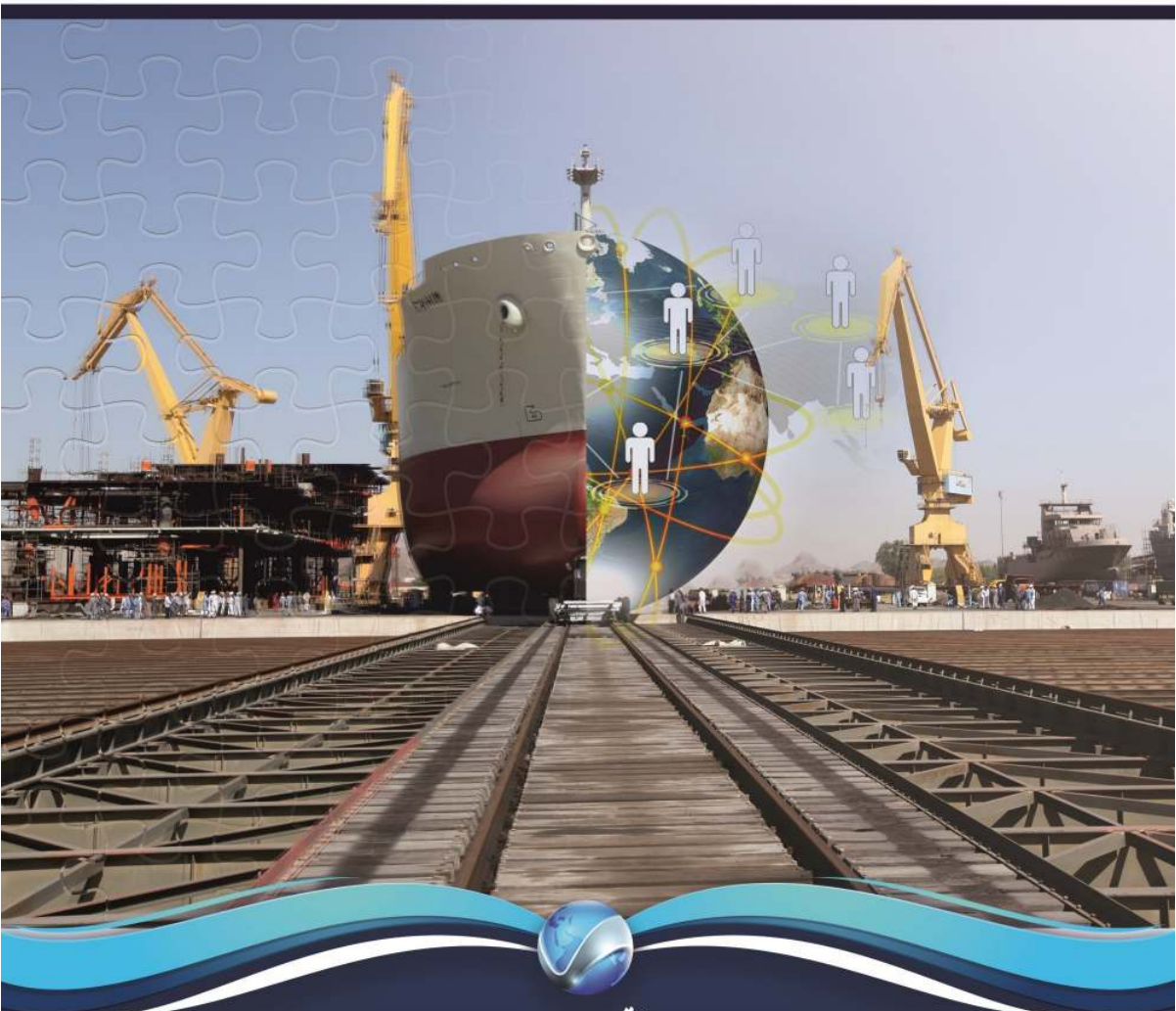


توسعه صنعت کشتی سازی

جلد اول : مطالعه بازار جهانی و روند توسعه صنعت در کشورهای پیشرو

(چین، ژاپن و کره جنوبی)



صندوق توسعه صنایع دریایی



توسعه صنعت کشتی سازی

جلد اول

مطالعه بازار جهانی و روند توسعه صنعت در کشورهای پیشرو
(چین، ژاپن و کره جنوبی)

دکتر روزبه پناهی

(استادیار دانشگاه تربیت مدرس)

مهندس بهمن حروفی ابراهیمی

(معاون فنی و برنامه ریزی صندوق توسعه صنایع دریایی)



صندوق توسعه صنایع دریایی

سرشناسه: پناهی، روزبه، ۱۳۵۹ -

عنوان و نام پدیدآور: توسعه صنعت کشتی‌سازی. جلد اول: مطالعه بازار جهانی و روند توسعه صنعت در کشورهای پیشرو (چین، ژاپن و کره جنوبی).

مشخصات نشر: تهران، صندوق توسعه صنایع دریایی، ۱۳۹۳.

مشخصات ظاهری: ۳ ج: مصور (رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی).

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۰۴-۲۳۲۲-۳

وضعیت فهرست‌نویسی: بر اساس اطلاعات فیبا

موضوع: توسعه صنایع دریایی، کشتی‌سازی

این مدرک در آدرس <http://opac.nlai.ir> (سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران) قابل دسترسی است.

شماره کتابشناسی ملی: ۳۷۷۴۳۴۵



Iran Marine Fund

صندوق توسعه صنایع دریایی

تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان شهید خلیل حسینی (سورنای سابق)، پلاک ۱۵۰، طبقه چهارم.

تلفن: ۸۸۷۶۶۶۰۰ شماره: ۸۸۵۲۲۶۵۱ www.imf.ir

نام کتاب: توسعه صنعت کشتی‌سازی

جلد اول: مطالعه بازار جهانی و روند توسعه صنعت در کشورهای پیشرو (چین، ژاپن و کره جنوبی)

مؤلفین: روزبه پناهی و بهمن حروفی ابراهیمی

ناشر: صندوق توسعه صنایع دریایی

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۳

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

صفحه آرای و چاپ: مؤسسه پژوهش‌های ایران‌ان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۰۴-۲۳۲۲-۳

کلیه حقوق چاپ و نشر محفوظ و متعلق به ناشر است.

پیشگفتار

مفهوم «توسعه» در حال حاضر به یکی از چالش‌های اصلی جوامع تبدیل شده است و حاکمان، دستیابی به یک جامعه توسعه یافته و یا حداقل فاصله گرفتن از چرخه فقر را با طی همه مراحل آن از تبیین اصول توسعه گرفته تا مدل‌سازی، فرهنگ‌سازی، آموزش، وضع قوانین و تدوین برنامه‌های توسعه دنبال می‌نمایند. این امر به حدی مهم است که برنامه‌های توسعه تبدیل به آرمان‌های ملی هر کشوری شده است. در کشور ما نیز تاکنون تلاش‌های متعددی برای تبیین ابعاد مختلف توسعه صورت پذیرفته و در کنار وضع قوانین توسعه محور، چندین برنامه توسعه نیز به اجرا گذاشته شده است.

یکی از موانع توسعه کشورها، مشخص نبودن نقش حاکمیت و نقش سایر نهادها در طراحی نظام یک‌پارچه توسعه بوده و عموماً عدم تعریف نحوه ارتباط این نهادها موجب اتلاف منابع و ازدست رفتن فرصت‌ها می‌گردد. از جمله قوانینی که در کشور ما با نگاه توسعه محور مصوب شده است، «قانون توسعه و حمایت از صنایع دریایی» مصوب ۱۳۸۷ می‌باشد. در این قانون تلاش شده است تا نقش حاکمیت در نظام توسعه دریایی مشخص شده و با توجه به اهمیت راهبردی این حوزه، نقش دولت به‌صورت ویژه تعیین گردد. این قانون سه راهکار کلی را برای توسعه حوزه دریایی کشور پیش‌بینی نموده است. راهکار اول تشکیل یک نهاد مالی و توسعه‌ای تحت عنوان «**صندوق توسعه صنایع دریایی**» برای مساعدت و پشتیبانی از فعالان حوزه فعالیت‌های دریایی است. راهکار دوم که در مواد (۲) تا (۸) قانون مذکور منعکس شده، در برگیرنده محرک‌هایی جهت رونق فعالیت‌های دریایی و نیز حمایت‌ها و بخشودگی‌های لازم برای فعالان عرصه دریایی کشور به‌ویژه بهره‌برداران است و نهایتاً قانون‌گذار به‌عنوان سومین راهکار، یک راهکار دائمی و پویا را مطرح می‌سازد که تشکیل شورای است با اختیارات هیئت وزیران به ریاست رئیس‌جمهور و عضویت نُه عضو از هیأت وزیران. «**شورای عالی صنایع دریایی کشور**» متشکل از هفت وزیر و دو معاون رئیس‌جمهور است تا ضمن «تمرکز سیاست‌گذاری‌ها» و «ایجاد هماهنگی‌های لازم» در حوزه فعالیت‌های دریایی، مقررات روزآمد و مورد نیاز توسعه دریایی کشور را تصویب نموده و با تعریف شاخص‌های توسعه دریایی نسبت به پایش مستمر آن اقدام نماید.

اگر چه تصویب این قانون گام موفق‌تری در مسیر توسعه دریایی کشور بوده است لیکن در آن برهه، نبود مطالعات جامع و سند راهبردی (کلان) در این زمینه، نبود مدل کلان برای توسعه این صنعت، وجود برخی ناهماهنگی‌ها و سپری شدن زمان نسبتاً طولانی برای تدوین و تصویب این قانون، موجب برخی کاستی‌ها در آن شده است که باید در جای خود بررسی و تحلیل گردد. در حال حاضر و با توجه به تجربه کشورهای مختلف، پیاده‌سازی سیاست‌های یک‌پارچه توسعه‌ای از نیازمندی‌های اصلی کشور در حوزه دریا می‌باشد. بنابراین تدوین اسناد راهبردی و برنامه‌های اجرایی و تحلیل فرآیندهای مرتبط با حوزه دریا به‌منظور استفاده از ظرفیت‌های قانون فعلی ضروری می‌نماید.

سندوق توسعه صنایع دریایی در راستای یکی از وظایف ذاتی خود که انجام مطالعات توسعه‌ای و آگاهی بخشی تخصصی می‌باشد، انتشار سری کتاب‌های «توسعه صنعت کشتی‌سازی» را در دستور کار دارد و در نظر است تا توسعه صنعت کشتی‌سازی، که تنها بخشی از صنایع بزرگ دریایی محسوب می‌شود از زوایای مختلف از جمله علوم راهبردی، اقتصادی، فنی و اجتماعی بررسی شود. در مرحله اول، این کتاب‌ها در سه جلد منتشر شده و تلاش شده است تا با مطالعه روند و الگوی توسعه صنعت کشتی‌سازی و بررسی نقش ذی‌نفعان مختلف در کشورهای منتخب، این پدیده مورد مذاکره قرار گرفته و درس آموخته‌هایی برای کشور گردآوری شود. یکی از مواردی که تاکنون مانع از ارایه یک سند راهبردی منسجم شده است، وسعت و تنوع عناوین ذیل توسعه صنایع دریایی می‌باشد و این امر طلب می‌نماید تا با طراحی یک ساختار مناسب، حوزه‌ها و بازارهای مختلف تا سطح مناسبی کنکاش شده و روابط علت و معلولی و الزامات هر یک به‌دقت کشف گردد و از رهگذر دستاوردهای آن بتوان طراحی‌های مناسبی برای توسعه صنایع دریایی کشور انجام داد. کما این‌که به‌نظر می‌رسد یکی از علت‌های اصلی عدم موفقیت در دستیابی به توسعه صنایع دریایی در کشور، ارایه نسخه‌های کلی و حرکت در همه زمینه‌های ممکن بدون در نظر گرفتن الزامات و مزیت‌های نسبی بوده است، به‌خصوص این‌که در حال حاضر فضای توسعه در اکثر کشورها تغییر یافته و برخی راهبردهای جذاب قبلی نظیر خودکفایی یا جایگزینی واردات دیگر مورد نظر نبوده و در عمل عدم کارایی خود را در کشورهای مختلف به اثبات رسانده‌اند. از سوی دیگر افزایش شرایط رقابتی و کمبود منابع مالی، فرصت آزمون و خطا را به سیاست‌گذاران نداده و لازم است تا سیاست‌ها در کمال دقت و پس از مطالعات بسیار، از جمله مطالعات راهبردی، مطالعات آینده‌نگاری، مطالعات بازار و رقبا و بررسی‌های حوزه نوآوری و تکنولوژی اتخاذ و ابلاغ شوند.

در سه جلد اول کتاب، الگوی توسعه صنایع کشتی‌سازی در نه کشور مورد مطالعه قرار گرفته است. ولی از آن جایی که مطالعه الگوی توسعه صنایع کشتی‌سازی، بدون توجه به الگوهای توسعه صنعتی نمی‌تواند فهم یک‌پارچه و درستی را از مدل اجرا شده در هر کشوری به دست بدهد، بنابراین ابتدا روند و الگوی توسعه کل صنایع آن کشورها مورد مطالعه قرار گرفت. جلد اول کتاب سه کشور پیشروی این صنعت یعنی چین، کره جنوبی و ژاپن را مورد بررسی قرار می‌دهد، جلد دوم کشورهای نوظهور در این عرصه شامل برزیل، ترکیه، سنگاپور، فیلیپین، ویتنام و هند را مطالعه می‌نماید و جلد سوم آن درس آموخته‌هایی که از مطالعه این نه کشور به دست آمده و می‌تواند برای ایران استفاده شود را ارائه می‌نماید.

توسعه صنعت کشتی‌سازی در کشورهای مختلف عمدتاً هم‌گام با توسعه سایر صنایع آغاز شده است و اصولاً نمی‌تواند تافته جدا بافته‌ای از سایر صنایع تلقی شود. بنابراین سیاست‌های کلی توسعه، سیاست‌های کلان اقتصادی، محیط کسب و کار، فضای کلی حاکم بر توسعه صنعتی، توسعه سواحل، توسعه منابع انسانی و سایر عواملی که بر توسعه صنایع تأثیر دارند، بر توسعه این صنعت نیز تأثیرگذار است. در کشورهای مختلف، کم و بیش شاهد ارتباط مستقیم بین رشد کشتی‌سازی و رشد صنایع دیگر هستیم. بر همین اساس، هر کشوری توسعه دریایی خود را متناسب با نیازها، مزیت‌ها، توانمندی‌ها و محرک‌های موجود در کل کشور و در هماهنگی با روند کلی توسعه خود طراحی می‌نماید و در حقیقت طراحی صحیح این فرآیند تضمین‌کننده موفقیت در مسیر توسعه خواهد بود. مرور تجربیات موجود به‌خوبی نشان می‌دهد که بی‌توجهی به مزیت‌های سرزمینی، علی‌رغم اعمال سیاست‌های حمایتی، صرفاً رشدهای مقطعی - و نه توسعه - را به همراه داشته و با آزاد شدن فضای کسب و کار، آثار این حمایت به سرعت از میان رفته است. در این میان بعضاً کشورها توجه ویژه‌ای به صنایع کشتی‌سازی نموده‌اند و با تزریق سیاست‌های یک‌پارچه و مناسب، شتاب توسعه آن را بیشتر از سایر صنایع خود نموده‌اند. در صورتی که دلایل اصلی اتخاذ این سیاست‌ها تحلیل شده و الزاماتی که ایشان برای اجرای این سیاست‌ها رعایت نموده‌اند نیز قابل حصول باشد، می‌توان از این سیاست‌ها نیز جهت شتاب دادن به حرکت الگوبرداری نمود. امیدوارم این کتاب‌ها ضمن این‌که مورد نظر خوانندگان محترم قرار می‌گیرد گامی هرچند کوچک در راستای تصمیم‌سازی بهتر همه مدیران و دست‌اندرکاران صنایع و امور دریایی کشور باشد.

حسین ابراهیم‌زاد فاضل

مدیرعامل صندوق توسعه صنایع دریایی

اسفند ماه ۱۳۹۳

فهرست مطالب

فصل اول: بازار جهانی کشتی‌سازی

- ۱-۱- مقدمه ۱
- ۲-۱- تجارت و ناوگان دریایی ۳
- ۳-۱- صنعت کشتی‌سازی در جهان ۹
- ۱-۳-۱- روند سفارش و نوسازی ناوگان ۹
- ۲-۳-۱- روند ساخت شناور ۲۵
- ۳-۳-۱- صنعت اوراق کشتی ۳۷
- ۴-۱- منابع ۴۶

فصل دوم: کشتی‌سازی در کشور چین

- ۱-۲- مقدمه ۴۷
- ۲-۲- سازمان‌ها و ارگان‌ها ۵۱
- ۳-۲- صنعت و عمل‌کرد آن ۶۱
- ۴-۲- روند توسعه صنعت ۷۶
- ۵-۲- جمع‌بندی ۸۶
- ۶-۲- منابع ۸۹

فصل سوم: کشتی‌سازی در کشور ژاپن

- ۱-۳- مقدمه ۹۱
- ۲-۳- سازمان‌ها و ارگان‌ها ۹۵
- ۳-۳- صنعت و عمل‌کرد آن ۱۰۴
- ۴-۳- روند توسعه صنعت ۱۱۷
- ۵-۳- جمع‌بندی ۱۲۲
- ۶-۳- منابع ۱۲۴

فصل چهارم: کشتی‌سازی در کشور کره جنوبی

- ۱-۴- مقدمه ۱۲۵
- ۲-۴- سازمان‌ها و ارگان‌ها ۱۲۹
- ۳-۴- صنعت و عمل‌کرد آن ۱۳۵
- ۴-۴- روند توسعه صنعت ۱۶۰
- ۵-۴- جمع‌بندی ۱۶۸
- ۶-۴- منابع ۱۷۱

فصل اول

بازار جهانی کشتی‌سازی

۱-۱- مقدمه

امروزه، صنعت کشتی‌سازی در بسیاری از کشورها - مستقل از وجود یا عدم وجود سابقه پیشین در این زمینه - بر مبنای اصولی هم‌چون موقعیت سرزمینی، فعالیت صنایع مرتبط، اشتغال‌زایی، پاسخ به نیازهای نظامی و یا توسعه میادین نفتی، دنبال شده و علی‌رغم بحران‌های جهانی، به‌راه خود ادامه می‌دهد. در واقع، بسیاری از کشورهای جهان به‌منظور گام برداشتن در مسیر توسعه یافتگی صنعتی ترکیبی از سه صنعت اتومبیل‌سازی، هواپیماسازی و کشتی‌سازی را در دستور کار خود قرار داده‌اند.

