber No. 1

6. white jade sea cucumber

هدف تولید ۳۲۰۰ تن در سال، نمونه‌های موفقی از همکاری بین محققان و شرکت‌های سیفود هستند که در این گزارش با جزئیات شرح داده شده‌اند.

هرچند پروژه‌های جدید آبی‌پروری که برای حفظ محیط‌زیست در سراسر چین راه‌اندازی شده‌اند با تبلیغات زیاد همراه شده‌است، اما برخی سازمان‌های غیردولتی با تمرکز بر محیط‌زیست نگران این هستند که چین با این اقدامات تنها مجموعه‌ای از مشکلات را به مشکلات دیگری تبدیل کند. این سازمان‌ها هشدار می‌دهند که این گونه‌های باارزش و گوشت‌خوار به مصرف مقدار بیشتری پودر ماهی نیاز دارند، مگر این‌که جایگزین پایداری برای این ماده پیدا شود. گونه‌های قبلی وارد شده مانند خرچنگ باتلاقی قرمز و تیل‌پیا که در حال حاضر به‌عنوان گونه‌های مهاجم طبقه‌بندی شده‌اند، بخش‌های وسیعی از تالاب‌های طبیعی چین را تحت تسلط خود درآورده‌اند و سازمان‌های غیردولتی نگران این هستند که با معرفی تعداد بیشتری از گونه‌های غیربومی، آسیب بیشتری به محیط‌زیست وارد شود.

در سناریو دوم، موضوع تأمین امنیت غذایی دریایی چین در دهه آتی از طریق سرمایه‌گذاری در سایر کشورها و یا افزایش واردات مطرح شده‌است. گفتنی است ابتکار یک کمربند-یک راه، چهارچوب جامعی را برای چنین گزینه‌ای فراهم می‌کند. گروه همکاری‌های نوآوری و فناوری آبی‌پروری کشورهای گرمسیری^۱ یک نهاد کمتر شناخته شده‌ای است که بر روندهای آبی تولید آبزیان در کشورهای آسیایی تأثیر زیادی دارد. این نهاد زیر نظر آکادمی شیلات چین فعالیت دارد و وظیفه به‌اشتراک‌گذاری دانش چینی در سطح بین‌المللی را برعهده دارد. لی جیان، مدیر آکادمی، اخیراً در کنفرانس بزرگ آبی‌پروری در فوژو^۲ بر سرمایه‌گذاری در خارج از کشور در حوزه‌های کشاورزی و شیلات

1. Tropical Countries Aquaculture Science and Technology Innovation Cooperation Group
2. (Fuzhou) International Seafood & Fisheries Expo 2020

تحت ابتکار یک کمربند-یک راه به‌عنوان یک اولویت جدید سیاست خارجی چین تأکید کرده‌است.

به‌طور کلی، تردیدهای جدی در ارتباط با آمادگی زیست‌محیطی کشورهای آسیایی برای تشدید اقدامات خود در زمینه پرورش آبزیان وجود دارد. اگرچه چین پس از گذشت سال‌ها به درجه‌ای از بلوغ زیست‌محیطی برای نظارت بر صدور مجوز تأسیسات آبی‌پروری و جلوگیری از آلودگی مزمین آب‌ها رسیده‌است، ولی اجرای اقدامات مشابه در سایر کشورها بعید به نظر می‌رسد. به‌عنوان نمونه، همزمان با تشدید تولید میگو و پانگاسیوس^۱ در منطقه دلتای مکونگ ویتنام، مشکلات عمده‌ای در این منطقه به وجود آمده‌است که عمدتاً به‌دلیل افزایش تقاضای چین برای این محصولات است [۱۶]. در چنین شرایطی، کشور چین با اعمال استانداردهای سخت‌گیرانه سعی دارد صحنه تجارت را به نفع شرکت‌های بزرگ تغییر دهد. در این راستا، آن دسته از بازیگران خرد که چین را به بزرگ‌ترین تولیدکننده غذاهای دریایی جهان تبدیل کرده‌اند، کنار گذاشته شده و احتمالاً نسل جدیدی متشکل از شرکت‌های بزرگ خصوصی و دولتی جایگزین آن‌ها خواهند شد که از ارتباطات قوی، توان مالی و ایده‌های نوآورانه برخوردار هستند. هم‌زمان کسری تولید نیز از طریق کشت فراسرزمینی و افزایش واردات تأمین خواهد گردید.

۲-۳-۲- زنجیره تأمین تجارت دریایی

۲-۳-۱- بخش کشتیرانی

کشتیرانی بین‌المللی چین به موازات توسعه اقتصاد این کشور با رشد چشمگیری از زمان تثبیت راهبرد درهای باز در دهه ۱۹۸۰ همراه بوده‌است. به‌عنوان مثال، ارزش

1. Pangasius

ناوگان این کشور با ۳۰ درصد افزایش شاهد بیشترین رشد طی دوره ۵ ساله اخیر در بین ۱۰ کشور اول دنیا بوده است [۱۷].

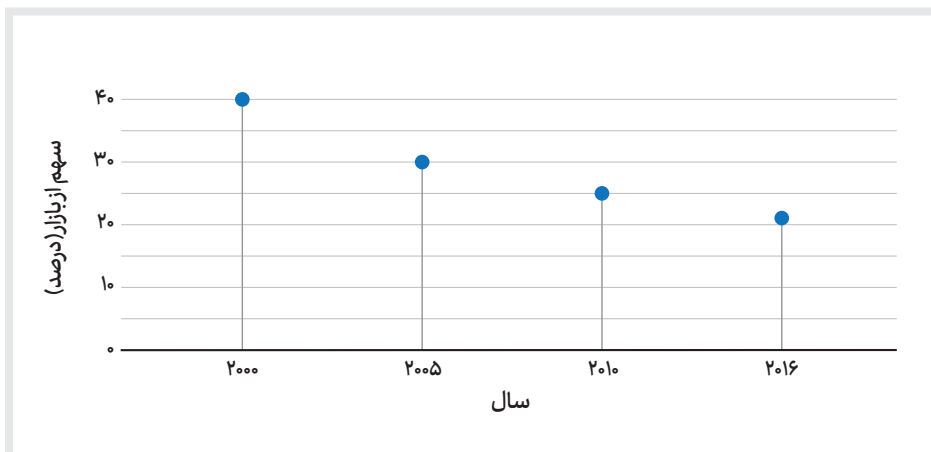
رشد سریع اقتصادی چین و ضرورت نظامی کارآمد برای واردات مواد اولیه و صادرات محصولات نهایی موجب گشوده شدن بازار و تشویق شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی برای ورود به تجارت دریایی چین در دهه ۱۹۸۰ گردید. بازگشایی ۱۴ بندر برای انجام فعالیت‌های منظم در حوزه حمل‌ونقل دریایی، ارائه مجوز ثبت دفاتر نمایندگی و مجوز تأسیس شرکت‌ها با سرمایه‌گذاری مشترک و لغو قانون حق حمل کالا توسط شرکت‌های چینی^۱ از جمله اقدامات صورت گرفته طی این سال‌ها به شمار می‌آمدند. حمایت دولت چین از حضور شرکت‌های حمل‌ونقل بین‌المللی از طریق صدور مجوز مشروط دریانوردی در آب‌های داخلی، اعمال قوانین یکسان مالیاتی و در مواردی حذف مالیات ارزش افزوده همچنان به مدت مدیدی ادامه داشته است، به طوری که ۲۰ شرکت برتر حمل‌ونقل بین‌المللی و در رأس آن‌ها شرکت کشتیرانی مرسک^۲ با ۳۵ نمایندگی تا سال ۲۰۱۲ در بازار تجارت دریایی چین حضور یافتند. به علاوه، سیاست درهای باز دولت چین موجب شد که ۹۰ درصد از عملیات لجستیکی شرکت‌های خارجی فعال در بازار چین توسط شرکت‌های کشتیرانی خارجی مدیریت شوند، به طوری که ۶۲ درصد از ارزش تجارت خارجی چین تا پایان سال ۱۹۹۷ تحت کنترل این شرکت‌ها قرار گرفت (نمودار ۵). در چنین شرایطی، تسلط شرکت‌های چینی بر تجارت دریایی محدود به تجارت در آب‌های داخلی گردید [۱۸].

شرکت‌های بزرگ کشتیرانی چینی عمدتاً شامل شرکت‌های دولتی بوده و دولت نقش اساسی در تأمین مالی این شرکت‌ها برعهده دارد. به اعتقاد کارشناسان، دولت به دور

1. cargo reservation policy
2. Maersk

فصل دوم ■ ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه همکاری جامع ایران و چین و روند توسعه اقتصاد دریا در کشور چین

از افزایش سهم این‌گونه شرکت‌ها در بازار داخلی، بر تجهیز این شرکت‌ها به کشتی‌های بهتر و حضور قوی‌تر در بازار حمل‌ونقل بین‌المللی از طریق ادغام آن‌ها متمرکز است. شرکت کشتیرانی اقیانوسی کوسکو (COSCO) مثال بارز اعمال چنین سیاستی است.



نمودار ۵: کاهش سهم شرکت‌های کشتیرانی چینی از بازار حمل دریایی کانتینر

شرکت کوسکو از سال ۲۰۰۹ همزمان با بحران مالی جهانی شاهد وقایع متفاوتی بوده است. این شرکت در سال ۲۰۱۳ به منظور جبران زیان مالی سال‌های قبل و کاهش فشار مالی خود ناگزیر شد بخشی از دارایی‌ها شامل کشتی‌ها و سهام خود را به فروش برساند و تعدادی از قراردادهای خود را فسخ نماید و بدین ترتیب خود را از خطر حذف از بازار سرمایه در سال ۲۰۱۴ برهاند. این شرکت با دخالت نهادهای دولتی در سال ۲۰۱۶ با گروه کشتیرانی چین و در سال ۲۰۱۸ با خطوط کانتینری اورینتال ادغام شد و به بزرگ‌ترین شرکت حمل کالاهای فله‌ای و سومین شرکت بزرگ دنیا در زمینه حمل کالاهای کانتینری تبدیل شد. به اعتقاد کارشناسان، در شرایطی که میزان بدهی این شرکت در سال ۲۰۱۶ بالغ بر ۴۴۸۴ میلیون یوان (۶۷۵ میلیون دلار) گزارش شد، فقط بانک‌های دولتی قادر بودند منابع مالی موردنیاز برای چنین ادغامی را تأمین نمایند.

تقویت شبکه ارتباطات بین‌دولتی از طریق عقد توافقات راهبردی میان شرکت‌های بزرگ-نه لزوماً در حوزه حمل‌ونقل دریایی-نمونه دیگری از حمایت دولت چین محسوب می‌شود که به‌عنوان مثال می‌توان به توافق همکاری راهبردی میان گروه کشتیرانی چین و شرکت نفتی و شیمیایی ساینوپک اشاره کرد. منتقدان بر این باورند که این‌گونه اقدامات دولتی امکان پنهان شدن نقاط ضعف شرکت‌های کشتیرانی چینی در زمینه‌های مختلف نظیر عدم به‌کارگیری مدیریت پیشرفته و شبکه لجستیک بین‌المللی را فراهم آورده‌اند. گروه دیگری از تحلیل‌گران بر این باورند که شرکت‌های بزرگ کشتیرانی چین به‌عنوان بازیگران صحنه رقابت تجارت بین‌المللی بیش از پیش به حمایت دولت نیاز دارند و دولت باید با وضع قوانین خاص از حضور شرکت‌های کشتیرانی بین‌المللی در بازار داخلی چین ممانعت به عمل آورد. به اعتقاد آن‌ها، شرکت‌های بین‌المللی کشتیرانی با اعمال رفتارهای انحصارطلبانه در پایانه‌های بندری و تعیین قیمت‌های حمل‌ونقل به‌دنبال اتخاذ سیاست‌های مبنی بر تضعیف شرکت‌های کشتیرانی چینی هستند.

شرکت‌های بخش خصوصی کشتیرانی چین عمدتاً بر بازار کشتیرانی آب‌های داخلی و رودخانه‌ای و بازارهای خاص چین متمرکز بوده و در برنامه‌ریزی‌های دولت موردتوجه جدی قرار دارند. در راستای حمایت از بخش خصوصی، سیاست مبنی بر توسعه حمل‌ونقل در رودخانه‌های داخلی توسط دولت مرکزی در سال ۲۰۱۰ منتشر شده است. به اعتقاد کارشناسان، دولت با حمایت از کشتیرانی در آبراه‌های داخلی می‌کوشد رویکرد صنایع چین را از تمرکز بر نوار ساحلی به سمت تمرکز بر عمق سرزمینی چین سوق دهد.

۲-۳-۲- بخش خدمات دریایی

بخش سوخت‌رسانی

چین با برخورداری از بزرگ‌ترین پایگاه تولیدی سوخت و چهار بندر از پنج بندر شلوغ کانتینری جهان و افزایش تولید سوخت کم سولفور و تجارت پررونق خود توانسته است قدرت نفوذ فزاینده‌ای در بازار جهانی سوخت‌رسانی با ارزش بیش از ۱۰۰ میلیارد دلار در سال به دست آورد. چین در چهار ماه اول سال ۲۰۲۱ موفق به فروش ۶/۶ میلیون تن نفت کوره کم‌گوگرد شده است که ۶۲ درصد بیشتر از فروش آن در مدت مشابه سال قبل بوده است. فروش نفت در ژوشان نیز در سه ماهه اول سال ۲۰۲۱ به طور متوسط حدود ۴۰۰ هزار تن در ماه بوده و اخیراً به حدود ۴۵۰ هزار تن در ماه افزایش یافته است. قیمت فروش سوخت چین در ماه آوریل به میزان ۵/۲ دلار در تن نسبت به قیمت تحویلی سنگاپور کمتر بوده است [۱۹].

بخش لایروبی

پیش‌بینی می‌شود بازار لایروبی چین در طول دوره ۵ ساله آتی با نرخ رشد مرکب ۲/۶ درصد تا سال ۲۰۲۶ توسعه یابد. توسعه بازار لایروبی در درجه اول متأثر از افزایش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های بندری در راستای ابتکار یک کمربند-یک راه است. براساس این ابتکار، چین در نظر دارد از طریق بهبود زیرساخت‌های بندری نزدیک به یک تریلیون دلار برای اتصال مراکز تجاری و بنادر از اقیانوس آرام به شمال اروپا هزینه کند. این امر نیز به نوبه خود به افزایش فعالیت لایروبی در این کشور می‌انجامد. وجود هزاران رودخانه و نیاز به لایروبی مستمر آن‌ها جهت جلوگیری از وقوع سیلاب‌ها از دلایل دیگر توسعه لایروبی در چین است. گفتنی است شرکت ساخت‌وساز ارتباطات چین (CCCC)^۱

1. China Communications Construction Co. Ltd.

به‌عنوان بازیگر اصلی در بازار لایروبی چین شناخته می‌شود و ۷۶۴ قرارداد لایروبی داخلی و خارجی توسط این شرکت در سال ۲۰۱۹ منعقد شده است [۲۰].

بخش بنادر

چین با برخورداری از بنادر بزرگ با قابلیت تخلیه و بارگیری بزرگ‌ترین کشتی‌های حمل کانتینر، فله، نفت خام و مشتقات نفتی با کارایی بالا به‌عنوان یک بازیگر اصلی از جایگاه ویژه‌ای در بازار تجارت دریایی برخوردار است. بنا بر گزارش وزارت حمل‌ونقل چین، بنادر این کشور در نیمه اول سال ۲۰۲۱ با تخلیه و بارگیری ۷/۶۴ میلیارد تن شاهد رشد ۱۲ درصدی نسبت به سال قبل بوده‌اند [۲۱]. رشد چشمگیر بنادر چین با وجود اختلال‌های موجود در زنجیره تأمین (از جمله انسداد کانال سوئز به‌مدت شش روز در ماه مارس و چالش‌های یک‌ماهه در عملیات بنادر جنوبی خصوصاً بندر یانتیان به دلایل مرتبط با کوید ۱۹) نکته درخور توجهی است.

۲-۳-۳- بخش کشتی‌سازی

بخش کشتی‌سازی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی اقتدار دریایی همواره مورد توجه ویژه دولت چین قرار داشته است، به‌طوری‌که چین با اختصاص یارانه‌های مستقیم و غیرمستقیم به کشتی‌سازی در فهرست بزرگ‌ترین حمایت‌کنندگان این بخش در کنار کشورهای نظیر کره جنوبی و آمریکا قرار گرفته است. علی‌رغم تقاضای ضعیف چندین ساله در بازار جهانی کشتی‌سازی، تولیدات کشتی‌سازی چین طی ۶ سال گذشته همواره در سطح ۱۱ تا ۱۴ میلیون تن باقی مانده است. چین با ۳۷/۵ درصد کشتی‌های تکمیل شده و ۴۱/۵ درصد قراردادهای جدید ساخت کشتی توانسته است مقام اول دنیا را در سال ۲۰۲۰ به خود اختصاص دهد [۲۲].

فصل دوم ■ ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه همکاری جامع ایران و چین و روند توسعه اقتصاد دریا در کشور چین

۱۰۰ شرکت برتر کشتی‌سازی چین ۹۸ درصد از بازار کشور را در اختیار دارند و از نقطه نظر مالکیت شرکتی به سه بخش کلی شامل مالکیت دولتی، بخش خصوصی و مشارکت خارجی تقسیم‌بندی می‌شوند. گفتنی است ۴۶ درصد از بزرگ‌ترین کارخانه‌های چین تحت مالکیت دولتی حکومت مرکزی و یا حکومت‌های محلی قرار دارند (جدول ۴).

جدول ۴: ساختار ۱۰۰ شرکت برتر کشتی‌سازی چین

| شرکت‌های خصوصی | | شرکت‌های دولتی | | نوع مالکیت |
|----------------|------------|----------------|----------|----------------------------------|
| مالک خارجی | مالک داخلی | حکومت محلی | دولت ملی | |
| ۷ | ۴۷ | ۱۰ | ۳۶ | تعداد کارخانه‌های کشتی‌سازی |
| ۵۸۳ | ۳۳۴۵ | ۶۵۳ | ۶۳۴۳ | تناژ همگن شده کشتی‌های ساخته شده |
| %۵/۳ | %۳۰/۶ | %۶ | %۵۸/۱ | درصد تناژ ساخته شده |

نکته: در این جدول تمام کشتی‌های اقیانوس پیما با ظرفیت بالای ۱۰۰ GT لحاظ شده است. نوع مالکیت براساس اطلاعات ثبت شده در کشتی‌سازی‌ها (به معنای اکثریت مالکیت دولتی) در اطلاعات ناوگان جهانی ارائه شده توسط موسسه تحقیقاتی کلارکسون است.

منبع: OECD calculations based on Clarksons Research Services Limited (February 2021), World Fleet Register, <https://www.clarksons.net/wfr>.

شرکت دولتی کشتی‌سازی چین (CSSC)^۱ به عنوان بزرگ‌ترین گروه کشتی‌سازی از طریق ادغام گروه صنایع کشتی‌سازی چین (CSIC)^۲ و گروه دولتی کشتی‌سازی چین در سال ۲۰۱۹ تأسیس شده است. شرکت‌های متعلق به گروه دولتی کشتی‌سازی چین به تنهایی ۳۸ درصد از بازار کشتی‌سازی چین را به خود اختصاص داده‌اند. گروه صنایع سنگین کشتیرانی کوسکو دارای ۸ شرکت کشتی‌سازی است و با برخورداری از ۱۱ درصد از

1. China State Shipbuilding Corporation
2. China Shipbuilding Industry Corporation

توسعه اقتصاد دریا با استفاده از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

سهام بازار کشتی‌سازی چین در مقام بعدی قرار دارد. بزرگ‌ترین شرکت بخش خصوصی نیز متعلق به گروه کشتی‌سازی یانگ‌زیانگ است که ۱۰/۲ درصد از سهم بازار کشتی‌سازی چین را در اختیار دارد. این گروه در سال ۱۹۵۶ تأسیس شده است و مشتمل بر ۴ شرکت کشتی‌سازی مستقر در کناره رود یانگ‌تسه است (جدول ۵).

جدول ۵: سهم شرکت‌های برتر کشتی‌سازی چین از بازار این کشور

| درصد تناژ ساخته شده | | مالکیت | گروه کشتی‌سازی |
|---------------------|----------------------------------|--------|------------------------------|
| سهم از کل | تناژ همگن شده کشتی‌های ساخته شده | | |
| ۳۸/۱٪ | ۴۲۵۸ | دولتی | شرکت دولتی کشتی‌سازی چین |
| ۱۱/۵٪ | ۱۲۸۳ | دولتی | شرکت کشتیرانی اقیانوسی کوسکو |
| ۳/۶٪ | ۴۰۷ | دولتی | گروه چاینا مرچنت |
| ۱۰/۲٪ | ۱۱۴۳ | خصوصی | هولدینگ یانگ‌زیانگ |
| ۷/۳٪ | ۸۱۴ | خصوصی | کشتی‌سازی نیوسنچری |
| ۲۹/۲٪ | ۳۲۶۲ | | سایر |
| ۱۰۰٪ | ۱۱۱۶۷ | | جمع کل |

در این جدول تمام کشتی‌های اقیانوس پیمای با ظرفیت بالای ۱۰۰ GT لحاظ شده است.

منبع: OECD calculations based on Clarksons Research Services Limited (February 2021), World Fleet Register, <https://www.clarksons.net/wfr>.

۲-۳-۴- بخش تعمیرات کشتی

بخش تعمیرات کشتی همانند سایر بخش‌های زنجیره تجارت دریایی چین از جایگاه ویژه‌ای در سطح جهان برخوردار است. گردش مالی صنایع تعمیراتی چین در

سال ۲۰۱۹ برابر با ۳/۵ میلیارد دلار و سود خالص آن حدود ۱۵۰ میلیون دلار بوده است [۲۳]. براساس گزارش شرکت تحقیقات دریایی کلارکسون در سال ۲۰۱۹ می‌توان گفت ۱۰ شرکت از ۱۲ شرکت برتر تعمیرات کشتی دنیا متعلق به کشور چین بوده‌اند. در این میان، شرکت چانگ‌ژینگ و شرکت دبی دری‌داک به ترتیب مقام‌های اول و دوم را به خود اختصاص داده‌اند. لازم به ذکر است که در این تحقیقات، تعداد کشتی‌های تعمیراتی در سال ۲۰۱۸ در میان ۶۰۰ کارخانه مورد بررسی به‌عنوان معیار برتری آن‌ها در نظر گرفته شده است [۲۴].

سال ۲۰۲۰ به اعتقاد کارشناسان به دو دلیل سال پررونقی برای صنایع تعمیرات کشتی چین بوده است [۲۵]. دلیل اول مرتبط با کاهش فعالیت‌های اقتصادی کشورهای دیگر به دلیل شیوع ویروس کوید-۱۹ است که منجر به انتقال سفارشات تعمیرات کشتی به سمت چین شده است. به‌عنوان مثال، ارزش فعالیت‌های تعمیراتی تنها در ۳ ماهه اول سال ۲۰۲۰ برابر با ۷ درصد بوده و تعداد کشتی‌های تعمیراتی نسبت به سال قبل ۴۷ درصد افزایش داشته است. دلیل دوم مربوط به راهبرد این کشور در راستای تبدیل منطقه جواشان^۱ واقع در منطقه آزاد چجیانگ^۲ به همراه کلیه شرکت‌های داخلی و خارجی مستقر در این منطقه به قطب تعمیرات کشتی است. در این راستا، دولت چین تاکنون از فعالیت ۳۲ کارخانه تعمیرات کشتی ضعیف در این منطقه ممانعت به عمل آورده است و در نتیجه، درآمد حاصل از تعمیرات کشتی‌های خارجی به ۸۵۳ میلیون دلار رسیده است که ۲۴/۷ درصد نسبت به سال قبل افزایش یافته است.

1. Zhoushan
2. Zhejiang FTZ

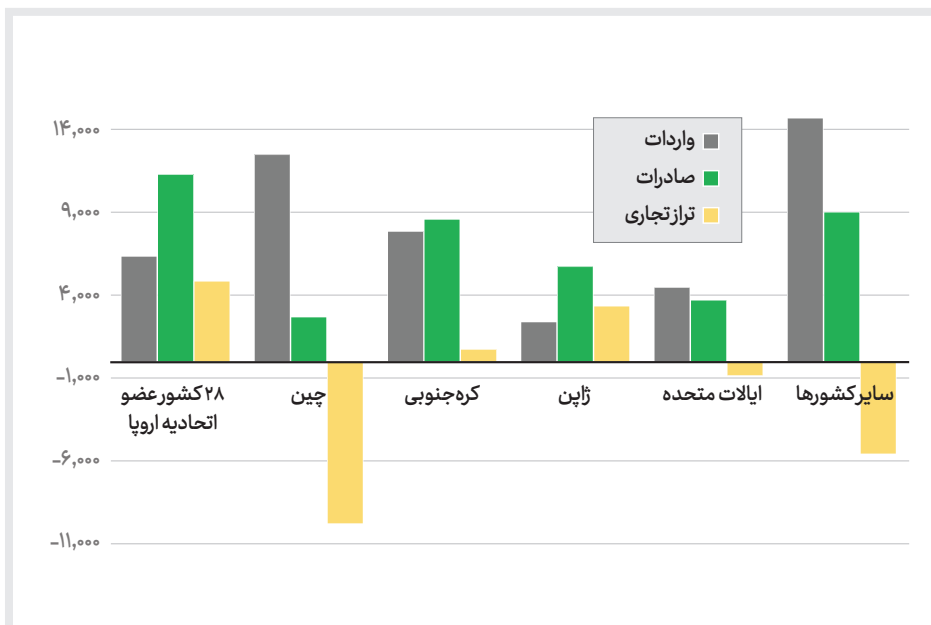
۲-۳-۵- بخش تجهیزات دریایی

بخش تجهیزات دریایی چین عموماً در اطراف کارخانه‌های کشتی‌سازی در مناطقی نظیر شانگهای، لیائونینگ، چونگ‌کینگ، هبی و کانتون استقرار یافته‌اند. فروش بخش تجهیزات دریایی در سال ۲۰۱۸ برابر با ۸/۱ میلیارد دلار و سود خالص آن نیز برابر با ۰/۵۵ میلیارد دلار بوده است [۲۲].

موتور دیزل دریایی محصول اصلی تولیدکنندگان تجهیزات دریایی چین محسوب می‌شود. گفتنی است یک سوم از بازار جهانی تولید موتور دیزل دریایی به کشورهای چین، کره جنوبی و ژاپن اختصاص دارد. در سال ۲۰۱۸، تعداد ۱۱،۲۷۲ موتور دیزل با ظرفیت ۹/۳ میلیون کیلووات توسط این کشور تولید شده است. تجهیزات عرشه و کابین‌های خدمه از دیگر محصولات اصلی تولیدکنندگان چینی است.

بخش تجهیزات دریایی چین جهت تولید تجهیزات با فناوری‌های پیشرفته نظیر موتورهای پیشرفته، تجهیزات سیستم رانش، ارتباطات، کنترل و ناوبری به واردات از کشورهای اروپایی و کره جنوبی متکی است. مجموع واردات تجهیزات دریایی چین در سال ۲۰۱۷ برابر با ۱/۴۵ میلیارد دلار و مجموع صادرات این کشور معادل ۰/۹۷ میلیارد دلار بوده است. در میان پنج کشور برتر دنیا، چین به همراه ایالات متحده با تراز منفی در حوزه تجارت تجهیزات دریایی در سال ۲۰۱۴ روبرو بوده‌اند و این روند در این کشورها همچنان پابرجاست (نمودار ۶). براساس برخی از گزارش‌ها، میزان بومی‌سازی تجهیزات دریایی چین حدود ۴۰ درصد و در مورد تجهیزات با ارزش افزوده بالا حدود ۵ درصد است [۲۶].

در سال‌های اخیر، شرکت‌های تجهیزات دریایی چین به شدت به دنبال ارتقای ارزش افزوده سبد محصولات خود با استفاده از روش‌هایی نظیر همکاری‌های فناوری، بومی‌سازی تجهیزات، توسعه محصول جدید و سرمایه‌گذاری مشترک با شرکت‌های



نمودار ۶: ترکیب صادرات، واردات و تراز تجاری تجهیزات دریایی در کشورهای برتر دنیا (۲۰۱۰-۲۰۱۴) (برحسب میلیون یورو)

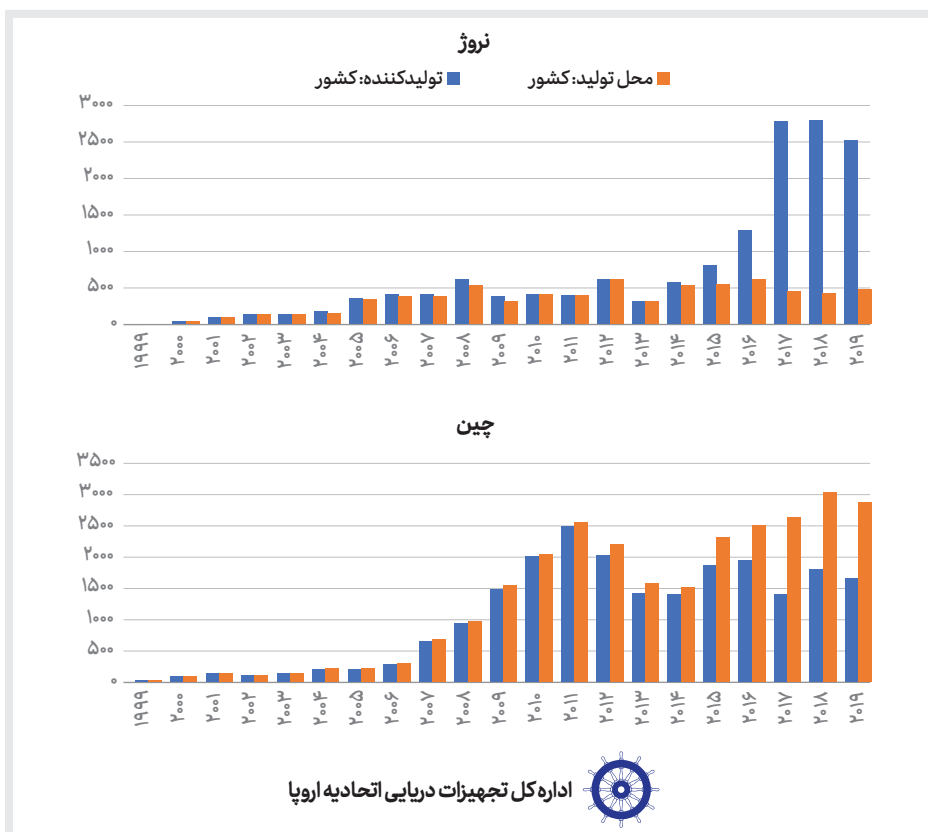
نکته: تراز تجاری عرضه کنندگان ردیف اول و دوم به استثنای صادرات و واردات درون اتحادیه اروپاست.
منبع: سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، یورواستات، منابع ملی و محاسبات تراز

خارجی هستند. با این حال، شرکت های خارجی تأکید دارند ۱۰۰ درصد مالکیت شرکت های خود در چین را در اختیار داشته باشند (نمودار ۷).

به علاوه، دولت مرکزی چین دستورالعمل های متعددی در راستای توسعه کشتیرانی هوشمند در سال های اخیر ارائه نموده است. در واقع، دولت مرکزی بر ادغام فناوری های پیشرفته اطلاعات، هوش مصنوعی و سایر فناوری های نوآورانه و پیشرفته برای توسعه بخش حمل و نقل هوشمند متمرکز است. ۷ اداره دولتی شامل وزارت حمل و نقل، اداره فضای مجازی، کمیسیون توسعه و اصلاحات ملی، وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم و فناوری، وزارت صنعت و فناوری اطلاعات و وزارت دارایی به طور مشترک این

توسعه اقتصاد دریا با استفاده از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

دستورالعمل‌ها را صادر کرده‌اند. دستیابی به موفقیت در زمینه فناوری‌های کلیدی حمل‌ونقل هوشمند و تبدیل کشور چین به مرکز توسعه و نوآوری جهانی حمل‌ونقل هوشمند تا سال ۲۰۲۵ هدف اصلی این دستورالعمل‌ها محسوب می‌شود. در همین راستا، کشتی هوشمند فله‌بر با ظرفیت ۳۸,۸۰۰ تن توسط موسسه طراحی کشتی‌های تجاری شانگهای (SDARI) طراحی شده و در سال ۲۰۱۷ میلادی به آب اندازی شده است. این کشتی کلیه الزامات مؤسسات رده‌بندی در زمینه قابلیت‌های سایبری را برآورده می‌کند [۲۷].



نمودار ۷: روند تأسیس شرکت‌های تجهیزات دریایی اروپایی در چین

منبع: BALance Analytics, MarED نوامبر ۲۰۱۹

1. Shanghai Merchant Ship Design & Research Institute

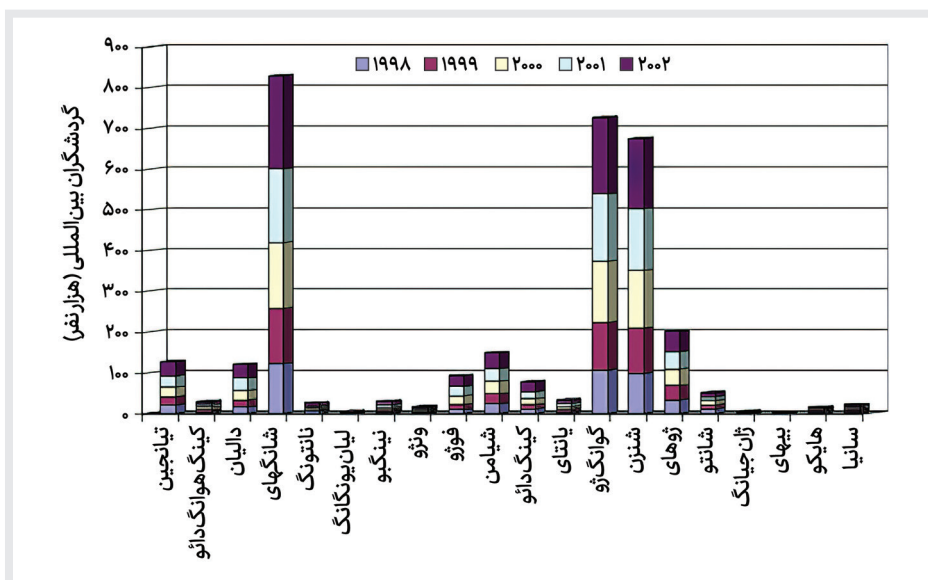
۲-۳-۳- گردشگری ساحلی و دریایی

گردشگری در چین پس از انجام اصلاحات و آزادسازی‌های اقتصادی شاهد رونق و گسترش فراوانی طی چند دهه اخیر بوده‌است. ظهور طبقه متوسط ثروتمند و کاهش محدودیت‌های مربوط به سفر توسط مقامات چینی به افزایش مسافرت‌ها در این کشور انجامیده‌است، به نحوی که طی دو دهه از سال ۱۹۹۱، تعداد گردشگران داخلی با حدود ۹ برابر افزایش به ۲/۶ میلیارد گردشگر و درآمد حاصل از گردشگری داخلی با ۹۶ برابر افزایش به ۳۰۰ میلیارد دلار افزایش یافته‌است. امروزه کشور چین به یکی از پربازدیدترین بازارهای گردشگری داخلی و خارجی تبدیل شده‌است و با اعزام بیش از ۱۵۰ میلیون گردشگر در سال توانسته‌است به عنوان یک بازار هدف مناسب در بسیاری از تحقیقات کاربردی مورد تأکید قرار گیرد و توجه کشورهای گردشگر پذیر جهان را به خود جلب کند. گفتنی آنکه از زمان برگزاری هجدهمین دوره کنگره خلق چین در سال ۲۰۱۲، مفاهیم جدیدی نظیر تغییر راهبرد از تأکید بر گردشگری نقاط دیدنی^۱ به گردشگری همه‌جانبه^۲ در بخش گردشگری چین مطرح شده و این بخش وارد دوران جدیدی شده‌است [۲۸].