با توجه به سابقه دیرین این صنعت در کشور ایران، وجود برخی تجربیات موفق صنایع جانبی وابسته، توانمندی‌های موجود در کشتی‌سازی‌های نظامی، پتانسیل اشتغال‌زایی در نواحی ساحلی و کمتر توسعه‌یافته، امکان برنامه‌ریزی صنعت بر مبنای سطوح مختلف فن‌آوری و وجود نیروی کار نسبتاً ارزان در کشور؛ می‌توان با راه اندازی مناسب صنعت کشتی‌سازی بر مبنای الگوی توسعه سرزمینی و الزامات بازار، از فرصت‌های موجود که برخی از آن‌ها در ادامه ارائه گردیده است، به شکلی مناسب بهره برد:

- ترافیک بالای حمل و نقل دریایی نفتی و باری در خلیج فارس و دریای عمان
- روند رو به رشد حمل و نقل دریایی در دریای خزر
- ناوگان قدیمی و سنتی صیادی و باری و نیاز به جایگزینی در آنها
- بازار مناسب تغییر کاربری
- فعالیتهای جاری و توسعه‌ای صنعت نفت و گاز ایران و منطقه در میادین فراساحل
 - تعمیر سکوهای ثابت و سکوهای حفاری
 - لجستیک سکوهای نفتی
 - نیاز به سکوهای ثابت و سکوهای حفاری
 - نیاز به شناورهای خدماتی
- برنامه‌های صادرات انواع گاز و محصولات پتروشیمی و ناوگان مورد نیاز
- ناوگان بزرگ موجود و برنامه‌های توسعه‌ای شرکت ملی نفت کش و کشتی‌رانی جمهوری اسلامی ایران
- برنامه توسعه جابجایی مسافر و گردشگری دریایی و نوسازی و توسعه ناوگان مربوطه
- برنامه‌های توسعه و بازسازی ناوگان‌های دریایی کشورهای منطقه از جمله کشور عراق

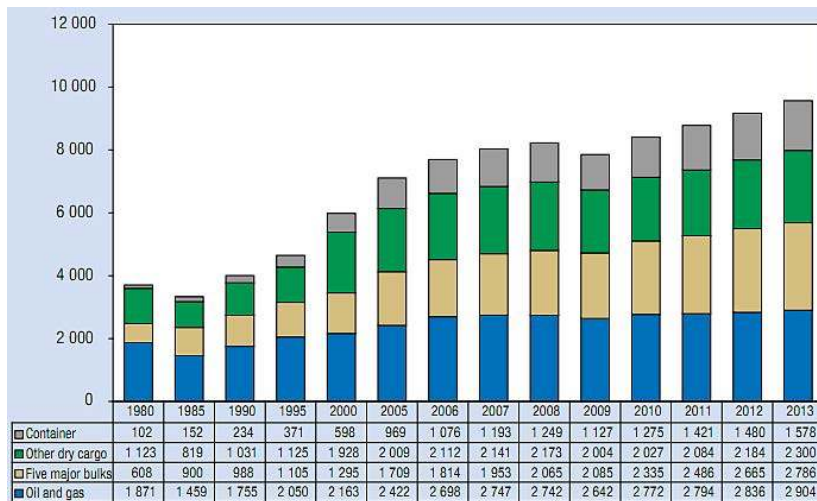
پایش دقیق بازار و شناسایی مسیر حرکت آن، همراه با کنار هم قراردادن واقعیت‌های موجود از کشورهای برتر این صنعت نظیر چین، کره جنوبی، ژاپن و سنگاپور در کنار الگوی توسعه کشورهای نوظهور در صنعت کشتی‌سازی نظیر برزیل، ترکیه، فیلیپین، مالزی، ویتنام و هند که بسیاری از آنها از جنبه‌های مختلف دارای نقاطی مشترک با کشور ایران هستند، از الزامات طراحی صحیح مسیر صنعت کشتی‌سازی در ایران است. در واقع، عدم وجود برنامه هدفمند در شکل ورود کشور ایران به صنعت کشتی‌سازی بیش‌ترین آسیب را به این صنعت رسانده و مانعی جدی در ایجاد هم‌افزایی ملی بوده است. بر این اساس، گردآوری نکات برجسته صنعت از کشورها و ثبت درس‌های آموخته، از دوباره کاری‌ها کاسته و چراغ راه صنعت را روشن‌تر خواهد نمود. باید گفت که الگوی توسعه این صنعت در کشورهای مختلف بسیار متفاوت بوده و هر کشور بر مبنای منابع، نیازمندی‌ها و مزیت‌های سرزمینی به طراحی الگوی خود پرداخته است.

بدون شک، بازار جهانی نقش مهمی در این تصمیم‌گیری‌ها و نحوه ورود به صنعت داشته و لذا فصل حاضر با مرور این مهم، به تشریح مسیر سفارش کشتی از سوی ناوگان‌های بین‌المللی،

حواشی صنعت و البته، عمل‌کرد سازندگان پرداخته است. بدین ترتیب، با ترسیم نمایی بزرگ از این حوزه، مقدمه‌ای بر تحلیل روند حرکت سه رهبر صنعت کشتی‌سازی شامل چین، ژاپن و کره جنوبی فراهم آمده است.

۲-۱- تجارت و ناوگان دریایی

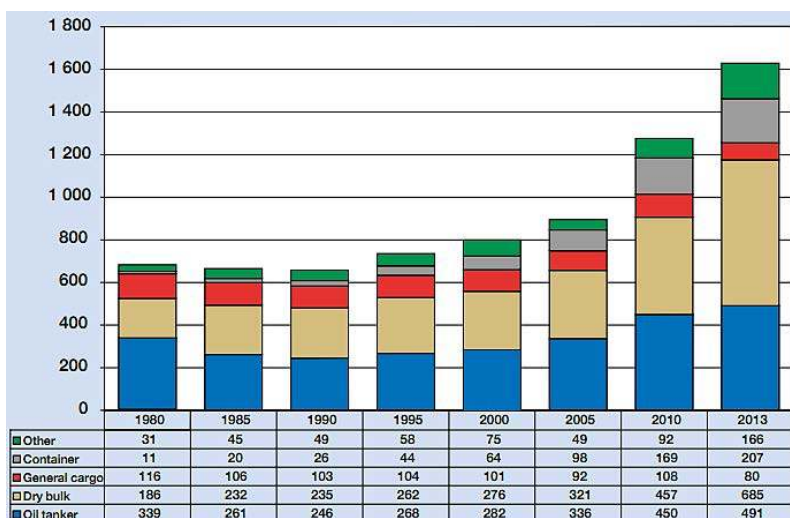
ترکیب کالای بین‌المللی جابه‌جا شده از طریق حمل و نقل دریایی تا سال ۲۰۱۳ در شکل ۱-۱ مشاهده می‌شود. بر این اساس، سهم کالای فله به شکل قابل توجهی در طول سال‌های اخیر افزایش یافته و البته، این افزایش سهم در رابطه با کالای کانتینری نیز مشهود است. بدین ترتیب، می‌توان افزایش کشتی‌های مربوطه را نیز انتظار داشت. در این میان، در حدود ۶۰٪ کالای تخلیه و بارگیری شده در ارتباط با کشورهای در حال توسعه بوده است. هم‌چنین، بیش‌تر تجارت دریایی در کشورهای آسیایی متمرکز بوده و روند مذکور هم‌چنان در حال تقویت می‌باشد. البته سهم تخلیه کالا در این کشورها بیش از سهم بارگیری است.



شکل ۱-۱- ترکیب کالای بین‌المللی دریایی حمل شده (میلیون تن)

حجم کالای یاد شده در شکل ۱-۱، توسط ناوگان بین‌المللی با ترکیب ارائه شده در شکل ۲-۱ حمل گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، ناوگان فله‌بر که امروزه بزرگ‌ترین

کشتی‌های جهان را نیز در خود جای داده است، با رشد قابل توجهی همراه بوده است. به‌علاوه، همراه با افزایش تمایل به کانتینری شدن کالا با توجه به توسعه مفاهیم لجستیکی و تیپ‌بندی کالا و البته، کاهش هم‌زمان تمایل به حمل کالا به‌صورت نیمه فله و با استفاده از شناورهای کالای عمومی، شناورهای کانتینربر که امروزه از نظر ارزش بیش از ۵۰٪ کالای جهانی را حمل می‌کنند سهم رو به افزایشی را به‌خود اختصاص داده‌اند. نکته جالب توجه دیگر در این شکل، افزایش سهم شناورهای خاص است.



شکل ۱-۲- ترکیب ناوگان بین‌المللی دریایی (میلیون DWT)

باید بیان نمود که نسبت شناورهای دارای پرچم بین‌المللی به شناورهای دارای پرچم ملی، در طول چهل سال اخیر پیوسته در حال افزایش بوده است. ترکیب سنی این ناوگان در جدول ۱-۱ ارائه گردیده است.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، میانگین تناژ شناورهای سفارش داده شده در سال‌های اخیر در حدود ۴۰,۰۰۰ DWT بوده و این در حالیست که میانگین مذکور در ناوگان کشورهای در حال توسعه در حدود ۳۵,۰۰۰ DWT بوده است. به‌علاوه، افزایش ظرفیت ناوگان در چهار سال منتهی به سال ۲۰۱۲ در اغلب موارد، بسیار چشم‌گیر بوده است. هرچند، برابر گزارش‌های موجود، این عدد در چهار سال منتهی به سال ۲۰۱۶ کمتر خواهد شد. هم‌چنین، همان‌گونه که

در این جدول مشاهده می‌شود، میانگین سنی ناوگان شناورهای کالای عمومی در حدود ۲۵ سال است و این در حالیست که میانگین سنی یاد شده در خصوص شناورهای کانتینربر در حدود ۱۰ سال بوده و از انواع دیگر شناور تجاری کمتر است. نکته جالب دیگر در این زمینه، افزایش تناژ شناورها هم‌زمان با کاهش سن آن‌ها است. این آهنگ، در اغلب موارد به جز در رابطه با شناورهای نفت‌کش قابل‌رصد می‌باشد.

جدول ۱-۱- ترکیب سنی و ظرفیت ناوگان بین‌المللی دریایی (درصد و تناژ) تا سال ۲۰۱۲

Country grouping Types of vessels	0-4 years	5-9 years	10-14 years	15-19 years	20 years and +	Average age (years) 2013	Average age (years) 2012	Percentage change 2013/2012	
WORLD									
Bulk carriers	Bulk carriers Ships	44	15	12	13	16	9.94	11.57	-1.63
	Dwt	49	16	11	13	11	8.36	9.71	-1.35
	Average vessel size (dwt)	81 514	75 173	65 405	71 528	48 211			
Container ships	Ships	23	29	18	20	10	10.81	10.73	0.08
	Dwt	34	32	16	13	5	8.25	8.24	0.01
	Average vessel size (dwt)	59 547	43 782	37 049	26 750	19 962			
General cargo	Ships	12	11	7	12	58	24.99	24.58	0.41
	Dwt	22	13	10	10	44	19.10	19.61	-0.51
	Average vessel size (dwt)	7 396	5 237	6 845	3 705	3 081			
Oil tankers	Ships	24	20	10	12	34	16.74	16.50	0.25
	Dwt	37	28	20	10	4	8.14	8.01	0.13
	Average vessel size (dwt)	69 029	64 212	87 809	35 925	5 921			
Others	Ships	17	13	10	10	50	22.57	22.29	0.28
	Dwt	23	20	13	10	34	16.07	15.84	0.23
	Average vessel size (dwt)	6 985	8 251	6 898	5 119	3 968			
All ships	Ships	20	15	10	12	44	20.34	20.30	0.03
	Dwt	40	22	14	12	12	9.60	10.19	-0.59
	Average vessel size (dwt)	40 664	32 047	31 610	21 098	6 267			

ترکیب مالکیتی و پرچمی ناوگان مورد بحث به خوبی در جدول ۱-۲ و جدول ۱-۳ ارائه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، ترکیب کشورهایی که ناوگان در آن‌ها به ثبت رسیده و کشورهای مالک ناوگان بسیار متفاوت بوده و علت این موضوع، با توجه به مزیت ثبت پرچم در برخی کشورها، کاملاً واضح است. در واقع، گزارش‌ها نشان می‌دهد که بیش از ۷۳٪ ناوگان جهانی تا ماه ژانویه سال ۲۰۱۳ در کشورهایی به جز صاحبان ناوگان به ثبت رسیده است. به هر حال، کشور یونان با سهمی در حدود ۱۵٪، مالک بزرگ‌ترین ناوگان جهانی حمل و نقل دریایی بوده و در این رده‌بندی، کشور ژاپن با سهمی در حدود ۱۳٪ در مکان دوم می‌باشد. البته رتبه این دو کشور اخیراً و در سال ۲۰۱۲ با یکدیگر جابه‌جا شده است. کشورهای چین، آلمان و

کره جنوبی نیز در رده‌های بعدی قرار داشته و البته، جایگاه کشور آلمان در سال‌های اخیر بهبود زیادی داشته است، هرچند در سال ۲۰۱۳ جایگاه سوم خود را به چین واگذار نموده است.

جدول ۱-۲- ترکیب مالکیتی ناوگان بین‌المللی دریایی (ژانویه ۲۰۱۳)

Country or territory of ownership ^a	Number of vessels			Deadweight tonnage				
	National flag	Foreign and internat. flag ^b	Total	National flag ^c	Foreign and international flag ^b	Total	Foreign and international flag as a percentage of total ^b	Total as a percentage of world
Greece	825	2 870	3 695	69 644 624	175 205 954	244 850 578	71.56	15.17
Japan	738	3 253	3 991	17 216 128	206 598 880	223 815 008	92.31	13.87
China	2 665	2 648	5 313	66 936 002	123 142 833	190 078 835	64.79	11.78
Germany	396	3 437	3 833	16 641 757	109 136 771	125 778 528	86.77	7.79
Republic of Korea	764	812	1 576	16 624 445	58 471 361	75 095 806	77.86	4.65
Singapore	1 090	796	1 888	32 711 136	31 441 668	64 152 804	49.01	3.98
United States	768	1 175	1 943	8 671 669	49 606 395	58 278 064	85.12	3.61
United Kingdom	415	822	1 237	10 447 630	39 857 066	50 304 696	79.23	3.12
Norway	414	1 494	1 908	2 190 036	43 802 209	45 992 245	95.24	2.85
Taiwan Province of China	102	712	814	3 311 133	40 948 712	44 259 845	92.52	2.74
Denmark	45	946	991	68 724	40 646 119	40 714 843	99.83	2.52
Bermuda	4	206	210	209 778	32 686 529	32 896 307	99.36	2.04
Turkey	645	935	1 580	9 619 669	19 470 911	29 090 600	66.93	1.80
Italy	673	211	884	19 097 635	6 245 330	25 342 964	24.64	1.57
Hong Kong (China)	269	297	566	15 768 670	8 556 599	24 325 269	35.18	1.51
India	584	158	742	15 063 983	7 377 303	22 441 287	32.87	1.39
United Arab Emirates	82	617	699	700 914	18 772 655	19 473 569	96.40	1.21
Russian Federation	1 195	532	1 727	5 495 653	13 888 598	19 384 251	71.65	1.20
Malaysia	472	142	614	9 520 599	7 593 951	17 114 550	44.37	1.06
Netherlands	757	450	1 207	6 100 843	10 571 723	16 672 566	63.41	1.03
Brazil	202	106	310	2 837 889	13 314 666	16 152 555	82.43	1.00
Switzerland	39	291	330	1 144 359	14 506 537	15 650 896	92.69	0.97
Islamic Republic of Iran	108	121	229	1 748 219	13 568 542	15 316 761	88.59	0.95
Indonesia	1 383	147	1 530	11 910 441	3 390 980	15 301 421	22.16	0.95
Cyprus	183	192	375	6 178 327	7 745 606	13 923 933	55.63	0.86
France	179	230	409	3 862 058	7 144 805	11 006 863	64.91	0.68
Canada	206	145	351	2 650 551	6 571 778	9 222 329	71.26	0.57
Monaco		126	126		9 157 769	9 157 769	100.00	0.57
Belgium	90	155	245	4 008 509	4 720 024	8 728 533	54.08	0.54
Viet Nam	758	83	841	6 422 675	1 540 097	7 962 772	19.34	0.49
Saudi Arabia	62	125	187	1 036 358	6 771 973	7 808 332	86.73	0.48
Kuwait	40	36	76	4 037 837	2 862 528	6 900 365	41.48	0.43
Sweden	114	225	339	1 323 946	5 120 753	6 444 699	79.46	0.40
Oman	3	31	34	5 332	6 133 802	6 139 134	99.91	0.38
Thailand	336	79	415	4 444 401	1 652 413	6 096 814	27.10	0.38
Total top 35 countries	16 606	24 609	41 215	377 651 950	1 148 223 839	1 525 875 789	75.25	94.55
Other owners	2 655	2 522	5 177	29 703 524	52 879 452	82 582 976	64.03	5.12
Total of known country of ownership	19 261	27 131	46 392	407 355 474	1 201 103 291	1 608 458 765	74.67	99.67
Others, unknown country of ownership			730			5 297 140		0.33
World total			47 122			1 613 755 905		100

جدول ۱-۳- ترکیب کشورهای ثبت کننده پرچم (ژانویه ۲۰۱۳)