توسعه مناطق مختلف در پهنه جغرافیای چین به دنبال سیاست‌گذاری‌های دولتی و رشد سریع اقتصادی دهه‌های اخیر این کشور، به صورت ناهمگونی در مناطق شرقی ساحلی چین تمرکز یافته‌است. شایان ذکر است ۴۸۰ میلیون نفر در این مناطق سکونت دارند که حدود ۴۰ درصد از کل جمعیت این کشور را تشکیل می‌دهند [۲۹]. استاندارد زندگی مناطق ساحلی حدود یک و نیم برابر متوسط استاندارد کشوری بوده و فعالیت‌های اقتصادی این مناطق ۶۲ درصد از اقتصاد کل کشور را تأمین می‌کنند.

1. scenic spot tourism
2. All-for-One Tourism

توسعه یافتگی این نواحی تا حدی است که بیش از ۸۰ درصد از گردشگران خارجی جذب مناطقی نظیر شنزن، گوانگ‌ژو، شانگهای و یانتای می‌شوند (نمودار ۸).



نمودار ۸: تمرکز گردشگری ساحلی و دریایی در چند شهر ساحلی

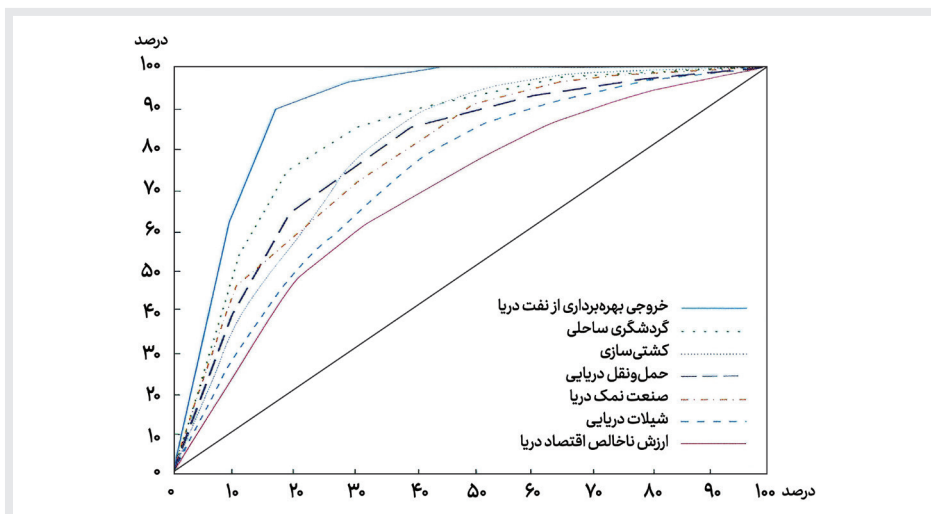
یانتای واقع در استان شاندونگ در شرق چین دارای چهار فصل و چشم‌اندازی زیبا است که توسط کوه‌ها و دریا احاطه شده است. به‌طور کلی، توسعه پروتق ماهیگیری تفریحی، مسیر ترویج گردشگری دریایی در یانتای را هموار نموده است. براساس آمار دفتر فرهنگی و گردشگری شهرداری یانتای، بیش از ۸۶ میلیون گردشگر از داخل و خارج از کشور از این شهر در سال ۲۰۱۹ بازدید کرده‌اند. کل مصرف گردشگری یانتای از ۱۲۰ میلیارد یوان (۱۷/۸۳ میلیارد دلار) فراتر رفته و ۱۵/۸ درصد از تولید ناخالص داخلی یانتای را به خود اختصاص داده است [۳۰].

میزان پراکندگی جغرافیایی بخش‌های مختلف اقتصاد دریا در کشور چین از طریق رسم منحنی ارزش افزوده لارنتز^۱ در نمودار ۹ نشان داده شده است [۳۱]. همان‌طور که

1. Lorenz curve

فصل دوم ■ ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه همکاری جامع ایران و چین و روند توسعه اقتصاد دریا در کشور چین

مشاهده می‌شود، بخش گردشگری ساحلی و دریایی پس از بخش نفت و گاز از بیشترین عدم پراکندگی برخوردار است. به عبارت دیگر، ارزش افزوده در بخش گردشگری ساحلی و دریایی توسط تعداد محدودی از شهرهای ساحلی ایجاد می‌شود.



نمودار ۹: توزیع منحنی ارزش افزوده لارنتز در بخش‌های مختلف اقتصاد دریا در چین

پس از حدود ۱۵ سال تردید مقامات چینی در ارتباط با ورود به بازار کروز دریایی، در نهایت اولین کشتی کروز پنج ستاره با ۹۳۰ مسافر در اکتبر ۲۰۲۱ بندر شنزن را به مقصد گردشگری ۸ روزه در آب‌های دریای جنوب چین ترک کرد. شایان ذکر است این کشتی به صورت مشترک توسط خطوط کروز وایکینگ و گروه دولتی کشتی‌های تجاری چین مدیریت می‌شود. چالش‌های موجود در روزهای اولیه فعالیت کشتی‌های کروز در چین قابل توجه است. چین فاقد زیرساخت‌های لازم برای پذیرش کشتی‌های کروز بزرگ بود و پایانه‌هایی که کشتی‌های بزرگ کروز در آن پهلو می‌گرفتند، کوچک و در بسیاری از موارد گردشگران را با مشکل مواجه می‌نمودند. از دیدگاه دولت، مسئله بزرگ‌تر این بود که بخش گردشگری کروز تحت سلطه شرکت‌های خارجی بود. شرکت‌های خارجی نه تنها کشتی‌ها را اداره

می‌کردند، بلکه آن‌ها را می‌ساختند. از سویی دیگر، چین با تکیه بر بخش کشتی‌سازی خود (که عمدتاً بر کشتی‌های ساده‌تر از انواع فله‌بر و حمل کانتینر متمرکز بود) به دنبال ورود به بازار کشتی‌های کروز بود تا اینکه در سال ۲۰۰۸، دستورالعمل‌های توسعه بخش کروز داخلی چین صادر گردید.

علاقه روزافزون دولت به بخش گردشگری کروز به موازات علاقه عمومی مردم موجب توسعه سریع این بخش در چین گردید. اولین سفرهای دریایی کروز در سال ۲۰۱۱ با ۸۷ هزار مسافر چینی صورت گرفت. سپس تعداد گردشگران در سال ۲۰۱۸ به ۲/۴ میلیون نفر افزایش یافت و چین پس از ایالات متحده به دومین کشور بزرگ گردشگری دریایی جهان تبدیل شد. بنا به اظهار کارشناسان، دو دلیل اصلی برای توسعه بخش گردشگری کروز در چین وجود دارد: اول این‌که سفرهای بین‌المللی برای اکثر چینی‌ها تجربه‌ای بدیع بود و سفر دریایی کروز، نقطه ورود نسبتاً آسانی را به این موضوع ارائه می‌داد. دوم این‌که سفرهای تفریحی کروز برای مدیریت سفرهای گروهی مناسب بود. این مسئله هم برای دولت و هم برای خانواده‌های چینی همواره دارای اهمیت زیادی بوده‌است. در دهه ۱۹۹۰، مجوزهای خروج از کشور فقط به صورت گروهی و برای مقصدهای موردتائید صادر می‌گردید. اگرچه این سیاست طی زمان تضعیف شد، اما این سنت پابرجا ماند، به طوری که ۵۰ درصد از کل مسافران چینی در قالب تورهای گروهی در سال ۲۰۱۸ به خارج سفر کردند [۳۲].

۴-۳-۲- بخش انرژی بادهای فراساحلی

در میان تلاش‌های گسترده چین برای رسیدن به سطح تعادل کربنی تا سال ۲۰۶۰، توسعه فناوری استحصال انرژی از بادهای فراساحلی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. براساس گزارش شورای جهانی انرژی بادی^۱، چین برای سومین سال متوالی در سال

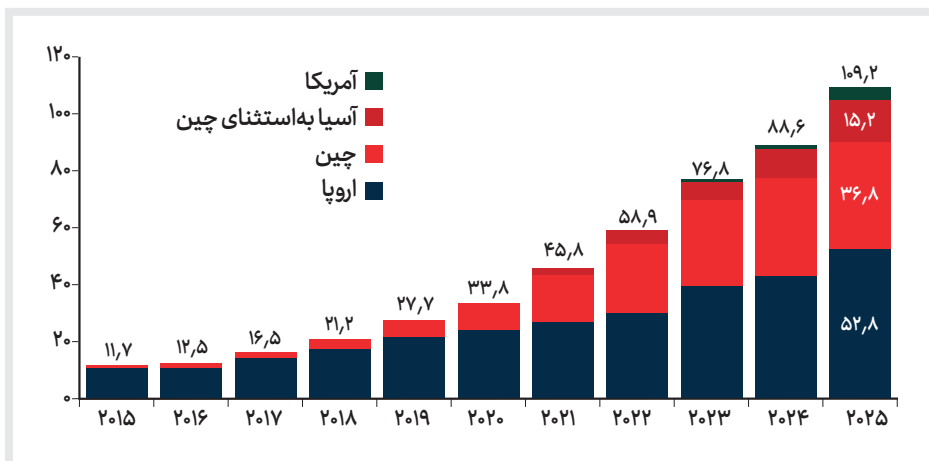
1. Global Wind Energy Council

۲۰۲۰ رهبری جهان در نصب تأسیسات جدید بادی دریایی را برعهده داشته است. در این گزارش نشان داده شده است که ظرفیت جهانی نصب شده توربین‌های بادهای فراساحلی در سال گذشته برابر با ۶/۱ گیگاوات بوده است و بیش از ۳ گیگاوات ظرفیت نصب شده برابر با نیمی از ظرفیت جهانی به کشور چین تعلق داشته است. هلند با نزدیک به ۱/۵ گیگاوات و بلژیک با ۷/۶ مگاوات در رتبه‌های بعدی قرار داشته‌اند [۳۳]. تا پایان سال ۲۰۲۰، هشت استان ساحلی در چین پروژه‌های برق بادی فراساحلی را به شبکه متصل کرده‌اند و کشور چین با کل ظرفیت نصب شده حدود ۹ گیگاوات به‌عنوان دومین نیروگاه بادی دریایی در جهان-پس از بریتانیا-به‌شمار می‌آید.

به‌طور کلی، چین با پیشرفت‌های مستمر در تولید تجهیزات و فناوری‌های مربوطه و همچنین کاهش هزینه‌ها با موفقیت در مسیر توسعه سریع بخش انرژی بادهای فراساحلی قدم گذاشته است (نمودار ۱۰). ساخت مزرعه بادی فراساحلی در منطقه ژوشان نمونه‌ای از پیشرفت‌های چین در این حوزه است. این پروژه در سال ۲۰۱۷ آغاز شد و پس از دو سال، ۶۳ توربین بادی با قابلیت تولید بیش از ۷ میلیون کیلووات ساعت در سال به شبکه متصل شدند. این پروژه برق موردنیاز برای نزدیک به ۳۵۰ هزار خانوار را تأمین می‌کند. برق تولید شده برابر با برق حاصل از سوزاندن ۲۴۰ هزار تن زغال سنگ استاندارد و انتشار حدود ۷۰۰ هزار تن کربن در سال است.

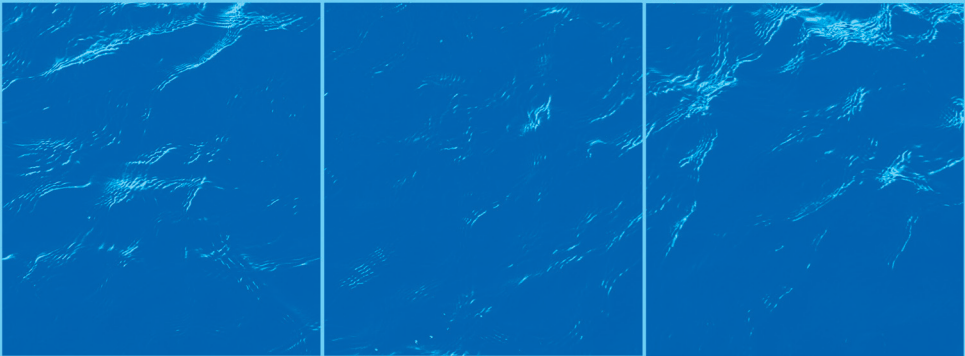
شرکت مینگ یانگ^۱ متعلق به بخش خصوصی چین است و اخیراً موفق به معرفی بزرگ‌ترین توربین دریایی با ظرفیت ۱۶ مگاوات شده است. این توربین با ارتفاع ۲۶۲ متر دارای ۳ پره با طول هر یک ۱۱۸ متر است. پیش‌بینی می‌شود این توربین در سال ۲۰۲۴ وارد بازار گردد [۳۵].

1. MingYang



نمودار ۱۰: روند توسعه چین در زمینه استحصال انرژی از بادهای فراساحلی (گیگاوات)

منبع: Rystad Energy OffshoreWindClub





فصل سوم

**مسیر توسعه اقتصاد دریا براساس
ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه
جامع همکاری ایران و چین**

به‌طور کلی، مسیر توسعه اقتصاد دریا را در دو سطح مختلف می‌توان شرح داد. سطح اول به توسعه کلیه بخش‌های مختلف دریایی در زنجیره‌های متنوع بهره‌برداری از منابع دریاها اشاره دارد و سطح دوم بیانگر راهکارهای توسعه و شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری متناسب با زنجیره تأمین به تفکیک هر بخش است.

۳-۱- مسیر کلی توسعه اقتصاد دریا

همان‌طور که پیش‌تر نیز بیان شد، بخش‌های مختلف دریایی از دیدگاه زنجیره تأمین قابل تفکیک بوده و بنابراین، نهادهای مختلف می‌توانند حول محور زنجیره تأمین در یک محیط جغرافیایی مشخص گرد هم آیند و خوشه‌های صنعتی را تشکیل دهند. خوشه‌های صنعتی با توجه به ظرفیت‌پذیری جغرافیای منطقه عمدتاً به صورت طبیعی تشکیل می‌شوند. خوشه‌های صنعتی آبریان در استان‌های ساحلی جنوبی کشور نمونه روشنی از شکل‌گیری چنین تشکلهایی در کشور هستند.

از سویی دیگر، اقدامات اخیر دولت در راستای تأسیس مراکز لجستیکی در ایجاد ارزش‌افزوده حول ظرفیت ترانزیتی کشور مثمرثمر بوده و هدایت خوشه‌های صنعتی به سمت استقرار در پهنه‌های لجستیکی در قالب مفهوم شهرک‌های صنعتی امکان بهبود عملکردهای لجستیکی در بخش‌های مختلف دریایی کشور را میسر خواهد ساخت.

۳-۱-۱- توسعه خوشه‌ها و شهرک‌های صنعتی

هر یک از اقدامات صورت‌گرفته در طول زنجیره تأمین، ارزشی را ایجاد می‌کنند و با افزودن شدن ارزش‌ها به یکدیگر، ارزش نهایی محصول جهت ارائه به بازار خلق می‌گردد. براساس دیدگاه نوین اقتصاد بازار، زنجیره‌های تأمین در رقابت با یکدیگر قرار می‌گیرند. به عبارت دیگر، رقابت از صحنه بین بنگاه‌های منفرد به عرصه رقابت در کل زنجیره و

فضای حاکم بر آن انتقال یافته است. در چنین شرایطی، متمرکزسازی اقدامات متعدد در قالب بنگاه های تجاری و غیرتجاری از طریق تشکیل خوشه های صنعتی و استقرار آنها در محل جغرافیایی واحد، یکی از مؤثرترین اقدامات جهت ارتقای ارزش محصول و حفظ رقابت پایدار در بازار به شمار می آید. این بنگاه ها از طریق برقراری ارتباطات طولی و عرضی ضمن رقابت با یکدیگر و همچنین از طریق همکاری جمعی و اقدامات مشترک امکان کاهش هزینه ها و افزایش دسترسی به مواد اولیه، دانش و فناوری و بازارهای فروش را فراهم می آورند. تنوع محصولات تولیدی، انعطاف پذیری توأم با تولید انبوه، دسترسی به نیروی کار متخصص، تسهیل گردش اطلاعات، ایجاد انگیزه، امکان سنجش عملکرد، ایجاد و تقویت نوآوری، تشکیل کسب و کارهای جدید، اشتغال زایی، توسعه اجتماعی و فرهنگی از دیگر مزایای ایجاد "خوشه های صنعتی" به شمار می آیند [۳۶].

مفهوم خوشه های صنعتی برای اولین بار حدود دو دهه پیش توسط سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (UNIDO)^۱ به مسئولین کشور معرفی شد. مسئولیت شناسایی و توسعه خوشه های صنعتی در کشور بر عهده سازمان صنایع کوچک و شهرک های صنعتی ایران است. لازم به ذکر است ۴۹۵ خوشه صنعتی تاکنون در سطح کشور شناسایی شده است، ۱۷۹ پروژه امکان سنجی توسعه خوشه ای اجرا شده است، ۱۱۰ پروژه توسعه خوشه ای تکمیل شده است و ۱۸ پروژه نیز در ۱۳ استان کشور در دست اجرا هستند [۳۷].

خوشه های صنعتی در بخش آبزیان از بیشترین توسعه یافتگی نسبت به سایر بخش های دریایی کشور برخوردار هستند. خوشه فرآوری آبزیان به عنوان یک خوشه دارای قابلیت رشد و توسعه مورد توجه استان های ساحلی کشور قرار گرفته است. در

1. The United Nations Industrial Development Organization

استان بوشهر با توجه به تمرکز جغرافیایی بیش از ۳۰٪ واحد پرورش، تکثیر، عمل‌آوری، فرآوری و خدماتی به همراه سرمایه‌گذاری قابل توجه بخش خصوصی و تولیدات متنوع آبزیان در بازارهای منطقه و بین‌المللی، مطالعات امکان‌سنجی تأسیس خوشه صنعتی فرآوری آبزیان بوشهر در سال ۱۳۹۲ آغاز شد و در نهایت با پایان مرحله توسعه خوشه‌ای، به‌عنوان صدودهمین پروژه توسعه خوشه‌های کسب‌وکار کشور و اولین نمونه در این حوزه در اسفند ۱۳۹۹ به صورت رسمی به شبکه فراگیر خوشه واگذار شد. به طور کلی، افزایش ارزش و حجم ۱۰ درصدی تولیدات صنایع شیلات کشور، افزایش سالیانه ۱۰ درصد اشتغال در حوزه آبزیان و ارتقای فناوری‌ها و روش‌های آبی‌پروری از اهداف اصلی این طرح به شمار می‌آیند [۳۸].

خوشه صنعتی شیلات در استان سیستان و بلوچستان نمونه دیگری از خوشه‌های خودانگیخته در بخش شیلات است. این استان با برخورداری از ۳۰۰ کیلومتر نوار ساحلی و ۴۲ هزار هکتار از اراضی مستعد پرورش میگو و همچنین قابلیت ۳ بار پرورش میگو در سال دارای ظرفیت‌های قابل توجهی در حوزه شیلات است. از این رو، حلقه‌های زنجیره تولید شامل تکثیر، پرورش، فرآوری و صادرات میگو در این استان ایجاد شده‌اند و پس از افتتاح کارخانه در دست احداث تولید خوراک آبزیان، خوشه شیلات در این منطقه از کشور تکمیل خواهد شد.

شرکت شهرک صنعتی استان هرمزگان در امکان‌سنجی تأسیس خوشه صنعتی شیلات استان به نتایج قابل توجهی دست یافته است. این استان از نظر سرمایه‌گذاری‌های صورت‌گرفته در بخش‌های مختلف از ظرفیت بالای تولید محصولات شیلاتی برخوردار است. نهادهای فعال در حوزه پرورش لارو و میگو، بندرهای صیادی، پیشینه غنی در زمینه صید و صیادی، مصرف بالای محصولات شیلاتی در استان و مناطق

مجاور، سردخانه های نگهداری ماهی و میگو با ظرفیت های بالا از جمله توانمندی های این استان در حوزه شیلات به شمار می آیند. وجود واسطه ها، رقابت ناسالم در میان نهادهای فرآوری، لزوم شناسایی راهکارهای مؤثر جهت ایجاد ساختارهای سالم رقابت و تسهیل در امور پخش و صادرات از طریق تأسیس خوشه صنعتی در این استان توصیه می شود. نتیجه بررسی های مختلف در استان هرمزگان بر هزینه های بالای حاشیه ای بازار، ضایعات زیاد، کمبود وسایل حمل و نقل، وضعیت نامناسب جاده ها و در نتیجه سهم کم صیادان از قیمت فروش دلالت دارد.

نتایج بررسی های صورت گرفته جهت شناسایی خوشه های صنعتی استان خوزستان حاکی از وضعیت نامناسب کسب و کار کشتی سازی در این استان هستند. گفتنی است میزان اشتغال زایی در بنگاه های فعال در این حوزه در استان خوزستان در سال ۱۳۸۶ در اوج قرار داشت، اما وابستگی شدید این بنگاه ها به حمایت ها و تسهیلات مستقیم دولت موجب شد تا همزمان با کاهش اعطای تسهیلات از سوی بانک ها و استمرار وابستگی مالی آن ها به تسهیلات دولتی و سوء مدیریت موجود، میزان اشتغال زایی در حوزه کشتی سازی در استان نیز روندی نزولی را تجربه نماید. هم اکنون تعداد بنگاه های فعال در حوزه ساخت و تعمیرات کشتی در این استان به ۲۰ مورد ختم می شود و تنها ۳ واحد فعال و ۶ واحد نیمه فعال در این استان حضور دارند و فعالیت سایر واحدها نیز به دلیل رکود متوقف شده است [۳۹].

۳-۱-۲- توسعه مراکز لجستیکی مستقر در استان های ساحلی کشور

فعالیت های یک بنگاه اقتصادی را می توان به فعالیت های ذاتی و پشتیبانی تفکیک نمود. اگرچه ممکن است فعالیت برای یک بنگاه به عنوان فعالیت پشتیبانی برشمرده شود، ولی در بنگاهی دیگر ممکن است به عنوان فعالیت ذاتی تلقی شود.

دانش، تجربه و مهارت، برتری رقابتی و هویت یک بنگاه در فعالیت‌های ذاتی آن نهفته است. می‌توان چنین در نظر گرفت که فعالیت‌های ذاتی یک بنگاه در مقایسه با دیگر فعالیت‌های آن و یا فعالیت‌های مشابه ولی غیرذاتی بنگاه دیگر کارآمدتر هستند. بنابراین، زنجیره ارزش را می‌توان از طریق برون‌سپاری و تجمیع فعالیت‌های غیرذاتی بنگاه‌ها در بنگاهی با فعالیت مشابه ذاتی بهبود بخشید [۴۰].

لجستیک یکی از حلقه‌های مهم در زنجیره تأمین را در برمی‌گیرد و متوسط سهم آن از تولید ناخالص داخلی جهانی حدود ۱۲ درصد است. شرکت‌ها تمایل دارند با برون‌سپاری و واگذاری فعالیت‌های لجستیکی به شرکت‌های خارج از مجموعه^۱ بر فعالیت‌های ذاتی خود تمرکز کنند [۴۱]. به عبارت دیگر، این شرکت‌ها با تجمیع نهادهای مختلف دریایی حول زنجیره تأمین در قالب مفهوم خوشه‌های صنعتی می‌توانند شرایط مناسبی برای برون‌سپاری فعالیت‌های لجستیکی خوشه و واگذاری به شرکت‌های متمرکز لجستیکی فراهم نمایند.

با توجه به نقش تعیین‌کننده حمل‌ونقل بین‌المللی در فعالیت‌های لجستیکی و همچنین جایگاه بی‌بدیل جغرافیایی ایران در تسهیل تجارت مابین کشورهای جنوب آسیا، حاشیه اقیانوس هند، آسیای میانه، آفریقا و اروپا از طریق کریدورهای مورد توافق در سطح بین‌المللی می‌توان گفت شناسایی خوشه‌های صنعتی زنجیره‌های متنوع تأمین منابع دریایی متناسب با ظرفیت‌پذیری و مزیت نسبی منطقه و همچنین حمایت و هدایت آن‌ها به سمت استقرار در مراکز لجستیکی گامی مؤثر در راستای تسهیل حضور بنگاه‌ها در بازار بین‌المللی محصولات خواهد بود. تجربه موفق سایر کشورها تأییدی بر صحت این دیدگاه است.

1. Third Party Logistic (3P Logistic)

دولت مرکزی چین در چهارچوب دوازدهمین برنامه توسعه اقتصادی و با هدف ایجاد الگوی توسعه پایدار اقتصاد دریا نسبت به تصویب پنج طرح توسعه مناطق اقتصادی در استان های گوانگدونگ، شاندونگ، ژجیانگ، فوجیان و تیانجین اقدام کرده است. گفتنی است با توجه به تجربه نسبی کمتر چین در زمینه توسعه اقتصاد دریا در مقایسه با تجربه توسعه اقتصادی خشکی، مناطق فوق در ابتدا جنبه آزمایشی داشته اند. این نکته درخور توجه است که استان های مزبور در مسیر جاده ابریشم قرار دارند. به عنوان نمونه، استان فوجیان در مسیر اتصال دریایی چین به کشورهای حوزه اقیانوس هند، استان تیانجین در مسیر جاده ابریشم قطبی و استان گوانگدونگ در مسیر جاده ابریشم در بخش اروپایی روسیه قرار دارند. با توجه به نتایج موفقیت آمیز این طرح مقرر شده است که الگوی توسعه فوق در مجموع در ۱۱ منطقه در سطح استان های ساحلی در چهاردهمین برنامه پنج ساله توسعه منطقه ای (۲۰۲۵-۲۰۲۱) به عنوان یک راهبرد مهم لحاظ شود. از این رو، واژه اقیانوس بیش از ۱۳۰ بار در چهاردهمین برنامه پنج ساله استان های شاندونگ و گوانگدونگ ذکر شده است. همان طور که پیش تر نیز اشاره گردید، داده های تازه منتشر شده توسط وزارت منابع طبیعی نشان می دهند که اقتصاد دریایی چین طی سال های گذشته شاهد رشد پایدار بوده است. ارزش کل اقتصاد دریایی در چین از ۶/۹۷ تریلیون یوان (حدود ۱/۱ تریلیون دلار) در سال ۲۰۱۶ به ۸/۹۴ تریلیون یوان در سال ۲۰۱۹ افزایش یافته است که ۹ درصد از کل تولید ناخالص داخلی چین را دربرمی گیرد. پیش بینی می شود ارزش کل اقتصاد دریایی چین در سال ۲۰۵۰ برابر با ۳۰ درصد از ارزش ناخالص ملی باشد [۴۲].

۳-۱-۲-۱- مراکز لجستیکی واقع در استان‌های ساحلی کشور

به اعتقاد کارشناسان، در کشور ایران ابتدا بخش‌های وابسته به منابع زیرزمینی و سپس بخش صنعتی و به تدریج بخش خدمات طی پنجاه سال گذشته نقش پیشران رشد اقتصادی را ایفا نموده‌اند [۴۳]. آن‌ها بر این باورند که چنین سیر تحولی در اغلب کشورهای جهان نیز دیده می‌شود. در اغلب کشورها بخش‌های خدماتی به تدریج نقش پیشران رشد را برعهده گرفته و در ایران نیز چنین بوده است. لازم به توضیح است که اساساً چگونگی رشد خدمات در اقتصاد کشورهای در حال توسعه با کشورهای توسعه یافته متفاوت است. به طور کلی، رشد بخش خدمات در کشورهای توسعه یافته به دلیل عدم وابستگی به سایر بخش‌ها در نتیجه یک سیر تکاملی پدیدار شده است. حال آنکه، رشد بخش خدمات در کشورهای در حال توسعه غالباً ناشی از فروش نفت خام و مشتقات نفتی بوده است.

اگرچه ایران به دلیل موقعیت جغرافیایی خاص خود و قرار گرفتن در مرکز تبادل کالا و انرژی شرق-غرب توانسته است فرصت مناسب اقتصادی، سیاسی و امنیتی را فراهم نماید، ولی تأکید صرف بر درآمدهای ترانزیتی به معنی از دست دادن فرصت‌های بالقوه جهت ایجاد ارزش افزوده از محل ترانزیت کالا و انرژی از طریق خدمات "لجستیک" است. ظرفیت‌های ترانزیتی کشور در بهترین شرایط حدود ۵۰ میلیون تن در سال (شامل ۱۰ درصد ریلی و ۹۰ درصد جاده‌ای) است که با احتساب درآمدهای ترانزیتی ریلی و جاده‌ای به ترتیب ۴۵ و ۲۰۰ دلاری می‌توان گفت درآمدهای سالیانه ترانزیتی کشور در بهترین شرایط حدود ۹/۵ میلیارد دلار معادل تقریباً ۲۰ درصد از درآمد نفتی بوده و نمی‌تواند جایگزین درآمدهای نفتی کشور شود [۴۴].

۱. با احتساب صادرات روزانه ۲/۵ میلیون بشکه نفت و قیمت هر بشکه ۵۰ دلار

هزینه های لجستیکی حدود ۲۰ درصد از هزینه های تولید نهایی محصول را دربرمی گیرند. بنابراین، کاهش هزینه ها از طریق عملکرد مناسب لجستیکی نقش تعیین کننده ای در افزایش تولید ناخالص داخلی خواهد داشت. کاهش هزینه های مرتبط با فعالیت های لجستیک و به تبع آن کاهش هزینه های زنجیره تأمین همواره از مهم ترین مسئله در نزد صاحبان کالا و فعالان مدیریت زنجیره تأمین بوده است. در واقع، متمرکزسازی فعالیت های لجستیکی در محدوده های جغرافیایی مشخص تحت عنوان مراکز لجستیکی بهترین روش برای کاهش هزینه های زنجیره تأمین محسوب می شود.

مقوله لجستیک همواره مورد توجه خاص برنامه ریزان کشور قرار داشته است. در همین راستا، سند ملی آمایش مراکز لجستیک تهیه شد و در مرداد ۱۳۹۷ به تصویب رسید و در اختیار مراجع ذی ربط قرار داده شد [۴۵]. نتایج سند مذکور نشان می دهند که شبکه لجستیک کشور متناسب با انواع دسترسی های حمل و نقلی، سطح عملکردی و خدمات ارزش افزوده به جریان کالا، مجموعاً از ۵۸ پهنه جهت احداث انواع مراکز لجستیک (شامل ۴ شهر لجستیک، ۱۴ دهکده لجستیک، ۱۲ پارک لجستیک عمومی، ۱۸ پارک لجستیک تخصصی کشاورزی و ۱۰ مرکز لجستیک مرزی) تشکیل شده است (جدول ۶) [۴۶]. در مراحل بعدی، شهر رشت به عنوان شهر لجستیک و بندر انزلی به عنوان پارک لجستیکی به فهرست مراکز لجستیکی اضافه شدند. این نکته قابل ذکر است که بنادر کشور به دلیل کارکرد دیرینه آن ها به عنوان پرترددترین و مهم ترین مراکز با کارکرد لجستیکی در فهرست مراکز لجستیکی لحاظ نشده اند.

جدول ۶: مراکز لجستیک کشور مطابق با سند ملی آمایش مراکز لجستیک کشور

| پارک لجستیک کشاورزی | مرکز لجستیک مرزی | پارک لجستیک عمومی | دهکده لجستیک | شهر لجستیک |
|---------------------|------------------|-------------------|---------------|-----------------|
| اقلید | شمتیغ | اهواز | اصفهان | چابهار |
| جهرم | آستارا | همدان | یزد | |
| جیرفت | سرخس | رشت | مشهد | تهران |
| چناران | | پروریزخان | تبریز | |
| تربت حیدریه | اینچه برون | کرمان | بندر امیرآباد | |
| میناب | بازرگان | سمنان | سیرجان | |
| تاکستان | میرجاوه | اراک | شیراز | بندر عباس |
| ارومیه | شلمچه | مبارکه | قم | |
| ساری | میلک | تربت حیدریه | زاهدان | |
| اردبیل | جلفا | مراغه | قزوین | بندر امام خمینی |
| پیشوا | | مرودشت | کرمانشاه | |
| همدان | | اردکان | اندیمشک | |
| اصفهان | | خواف | بوشهر | |
| چابهار | | | جاسک | |
| دزفول | | | | |
| مراغه | | | | |
| زنجان | | | | |
| گرگان | | | | |

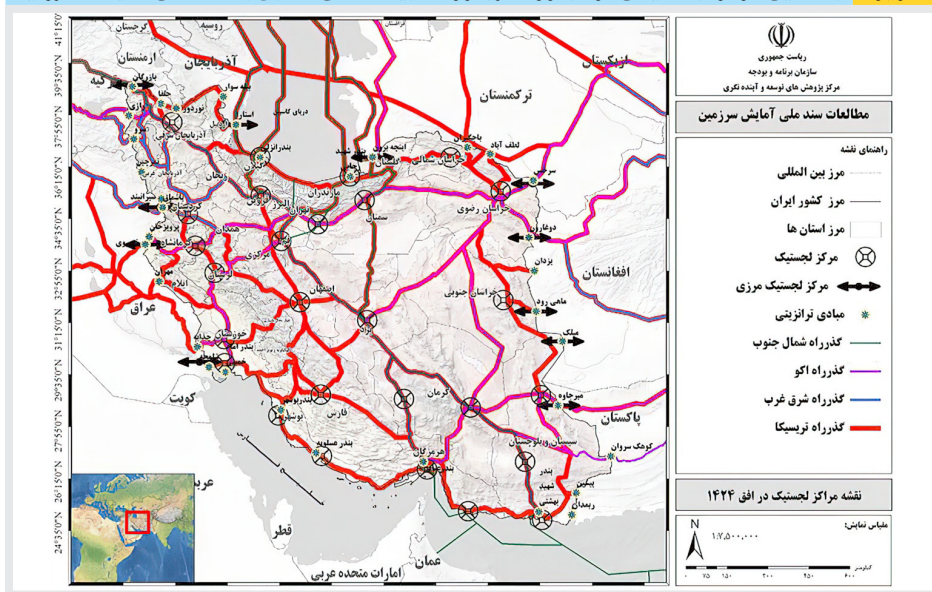
عملکردهای لجستیکی شامل تأمین مواد اولیه، انبارداری، مدیریت موجودی، سامانه‌های اطلاعاتی، مدیریت سفارش‌ها، بسته‌بندی، توزیع محصول، حمل‌ونقل چندوجهی، خدمات مشتریان و لجستیک معکوس (بازیافت) می‌شوند. بنابراین لجستیک را می‌توان به‌عنوان فرآیند برنامه‌ریزی، اجرا و نظارت بر خدمات حمل‌کالا از مبدأ تا مصرف نهایی با هدف جلب رضایت مشتری قلمداد کرد. انواع خدمات ارائه شده در مرکز لجستیک در اینفوگراف ۸ به تصویر کشیده شده است.

اینفوگراف ۸: انواع خدمات لجستیکی



از میان مراکز لجستیک، شهرهای لجستیک با رویکرد مناطق آزاد و ویژه اقتصادی به دلیل ارائه خدمات به جریان های بار با حجم های بسیار بالا در سطح بین المللی و دارا بودن امکانات حمل و نقل چندوجهی با ظرفیت زیاد به عنوان دروازه لجستیکی کشور شناخته می شوند. دهکده های لجستیک با عملکردی مشابه شهرهای لجستیک ولی در حجمی پایین تر، در درجه دوم اهمیت قرار دارند. در مکان یابی صورت گرفته در سند ملی آمایش سرزمین، مراکز لجستیکی در پهنه های نزدیک به جریان های کریدورهای اصلی بین المللی شامل تراسیکا و کریدور شمال جنوب جانمایی شده اند (تصویر ۲) [۴۷].

تصویر ۲: جانمایی مراکز لجستیکی در مجاورت کریدورهای بین‌المللی مطابق با سند ملی آمایش سرزمین



سازمان بنادر و دریانوردی کشور توسط ستاد مراکز لجستیک کشور به‌عنوان سازمان مسئول احداث و بهره‌برداری از شش مرکز لجستیک واقع شده در پهنه‌های بندری (شامل سه شهر لجستیک بندرعباس، بندر امام خمینی (ره) و چابهار و سه دهکده لجستیک بوشهر، بندر امیرآباد و جاسک) تعیین شده است. اولین گام از فرآیند مطالعات جانمایی شش مرکز لجستیکی از آبان ماه سال ۱۳۹۹ آغاز شده است. براساس اظهارنظر مسئولین، قسمت اعظم طرح‌ها و قراردادهای سرمایه‌گذاری در بنادر قابل‌تعمیم به مراکز لجستیکی است که در خارج از چهارچوب و فنس بنادر قرار دارند [۴۸].

۳-۱-۳- فرصت‌های سرمایه‌گذاری چین در زمینه توسعه خوشه‌های صنعتی و

مراکز لجستیکی

مشارکت سرمایه‌گذاران چینی و تسهیل سرمایه‌گذاری چین در زمینه توسعه مراکز صنعتی و شبکه لجستیکی بندری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی به‌همراه ایجاد

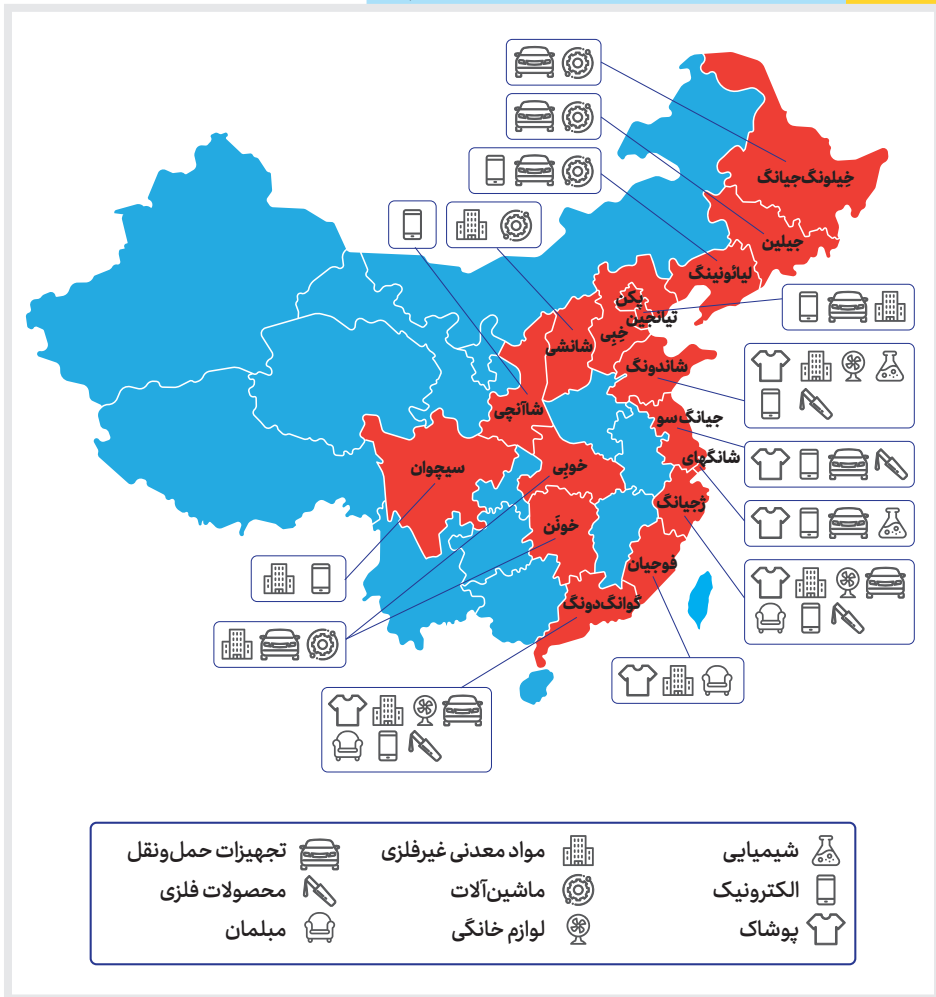
زیرساخت های ریلی جهت اتصال این مراکز به کریدورهای بین المللی از طریق شبکه ریلی سراسری از جمله مواردی است که ذیل سرفصل اقدامات اجرایی میان مدت و بلندمدت در برنامه همکاری جامع ایران و چین مورد تأکید قرار گرفته و همواره به عنوان فرصت های جذاب سرمایه گذاری توسط مسئولین کشور در نشست های سرمایه گذاری مشترک دو کشور مطرح شده است [۴۹]. با توجه به تجربه حاصله طی مذاکرات قبلی با مسئولین چینی می توان گفت که مسئولین چینی به عنوان نمایندگان دومین اقتصاد برتر دنیا همواره به دنبال سرمایه گذاری های کلان با حداقل ریسک سرمایه گذاری هستند. از سویی دیگر، ناکارآمدی در عملکرد هر یک از حلقه های زنجیره تأمین کالا و خدمات موجب اختلال و کاهش رقابت پذیری در کل زنجیره خواهد شد. در چنین شرایطی، ریسک سرمایه گذاری را تا حد زیادی می توان از طریق مالکیت و در دست گرفتن مدیریت کل زنجیره خوشه های صنعتی کاهش داد. تمایل چین به تأسیس شهرک صنعتی خودرو از مرحله طراحی تا مرحله تست جاده ای و واگذاری ۲ هزار هکتار از اراضی شهرستان جاسک به شهرک صنعتی مشترک ایران و چین نیز بر تمایل چین به احداث خوشه های صنعتی در کشور دلالت دارد.

با توجه به تجربه موفقیت آمیز چین در زمینه توسعه خوشه های صنعتی می توان چنین استنباط کرد که این خوشه ها به پیشران توسعه اقتصادی در این کشور تبدیل شده اند. به طور کلی، ۸۶ خوشه در میان ۱۰۰ خوشه برتر صنعتی در ۸۵ منطقه ساحلی از جمله ژجیانگ، گوانگدونگ، جیانگ سو، فوجیان و شاندونگ مستقر گردیده اند. در این میان، ۳۶ شاخه در ژجیانگ، ۲۱ شاخه در گوانگدونگ، ۱۷ شاخه در جیانگ سو، ۶ شاخه در فوجیان و ۶ شاخه در شاندونگ قرار دارند. شایان ذکر است شرکت های مستقر در خوشه های صنعتی ۴۰ درصد از ارزش اقتصاد چین را تأمین می کنند و محصولات تولیدی

توسعه اقتصاد دریا با استفاده از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

این خوشه‌ها صادرات محور بوده و حدود ۸۰ درصد از محصولات آن‌ها به خارج از چین صادر می‌شوند [۵۰]. خوشه‌های صنعتی براساس مزیت رقابتی استان‌ها در سطح کشور توزیع شده‌اند [۵۱]. به‌عنوان نمونه، خوشه تجارت دریایی در دلتای رودخانه یانگ‌تسه، دلتای رودخانه مروارید^۱ و مناطق خلیج بوهای^۲ مستقر شده‌است (تصویر ۳) [۵۲].

تصویر ۳: تمرکز خوشه‌های صنعتی در استان‌های ساحلی چین



1. Pearl River Delta
2. Bohai Bay Areas

اتصال مراکز لجستیک کشور به شبکه بین المللی ریلی حمل و نقل کالا و انرژی یکی از اقدامات مؤثر در راستای حضور صنایع دریایی کشور در بازار عرضه و تقاضای بین المللی است. براساس آخرین آمار ارائه شده در سال ۱۳۹۷، حدود ۱۴۳ هزار تن انواع محصولات شیلاتی به ارزش بیش از ۵۲۸ میلیون دلار به بیش از ۲۰ کشور دنیا صادر شده و در مقابل، اقلام مورد نیاز شیلاتی به ارزش ۷۰ میلیون دلار وارد کشور شده است. گفتنی است ۳۵ درصد از محصولات صادراتی به صورت تازه به مقاصدی مانند مالزی، سن پترزبورگ و مسکو صادر می شوند [۵۳].

لازم به توضیح است که روند بهبود حمل و نقل بین المللی و تبدیل کشور به حلقه اصلی زنجیره های تأمین منطقه در راستای طرح توسعه بخش حمل و نقل ریلی ایران تحت عنوان «انقلاب راه آهن ایران» به کندی در حال پیشرفت است. در حال حاضر ۷ هزار و ۵۰۰ کیلومتر راه آهن در کشور در حال ساخت است و ایران قصد دارد خطوط راه آهن خود را از ۱۵ هزار کیلومتر کنونی به ۲۵ هزار کیلومتر تا سال ۲۰۲۵ افزایش دهد. مطابق این برنامه مقرر شده است ۱۲ هزار کیلومتر راه آهن جدید ایجاد شود و پیشرفت قابل توجهی نیز در زمینه برقی نمودن و دوخطه کردن خطوط صورت گیرد. با این حال، کمبود سرمایه گذاری خارجی مانعی بالقوه در مقابل چشم انداز اتصال خطوط راه آهن ایران محسوب می شود. علی رغم رفع تحریم های بین المللی در سال ۱۳۹۶، سرمایه گذاری های پیش بینی شده محقق نشده است و در سال های بعد پس از اعمال تحریم های مجدد از سوی آمریکا به شدت کاهش یافته است.

منافع چین در توسعه کریدور ایران با پروژه های تأمین مالی در زیرساخت ریلی ایران همراه شده است. توافقنامه اعطای وام ۱/۵ میلیارد دلاری اگزیم بانک در تیرماه ۱۳۹۶ برای تأمین اعتبار برقی نمودن خط آهن اصلی ۹۲۶ کیلومتری تهران-مشهد، ساخت خط آهن

پرسرعت تهران-قم-اصفهان به طول ۳۷۵ کیلومتر، اجرای پروژه مجموعه صنعتی چری، ابراز علاقه‌مندی در پروژه اصلی بندر چابهار و برنامه اتصال خط‌آهن پرسرعت ارومچی-ایران از جمله این پروژه‌ها در نظر گرفته می‌شوند. مسیر ترانزیتی ارومچی-آکتائو-کاسپین به‌عنوان مسیر ترانزیتی ترکیبی (دریایی و ریلی) ایران و چین به شمار می‌آید. در این مسیر ترانزیتی ترکیبی، بار از ارومچی چین به بندر آکتائو قزاقستان حمل می‌شود و از آنجا با کشتی به بندر کاسپین رهسپار می‌گردد. شی جین‌پینگ، رئیس‌جمهور چین، در جریان سفر خود به ایران در سال ۲۰۱۶ اعلام کرد حجم تجارت دوجانبه ایران و چین می‌تواند طی یک دهه آینده ده برابر شود و این مهم تا حد زیادی از طریق سرمایه‌گذاری‌های چین در بخش زیرساخت محقق خواهد شد.

به‌طور کلی، چین برای اعمال حکمرانی اقتصادی خود از شرکت‌های دولتی نظیر بانک‌ها و صندوق‌های ثروت حاکمیتی به‌عنوان ابزارهای سیاستی استفاده می‌کند. این شرکت‌ها با رعایت اصول سودآوری به‌عنوان نهادهای تجاری فعالیت می‌کنند و در بسیاری از حوزه‌ها با قدرتمندترین شرکت‌های جهان به رقابت می‌پردازند و حتی در برخی از حوزه‌ها بر رقبای خود برتری می‌یابند. همین مسئله باعث شده‌است که این شرکت‌ها به مؤلفه‌های قدرت اقتصادی جمهوری خلق چین تبدیل شوند و در ابتکار کمربند و راه نیز به‌عنوان بازیگران اصلی عمل کنند. در حال حاضر، ۸۵ شرکت دولتی چینی در پروژه‌های مختلف مرتبط با ابتکار کمربند و راه فعالیت دارند.

شایان ذکر است گسترش همکاری جهت تکمیل زیرساخت‌های حمل‌ونقل کشور از موارد مورد تأکید در برنامه جامع همکاری ایران و چین است. شرکت‌های چینی بلافاصله پس از امضای سند همکاری ایران و چین، آمادگی خود را برای تأمین منابع مالی مورد نیاز جهت احداث پروژه‌های زیرساختی حمل‌ونقلی و تکمیل پروژه‌های مختلف وزارت راه و

شهرسازی اعلام کرده اند [۱۰]. بنا به گفته مسئولین، منابع کشور برای تکمیل حلقه های باقیمانده کریدورهای اصلی کشور محدود است و جذابیتی برای سرمایه گذاری ندارد. تکمیل مسیر ریلی بندر امام- جلفا با طول کمتر از نصف کریدورهای دیگر شمال جنوب، احداث دو محور موازی ریلی و جاده ای به منظور پاسخ گویی به فعالیت و ظرفیت پایانه دریایی شهید رجایی با کمترین فاصله ریلی و جاده ای با مرکز کشور (۶۰۰ کیلومتر کوتاه تر از محور بندرعباس-تهران)، اصلاح مسیر و دوخطه و برقی کردن مسیر بندر امام-تهران، تکمیل پروژه احداث راه آهن یک خطه چابهار-زاهدان به عنوان یک محور استراتژیک، تعیین تکلیف و در صورت نیاز انتخاب جایگزین محور راه آهن یک خطه رشت-آستارا از جمله پروژه های دارای اولویت در توسعه زیرساخت های حمل و نقل کشور به شمار می آیند [۵۴]. گفتنی آنکه تکمیل این پروژه ها با استفاده از ظرفیت سرمایه گذاری استقراری در برنامه جامع همکاری ایران و چین به خوبی امکان پذیر است.

۳-۲- مسیر توسعه اقتصاد دریا از طریق ظرفیت های سرمایه گذاری در

زنجیره های تأمین منابع دریایی

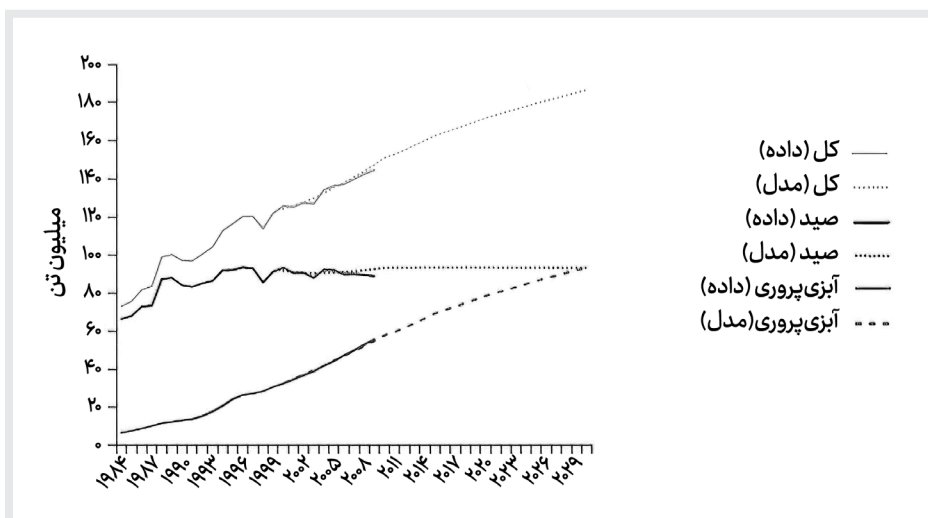
۳-۲-۱- زنجیره تأمین آبزیان

زنجیره تأمین آبزیان متشکل از بخش های صید و صیادی، آبی پروری و فرآوری آبزیان است. براساس مطالعات صورت گرفته، رشد سالیانه ارزش افزوده بخش های فوق در فاصله سال های ۲۰۳۰-۲۰۱۰ به ترتیب برابر با ۴/۱۰، ۵/۶۹ و ۶/۲۶ درصد خواهد بود [۵۵].

۳-۲-۱-۱- وضعیت جهانی بهره برداری از منابع آبزیان

آبزیان در تغذیه روزانه صدها میلیون انسان در جهان نقش کلیدی و روبه رشدی ایفا می کنند. به دنبال توسعه گسترده آبی پروری خصوصاً در میان کشورهای آسیایی، امروزه حدود ۶۰ میلیون نفر در این بخش مشغول به فعالیت هستند که نسبت به دهه ۱۹۹۰

دو برابر افزایش یافته است. ارزش غذاهای دریایی در کشورهای توسعه یافته به دلیل توسعه بخش آبی پروری به میزان ۳ درصد طی دو دهه گذشته افزایش یافته است. میزان محصولات صیادی و ماهیگیری نیز طی ۳ دهه گذشته ثابت باقی مانده و حول ۹۰ میلیون تن در سال در نوسان بوده است. مطابق ارزیابی بانک جهانی، این روند تا سال ۲۰۳۰ نیز ادامه خواهد داشت (نمودار ۱۱). شایان ذکر است نسبت منابع آبزیان در سطح پایدار بیولوژیکی به دلیل صید بیش از اندازه از ۹۰ درصد در سال ۱۹۷۴ به ۶۵/۸ درصد در سال ۲۰۱۷ کاهش یافته است. به طور کلی، صید غیرمجاز و بی‌رویه، کاهش مخازن ماهیان و عوامل مخرب زیست محیطی نظیر گرم و اسیدی شدن آب اقیانوس‌ها از عوامل بازدارنده رشد صیادی در سال‌های آتی محسوب می‌شوند. از این رو، توسعه صنایع آبی پروری در حال حاضر به عنوان یک ضرورت غیرقابل اجتناب مورد توجه دولت‌ها قرار گرفته است و تنها در کشورهای عضو اتحادیه اروپا طی یک دهه گذشته حدود ۳ میلیارد یورو یارانه به صنایع آبی پروری تخصیص داده شده است [۵۶].



نمودار ۱۱: روند توسعه بهره‌برداری از منابع آبزیان طی دهه آینده با تأکید بر آبی پروری

ارزش افزوده جهانی آبی پروری دریایی در سال ۲۰۱۰ حدود ۳/۶ میلیارد دلار برآورد شده است که ۱/۴ میلیارد دلار به قاره آسیا و حدود ۱/۲ میلیارد دلار به کشورهای عضو پیمان نفتا تعلق داشته است. اگرچه بیش از ۸۰ درصد از سهم وزنی محصولات آبی پروری دریایی در کشورهای آسیایی تولید می شوند، ولی سهم این کشورها از کل ارزش افزوده آبی پروری تنها ۳۸ درصد بوده که در نتیجه تولید محصولات کم ارزش تر حاصل شده است. انتظار می رود کشورهای آسیایی به ویژه چین، هند، اندونزی، ویتنام، بنگلادش و تایلند با مجموع ارزش افزوده تقریباً ۱۰ میلیارد دلار همچنان در جایگاه برتر در بخش آبی پروری دریایی طی ۱۰ سال آینده قرار داشته باشند. علاوه بر این، پیش بینی می شود برخی از کشورهای غیرآسیایی مانند نروژ، مصر و شیلی بتوانند تولید ملی خود را در این زمینه به میزان قابل توجهی گسترش دهند.

۳-۲-۱-۲- بخش آبیان ایران

بنا به اظهار نظر مسئولین، بیش از ۱/۳ میلیون تن انواع آبیان شامل ۷۰۰ هزار تن از طریق صیادی و ۵۰۰ هزار تن از طریق آبی پروری در سال ۱۳۹۷ در کشور تولید شده است [۵۷]. در حوزه صیادی، ۱۱ هزار شناور در آب های شمالی و جنوبی کشور جهت صید و صیادی به کار گرفته شده و در مجموع بیش از ۱۴۱ هزار نفر در این حوزه مشغول به کار هستند. در حوزه آبی پروری نیز بیش از ۹۱ هزار نفر در ۲۱ هزار مزرعه و مجتمع پرورش آبیان فعالیت دارند. محصولات شیلاتی ایران به کشورهای همسایه در شمال به مناطق اوراسیا، آسیای میانه، روسیه، قفقاز و در جنوب به کشورهای حاشیه خلیج فارس، امارات، قطر، عراق و عمان و به تازگی به کشورهای حوزه بالکان صادر می شوند، ضمن آنکه صادرات این محصولات به حوزه اروپا، هنگ کنگ، چین، کره، تایوان، مالزی، تایلند و ویتنام نیز روبه گسترش است.

آمار منتشرشده توسط سازمان شیلات حاکی از آن است که صید در مناطق دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان در محدوده سقف بیولوژیک برداشت رسیده است. حضور ناوگان صیادی بیشتر از توان بیولوژیکی منابع کشور یکی از چالش‌های اصلی بخش شیلات کشور محسوب می‌شود و در چنین شرایطی، هرگونه تلاش در زمینه افزایش صید باعث تضعیف خاصیت تجدیدپذیری منابع آبی کشور خواهد شد. بنابراین، بخش آبی‌پروری به‌عنوان مناسب‌ترین حوزه قابل اطمینان کشور به‌منظور توسعه سرمایه‌گذاری، افزایش تولید و پاسخگویی به تقاضای رو به رشد آبزیان به شمار می‌آید. رویکرد توسعه بخش آبی‌پروری به دلیل حفاظت از کیفیت و کمیت آب‌های شیرین محدود کشور مبتنی بر آبی‌پروری دریایی عمدتاً از طریق "پرورش ماهی در قفس" است. در واقع، رویکرد توسعه آبی‌پروری در برنامه ششم توسعه مبتنی بر افزایش گونه‌های پرورشی آبزیان از ۱۲ گونه به ۱۷ گونه و پرورش آبزیان در استان‌های ساحلی با استفاده از آب‌شور و در قفس است. در حال حاضر، ۸۵ درصد از تولید آبزیان معادل ۲۷۵ هزار تن در استان‌های ساحلی صورت می‌گیرد، در حالی که در برنامه ششم اقتصادی پیش‌بینی شده است این رقم به ۷۲۰ هزار تن افزایش یابد [۵۸].

در بخش صیادی، شرایط افزایش سقف تولید در غرب اقیانوس هند همچنان فراهم است. بنابراین، هدایت سرمایه‌گذاری به سمت صیادی در حوزه‌های منابع دست‌نخورده آب‌های آزاد در مناطق دریای عمان و اقیانوس هند با بهره‌برداری از شناورهای پرقدرت با توان ترال در آب‌های میانی و عمیق در اولویت قرار دارد. البته باید خاطرنشان ساخت که صیادی به روش ترال در آب‌های کم‌عمق به دلیل آسیب رساندن به بستر دریا مجاز نیست. در گفتگو با مسئولین سازمان شیلات کشور مشخص شد که افزایش میزان بهره‌برداری از منابع آبزیان از سقف ۱/۳ میلیون تن به ۲/۵ میلیون تن تا افق ۱۴۰۴

موردتوجه دولت قرار دارد. افزایش ۱/۲ میلیون تن در حوزه های صید و صیادی در آب های داخلی و آبی پروری آب های شیرین تنها از طریق افزایش بهره وری ضمن حفظ منابع موجود و در حوزه های آبی پروری دریایی و صیادی در آب های فراساحلی نیز از طریق توسعه منابع موجود امکان پذیر خواهد بود.

۳-۲-۱-۲-۱- پرورش ماهی در قفس

آب های سرزمینی کشور از ظرفیت بالایی جهت توسعه آبی پروری خصوصاً پرورش ماهی در قفس برخوردار است و در صورت استقرار قفس ها در مناطق دور از ساحل می توان ظرفیت فعلی را افزایش داد. بنابراین، پرورش ماهی در قفس طی دو دهه اخیر به عنوان یکی از مهم ترین فرصت های توسعه آبی پروری در کشور مورد تأکید قرار گرفته است. به طور کلی، گونه های بومی قابل پرورش در آب های ساحلی جنوب و شمال کشور، مناطق پناهگاهی مانند جزایر قشم، کیش و خوریا به عنوان مکان های مناسب برای راه اندازی مزارع پرورش ماهیان دریایی در قفس و بخش های خصوصی علاقه مند به سرمایه گذاری در زمینه توسعه صنایع آبی پروری از مزایای کشور در این حوزه به شمار می آیند.

شایان ذکر است فرصت های سرمایه گذاری قابل توجهی در قالب اعطای تسهیلات بانکی و سرمایه گذاری مستقیم جهت اجرای بزرگترین طرح توسعه آبی پروری کشور شامل تولید ۴۰۰ هزار تن ماهیان دریایی در قفس وجود دارد. نتایج حاصله از ظرفیت سنجی و مکان یابی پهنه های مناسب بیانگر ظرفیت توسعه پرورش ماهی در قفس تا سطح ۴،۶۰۰ هزار تن در سال است (جدول ۷). این طرح را می توان طی همکاری با شرکت های خارجی و با حداقل ریسک به صورت جامع در تمام حلقه های زنجیره تأمین و به طور مستقل در یکی از جزایر مستقر در منطقه خلیج فارس و یا شهرک های صنعتی در استان های ساحلی کشور اجرا نمود.

جدول ۷: ظرفیت تولید ماهی در قفس مطابق با مطالعات مهندسان مشاور داخلی و نظارت شرکت‌های معتبر نروژی

| منطقه | ظرفیت اولیه توسط REFA (هزار تن) | ظرفیت تکمیلی (مشاورین داخلی و خارجی) (هزار تن) | برنامه ریزی با اهداف برنامه ششم (هزار تن) | برنامه ریزی با اهداف افق ۱۴۰۴ (هزار تن) |
|--------------|---------------------------------------|--|---|---|
| دریای خزر | ۴۴۰ | ۱۰۰۰ | ۹۴ | ۱۷۲ |
| خلیج فارس | ۱۷۰ | ۱۶۰۰ | ۶۶ | ۱۶۳ |
| دریای عمان | ۳۰۰ | ۲۰۰۰ | ۴۰ | ۶۵ |
| مجموع | ۹۱۰ | ۴۶۰۰ | ۲۰۰ | ۴۰۰ |

به‌طور کلی، اقدامات متعددی جهت اجرای این طرح صورت گرفته است که در ادامه به برخی از آن‌ها پرداخته می‌شود:

- انجام اقدامات لازم جهت تسهیل صدور مجوز، شناسایی بیش از یک میلیون درخواست مجوز و صدور ۱۶۵ پروانه تأسیس و ۱۲ فقره پروانه بهره‌برداری؛
- هماهنگی لازم با سازمان‌های حفاظت از محیط‌زیست و سازمان بنادر و دریانوردی جهت تصویب و تأیید مکان‌های استقرار قفس؛
- شناسایی ۱۷ سایت پشتیبان در سواحل دریای خزر، ۲۷ سایت در استان هرمزگان، ۱۰ سایت در استان بوشهر، ۷ سایت در استان سیستان و بلوچستان و ۲ سایت در استان خوزستان؛
- دریافت مجوز تأسیس ۴۸ شهرک صنعتی شیلاتی در پس‌کرانه سایت‌های پشتیبان از شرکت شهرک‌های کشاورزی؛
- انعقاد تفاهم‌نامه همکاری با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری جهت اجرای ۷ پروژه پایلوت پرورش ماهی در قفس توسط شرکت‌های تعاونی صیادی (منتخب استان‌های ساحلی)؛ و

توسعه بنادر صیادی کوچک و تجهیز ناوگان صیادی آب‌های داخلی به روش‌های نوین ماهیگیری از دیگر حوزه‌های توسعه صید و صیادی در کشور محسوب می‌شود.

۳-۱-۲-۳- فرصت‌های سرمایه‌گذاری چین در بخش آبزیان

به‌دنبال جلسات برگزارشده بین اتحادیه تولید و تجارت آبزیان ایران و اتاق بازرگانی ایران و چین، همکاری در حوزه شیلات میان دو کشور در قالب دو بند زیر در برنامه جامع همکاری ایران و چین لحاظ شده است:

- ترغیب شرکت‌های چینی به سرمایه‌گذاری جهت گسترش همکاری‌های تولیدی-تجاری در زمینه شیلات و آبی‌پروری و انتقال فناوری‌های مرتبط؛ و
- تسهیل روند صادرات محصولات شیلاتی با مشارکت سرمایه‌گذاران چینی.

توسعه کشت دریایی فراسرزمینی چین به‌منظور تأمین کسری تولید این کشور به میزان ۶ الی ۱۸ میلیون تن در دهه آتی اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد. همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، مقامات چینی بر سرمایه‌گذاری در خارج از کشور در حوزه‌های کشاورزی و شیلات تحت ابتکار یک کمربند-یک راه به‌عنوان یک اولویت جدید سیاست خارجی کشور همواره تأکید نموده‌اند. اگرچه تعدادی از کارشناسان درباره این راهبرد با تردید مواجه هستند، ولی عملکرد چین در حوزه کشورهای آفریقایی و آسیایی نشان می‌دهد که این نوع همکاری‌ها همواره با حداقل ریسک همراه بوده است [۵۹]. ریسک‌های سرمایه‌گذاری مواردی شامل بیماری‌ها، بحران‌های آب و هوایی، نوسانات بازار و بی‌ثباتی سیاست‌گذاری و نظایر آن را شامل می‌شوند. بنابراین در صورت اتخاذ سیاست‌های مؤثر جهت حل این مسائل، امکان جذب سرمایه‌گذاران خصوصی در کشور تا حد زیادی افزایش می‌یابد [۶۰].

شرکت های چینی در حوزه های آبی پروری آب های شیرین و صیادی در آب های داخلی در قالب انتقال دانش فنی و در حوزه های آبی پروری دریایی و صیادی در آب های دور در قالب توسعه منابع موجود می توانند سرمایه گذاری کنند.

با توجه به راهبرد جدید چین جهت توسعه دانش فنی و فناوری در حوزه آبی پروری می توان گفت همکاری در زمینه پرورش میگو، جلبک های دریایی و ماهی خاویار از طریق به کارگیری روش های فناورانه نظیر سیستم مدار بسته پرورش ماهی در مقیاس صنعتی، تولید مشترک ماهی و برنج، شیلات جذب کربن و تأسیس مشترک پارک های صنعتی شیلات با ماهیت گردشگری و زیست محیطی مشابه پارک پرچم سرخ در منطقه شاندونگ مورد تأکید قرار دارد.

در حوزه آبی پروری دریایی نیز می توان در زمینه توسعه منابع دریایی از طریق طرح های توسعه انواع تخم خیار دریایی نظیر خیار دریایی یشم سفید و پرورش ماهی در قفس در آب های با عمق متوسط و عمیق سرمایه گذاری کرد. ساخت مشترک کشتی های هوشمند آبی پروری دور از ساحل نیز از جمله حوزه های مورد نظر جهت سرمایه گذاری است.

چین با برخورداری از بزرگترین ناوگان صیادی آب های دور (DWF)^۱ در جهان دارای ظرفیت های لازم برای صیادی در آب های دور است. البته قبل از هرگونه اقدامی باید مشکل موجود در ارتباط با صید کشتی های چین در منطقه دریای عمان برطرف گردد. براساس اظهار نظر مسئولین شیلات، صیادی به صورت قانونی از منابع مشترک فانوس ماهیان در منطقه دریای عمان با مشارکت شرکت های چینی و ایرانی صورت می گیرد.

کشور چین تنها با استفاده از کشتی‌های قلاب طویل به صیادی در اقیانوس هند می‌پردازد. دزدی دریایی یکی از عوامل عدم تمایل حضور صیادان چینی در این منطقه در سال‌های قبل بوده‌است. در حال حاضر، ۸۸ فروند کشتی قلاب طویل چین در حوزه اقیانوس هند وجود دارند [۶۱]. با توجه به این‌که ایران دارای مجوز حضور ۳۰ فروند شناور مخصوص صید قلاب طویل را داراست، همکاری در این زمینه از طریق تأسیس شرکت‌های مشترک امکان‌پذیر است.

تجهیز ۳۲ مرکز تخلیه صید کوچک تحت‌عنوان بنادر مردمی از طریق عقد قراردادهای ساخت، بهره‌برداری و انتقال، تجهیز ناوگان صیادی کشور به روش‌های صید قلاب طویل، ساخت کشتی‌های پرساینر و انواع دیگر کشتی‌های صیادی موردنیاز در کارخانه‌های کشتی‌سازی کشور با همکاری چین در زمینه اعطای تسهیلات بانکی از دیگر حوزه‌های همکاری در بخش صیادی است.

با توجه به تجربه حاصله طی مذاکرات قبلی میان مسئولان شیلات ایران و چین می‌توان گفت که کشور چین به‌عنوان دومین اقتصاد دنیا همواره به‌دنبال سرمایه‌گذاری‌های کلان در حوزه شیلات کشور و تأسیس زنجیره کامل تأمین محصولات شیلاتی در قالب شهرک‌های شیلاتی بوده‌است. در چنین شرایطی، همکاری از طریق سرمایه‌گذاری مشترک به‌عنوان بهترین گزینه توصیه می‌شود.

۲-۲-۳- زنجیره تأمین تجارت دریایی

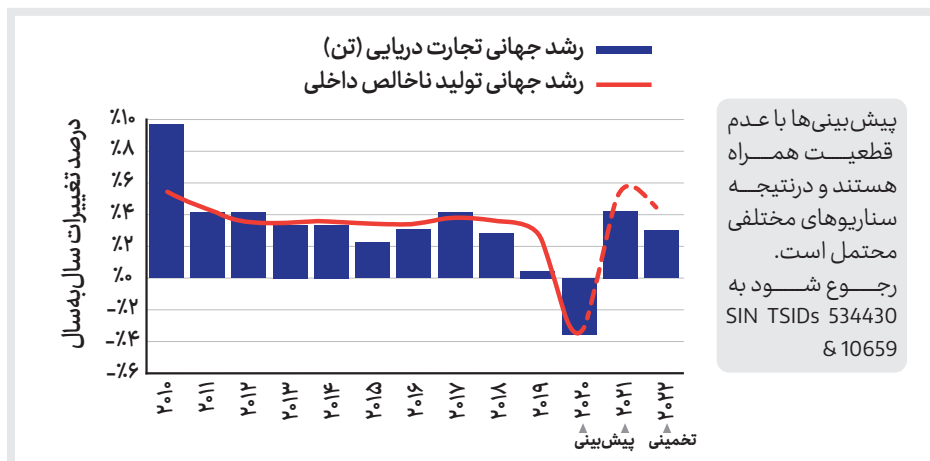
زنجیره تأمین تجارت دریایی متشکل از بخش‌های کشتیرانی، فعالیت‌های بندری، ساخت و تعمیر کشتی و ساخت تجهیزات دریایی است. مطالعات صورت‌گرفته نشان می‌دهند رشد ارزش افزوده در این بخش‌ها در سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۳۰ به ترتیب برابر با ۱/۸، ۴/۵۸ و ۲/۹۳ درصد خواهد بود [۵۵].