Flag of registration	Number of vessels	Share of world total, vessels	Deadweight tonnage (thousands dwt)	Share of world total (percentage dwt)	Cumulated share (percentage dwt)	National ownership (percentage) *	Dwt Growth 2013/2012 (percentage)
Panama	8 560	9.67	350 506	21.52	21.52	0.14	5.03
Liberia	3 144	3.62	198 032	12.16	33.68	0.01	5.83
Marshall Islands	2 064	2.37	140 016	8.60	42.27	0.11	11.08
Hong Kong (China)	2 221	2.55	129 806	7.97	50.24	12.15	16.87
Singapore	3 339	3.84	89 697	5.51	55.75	36.60	16.62
Greece	1 551	1.78	75 424	4.63	60.38	92.60	5.13
Bahamas	1 446	1.66	73 702	4.52	64.91	1.18	1.44
Malta	1 794	2.06	68 831	4.23	69.13	0.35	8.18
China	3 727	4.29	68 642	4.21	73.35	98.18	9.83
Cyprus	1 030	1.18	31 706	1.95	75.29	19.51	7.61
Isle of Man	422	0.49	22 629	1.39	76.68	0.00	9.32
United Kingdom	1 343	1.54	21 095	1.30	77.98	49.88	6.99
Italy	1 506	1.73	20 612	1.27	79.24	93.46	2.44
Japan	5 379	6.19	20 409	1.25	80.50	99.32	11.04
Norway (NIS)	536	0.62	18 093	1.11	81.61	82.33	5.37
Republic of Korea	1 894	2.18	17 720	1.09	82.69	96.47	-10.74
Germany	781	0.90	17 128	1.05	83.75	97.59	2.30
India	1 385	1.59	15 876	0.97	84.72	96.16	-3.45
Indonesia	6 293	7.24	14 267	0.88	85.60	90.28	0.17
Antigua and Barbuda	1 302	1.50	14 142	0.87	86.47	0.00	4.27
Denmark (DIS)	482	0.55	13 739	0.84	87.31	92.53	1.24
Bermuda	168	0.19	12 378	0.76	88.07	1.69	0.45
United States	3 452	3.97	12 321	0.76	88.83	73.93	-1.18
Malaysia	1 539	1.77	10 508	0.65	89.47	92.82	-3.15
Turkey	1 365	1.57	10 215	0.63	90.10	96.94	3.30
United Republic of Tanzania	198	0.23	8 815	0.54	90.64	0.30	10.45
Netherlands	1 250	1.44	8 712	0.53	91.17	70.90	6.73
France	543	0.62	7 431	0.46	91.63	52.40	-0.22
Viet Nam	1 772	2.04	7 284	0.45	92.08	97.55	1.52
Belgium	216	0.25	6 913	0.42	92.50	58.35	0.46
Russian Federation	2 324	2.67	6 784	0.42	92.92	84.57	-2.14
Philippines	1 383	1.59	6 417	0.39	93.31	26.36	-2.41
St. Vincent and the Grenadines	1 046	1.20	4 919	0.30	93.61	0.08	-18.09
Thailand	755	0.87	4 811	0.30	93.91	97.95	-6.63
Cayman Islands	174	0.20	4 310	0.26	94.17	0.00	2.12
Top 35 total	66 404	76.38	1 533 889	94.17	94.17	24.30	6.71
World total	88 942	100.00	1 628 783	100.00	100.00	23.00	5.98

نکته جالب دیگر در این جدول، تعداد شناورها در کشور چین است که به شکل محسوسی بسیار بیش تر از تعداد شناورها در سایر کشورهای صاحب ناوگان است. بر این اساس می توان بیان نمود که در ترکیب شناورهای ملکی کشور چین، تناژ پائین نقش بیش تری دارد. بر همین پایه نیز، در حدود نیمی از شناورهای مذکور تحت پرچم کشور چین هستند و این ترکیب، به ندرت در کشور دیگری قابل رصد است. به هر حال، حضور سه ابرقدرت صنعت کشتی سازی یعنی چین، کره جنوبی و ژاپن در میان پنج کشور صاحب بزرگ ترین ناوگان تجارت دریایی جهان، در نوع خود بسیار جالب است. در این میان، جمهوری اسلامی ایران در رتبه ۲۳ می باشد. در رابطه با کشورهای فعال در ثبت پرچم شناور، پاناما مقام نخست را به خود اختصاص داده است. در این میان، رشد نرخ ثبت شناورها در کشورهایی نظیر جزایر مارشال، هنگ کنگ، سنگاپور و ژاپن نیز بسیار جالب بوده و این مسیر، می تواند نشانی از اعمال تغییر در قوانین مربوطه در این کشورها باشد.

جدول ۱-۴- ترکیب شناورهای مالکان عمده ناوگان بین المللی دریایی (درصد DWT)

	Total	Germany	Japan	Greece	China	Denmark	China Taiwan, Province of	Norway	Korea, Republic of	Singapore	China, Hong Kong SAR	United States	Canada	Russian Federation	Turkey	Netherlands	Italy	United Kingdom	All other economies
<i>Estimated share of world fleet (dwt), by main vessel type</i>																			
Container	100	37.0	8.8	6.8	6.3	8.8	4.8	0.3	3.2	3.3	2.2	1.5	2.3	0.2	0.6	0.4	0.1	0.4	13.1
Dry bulk	100	4.8	22.7	19.9	14.0	1.1	3.4	1.4	6.3	2.0	4.5	3.1	0.4	0.3	2.1	0.2	1.5	0.9	11.3
Tankers	100	4.6	12.5	20.8	5.2	3.4	1.7	3.4	2.8	3.9	3.0	5.0	1.8	2.8	1.6	0.8	2.7	2.2	21.7
General cargo	100	13.3	12.4	2.4	11.0	1.1	1.6	12.0	2.3	1.4	1.8	1.0	0.2	3.7	3.4	4.5	2.2	2.0	23.7
<i>Estimated share of global seaborne trade (\$), carried by nationally owned ships, by main vessel type</i>																			
Container	52	19.2	4.6	3.5	3.3	4.6	2.5	0.2	1.7	1.7	1.1	0.8	1.2	0.1	0.3	0.2	0.0	0.2	6.8
Dry bulk	6	0.3	1.4	1.2	0.8	0.1	0.2	0.1	0.4	0.1	0.3	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.7
Tankers	22	1.0	2.7	4.6	1.1	0.7	0.4	0.7	0.6	0.9	0.7	1.1	0.4	0.6	0.4	0.2	0.6	0.5	4.8
General cargo	20	2.7	2.5	0.5	2.2	0.2	0.3	2.4	0.5	0.3	0.4	0.2	0.0	0.7	0.7	0.9	0.4	0.4	4.7
TOTAL	100	23.2	11.2	9.8	7.5	5.6	3.4	3.4	3.1	3.0	2.4	2.3	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2	17.0

ترکیب نوع شناورهای ناوگان کشورهای پیش رو در تجارت دریایی و سهم آن ها در بازار جهانی حمل و نقل دریایی نیز، در جدول ۱-۴ نمایش داده شده است. همان گونه که مشاهده می شود، کشور آلمان مالک بزرگ ترین ناوگان شناور کانتینربر در جهان، کشور ژاپن مالک بزرگ ترین ناوگان شناور فله بر و کشور یونان مالک بزرگ ترین ناوگان شناور نفت کش می باشند. البته، کشور آلمان صاحب بزرگ ترین ناوگان شناور حمل کالای عمومی نیز بوده و کشورهای ژاپن و نروژ

در مقام‌های بعدی قرار دارند. ترکیب کشورهای صاحب بزرگ‌ترین ناوگان شناور کالای عمومی نیز در نوع خود جالب بوده و حضور کشورهای پیشرفته در این جدول قابل تأمل است. در این میان، تجارت کانتینری بیش‌ترین سهم دلاری را در حمل و نقل دریایی به خود اختصاص داده و پس از آن، نفت‌کش‌ها قرار دارند.

۳-۱- صنعت کشتی‌سازی در جهان

۱-۳-۱- روند سفارش و نوسازی ناوگان

پس از اتفاقات سال ۲۰۰۸ و کاهش سفارش ساخت به کشتی‌سازی‌ها، در سال ۲۰۱۲ نیز اتفاق مشابهی در این بازار رخ داده و قیمت سفارش‌های این سال نیز با کاهشی تا بیش از ۲۰٪ روبرو بوده است. البته، این کاهش در سطح قیمت‌ها منجر به بازگشت مشتریان به بازار و افزایش سفارشات شده است و در حقیقت، رشد حال حاضر ناوگان کشتی‌رانی‌ها در نتیجه تحویل سفارشات این دوره می‌باشد. هم‌چنین، پس از بازآرایی شرکت‌های کشتی‌سازی، در حال حاضر روند افزایش سفارشات ساخت با افزایش سطح قیمت‌ها در سال ۲۰۱۴ همراه شده و بازار به روند طبیعی و تعادل بین عرضه و تقاضا بازگشته است. بر این اساس، مناسب است تا در کشور ما نیز بر مبنای اصل رصد بازار، سیاست‌های متناسبی اتخاذ گردد، تا بتوان به افزایش سهم ناوگان و سهم صنایع دریایی کشور در جهان امیدوار بود. در ادامه، نگاهی گذرا به آخرین وضعیت سفارش ساخت کشتی در جهان انداخته شده است.

بدیهی است که کشورهای صاحب ناوگان و کشتی‌رانی‌های بزرگ، در رقابت جهت حفظ جایگاه ناوگان دریایی و ارتقاء آن، هر ساله سفارش‌های متعددی را ثبت نمایند. سهم این کشورها در سال ۲۰۱۲ در جدول ۱-۵ نمایش داده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، کشور چین در این جدول مقام اول را داشته و کشورهای یونان، ژاپن، آلمان و کره جنوبی در مقام‌های بعدی هستند. با مطالعه جدول‌های مشابه می‌توان دریافت که در سال‌های اخیر شیب رشد ناوگان دریایی چین از دیگر کشورها بیش‌تر بوده است. نکته جالب دیگر در این زمینه، قرار داشتن پنج کشور بزرگ صاحب ناوگان در صدر این جدول می‌باشد. این موضوع، به خوبی بیان‌گر عزم جدی کشورهای یاد شده در ادامه حکومت‌شان بر تجارت دریایی جهانی است.

با توجه به این‌که مطابق جدول اخیر ۱۱۵ میلیون CGT سفارش جدید توسط شرکت‌های کشتی‌رانی به ثبت رسیده است، می‌توان گفت که در حال حاضر ظرفیت کارخانجات ساخت کشتی تا دو سال آینده تکمیل شده است. چراکه مطابق آخرین آمار، کل ظرفیت ساخت شناور در جهان، حدود ۵۲ میلیون CGT گزارش گردیده است.

جدول ۱-۵- مهم‌ترین کشورهای سفارش دهنده ناوگان کشتی در جهان در سال ۲۰۱۲

ردیف	کشور	تعداد	m. cgt
۱	چین	۷۸۹	۱۵/۵
۲	یونان	۵۵۲	۱۴/۷
۳	ژاپن	۳۷۹	۸/۸
۴	آلمان	۴۳۳	۸/۸
۵	کره جنوبی	۲۰۱	۴/۸
۶	ایالات متحده	۱۹۴	۴/۷
۷	نروژ	۲۸۸	۴/۶
۸	سنگاپور	۲۹۹	۴/۵
۹	تایوان	۱۴۱	۴/۱
۱۰	دانمارک	۱۴۲	۳/۷
۱۱	هنگ کنگ	۱۶۹	۳/۴
۱۲	رژیم اشغالگر قدس	۸۵	۲/۹
۱۳	ترکیه	۱۷۰	۲/۸
۱۴	برزیل	۱۱۲	۲/۶
۱۵	ایتالیا	۱۰۳	۲/۲
۱۶	هند	۱۳۳	۱/۸
۱۷	سایر	۱۷۰۶	۲۵/۱
	جمع	۵۸۹۶	۱۱۵

بنابراین، شاید بتوان گفت که بازار مجدداً به نقطه تعادل خود باز می‌گردد. در این میان، مجدداً جای خالی جمهوری اسلامی ایران در برنامه توسعه ناوگان محسوس بوده و در صورتی که اقدامی در این رابطه صورت نپذیرد، سهم ایران از ناوگان جهانی دچار کاهش خواهد شد. در همین ارتباط، رده‌بندی خطوط کشتی‌رانی سفارش دهنده شناور نیز در جدول ۱-۶ نمایش داده شده است.

در ادامه و پس از مرور ترکیب سفارش دهندگان، سهم سازندگان اصلی شناور در اخذ سفارش ساخت در ده سال منتهی به سال ۲۰۱۲ در شکل ۱-۳ ارائه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، حجم سفارش اخذ شده توسط کشور چین پس از سال ۲۰۰۸ رفتاری متفاوت را در مقایسه با دو کشور بزرگ دیگر تجربه کرده و با افزایش سفارش همراه بوده، اگرچه در ادامه کاهش آن نیز شدیدتر بوده است.

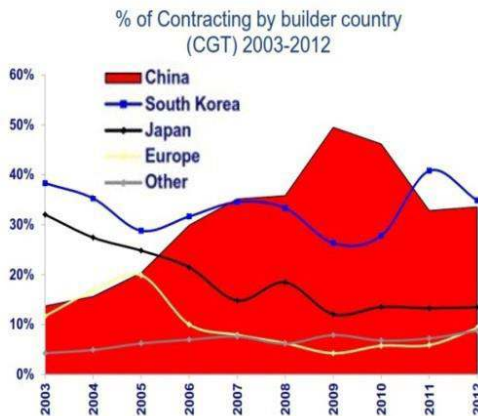
جدول ۱-۶- مهم‌ترین شرکت‌های سفارش دهنده ناوگان کشتی در جهان در سال ۲۰۱۲

ردیف	کشتی‌رانی	تعداد	m. cgt
۱	A.P. Moller	۶۳	۲/۶
۲	China Shipping Group	۸۲	۲/۲
۳	Mitsui O.S.K. Lines	۶۷	۲/۲
۴	COSCO Group	۷۶	۲/۱
۵	Nippon Yusen Kaisha	۷۰	۱/۸
۶	Neptune Orient Lines	۳۰	۱/۶
۷	Evergreen Mar. Corp.	۳۰	۱/۴
۸	Fredriksen Group	۳۷	۱/۴
۹	Zodiac Maritime Agy.	۴۰	۱/۳
۱۰	Angelicoussis Group	۲۵	۱/۳
۱۱	STX Pan Ocean	۵۲	۱/۳
۱۲	Grand China Logist.	۴۵	۱/۲
۱۳	Carnival Corp.	۱۰	۱/۲
۱۴	Petrobras	۴۹	۱/۲
۱۵	Dyancom Tankers Mr	۲۷	۱/۱
۱۶	Other	۵۱۹۳	۹۱/۲
	جمع کل	۵۸۹۶	۱۱۵

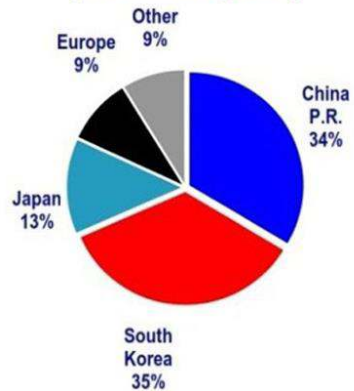
به‌علاوه، در میان سه کشور اصلی سازنده، تنها کشور کره‌جنوبی با افزایش اخذ سفارش ساخت از سال ۲۰۱۰ روبرو بوده است. هم‌چنین، به‌نظر می‌رسد که کشور ژاپن در حال از دست دادن سهم بازار خود بوده و عرصه برای کشورهای نوظهور در حال گشایش است. این اتفاق، در ارتباط با تغییر سیاست‌های حمایتی در این کشور، قابل توجیه است.

اما باید بیان نمود که سهم سایر بازیگران کمتر از ۲۰٪ بوده و البته، با کسر نمودن سهم کشورهای اروپایی، سایر کشورها هم‌چنان کمتر از ۱۰٪ بازار را در اختیار دارند. سهم کشورهای نوظهور در عرصه اخذ سفارش ساخت در سال‌های اخیر، در شکل ۱-۴ مشاهده می‌شود. این سهم نوسانات زیادی را تجربه کرده و در این میان، کشور فیلیپین بیش از سایر کشورها رشد سفارش را در سال‌های اخیر تجربه نموده است.

Global Shipbuilding Share of Contracting (m. CGT)

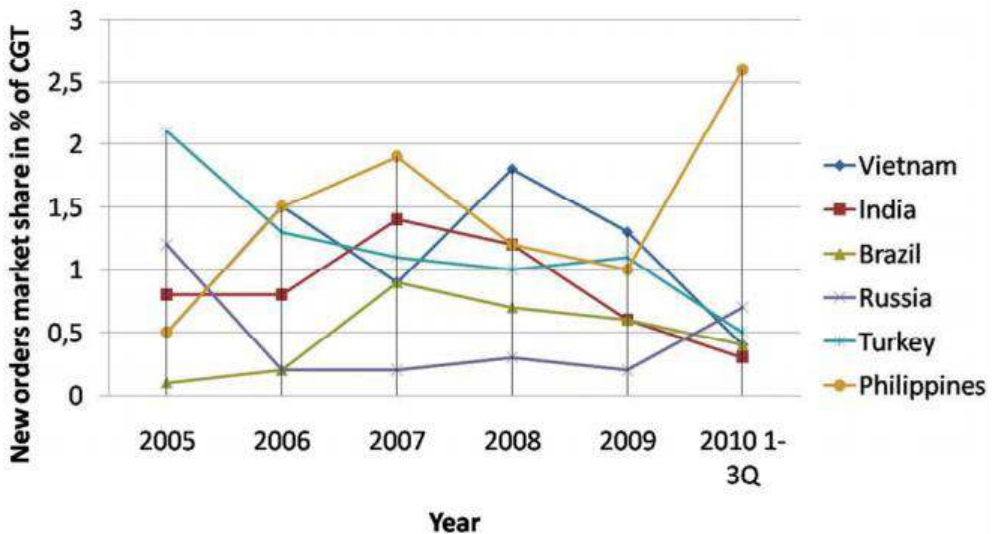


Global Shipbuilding Share (2012 Contracting in CGT)



Source : World Shipyard Monitor, Feb-13

شکل ۱-۳- سهم کشورهای اصلی در اخذ سفارش ساخت کشتی در ده سال منتهی به سال ۲۰۱۲



شکل ۱-۴- اخذ سفارش ساخت توسط بازیگران جدید صنعت کشتی سازی جهان

در جدول ۱-۷ و جدول ۱-۸، کشورهای سفارش دهنده و نوع شناورهای سفارش داده شده به کشورهای چین، کره جنوبی و ژاپن در سال ۲۰۱۲ ارائه گردیده است. همان گونه که مشاهده

می‌شود، کشورهای چین و ژاپن بیش‌ترین سهم را در ثبت سفارش ساخت در کشتی‌سازی‌های خود داشته‌اند. برای مثال بیش از ۶۰٪ سفارش‌های اخذ شده توسط شرکت CSIC به‌عنوان بزرگ‌ترین مجموعه کشتی‌سازی کشور چین، از همین کشور اخذ شده است. هم‌چنین در حدود ۷۵٪ سفارشات ساخت در کشتی‌سازی‌های ژاپنی با شرکت‌های ژاپنی منعقد شده است. کره جنوبی نیز دومین مقام را در ارائه سفارش به کشور خود داشته و تنها کشور یونان از کشور کره جنوبی سفارش بیش‌تری را به این کشور داده است. جایگاه کشور ایران نیز در این جدول قابل توجه بوده و مجموعاً ۲۰ فرورد شناور در سال ۲۰۱۲ به دو کشور کره جنوبی و چین سفارش داده است.

هم‌چنین، مشاهده می‌شود که بیش‌ترین سفارش ثبت شده در کشورهای چین و ژاپن شناور فله‌بر بوده و در کشور کره جنوبی، بیش‌ترین سفارش به کانتینربر مربوط می‌شود. مرور فهرست شناورهای ثبت سفارش شده هم‌چنین بیان‌گر تنوع کمتر سفارش‌ها در کشور کره جنوبی و تخصصی‌تر بودن سفارش‌ها در کشور ژاپن است. این دو موضوع در مرور سفارش‌های داده شده به کشور چین به چشم نمی‌خورد.