باید توجه داشت که ارزش افزوده کشتیرانی کروز در محاسبات فوق در نظر گرفته نشده است و به دلیل اهمیت اقتصادی آن، در سرفصل جداگانه ای با عنوان گردشگری دریایی لحاظ شده است. اگرچه حمل و نقل دریایی محصولات نفتی، بنادر نفتی، صنایع ساخت و تعمیر کشتی و تجهیزات فرآورده های نفتی در محاسبات فوق اعمال شده اند، ولی در این گزارش به آن ها پرداخته نشده است و ضروری است در مطالعات جداگانه ای ذیل سرفصل زنجیره تأمین انرژی های فسیلی دریایی مورد بررسی قرار گیرند.

۳-۲-۱- بخش کشتیرانی

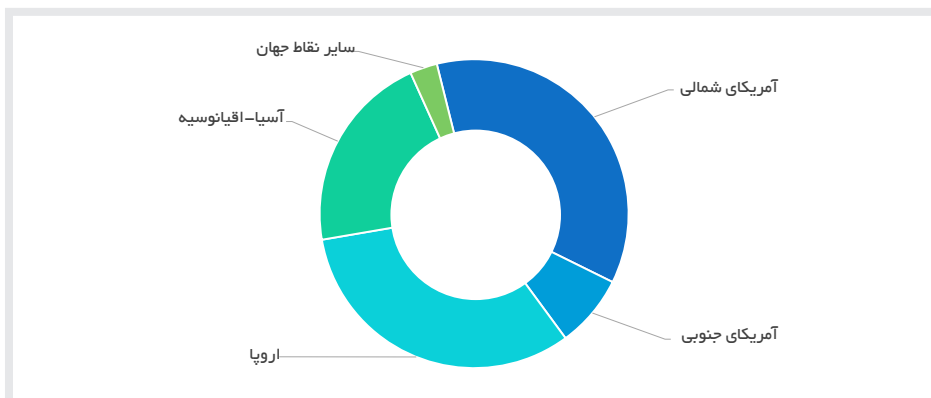
در حال حاضر، ۹۰ درصد از حمل و نقل جهانی به دلیل عواملی نظیر هزینه پایین و ایمنی بالا از طریق دریا صورت می گیرد و این روند در سال های آتی نیز ادامه خواهد داشت. ارزش افزوده کشتیرانی در سال ۲۰۱۰ حدود ۸۳ میلیارد دلار و تعداد افراد شاغل در این بخش حدود ۱/۲ میلیون نفر بوده است. گفتنی است توسعه تجارت دریایی به دلیل رونق تجارت شرق دور در مسیرهای تجارت بین شرق دور و اقیانوسیه، شرق دور و آمریکای لاتین، شرق دور و اروپا و شرق دور و خاورمیانه منجر به افزایش ارزش افزوده به ۱۱۸ میلیارد دلار و تعداد شاغلین به ۱/۵ میلیون نفر در سال ۲۰۳۰ خواهد شد [۵۵].

تجارت جهانی دریایی همواره متناسب با نوسانات رشد اقتصاد جهانی در تغییر بوده است. حجم تجارت دریایی در سال ۲۰۱۹ بالغ بر ۱۱ میلیارد تن بوده است، اما شیوع کرونا به همراه تداوم جنگ تجاری آمریکا با سایر کشورها موجب شده است تجارت جهانی و به ویژه تجارت دریایی با افت ۳/۸ درصدی در سال ۲۰۲۰ نسبت به سال قبل مواجه شود. پیش بینی ها حاکی از این واقعیت هستند که تجارت دریایی جهان در سال های آتی دوباره احیا شده و رشد ۴/۲ درصدی را تجربه خواهد کرد (نمودار ۱۲) [۶۲].



نمودار ۱۲: روند توسعه تجارت دریایی در مقایسه با نوسانات تولید ناخالص داخلی جهانی

شایان ذکر است ناوگان ملی یونان به ارزش ۱۰۵ میلیارد دلار در مقام اول و ناوگان ملی ژاپن و چین به ترتیب به ارزش ۹۴ و ۹۰ میلیارد دلار در مقام‌های دوم و سوم با ارزش‌ترین ناوگان‌های جهان قرار دارند [۶۳]. به علاوه، بزرگ‌ترین ناوگان دریایی جهان از نظر ظرفیت حمل بار به کشور یونان اختصاص دارد. یونان با ۴۶۴۸ فروند کشتی و ۳۶۳ میلیون تن ظرفیت حمل بار در مقام اول، ژاپن با ظرفیت حمل بار ۲۳۳ میلیون تن در رتبه دوم و چین با ۲۲۸ میلیون تن ظرفیت حمل بار در رتبه سوم قرار دارند و پس از آن‌ها نیز کشورهای سنگاپور، هنگ‌کنگ، آلمان، کره جنوبی، نروژ و برمودا رتبه‌های چهارم تا دهم را به خود اختصاص داده‌اند. منطقه آسیا-اقیانوسیه بیشترین سهم را در تجارت دریایی در سال ۲۰۲۰ داشته و پیش‌بینی می‌شود با نرخ رشد مرکب ۴/۱ درصدی حمل‌ونقل دریایی طی سال‌های ۲۰۲۱-۲۰۲۶ همراه گردد [۶۴]. رشد صنایع مختلف، انعقاد موافقت‌نامه‌های تجاری جدید، بهبود زیرساخت‌های بنادر دریایی، افزایش پیشرفت‌های فناوریانه به همراه بسیاری موارد دیگر از عوامل مهم رشد تجارت دریایی در این منطقه به شمار می‌آیند (نمودار ۱۳).



نمودار ۱۳: توزیع تجارت دریایی بین المللی براساس منطقه جغرافیایی

۳-۲-۱-۱- کشتیرانی ایران

کشتیرانی ایران با حمل حدود ۹۰ درصد از وزن کل کالاهای صادراتی و وارداتی و ۶۰ درصد از ارزش کل تجارت کشور از اهمیت راهبردی برخوردار است. کنفرانس تجارت و توسعه ملل متحد (آنکتاد)^۱ اظهار داشت ناوگان بزرگ حمل و نقل دریایی به یکی از مهم ترین ابزارهای ایران برای مقاومت در برابر تحریم های آمریکا تبدیل شده و به این دلیل، این بخش همواره در صدر سخت ترین تحریم های آمریکا قرار گرفته است. صنایع کشتیرانی ایران در سال ۱۳۴۶ تأسیس شده است و متشکل از شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی، بخش خصوصی و ناوگان سنتی است. ظرفیت ناوگان حمل و نقل بین المللی ایران از ۴۲ فروند کشتی با ظرفیت ۵۲۵ هزار تن در سال ۱۳۵۶ به ۲۲۷ نوع کشتی با ظرفیت ۱۸ میلیون تن افزایش یافته است و مقام ۲۱ را در بین کشورهای جهان از آن خود نموده است [۶۵].

◀ شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران

شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران با ناوگانی متشکل از ۱۵۰ فروند انواع مختلف کشتی های تجاری با ظرفیت کل ۵/۳ میلیون تن دارای جایگاه ویژه ای در منطقه

1. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD)

خاورمیانه و شبه‌قاره هند است. کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران با برخورداری از ۷۰۰۰ نیروی کار و ظرفیت حمل‌سالیانه ۱۳/۵ میلیون تن توانسته است رتبه چهاردهم را در بین بزرگ‌ترین شرکت‌های کشتیرانی دنیا به خود اختصاص دهد [۶۶]. این شرکت با حفظ رتبه اول حمل‌ونقل کشور از نظر شاخص درآمد سازمان مدیریت صنعتی موفق به اخذ رتبه بیست و ششم در کشور شده است. در برنامه ششم توسعه اقتصادی کشور مقرر شده است ظرفیت ناوگان با رشد ۴۵ درصدی به ۲۰/۵ میلیون تن و تعداد کشتی‌های اقیانوس پیما به ۱۳۴ فروند افزایش یابد [۶۷].

سهم کل کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران از حمل‌ونقل کالا به بنادر کشور برابر با ۲۰ درصد است و در این میان سهم کشتیرانی در بنادر جنوبی ۱۹ درصد و در بنادر شمالی ۲۷ درصد است. درآمدهای عملیاتی در تلفیق صورت گرفته برابر با ۱۲ هزار میلیارد تومان است. به بیان دقیق‌تر، سود ناخالص ثبت‌شده برابر با ۲۲۰ میلیارد تومان و سود خالص کسب‌شده برابر با ۳۶۶ میلیارد تومان است. به‌روزرسانی تدریجی ناوگان با توجه به سن ۱۶ ساله آن و تأمین و ساخت شناورها توسط صنایع داخلی از جمله اولویت‌های مهم کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران به شمار می‌آیند.

حجم کالاهای وارداتی در بنادر شمالی کشور در سال ۱۳۹۹ برابر با ۳/۹ میلیون تن بوده است که ۲۳ درصد نسبت به سال قبل کاهش یافته است. شرکت کشتیرانی با ظرفیت حمل حدود ۱ میلیون تن توانسته است ۲۷ درصد از سهم این بازار را به خود اختصاص دهد. به‌همین ترتیب، حجم صادرات کالا در بنادر شمالی کشور در سال ۱۳۹۹ برابر با ۸۹۰ هزار تن بوده است که نسبت به سال قبل ۱۸ درصد کاهش یافته است. شرکت کشتیرانی با ظرفیت حمل ۴۵۷ هزار تن توانسته است ۵۱ درصد از سهام این بازار را به خود اختصاص دهد (جدول ۸) [۶۸].

جدول ۸: سهم گروه کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران در تجارت دریایی کشور

| رویه حمل | سال گزارش | کلای غیرنفتی در بنادر شمالی کشور (تن) | میزان حمل توسط شرکت کشتیرانی دریای خزر (تن) | سهم از بازار (درصد) |
|----------|-----------|---------------------------------------|---|---------------------|
| واردات | ۱۳۹۸ | ۵,۱۳۱,۳۷۰ | ۱,۱۳۴,۵۹۱ | ۲۲٪ |
| | ۱۳۹۹ | ۳,۹۳۴,۱۴۸ | ۱,۰۴۲,۹۳۸ | ۲۷٪ |
| صادرات | ۱۳۹۸ | ۱,۰۸۳,۷۴۵ | ۵۶۳,۸۷۰ | ۵۲٪ |
| | ۱۳۹۹ | ۸۹۰,۴۸۴ | ۴۵۷,۰۷۲ | ۵۱٪ |
| مجموع | ۱۳۹۸ | ۶,۲۱۴,۸۴۵ | ۱,۶۹۸,۴۶۱ | ۲۷٪ |
| | ۱۳۹۹ | ۴,۸۲۴,۶۳۳ | ۱,۵۰۰,۰۱۰ | ۳۱٪ |

◀ کشتیرانی دریای خزر

اهمیت تجارت دریایی خزر نزد مسئولین کشور با توجه به مرز مشترک دریایی ایران با چهار کشور حوزه دریای خزر شامل ترکمنستان، قزاقستان، روسیه و آذربایجان به طور چشمگیری افزایش یافته است. به ویژه، امضای کنوانسیون حقوقی دریای خزر و توافقنامه تجارت ترجیحی با کشورهای عضو اتحادیه اوراسیا و همچنین پیوستن ایران به سازمان همکاری شانگهای و حضور دو کشور حوزه خلیج فارس شامل روسیه و قزاقستان در این تشکل ها مزید بر علت بوده است [۶۹]. ارتباط بین بنادر شمال کشور نظیر بنادر ترکمن، نوشهر، امیرآباد، انزلی، آستارا با ظرفیت مجموع ۳۰ میلیون تن با بنادر آتیارا^۱ و اکتا^۲ در کشور قزاقستان، بندر ترکمن باشی در کشور ترکمنستان، بندر آستاراخان و ماخاقلعه^۳ در روسیه و بندر باکو در آذربایجان می تواند موجب شکوفایی تجارت دریای خزر با حداقل فشارهای بین المللی و برقراری ارتباط زمینی ایران از شرق با کشورهای آسیای میانه و از غرب با اروپا و ارتباط دریایی از طریق ولگا و ولگا-دن با دریای

1. Atyrau
2. Aktau
3. Makhachkala

سیاه و بالتیک شود. کریدور شمال جنوب برقراری چنین ارتباطی را برای کشورهای جنوب غربی آسیا فراهم می‌نماید.

ظرفیت موجود بنادر شمالی کشور حدود ۳۰ میلیون تن است. میزان بهره‌برداری در زمان شکوفایی نیز حدود ۱۱ میلیون تن بوده که البته در حال حاضر به حدود ۷ میلیون تن کاهش یافته است. با در نظر گرفتن نیاز به ۳۰ درصد ظرفیت خالی بنادر، حدود ۱۵ میلیون تن ظرفیت بنادر شمال کشور می‌تواند در توسعه کشتیرانی دریای خزر به کار گرفته شود. با توجه به طرح‌ها و پروژه‌های توسعه‌ای در دست اجرا در بنادر شمالی کشور (اعم از بنادر تحت مالکیت سازمان بنادر و دریانوردی و بنادر مربوط به سایر بخش‌ها نظیر کاسپین، آستارا و ...)، ظرفیت بنادر شمالی کشور در سال‌های آتی به حدود ۵۰ میلیون تن خواهد رسید. از این رو، با توجه به ظرفیت‌های مازاد بنادر شمالی کشور می‌توان نسبت به ایجاد و توسعه خطوط دریایی مستقیم میان بنادر شمالی ایران با بنادر روسیه اقدام کرد و بدین ترتیب، امکان رابطه مستقیم حمل و نقل میان دو کشور را بدون نیاز به کشور ثالث فراهم آورد.

شایان ذکر است روسیه دارای ۱۱۳ کشتی تجاری، ایران ۱۳۱ و آذربایجان ۸۶ کشتی تجاری بوده و کشورهای ترکمنستان و قزاقستان فاقد توان رقابتی در این حوزه می‌باشند. محدودیت ظرفیت ناوگان دریایی ایران در خزر از دلایل اصلی عدم توسعه یافتگی تجارت دریایی در این منطقه راهبردی است. بدین معنا که محدودیت کشتی‌ها و شناورهای رو-رو در دریای خزر که بتواند اطمینان صاحبان کالا را از سرعت و زمان انتقال محمولات فراهم نماید باعث کاهش تمایل تجار به استفاده از ظرفیت‌های بنادر شمالی گردیده و از سوی دیگر، اتکا به حمل و نقل زمینی (مسیر جمهوری آذربایجان) برای ارتباط با روسیه افزایش یافته است. توسعه تجارت دریای خزر نیازمند کشتی‌های با ظرفیت

۵۰۰۰ تن است. به علاوه، صادرات ایران به کشورهای حوزه آسیای میانه عمدتاً شامل کالاهای فاسدشدنی کشاورزی نظیر خرما، کشمش، کیوی و صیفی جات است و بنابراین کانتینرهای یخچال دار مورد نیاز خواهند بود. همچنین به دلیل مشکلات ایجاد شده توسط کشور ترکمنستان و ناامنی های اخیر در کشور افغانستان، ورود کشتی های نوع رو-رو به دریای خزر به عنوان راه ارتباطی جایگزین این کشورها برای ورود کامیون ها به حوزه کشورهای آسیای میانه ضروری است و در سال های اخیر مذاکراتی در این زمینه مابین بخش خصوصی و سازمان بنادر و دریانوردی صورت گرفته است. ترانزیت کالا به بنادر قزاقستان و سپس حمل از طریق خشکی به کشورهای قرقیزستان و ازبکستان و همچنین، ترانزیت غلات کشورهای آسیای میانه از طریق بندر امام خمینی به کشورهای آسیایی و آفریقایی به عنوان یکی از دیگر زمینه های توسعه تجارت دریای خزر با استقبال بخش خصوصی مواجه گردیده است.

برقراری خطوط مسافری مابین بنادر حوزه دریای خزر از فرصت های مغفول مانده دریانوردی در حوزه دریای خزر است. به عنوان نمونه می توان به فرصت راه اندازی خطوط مسافری دریایی مابین بندر انزلی و آستاراخان از طریق کشتی های پرسرعت و ایمن اشاره کرد. در حال حاضر، حمل مسافر از طریق پرواز رشت-مهرآباد، انتقال به فرودگاه امام، پرواز به مسکو و سپس پرواز به آستاراخان صورت می گیرد. در چنین شرایطی، راه اندازی این مسیر دریایی توسط دولت به دلیل صرفه جویی در زمان و هزینه مسلماً مورد استقبال قرار خواهد گرفت. به نظر می رسد بخش خصوصی کشور در حوزه حمل مسافر دریای خزر هنوز به نتیجه گیری لازم نرسیده و ضروری است اقدامات اولیه توسط دولت جهت تشویق شرکت های کشتیرانی به ورود به این حوزه صورت گیرد. موفقیت چنین اقداماتی قبلاً در حوزه فعالیت های بندری در کشور تجربه شده است. گفتنی است

زیرساخت‌های بندری لازم در این زمینه نظیر پایانه‌های مسافری در بنادر نوشهر و انزلی موجود است و در بندر چمخاله در دست احداث است. در راستای توسعه مسافرت‌های دریایی، سازمان بنادر و دریانوردی نیز آمادگی خود را از طریق اعمال سیاست‌های آزادسازی تعرفه‌ها و اعطای ۱۰۰ درصد وام اعلام نموده است.

◀ کشتیرانی در حوزه خلیج فارس و دریای عمان

در حال حاضر، تجارت دریایی بین بنادر جنوبی و کشورهای حاشیه خلیج فارس توسط ناوگان سنتی در حجم کم و با کیفیت پایین صورت می‌گیرد. جایگزینی بخشی از ناوگان سنتی (ضمن حفظ بخش کهن لنج‌سازی) با کشتی‌های پیشرفته گام مهمی جهت بهبود کیفیت تجارت دریایی حوزه خلیج فارس محسوب می‌شود.

قسمت اعظم صادرات ایران به مقصد عراق از طریق بندر خرمشهر و بندر آبادان واقع در اروندرود انجام می‌شود (تصویر ۴). براساس آمار گمرک، حجم صادرات ایران به عراق در ۱۰ ماهه نخست سال ۱۳۹۹ بالغ بر ۲۲ میلیون تن با ارزش ۶/۳ میلیارد دلار بوده است. به‌گفته معاون سازمان منطقه آزاد اروند، بالغ بر ۳/۶ میلیون تن صادرات کالای غیرنفتی به ارزش ۰/۸ میلیارد دلار از بنادر آبادان و خرمشهر و مرز بین‌المللی شلمچه در منطقه آزاد اروند در ۶ ماهه نخست سال گذشته ثبت شده است. آمار مذکور بدین معناست که در سال گذشته حدود ۱۶ درصد ارزشی و ۲۰ درصد وزنی صادرات ایران به عراق از طریق دو بندر ایرانی مستقر در اروندکنار انجام شده است، درحالی‌که براساس برنامه ریزی صورت‌گرفته در سال ۱۳۹۰، درآمد فعالیت‌های بندری-دریایی جمهوری اسلامی ایران در ارتباط با کشور عراق ۳ میلیارد دلار در نظر گرفته شده است.

لایروبی رودخانه اروند جهت افزایش ظرفیت کشتی‌های قابل تردد از ۵۰۰ تن به ظرفیت‌های بالای ۲۵ هزار تن در دستورکار مسئولین کشور قرار گرفته است. به‌علاوه،

ترانزیت کالا می‌تواند از طریق کریدور شمال جنوب و بنادر شمال کشور و یا از طریق ارتباط ریلی به کشورهای همسایه نظیر افغانستان صورت گیرد. اعلام آمادگی کشور بنگلادش به‌عنوان دومین کشور تولیدکننده پوشاک در آسیا برای تأسیس کارخانه تولید پارچه در بندر امیرآباد و همچنین اظهار تمایل کشور کنیا جهت ساخت سوله‌های غلات در بندر امام خمینی از جمله فرصت‌های توسعه خطوط کشتیرانی در آب‌های جنوب کشور محسوب می‌شود.

توسعه ظرفیت بندر شهید بهشتی در فاز دوم به ۸/۵ میلیون تن و همچنین، پیش‌بینی توسعه ظرفیت این بندر به ۷۷ میلیون تن با مشارکت کشور هند به‌منظور دسترسی این کشور به بازار افغانستان و کشورهای آسیای میانه، در کنار توسعه بندر گوادر و طرح اتصال ریلی بین دو بندر به طول ۱۷۰ کیلومتر و امکان اتصال دو بندر فوق به جاده ابریشم دریایی، فرصت‌های بسیار مناسبی را برای توسعه بخش کشتیرانی بین‌المللی در این منطقه از کشور فراهم نموده است. شی جین‌پینگ - رئیس‌جمهور چین - طی بازدید خود از پاکستان در سال ۱۳۹۴ آمادگی چین را برای سرمایه‌گذاری ۴۶ میلیارد دلاری به‌ویژه در بندر گوادر و در اختیار گرفتن مدیریت این منطقه راهبردی در چهارچوب طرح اقتصادی سین‌کیانگ‌گوادر اعلام نمود [۷۱].

ادغام شرکت‌های کشتیرانی با یکدیگر به‌عنوان راهبردی جهت کاهش هزینه‌ها و افزایش قدرت چانه‌زنی در بازار حمل‌ونقل بین‌المللی با استقبال روزافزونی مواجه شده است و هم‌اکنون، بیش از ۹۰ درصد از بازار حمل‌ونقل دریایی کانتینر در اختیار ۲۵ شرکت برتر دنیا قرار دارد [۷۲].

گروه کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران از شرکت‌های مستقلی تشکیل شده است که مأموریت‌های مختلفی دارند، ولی هدف مبنی بر توسعه به‌طور مشترک در اهداف

فصل سوم ■ مسیر توسعه اقتصاد دریا براساس ظرفیت های سرمایه گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

راهبردی تمام این شرکت ها لحاظ شده است (جدول ۹). توسعه در بهترین شرایط می تواند از طریق ادغام و تأسیس خطوط جدید کشتیرانی با سرمایه گذاری مشترک شرکت های خارجی محقق شود.

در حال حاضر سفرهای بین المللی دریایی جهت حمل مسافر توسط شرکت والفجر از طریق خطوط بین بندر شهید باهنر در بندرعباس و شارجه در امارات و همچنین بین بندرلنگه در استان هرمزگان و دبی در امارات و بین خرمشهر در استان خوزستان و کویت انجام می شود. براساس گزارش هیئت مدیره، هدف این شرکت تنها حفظ جایگاه موجود است.

جدول ۹: اهداف راهبردی گروه کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران

| ردیف | نام شرکت | اهداف راهبردی اصلی شرکت در ارتباط با توسعه | درصد کل واردات | درصد کل صادرات |
|------|--------------------|---|----------------|----------------|
| ۱ | حمل و نقل کانتینری | استفاده حداکثری از امکانات بندر چابهار در زمینه حمل کانتینر، ایجاد قطب های منطقه ای در منطقه آسیا و اروپا، ایجاد فضا در داخل بنادر جهت دپوی کانتینر به صورت T/S، برقراری خطوط مستقیم و حذف بنادر واسط | ۱۶ | ۱۸ |
| ۲ | حمل و نقل فله | توسعه ناوگان از طریق خرید و یا اجاره کشتی | ۱۲ | ۱۲ |
| ۳ | کشتیرانی دریای خزر | توسعه ناوگان در راستای توسعه بازارهای جدید و افزایش ظرفیت | ۲۷ | ۵۱ |
| ۴ | کشتیرانی والفجر | توسعه حمل و نقل کانتینری خصوصاً در منطقه عراق، حفظ جایگاه بار و مسافر، متنوع سازی خدمات فراساحلی | - | - |

| ردیف | نام شرکت | اهداف راهبردی اصلی شرکت در ارتباط با توسعه | درصد کل واردات | درصد کل صادرات |
|------|------------------------------------|---|----------------|----------------|
| ۵ | حمل و نقل ترکیبی کشتیرانی | خرید ۱۰۰ دستگاه واگن ۴ محوره و ۱۰۰ دستگاه واگن لبه‌بلند، تأسیس شرکت حمل و نقل جاده‌ای در بندرعباس، تأسیس شرکت حمل و نقل بین‌المللی کالا | - | - |
| ۶ | کشتیرانی کیش | بازاریابی جهت ورود به بنادر هدف جدید، خرید شناورهای جدید، خرید شناور کانتینری | - | - |
| ۷ | خدمات دریایی و مهندسی کشتیرانی قشم | امکان‌سنجی خرید یک فروند شناور سوخت‌رسان، توسعه فعالیت در بنادر شمالی و جنوبی، خرید ۲ فروند بارج و ۱ فروند کشتی تانکر | - | - |
| ۸ | کشتیرانی جنوب | امکان‌سنجی و پیشبرد طرح فعالیت در بندر خدماتی پارس، بندر چابهار و بنادر شمالی ایران، امکان‌سنجی ارائه خدمات در حوزه سیمان و پتروشیمی در بندر امام خمینی، انعقاد قرارداد ساخت، بهره‌برداری و انتقال در بندر امام خمینی | - | - |

اگرچه خبر مبنی بر فراهم شدن زمینه فعالیت خط سفرهای دریایی بین بوشهر و قطر در شهریورماه سال ۱۳۹۸ توسط مسئولین سازمان بنادر و دریانوردی استان بوشهر اعلام گردید، ولی در این مورد تاکنون هیچ‌گونه اقدام عملی صورت نگرفته است. به نظر می‌رسد این خط کشتیرانی در صورت عدم تخصیص سوخت یارانه‌ای با مشکل توجیه اقتصادی مواجه شود. خط کشتیرانی چابهار-مسقط نیز پس از مدتی فعالیت به دلیل مشکلات اقتصادی متوقف گردید. البته اقدامات متعددی جهت راه‌اندازی خطوط کشتیرانی حمل مسافر از بندر چابهار به بنادر دوبی و کراچی طی سال‌های اخیر صورت گرفته است، ولی به نظر می‌رسد تا زمان حل مشکل اصلی تأمین سوخت یارانه‌ای، بخش خصوصی تمایلی برای ورود به این حوزه نشان ندهد.

۲-۲-۳ خدمات دریایی در حوزه خلیج فارس و دریای عمان

به طور کلی، خدمات دریایی فعالیت هایی نظیر لایروبی، هیدروگرافی، جستجو و نجات، یدک کشی و سوخت رسانی را شامل می شود. در این میان، فعالیت های سوخت رسانی و لایروبی از ظرفیت های سرمایه گذاری خارجی برخوردارند.

◀ سوخت گیری و سوخت رسانی

بانکرینگ^۱ یا سوخت گیری و سوخت رسانی به عملیاتی اطلاق می شود که در آن سوخت مورد نیاز موتورهای اصلی و کمکی شناورها در یک ایستگاه ساحلی تأمین می شود. زنجیره تأمین این بخش از پالایشگاه و انبارهای نفت آغاز می شود و در مرحله نهایی زنجیره تأمین، عملیات سوخت رسانی از طریق اسکله های مخصوص و یا در لنگرگاه و دریا توسط شناورهای سوخت رسان برای کشتی ها انجام می شود. به طور کلی، کشتی ها تمایل به دریافت سوخت از مراکزی دارند که هم زمان بتوانند سایر نیازهای کشتی نظیر غذا، آب شیرین و در صورت نیاز تعمیرات در محل، تأمین قطعات یدکی و تعویض پرسنل مورد نیاز را نیز تأمین کنند.

ایران به عنوان بزرگ ترین تولیدکننده نفت کوره باکیفیت محسوب می شود و با توجه به موقعیت جغرافیایی مناسب خود از جمله دسترسی به سواحل شمالی خلیج فارس و دریای عمان با ۱۸۰۰ کیلومتر مرز آبی (با احتساب جزایر) و تسلط بر موقعیت استراتژیک تنگه هرمز با تردد سالانه حدود ۵۰ هزار فروند کشتی دارای موقعیت ممتازی برای سوخت رسانی به کشتی ها است. با این وجود، ایران حدود ۱۰ درصد از سهم بازار ۷ میلیارد دلاری سالانه منطقه را دربردارد و همچنان تا کسب جایگاه شایسته خود فاصله زیادی دارد. در همین راستا، دولت براساس بند ب ماده ۴۸ از قانون برنامه ششم توسعه کشور

1. Bunkering

موظف شده است سهم کشور از بازار سوخت‌رسانی به کشتی‌ها در منطقه خلیج فارس و دریای عمان را به پنجاه درصد تا پایان برنامه افزایش دهد.

هم‌اکنون بندر فجیره پس از سنگاپور بزرگ‌ترین عرضه‌کننده سوخت به کشتی‌ها در جهان محسوب می‌شود و این در حالی است که حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد از سوخت نفت کوره فجیره توسط پالایشگاه‌های ایران تأمین می‌شود. امیرنشین قطر با برنامه‌ریزی و تجهیز بندر لافان قصد دارد بخش مهمی از بازار بانکرینگ خلیج فارس را به دست گیرد. در پایانه لافان با توجه به سهولت سوخت‌گیری و بارگیری ال‌ان‌جی، شرایط مناسبی بدون تغییر مسیر برای کشتی‌ها فراهم است. پادشاهی عمان با برنامه‌ریزی پیشرفته در بنادر دغم^۱ و صهار^۲ قصد دارد بخش عمده‌ای از بازار بانکرینگ منطقه را به خود اختصاص دهد. از آنجایی که بنادر فوق در دریای عمان به لحاظ جغرافیایی قبل از بندر فجیره امارات قرار گرفته‌اند، امکان تصاحب بخشی از بازار فجیره توسط عمان دور از دسترس نیست.

لازم به توضیح است که طرح عملیات سوخت‌رسانی به کشتی‌ها برای نخستین بار در سال ۱۳۷۷ در محدوده آب‌های جزیره قشم و در منطقه سلخ با استفاده از امکانات و شناورهای سوخت‌رسان شرکت گلوبال انرژی سنگاپور آغاز شد. اما متأسفانه در ماه‌های آغازین به دلیل رقابت ناسالم، مخالفت، کارشکنی و ترفندهای شرکت‌های رقیب عرضه‌کننده سوخت در شیخ‌نشین فجیره، اجرای این طرح با زیان متوقف شد. این طرح مجدداً در سال ۱۳۷۹ از سر گرفته شد، ولی پس از ۶ ماه فعالیت بار دیگر به دلایل مشابه متوقف گردید. مرحله جدید طرح ملی بانکرینگ از نیمه دوم سال ۱۳۸۵ با امکان سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی در مجتمع بندری شهید رجایی در خلیج فارس آغاز شد.

1. Dugm
2. Sohar

پالایشگاه تولید فرآورده های نفتی و مخازن نگهداری نفت از الزامات اصلی در زنجیره تأمین سوخت رسانی بوده و مراکز سوخت رسانی تنها در صورتی عملکرد موفقی دارند که در نزدیکی پالایشگاه ها مستقر باشند. در واقع، نزدیکی به مراکز اصلی تردد تجارت دریایی لازمه موفقیت مراکز سوخت رسانی است.

در راستای اجرای بند ب ماده ۴۸ قانون ششم توسعه، بندر نفتی خلیج فارس در مجاورت بندر شهید رجایی با سرمایه گذاری ۱۰ هزار میلیارد ریال در سال های اخیر تأسیس شده است تا بدین ترتیب بتوان سهم ایران از بخش سوخت رسانی به کشتی ها در منطقه خلیج فارس را تا سطح ۵/۵ میلیون تن در سال افزایش داد. این بندر دارای ۴۴۰ هزار مترمکعب مخازن در حال بهره برداری و یک میلیون و ۹۰ هزار مترمکعب مخازن در حال ساخت است و از این طریق، امکان عملیات تخلیه و بارگیری انواع فرآورده های نفتی از قبیل بنزین، نفت گاز، نفت کوره، قیر، نفت سفید، هیدروکربن، فورفورال و انواع روغن ها را فراهم آورده است. از ظرفیت اشاره شده، ۱۳۶ هزار مترمکعب مخزن نگهداری نفت کوره جهت عملیات بانکرینگ مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین ۱،۳۳۰،۰۰۰ مترمکعب مخزن نگهداری فرآورده های نفتی در حال ساخت می باشد که از این مقدار ۷۹۰ هزار مترمکعب به مخازن نگهداری فرآورده های نفتی جهت عملیات بانکرینگ تخصیص داده شده است. احداث اسکله های ۲۰ هزار و ۱۰۰ هزار تنی و ایستگاه تخلیه و بارگیری ریلی از برنامه های آتی در این بندر است. امروزه، ۳ شرکت خصوصی در بخش سوخت رسانی و ۷ شرکت خصوصی در بخش تخلیه، بارگیری و نگهداری نفتی در این بندر فعالیت دارند و با توجه به برنامه های توسعه ای مقرر شده است تعداد شرکت های نفتی مستقر در این بندر به بیش از ۲۱ واحد افزایش یابد [۷۳].

در حال حاضر شرکت‌های سوخت‌رسان ایرانی در محدوده ترددی جنوبی جزیره لارک و جزیره هرمز فعالیت دارند و ۹۰ درصد از سوخت موردنیاز خود را از مخازن موجود در بندر نفتی خلیج فارس مستقر در مجتمع بندری شهید رجایی و ۱۰ درصد باقیمانده را از سایر مراکز تأمین می‌کنند.

تأمین سوخت موردنیاز کشتی‌ها در حال حاضر به مهم‌ترین موضوع جهت ورود به بازار سوخت‌رسانی منطقه تبدیل شده است. با توجه به الزام کنوانسیون بین‌المللی مارپول مبنی بر استفاده کشتی‌ها از سوخت کم‌سولفور (حداکثر درصد ۵/۰ سولفور) از تاریخ ۱۱ دی ۱۳۹۸، عملیات سوخت‌رسانی به کشتی‌ها با چالش روبرو شده است. پالایشگاه شازند تنها تولیدکننده سوخت کم‌سولفور در کشور است و واحد آر.سی. دی پالایشگاه مزبور قابلیت تأمین سوخت ناوگان دریایی کشور حداکثر تا سقف ۵۰۰ هزار تن در سال را داراست. حال آنکه میزان مصرف سوخت کشتی‌های ایرانی حدود ۱/۵ میلیون تن در سال است. در ارتباط با توانایی کشور جهت تأمین سوخت موردنیاز کشتی‌ها اظهارات متناقضی توسط مسئولین شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی و شرکت‌های کشتیرانی مطرح می‌شود [۷۴]. در حال حاضر، شرایط تأمین سوخت کشتی‌های ایرانی به‌گونه‌ای است که نیمی از سوخت موردنیاز شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی از خارج تأمین می‌شود و مطابق مجوز سازمان بنادر و دریانوردی، کشتی‌های فعال در آب‌های داخلی کشور از رعایت الزام کنوانسیون مارپول مرتبط با سوخت کم‌سولفور به‌صورت موقتی معاف شده‌اند. البته شرکت ملی نفت‌کش و پژوهشگاه بخش نفت با همکاری شرکت‌های دانش‌بنیان موفق به تولید سوخت نفت کوره با میزان سولفور مجاز شده‌اند، اما برای تولید سوخت از این طریق ۵۰ میلیون دلار سرمایه‌گذاری لازم است.

استفاده کشتی ها از سیستم های معروف به دستگاه پاک کننده اسکرابر^۱ برای حذف سولفور از گازهای خروجی می تواند به عنوان راه حل جایگزین مطرح گردد. البته هزینه نصب این دستگاه با توجه به ظرفیت کشتی برابر با ۲ تا ۷ میلیون دلار است و نصب آن ها فقط در کشتی های با فناوری ساخت سال ۲۰۱۴ به بعد امکان پذیر است.

با توجه به سرمایه گذاری های صورت گرفته در بندر نفتی خلیج فارس در راستای اجرای مصوبه برنامه ششم توسعه اقتصادی مبنی بر کسب ۵۰ درصد از سهم بازار منطقه و همچنین اهمیت راهبردی تأمین سوخت مورد نیاز کشتی های حوزه خلیج فارس و دریای عمان، افزودن پالایشگاه های جدید به چرخه تولید سوخت کم سولفور در کنار پالایشگاه شازند ضروری به نظر می رسد. در صورت تحقق این امر، شرایط لازم برای ورود شرکت های خارجی به چرخه سوخت رسانی به کشتی های منطقه فراهم خواهد شد.

◀ لایروبی

لایروبی به عملیات استخراج یا جابه جایی خاک و سنگ در بستر دریا، رودخانه، بنادر و سایر حوضچه های آبی اطلاق می شود. فعالیت های لایروبی به طور معمول به دو صورت انجام می شود: لایروبی احداث که برای بار اول انجام می شود و لایروبی به منظور نگهداری که به دو شکل موردی و منظم صورت می گیرد. به طور کلی، ایجاد کانال دسترسی ایمن بین دریا و بندر، ایجاد مسیر برای قرارگیری کابل ها و خطوط لوله در بستر دریا، احیای زمین، محافظت ساحلی پروژه های زیرساختی، استخراج منابع کشاورزی، لایروبی مواد معدنی و بهبود و بهسازی محیط زیست از جمله اهداف اصلی لایروبی محسوب می شوند. رشد بخش لایروبی منوط به رشد بخش تجارت دریایی، رشد جمعیت، افزایش نیاز به انرژی و رشد بخش گردشگری است [۷۵].

1. Scruber

ارزش بازار جهانی لایروبی در سال ۲۰۲۰ با افت ۶ درصدی نسبت به سال قبل برابر با ۴,۸۶ میلیارد یورو - بدون احتساب بازارهای بسته - بوده است [۷۶]. بازارهای بسته به انواعی اطلاق می‌شود که فعالیت لایروبی در آب‌های داخلی بر روی شرکت‌های خارجی بسته شده باشد. چین و آمریکا بزرگ‌ترین بازارهای بسته لایروبی به شمار می‌آیند. بازار لایروبی در کشور آمریکا مطابق با قانون جونز منحصراً در اختیار شرکت‌های آمریکایی، کشتی‌های ساخت داخل و پرسنل آمریکایی است. بیشترین بازار دنیا متعلق به کشور چین بوده و پیش‌بینی می‌شود که منطقه اقیانوسیه-آسیا ۵۰ درصد از بازار لایروبی را تا سال ۲۰۳۱ به خود اختصاص دهد.

ناوگان لایروبی ایران به تدریج در طول چهار دهه گذشته ایجاد شده است. قبل از پیروزی انقلاب اسلامی، سازمان بنادر و دریانوردی برای لایروبی بنادر غالباً از توان و تخصص شرکت‌های خارجی بهره می‌گرفت. در قرارداد الجزایر (۱۹۷۰) که جهت رفع اختلاف ایران و عراق در دوران رژیم گذشته بر سر مالکیت اروندرود به امضا رسید، دولت ایران به دلیل نداشتن ناوگان لایروبی، حق لایروبی اروندرود را به مدت ۵ سال به عراق واگذار کرد و هم‌زمان، سازمان بنادر و دریانوردی موظف به تجهیز ناوگان لایروبی شد.

سن اغلب شناورهای لایروب کشور بالای ۳۰ سال است و از این رو، نوسازی ناوگان در سال‌های آتی ضروری است. در حال حاضر، چهار شناور لایروب مکنده ۳۰۰۰ مترمکعبی در بنادر جنوبی کشور فعال است و با توجه به حجم فعالیت‌های لایروبی می‌توان گفت که استفاده از شناورهای ۱۰ هزار مترمکعبی نیز در شرایط فعلی مورد نیاز است. در سال‌های اخیر، دو فروند کشتی لایروب مکنده مخزن‌دار و یک فروند شناور لایروب مکران ۲ با گنجایش ۴ هزار مترمکعب با سرمایه‌گذاری سازمان بنادر

و دریانوردی به ناوگان اضافه شده‌اند. سیاست سازمان بنادر و دریانوردی در زمینه لایروبی مطابق با سند جامع لایروبی کشور براساس برون سپاری بنانهاده شده است. کاهش مستمر آب دریا در سال‌های اخیر یکی از مشکلات اصلی در ارتباط با دریای خزر است و از این رو، لایروبی بنادر شمال کشور کاملاً ضروری است. در مناطق کم‌عمق، لایروبی از طریق شناورهای نوع هاپر امکان‌پذیر نیست و استفاده از نوع کاتر هم به دلیل کمبود مناطق دپوی لای در پس کرانه بنادر مقدور نیست. در چنین شرایطی، تنها راه حل استفاده از اسپیلت بارج‌های لایروبی مجهز به بیل و تجهیزات متناسب با دریای خزر است [۷۷]. تأمین تجهیزات لایروبی یکی از معضلات لایروبی دریای خزر است و این‌گونه تجهیزات می‌توانند با سرمایه‌گذاری مشترک شرکت‌های خارجی تأمین شوند.

بیرون آوردن کشتی‌های مغروقه به منظور ایمن‌سازی مسیر تردد کشتیرانی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری در حوزه آب‌های جنوب کشور خصوصاً در مناطقی نظیر خور موسی به شمار می‌آید. بنا به گفته مسئولین کشور، تعداد کشتی‌های مغروقه به دلایلی نظیر جنگ و برخورد با موانع در مجموع ۳۳۶ فروند بوده که تاکنون ۱۸۶ فروند از آن‌ها خارج شده و ۶۰ فروند نیز در دست اقدام است و ۹۰ مورد دیگر همچنان مغروق باقی مانده‌اند (جدول ۱۰) [۷۸]. تجهیزات سنگین موردنیاز نظیر کرین بارج در کشور موجود است، ولی در مواردی نظیر مهندسی خارج کردن کشتی و یا تأمین تجهیزات جانبی نظیر سیم‌های خاص برش باید نسبت به همکاری با کشورهای خارجی مبادرت ورزید. گفتنی است پس از این‌که کشتی‌ها از آب خارج می‌شوند، به کارخانه‌های بازیافت کشتی برای استفاده از فولاد بنده برای تولید فولاد جدید و یا ساخت تجهیزاتی نظیر کانتینر ارسال می‌شوند.

جدول ۱۰: آخرین وضعیت خارج‌سازی کشتی‌های مغروقه کشور از آب‌های خلیج فارس

| استان | تعداد کل مغروقه از سال ۱۳۶۷ | تعداد غرق شده در جنگ تحمیلی | تعداد غرق شده در اثر برخورد با مغروقه‌ها | تعداد غرق شده در اثر سانحه | سایر | خارج‌سازی شده | در دست اقدام |
|---------|-----------------------------|-----------------------------|--|----------------------------|------|---------------|--------------|
| خوزستان | ۱۲۸ | ۷۵ | ۶ | ۱۸ | ۱۹ | ۴۶ | ۲۶ |
| بوشهر | ۱۸۸ | ۱۵ | ۵ | ۱۵۱ | ۱۸ | ۱۳۱ | ۳۰ |
| هرمزگان | ۲۷ | ۹ | ۰ | ۱ | ۱۷ | ۹ | ۴ |
| جمع | ۳۳۶ | ۹۹ | ۱۱ | ۱۷۴ | ۵۴ | ۱۸۶ | ۶۰ |

۳-۲-۲-۳- فرصت‌های موجود جهت سرمایه‌گذاری چین در بخش کشتیرانی و

خدمات وابسته

توسعه کشتیرانی در راستای ارتقای جایگاه ایران در ابتکار یک کمربند-یک راه ذیل سرفصل زمینه‌های همکاری، در متن اصلی برنامه جامع همکاری ایران و چین مورد تأکید قرار گرفته است. به علاوه، موضوع ضرورت گفتگو در ارتباط با تأسیس شرکت‌های مشترک حمل و نقل دریایی بین‌المللی ذیل سرفصل اقدامات کوتاه‌مدت اجرایی در این برنامه مطرح شده است.

نیاز مبرم کشور به توسعه تجارت دریایی در دریای خزر و حوزه خلیج فارس شرایط مناسبی را جهت همکاری شرکت‌های کشتیرانی ایران و چین فراهم نموده است. با توجه به حضور پر قدرت بخش خصوصی چین در تجارت دریایی در آب‌های داخلی این کشور می‌توان گفت همکاری بین شرکت‌های کشتیرانی دو کشور در بهترین شرایط در بخش خصوصی و از طریق تأسیس شرکت‌های مشترک (با مالکیت ۵۱ درصدی طرف ایرانی به دلیل الزامات قانون دریایی کشور) محقق خواهد شد. در حال حاضر، سازمان بنادر و دریانوردی

کشور با اعمال سازوکارهای حمایتی و مخصوصاً اعطای تسهیلات از محل وجوه اداره شده به دنبال ترغیب فعالان بخش خصوصی و صاحبان شناورها به ساخت کشتی های سایز کوچک استاندارد به منظور تجارت دریایی در آب های شمال و جنوب کشور است. گفتنی است این گونه اقدامات می تواند در جهت توسعه همکاری های دو کشور مفید واقع گردد. به عنوان نمونه می توان به شرکت حمل و نقل کانتینری گروه کشتیرانی جمهوری اسلامی اشاره نمود. این شرکت به عنوان بزرگ ترین شرکت کانتینری کشور تنها ۱۲ درصد از بازار حمل و نقل کانتینری کشور را دارا می باشد. اهداف توسعه ای این شرکت نظیر ایجاد قطب های منطقه ای و استفاده حداکثری از امکانات بندر چابهار در بهترین شرایط از طریق ادغام با یکی از شرکت های کشتیرانی در بخش خصوصی چین امکان پذیر است.

برقراری خطوط مستقیم و حذف بنادر واسط از دیگر اهداف راهبردی شرکت حمل و نقل کانتینری است. چین بازار اول صادرات کالاهای ایرانی (غیرنفتی) در سال های اخیر بوده است. براساس آمار ارائه شده توسط گمرک ایران، ارزش کالاهای صادر شده به چین در سال ۱۳۹۹ در حدود ۸ میلیارد دلار بوده است. با احتساب حدود ۳۴ میلیارد دلار ارزش کل کالاهای صادراتی ایران می توان دریافت که صادرات به چین ۲۴ درصد از بازارهای صادراتی هدف را در برمی گیرد. به طور کلی، در سال های اخیر سهم صادرات ایران به چین کمتر از ۲۰ درصد از کل صادرات ایران نبوده است و در بهترین شرایط در سال ۱۳۹۸ به ۲۷ درصد رسیده است [۷۹]. از این رو، تاسیس خطوط مستقیم کشتیرانی ایران و چین در راستای تحقق اهداف فوق بوده و هم زمان از بازار مناسبی برخوردار خواهد بود. همچنین، تحقق اهداف توسعه ای سایر شرکت های گروه کشتیرانی جمهوری اسلامی از طریق ادغام با شرکت های چینی می تواند محقق گردند. به عنوان مثال، هدف شرکت حمل و نقل فله مبنی بر بهره برداری از ظرفیت ترانزیت بازار غله کشورهای آسیای

میان، شرکت کشتیرانی دریای خزر مبنی بر توسعه تجارت دریای خزر در زمینه حمل و نقل کانتینر و کامیون از طریق کشتی‌های رو-رو و شرکت کشتیرانی والفجر مبنی بر ترانزیت کالای عراق در حوزه کشتیرانی ارونند از جمله این اهداف محسوب می‌شوند. شرایط تحریم موجب شکل‌گیری و توسعه شرکت‌های خصوصی کشتیرانی در کشور شده است. به‌طور مشابه، این شرکت‌ها نیز می‌توانند اهداف توسعه‌ای خود را با استفاده از ظرفیت برنامه جامع همکاری ایران و چین از طریق ادغام با شرکت‌های چینی تحقق بخشند.

۳-۲-۴- فرصت‌های موجود جهت سرمایه‌گذاری چین در بخش سوخت‌رسانی

با توجه به حضور پر قدرت چین در بازار جهانی سوخت‌رسانی، تأسیس شرکت‌های مشترک کشتیرانی ایران و چین با مالکیت ۵۱ درصدی طرف ایرانی اقدام مؤثری در راستای رفع مشکلات ناشی از کمبود شرکت‌های بانکرینگ در مسیر بنادر کشور، ضعف تبلیغاتی و اطلاع‌رسانی جهت جلب مشتریان و رفع مشکلات ناشی از عدم فروش اعتباری و عملکرد زنجیره‌ای به شمار می‌آید.

فروش اعتباری از عوامل تعیین‌کننده در موفقیت شرکت‌های سوخت‌رسان محسوب می‌شود. فروش اعتباری به‌صورتی است که سوخت در مرحله اول به‌صورت نقدی از پالایشگاه‌های طرف قرارداد خریداری می‌شود و در مرحله بعد با قیمت بیشتر و به‌صورت اعتباری در اختیار مشتریان قرار داده می‌شود. این موضوع باعث افزایش انگیزه خریداران برای تهیه سوخت از این شرکت‌ها می‌شود. این در حالی است که در ایران، شرکت‌های سوخت‌رسان عمدتاً نقش واسطه را میان خریدار و شرکت پالایش و پخش ایفا می‌کنند. به‌بیان دقیق‌تر، این شرکت‌ها پول را به‌صورت نقد از خریداران تحویل می‌گیرند و بعد از وصول کامل آن، سوخت را تحویل می‌دهند.

عملکرد زنجیره‌ای از دیگر عوامل موفقیت شرکت‌های سوخت‌رسان به شمار می‌آید. عملکرد زنجیره‌ای به‌گونه‌ای است که متقاضیان امکان دریافت سوخت از هرکجای دنیا را خواهند داشت. به‌عنوان مثال، خریداران می‌توانند از شرکت‌های مستقر در ایران سوخت خریداری کنند و سوخت خریداری شده را در دیگر بنادر دنیا تحویل گیرند. شعار تبلیغاتی این شرکت‌ها این است که می‌توانند سوخت را در هر نقطه‌ای از دنیا که خریدار بخواهد، به او تحویل دهند.

۳-۲-۵- فرصت‌های موجود جهت سرمایه‌گذاری چین در بخش عملیات لایروبی

با توجه به حجم زیاد عملیات لایروبی در مناطق کارون و اروندرود به‌همراه برنامه‌های توسعه‌ای بنادر در مناطق جنوب و شمال کشور و همچنین خارج‌سازی کشتی‌های مغروقه می‌توان دریافت که فرصت‌های زیادی در این بخش جهت مشارکت شرکت‌های ایرانی و چینی از طریق تأسیس شرکت‌های مشترک با مالکیت ۵۱ درصدی شرکت ایرانی وجود دارد. مطابق با قانون دریایی کشور، عملیات لایروبی در آب‌های داخلی کشور صرفاً با استفاده از کشتی‌های ایرانی میسر است.

۳-۲-۶- بنادر

◀ وضعیت جهانی بنادر

به‌طور کلی، نزدیک به ۱۰۰ درصد از تجارت دریایی دنیا از طریق ۸۳ بندر برتر صورت می‌گیرد. ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی بنادر فوق در سال ۲۰۰۹ برابر با ۱۹۳ میلیارد دلار و میزان اشتغال مستقیم در بنادر برابر با ۱/۷ میلیون شغل بوده‌است که مطابق با پیش‌بینی‌ها، ارزش افزوده تا سطح ۴۷۳ میلیارد دلار و میزان اشتغال نیز تا سطح ۴/۲ میلیون شغل در سال ۲۰۳۰ افزایش خواهد یافت. به‌طور کلی، پیش‌بینی‌های فوق براساس دو فرض اصلی بنیان نهاده شده‌است. در سناریوی اول فرض بر این است

که ارزش افزوده ایجاد شده برای هر تن تخلیه و بارگیری در بنادر کشورهای توسعه یافته برابر با ۱۰۰ دلار و در کشورهای با درآمد متوسط معادل ۳۳ دلار خواهد بود. به طور کلی، یک سوم از حجم کل تخلیه و بارگیری دنیا به کشورهای توسعه یافته و دوسوم باقیمانده نیز به کشورهای کمتر توسعه یافته و در حال توسعه تعلق دارد. به علاوه، نیمی از کل عملیات تخلیه و بارگیری در قاره آسیا صورت می‌گیرند [۵۵].

در فرض دوم پیش‌بینی می‌شود که حدود ۱۰ درصد از کل ارزش افزوده به صورت مستقیم از طریق عملیات تخلیه و بارگیری در بنادر و ۹۰ درصد نیز به صورت غیرمستقیم و القایی^۱ از طریق صنایعی نظیر صنایع پتروشیمی و پلاستیکی مستقر در مجاورت بنادر بزرگ ایجاد می‌شود. به عبارت دیگر، رشد فعالیت‌های بنادر منجر به توسعه صنایع مرتبط با بنادر خواهد گردید. از آنجا که صنایع بزرگ عموماً در اطراف بنادر اصلی تأسیس می‌شوند، ارزش افزوده غیرمستقیم ایجاد شده در بنادر بزرگ بیشتر از بنادر کوچک خواهد بود.

از نظر ارزش باید خاطر نشان ساخت که حمل کانتینر به ارزش ۱۴ تریلیون دلار، حدود ۶۰ درصد از کل تجارت دریایی را در برمی‌گیرد. کل ظرفیت کشتی‌های کانتینری در فاصله سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۲۰ از حدود ۱۱ میلیون تن به ۲۷۵ میلیون تن افزایش یافته است [۸۰]. در حال حاضر، بزرگ‌ترین کشتی باری دنیا از نوع حمل کانتینر با ظرفیت ۱۹،۲۲۴ کانتینر و طول حدود ۴۰۰ متر بوده و از آب‌خور ۱۶ متری برخوردار است.

بندر شانگهای با تخلیه و بارگیری ۴۳/۳ میلیون کانتینر و ۷۴۴ میلیون تن کالا موفق به کسب مقام اول دنیا در سال ۲۰۱۹ شده است. در واقع، ۲۵ درصد از کل کالای چین از این بندر عبور کرده است. بندر سنگاپور و نینگبو چین به ترتیب با تخلیه و بارگیری ۳۷/۱ میلیون و ۲۷/۵ میلیون کانتینر و بنادر شنزن و گوانجو چین با ۲۵/۷ و ۲۳/۲ میلیون کانتینر در مقام‌های بعدی قرار دارند [۸۱].

◀ بنادر ایران

بنا به گفته مسئولین، ظرفیت بنادر در شمال و جنوب کشور طی دهه اخیر از ۱۸۰ میلیون تن به ۲۸۵ میلیون تن افزایش یافته است. در این میان، بخش خصوصی در قالب ۳۴۰ قرارداد بالغ بر ۱۷۰ هزار میلیارد ریال در این حوزه سرمایه گذاری کرده است. مطابق با برنامه ریزی های صورت گرفته تا افق ۱۴۰۴ پیش بینی می شود ظرفیت بنادر کشور تا سقف ۶۳۰ میلیون تن توسعه یابد. همچنین، ساخت بزرگ ترین بندر کشور با ظرفیت ۱۵۰ میلیون تن در سال تا افق ۱۴۱۱ در شهرستان جاسک در غرب سواحل مکران به تصویب شورای عالی سواحل مکران رسیده است [۸۲].

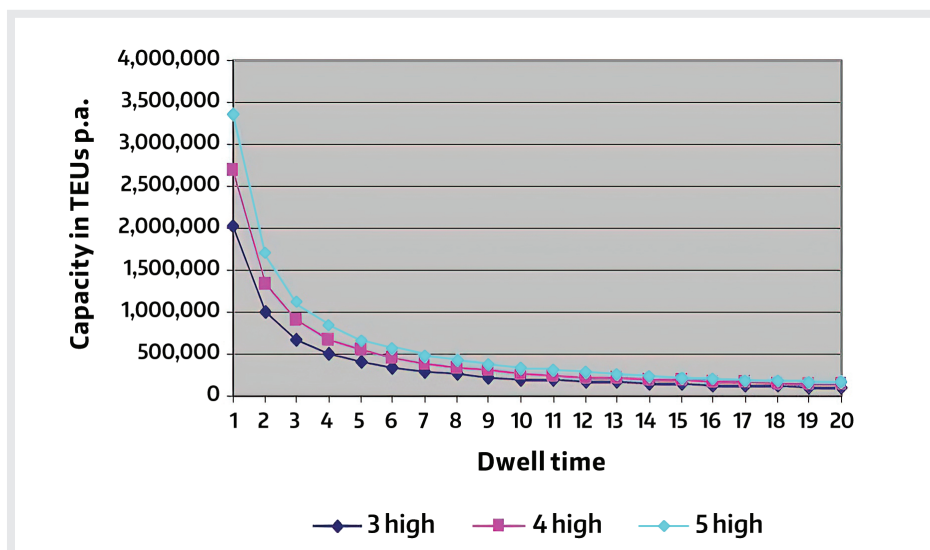
امروزه کشتی ها بزرگ تر شده و تردد در بنادر روز به روز فزونی می یابند. بنادر در روند توسعه مداوم قرار گرفته و ترکیب کالای حمل شده از تنوع بیشتری برخوردار شده است. در چنین شرایطی و از نقطه نظر جهانی شدن، بنداری که با تغییرات تقاضا از لحاظ توسعه زیرساخت ها و عملیات بندری در مطابقت قرار نگیرند، رقابت پذیری در توان عملیاتی جابجایی کالا را از دست خواهند داد.

در حوزه عملیات بندری، ذخیره سازی موقت بار و کالا در بنادر تجاری یکی از عوامل کلیدی در فرآیند حمل و نقل دریایی به حساب می آید و هرگونه ناهماهنگی در روند جریان مستمر حرکت کالا موجب بروز مشکلات و اصطلاحاً رسوب کالا در بنادر خواهد شد. این امر همواره در بنادر ایران دردسرساز بوده و حجم عظیمی از کالا و کانتینر در انبارهای بنادر به صورت متراکم و رسوب شده به چشم می خورد. این امر علاوه بر کاهش میزان عملکرد بنادر، می تواند هزینه های اقتصادی زیادی به اقتصاد ملی کشور وارد نماید.

در بندر دارالسلام که مهم ترین مرکز مالی و اقتصادی کشور تانزانیا است، تحقیقی درباره زمان ماندگاری کانتینر در بندر به عنوان یکی از شاخص های تأثیرگذار بر کارایی

توسعه اقتصاد دریا با استفاده از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

و بهره‌وری بنادر انجام شده است. در این تحقیق نشان داده شده است که با افزایش زمان ماندگاری کانتینر در پایانه کانتینری دارالسلام از یک روز تا بیست روز، میزان ظرفیت تخلیه و بارگیری کانتینر به طور چشمگیری تا بیش از ۸۰ درصد کاهش می‌یابد (نمودار ۱۴). همچنین تحقیقات صورت‌گرفته توسط سازمان همکاری اقتصادی و توسعه نشان می‌دهند که یک روز تأخیر در خروج کالا از بندر به طور متوسط موجب افزایش ۸ درصدی هزینه‌ها می‌شود.



نمودار ۱۴: تأثیر زمان رسوب کالا بر کاهش ظرفیت تخلیه و بارگیری بنادر

بر اساس نتایج نظرسنجی صورت‌گرفته در میان جامعه آماری متخصصان کشور (از جمله مدیران و کارشناسان امور بندری، گمرک، کشتیرانی، حمل‌ونقل و همچنین تعدادی از صاحبان کالا)، اهمیت عوامل مختلف تأثیرگذار بر زمان رسوب کالا در بنادر کشور در مطالعه‌ای جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است [۸۳]. نتایج حاصله نشان می‌دهند که بهبود زیرساخت‌های فنی و سیستم حمل‌ونقل کشور به عنوان دو عامل سخت‌افزاری در کنار سایر عوامل نرم‌افزاری موجب کاهش مؤثر زمان رسوب کالا در

بنادر خواهند شد (جدول ۱۱). به عبارت بهتر، توسعه ظرفیت و بهبود لجستیک دو عامل تأثیرگذار در کاهش زمان رسوب کالا در بنادر کشور هستند.

جدول ۱۱: عوامل مختلف تأثیرگذار بر زمان رسوب کالا در بنادر کشور براساس نتایج نظرسنجی

| امتیاز | سوالات |
|--------|---|
| ۵,۷۳ | بهبود در عملکرد نیروی انسانی بنادر و گمرک |
| ۵,۸۳ | زیر ساخت های فنی |
| ۷,۳۲ | عملکرد گمرک |
| ۶,۸۹ | سیستم حمل و نقل کشور |
| ۵,۷۱ | بهره مندی از یک سیستم یکپارچه اطلاع رسانی |
| ۷,۰۵ | نقش صاحبان کالا در ترخیص کالای خود |
| ۶,۳۲ | بهبود در روند صدور مجوزهای مورد نیاز جهت ترخیص کالا توسط ارگان های مربوطه |
| ۵,۴۸ | مشکلات سیاسی |
| ۶,۰۴ | کاهش پیچیدگی و بروکراسی در کل سیستم |
| ۴,۶۱ | مشکلات جغرافیایی و اجتماعی |

رشد و توسعه بنادر به عنوان مهم ترین دروازه های ورود و خروج کالا در کشور در مرحله اول از طریق توسعه ظرفیت تخلیه و بارگیری در درون محوطه بنادر و در مرحله بعدی از طریق توسعه دسترسی بنادر به شبکه حمل و نقل ترکیبی و سایر فعالیت های لجستیکی در پس کرانه بنادر محقق می شود. گفتنی است همزمان با اعلام پس کرانه ها به عنوان مناطق ویژه اقتصادی از جذب سرمایه گذاری خارجی برای توسعه زیرساخت ها و مراکز تولیدی در این گونه مناطق حمایت می شود. امروزه استفاده از فعالیت های لجستیکی و ایجاد مناطق در پس کرانه بنادر به عنوان فرآیند کلی در ارتقای عملکرد بندری مورد حمایت مسئولین کشور قرار دارد. قرار دادن بخشی از اراضی بنادر ایران در اختیار سایر دولت ها جهت حضور سرمایه گذاران و همچنین، در اختیار گرفتن بخشی از اراضی

بنادر سایر کشورها برای سرمایه‌گذاران ایرانی از اهداف سازمان بنادر و دریانوردی جهت توسعه سرمایه‌گذاری خارجی و ترانزیت کالا به شمار می‌آید [۸۴].

بندر شهید رجایی قطب کانتینری و بندر امام قطب غلات در کشور به شمار می‌روند. سرمایه‌گذاری در دو بندر مزبور به‌عنوان دو بندر بزرگ کشور همواره توسط مسئولین در اولویت قرار گرفته‌است. از سوی دیگر، با توجه به اقدامات انجام شده در زمینه تأسیسات زیربنایی و همچنین سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه‌ای موردنظر در ارتباط با سواحل مکران، اقدامات مناسبی در بندر شهید بهشتی چابهار در زمینه سرمایه‌گذاری‌های خارجی برای ورود تجهیزات، احداث اسکله‌ها و قرارداد اپراتوری به‌ویژه توسط کشور هند صورت گرفته‌است. به‌طور کلی، دو اقدام راهبردی زیر در زمینه توسعه بندر شهید بهشتی توسط سازمان بنادر و دریانوردی کشور مورد تأکید قرار دارد. ۱) در حال حاضر، غلات موردنیاز استان‌های شرقی از جمله سیستان و بلوچستان و خراسان توسط کشتی‌ها با عبور از دریای عمان و خلیج فارس در بندر امام تخلیه می‌شوند و سپس مجدداً به مقصد استان‌های یادشده حمل می‌گردند. به‌منظور پرهیز از ورود این کشتی‌ها به بندر امام و حمل مجدد غلات مقرر شده‌است میزان حمل کالاهای اساسی در سایر بنادر ۲۰ درصد کاهش داده شود و به بندر شهید بهشتی انتقال داده شود. ۲) مقرر شده‌است تخفیف سود بازرگانی در بندر شهید بهشتی چابهار از ۱۰ درصد به ۲۵ درصد افزایش داده شود [۸۵]. در این راستا، هندوستان به‌عنوان یکی از سرمایه‌گذاران بندر چابهار همگام با ایران در مهم‌ترین بنادر سواحل غربی خود ۴۰ درصد تخفیف در تعرفه برای کشتی و کالاها در مسیر چابهار و از مبدأ چابهار در نظر گرفته‌است.

به‌علاوه، اقدامات مؤثری در راستای تشویق و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی در مناطق بندری کشور صورت گرفته‌است. اعطای حقوق، حمایت‌ها و تسهیلات موجود

همانند سرمایه گذاری داخلی، امکان واگذاری مالکیت تمام یا بخشی از سرمایه خارجی به سرمایه گذار داخلی یا خارجی، حمایت از سرمایه گذاری خارجی یا امکان استفاده از سیستم بانکی کشور، اجازه مالکیت ۱۰۰ درصد خارجی و امکان داشتن ۱۰۰ درصد سهام شرکت ثبت شده توسط سرمایه گذار خارجی از جمله این اقدامات محسوب می شوند. انعقاد قرارداد ترمینال تمام مکانیزه موادمعدنی در بندر شهید بهشتی چابهار به ارزش ۲۸۰ میلیارد تومان و انعقاد قرارداد احداث و بهره برداری از کارخانه تصفیه شکر به ارزش ۱۲۴ میلیارد تومان از جمله قراردادهای بسیار مهم این بندر در سال های اخیر هستند.

۳-۲-۲- فرصت های موجود جهت سرمایه گذاری چین در بخش بندری

توسعه بنادر کشور جهت ارتقای جایگاه ایران در ابتکار یک کمربند-یک راه با عنوان اتصالات دریایی در بند چهارم ذیل سرفصل زمینه های همکاری مورد تأکید قرار گرفته است. همچنین، همکاری در زمینه ایجاد مراکز صنعتی، خدماتی و فناورانه در بنادر در ذیل سرفصل اهداف سند مورد حمایت قرار گرفته است. مشارکت در توسعه بندر جاسک در چهارچوب طرح توسعه سواحل مکران از موارد دیگری است که در این سند مورد تأکید قرار گرفته است.

در حال حاضر ۲۶ درصد از صادرات غیرنفتی ایران به چین از طریق دریا صورت می گیرد. این روند از سال های پس از جنگ تحمیلی با مبلغ ۱/۲ میلیارد دلار در سال آغاز شده و تا سال ۲۰۱۴ با روندی صعودی به ۵۱/۸ میلیارد دلار افزایش یافته است. سپس از سال ۲۰۱۴ به بعد به دلایل متعدد نظیر افت شدید قیمت نفت و شرایط تحریم، این رقم چه از نظر میزان و چه از نظر ارزش کاهش یافته است و تا سال ۲۰۱۹ به ۲۲ میلیارد و ۸۰۰ میلیون دلار رسیده است [۸۶]. حجم بالای تجارت دریایی ایران و چین موجب تمایل شرکت های چینی به سرمایه گذاری در مناطق بندری کشور شده است. احداث پایانه های ترانزیتی و صادراتی، پایانه های مواد

معدنی و سیلوی غلات و انبار و مواد نفتی از جمله مواردی هستند که عناوین اصلی قراردادهای سرمایه‌گذاری در مناطق بندری (شامل محوطه بنادر و پس‌کرانه‌های شمال و جنوب کشور) را تشکیل می‌دهند. کلیه قراردادهای صورت‌قراردادهای ساخت، بهره‌برداری و انتقال (BOT) توسط سازمان بنادر و دریانوردی ایران منعقد می‌شوند.

۳-۲-۲-۸- کشتی‌سازی

۳-۲-۲-۸-۱- وضعیت جهانی بخش کشتی‌سازی

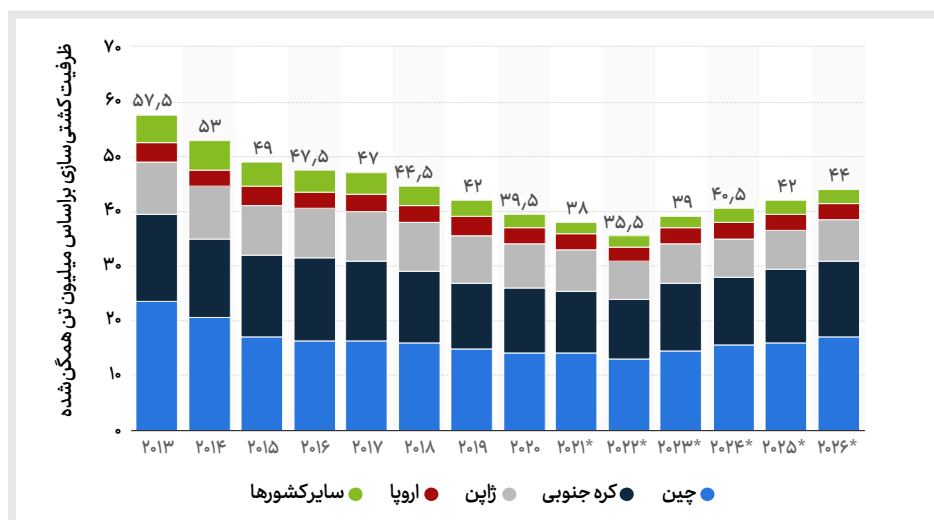
تناژ ناخالص (GT)^۲ کل کشتی‌های ساخته شده در دهه ۲۰۱۰ برابر با ۹۶/۴ میلیون تن بوده است که ۸۰ درصد از تناژ ساخته شده را انواع کشتی‌های کانتینربر، فله‌بر و نفت‌کش‌ها دربرمی‌گرفتند. همچنین، ارزش مشارکت اقتصادی بخش‌های ساخت و تعمیر کشتی در دنیا حدود ۵۸ میلیارد دلار در این دهه برآورد شده است. قاره آسیا با ۴۷ درصد، اروپا با ۲۵ درصد و آمریکای شمالی با ۲۳ درصد به ترتیب بیشترین سهم از ارزش افزوده ایجاد شده را به خود اختصاص داده‌اند. ذکر این نکته ضروری است که ظرفیت عرضه نسبت به تقاضای دهه ۲۰۱۰ به دلیل ساخت کارخانه‌های جدید در کشورهای خاور دور به ویژه کره جنوبی و چین به طور غیرمعمولی در افزایش بوده است. کل اشتغال ایجاد شده در این دهه حدود ۱/۹ میلیون شغل بوده که ۶۰ درصد از آن به آسیا و در مجموع ۳۰ درصد به اروپا و آمریکای شمالی اختصاص داشته است.