در ادامه و در شکل ۱-۵، روند سفارش سه نوع اصلی شناور در جهان در طول سال‌های اخیر ارائه گردیده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، سفارش‌ها پس از قله تجربه شده در میزان سفارش‌ها در سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ روند نزولی را تا سال ۲۰۱۳ در پیش گرفته است. البته، روند نزولی مذکور در خصوص شناور کانتینربر آرام‌تر بوده و به همان‌گونه، روند صعودی آن نیز کندتر بوده است. شاید همین نکته نیز در روند اخذ سفارشات در کشور کره جنوبی خود را نمایان کرده باشد. در این میان، شناور نفت‌کش تغییرات بینابینی را تجربه کرده و رشد و نزول آن در بین دو نوع شناور کانتینربر و فله‌بر بوده است. نکته دیگر در این زمینه، نسبت سفارش در این سه نوع شناور به ناوگان موجود است. در رابطه با شناورهای کانتینربر و در واحد نسبت DWT سفارش داده شده به DWT ناوگان فعال، این عدد ۱۶٪ و در خصوص شناورهای نفت‌کش و فله‌بر به ترتیب ۱۱٪ و ۱۸٪ می‌باشد. این اعداد بیانگر رشد سریع‌تر ناوگان شناورهای فله‌بر است.

جدول ۱-۷- ترکیب کشورهای سفارش دهنده به سه کشور کشتی‌ساز بزرگ جهان در سال ۲۰۱۲

چین				کشور سازنده کشتی
درصد CGT از کل	CGT	GT	تعداد	ملیت مالک کشتی
۲۳/۲	۶,۱۹۶,۱۵۰	۱۳,۳۴۱,۵۴۵	۲۸۳	چین
۱۲/۶	۳,۳۶۰,۴۵۰	۸,۴۰۲,۳۵۴	۱۴۲	یونان
۷/۷	۲,۰۶۹,۵۱۱	۳,۳۹۰,۲۵۹	۱۰۹	آلمان
۶/۵	۱,۷۴۳,۶۷۰	۳,۶۲۷,۰۲۹	۸۲	هنگ کنگ
۶/۵	۱,۷۲۷,۵۳۶	۳,۳۴۹,۵۰۹	۱۰۰	سنگاپور
۳/۷	۹۹۰,۳۸۱	۲,۴۱۵,۴۹۰	۳۹	برمودا
۳/۵	۹۲۷,۲۴۷	۱,۷۵۵,۷۶۵	۳۴	ژاپن
۲/۹	۷۷۴,۷۷۱	۱,۶۸۸,۵۳۳	۳۵	کره جنوبی
۲/۳	۶۲۴,۵۴۱	۱,۲۹۳,۳۰۰	۲۴	کانادا
۲/۲	۵۸۷,۱۳۸	۱,۰۹۳,۹۷۵	۳۰	نروژ
۱/۷	۴۵۶,۰۹۸	۷۰۹,۷۱۰	۲۹	انگلستان
۱/۶	۴۳۰,۹۴۴	۱,۱۵۲,۲۸۵	۱۸	چین تایپه
۱/۵	۴۰۲,۱۸۶	۹۴۵,۴۴۲	۱۶	هند
۱/۴	۳۶۲,۸۳۱	۱,۲۱۶,۴۵۸	۱۰	ایران
۱/۳	۳۵۴,۷۲۵	۷۳۰,۲۰۰	۲۳	ترکیه
۱/۳	۳۵۲,۹۸۶	۵۹۰,۶۲۱	۲۱	آمریکا
۱/۳	۳۴۸,۶۹۸	۱,۴۰۷,۰۰۰	۷	برزیل
۰/۳	۸۴,۸۴۳	۱۴۹,۳۲۸	۶	اندونزی
۰/۳	۷۷,۴۵۵	۱۰۲,۲۰۰	۵	ایتالیایی
۰/۲	۴۹,۸۹۳	۲۰۱,۵۲۸	۱	عمان
۰/۱	۳۹,۲۸۴	۸۷,۴۳۴	۲	کرواسی
۰/۱	۳۲,۸۴۶	۶۵,۲۰۰	۲	جزیره من
۰/۱	۳۲,۶۶۲	۶۴,۶۰۰	۲	استرالیا
۰/۱	۲۷,۸۳۴	۴۹,۷۰۰	۲	باهاما
۰/۱	۲۴,۸۹۸	۴۱,۴۰۰	۲	آفریقای جنوبی
۰/۱	۲۰,۴۵۸	۳۰,۰۰۰	۲	تایلند
۰/۱	۲۰,۰۷۸	۲۰,۲۰۰	۲	ایسلند
۰/۱	۱۳,۷۱۵	۱۶,۹۰۰	۱	بحرین
۰/۱	۱۳,۴۵۱	۲۳,۵۰۰	۱	شیلی
۰	۸,۱۵۵	۷,۵۰۰	۱	پلی نزی فرانسه
۰	۶,۶۲۴	۵,۶۷۷	۱	مالزی
۰	۶,۶۰۶	۵,۶۵۱	۱	جزایر قناری
۰	۵,۵۶۲	۴,۱۷۹	۱	آرژانتین
۱۷	۴,۵۳۹,۸۴۳	۹,۰۹۹,۲۴۹	۳۲۷	تایید نشده
۱۰۰	۲۶,۷۱۴,۰۷۰	۵۷,۰۸۳,۷۲۱	۱۳۶۱	مجموع کشتی‌های باری

جدول ۱-۷- ترکیب کشورهای سفارش دهنده به سه کشور کشتی ساز بزرگ جهان در سال ۲۰۱۲
(ادامه)

کره جنوبی			کشور سازنده کشتی	
درصد CGT از کل	CGT	GT	تعداد	ملیت مالک کشتی
۲۴/۹	۵,۹۴۶,۷۸۵	۱۰,۷۱۵,۶۹۰	۱۴۱	یونان
۷/۴	۱,۷۵۲,۴۵۷	۳,۸۵۳,۴۸۴	۶۳	کره جنوبی
۷/۳	۱,۷۳۶,۱۳۳	۲,۵۱۰,۹۰۰	۳۹	نروژ
۶/۶	۱,۵۸۰,۷۱۶	۳,۸۳۹,۲۷۹	۲۷	دانمارک
۵/۶	۱,۳۴۵,۱۸۷	۲,۹۶۱,۹۵۰	۲۹	سنگاپور
۵/۶	۱,۳۴۲,۱۲۰	۳,۰۳۸,۴۱۰	۲۷	آلمان
۴/۲	۹۹۵,۴۱۶	۱,۶۴۸,۶۹۱	۳۱	آمریکا
۳/۶	۸۶۲,۹۴۶	۱,۲۸۸,۸۳۷	۲۳	موناکو
۳/۶	۸۵۰,۳۷۴	۱,۹۶۵,۳۴۰	۱۵	رژیم اشغالگر قدس
۲/۹	۶۸۹,۴۶۱	۱,۲۹۸,۹۰۰	۲۸	ایتالیا
۲/۶	۶۱۱,۶۰۶	۱,۴۸۵,۴۹۹	۱۳	هنگ کنگ
۲/۵	۵۸۶,۳۹۱	۱,۲۲۵,۰۰۰	۱۹	انگلستان
۲/۴	۵۶۸,۳۴۴	۱,۱۸۶,۵۸۴	۱۲	چین تایپه
۱/۸	۴۴۰,۳۱۰	۶۰۶,۴۶۰	۹	روسیه
۱/۵	۳۶۶,۵۸۱	۷۳۱,۱۰۰	۲۰	ترکیه
۱/۵	۳۶۲,۱۷۵	۶۴۵,۰۳۴	۱۵	سوئیس
۱/۳	۲۹۹,۱۹۶	۸۹۲,۲۵۵	۱۰	کویت
۱/۲	۲۹۶,۰۸۰	۵۵۴,۰۰۰	۶	کانادا
۱/۱	۲۶۶,۴۶۸	۳۸۵,۵۰۰	۸	برمودا
۱	۲۴۸,۸۵۷	۴۴۹,۳۸۲	۸	عربستان
۱	۲۴۷,۲۱۳	۴۸۶,۱۳۰	۸	فرانسه
۰/۹	۲۰۸,۳۲۲	۴۲۱,۳۸۳	۱۱	ژاپن
۰/۸	۱۸۷,۵۲۹	۶۱۶,۹۷۴	۵	مالزی
۰/۵	۱۳۰,۹۹۰	۲۲۵,۰۰۰	۱۰	ایران
۰/۵	۱۰۹,۹۸۰	۱۸۱,۸۳۳	۵	بلژیک
۰/۴	۱۰۴,۶۷۶	۱۷۵,۸۹۶	۷	ایرلند
۰/۳	۶۲,۵۶۱	۵۶,۶۰۰	۵	هلند
۰/۲	۴۹,۶۶۲	۲۰۰,۰۰۰	۱	برزیل
۰/۲	۳۸,۱۲۴	۴۵,۰۰۰	۳	عراق
۰/۱	۲۹,۶۹۴	۲۹,۶۷۷	۳	چین
۰/۱	۲۸,۸۸۷	۴۸,۰۰۰	۱	اندونزی
۰/۱	۲۷,۵۴۰	۴۱,۰۰۰	۲	سوئد
۰/۱	۱۹,۲۸۶	۱۹,۰۴۰	۲	تایلند
۰/۱	۱۳,۲۲۳	۲۲,۸۵۰	۱	قبرس
۶	۱,۴۳۱,۲۲۸	۳,۲۲۰,۹۶۹	۵۷	تایید نشده
۱۰۰	۲۳,۸۳۶,۵۱۸	۴۷,۰۷۲,۶۴۷	۶۶۴	مجموع کشتی های باری

جدول ۱-۷- ترکیب کشورهای سفارش دهنده به سه کشور کشتی ساز بزرگ جهان در سال ۲۰۱۲
(ادامه)

زاین				کشور سازنده کشتی
درصد CGT از کل	CGT	GT	تعداد	ملیت مالک کشتی
۴۰/۸	۴,۹۹۱,۷۱۸	۱۰,۵۹۷,۹۵۳	۲۴۷	زاین
۴/۶	۵۵۷,۶۶۱	۱,۱۹۷,۲۵۲	۳۳	چین تایپه
۲/۶	۳۱۹,۵۰۸	۴۰۳,۰۰۰	۵	آمریکا
۲/۳	۲۷۷,۲۹۵	۴۸۱,۱۵۰	۱۳	نروژ
۱/۹	۲۲۸,۰۶۷	۵۱۵,۲۹۰	۱۲	یونان
۱/۶	۱۸۹,۷۳۳	۵۵۶,۱۵۷	۷	انگلستان
۱/۳	۱۵۷,۷۳۹	۳۲۰,۳۰۰	۹	سنگاپور
۱	۱۲۲,۶۲۷	۲۱۷,۸۰۰	۹	کانادا
۰/۹	۱۱۲,۶۶۷	۲۴۰,۲۸۱	۶	آلمان
۰/۹	۱۰۵,۱۲۷	۱۶۹,۷۰۰	۹	هنگ کنگ
۰/۸	۹۸,۶۰۰	۲۲۰,۰۰۰	۵	عربستان
۰/۷	۸۶,۲۷۹	۲۰۷,۹۰۰	۴	امارات
۰/۵	۵۸,۷۴۹	۱۳۰,۵۰۰	۳	لهستان
۰/۵	۵۶,۱۱۱	۱۱۶,۵۰۰	۳	ایتالیا
۰/۴	۴۴,۵۶۵	۸۳,۴۰۰	۳	شیلی
۰/۴	۴۳,۲۸۸	۹۸,۶۴۹	۳	کره جنوبی
۰/۳	۳۷,۴۹۳	۶۲,۵۵۰	۳	هند
۰/۲	۲۵,۳۵۸	۴۲,۷۰۰	۲	دانمارک
۰/۱	۱۶,۹۴۵	۳۹,۵۰۰	۱	جزیره من
۰	۱,۵۸۵	۵۸۰	۱	جزایر مارشال
۳۸/۴	۴,۶۹۱,۴۶۴	۹,۹۴۱,۹۶۲	۲۹۱	تایید نشده
۰	۱۲,۲۲۲,۶۳۹	۲۵,۶۳۳,۱۲۴	۶۶۹	مجموع کشتی های باری

جدول ۱-۸- ترکیب شناورهای سفارش داده شده به سه کشور کشتی ساز بزرگ جهان در سال ۲۰۱۲

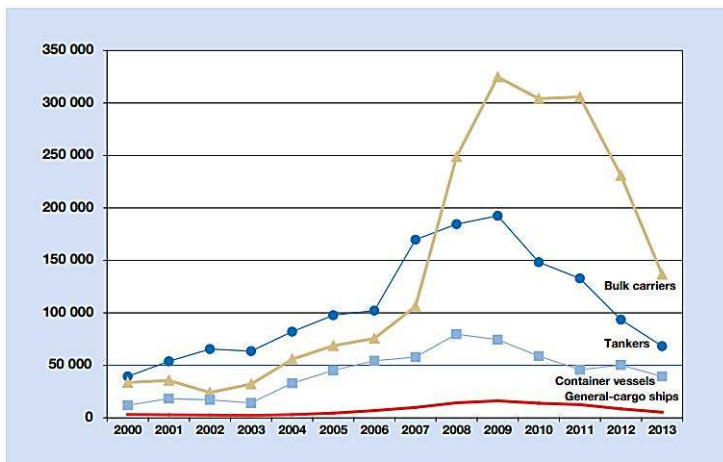
کشور سازنده کشتی	چین			
	نوع کشتی	تعداد	GT	CGT
Bulk Carrier	۷۵۹	۳۲,۰۸۷,۵۲۷	۱۴,۱۹۷,۳۶۲	۴۵
Container Ship	۳۱۸	۱۱,۱۴۳,۴۰۳	۶,۲۴۴,۸۸۷	۲۰
Crude Oil Tanker	۷۸	۹,۵۵۳,۰۱۳	۲,۹۱۳,۸۵۰	۹
General Cargo Ship	۱۴۸	۱,۹۴۷,۰۱۸	۱,۶۲۵,۵۱۷	۵
Chemical/Oil Products Tanker	۷۴	۱,۲۱۱,۰۱۶	۸۳۰,۰۵۴	۳
LNG Tanker	۸	۹۱۰,۰۰۰	۷۰۱,۹۱۶	۲
Oil Products Tanker	۸۹	۶۸۵,۴۹۹	۵۹۳,۷۴۰	۲
Ore Carrier	۸	۱,۶۰۸,۵۲۸	۳۹۸,۵۹۱	۱
LPG Tanker	۲۸	۴۲۷,۷۶۹	۳۸۵,۵۱۳	۱
Wood Chips Carrier	۱۲	۶۲۷,۴۶۶	۲۶۲,۸۹۶	۱
Heavy Load Carrier	۱۲	۳۰۱,۵۳۰	۲۰۷,۳۶۵	۱
Vehicles Carrier	۶	۳۶۰,۰۰۰	۱۹۹,۰۴۴	۱
Container/Ro-Ro Cargo Ship	۵	۴۰۸,۰۰۰	۱۹۸,۸۳۰	۱
Chemical Tanker	۱۲	۱۸۴,۵۱۴	۱۹۳,۷۸۰	۱
Self Discharging Bulk Carrier	۹	۳۳۱,۰۰۰	۱۵۸,۶۸۸	۰
Deck Cargo Ship	۷	۷۷,۴۹۶	۷۱,۷۰۶	۰
Livestock Carrier	۶	۶۲,۶۰۰	۶۰,۴۰۰	۰
Bitumen Tanker	۵	۱۹,۸۸۶	۲۶,۹۲۲	۰
Aggregates Carrier	۹	۱۴,۳۵۶	۲۳,۴۲۸	۰
Cement Carrier	۲	۳۰,۰۰۰	۲۰,۴۵۸	۰
Ro-Ro Cargo Ship	۲	۱۶,۸۰۰	۱۸,۹۸۸	۰
Passenger/Ro-Ro Cargo Ship	۴	۳,۵۰۰	۹,۵۲۲	۰
Passenger/General Cargo Ship	۱	۷,۵۰۰	۸,۱۵۵	۰
Refrigerated Cargo Ship	۱	۳,۱۰۰	۶,۳۹۰	۰
Passenger Ship	۲	۸۹۳	۳۰,۲۶	۰
Cargo Carrying Ships total	۱۵۰۵	۶۲,۰۲۲,۴۱۴	۲۹,۳۶۱,۰۲۸	۹۲.۳
Ships of Miscellaneous Activities	۴۲۲	۱,۴۵۲,۰۹۳	۲,۴۷۸,۳۷۱	۷.۸
مجموع	۱۹۲۷	۶۳,۴۷۴,۵۰۷	۳۱,۸۳۹,۳۹۹	۱۰۰

جدول ۱-۸- ترکیب شناورهای سفارش داده شده به سه کشور کشتی ساز بزرگ جهان در سال ۲۰۱۲
(ادامه)

کشور سازنده کشتی	کره جنوبی			
	تعداد	GT	CGT	درصد CGT از کل
Container Ship	۱۸۵	۲۰,۷۵۲,۷۴۱	۹,۲۷۹,۶۸۶	۳۴
LNG Tanker	۶۹	۷,۲۱۵,۷۷۱	۵,۷۱۵,۸۰۲	۲۱
Crude Oil Tanker	۶۹	۶,۶۱۲,۷۹۸	۲,۲۳۴,۷۲۳	۸
Bulk Carrier	۹۵	۳,۵۲۲,۶۵۴	۱,۶۵۰,۵۲۸	۶
Chemical/Oil Products Tanker	۹۰	۲,۶۴۷,۴۹۰	۱,۵۱۷,۷۰۲	۶
Oil Products Tanker	۵۱	۱,۷۸۱,۱۴۲	۹۳۶,۳۶۱	۳
LPG Tanker	۴۰	۹۵۲,۷۹۵	۷۳۵,۴۵۶	۳
Vehicles Carrier	۱۹	۱,۰۴۷,۰۰۰	۵۹۱,۳۰۸	۲
General Cargo Ship	۲۱	۶۵۳,۷۵۰	۴۲۰,۷۵۶	۲
Ore Carrier	۷	۱,۱۶۶,۱۶۸	۳۰۹,۸۶۴	۱
Ro-Ro Cargo Ship	۱۲	۴۶۴,۲۰۰	۲۹۴,۴۰۶	۱
Container/Ro-Ro Cargo Ship	۹	۴۷۴,۷۱۴	۲۶۹,۲۰۳	۱
Chemical Tanker	۷	۲۱۶,۰۵۰	۱۶۶,۶۶۶	۱
Fruit Juice	۲	۲۸,۰۰۰	۳۲,۰۴۰	۰
Bitumen Tanker	۱	۱۱,۰۰۰	۹,۶۵۷	۰
Cargo Carrying Ships total	۶۷۷	۴۷,۵۴۷,۲۷۳	۲۴,۱۶۴,۱۵۸	۸۹
Ships of Miscellaneous Activities	۸۷	۴,۵۶۱,۹۹۵	۳,۰۵۹,۷۶۷	۱۱
مجموع	۷۶۴	۵۲,۱۰۹,۲۶۸	۲۷,۲۲۳,۹۲۵	۱۰۰

جدول ۱-۸- ترکیب شناورهای سفارش داده شده به سه کشور کشتی ساز بزرگ جهان در سال ۲۰۱۲
(ادامه)

کشور سازنده کشتی	ژاپن			
	تعداد	GT	CGT	درصد CGT از کل
Bulk Carrier	۴۲۰	۱۷,۲۱۴,۸۰۸	۷,۶۷۶,۶۶۲	۶۱
LNG Tanker	۹	۱,۱۲۷,۴۰۰	۸۳۲,۸۵۰	۷
General Cargo Ship	۷۸	۹۶۶,۶۸۸	۷۲۱,۹۴۷	۶
Ore Carrier	۱۶	۲,۱۵۶,۲۰۰	۶۳۴,۱۲۵	۵
Vehicles Carrier	۱۱	۶۵۸,۹۵۰	۳۶۴,۴۸۹	۳
Crude Oil Tanker	۱۰	۱,۱۱۸,۰۸۱	۳۵۲,۹۱۲	۳
Container Ship	۱۰	۶۴۷,۸۹۹	۳۴۷,۵۱۸	۳
Passenger (Cruise) Ship	۲	۲۵۰,۰۰۰	۲۵۴,۷۷۴	۲
Chemical/Oil Products Tanker	۲۳	۳۰۷,۱۱۴	۲۳۲,۸۵۹	۲
Wood Chips Carrier	۱۱	۵۱۸,۳۹۸	۲۲۵,۷۱۴	۲
Oil Products Tanker	۲۵	۳۳۳,۰۸۴	۱۶۶,۵۷۸	۱
LPG Tanker	۱۰	۳۱۳,۴۴۶	۱۵۰,۳۹۸	۱
Chemical Tanker	۱۹	۹۵,۵۵۴	۱۳۵,۴۸۰	۱
Passenger/Ro-Ro Cargo Ship	۵	۲۵,۹۲۰	۴۰,۴۱۰	۰
Ro-Ro Cargo Ship	۵	۳۰,۴۵۸	۳۶,۰۳۷	۰
Refrigerated Cargo Ship	۲	۱۲,۶۰۰	۲۰,۶۹۸	۰
Cement Carrier	۵	۱۵,۶۰۰	۱۷,۹۵۳	۰
Passenger/General Cargo Ship	۲	۶,۲۲۹	۸,۳۰۳	۰
Limestone Carrier	۱	۴,۷۵۰	۵,۰۷۲	۰
Bitumen Tanker	۲	۱,۴۹۸	۴,۱۷۹	۰
Aggregates Carrier	۲	۱,۲۴۸	۲,۹۲۷	۰
Passenger Ship	۱	۱۹۹	۸۵	۰
Cargo Carrying Ships total	۶۶۹	۲۵,۶۰۶,۱۲۴	۱۲,۲۲۱,۸۷۰	۹۷
Ships of Miscellaneous Activities	۷۱	۱۹۴,۷۸۲	۳۱۶,۵۶۱	۳
مجموع	۷۴۰	۲۵,۸۰۰,۹۰۶	۱۲,۵۳۸,۴۳۱	۱۰۰

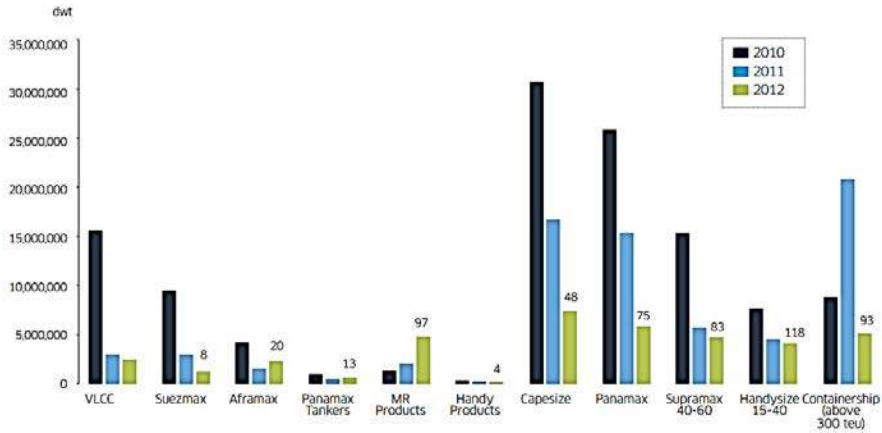


Source: Compiled by the UNCTAD secretariat, on the basis of data supplied by Clarkson Research Services.
 Note: Propelled seagoing merchant vessels of 100 GT and above; beginning of year figures.

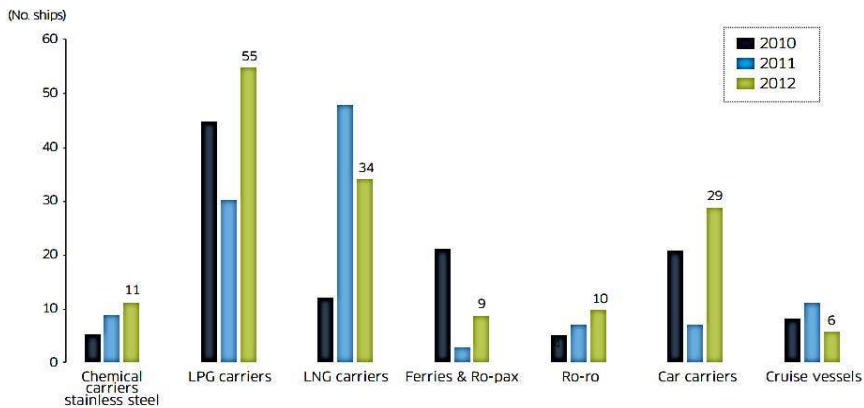
شکل ۱-۵- روند سفارش سه نوع اصلی شناور تجاری تا سال ۲۰۱۳ (میلیون DWT)

روند سفارش مهم‌ترین انواع شناورهای معمول، با جزئیات بیشتر در شکل ۱-۶ آمده است. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد، این روند در خصوص اغلب شناورها از سال ۲۰۱۰ به سال ۲۰۱۲ کاهشی بوده، هرچند این کاهش در برخی موارد کمتر بوده است. به هر حال، به نظر می‌رسد که بازار ساخت شناور capesize در واحد DWT از بقیه شناورها بهتر بوده است. همچنین، تعداد شناورهای handysize در مقایسه با بقیه شناورها بیشتر بوده است. بر این اساس، تعداد سفارش شناورهای نفت‌کش MR product (سایز متوسط) در مقام دوم قرار دارد. این موضوع، در جهت به‌کارگیری ایده تیپ‌سازی در کارخانه‌های کشتی‌سازی، می‌تواند مورد توجه قرار گیرد.

این بررسی در خصوص شناورهای خاص نیز انجام شده و روند سفارش انواع شناورهای تخصصی در شکل ۱-۷ ارائه گردیده است. به نظر می‌رسد که روند کاهشی تجربه شده در خصوص شناورهای تجاری، در بازار شناورهای خاص وجود نداشته و در مواردی، در همین بازه زمانی بازار شاهد افزایش سفارش نیز بوده است. این موضوع، به خصوص در رابطه با دو نوع شناور حمل‌گاز مایع و حمل‌ماشین به خوبی خود را نشان می‌دهد. در این میان، بازار شناورهای محصولات شیمیایی و رو-رو بدون نوسان و همواره صعودی بوده است. سفارش‌های مذکور نسبت به ناوگان فعال مربوطه نیز در جدول ۱-۹ ارائه گردیده است.



شکل ۱-۶- سفارش های انجام شده در رابطه با شناورهای معمولی



شکل ۱-۷- سفارش های انجام شده در رابطه با شناورهای تخصصی

جدول ۱-۹- نسبت شناورهای سفارش داده شده تخصصی به ناوگان فعال

millions	Unit	Fleet in service	On order	% of fleet in service
Chemical Tankers	Dwt	17	1.4	8%
LNG tankers	Cbm	52.7	16	30%
LPG tankers	Cbm	19.7	3.3	17%
Roro (pure ro-ro only)	Dwt	4.3	0.6	14%
PCTC	CEU	3.8	0.3	8%
Cruiseships	Gt	17.2	2.5	15%

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، باز هم این نسبت در اغلب موارد در مقایسه با شناورهای معمول بیش‌تر بوده و در این میان رشد ناوگان تا ۳۰٪ در رابطه با شناورهای حمل‌گاز مایع طبیعی بسیار جالب توجه است. جزئیات سفارش‌های انجام شده در انواع اصلی شناور در جدول ۱-۱۰ به خوبی ارائه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، تناژ متوسط شناور نفت‌کش سفارش داده شده در چهار سال اخیر در حدود ۷۱,۰۰۰ DWT بوده و این عدد در خصوص شناور کالای عموم DWT ۱۲,۰۰۰، شناور فله‌بر DWT ۷۹,۰۰۰ و شناور کانتینربر DWT ۷۸,۰۰۰ بوده است. به‌علاوه، روند تغییر تناژ شناورهای سفارش داده شده در طول سال‌های اخیر یکسان نبوده و این مهم نیز در برنامه‌ریزی جهت ورود به بازار باید مورد توجه قرار گیرد. در عین حال، مرور قراردادهای منعقد شده در ماه فوریه سال ۲۰۱۵ بیان‌گر ثبت قرارداد ساخت ۴۶۲ کشتی، ۴۴ سکوی حفاری و ۹۵ شناور خدمات فراساحل در سطح جهان می‌باشد.

جدول ۱-۱- جزئیات مشخصات شناورهای سفارش داده شده تا سال ۲۰۱۳

Beginning of month	Tankers			Bulk carriers			General cargo ships			Container vessels			Other ships			Total		
	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)
January 2000	39 444	427	92 375	33 729	467	72 226	3 125	341	9 164	11 922	278	42 884	2 963	363	8 791	91 183	1 876	49 288
January 2001	53 832	533	100 998	35 608	535	66 557	2 797	269	10 398	18 348	413	44 426	3 274	413	8 570	113 859	2 163	53 405
January 2002	65 546	752	87 162	24 107	360	66 965	2 541	233	10 906	17 132	403	42 511	4 264	474	9 454	113 589	2 222	51 655
January 2003	63 545	862	73 719	32 127	440	73 015	2 265	226	10 023	14 230	324	43 921	4 933	481	11 035	117 100	2 333	50 935
January 2004	82 094	1 146	72 076	55 829	735	75 958	3 012	563	6 072	33 004	622	53 061	5 361	971	7 529	179 300	4 037	48 407
January 2005	97 757	1 558	63 479	68 710	851	80 741	4 405	963	5 359	45 246	898	50 385	6 110	1 707	5 230	222 229	5 977	42 201
January 2006	102 202	1 882	54 741	75 623	950	79 604	6 904	1 221	6 299	54 385	1 210	44 946	6 637	1 875	4 884	245 750	7 138	37 913
January 2007	169 798	2 703	63 075	106 149	1 363	77 879	9 919	1 448	7 293	57 937	1 286	45 052	8 353	2 231	4 643	352 155	9 031	41 430
January 2008	184 548	3 174	58 401	248 698	2 984	83 344	14 266	1 889	7 925	79 702	1 429	55 775	11 477	2 938	4 778	538 691	12 414	45 749
April 2008	187 420	3 274	57 438	278 423	3 335	83 485	16 334	2 184	7 944	78 855	1 382	57 058	12 883	3 813	4 484	573 914	13 988	44 458
July 2008	199 397	3 296	60 699	302 678	3 602	84 031	16 650	2 148	8 218	81 921	1 370	59 797	13 026	3 743	4 571	613 673	14 159	46 728
October 2008	206 413	3 205	64 605	329 557	3 863	85 311	17 242	2 149	8 452	77 875	1 280	60 840	13 199	3 561	4 842	644 286	14 058	49 167
January 2009	192 532	2 957	65 331	324 772	3 824	84 930	16 169	1 965	8 674	74 445	1 200	62 037	12 582	3 280	4 961	620 499	13 226	50 158
April 2009	175 063	2 819	62 344	323 234	3 797	85 129	16 186	2 064	8 317	70 017	1 098	63 767	13 120	3 892	4 417	597 619	13 670	47 399
July 2009	159 975	2 573	62 441	313 865	3 677	85 359	15 414	1 921	8 488	65 998	1 013	65 151	13 052	3 571	4 726	568 305	12 765	48 039
October 2009	152 156	2 390	63 904	309 077	3 629	85 169	14 614	1 783	8 678	63 004	947	66 530	12 382	3 242	4 902	551 233	11 991	49 363

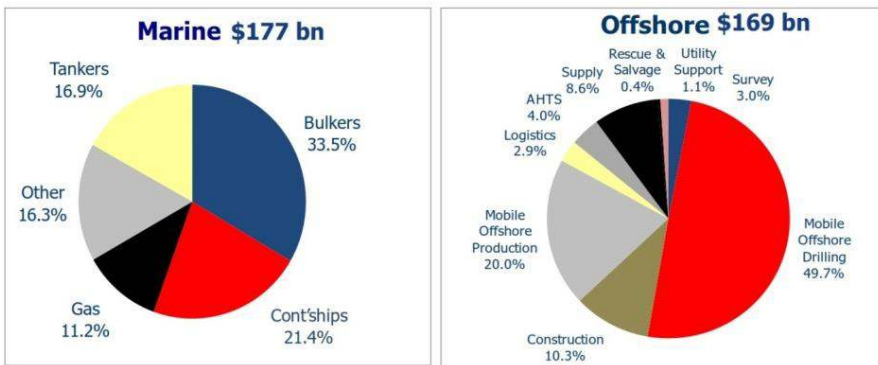
جدول ۱-۱- جزئیات مشخصات شناورهای سفارش داده شده (ادامه)

Beginning of month	Tankers			Bulk carriers			General cargo ships			Container vessels			Other ships			Total		
	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)	Thousands dwt	Number of ships	Average vessel size (dwt)
January 2010	148 328	2 276	65 423	304 114	3 539	85 932	13 894	1 627	8 964	58 823	842	69 861	11 568	2 857	5 157	538 727	11 141	51 406
April 2010	136 373	2 186	62 614	309 728	3 648	84 903	14 017	1 637	8 957	54 530	775	70 361	11 819	3 191	4 655	528 466	11 437	49 179
July 2010	135 006	2 072	65 378	323 404	3 812	84 839	13 280	1 530	9 052	48 427	677	71 532	11 618	2 956	4 890	531 736	11 047	51 143
October 2010	135 114	1 938	69 862	307 605	3 674	83 725	12 966	1 422	9 471	46 458	637	72 932	11 522	2 658	5 317	513 665	10 329	52 517
January 2011	132 914	1 857	71 729	305 831	3 705	82 546	12 553	1 305	9 915	45 878	622	73 759	10 830	2 408	5 426	508 006	9 897	53 803
April 2011	122 327	1 737	70 465	291 326	3 535	82 412	11 728	1 189	10 102	48 405	648	74 609	11 388	2 414	5 657	485 174	9 523	53 357
July 2011	114 179	1 630	70 091	275 879	3 364	82 009	10 647	1 056	10 267	52 469	688	76 263	11 272	2 217	5 989	464 446	8 955	54 005
October 2011	103 107	1 517	67 968	253 615	3 103	81 732	9 839	949	10 511	51 462	669	76 924	10 931	1 961	6 480	428 954	8 199	54 216
January 2012	93 559	1 334	70 134	230 964	2 813	82 106	8 553	799	10 813	50 275	646	77 825	10 604	1 785	6 846	393 955	7 377	55 230
April 2012	87 083	1 282	67 928	203 541	2 507	81 189	7 667	696	11 123	45 141	579	77 964	10 007	1 598	7 189	353 470	6 662	54 785
July 2012	76 128	1 085	70 164	170 949	2 140	79 883	5 921	501	11 914	40 806	526	77 579	9 941	1 416	8 024	303 746	5 668	55 357
October 2012	70 657	1 020	69 271	152 970	1 940	78 850	5 981	482	12 975	40 881	515	79 380	10 603	1 291	9 501	281 091	5 228	55 640
January 2013	68 291	964	70 841	136 720	1 736	78 756	5 362	383	14 001	39 470	485	81 382	10 569	1 179	10 559	260 414	4 747	56 996

Sources: Compiled by the UNCTAD secretariat, on the basis of data supplied by Clarkson Research Services.
 Seagoing propelled merchant ships of 100 GT and above. Average vessel size calculation excludes those vessels for which no deadweight figure is available.

۱-۳-۲- روند ساخت شناور

نتیجه تحقیقات مؤسسه کلارکسون که طی ماه مارس سال ۲۰۱۳ میلادی منتشر گردیده، نشان می‌دهد که میزان مجموع سفارشات در دست ساخت شناورهای تجاری در سال ۲۰۱۳ میلادی حدود ۱۸۰ میلیارد دلار و در بخش فراساحل ۱۷۰ میلیارد دلار بوده است. حدود ۷۰٪ از حجم سفارشات بخش فراساحل مربوط به تجهیزات حفاری، استخراج و تولید نفت و گاز می‌باشد. در این بین حجم بازار شناورهای خدماتی فراساحل از میان سفارشات موجود حدود ۲۵ میلیارد دلار گزارش شده است.