مطابق با پیش‌بینی‌های صورت‌گرفته، تناژ متوسط سالیانه کشتی‌های ساخته شده طی ۲۰ سال آینده حدود ۶۱/۵ میلیون تن خواهد بود و هرگز سطح تولید دهه ۲۰۱۰ (۹۶/۴ میلیون تن) تکرار نخواهد شد [۵۵]. به عبارت دیگر، حدود ۳۰ درصد از ظرفیت مازاد ایجاد شده همچنان طی ۲۰ سال آتی بدون استفاده باقی خواهند ماند.

1. Build, Operate and Transfer
2. Gross Tonnage

فصل سوم ■ مسیر توسعه اقتصاد دریا براساس ظرفیت های سرمایه گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

با توجه به سخت شدن شرایط رقابتی در بازار بین المللی و منحل شدن تعداد زیادی از کارخانه ها در سال ۲۰۲۰، ظرفیت جهانی تولید کارخانه های کشتی سازی با ۳۱/۵ درصد افت نسبت به سال ۲۰۱۳ تا سطح ۳۹/۵ میلیون تن همگن شده (CGT)^۱ کاهش یافته است [۸۰]. (نمودار ۱۵).



نمودار ۱۵: روند توسعه جهانی صنایع کشتی سازی

گروه کاری شورای کشتی سازی سازمان همکاری های اقتصادی و توسعه (WP6)^۲ نهادی بین المللی است که مسئولیت هدایت سیاست های دولت های عضو کارگروه در حوزه کشتی سازی را عهده دار است و این مهم را با شناسایی و در صورت امکان حذف عوامل مخدوش کننده بازار کشتی سازی از طریق مذاکره و یا ارائه شکایات به محاکم بین المللی به انجام می رساند. مطابق گزارش کارگروه فوق، کارخانه های کشتی سازی کشورهای غیرعضو کارگروه در سال ۲۰۲۰ با ۲۷۷۹ فروند کشتی و در مجموع ۳۵/۵ میلیون تناژ همگن شده، ۴۹/۵ درصد از کل سفارشات جهانی را به خود اختصاص داده اند. بیشترین سهم از بازار

1. Compensated Gross Tonnage
2. OECD Council Working Party on Shipbuilding

توسعه اقتصاد دریا با استفاده از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

کشورهای غیرعضو متعلق به کشور چین با ۷۰/۷ درصد و کشورهای روسیه و فرانسه به ترتیب با ۷/۷ درصد و ۵/۸ درصد بوده است. کشور ایران با ساخت ۱۲ فروند کشتی و در مجموع ۰/۱ میلیون تناژ همگن شده و ۰/۲ درصد از سهم بازار کشورهای غیرعضو موفق به کسب مقام پانزدهم در بین ۲۸ کشور غیرعضو شده است [۸۸]. لازم به توضیح است که کشتی‌هایی با حداقل تناژ ناخالص ۱۰۰ تن مبنای محاسبات کارگروه بوده است و بنابراین، کشتی‌های کوچک نیز لحاظ شده است (جدول ۱۲).

جدول ۱۲: جایگاه ایران در بخش کشتی‌سازی در بین ۲۸ کشور غیرعضو گروه کاری شورای کشتی‌سازی سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه

| کشور | تعداد کشتی‌ها | میلیون تن همگن شده | درصد از کل تناژ همگن شده |
|---|---------------|--------------------|--------------------------|
| کشورهای عضو گروه کاری شورای کشتی‌سازی سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه | ۱۳۲۲ | ۳۶,۲ | ۵۰,۵٪ |
| کشورهای غیرعضو گروه کاری | ۲۷۷۹ | ۳۵,۵ | ۴۹,۵٪ |
| جمهوری خلق چین | ۱۴۵۳ | ۲۵,۱ | ۳۵٪ |
| روسیه | ۱۶۱ | ۲,۷ | ۳,۸٪ |
| فرانسه | ۶۵ | ۲,۱ | ۲,۹٪ |
| فیلیپین | ۴۴ | ۰,۷ | ۰,۹٪ |
| برزیل | ۴۱ | ۰,۶ | ۰,۹٪ |
| ویتنام | ۱۲۸ | ۰,۶ | ۰,۹٪ |
| هند | ۱۲۵ | ۰,۵ | ۰,۸٪ |
| اسپانیا | ۵۶ | ۰,۵ | ۰,۷٪ |
| ایالات متحده | ۵۶ | ۰,۴ | ۰,۶٪ |

| کشور | تعداد کشتی ها | میلیون تن همگن شده | درصد از کل تناژ همگن شده |
|--------------------------|---------------|--------------------|--------------------------|
| بنگلادش | ۱۲۱ | ۰٫۴ | ٪۰٫۵ |
| اندونزی | ۱۱۶ | ۰٫۳ | ٪۰٫۵ |
| سنگاپور | ۴۷ | ۰٫۲ | ٪۰٫۳ |
| مالزی | ۹۲ | ۰٫۲ | ٪۰٫۳ |
| چین تایپه | ۴۵ | ۰٫۲ | ٪۰٫۳ |
| ایران | ۱۲ | ۰٫۱ | ٪۰٫۲ |
| سایر کشورها (۲۸ کشور) | ۲۱۷ | ۰٫۷ | ٪۱ |

منبع: IHS Markit Maritime&Trade, World Shipbuilding Statistics 2020

۳-۲-۲-۸-۲- کشتی سازی ایران

بخش کشتی سازی ایران در حوزه صنایع تجاری در ۳ منطقه مختلف شامل صنایع مستقر در دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان قابل بررسی است. گفتنی است تجهیزات به آب اندازی کشتی جهت تعیین توانمندی کارخانه های کشتی سازی از اهمیت کلیدی برخوردارند و از این رو، این گونه تجهیزات به عنوان شاخص اصلی جهت شناسایی کارخانه های کشتی سازی کشور مورد بررسی قرار گرفته اند.

◀ حوزه دریای خزر

کارخانه دریای خزر وابسته به شرکت صنعتی دریایی ایران (صدرا) به عنوان تنها کارخانه کشتی سازی کشور در منطقه بهشهر، در ساحل دریای خزر واقع شده است. این کارخانه دارای یک واحد سیستم بالابر کشتی^۱ با ظرفیت اسمی ۳۸۰۰ تن است. البته ظرفیت واقعی این سیستم به کمتر از ۵۰ درصد از ظرفیت اسمی کاهش یافته و نیاز به بازسازی دارد.

1. Syncrolift

این کارخانه علی‌رغم امکانات محدود خود موفق به ساخت سکوی نیمه‌شناور حفاری امیرکبیر با وزن حدود ۱۵ هزار تن شده‌است. همچنین، ساخت ۳ فروند کشتی پشتیبانی سکوی نفتی امیرکبیر توسط نیروی انسانی مجرب و آموزش دیده از دیگر تجربیات موفق کارخانه دریای خزر است.

کارخانه مزبور توسط شرکت نفت به‌عنوان سایت پشتیبانی عملیات حفاری در دریای خزر انتخاب شده‌است و بدین‌منظور، یک حوضچه آرامش ۸۰ هکتاری در منطقه استقرار این کارخانه ایجاد شده‌است. همچنین، عملیات ساخت حوضچه خشک به‌دنبال عقد قرارداد دو فروند نفت‌کش ۶۳ هزار تنی به‌منظور سواپ نفت دریای خزر در دهه ۱۳۸۰ در این کارخانه آغاز شد که به‌دلیل فسخ قرارداد، متوقف گردید. بخشی از قطعات نیمه ساخته شده و تجهیزات خریداری شده این کشتی‌ها همچنان پس از سال‌ها در کارخانه موجود می‌باشند.

◀ حوزه خلیج فارس

مجتمع کشتی‌سازی و صنایع فراساحل ایران به‌عنوان بزرگ‌ترین کارخانه ساخت و تعمیر کشتی در کشور در ۳۰ کیلومتری بندرعباس قرار دارد. این مجتمع دارای سه کارخانه برای ساخت کشتی‌های کوچک با یک دستگاه سرسره به ظرفیت حدود ۷۰۰ تن، یک کارخانه برای ساخت کشتی‌های متوسط با سیستم بالابر کشتی به ظرفیت اسمی ۱۱ هزار تن و یک کارخانه برای ساخت کشتی‌های پهن‌پیکر با حوض خشک به طول ۴۸۰ متر است. گفتنی آنکه سیستم‌های به‌آب‌اندازی کارخانه‌های کوچک و متوسط با کارایی حدود ۶۰ درصد ظرفیت اسمی نیاز به بازسازی دارند. روند ساخت دو فروند کشتی حمل فرآورده‌های نفتی با ظرفیت ۳۵ هزار تن نیز در این کارخانه متوقف شده‌است. البته بخشی از قطعات و تجهیزات به همراه دو دستگاه موتور اصلی این کشتی‌ها همچنان

پس از سال ها در کارخانه ساخت کشتی های متوسط موجود می باشند. ساخت ۳ فروند کشتی کانتینربر با ظرفیت حمل ۲۲۰ کانتینر بیست فوتی و ساخت ناو پشتیبانی مکران از طریق بازسازی کشتی نفت کش از جمله مهم ترین تجربیات موفق این مجتمع در زمینه کشتی سازی محسوب می شوند.

شرکت صنعتی دریایی ایران دارای دو کارخانه کشتی سازی در بوشهر شامل کارخانه ساخت کشتی های کوچک دارای سیستم بالابر با ظرفیت اسمی حدود ۷۰۰ تن و کارخانه ساخت کشتی های بزرگ دارای حوضچه خشک به طول ۳۰۰ متر است. لازم به توضیح است که سیستم بالابر در این کارخانه نیاز به بازسازی دارد. به طور کلی، شرکت صنعتی دریایی ایران موفق به ساخت انواع مختلف کشتی های کوچک و همچنین ساخت یک فروند نفت کش کلاس پاناما کس با ظرفیت ۱۱۳ هزار تن شده است. نمونه دوم این نفت کش در ماه های اخیر به آب انداخته شده است. با این که قرارداد ساخت دو فروند کشتی چند منظوره با ظرفیت ۲۲ هزار تن در این شرکت فسخ شده است، ولی بخشی از قطعات به همراه تجهیزات اصلی کشتی ها نظیر موتورهای اصلی همچنان پس از سال ها در کارخانه موجود می باشند.

شرکت کشتی سازی اروندان مستقر در شهرستان خرمشهر با هدف ساخت کشتی های کوچک آلومینیومی در سال های قبل از انقلاب تأسیس شده است. این کارخانه دارای یک واحد حوضچه خشک نیمه شناور بوده و موفق به ساخت انواع کشتی های کوچک شده است. روند ساخت دو فروند کشتی مسافربری ۴۷ متری در این شرکت فسخ شده است که البته کشتی اول در سال گذشته تکمیل شد و به مالک جدید تحویل داده شد و قطعات و تجهیزات کشتی دوم نیز همچنان پس از سال ها در کارخانه موجود می باشند.

◀ حوزه دریای عمان

علی‌رغم وجود سواحل طولانی کشور در حاشیه دریای عمان، متأسفانه فقط کارخانه کشتی‌سازی امید چابهار در این منطقه فعالیت دارد. این کارخانه نیز فاقد سیستم به‌آب‌اندازی بوده و همچنان با مشکلات متعددی روبرو است.

گفتنی است کارخانه‌های کشتی‌سازی فوق‌الذکر شامل مجتمع کشتی‌سازی و صنایع فراساحل ایران، شرکت اروندان متعلق به سازمان گسترش و نوسازی و کارخانه امید چابهار متعلق به شرکت صنعتی دریایی ایران (متعلق به قرارگاه خاتم‌الانبیا) هستند. بخش خصوصی نیز نسبت به تأسیس کارخانه‌های کشتی‌سازی برای ساخت کشتی‌های کوچک در منطقه خلیج فارس اقدام کرده است که این کارخانه‌ها عمدتاً دارای حوضچه‌های خشک از نوع کوچک می‌باشند (جدول ۱۳).

جدول ۱۳: شرکت‌های فعال در زمینه ساخت کشتی‌های کوچک مستقر در منطقه خلیج فارس

| شرکت | امکانات به آب‌اندازی | ظرفیت اسمی (فروند) |
|---------------------|----------------------|--------------------|
| پارس پولاد کشتی | حوض خشک | ۲ |
| مک کندلو قشم | تراولر لیفت | ۲ |
| کشتی‌سازی تلاش بندر | سرسره | ۱ |
| سپهر دریای جنوب | حوض خشک | ۲ |
| صنعت و دریا خرمشهر | حوض خشک | ۲ |
| صنعت و دریا هندیجان | حوض خشک | ۳ |
| ساحل اروند | حوض خشک | ۲ |
| صنعت تمیم قشم | حوض خشک | ۱ |
| جمع | | ۱۵ |

فصل سوم ■ مسیر توسعه اقتصاد دریا براساس ظرفیت های سرمایه گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

اعلام نیروی دریایی کشور به عنوان نیروی راهبردی به معنای حضور مستمر این نیرو در آب های بین المللی بوده و این مهم نیازمند تجهیز ناوگان به ناوشکن هایی با حداقل ظرفیت ۷۰۰۰ تن است. در حال حاضر فقط کارخانه های نیروی دریایی بندرعباس دارای سیستم به آب اندازی این گونه ناوشکن ها هستند (جدول ۱۴). شایان ذکر است تعمیرات کشتی های نیرو مأموریت اصلی کارخانه های نیروی دریایی بندرعباس محسوب می شود. ساخت کشتی در این حوضچه ها به دور از مأموریت اصلی این کارخانه ها می باشد.

جدول ۱۴: امکانات به آب اندازی کشتی در صنایع نظامی کشور

| شرکت | امکانات به آب اندازی | ظرفیت به آب اندازی (تن) |
|----------------------------------|----------------------|-------------------------|
| موسسه شهید محلاتی | سینکرولیفت | ۱۰۰۰ |
| | بوت هویست | ۳۰۰ |
| شهید موسوی | ایرپگ | - |
| شهید تمجدی | سرسره | ۱۰۰۰ |
| شهید درویشی | سینکرولیفت | ۱۶۰۰ |
| شهید جولایی | - | - |
| کارخانجات منطقه یکم نیروی دریایی | حوض خشک | ۱۰۰۰۰ |
| | حوض خشک | ۷۰۰۰ |

۳-۲-۹- ظرفیت سرمایه گذاری چین در بخش کشتی سازی

مشارکت در زمینه توسعه زیرساخت های دریایی اعم از سازه های دریایی و شناورها ذیل سرفصل اهداف اساسی در ضمیمه ۱ برنامه جامع همکاری ایران و چین مورد بررسی قرار گرفته است.

در ادامه، ظرفیت های سرمایه گذاری صنایع کشتی سازی کشور متناسب با بخش قبلی در ۳ حوزه دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان به صورت جداگانه شرح داده می شود.

◀ دریای خزر

با توجه به برنامه‌های توسعه کشتیرانی دریای خزر به همراه برنامه آتی شرکت نفت خزر جهت توسعه حفاری در دریای خزر، ضرورت تأمین انواع مختلف کشتی‌های تجاری در این منطقه راهبردی مشهود است. دریای خزر منطقه‌ای بسته با کشتی‌هایی با ظرفیت حداکثر ۵۰۰۰ تن بوده و تنها راه دسترسی دریایی آن از طریق رود ولگا است. براساس اصل مزیت مقیاس^۱ می‌توان گفت هزینه عملیاتی کشتی‌ها با افزایش ظرفیت آن‌ها کاهش می‌یابد. بنابراین، ظرفیت کشتی‌ها به منظور تجارت دریایی دریای خزر می‌تواند متناسب با ظرفیت پذیرش کشتی‌ها در بنادر این منطقه افزایش یابد. همانطور که قبلاً نیز اشاره شد، لزوم تأمین کشتی‌هایی با ظرفیت ۶۳ هزار تن جهت سواپ نفت دریای خزر در گذشته به صورت قطعی مشخص شده و منجر به عقد قرارداد شده است.

بنابر اظهار نظر مسئولین شرکت نفت خزر، احداث سایت منطقه رودسر جهت پشتیبانی از عملیات حفاری در میدان حفاری سردار جنگل در برنامه‌های آتی این شرکت قرار دارد. حفاری در آب‌های دریای خزر به دلیل عمق زیاد منطقه تنها از طریق تجهیزات شناور امکان‌پذیر بوده و سایت رودسر قادر به ساخت انواع مختلف سازه‌های شناور خواهد بود. ساخت کشتی‌های جنگی با وزن بیش از ۱۰۰۰ تن در سایت صنایع نظامی مستقر در منطقه شهید تمجیدی با دشواری‌های زیادی همراه است و از این رو، ضروری است اقدامات متعددی جهت توسعه امکانات بخش تجاری در منطقه شرکت کشتی‌سازی دریای خزر صورت گیرد. تکمیل حوضچه خشک این شرکت از جمله این اقدامات محسوب می‌شود. لازم به توضیح است که کشورهایی نظیر کانادا و آمریکا از سال‌ها پیش راهبرد توسعه ناوگان نیروی دریایی با استفاده از امکانات بخش خصوصی را در پیش گرفته‌اند.

1. Economy Of Scale

◀ خلیج فارس

توسعه ناوگان بین المللی گروه کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران در برنامه های آتی این شرکت مورد تأکید قرار دارد. این شرکت دارای ۱۵۰ فروند کشتی بوده و بنا بر اظهارات مسئولین شرکت، ۲۵ فروند کشتی نیاز به جایگزینی دارند. با توجه به ضرورت توسعه ناوگان با رشد سالیانه حدود ۴ درصد می توان گفت گروه کشتیرانی جمهوری اسلامی به ۴۰ تا ۵۰ فروند کشتی اقیانوس پیما در یک بازه ۵ ساله نیاز خواهد داشت. شایان ذکر است در این تحلیل به تعداد کشتی های اقیانوس پیمای مورد نیاز در شرکت ملی نفت کش اشاره ای نشده است.

با این که طراحی کارخانه ساخت کشتی های بزرگ مستقر در مجتمع کشتی سازی ایران در بندرعباس تکمیل شده و اقدامات لازم جهت تحکیم خاک در بستر کارگاه های ساخت کشتی انجام شده و حتی اسکلت فولادی اولین کارگاه در خط تولید کشتی نصب شده است، اما این کارخانه صرفاً مجهز به حوضچه خشک نوسازی است. تکمیل کارخانه مستلزم حدود ۳۰۰ میلیون دلار سرمایه گذاری است.

تجارت دریایی کشور در منطقه خلیج فارس عمدتاً از طریق ناوگان فرسوده با کشتی هایی با تناژ ناخالص کمتر از ۵۰۰ تن صورت می گیرد. در همین راستا، سازمان بنادر و دریانوردی سیاست خود مبنی بر جایگزینی ناوگان از طریق وجوه اداره شده را اعلام نموده است.

◀ دریای عمان

به طور کلی، سرمایه گذاری های هنگفتی در حاشیه خلیج فارس انجام شده است و ظرفیت بین المللی ساخت کشتی در این منطقه حدود ۵۰ درصد بالاتر از میزان تقاضاست. بنابراین، توصیه می شود سرمایه گذاری های جدید جهت راه اندازی کارخانه های ساخت

کشتی‌های بزرگ اقیانوس پیما در این منطقه متمرکز شود و سرمایه‌گذاری‌های جدید در حوزه منطقه عمان به سمت تأسیس کارخانه‌های ساخت کشتی‌های کوچک هدایت شوند. کارخانه‌های بازیافت کشتی از فرصت‌های سرمایه‌گذاری در سواحل مناطق جنوبی کشور برخوردار هستند. این بخش در ادامه زنجیره خارج کردن کشتی‌های مغروق و همچنین بازیافت کشتی‌ها در پایان عمر فعالیت‌های کشتیرانی آن‌ها قرار می‌گیرد. گفتنی است در چهارچوب طرح مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی کشور (ICZM)^۱، ۸ منطقه جهت احداث کارخانه‌های بازیافت کشتی شناسایی شده‌اند.

همکاری شرکت‌های چینی در بهترین شرایط از طریق سرمایه‌گذاری مشترک در مناطق آزاد و یا مناطق ویژه اقتصادی نظیر مناطق مستقر در بندر چابهار، بندرعباس، بندر امام و منطقه اروند در جنوب و منطقه ویژه اقتصادی امیرآباد شهرستان بهشهر در شمال کشور در صنایع کشتی‌سازی کشور صورت خواهد گرفت.

اگرچه سرمایه‌گذاری براساس روش ساخت، تملک و بهره‌برداری (BOO)^۲ و مالکیت کامل کارخانه‌های کشتی‌سازی در مناطق ویژه و آزاد اقتصادی کشور توسط شرکت‌های چینی امکان‌پذیر است، اما به‌هیچ‌وجه مطلوب نیست. کارخانه‌های کشتی‌سازی کشور با مشکلات متعددی در حوزه‌های طراحی، مهندسی، تأمین تجهیزات و مدیریت تولید روبرو هستند و این مشکلات تنها در صورت سرمایه‌گذاری مشترک برطرف خواهند شد.

۳-۲-۱۰- تعمیر کشتی

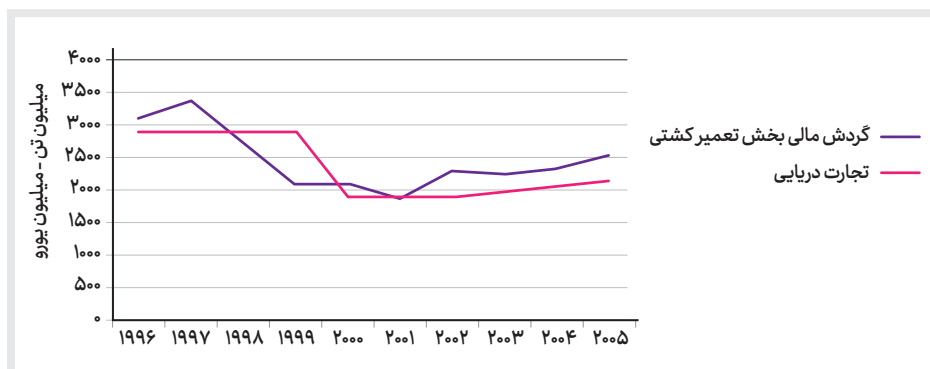
براساس نتایج مطالعات صورت‌گرفته انتظار می‌رود بازار جهانی تعمیر کشتی از ۳۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۰ به ۳۲ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۱ افزایش یابد [۸۹]. در واقع، تنظیم مجدد فعالیت‌های شرکت‌ها و بهبود آثار محدودکننده فعالیت‌های اقتصادی متأثر از

1. Integrated coastal zone management
2. Build, Own, Operate

فصل سوم ■ مسیر توسعه اقتصاد دریا براساس ظرفیت های سرمایه گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

شیوع کوید-۱۹ علت اصلی رشد بازار تعمیر کشتی محسوب می شود. پیش بینی می شود بازار تعمیر کشتی در سال ۲۰۲۵ با نرخ رشد مرکب سالانه ۴/۹ درصد به ۳۹ میلیارد دلار افزایش یابد.

شرایط بازار جهانی تعمیر کشتی با وضعیت بازار جهانی حمل و نقل دریایی ارتباط مستقیم داشته و همواره متناسب با افت و خیز بازار تجارت دریایی در نوسان است. نتایج بررسی های صورت گرفته توسط انجمن کارخانه های کشتی سازی اتحادیه اروپا (CESA) نشان می دهند که گردش مالی بازار تعمیر کشتی در دهه ۱۹۹۰ همزمان با افت تجارت دریایی کاهش یافته و با رشد نسبی تجارت دریایی در سال های ۲۰۰۰ افزایش یافته است (نمودار ۱۶).



نمودار ۱۶: روند تغییر درآمد بخش تعمیر کشتی متناسب با نوسانات تجارت دریایی

به طور کلی، تجارت دریایی منطقه آسیا از سال ۲۰۰۱ تاکنون رشد چشمگیری نسبت به سایر مناطق جهان داشته و این مسئله به نوبه خود به رونق بازار تعمیر کشتی در این منطقه انجامیده است. در حال حاضر، شرکت های میپو هیوندایی، شرکت صنایع کشتی سازی چین، شرکت حوضچه های خشک دبی، شرکت حوضچه های خشک عمان، شرکت کشتی سازی چین، کارخانه ساخت و تعمیر عرب و شرکت صنایع فراساحل کپل

1. Community of European Shipyards Association

در کنار شرکت‌های اروپایی نظیر فینکانتری از جمله بازیگران اصلی در بازار جهانی تعمیر کشتی محسوب می‌شوند.

◀ تعمیر کشتی در ایران

تعمیرات کشتی‌های اقیانوس پیما در حاشیه خلیج فارس در مجتمع کشتی‌سازی و صنایع فراساحل ایران، کارخانه پرشیا هرمز و دو حوضچه خشک شرکت عظیم گسترش هرمز وابسته به مجتمع مذکور صورت می‌گیرند.

شروع فعالیت شرکت تعمیراتی پرشیا هرمز به سال‌های پس از انقلاب بازمی‌گردد. در سال ۱۳۸۶ همزمان با واگذاری ۵۱ درصد از سهام این شرکت به شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی، بخشی از کشتی‌های این شرکت در اختیار شرکت پرشیا هرمز به‌عنوان تنها کارخانه تخصصی تعمیراتی کشور قرار گرفت. این شرکت دارای کارگاه‌های تعمیراتی و یک دستگاه حوضچه تعمیراتی شناور با ظرفیت ۷۲ هزار تن است. با این حال، اکثر تجهیزات این شرکت فرسوده بوده و نیاز به بازسازی و جایگزینی دارند.

شرکت عظیم گسترش هرمز دارای یک حوضچه خشک به طول ۴۸۰ متر برای ساخت کشتی و یک حوضچه خشک به طول ۳۸۰ متر برای تعمیرات کشتی است. در حال حاضر، هر دو حوضچه برای تعمیر کشتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. این مجموعه فاقد سایر امکانات تعمیراتی شامل کارگاه‌ها و اسکله‌های تعمیراتی بوده و به حدود ۶۰ میلیون دلار سرمایه‌گذاری جهت تأمین امکانات خود نیاز دارد. این شرکت فضای محدودی در اختیار دارد و با توجه به این‌که مجموعه نظامی شهید درویشی در ضلع شرقی آن قرار دارد، امکان توسعه آن وجود ندارد.

تعمیرات کشتی‌های کوچک در حوزه خلیج فارس در کارخانه صدرا واقع در شهرستان بوشهر و در سایر کارخانه‌های موجود در حاشیه خلیج فارس صورت می‌گیرد. در واقع، نوار

ساحلی کشور در حوزه دریای عمان فاقد امکانات مورد نیاز برای تعمیر کشتی ها می باشد. شرکت کشتی سازی دریای خزر مستقر در بهشهر با دارا بودن بالا بر به ظرفیت اسمی ۳۵۰۰ تن، تنها مجموعه موجود در این منطقه است که قادر به تعمیر کشتی های فعال در دریای خزر با ظرفیت حداکثر ۵۰۰۰ تن است. این شرکت در زمینه ساخت و تعمیرات کشتی فعالیت دارد، هرچند فاقد تجهیزات اساسی مورد نیاز برای تعمیر کشتی است. به طور کلی، تجهیزات ناکافی، عدم دسترسی سریع و ارزان به قطعات یدکی، فقدان شرایط لازم جهت انجام تعمیرات تخصصی سیستم های اصلی کشتی به دلیل عدم دسترسی به تولیدکنندگان سیستم ها و بهره وری پایین نیروی انسانی از مشکلات موجود در صنایع تعمیرات کشتی کشور به شمار می آیند.

۳-۲-۱۱- فرصت های موجود جهت سرمایه گذاری چین در بخش تعمیر کشتی

هزینه تعمیر کشتی حدود ۷۰ درصد از هزینه تمام شده خدمات تعمیراتی را شامل می شود. علی رغم هزینه پایین دستمزد نیروی انسانی در کشور، تعرفه فعالیت های تعمیراتی در کارخانه های کشور با تعرفه کارخانه های حوزه خلیج فارس یکسان است و در برخی موارد نیز بیشتر از آن است. شایان ذکر است با سرمایه گذاری مشترک شرکت های چینی در زمینه توسعه و یا احداث کارخانه های جدید و تأمین سایر امکانات مورد نیاز نظیر دسترسی سریع به قطعات یدکی و انجام تعمیرات تخصصی می توان شرایط لازم برای مدیریت کارآ و مؤثر جهت افزایش بهره وری نیروی انسانی را ایجاد کرد. تحقق این هدف منوط به استفاده از الگوی سرمایه گذاری ساخت، تملک و بهره برداری و مالکیت مشترک شرکت های ایرانی و چینی است. مالکیت صددرصدی کارخانه های تعمیر کشتی توسط شرکت های چینی حتی در مناطق ویژه و آزاد اقتصادی کشور توصیه نمی شود.

توسعه اقتصاد دریا با استفاده از ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

منطقه خلیج فارس یکی از پرترددترین مناطق کشتیرانی جهان محسوب می‌شود و سالانه حدود ۵۰ هزار نوع کشتی اقیانوس‌پیما با ارزش تجارت حدود نیم تریلیون دلار از این منطقه عبور می‌کنند (جدول ۱۵) [۹۰]. انجام تعمیرات کشتی به‌عنوان جزء انفکاک‌ناپذیر عملیات دریانوردی کشتی، حاشیه خلیج فارس را به مکانی مناسب برای احداث و توسعه کارخانه‌های تعمیرات کشتی تبدیل نموده است. حضور شرکت دریاداک دبی به‌عنوان یکی از ۱۰ شرکت برتر تعمیراتی جهان و سایر مجموعه‌های تعمیراتی در حاشیه جنوبی خلیج فارس مؤید این مطلب است. با این وجود، کشتی‌های عبوری تنها در صورت بروز حوادث به‌صورت موردی و اجتناب‌ناپذیر به سمت کارخانه‌های تعمیراتی کشور هدایت می‌شوند.

جدول ۱۵: ارزش هفتگی تجارت دریایی در منطقه خلیج فارس

| کشور | ارزش سالانه تجارت دریایی (میلیارد دلار) | متوسط ارزش هفتگی تجارت دریایی | بزرگ‌ترین بندر کشور | ارزش سالانه تجارت دریایی (میلیارد دلار) | متوسط ارزش هفتگی تجارت دریایی |
|-------------------|---|-------------------------------|---------------------|---|-------------------------------|
| عربستان سعودی | ۱۸۵ | ۳,۶ میلیارد دلار | راس تنوره | ۱۰۴,۷ | ۲ میلیارد دلار |
| امارات متحده عربی | ۱۷۴ | ۳,۳ میلیارد دلار | جبل علی | ۶۷,۵ | ۱,۳ میلیارد دلار |
| عراق | ۵۲,۷ | ۱ میلیارد دلار | پایانه نفتی البصره | ۴۴,۹ | ۸۶۳ میلیون دلار |
| ایران | ۴۳,۹ | ۸۴۴ میلیون دلار | بندر امام خمینی | ۱۸,۴ | ۳۵۴ میلیون دلار |
| قطر | ۳۹,۷ | ۷۶۳ میلیون دلار | راس لفان | ۲۵,۱ | ۴۸۳ میلیون دلار |
| کویت | ۳۶,۷ | ۷۰۶ میلیون دلار | میناء الاحمدی | ۲۸,۸ | ۵۵۴ میلیون دلار |
| عمان | ۲۱,۹ | ۴۲۱ میلیون دلار | میناء الفحل | ۱۲,۹ | ۲۴۸ میلیون دلار |
| کل | ۵۵۴ | ۱۰,۶ میلیارد دلار | | ۳۰۲,۳ | ۵,۸ میلیارد دلار |

منبع: Russel Grou

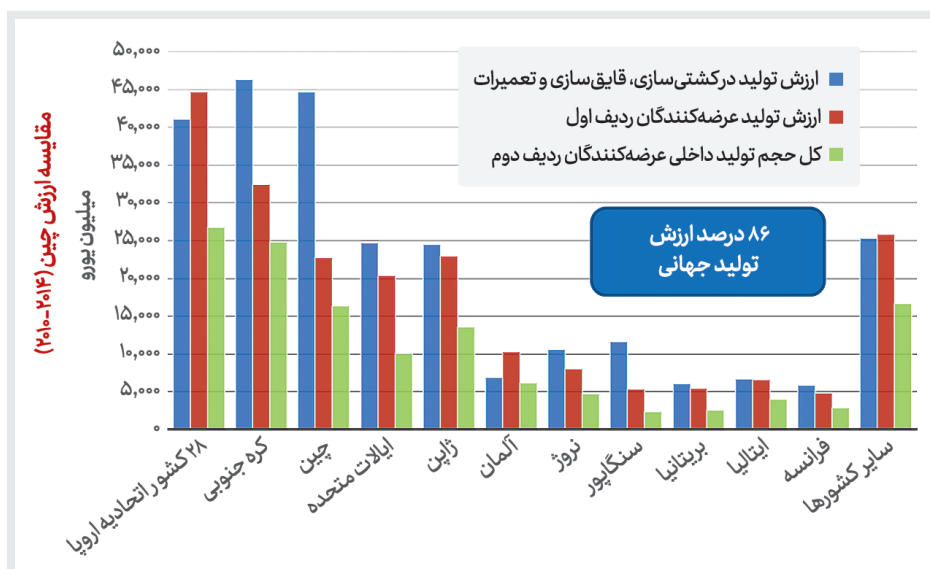
با توجه به برنامه های توسعه ای بندر چابهار و بندر گوادر پاکستان و اتصال این بنادر به راه ابریشم دریایی می توان گفت این مناطق در آینده به یکی از مناطق پرتردد دریایی جهان تبدیل خواهند شد. از این رو، فرصت مناسبی جهت ایجاد و توسعه قطب تعمیرات کشتی در منطقه آزاد چابهار وجود دارد. همچنین، با توجه به ضرورت توسعه فعالیت های دریانوردی در دریای خزر به همراه برنامه های آتی شرکت نفت جهت توسعه حفاری در آب های عمیق و همچنین شروع مجدد عملیات سواپ نفت دریای خزر، شرایط مناسبی برای توسعه امکانات کارخانه تعمیرات کشتی خزر و تأسیس کارخانه های تعمیراتی جدید در حاشیه این دریا ایجاد شده است.

۳-۲-۱۲- بخش تجهیزات دریایی

توسعه بخش تجهیزات دریایی به عنوان مهم ترین حلقه در زنجیره ساخت و تعمیر کشتی دارای اهمیت خاصی است. تجهیزات اصلی کشتی شامل سیستم های قدرت، تجهیزات الکترونیکی و الکتریکی، ماشین آلات عرشه و ماشین آلات کابین حدود ۴۰ تا ۶۰ درصد از کل هزینه کشتی را شامل می شوند [۹۱]. از منظر زنجیره ارزش باید خاطرنشان ساخت که بخش تولید تجهیزات کشتی از حاشیه سود ناخالص بسیار بالاتری نسبت به فعالیت های پایین دستی ساخت و تعمیر کشتی برخوردار است.

ارزش افزوده جهانی تجهیزات دریایی در سال ۲۰۱۰ برابر با ۱۶۸ میلیارد دلار برآورد شده است [۵۵]. قاره آسیا با بیش از ۷۵ درصد، بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است. کشورهای چین و کره جنوبی بیش از ۵۰ درصد از سهم بازار آسیا را در برمی گیرند و مابقی سهم بازار نیز به کشور ژاپن تعلق دارد. میزان اشتغال ایجاد شده در بخش تجهیزات دریایی در سال ۲۰۱۰ برابر با ۲/۱ میلیون شغل بوده است.