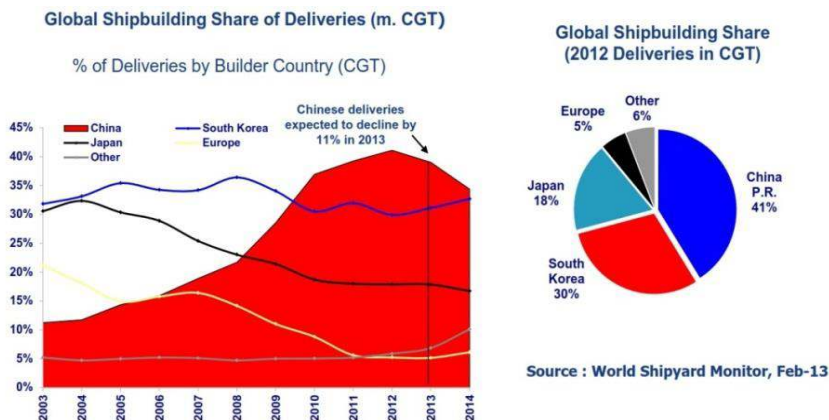


شکل ۱-۸- حجم بازار شناورهای تجاری، شناورها و سکوهای فراساحل در دست ساخت در سال ۲۰۱۳

روند تحویل کشتی‌های نوساز در جهان در شکل ۱-۹ ارائه گردیده است. عمل کرد افزایشی کشور کره جنوبی در مقابل عمل کرد کاهشی کشورهای چین و ژاپن، در این جا نیز خود را نشان می‌دهد. نکته جالب دیگر در این نمودار شیب افزایشی عمل کرد رقبای جدید بازار است که از شیب‌های افزایشی دیگر (کره جنوبی و اروپا) بسیار بیش‌تر است.

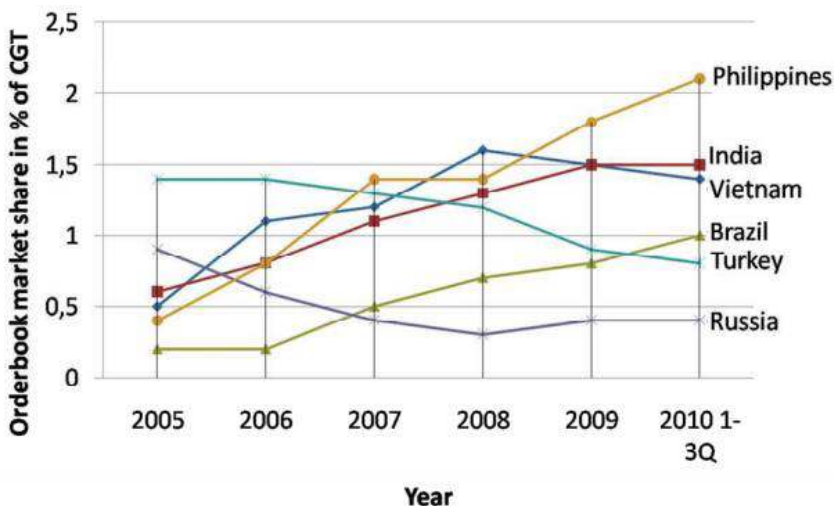
به علاوه، سهم کشورهای جهان در تحویل شناور نوساز به غیر از سه ابرقدرت کشتی‌سازی، در این سال چیزی در حدود ۱۱٪ بوده و این مهم در مقایسه با سهم کشورهای مذکور در اخذ سفارش‌های جدید و عدد ۲۰٪، بیان‌گر کاهش سهم بازار مجموع سه ابرقدرت کشتی‌سازی در سال‌های آتی است. مقایسه نمودار اخیر در کنار توجه به شناورهای در حال ساخت در میان رقبای جدید بازار می‌تواند جالب‌تر باشد. این روند در شکل ۱-۱۰ ارائه گردیده است.

کشور فیلیپین در میان رقبای جدید بازار مانند برزیل و ترکیه در این زمینه نیز پیش‌رو بوده و



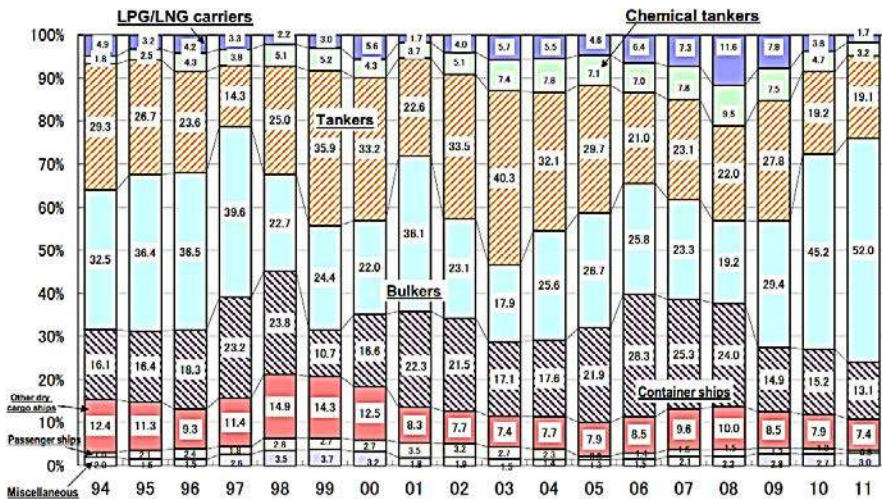
شکل ۹-۱- سهم کشورهای اصلی در تحویل شناورهای نوساز (درصد CGT)

کشور هند در آخرین تاریخ ارائه شده در این نمودار در مقام دوم بوده است. نکته جالب شیب یکنواخت افزایشی کشور هند در این زمینه است که می‌تواند ریشه در برنامه‌ها و هدف‌گذاری‌های جامع این کشور در زمینه کشتی‌سازی و از جمله تسهیل و تدارک امکانات مشارکت کشورهای پیش رو در این کشور، باشد.



شکل ۱۰-۱- شناورهای در حال ساخت توسط بازیگران جدید کشتی‌سازی جهان

مطالعه ناوگان جهانی حمل و نقل دریایی، روند تغییر ناوگان در سال های گذشته و بازار پیش رو را به خوبی نشان داده و می تواند بیان گر حجم و نوع شناور مورد نیاز باشد. شکل ۱-۱۱ نشان دهنده ترکیب ناوگان نوساز جهانی است. اولین نکته ای که می توان با مشاهده این شکل بیان نمود، روند نوسانی ناوگان نوساز در انواع شناورها به خصوص شناورهای نفت کش، فله بر و کانتینربر است، هرچند در برخی از موارد این نوسانات کمتر بوده است. به علاوه، همان گونه که مشاهده می شود شناور فله بر همواره سهم عمده ای در میان انواع شناورهای نوساز داشته و این سهم در سال های اخیر و با افزایش ظرفیت این شناورها، مجدداً افزایش یافته و البته به رکورد جدیدی نیز دست یافته است.



شکل ۱-۱۱- ترکیب شناورهای ساخته شده تا سال ۲۰۱۱

ترکیب شناورهای اصلی ساخته شده در سال ۲۰۱۲ در جدول ۱-۱۱ ارائه گردیده است. همان گونه که ملاحظه می شود، کشور چین در دو نوع شناور فله بر و حمل گاز جایگاه نخست را به خود اختصاص داده است. به علاوه، کشور کره جنوبی در زمینه شناورهای نفت کش و کانتینربر جایگاه نخست را داشته و در هر دو زمینه مذکور، کشور چین در مقام دوم قرار دارد. هم چنین کشور فیلیپین که در میان کشتی سازان نوظهور قرار دارد، با جلب مشارکت کشورهای پیش رو بر ساخت شناورهای فله بر و نفت کش تمرکز کرده است که البته، این رویکرد را باید در امکانات و شرایط موجود در این کشور جستجو نمود.

جدول ۱-۱۱- ترکیب شناورهای ساخته شده توسط کشورهای اصلی در سال ۲۰۱۲ (میلیون CGT)

Builder Country	Tanker	Bulk Carrier	Containership	Gas	Others	Total
China P.R.	2.3	12.0	1.4	0.2	3.0	18.9
South Korea	4.0	3.7	4.9	0.2	0.9	13.6
Japan	0.9	5.9	0.2	0.2	1.0	8.1
Philippines	0.1	0.8			0.1	1.0
Germany				0.0	0.5	0.5
Taiwan	0.0	0.0	0.4		0.0	0.4
Vietnam	0.0	0.3	0.0	0.0	0.1	0.4
Italy					0.4	0.4
Norway					0.3	0.3
Other	0.5	0.2	0.1		1.5	2.3
Total	7.8	45.8	6.9	0.6	7.7	45.8

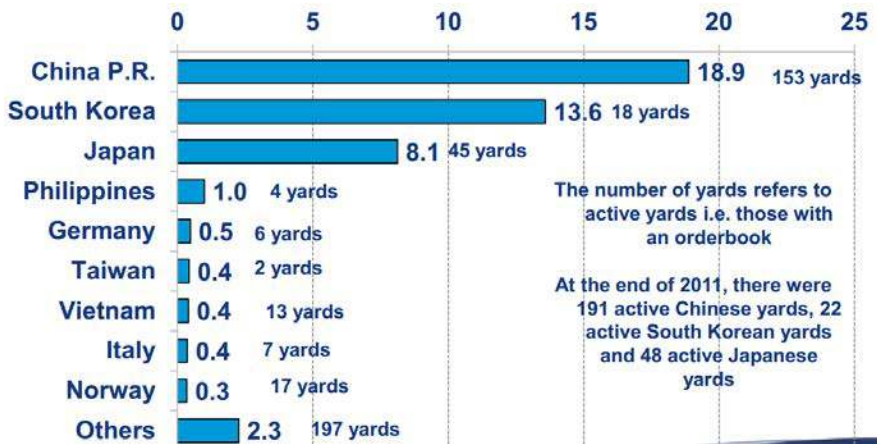
جزئیات بیش‌تری از جدول ۱-۱۱ در جدول ۱-۱۲ ارائه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، سهم کشورهای جهان به غیر از سه ابرقدرت کشتی‌سازی و البته کشور نوظهور فیلیپین با توجه به تنوع شناورهای این جدول تنها در ساخت شناورهای فراساحل و حمل مسافر قابل توجه و به ترتیب ۴۰٪ و ۸۰٪ بوده است. البته، در رابطه با شناورهای حمل کالای عمومی نیز، این سهم قابل توجه و در حدود ۱۵٪ است.

جدول ۱-۱۲- ترکیب شناورهای ساخته شده توسط کشورهای اصلی در سال ۲۰۱۲ (هزار GT)

	China	Republic of Korea	Japan	Philippines	Rest of world	World total
Oil tankers	4 729	10 311	1 592	251	626	17 510
Bulk carriers	28 217	8 988	13 571	2 342	1 126	54 244
General cargo	1 833	260	472	-	583	3 147
Container ships	1 984	10 540	390	-	773	13 687
Gas carriers	179	173	152	-	18	522
Chemical tankers	68	188	200	-	44	499
Offshore	967	506	108	102	819	2 502
Ferries and passenger ships	100	71	36	-	875	1 082
Other	600	453	910	-	131	2 094
Total	38 677	31 491	17 429	2 696	4 994	95 287

شکل ۱-۱۲ به مرور عمل‌کرد کشورهای مطرح در ساخت شناور در سال ۲۰۱۲ از دیدگاهی دیگر، اختصاص دارد. نکته‌های جالبی در این شکل مشاهده شده و از آن جمله می‌توان به تعداد بالای یاردهای فعال در کشور چین در مقایسه با کشورهای دیگر و به خصوص کره جنوبی به

عنوان نزدیک‌ترین رقیب چین اشاره نمود. به بیان دیگر، یاردهای کشور کره جنوبی در ساخت شناور فعال‌تر، متمرکزتر و البته کارآتر عمل نموده‌اند. البته، مطابق گزارش‌های موجود، تعداد یاردهای فعال کشور چین در سال ۲۰۱۰ حدود ۲۰۰ یارد بوده و عمل کرد آن‌ها نیز ۱۹ میلیون CGT بوده است. این مهم، نشان از برنامه جدی کشور چین در افزایش بهره‌وری و تغییر ساختار تولید در صنعت دارد.



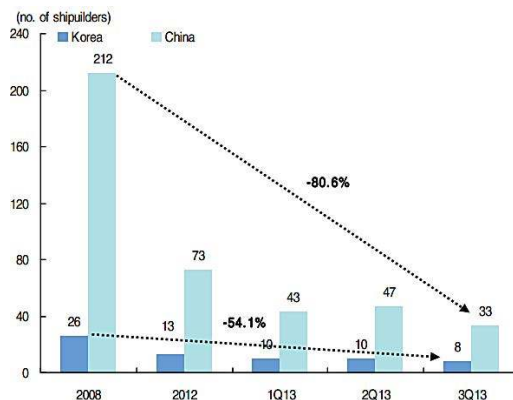
شکل ۱-۱۲- کل شناورهای بزرگ ساخته شده توسط کارخانه‌های اصلی کشورهای صاحب‌نام در سال ۲۰۱۲ (میلیون CGT)

به هر حال، مرور آخرین سفارش‌های انجام شده در ماه ژانویه ۲۰۱۴ نشان می‌دهد که پنج کشتی‌سازی کره‌ای در صدر قرار داشته و پس از آن‌ها، یک کشتی‌سازی از ژاپن و سپس کشتی‌سازی بزرگ چین (شانگهای) قرار دارند. به بیان دیگر، تنها سه کشتی‌سازی چینی در فهرست ده کشتی‌ساز برتر گیرنده سفارش قرار داشته و به همراه پنج کشتی‌ساز کره‌ای و دو کشتی‌ساز ژاپنی، ترکیب ده شرکت برتر در این زمینه را تشکیل داده‌اند.

البته باید توجه نمود که روند توسعه یاردها در تمامی کشورهای جهان در سال‌های اخیر کاهش یافته و با رویکرد تجمع و افزایش بهره‌وری همراه بوده است. این روند کاهش در کشور چین بسیار بیش‌تر بوده و البته، دو کشور کره جنوبی و ژاپن شیب کاهش کمتری در تجمع یاردهای کشتی‌سازی نسبت به کشور چین داشته‌اند. این روند در شکل ۱-۱۳ و در مقایسه انقباض

یاردها در دو کشور چین و کره جنوبی به خوبی نمایان است. البته باید توجه نمود که در شیب کاهشی مذکور، کشتی‌سازی‌های بزرگ سهم کمتری داشته‌اند.

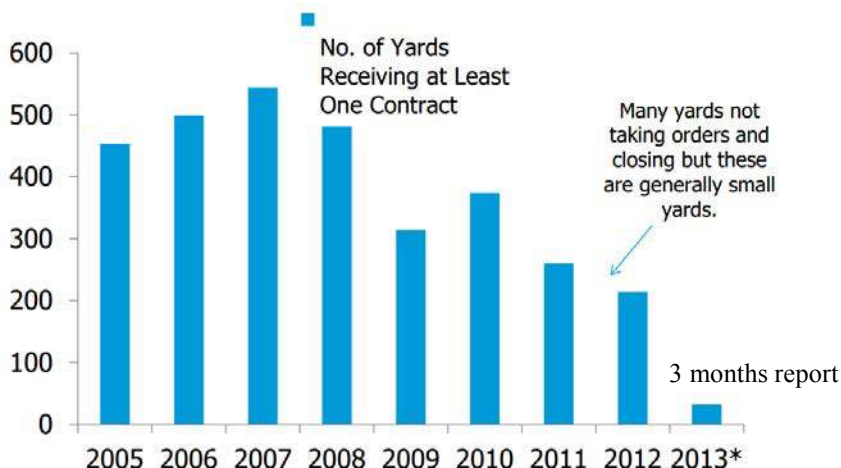
گزارش‌های موجود نشان می‌دهد که برنامه بازنگری در ساختار کشتی‌سازی در کشور چین تا سال ۲۰۱۵ ادامه خواهد داشت. این برنامه شامل پایش و ارزیابی مداوم و حمایت از صنایع دانش محور در این زمینه می‌باشد. بدین ترتیب، انتظار می‌رود که تعداد کشتی‌سازی‌های کوچک تا متوسط کشور چین به ده شرکت رسیده و این شرکت‌ها در کنار دو شرکت بزرگ کشتی‌سازی این کشور فعالیت نمایند. در همین راستا، کشور کره جنوبی نیز در حال اجرای برنامه شکل‌دهی سه کشتی‌سازی بزرگ و شش کشتی‌سازی کوچک تا متوسط است.



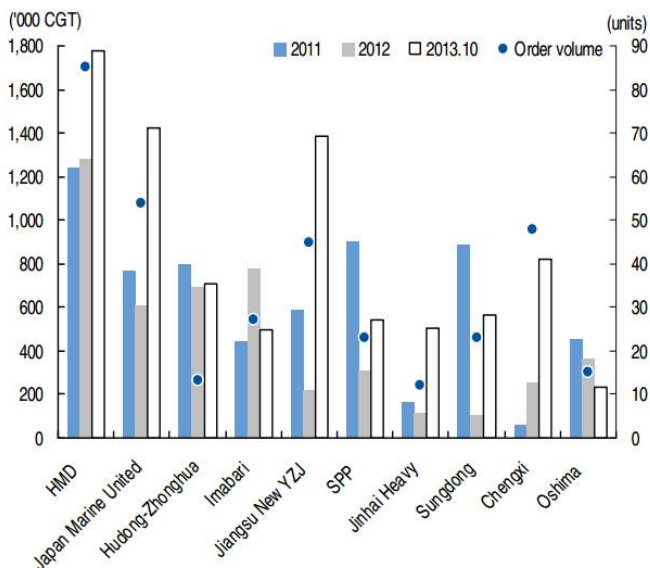
شکل ۱-۱۳- روند بازنگری در ساختار شرکت های کشتی‌سازی
(تغییرات کمتر در کشتی‌سازی‌های بزرگ)

بر همین اساس و در یک رویکرد جهانی، تعداد یاردهای دریافت کننده حداقل یک سفارش ساخت در سال، روند کاهشی را در سال‌های اخیر تجربه نموده و این مهم در شکل ۱-۱۴ به خوبی نمایان است. البته، این اطلاعات تا سال ۲۰۱۲ کامل بوده و اطلاعات سال ۲۰۱۳ مربوط به سه ماه ابتدای سال می‌باشد. در همین حال و با توجه به وضعیت بازار، برخی از یاردهایی که سفارش دریافت نکرده‌اند، تعطیل شده‌اند. البته، این مسأله بیش‌تر شامل کشتی‌سازی‌های کوچک بوده است. در ادامه و در زمینه یاردهای کوچک فعال، روند سفارش‌گیری در سه سال اخیر در زمینه شناورهای کوچک تا متوسط در میان یاردهای برتر این حوزه در شکل ۱-۱۵ ارائه گردیده است. این روند در برخی موارد کاهشی و در برخی موارد نیز افزایشی بوده است.

بنابراین به نظر می‌رسد که روند مطلقاً کاهشی حاکم بر شناورهای بزرگ، در رابطه با شناورهای کوچک و حداقل برای بازیگران اصلی، برقرار نبوده است.



شکل ۱-۱۴- تعداد کشتی‌سازی‌های دریافت کننده حداقل یک قرارداد ساخت شناور در سال ۲۰۱۲



شکل ۱-۱۵- روند سفارش گیری توسط ده کشتی‌سازی برتر کشتی‌های کوچک تا متوسط

روند تغییر قیمت شناورهای اصلی در دو کشور چین و کره جنوبی در جدول ۱-۱۳ با یکدیگر مقایسه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، قیمت تمام شده در اکثر موارد در کشور چین پایین‌تر بوده و البته، روند عمومی کاهش قیمت در این‌جا نیز مشاهده می‌گردد. اما نکته جالب در این زمینه، کاهش کمتر قیمت محصول در کشور کره جنوبی در مقایسه با کشور چین بوده و این می‌تواند به معنی بهره‌وری بالاتر تولید در کشور کره جنوبی باشد، هرچند ارزش واحد پول کشور کره جنوبی در این مدت کاهش یافته و این در حالیست که ارزش پول کشور چین تغییر چندانی نکرده است.

قیمت نهایی ساخت شناور تا حدودی وابسته به بازار سفارشات ساخت می‌باشد. در سال ۲۰۱۲ میلادی متوسط قیمت ساخت کشتی حدود ۱۱٪ کاهش داشته و این در حالیست که کاهش قیمت در شناورهای فلز ۱۳٪ و برای شناورهای حمل میعانات گازی تنها ۳٪ بوده است. این عدد در حدود سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۴، در حدود ۱۵۰۰ دلار در واحد CGT بوده و پس از آن با افزایش تقاضای بازار به عدد ۳۲۰۰ دلار در واحد CGT نیز در سال ۲۰۰۹ دست یافت است. البته، پس از آن زمان و تا سال ۲۰۱۳ روند کاهشی ادامه داشته و در این سال، عدد مذکور به ۱۸۰۰ دلار در واحد CGT رسیده است. اما با بازنگری در ساختار کشتی‌سازی‌ها، بهبود شرایط پرداخت و تسهیلات فراهم شده در سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴، قیمت شناور افزایش یافته و انباشت سفارش نیز از ۱/۲ سال در سال ۲۰۱۳ به ۲ سال در سال ۲۰۱۴ رسیده است. این افزایش سفارش و افزایش قیمت در شکل ۱-۱۶ ارائه گردیده است.

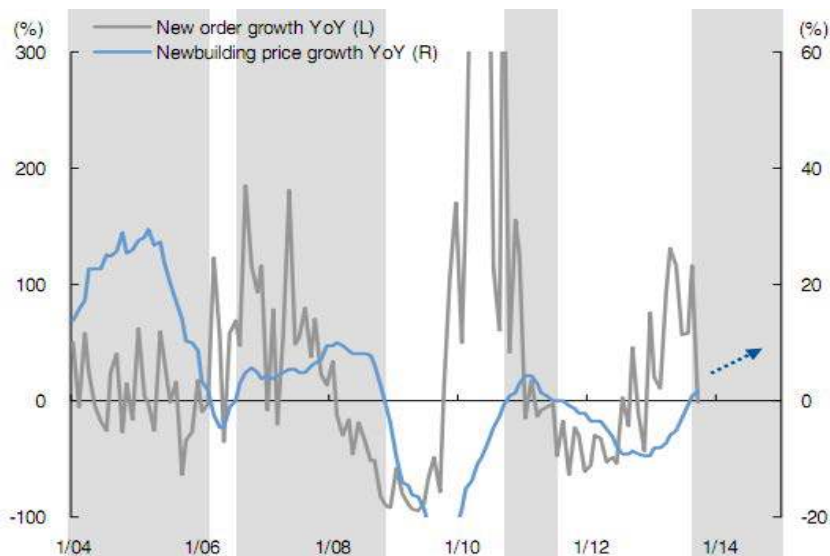
در همین راستا و در ادامه، روند مذکور در خصوص چند نوع اصلی شناور و هم‌چنین، شناورهای خدمات فراساحل، ارائه گردیده است. شکل ۱-۱۷ به روند سفارش و ساخت شناور کانتینربر در سال‌های اخیر اختصاص دارد. عامل اساسی روند صعودی این بازار در سال جاری، سفارش‌های دریافت شده از سوی شرکت‌های حمل و نقل رتبه دوم است. در واقع، این شرکت‌ها در تلاش برای کاهش فاصله و حفظ رقابت‌پذیری خود در مقایسه با شرکت‌های رتبه اول در حال سفارش به کشتی‌سازی‌های جهان هستند. باید بیان نمود که این مهم، با توجه به آن‌که شرکت‌های رتبه دوم اغلب دنباله‌رو شرکت‌های رتبه اول هستند، همواره اتفاق می‌افتد. البته، بهبود شرایط تأمین مالی نیز، این رویکرد را بیش‌تر تقویت نموده است. عامل دیگر در این افزایش سفارش، پیش‌بینی خروج حدود ۲/۵ تا ۳ درصد شناورهای کانتینربر بزرگ از ناوگان جهانی است. در نهایت باید اشاره نمود که تجارت کانتینری با افزایش ۵٪ در سال اخیر همراه بوده است.

روند مذکور، در خصوص شناورهای نفت‌کش، در شکل ۱-۱۸ ارائه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، با توجه به نرخ ۲/۲٪ خروج ناوگان و رشد ۱/۵ تا ۲ درصدی بازار نفت، انتظار می‌رود که این بازار شاهد رشد باشد.

جدول ۱-۱۳ - تغییر قیمت ساخت شناور (میلیون دلار)

	1993	End 2002	Peak 2Q 2008	End 2011 China	End 2011 South Korea	End 2012 China	End 2012 South Korea	
Tankers	VLCC	100	64	140/155	90/95	95/100	80/85	90/95
	Suezmax	63	44	90/100	56/63	63/67	50/52	55/57
	Aframax	45	34	70/75	50/55	53/55	42/43	46/48
	MR Product	32,5	27	48/51	33/36	33/37	29/30	32/33
Bulkers	Capesize (180 000 dwt)	48	36	90/100	48/49	52/53	44/46	48/50
	Panamax (P)/ Kansarmax (K)	29 (P)	21,5 (P)	53/60 (K)	29/31 (K)	33/34 (K)	26/27 (K)	28/29 (K)
	Handymax (H)/ Supramax (S)/ Ultramax (U)	25 (H)	20 (S)	47/50 (S)	26/29 (U)	30/32 (U)	24/25 (U)	26/27 (U)

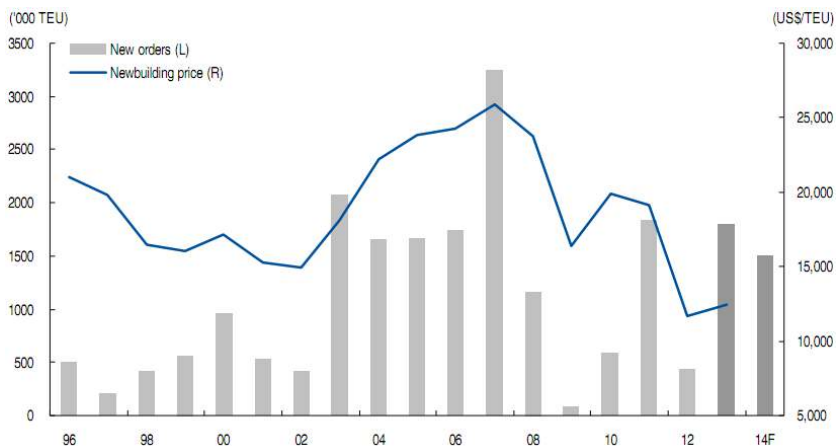
Handymax 45 000 dwt / Supramax 55 000 dwt / Ultramax 61 000 dwt



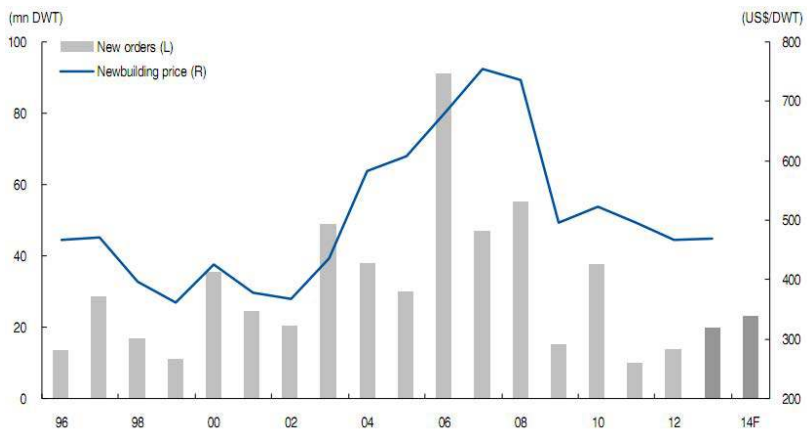
شکل ۱-۱۶ - روند تغییر قیمت و سفارش ساخت شناور جدید

در نهایت، روند سفارش و ساخت شناور فله‌بر در شکل ۱-۱۹ ارائه گردیده است. انتظار می‌رود که این بازار نیز در سال ۲۰۱۴ با رشد همراه باشد. نکته جالب دیگر در این زمینه، احتمال افزایش نقل و انتقال شناورهای دست دوم در این بازار است.

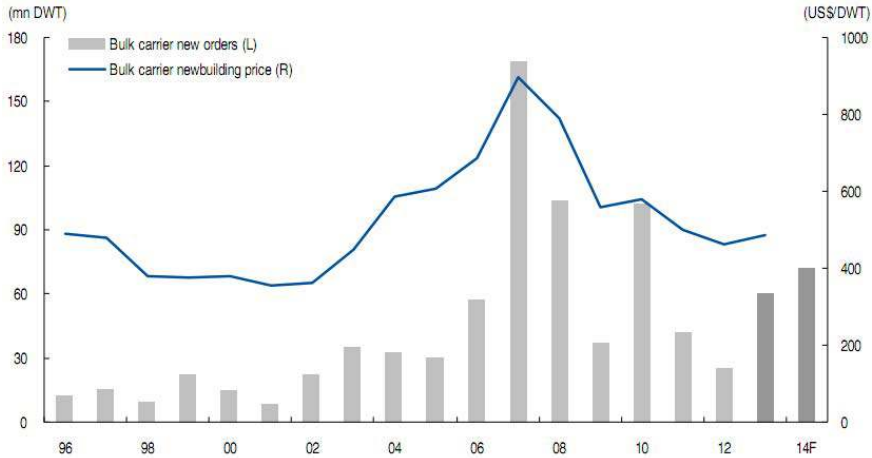
این اتفاق با توجه به نیازمندی‌های کشور چین در گردآوری و ذخیره مواد خام دور از ذهن نیست. در این میان انتظار می‌رود که افزایش تقاضا برای شناور handysize از بقیه بیش‌تر شود. در رابطه با شناورهای خدمات فراساحل، با توجه به اهمیت و کاربرد آن‌ها در خلیج فارس و بازار



شکل ۱-۱۷- روند سفارش و تغییر قیمت شناور کانتینربر



شکل ۱-۱۸- روند سفارش و تغییر قیمت شناور نفتکش



شکل ۱-۱۹- روند سفارش و تغییر قیمت شناور فله‌بر

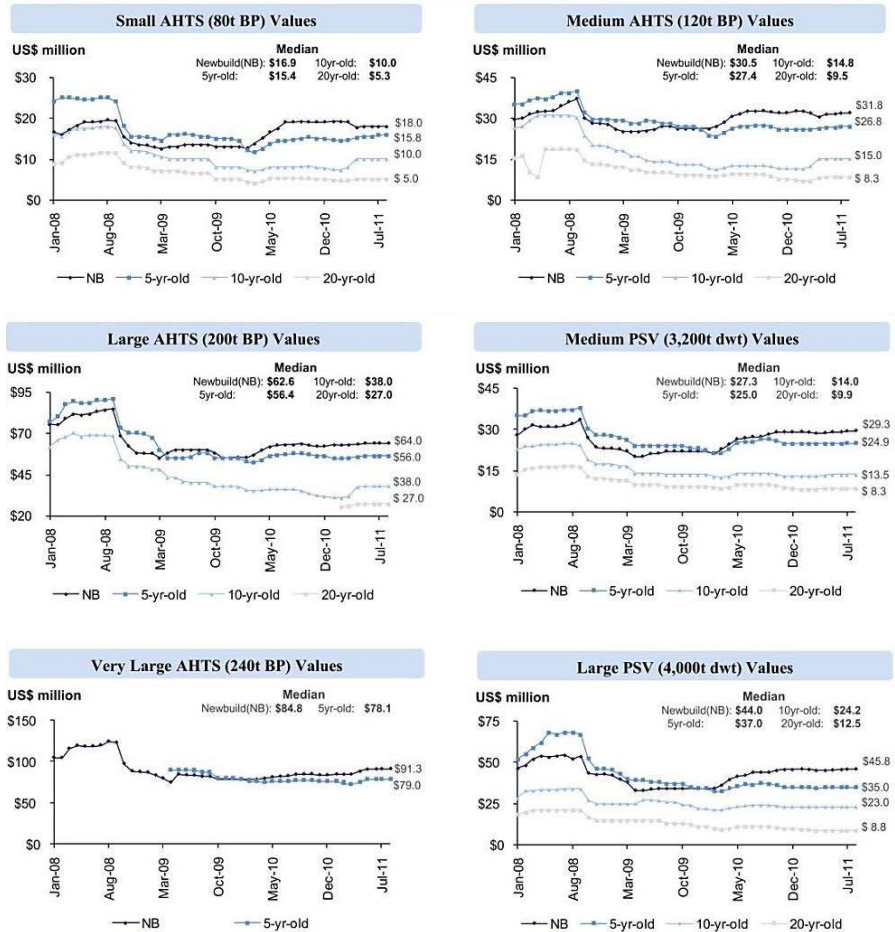
بزرگ پیش رو، به نکات زیر می‌توان اشاره نمود:

با توجه به مطالعات انجام شده، سهم بازار ایران از شناورهای فراساحل در منطقه خاورمیانه ۰.۵٪ و سهم شرکت نفتی آرامکو عربستان سعودی ۰.۲۵٪ است.

هم‌چنین، مطالعات نشان می‌دهد که نرخ اجاره شناورهای لنگرانداز در چند ساله اخیر در این منطقه به‌طور متوسط در بازه ۹,۰۰۰ دلار دارای نوسان اندکی بوده است. درحالی‌که نرخ شناورهای خدماتی در همین زمان روند نسبتاً صعودی داشته، هرچند طی سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲، متوسط نرخ اجاره این نوع شناورها ثابت بوده است.

همان‌گونه که در شکل ۱-۲۰ مشاهده می‌شود، شناورها در دو دسته خدماتی و لنگرانداز تقسیم شده و برای بررسی دقیق‌تر، شناورها بر اساس سن آن‌ها در دسته‌های نوساز، تا سن ۵ سال، ۱۰ سال و ۲۰ سال مقایسه شده‌اند.

براساس گزارش ماه ژانویه سال ۲۰۱۳ مؤسسه لویترز انگلیس پنجاه بازی‌گر اصلی حوزه کشتی‌رانی مجموعاً ۶۸۰۴ فروند شناور پشتیبانی فراساحل با تناژ ناخالص بالاتر از ۱۰۰ و مجموع قدرت موتور ۳۶/۵ میلیون اسب بخار در اختیار داشته‌اند که در نقاط مختلف جهان در حال فعالیت می‌باشند. آمار نشان می‌دهد که بالغ بر ۳,۰۰۰ فروند از این شناورها از نوع PSV و AHTS می‌باشند. هم‌چنین، آمار بیان‌گر افزایش ۸۵ فروند شناور جدید به این ناوگان تنها در ماه فوریه سال ۲۰۱۳ می‌باشد.



شکل ۱-۲۰- قیمت شناورهای فراساحلی شامل لنگر انداز و خدماتی

کشور ایران مجموعاً دارای ۶۵ فروند شناور فراساحلی با متوسط قدرت موتور ۳۶۶۸ اسب بخار و متوسط سال ساخت ۱۹۸۶ می‌باشد که با این مشخصات از لحاظ تعداد شناور در رده بیست و پنجم و دارای سهم ۰/۶۵٪ از نظر ظرفیت می‌باشد. این مهم، با توجه به جایگاه کشور ایران در دارا بودن منابع نفت و گاز، البته قابل تأمل است.

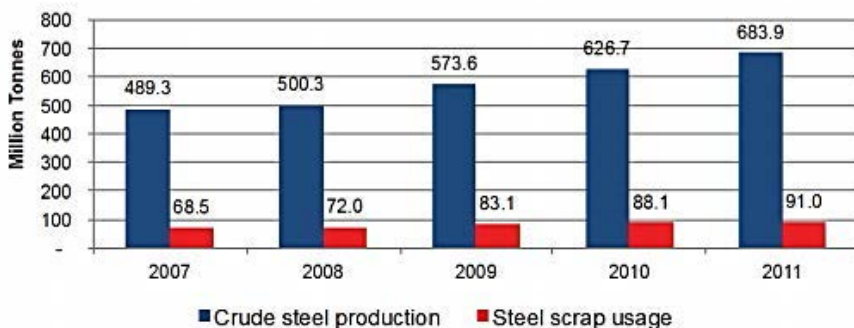
مطالعه گزارش‌های منتشر شده، فراوانی انواع و مشخصه شناورهای سفارش داده شده به کارخانجات را به‌خوبی نشان می‌دهد. شناورهای لنگرانداز فعال در منطقه خلیج فارس اکثراً

قدرت موتور ۴,۰۰۰ تا ۸,۰۰۰ اسب بخار و توان کششی زیر ۸۰ تن داشته و شناورهای خدماتی ظرفیت باربری ۱۵۰۰ تن و سطح عرشه حدود ۵۰۰ متر مربع دارند. این شناورها با توجه به عمق کم و فاصله کوتاه ساحل تا دکل‌های حفاری، کوچک و دارای تجهیزات ساده بوده و به علاوه، دارای عمر بالایی می‌باشند. این موضوع، موجب کاهش نرخ کرایه این شناورها در منطقه خلیج فارس گردیده است. حدود ۶۲/۷٪ سفارشات ساخت شناورهای خدماتی فراساحل از نوع شناورهای خدمات‌رسان به سکوها و ۲۸/۲٪ مربوط به ساخت یدک‌کش‌های لنگرانداز می‌باشد. بدون تردید یکی از دلایل محبوبیت این دو نوع شناور، بازار کار تضمین شده این دسته از شناورها می‌باشد. همان‌گونه که آمارهای مطالعاتی نشان می‌دهد، شناورهای خدماتی فعال در منطقه خلیج فارس به‌طور متوسط حدود ۸۰٪ دوره یک‌ساله خود را فعال و تحت اجاره بوده‌اند. همین مسأله باعث شده تا مؤسسات مالی رغبت بیشتری برای اعطای تسهیلات ساخت به این نوع از شناورها نشان داده و به تبع آن، مالکان زیادی متقاضی ساخت این نوع از شناورها باشند. شناورهای خدماتی بزرگ، عموماً برای آب‌های عمیق و کار در اقیانوس طراحی می‌شوند. برای این نوع شناورها به‌علت وجود فاصله طولانی ساحل تا محل عملیات در دریا (بیش از ۵۰۰ مایل) تلاش می‌شود تا شناورها دارای تنوع خدمات باشند. از جمله، این شناورها دارای مخازن بزرگ برای حمل انواع سیالات، انبارهای بزرگ سوخت، آب شیرین و مواد غذایی، ظرفیت بالای حمل مسافر و خدمه و همچنین سیستم‌های DP2 و DP3 می‌باشند. این موضوع باعث افزایش ابعاد و تنوع ماشین‌آلات شناور و در نتیجه افزایش قیمت آن‌ها می‌گردد.