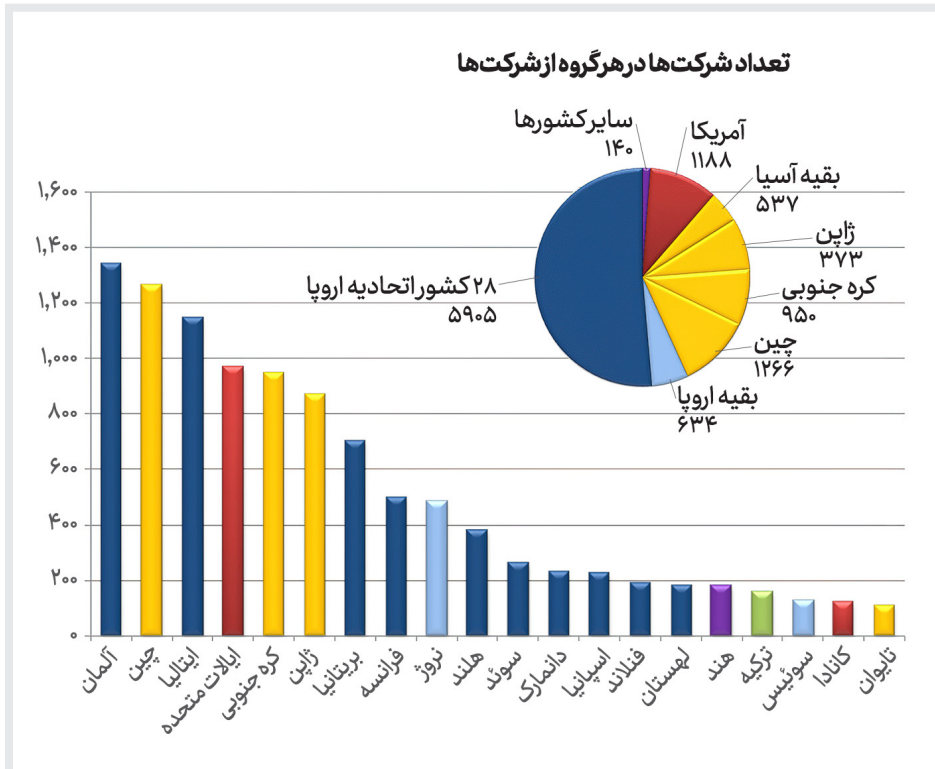
به‌طور کلی، ارزش افزوده جهانی تجهیزات دریایی در سال ۲۰۳۰ حدود ۳۰۰ میلیارد دلار و میزان اشتغال برابر با ۲/۷ میلیون شغل برآورد شده است. بیشترین اشتغال در قاره آسیا متعلق به کشورهای چین، کره جنوبی، ژاپن و کشورهای نوظهور در صنایع کشتی‌سازی نظیر ویتنام و فیلیپین خواهد بود. با این حال، کشورهای اروپایی همچنان از جایگاه بهتری در حوزه بازار تجهیزات دریایی با ارزش افزوده بالا برخوردار هستند. ۸۵ درصد از ارزش زنجیره تأمین کشتی در سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۱۰ متعلق به ۱۰ کشور برتر دنیا بوده و در این میان ارزش افزوده تجهیزات کشتی در کشورهای اروپایی بیشتر از ارزش افزوده کشتی بوده است (نمودار ۱۷).



نمودار ۱۷: توزیع درآمد کشورهای برتر دنیا در حوزه ساخت و تعمیر کشتی و تجهیزات دریایی (به تفکیک تجهیزات دریایی دارای ارزش افزوده بالا)

منبع: یورواستات، OECD، BALANCE calculations

در سال ۲۰۱۴، کشورهای آلمان، چین و ایتالیا محل استقرار بیشترین تعداد شرکت‌های تولیدکننده تجهیزات دریایی بوده‌اند (نمودار ۱۸) [۹۲].



نمودار ۱۸: محل استقرار بیشترین تعداد شرکت های تولیدکننده تجهیزات دریایی در میان ۲۰ کشور برتر دنیا

نکته: بیش از ۱۱,۵۰۰ شرکت عرضه کننده تجهیزات دریایی با توجه به بررسی گواهی آنها وجود دارند.

منبع: BALance TC calculations

به موازات پیشرفت فناوری کلان داده ها در سال های اخیر، پیشرفت چشمگیری در زمینه کشتی های هوشمند حاصل شده است و کشتی های هوشمند به مسیر اصلی توسعه آتی کشتی و کشتیرانی تبدیل شده اند. فناوری درک اطلاعات، فناوری تصمیم گیری هوشمند، فناوری مسیریابی هوشمند، فناوری امنیت شبکه ارتباطات دریایی، فناوری برنامه ریزی مسیر، فناوری ناوبری مستقل و فناوری نظارت و تشخیص خطا از جمله فناوری های کلیدی کشتی های هوشمند محسوب می شوند که عمدتاً بر حوزه های کنترل، مخابرات و ناوبری متمرکز هستند.

بخش ناوبری در مجموع بیش از ۳۵ درصد از سهم بازار جهانی لوازم الکترونیکی دریایی را در سال ۲۰۲۰ به خود اختصاص داده است. از سوی دیگر، با توجه به پیشرفت فناوری ارتباطات مبتنی بر ماهواره انتظار می‌رود که بخش ارتباطات شاهد بالاترین نرخ رشد مرکب ارزش افزوده در ده سال آینده باشد [۹۳].

◀ تجهیزات دریایی ایران

بخش تجهیزات دریایی ایران از توسعه یافتگی بسیار کمتری نسبت به بخش ساخت و تعمیر کشتی برخوردار است که علت اصلی آن را باید حجم پایین سفارشات به‌ویژه در زمینه ساخت کشتی برشمرد. براساس قانون بین‌المللی، تجهیزات دریایی تحت نظارت سازمان‌های رده‌بندی قرار دارند. این سازمان‌ها مسئولیت تأمین امنیت کشتی از طریق نظارت بر کلیه مراحل طراحی، ساخت و راهبری کشتی را برعهده دارند و بدین منظور، نسبت به صدور گواهینامه‌های تطابق تجهیزات دریایی و در برخی موارد گواهینامه‌های تطابق خطوط تولید با نیازمندی‌های استاندارد مبادرت می‌ورزند. اگرچه شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران و مجتمع کشتی‌سازی و صنایع فراساحلی اقدامات مشترکی جهت دریافت گواهینامه‌های تطابق با استانداردهای موسسه رده‌بندی فرانسوی بیورو وریتاس^۱ طی سال‌های اخیر انجام داده‌اند، ولی به دلیل حجم پایین سفارشات و قوانین سخت‌گیرانه موسسه رده‌بندی از ادامه آن صرف‌نظر کرده‌اند.

در حال حاضر، رشد نیافتگی بخش تجهیزات دریایی کشور یکی از دلایل اصلی تأخیر و افزایش هزینه ساخت و تعمیر کشتی در کشور است. ساخت کشتی در کشور تنها در شرایطی به صورت نسبتاً موفقیت‌آمیز محقق شده است که تجهیزات آن به صورت یک بسته کامل توسط شرکت‌های خارجی تأمین شده‌اند.

1. Biuro Veritas

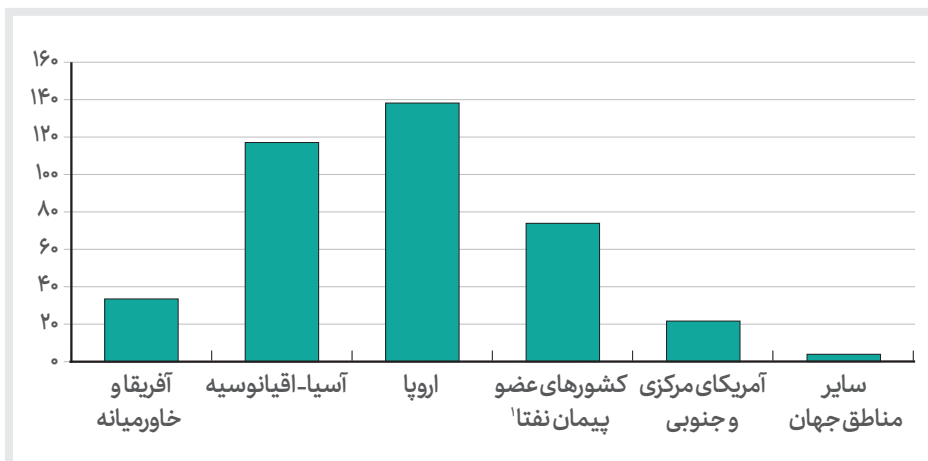
۳-۲-۲-۱۳- فرصت های سرمایه گذاری چین در بخش تجهیزات دریایی

همکاری شرکت های تجهیزات دریایی ایران و چین در بهترین شرایط از طریق سرمایه گذاری مشترک محقق خواهد شد. احداث شهرک های تجهیزات دریایی به همراه سوپرمارکت های تجهیزات دریایی در مناطق ویژه اقتصادی مستقر در حاشیه سواحل کشور نیز اقدامی مؤثر در راستای حمایت از صنایع ساخت و تعمیر کشتی و در نتیجه، رشد اقتصاد دریا به شمار می آید.

به طور کلی، شرکت های صنعتی کشور می توانند خدمات مختلفی در زمینه ساخت تجهیزات دریایی نظیر ورق، پروفیل، رنگ، لوله و اتصالات، پمپ، شیرآلات، لنگر، زنجیر، کابل، چراغ های دریایی و غیره ارائه دهند. البته همانطور که پیش تر اشاره گردید، با توجه به ضرورت تأیید تجهیزات دریایی توسط شرکت های استاندارد دریایی، این مهم تنها در صورت وجود سفارشات بالای ساخت و تعمیر کشتی محقق خواهد شد.

۳-۲-۳- زنجیره تأمین گردشگری دریایی و ساحلی

با توجه به مصارف گردشگران در کشورهای واقع در حوزه ساحلی و دریایی، ارزش افزوده گردشگری دریایی و ساحلی در سطح جهانی در سال ۲۰۱۰ برابر با ۳۹۰ میلیارد دلار برآورد شده است. سهم اروپا از ارزش افزوده ۳۵ درصد و به دنبال آن، سهم آسیا و اقیانوسیه ۳۰ درصد، کشورهای عضو پیمان نفتا ۱۹ درصد، آفریقا ۹ درصد و آمریکای مرکزی و جنوبی ۶ درصد بوده است (نمودار ۱۹). به علاوه، در این بخش ۷ میلیون شغل به طور مستقیم در سطح جهان در سال ۲۰۱۳ ایجاد شده است. پیش بینی می شود که سهم ارزش افزوده گردشگری دریایی و ساحلی از اقتصاد جهانی در سال ۲۰۳۰ به ۷۷۷ میلیارد دلار و میزان اشتغال زایی در این بخش به ۸/۵ میلیون شغل افزایش یابد.



نمودار ۱۹: سهم کشورهای دنیا از بازار گردشگری ساحلی و دریایی در سال ۲۰۱۹ (میلیارد دلار)

۳-۲-۱- گردشگری دریایی کروز

گردشگری دریایی کروز به نوعی گردشگری اطلاق می‌شود که استراحت و تفریح از طریق اقامت در هتل‌های مجلل شناور هدف اصلی آن محسوب می‌شود و مقصد سفر از اهمیت کمتری برخوردار است. مطابق گزارش شورای گردشگری دریایی اروپا، ارزش افزوده مستقیم گردشگری کروز در سال ۲۰۱۰ برابر با ۱۷/۸ میلیارد دلار بوده و ۱۵۰ هزار شغل در این بخش وجود داشته‌است [۵۵]. براساس برآورد انجمن بین‌المللی خطوط کروز (CLIA)^۲، تعداد گردشگران دریایی در سال ۲۰۱۴ به ۲۲ میلیون نفر و درآمد حاصله به ۳۷ میلیارد دلار معادل ۳ درصد از کل درآمد گردشگری افزایش یافته‌است. کل درآمد گردشگری در سال ۲۰۱۴ توسط بانک جهانی برابر با ۱/۳ تریلیون دلار برآورد شده‌است.

۱. نفتا (NAFTA) مخفف عبارت North American Free Trade Agreement است که آن را قرارداد یا پیمان تجارت آزاد آمریکای شمالی هم می‌نامند. پیمان نفتا، یک توافق سه‌جانبه است که بین ایالات متحده آمریکا، کانادا و مکزیک منعقد شده‌است. هدف از توافق نفتا، حذف تدریجی موانع مبادلات تجاری بین آمریکا، مکزیک و کانادا (در یک بازه زمانی پانزده ساله) بوده‌است.

2. Cruise Line International Association

بخش گردشگری کروز طی سال های اخیر به طور فزاینده ای به سمت سفرهای گردشگری مذهبی برای ادیان مختلف اسلام، یهودی و مسیحی سوق پیدا کرده است. در این گونه سفرهای گردشگری، طیف وسیعی از مراسم مختلف مذهبی، سخنرانی ها و بازدید از اماکن مختلف مذهبی در کنار رعایت اصول مذهبی ارائه می شوند. در واقع، شرکت های گردشگری از طریق فراهم کردن شرایط سفر مطابق با سبک منحصر به فرد زندگی اسلامی به دنبال جذب بخشی از بازار سفرهای مسلمانان جهان هستند. هزینه کرد گردشگران مسلمان در سال ۲۰۱۴ برابر با ۱۴۲ میلیارد بوده است که ۱۱ درصد از هزینه کل گردشگری جهانی در این سال را دربرمی گیرد. به عبارت دیگر، سهم مسلمانان از بازار گردشگری کروز در سال ۲۰۱۴ برابر با ۱/۶ میلیارد دلار بوده است. اولین سفر گردشگری کروز اسلامی در ایالات متحده با عنوان «سلام کروز» در سال ۲۰۱۰ راه اندازی شد [۹۴]. در حال حاضر، گردشگری کروز اسلامی به دو صورت در حال توسعه است. در نوع اول، گردشگری کروز مختص مسلمانان با رعایت کلیه اصول اسلامی است. شرکت گردشگری فیوژن در آنتالیا نمونه ای از این نوع گردشگری در دریای اژه در کشور ترکیه است که خدمات گردشگری مختلفی نظیر پذیرایی با غذاهای حلال و امکانات خاص نظیر مراکز ورزشی مجزا، امکانات آب درمانی تک جنسیتی، حمام ترکی مجزا و نمازخانه را ارائه می دهد [۹۵]. در نوع دوم گردشگری کروز، امکانات اقامت مسلمانان در کنار سایر مسافران با فرهنگ های گوناگون فراهم شده است. شرکت کروز رؤیایی^۱ در منطقه آسیا-اقیانوسیه نمونه ای از این نوع گردشگری کروز است. این شرکت موفق به دریافت گواهینامه «آشپزخانه حلال» از شرکت مشاور توسعه غذاهای حلال (UNWHD)^۲ شده و امتیاز ۵ از حداکثر امتیاز ۷ را در زمینه ارائه خدمات مرتبط به مسلمانان کسب کرده است [۹۶].

1. Dream Cruise

2. United World Halal Development

۲-۳-۲- گردشگری ساحلی و دریایی

بررسی‌های صورت گرفته در حوزه گردشگری ساحلی و دریایی بیانگر این واقعیت هستند که چشم‌انداز سواحل و دریا تأثیر مثبتی بر سلامت بدن و روان انسان‌ها داشته و در مقایسه با فضاهاى سبز، تأثیر بیشتری بر حس نشاط و سرزندگی انسان‌ها برجای می‌گذارند. به علاوه، میزان ویتامین دی در افرادی که در فاصله ۱ کیلومتری از ساحل زندگی می‌کنند بیشتر از ساکنین سایر مناطق گزارش شده است [۹۷].

در مقایسه با سایر حوزه‌های اقتصاد دریا، بخش گردشگری دریایی و ساحلی به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین بخش‌های اقتصاد دریایی و همچنین مهم‌ترین عنصر در بخش گردشگری شاهد بیشترین رشد طی دهه آینده خواهد بود. البته به موازات رشد بخش گردشگری، نگرانی‌های فزاینده‌ای درباره تأثیرات مخرب زیست‌محیطی فعالیت‌های گردشگری در سطح بین‌المللی وجود دارد. مفاهیمی نظیر اکوتوریسم و گردشگری پایدار به تعامل بین فعالیت‌های اقتصادی گردشگری و الزامات زیست‌محیطی در راستای بهبود رفاه اجتماعی اشاره دارند.

براساس تعریف مورد توافق در سطح بین‌المللی، واژه گردشگر به بازدیدکننده‌ای اطلاق می‌شود که در مکانی دور از مکان سکونت دائمی خود به مدت یک شب اقامت دارد. در مقابل، مفاهیم گردشگری دریایی و گردشگری ساحلی به‌عنوان اشکال مختلفی از گردشگری محسوب می‌شوند که به دلیل وجود عنصر مشترک دریا دارای مفاهیمی نزدیک به هم هستند و در نتیجه، تعاریف متفاوتی از آن‌ها در سطح بین‌المللی ارائه شده‌اند.

علاوه بر فعالیت‌های مرتبط با بازاریابی، بخش گردشگری از پنج عنصر اصلی شامل دسترسی، اقامت، امکانات رفاهی، جاذبه‌های گردشگری و فعالیت‌های تفریحی تشکیل شده است [۹۸]. در این میان، جاذبه‌های گردشگری به‌عنوان عامل محرک گردشگران

از اهمیت ویژه‌ای در میان حلقه‌های پنج‌گانه زنجیره تأمین گردشگری برخوردار است. بنابراین، با انتخاب هرکدام از عناصر ساحل و یا دریا به‌عنوان عامل اصلی جذابیت برای گردشگران می‌توان تعاریف متفاوتی از گردشگری ارائه نمود. این دیدگاه با تعاریف ارائه‌شده توسط منابع معتبر بین‌المللی مطابقت دارد [۹۹].

گردشگری ساحلی شامل نوعی از گردشگری است که عنصر ساحل در آن وجه غالب بوده و به‌عنوان مهم‌ترین دارایی و مزیت محسوب می‌شود. قدم زدن در سواحل، اسب‌سواری، انواع ورزش‌های ساحلی نظیر فوتبال و والیبال ساحلی، حضور در رستوران‌های ساحلی، فعالیت‌های مبتنی بر تفریحات دریایی در آب‌های کم‌عمق شامل شنا، غواصی زیرآب، اسکی روی آب، موج‌سواری و مشارکت در تورهای تفریحی و پارک‌های دریایی از انواع گردشگری ساحلی به‌شمار می‌آیند. به اعتقاد بسیاری از محققان، مهم‌ترین بخش گردشگری ساحلی مربوط به شکل‌گیری ویلاهای ساحلی با مفهوم خانه دوم گردشگری^۱ در محدوده سواحل است [۱۰۰]. ویلاهای ساحلی معمولاً براساس برنامه‌های توسعه شهری در چهارچوب شهرک‌های ویلایی، هتل‌ها و یا ویلاهای شخصی سازمان‌دهی و مدیریت می‌شوند.

گردشگری دریایی به فعالیت‌هایی اطلاق می‌شود که حضور در دریا عنصر اصلی آن‌ها می‌باشد. قایقرانی بادبانی، قایقرانی تفریحی، ماهیگیری تفریحی و غواصی در آب‌های عمیق، زیردریایی‌های تفریحی و گردشگری کروز از انواع مختلف گردشگری دریایی به‌شمار می‌آیند. زیرساخت‌های حمایتی از گردشگری دریایی عموماً در بنادر مسافری و بنادر تفریحی^۲ در فاصله بین ساحل و دریا قرار گرفته‌اند و توسط شرکت‌های خصوصی مدیریت می‌شوند.

1. Second Home Tourism

2. Marina

کشور ایرلند در زمره کشورهای قرار دارد که گردشگری دریایی و ساحلی در آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و پس از تجارت دریایی بیشترین ارزش افزوده را برای اقتصاد این کشور دربرداشته است. گردشگری ساحلی و دریایی بیش از ۵۰ درصد از سهم گردشگری در کشور ایرلند را دربرمی‌گیرند. مطابق نظرسنجی صورت گرفته در این کشور در سال ۲۰۱۸، گردشگری ساحلی از میان ۲۰ نوع از اشکال گوناگون گردشگری ساحلی و دریایی از مطلوبیت بیشتری در نزد افراد این جامعه برخوردار بوده است [۱۰۱]. این نتیجه‌گیری با نتایج تحقیقات قبلی این کشور در ارتباط با گردشگران خارجی مطابقت دارد. گفتنی است بیش از ۵۰ درصد از افراد جامعه نمونه ۱۰۱۴ نفری، پیاده‌روی در سواحل را انتخاب کرده‌اند و شنا در دریا و مشاهده مناظر طبیعی ساحلی به ترتیب با ۲۴ درصد و ۲۳ درصد در جایگاه بعدی از نظر میزان محبوبیت در نزد افراد مشارکت‌کننده قرار گرفته‌اند. لازم به ذکر است که ۴۰ درصد از افراد نیز از حداقل یک نوع از انواع گوناگون تفریحات دریایی بهره برده‌اند.

◀ گردشگری ساحلی و دریایی در ایران

تفکیک گردشگری به گردشگری ساحلی و گردشگری دریایی از نقطه نظر برنامه‌ریزی توسعه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با این حال، به نظر می‌رسد چنین تفکیکی در اسناد بالادستی این بخش در کشور صورت نگرفته است. به طور کلی، سند راهبردی توسعه گردشگری دریایی براساس اظهار نظر مسئولین کشور تهیه شده و به تأیید اعضای شورای راهبری گردشگری دریایی رسیده است. این سند راهبردی حاوی الزامات توسعه گردشگری دریایی در آب‌های خلیج فارس، دریای عمان و دریای خزر است. دستورالعمل اجرایی این سند پس از تصویب شورای عالی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری لازم‌الاجرا خواهد بود [۱۰۲].

آنچه از تفریحات دریایی مانند شنا، اسکی روی آب و جت اسکی و نظایر آن به عنوان گردشگری دریایی در کشور محسوب می شود، آخرین حلقه در زنجیره تأمین گردشگری ساحلی بوده و تحت عنوان فعالیت ها^۱ خوانده می شود. سایر حلقه ها در زنجیره تأمین گردشگری دریایی عبارتند از: انواع دسترسی ها^۲ اعم از زمینی، هوایی، ریلی، جاده ای و دریایی؛ انواع اقامتگاه ها^۳ در طیف وسیعی از هتل های مجلل تا کمپینگ ها؛ انواع امکانات رفاهی^۴ نظیر غذا و نوشیدنی، حمل و نقل محلی، شبکه های ارتباطی و امکانات پزشکی؛ و انواع جاذبه های ساحلی^۵ نظیر مجاورت دریا و اقیانوس، هوای پاکیزه، نزدیکی به گذرگاه های جنگلی و طلوع و غروب زیبای خورشید.

دریای خزر در شمال ایران در مجاورت سه استان گیلان، مازندران و گلستان واقع است و موقعیت مناسبی برای دسترسی به دریا فراهم می کند. به همین ترتیب، سواحل زیبای خلیج فارس و دریای عمان در منطقه حاره ای و منطقه گرم کره زمین در هم جوار با چهار استان بوشهر، خوزستان، هرمزگان و سیستان و بلوچستان قرار دارند. این سواحل با برخورداری از جزایر زیبا با زیستگاه های پرندگان مهاجر، گونه های دریایی منحصر به فرد و مرجان های دریایی از ظرفیت خوبی برای جذب گردشگران برخوردار هستند. علی رغم ظرفیت های فوق، گردشگری ساحلی در کشور به صورت ناهمگون توسعه یافته است.

مطابق گزارش مرکز آمار ایران، استان مازندران در بهار ۱۳۹۷ با ۱۷/۲ میلیون نفر شب اقامت در بین استان های کشور در مقام دوم پس از استان خراسان رضوی قرار داشته است و در بین استان های ساحلی کشور نیز موفق به کسب مقام اول از نظر

1. Activities
2. Accessibility
3. Accommodation
4. Amenities
5. Attractions

تعداد پذیرش گردشگران شده است. پس از استان مازندران، استان‌های گیلان با ۱۱/۹، خوزستان ۹/۴، هرمزگان ۸/۷، سیستان ۶/۸، گلستان ۳/۳ و استان بوشهر با ۳/۳ میلیون نفر شب اقامت، مقام‌های بعدی در میان استان‌های ساحلی را به خود اختصاص داده‌اند. زمان آمارگیری این طرح از ۱۳۹۷/۰۴/۱۲ تا ۱۳۹۷/۰۵/۰۷ بوده است [۱۰۳]. با توجه به وضعیت آب‌وهوایی کشور اصولاً گردشگران در نیمه اول سال به دلیل گرمی هوا به مسافرت در استان‌های شمالی و در نیمه دوم سال به مسافرت در استان‌های جنوبی کشور تمایل دارند. بنابراین، با توجه به آمارهای موجود می‌توان دریافت که استان مازندران در بین استان‌های شمالی و استان‌های خوزستان و هرمزگان در میان استان‌های جنوبی موفق به جذب بیشترین تعداد گردشگر شده‌اند. به علاوه، استان‌های گلستان در نوار ساحلی شمالی و استان بوشهر در جنوب کشور کمترین تعداد گردشگر را به خود اختصاص داده‌اند.

به طور کلی، مجتمع رفاهی تفریحی شهر سبز در رامسر، تفرجگاه ساحلی نمک‌آبرود، مجتمع تفریحی و گردشگری سیترا در شهرستان نوشهر و پلاژ پردیس متل قو در استان مازندران، ساحل گیسوم و مرکز تفریحات دریایی منطقه آزاد انزلی در استان گیلان و سواحل مرجان، کلبه هور و کشتی یونانی کیش در استان هرمزگان بیانگر سطح نسبی توسعه یافتگی این استان‌ها هستند.

اساسنامه تشکیل سازمان توسعه و عمران دریا و سواحل کشور زیر نظر وزارت کشور به منظور مطالعه و اجرای طرح‌های بهسازی و شنا در جلسه مورخ ۱۳۹۱/۷/۳ هیئت وزیران تصویب شد و در تاریخ ۱۳۹۲/۳/۲۹ به تأیید شورای نگهبان رسید. البته تاکنون هیچ‌گونه اقدام عملی در ارتباط با تشکیل سازمان فوق صورت نگرفته است. شایان ذکر است حداکثر ۱۵ درصد از سواحل شمال کشور برای استفاده عموم مردم در

نظر گرفته شده است و مابقی سواحل در اختیار سازمان های دولتی و بخش خصوصی قرار دارد [۱۰۴].

تاکنون اقدامات محدودی جهت توسعه بخش گردشگری دریایی در کشور صورت گرفته است. تأسیس مارینا کیش با ۲۷۸ محل توقف برای انواع شناور در اندازه های مختلف تفریحی و برنامه ریزی دو شرکت خصوص ایرانی جهت احداث مارینای جدید و راه اندازی کشتی کروز «سانی» با ۱۷۶ متر طول، ۱۵۲ کابین و ۴۰۴ تخت اقامتی از نمونه اقدامات صورت گرفته در حوزه گردشگری دریایی در سال ۱۳۹۲ به شمار می آیند. لازم به ذکر است اقدامات صورت گرفته جهت راه اندازی کشتی کروز میرزا کوچک خان در سواحل بندر انزلی با شکست روبرو شده است.

۳-۲-۳- فرصت های موجود جهت سرمایه گذاری چین در زنجیره تأمین گردشگری

ساحلی و دریایی

برنامه جامع همکاری ایران و چین ذیل سرفصل «مأموریت» بر افزایش شناخت متقابل از طریق ارتقای تبادلات مردمی گردشگری تأکید داشته و ذیل سرفصل «اهداف اساسی» بر سرمایه گذاری و کمک به تکمیل زیرساخت های لازم جهت ارتقای همکاری های فرهنگی در حوزه های مختلف بخش گردشگری متمرکز است.

همزمان با افزایش ورود گردشگران چینی به کشور با توجه به فرهنگ ملت چین و انجام هم زمان تجارت و گردشگری، این کشور از فرصت مناسبی جهت شناسایی فرصت های سرمایه گذاری در بخش گردشگری دریایی برخوردار خواهد شد. در راستای لغو روادید جهت تسهیل ورود گردشگران چینی به ایران، برنامه ریزی جهت جذب یک میلیون نفر از بازار ۱۵۰ میلیون نفری گردشگران چینی توسط وزارت میراث فرهنگی و گردشگری کشور در دست اقدام است. گزارش جدید سازمان دولتی ارز خارجی چین نشان می دهد

که گردشگران این کشور ۱۲۷/۵ میلیارد دلار در نیمه اول سال ۲۰۱۹ در خارج از کشور خود هزینه کرده‌اند. در راستای برقراری روابط تجاری و افزایش سرمایه‌گذاری در بازارهای نوظهور مسیر ابتکار یک کمر بند-یک راه، هزینه‌ها بیشتر به این بازارها اختصاص داده شده است. مطابق گزارش مرکز آمار ایران، بیش از ۳۰ درصد از گردشگران داخلی طی ۲۵ روزه تیرماه ۱۳۹۷ جذب ۷ استان ساحلی کشور شده‌اند. در این میان، استان مازندران با ۲۹ درصد دارای بیشترین سهم از گردشگران داخلی و دو استان گلستان و بوشهر در مجموع با ۱۱ درصد دارای کمترین سهم از گردشگران داخلی بوده‌اند.

با توجه به پتانسیل بالای استان‌های ساحلی جهت جذب گردشگران داخلی، شرایط مناسبی برای ایجاد مجموعه‌های اقامتی گردشگری با انواع امکانات تفریحی و ورزش‌های دریایی و همچنین پارک‌های دریایی جهت ارائه این‌گونه تفریحات در این استان‌ها حاکم است. در راستای توسعه یکسان استان‌های ساحلی و کاهش بار ترافیکی استان مازندران بهتر است سرمایه‌گذاری‌های آتی بیشتر به سمت استان‌هایی هدایت شوند که به میزان کمتری گردشگرپذیر هستند و برای قشر متوسط جامعه مقرون به صرفه‌تر هستند. تصویب طرح مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی کشور به عنوان یک سند بالادستی راه را برای توسعه سواحل هموار کرده است. در این راستا، تدقیق مطالعات طرح مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی در دو استان هرمزگان و بوشهر به پایان رسیده و در سایر استان‌های ساحلی در شرف انجام است.

احداث لنگرگاه‌های تفریحی (مارینا) در کناره‌های ساحلی شمال و جنوب کشور به منظور توسعه قایقرانی بادبانی و تفریحی به همراه ارائه آموزش‌های موردنیاز براساس ارزیابی نمونه ایجادشده در جزیره کیش، اقدام مؤثری در زمینه توسعه گردشگری دریایی در کشور محسوب می‌شود.

به علاوه، راه اندازی گردشگری دریایی کروز در محدوده آب های خلیج فارس، دریای عمان و دریای خزر لازمه توسعه گردشگری دریایی در کشور است. نتایج بررسی ها حاکی از این واقعیت هستند که عمده درآمد حاصل از گردشگری دریایی کروز متعلق به صاحبان خطوط کشتیرانی است و سود کمی عاید کشورهای گردشگری پذیر می شود. گزارش های موجود از ساخت کشتی کروز جدیدی به نام پیتربکیر^۱ در کارخانه کشتی سازی آستراخان حکایت می کنند که دارای ۱۵۵ کابین با ظرفیت ۳۱۰ مسافر است و انتظار می رود به زودی وارد آب های دریای خزر شود. گفتنی است شرکت دریایی مسکو مجری این طرح بوده و سفرهای یک هفته ای و دوهفته ای در سرتاسر دریای خزر در بنادر آذربایجان، روسیه، قزاقستان، ترکمنستان و ایران در حال برنامه ریزی است. ابعاد این کشتی به گونه ای است که تردد در دریای بالتیک و دریای سیاه را نیز ممکن ساخته است. فعال کردن مسیر گردشگری دریایی دریای خزر در دستورکار منطقه آزاد انزلی قرار دارد و در این راستا، هماهنگی های لازم با منطقه ویژه لوتوس آستراخان نیز به عمل آمده است [۱۰۵].

ساخت مجموعه گردشگری دریایی مارینا کاسپین نیز در دست اقدام است. مارینا کاسپین دارای بخش های متعددی نظیر اسکله قایق های تفریحی، هتل، رستوران دریایی، مرکز ورزش های دریایی و امکانات تفریحی مرتبط با ساحل و دریا هست. در اسکله مارینای بندر کاسپین امکان پهلوگیری هم زمان ۳۵۰ قایق مسافری تفریحی و کشتی کروز فراهم است.

پیشنهاد بر این است که چین نسبت به سرمایه گذاری مشترک در بخش گردشگری ساحلی با هدف توسعه مجموعه های اقامتی گردشگری و پارک های دریایی در استان های

1. Peter the Great

ساحلی و به‌ویژه استان‌های گلستان و بوشهر که به‌میزان کمتری گردشگرپذیر هستند، اقدام کند. در بخش گردشگری دریایی نیز احداث لنگرگاه‌های تفریحی (مارینا) در کناره‌های ساحلی شمال و جنوب کشور به‌منظور توسعه قایقرانی بادبانی و تفریحی به‌همراه ارائه آموزش‌های لازم و راه‌اندازی گردشگری دریایی کروز در محدوده آب‌های خلیج فارس، دریای خزر و دریای عمان توصیه می‌شود.

۳-۲-۴- انرژی‌های تجدیدپذیر دریایی

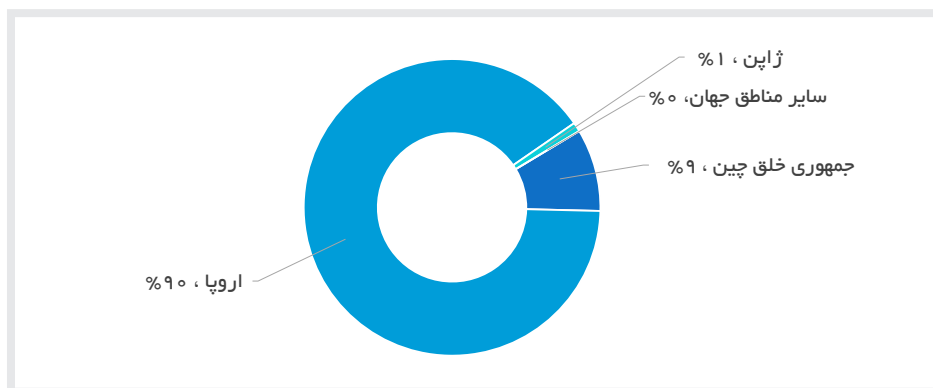
انرژی‌های تجدیدپذیر دریایی^۱ شامل انرژی باد فراساحلی^۲ و انرژی اقیانوس^۳ در اجرای راهبرد کشورها جهت توسعه انرژی‌های پاک از طریق کاهش گازهای گلخانه‌ای سهم قابل توجه و روبه‌رشدی دارند و شرایط را برای ایجاد امنیت منابع انرژی، رشد اقتصادی پایدار، ایجاد اشتغال و افزایش رقابت از طریق نوآوری‌های فناورانه فراهم می‌نمایند. اگرچه انرژی‌های عظیم اقیانوس شامل انرژی امواج^۴، جزر و مد^۵ و گرادیان شوری آب^۶ بسیار نویدبخش هستند، ولی همچنان در مرحله تحقیق قرار دارند و وارد مرحله بهره‌برداری اقتصادی نشده‌اند [۱۰۶]. انرژی‌های اقیانوسی تحت‌عنوان انرژی‌های نو معمولاً ذیل سرفصل بخش‌های نوظهور^۷ دریایی موردبررسی قرار دارند. در مقابل، انرژی بادهای فراساحلی تا حد زیادی توسعه یافته و از نظر اقتصادی به‌عنوان یک بخش (صنعت) موردپذیرش قرار گرفته است. به‌طور کلی، جریان باد در دریاها به‌دلیل عدم وجود ویژگی‌های توپوگرافی معمولاً قوی‌تر و سازگارتر است و در مقابل، وجود این ویژگی‌ها در ساحل یا خشکی باعث اختلال در جریان باد می‌شوند. به‌علاوه، سرعت و قدرت بیشتر

1. Renewable Ocean Energy
2. Offshore wind energy
3. Ocean Energy
4. Wave energy.
5. Tidal energy.
6. Ocean thermal energy conversion
7. Emerging Sectors

فصل سوم ■ مسیر توسعه اقتصاد دریا براساس ظرفیت های سرمایه گذاری در برنامه جامع همکاری ایران و چین

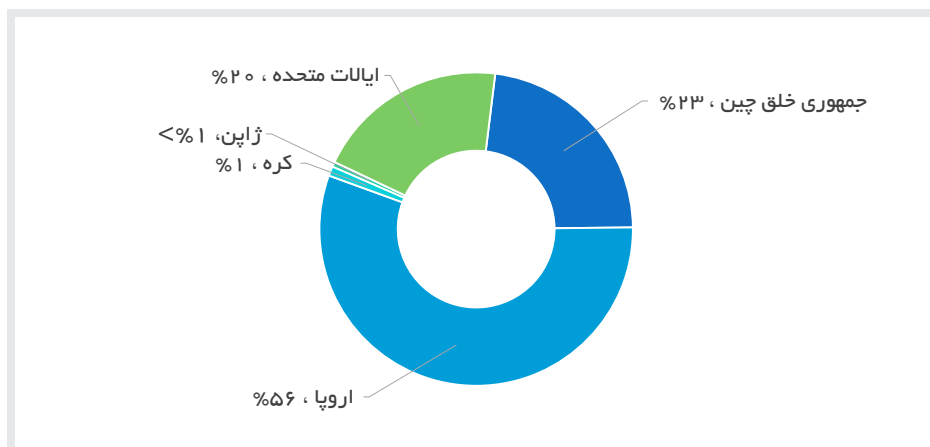
باد در دریاها باعث می شود تا برق با توان بیشتری تولید شود. اگرچه استحصال انرژی از بادهای دریایی هزینه بیشتری نسبت به انرژی حاصل از بادهای خشکی دربردارد، ولی به دلیل قدرت بیشتر به تعداد کمتری توربین بادی نیاز دارد.

ارزش افزوده حاصل از انرژی باد فراساحلی در سال ۲۰۱۰ بالغ بر ۲/۹ میلیارد دلار برآورد شده است. ظرفیت تولید شده توسط ۸۸۷ دستگاه توربین باد فراساحلی در سال موردنظر برابر با ۳۴۰ گیگاوات بوده و ۳۸ هزار شغل نیز در این بخش ایجاد شده است. گفتنی است ۹۱ درصد از این ظرفیت در کشورهای اروپایی، ۹ درصد در کشور چین و ۱ درصد در کشور ژاپن تولید شده است (نمودار ۲۰) [۵۵].



نمودار ۲۰: سهم کشورهای مختلف دنیا از بازار انرژی بادهای فراساحلی در سال ۲۰۱۰

بنابر پیش بینی ها، ارزش افزوده بخش انرژی بادهای فراساحلی در سال ۲۰۳۰ با ۸۰ برابر رشد نسبت به سال ۲۰۱۰ حدود ۲۳ میلیارد دلار خواهد بود و ۴۳۵ هزار شغل تمام وقت نیز در این بخش ایجاد خواهد شد. به علاوه، کشورهای اروپایی همچنان با برخورداری از بیش از ۵۰ درصد از سهم بازار دارای مقام اول بوده و کشورهای چین و آمریکا به ترتیب با برخورداری از ۲۳ درصد و ۲۰ درصد از سهم بازار در رتبه های بعدی قرار خواهند داشت. مطابق پیش بینی ها، ۱ درصد باقیمانده سهم بازار متعلق به کشورهای ژاپن و کره جنوبی خواهد بود (نمودار ۲۱).



نمودار ۲۱: پیش‌بینی سهم کشورهای دنیا از بازار انرژی بادهای فراساحلی در سال ۲۰۳۰

۳-۲-۴-۱- انرژی بادهای فراساحلی در ایران

علی‌رغم توسعه سریع بخش انرژی بادهای فراساحلی در سطح جهان، ولی در ایران همچنان در سطوح تحقیقاتی و نظری متوقف مانده است و ۳۶ درصد از نیروگاه‌های تجدیدپذیر نصب شده در کشور از نوع نیروگاه‌های بادی خشکی هستند. البته مناطق مختلفی برای نصب توربین‌های بادی دریایی در دریای خزر [۱۰۷]، خلیج فارس [۱۰۸] و دریای عمان [۱۰۹] مشخص شده‌اند و همزمان با ساخت و نصب سکوهایی ثابت در منطقه خلیج فارس و سکوی نیمه شناور حفاری در منطقه دریای خزر به همراه ساخت توربین بادی در مقیاس ۲/۵ مگاوات در کشور، زیرساخت‌های مورد نیاز برای توسعه بخش انرژی بادهای فراساحلی در کشور فراهم شده است.

مطابق برنامه توسعه ظرفیت نیروگاهی ایران مقرر شده است کل ظرفیت نیروگاهی کشور از حدود ۷۰ هزار مگاوات به حدود ۱۶۰ هزار مگاوات در سال ۱۴۲۰ افزایش یابد. گفتنی است در انتهای دوره برنامه ریزی، نیروگاه‌های سیکل ترکیبی، برق‌آبی و توربین‌های بادی به ترتیب با ۶۲، ۱۵ و ۱۴ درصد، بیشترین سهم را در ظرفیت نیروگاهی کشور خواهند داشت [۱۱۰].

در راستای سرعت بخشی به روند تولید انرژی تجدیدپذیر، دولت نسبت به تسهیل قوانین و مقررات سرمایه گذاری و اعطای مشوق های مختلف جهت ترغیب سرمایه گذاران داخلی و خارجی به سرمایه گذاری در بخش انرژی های پاک اقدام کرده است. به عنوان نمونه، مطابق با بند ب ماده ۱۲۲ قانون برنامه سوم توسعه، وزارت نیرو مجاز است بنا به تقاضای بخش خصوصی یا تعاونی، رأساً یا با مشارکت خارجی مجوز لازم برای احداث نیروگاه و تولید برق را صادر کند و تسهیلات مربوط به تبدیل درآمد شرکت های مزبور به ارز و تضمین خرید برق این گونه واحدها را مشخص و اعلام نماید.

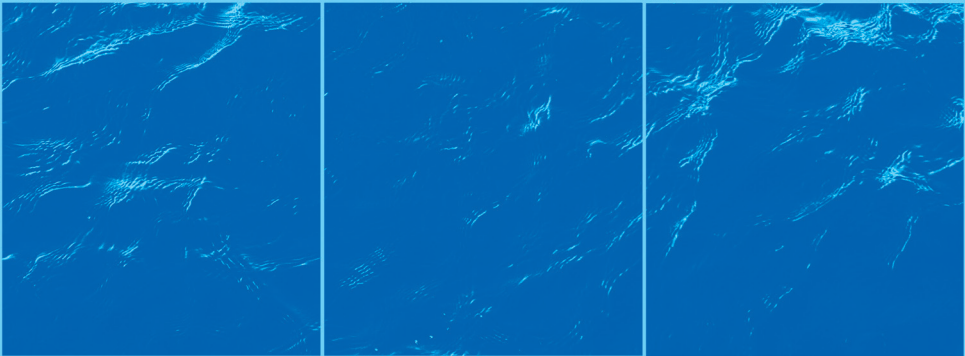
۳-۲-۵- فرصت های موجود جهت سرمایه گذاری چین در بخش انرژی بادهای

فراساحلی

موضوع گسترش همکاری ها در زمینه بهره برداری از انرژی های تجدیدپذیر در ذیل سرفصل های حوزه های همکاری و اهداف اساسی در برنامه جامع همکاری ایران و چین مورد تأکید قرار گرفته است.

چین به دلیل برخورداری از جایگاه برتر در زمینه استحصال انرژی از طریق توربین های فراساحلی، شرایط مناسبی برای مشارکت در تأمین بخشی از انرژی تجدیدپذیر مورد نیاز کشور در اختیار دارد. به عنوان نمونه می توان به تأمین بخشی از برق مورد نیاز حدود ۱۰۰ سکوی نفتی و گازی مستقر در منطقه خلیج فارس اشاره نمود. مطالعات صورت گرفته نشان می دهند امکان تأمین حدود ۳۵ درصد از برق مورد نیاز سکوهای نفتی از طریق نصب توربین های بادی فراساحلی وجود دارد [۱۱۱].

در بخش انرژی بادهای فراساحلی، شرکت های چینی در بهترین شرایط می توانند نسبت به سرمایه گذاری مشترک براساس الگوی ساخت، تملک و بهره برداری و یا ساخت، بهره برداری و انتقال اقدام کنند.





فصل چهارم

جمع‌بندی و پیشنهادها

۴-۱- جمع‌بندی

برنامه جامع همکاری ایران و چین از ظرفیت بالایی جهت سرمایه‌گذاری در زمینه توسعه اقتصاد دریا در کشور برخوردار است. با توجه به ماهیت غیر الزام‌آور تفاهم‌نامه فوق، انتظار می‌رود تنها حوزه‌های منافع مشترک براساس اصل برد- برد از ظرفیت توسعه برخوردار شوند. به طور کلی، حوزه منافع مشترک جهت سرمایه‌گذاری در زمینه توسعه اقتصاد دریا در چهار زنجیره تأمین شامل آبزیان، تجارت دریایی، انرژی‌های تجدیدپذیر و گردشگری ساحلی و دریایی قابل بررسی هستند.

نحوه مشارکت در اولویت اول از طریق سرمایه‌گذاری مستقیم در زمینه تأسیس شرکت‌های مشترک براساس الگوهای سرمایه‌گذاری ساخت، تملک و بهره‌برداری و یا ساخت، بهره‌برداری و انتقال پیشنهاد می‌شود. در اولویت بعدی و در موارد غیرجذاب برای بخش خصوصی نظیر توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل کشور، مشارکت از طریق سرمایه‌گذاری استقرایی (تأمین تسهیلات مالی) امکان‌پذیر است. در ارتباط با تأسیس شرکت‌های مشترک باید خاطر نشان ساخت که سهم مالکیت طرف ایرانی براساس قوانین دریایی کشور باید ۵۱ درصد باشد. اگرچه مالکیت صددرصد سهام توسط شرکت‌های خارجی در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی امکان‌پذیر است، ولی به دلایل متعدد نظیر نیاز شرکت‌های ایرانی به انتقال دانش فنی در حوزه‌های فنی و مدیریتی توصیه نمی‌شود.

در این گزارش، مسیر توسعه اقتصاد دریا در دو سطح کلی و جزئی مشخص شده است. سطح کلی، توسعه هم‌زمان کلیه زنجیره‌های تأمین منابع دریایی را دربرمی‌گیرد. در سطح دوم، راهکارهای توسعه و شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری متناسب با زنجیره تأمین به تفکیک هر بخش مشخص شده‌اند.

۱- سرمایه‌گذاری چین در مسیر توسعه اقتصاد دریا در سطح کلی شامل کلیه زنجیره‌های تأمین منابع دریایی است و بر استفاده بهینه از ظرفیت ترانزیتی کشور به‌همراه توسعه مفهوم خوشه‌های صنعتی دریایی و هدایت آن‌ها جهت استقرار در مراکز لجستیکی در قالب شهرک‌های صنعتی دریایی در مجاورت و در اتصال با کریدورهای بین‌المللی شمال- جنوب و شرق- غرب متمرکز است. مشارکت و تسهیل سرمایه‌گذاری چین در تأسیس مراکز صنعتی، توسعه شبکه لجستیکی بندری در مناطق آزاد و ویژه اقتصادی به‌همراه تأمین زیرساخت‌های ریلی جهت اتصال این مراکز به کریدورهای بین‌المللی از طریق شبکه ریلی سراسری از جمله مواردی هستند که ذیل سرفصل اقدامات اجرایی میان‌مدت و بلندمدت در برنامه همکاری جامع ایران و چین مورد تأکید قرار گرفته‌اند.

۲- سرمایه‌گذاری چین در مسیر توسعه اقتصاد دریا در سطح جزئی و به تفکیک زنجیره‌های تأمین منابع دریایی شامل موارد زیر است:

۱-۲- **زنجیره تأمین آبزیان** که متشکل از حلقه‌های آبزی‌پروری و ماهیگیری و صیادی است. شایان ذکر است آبزی‌پروری به آبزی‌پروری آب‌های شیرین و آبزی‌پروری دریایی و ماهیگیری و صیادی به صیادی در آب‌های داخلی و صیادی در آب‌های دور قابل تفکیک است.

- در بخش آبزی‌پروری آب‌های شیرین، همکاری در حوزه‌هایی نظیر پرورش میگو، جلبک‌های دریایی و ماهی‌خواری از طریق به‌کارگیری روش‌های فناورانه نظیر سیستم مدار بسته پرورش ماهی در مقیاس صنعتی، تولید مشترک ماهی و برنج، شیلات جذب کربن و تأسیس مشترک پارک‌های صنعتی شیلات با ماهیت گردشگری و زیست‌محیطی- مشابه پارک پرچم سرخ در منطقه شاندونگ چین- مورد تأکید است.

- در بخش آبی‌پروری دریایی، سرمایه‌گذاری در زمینه توسعه منابع دریایی از طریق طرح‌های توسعه انواع تخم خیار دریایی نظیر خیار دریایی یشم سفید و پرورش ماهی در قفس در آب‌های با عمق متوسط و عمیق امکان‌پذیر است. ساخت مشترک کشتی‌های هوشمند آبی‌پروری دور از ساحل نیز می‌تواند مدنظر قرار گیرد. طرح تولید ۴۰۰ هزار تن ماهیان دریایی در قفس به‌عنوان بزرگ‌ترین طرح توسعه آبی‌پروری کشور نیز از ظرفیت بالایی جهت سرمایه‌گذاری مستقیم برخوردار است.

- در بخش صیادی در آب‌های داخلی، مشارکت از طریق افزایش بهره‌وری نظیر تجهیز ناوگان صیادی به روش‌های نوین صید ماهی و تجهیز مراکز تخلیه صید کوچک تحت‌عنوان بنادر مردمی امکان‌پذیر است.

- در بخش صیادی در آب‌های دور، مشارکت از طریق عقد تفاهم‌نامه با سایر کشورها نظیر ماداگاسکار و یا توسعه صیادی در منطقه اقیانوس هند در حوزه‌هایی نظیر صیادی به روش صید قلاب‌طویل و صید محاصره‌ای^۱ ماهیان تن مطلوب است.

۲-۲- زنجیره تأمین تجارت دریایی که حلقه‌های بنادر، کشتیرانی، ساخت و تعمیر کشتی

و تجهیزات دریایی را دربرمی‌گیرد.

- در بخش بنادر، مشارکت در توسعه مناطق بندری شامل محوطه بنادر و پس‌کرانه‌های شمال و جنوب کشور از طریق سرمایه‌گذاری در زمینه احداث پایانه‌های ترانزیتی و صادراتی، پایانه‌های مواد معدنی، سیلوی غلات، انبار و مواد نفتی و سایر موارد لجستیکی امکان‌پذیر است.

- در بخش کشتیرانی، مشارکت در توسعه حمل‌ونقل دریایی فله با بهره‌برداری از ظرفیت ترانزیت بازار غله کشورهای آسیای میانه، حمل‌ونقل کانتینر و کامیون از طریق کشتی‌های رو-رو در حوزه دریای خزر، برقراری خطوط مستقیم و حذف بنادر

واسط، سوخت‌رسانی و لایروبی از جمله حوزه‌های منافع مشترک محسوب می‌شوند.

- در بخش کشتی‌سازی و تعمیرات کشتی، سرمایه‌گذاری در تکمیل طرح‌های ناتمام در حوزه خلیج فارس و دریای خزر و سرمایه‌گذاری‌های جدید در حوزه دریای عمان و دریای خزر امکان‌پذیر است.

- در بخش تجهیزات کشتی، مشارکت در تولید طیف وسیعی از تجهیزات دریایی نظیر ورق، پروفیل، رنگ، لوله و اتصالات، پمپ، شیرآلات، لنگر، زنجیر، کابل، چراغ‌های دریایی و غیره در صورت وجود سفارش در مقیاس زیاد امکان‌پذیر است.

۲-۳- زنجیره تأمین گردشگری ساحلی و دریایی که از حلقه‌های گردشگری ساحلی و

گردشگری دریایی تشکیل شده است.

- در بخش گردشگری ساحلی، توسعه مجموعه‌های اقامتی گردشگری با انواع امکانات تفریحی و ورزش‌های دریایی و همچنین پارک‌های دریایی در استان‌های ساحلی و به‌ویژه استان‌های گلستان و بوشهر که به‌میزان کمتری گردشگرپذیر هستند.
- در بخش گردشگری دریایی، احداث لنگرگاه‌های تفریحی (مارینا) در کناره‌های ساحلی شمال و جنوب کشور به‌منظور توسعه قایقرانی بادبانی و تفریحی به‌همراه ارائه آموزش‌های موردنیاز و راه‌اندازی گردشگری دریایی کروز در محدوده آب‌های خلیج فارس، دریای عمان و دریای خزر امکان‌پذیر است.

۲-۴- زنجیره تأمین انرژی‌های تجدیدپذیر دریایی که حلقه‌های انرژی‌های دریایی و انرژی

بادهای فراساحلی را شامل می‌شود..

- اگرچه انرژی‌های دریایی شامل انرژی امواج، جزر و مد، گرادیان شوری آب بسیار نویدبخش هستند، ولی همچنان در مرحله تحقیق قرار دارند و وارد مرحله بهره‌برداری اقتصادی نشده‌اند.

در بخش انرژی بادهای فراساحلی، مشارکت در زمینه تامین بخشی از انرژی تجدیدپذیر کشور نظیر تامین حدود ۳۵ درصد از برق مورد نیاز حدود ۱۰۰ سکوی نفتی و گازی مستقر در منطقه خلیج فارس از طریق نصب توربین‌های بادی فراساحلی قابل بررسی است.

۲-۴- پیشنهادها

موارد زیر در ادامه مطالعات پیشنهاد می‌گردد:

- ادامه برگزاری جلسات مشترک با مسئولین بخش‌های مختلف در سطوح عمیق‌تر کارشناسی؛ انتخاب حداقل یک طرح مشخص سرمایه‌گذاری در هر بخش دریایی؛ امکان‌سنجی فنی اقتصادی طرح‌ها در محیط نرم‌افزار کامفار یا نرم‌افزارهای مشابه و مورد تأیید در سطح بین‌المللی؛ برگزاری جلسات مشترک با شرکت‌های چینی و معرفی فرصت‌های سرمایه‌گذاری و هم‌زمان شناسایی شرکت‌های چینی در بخش‌های مختلف دریایی؛
- شناسایی سایر زنجیره‌های تأمین در حوزه اقتصاد دریا شامل زنجیره‌های تأمین انرژی‌های فسیلی، منابع معدنی، شیرین‌سازی آب دریا و سایر موارد به همراه ترسیم مسیر توسعه و شناسایی حوزه‌های منافع مشترک به تفکیک بخش‌های مختلف دریایی در هر زنجیره تأمین و انجام اقدامات مشابه بند ۱.

منابع



1. سبقت استهلاک از سرمایه‌گذاری، حمید آذرمنند تحلیلگر اقتصادی، دنیای اقتصاد ۱۴۰۰/۰۸/۲۲
2. Kwang Seo Park, Rebuilding the Classification System of the Ocean Economy, Journal of Ocean and Coastal Economics, December 2014
3. Kwang Seo Park, The estimation of the ocean economy and coastal economy in South Korea, April, 2014
4. The Ocean and Coastal Economy: A Summary of Statistics, National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), 2012
5. W. Chan Kim and Renée Mauborgne, Blue Ocean Strategy, second edition in 2015
6. Defining and Measuring the U.S. Ocean Economy, Bureau of Economic Analysis (BEA), June 2020
7. ایران سرانجام صاحب «حساب اقماری گردشگری» شد، خبرگزاری ایسنا، ۷ تیر ۱۳۹۹
8. ابتکار یک کمربند-یک راه، فرصت‌های اقتصادی مشترک ایران و چین، وزارت اقتصاد و دارایی، بهار ۱۴۰۰
9. بررسی جامع قرارداد ۲۵ ساله ایران چین، دفتر مطالعات راهبردی رونق تولید، دانشگاه امام صادق (ع)
10. خبرگزاری جمهوری اسلامی، ۳ خرداد ۱۴۰۰ کد خبر ۸۴۳۴۱۳۰۲
11. Shake-up for China's ocean management, China Dialogue Ocean, April 16, 2018
12. Defining and quantifying China's ocean economy, Mar Policy. 2014 Jan
13. Preparing for the Ocean Century: China's Changing Political Institutions for Ocean Governance and Maritime Development, Issues & Studies, June 2015

14. China at a Crossroads: An Analysis of China's Changing Seafood Production and Consumption, One Earth, 13-06-2020
15. Mark Godfrey, China shifting aquaculture production to higher-value species, 2020
16. Mark Godfrey, From Indonesia to Norway, China looking to invest in aquaculture overseas, Seafood Source, 2018
17. China-owned fleet becomes world's second largest, Hellenic Shipping News Worldwide, 2018
18. Opening up the Chinese shipping market 1988-2018: The perspective of Chinese shipping companies facing foreign competition, Asian Transport Studies 6 (2020)
19. Analysis: China's growing bunker fuel market squeezes out N. Asian competitors, Reuters, June 2021
20. China Dredging Market 2020-2026, Orion Market Research Private Limited, July 2020
21. Chinese Ports Report Growth in Cargo and Container Volumes in 2021, The Maritime Executive, Aug. 2021
22. Report on China's Shipbuilding Industry and Policies Affecting It, OECD 2021
23. Profits of the ship repair industry in China 2014-2019, Statista Research Department, Dec 23, 2020
24. Chinese yards dominate repair industry, Splash, April 2019
25. Ship repair sector buoyant, China Daily, Feb. 2021
26. Intelligent Development of Intelligent Marine Equipment in China, Strategic Study of Chinese Academy of Engineering, 2019, Volume 21, Issue 6, Pages 22-26
27. China outlines intelligent shipping development plan, Sea trade Maritime News, Nov 2019,
28. The evolution and new trends of China's tourism industry, National Accounting Review, Volume 2, 2020
29. Coastal zone management focusing on coastal tourism in a transitional period of China, Ocean & Coastal Management, December 2008

30. Coastal city makes a splash with marine tourism, China Daily, Nov 05, 2020
31. Sustainable development of marine economy in China, Chinese Geographical Science • January 2004
32. China's Cruise Industry Is Finally Set to Sail, Bloomberg Opinion, October 15, 2021
33. Tides of Change II: China's efforts in offshore wind power crucial for carbon neutrality, CGTN Sept. 2021
34. Guodian Zhoushan Putuo No. 6
35. Ming Yang from China developing world's largest offshore wind turbine, Balcan Green Energy News, Aug. 2021
۳۶. خوشه صنعتی، مرکز پژوهش‌های اتاق ایران، اردیبهشت ۹۹
۳۷. گفتگو با معاون سازمان صنایع کوچک و شهرک‌های صنعتی، دنیای اقتصاد، مرداد ۱۳۹۹
۳۸. مروری بر خوشه صنعتی فرآوری آبزیان، مجله ترویجی میگو و سخت‌پوستان، دوره دوم شماره ۱، بهار و تابستان ۹۶
۳۹. مطالعه فراگیر شناسایی و اولویت‌بندی خوشه‌های کسب‌وکار خوزستان، شرکت شهرک‌های صنعتی
۴۰. نگاهی نو به طراحی زنجیره ارزش، فصلنامه لجستیک ۱۳۸۲
۴۱. لجستیک یکپارچه با ایجاد خوشه‌های صنعتی، کنفرانس لجستیک و زنجیره تامین، ۱۳۹۱
42. China's coastal regions lay emphasis on marine economy, CGTN, 2021
۴۳. ایران و پیشران‌های اقتصادی، ایرنا، مهر ۱۳۹۸
۴۴. درآمدهای ترانزیت می‌تواند جایگزین فروش نفت شود؟ خبرگزاری مهر مرداد ۱۴۰۰
۴۵. سند آمایش مراکز لجستیک کشور، معاونت حمل‌ونقل و وزارت راه و شهرسازی شهریور ۹۷
۴۶. حرکت به سمت احداث پارک‌های لجستیک در کشور، ریل نیوز، ۲۴ مهر ۱۳۹۷
۴۷. سند ملی آمایش سرزمین، سازمان برنامه و بودجه کشور، مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده نگری، ویرایش نهایی-مصوب شورای عالی آمایش سرزمین ۱۳۹۹

۴۸. وبسایت رسمی سازمان بنادر و دریانوردی کشور، ۲۱ خرداد ۱۳۹۸
۴۹. معرفی طرح ایجاد شهرک صنعتی چین در پس کرانه بندر کاسپین و فعال سازی کریدور ارومچی- اوکتائو- انزلی در نشست سرمایه گذاری ایران و چین توسط مدیر عامل منطقه آزاد انزلی، دنیای اقتصاد دی ماه ۱۳۹۶
50. Innovation Sources of Economies in Eastern Asia, Publishing House of Wrocław University of Economics, 2012
51. Best 100 China Industrial Clusters, Sourcing 2018
52. China Sourcing Map: Key Mainland Industrial Areas, Hi Global
۵۳. گفتگوی مدیرکل دفتر بهبود کیفیت فرآوری و توسعه بازار آبریان سازمان شیلات ایران با ایلنا، ۱۳۹۸/۱۰/۱۴
۵۴. اولویت های وزارت راه و شهرسازی در دولت جدید چیست؟ تین نیوز، ۱۴۰۰/۰۴/۲۷
55. The Ocean Economy in 2030, OECD (2016)
56. Aquaculture subsidies in the European Union: Evolution, impact and future potential for growth, Marine Policy Volume 104, June 2019
۵۷. مصاحبه اهمیت آبی پروری در جهش تولید، اداره پژوهش های سیاسی صدا و سیما جمهوری اسلامی، ۱۳۹۸
۵۸. شیلات و آبریان کشور، چالش ها و پتانسیل ها، مرکز تحقیقات راهبردی، مرداد ۱۳۹۱
59. Mark Godfrey, Massive shift underway in China's aquaculture, fisheries sectors, Seafood Source, 2019
60. Mark Godfrey, Seeing opportunity at home, China's aquaculture investors shift gears, Seafood Source, 2021
61. China National Report to the Scientific Committee of the Indian Ocean Tuna Commission, 2020, Shanghai Ocean University, Shanghai, China
62. Review of Maritime Transport 2020 - United Nation
63. Top 10 Ship-owning Nations: China Sees Biggest Increase, The International Ship Engineering Service Association, 2019
64. Cargo Shipping Market - Industry Analysis, Market Size, Share, Trends, Application Analysis, Growth And Forecast 2021 - 2026, Industry ARC

۶۵. سند راهبردی صنایع دریایی افق ۱۴۰۴ وزارت صنعت، معدن و تجارت، ۱۳۹۵
66. Top 30 International Shipping Companies, Mover Focus, Sept. 2021
۶۷. توسعه فعالیت‌های کشتیرانی جمهوری اسلامی با اجرای سند راهبردی ۱۴۰۴،
خبرگزاری فارس، ۲۱-۲-۱۴۰۰
۶۸. گزارش هیئت مدیره شرکت کشتیرانی به مجمع عمومی ۱۴۰۰
۶۹. توصیه‌هایی برای رونق تجارت دریایی ایران در کاسپین، دکتر ولی کوزه‌گرکالجی
مشاور ارشد مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری، ۱۳۹۹
۷۰. فرصت محدود ایران برای نقش‌آفرینی در ترانزیت و تجارت عراق، مسیر اقتصاد،
اردیبهشت ۱۴۰۰
۷۱. پیامدها و آثار ژئواکونومیکی ناشی از توسعه بندر گوادر و بندر چابهار بر یکدیگر،
فصلنامه تخصصی علوم سیاسی، ۱۳۹۷
72. Shipping Line Mergers Revealed: How They Affect Importers and Exporters? ICE
International Cargo Express, 2021
۷۳. جهش بانکرینگ، تجارتی پرسود در بندر شهید رجایی، خبرگزاری جمهوری اسلامی،
تیر ۱۳۹۹
۷۴. قیمت؛ عامل اختلاف تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان سوخت کم سولفور، اقتصاد
آنلاین، اسفند ۱۳۹۸
۷۵. نگاه تحلیل‌محور به رشد بخش توریسم در ایران و جهان، یازدهمین کنگره
پیشگامان صنعت ۱۳۹۶
76. Dredging in figures 2020, International Association of Dredging Companies, IADC
۷۷. گفتگو با مدیرکل سازمان بنادر و دریانوردی استان مازندران، ماهنامه بندر و دریا،
شهریور ۱۴۰۰
۷۸. گفتگو با مدیرکل تامین و مهندسی تجهیزات سازمان بنادر و دریانوردی، سایت
رسمی سازمان بنادر و دریانوردی ایران، مرداد ۱۳۹۷
۷۹. منطق اقتصادی قرارداد ایران و چین، خبرگزاری دانشجویان ایران، فروردین ۱۴۰۰
80. Statista Research Department, 2021
81. Largest Ports in the World, Sipa Freight, 2021
۸۲. ظرفیت بنادر ایران تا افق ۱۴۰۴ به ۶۳۰ میلیون تن می‌رسد، مشرق، آبان ۱۳۹۹

۸۳. منصور کیانی مقدم، علیرضا کاظمی آسیا بر، " بررسی عوامل موثر در رسوب کانتینر در بنادر کشور"، ۱۳۹۰

۸۴. گفتگو با معاون بندری و اقتصادی سازمان بنادر و دریانوردی ایران، خبرگزاری فارس، اردیبهشت ۱۳۹۹

۸۵. تخفیف سود بازرگانی کالاهای وارداتی از چابهار به ۲۵ درصد افزایش یافت، خبرگزاری فارس، تیر ۱۳۹۹

۸۶. گفتگو با رئیس اتاق بازرگانی ایران و چین، خبرگزاری ایسنا، مرداد ۱۳۹۹

87. Korean yards rank number one in new orders for 2020, Seatrade Maritime News, Jan 2021

88. Shipbuilding Policy and Market Developments in Selected Economies, OECD, Sept. 2021

89. Ship Repairing Global Market Report 2021: COVID 19 Impact and Recovery to 2030, The Business Research Company, May 2021

90. Hormuz blockade would mean \$554bn hit to seaborne trade, Liyods List, May 2019

91. China Ship Equipment and Component Market, Eurobiz, Jan 2019

92. Trends in Marine Supplies Industries, BALance Technology Consulting, 2019

93. Global Marine Electronics Market (2021 to 2029) - Navigation Segment Remains the Major Contributor to the Market, Research and Markets, Jun 2021

94. Muslim Cruises Setting Sails Towards a \$1.6 bln Business Opportunity, Sallam Gateway 2016

95. Turkey Launches First "Halal Cruise", Halal Focus, 2015

96. Dream Cruises Launches Asia Pacific's First Halal-Friendly Cruise Ship, Crescent rating, 2020

97. The well-being and human health benefits of exposure to the marine and coastal environment, Uk department of environment, 2019

98. What are the five A's of Tourism? oueducare.com

99. Study in support of policy measures for maritime and coastal tourism at EU level. Ecorys, 2013

100. Development of Marine and Coastal Tourism Based on Blue Economy, International Journal of Marine Engineering Innovation and Research, Vol. 2(2), Mar. 2018

101. A Survey of Domestic Coastal and Marine Tourism and Leisure Activity in Ireland, Socio-Economic Marine Research Unit (SEMURU), 2019

۱۰۲. تصویب سند راهبردی گردشگری دریایی، خبرگزاری صداوسیما، شهریور ۱۳۹۶

۱۰۳. نتایج آمارگیری از گردشگران ملی در بهار ۱۳۹۷، مرکز آمار ایران

۱۰۴. فوریت طرح تعیین وظایف سازمان توسعه و عمران دریا و ساحل تصویب شد، ایسنا، دی ۱۳۹۲

۱۰۵. نخستین کشتی کروز وارد دریای خزر می‌شود، همشهری آنلاین، تیر ۱۳۹۹

106. The EU Blue Economy Report 2021, European Commission

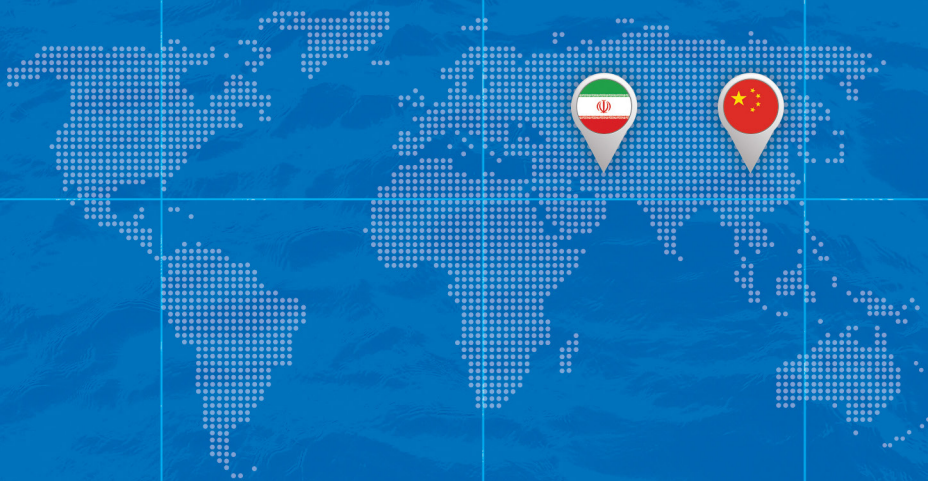
۱۰۷. امکان‌سنجی نصب توربین بادی فراساحلی در بخش جنوب غربی دریای خزر، شانزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران، ۱۳۹۶

۱۰۸. بررسی بخش‌های کم‌عمق شمالی و جنوبی خلیج فارس برای نصب توربین‌های بادی فراساحلی، اولین همایش منطقه‌ای دریا، ۱۳۹۳

۱۰۹. علی‌تمامگر، امکان‌سنجی و جانمایی مزارع توربین بادی فراساحلی در سواحل خلیج فارس و دریای عمان به‌همراه ارائه گزینه بهینه پایه زیرسازه توربین و الگوی بهینه آرایش و چینش مزارع، پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی شاهرود، ۱۳۹۵

۱۱۰. پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت نیرو

111. 88-MW floating offshore wind farm to power offshore oil rigs in Norway, Oct. 2019



مؤسسه پندگاران توسعه فناوری و نوآوری ایران