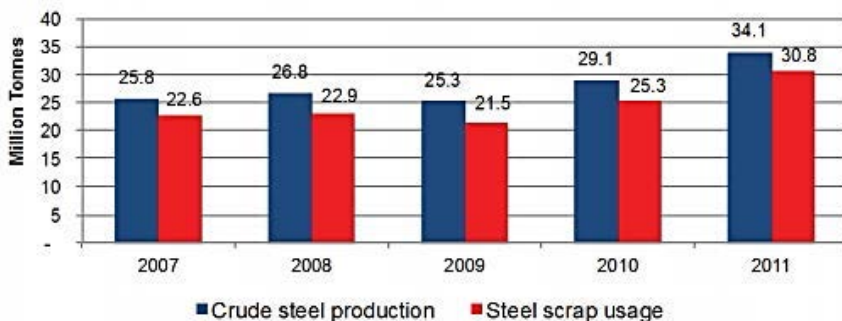
۱-۳-۳- صنعت اوراق کشتی

صنعت اوراق با توجه به کاربرد مواد حاصل از آن در صنعت فولاد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از طرفی، استفاده از این مواد به تکنولوژی مورد استفاده در تولید فولاد در کشور وابسته است. در حال حاضر، کشور چین جایگاه نخست در تولید فولاد را در اختیار داشته و کشورهای ژاپن و آمریکا در رده‌های بعدی قرار دارند. کشورهای برزیل و ترکیه نیز در کنار کشورهای هند و کره جنوبی، در فهرست برترین فولادسازان جهان جای دارند. این کشورها، هر ساله بخشی از مواد اولیه تولید فولاد را از قراضه آهن تأمین می‌نمایند. در این رابطه، کشور ترکیه مقام نخست را در اختیار داشته و کشورهای کره جنوبی و چین در مقام‌های بعدی قرار دارند. نکته جالب در این زمینه عدم حضور ژاپن در میان واردکنندگان آهن قراضه است، در حالی که سه تولیدکننده برتر دیگر همگی در این فهرست حضور دارند.

شکل‌های ۲۱-۱ و شکل ۲۲-۱ به روشی دقیق‌تر به مقایسه تولید فولاد در کشورهای چین و ترکیه و سهم قراضه آهن در این تولیدات پرداخته است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، کشور ترکیه صنعت فولاد خود را بر مبنای آهن قراضه بنا کرده و احتمالاً همین نکته نیز، در کنار موقعیت جغرافیای آن در شرق قاره اروپا، می‌تواند دلیل خوبی بر تمرکز این کشور بر صنعت اوراق کشتی در سال‌های اخیر باشد.

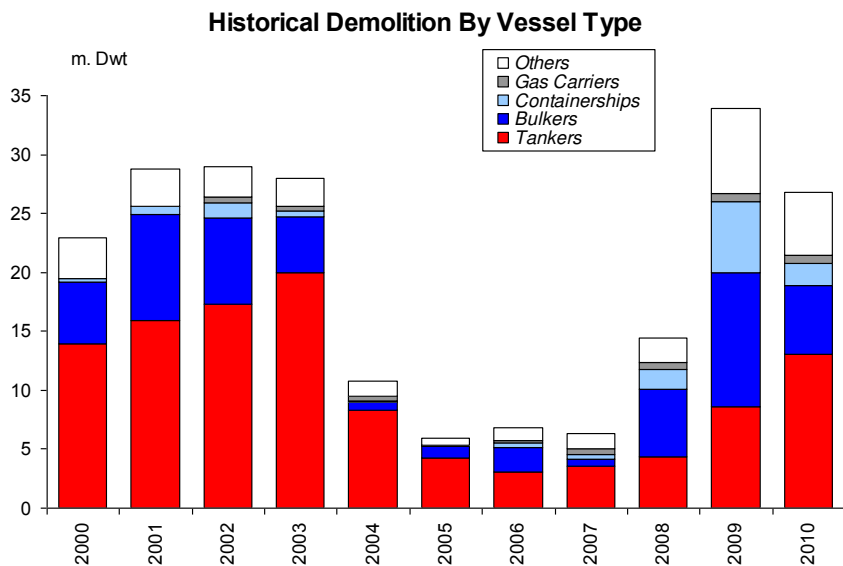


شکل ۲۱-۱- تولید فولاد و سهم اوراق آن در کشور چین



شکل ۲۲-۱- تولید فولاد و سهم اوراق آن در کشور ترکیه

در ادامه ترکیب شناورهای اصلی اوراق شده در ده سال منتهی به سال ۲۰۱۰ در شکل ۲۳-۱ ارائه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، این روند نیز نوسانی است. در این میان، سهم شناورهای نفت‌کش از دیگر شناورها بیش‌تر بوده و البته، انتظار می‌رود که سهم شناور فله‌بر در آینده به این مقدار نزدیک شود.

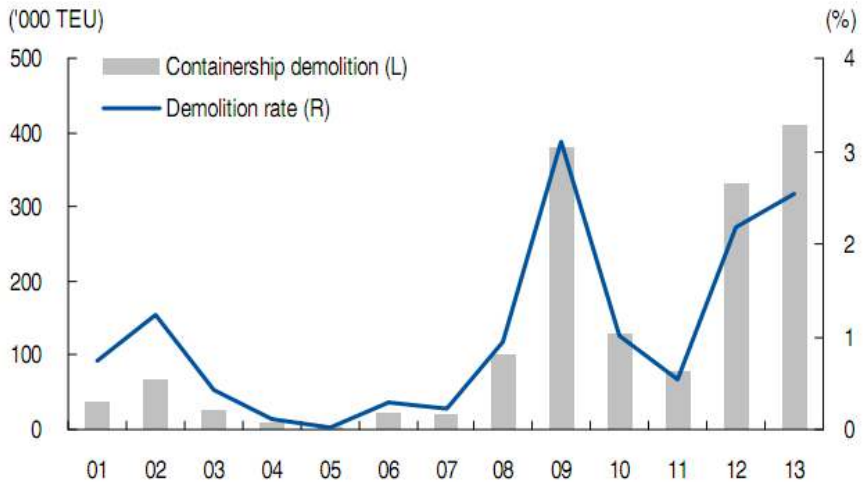


Source: Clarkson Research Services

شکل ۱-۲۳- روند اوراق شناورهای تجاری اصلی

شکل اخیر در قالب شکل ۱-۲۴، شکل ۱-۲۵ و شکل ۱-۲۶ و برای سه نوع اصلی شناور با جزئیات بیش‌تری ارائه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، نوسان در رابطه با اوراق شناورهای کانتینریر در مقایسه با دو نوع شناور دیگر کمتر مشاهده می‌شود.

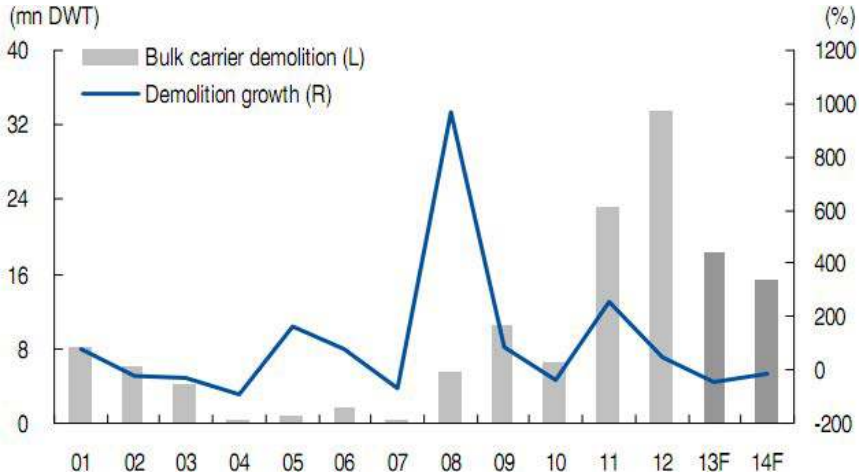
پس از مرور انواع شناورهای این بازار، نوبت به کشورهای فعال در این حوزه می‌رسد. سهم کشورهای فعال در بازار اوراق در شکل ۱-۲۷ ارائه گردیده است. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد، برخی از بازیگران قدیمی این بازار هم‌چون تایوان و کره جنوبی، امروزه نقشی در این بازار ندارند. به‌علاوه، به‌نظر می‌رسد که از حدود سال ۱۹۹۰ بازیگر جدیدی به این بازار اضافه نشده است. پنج بازیگر اصلی این بازار همواره سهمی بیش از ۹۵٪ بازار را در ده سال اخیر در اختیار داشته‌اند. در این میان، کشور هند با عمل‌کردی در حدود ۳ میلیون DWT سهم عمده بازار را در سال ۲۰۱۱ در اختیار داشته است. اما همان‌گونه که در جدول ۱-۱۷ نیز مشاهده می‌شود، در سال ۲۰۱۲ کشورهای بنگلادش و چین مقام‌های اول و دوم در این بازار را کسب نموده‌اند. شکل ۱-۲۸ پیش‌بینی از وضعیت آینده بازار را در اختیار قرار می‌دهد و همان‌گونه که پیش‌تر نیز بیان گردید، در بازار آتی، اوراق شناورهای فله‌بر سهم عمده‌ای از فعالیت بازار را به خود اختصاص خواهد داد.



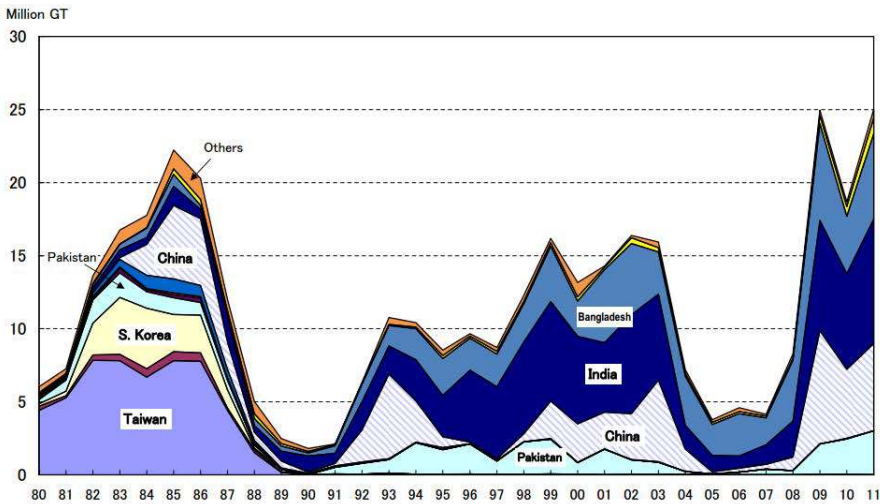
شکل ۱-۲۴- روند اوراق شناور کانتینربر



شکل ۱-۲۵- روند اوراق شناور نفتکش



شکل ۱-۲۶- رونداوراق شناور فله بر



شکل ۱-۲۷- ترکیب کشورهای فعال در بازار اوراق شناورها از سال ۱۹۸۰ تا سال ۲۰۱۱

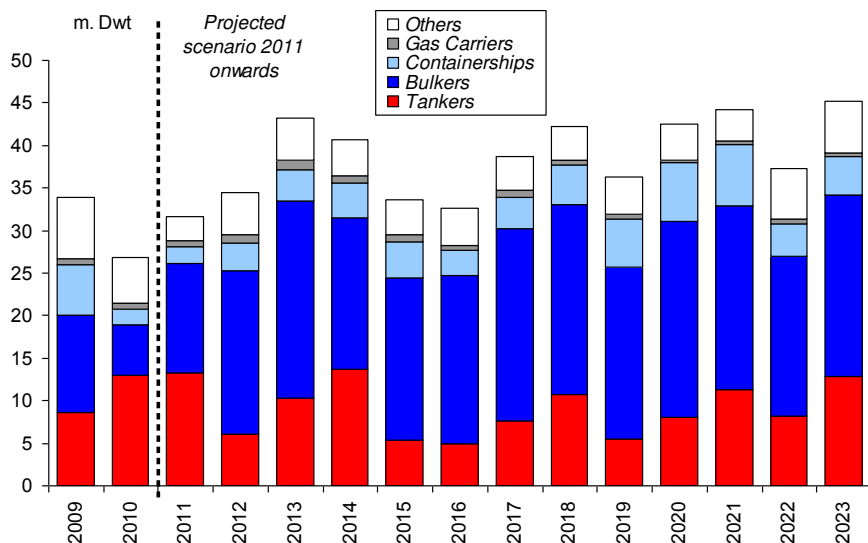
نکته دیگر در این زمینه، عمل کرد ثابت بازار در سال های آتی و حجم فعالیتی در سطح ۴۵ میلیون DWT است.

همان گونه که در جدول ۱-۱۸ مشاهده می شود، عمر متوسط ناوگان ورودی به بازار اوراق در خصوص شناورهای مختلف کمی متفاوت بوده و با توجه به وضعیت بازار در سال های مختلف تغییر کرده است.

جدول ۱-۱۷- عمل کرد کشورها در اوراق شناور در سال ۲۰۱۲ در رابطه با شناورهای اصلی (هزار GT)

	China	India	Bangladesh	Pakistan	Unknown Indian Subcontinent	Turkey	Others/unknown	World Total
Oil tankers	1 459	369	1 197	2 711	191	21	200	6 149
Bulk carriers	5 533	5 446	6 064	1 959	205	365	720	20 293
General cargo	316	393	1 166	28	-	291	471	2 665
Container ships	316	553	2 954	7	216	124	76	4 246
Gas carriers	4	89	30	-	-	77	38	238
Chemical tankers	7	11	333	-	21	-	27	399
Offshore	154	4	44	649	156	75	100	1 182
Ferries and passenger ships	12	4	82	-	-	139	66	303
Other	55	158	386	17	-	146	56	817
Total	7 855	7 027	12 256	5 372	790	1 239	1 755	36 293

Demolition Scenario Projection By Vessel Type



Source: Clarkson Research Services

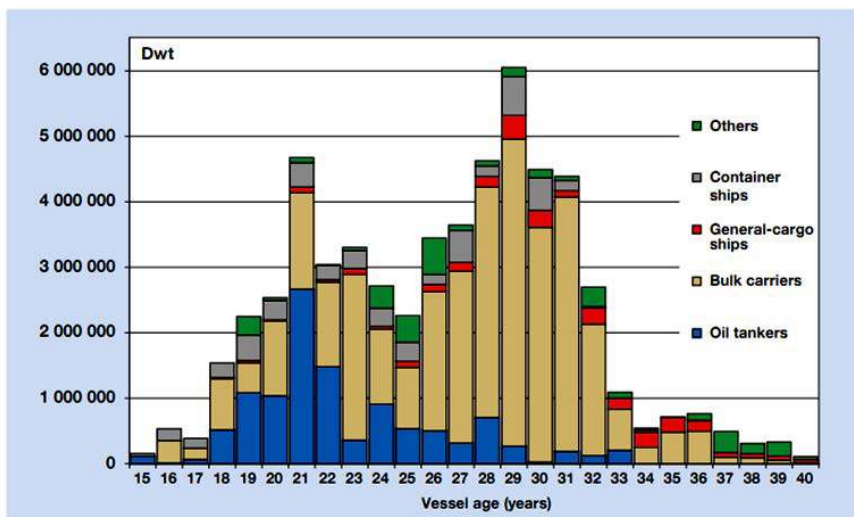
شکل ۱-۲۸- پیش بینی روند اوراق شناورهای اصلی

توزیع عمر ناوگان اوراق شده در شکل ۱-۲۹ ارائه گردیده است. این شناورها از ۱۵ تا ۵۰ عمر داشته‌اند و عمر ۲۹ سال بیش‌ترین سهم را داشته است. به‌علاوه، با توجه به سن شناورهای اوراق‌شده و اغلب در سن‌های کمتر از ۲۴ سال، شناورهای نفت‌کش سهم بیش‌تری نسبت به شناورهای فلزبر داشته‌اند.

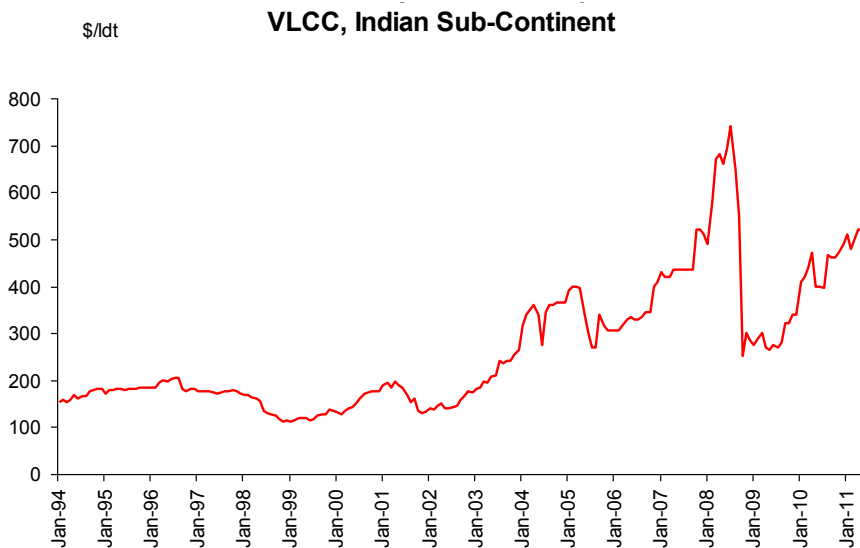
روند تغییر قیمت ارائه خدمات اوراق در سه ناحیه هند، شرق دور و بنگلادش در رابطه با شناورهای VLCC در نمودار شکل ۱-۳۰، شکل ۱-۳۱ و شکل ۱-۳۲ ارائه گردیده است. نکته جالب در خصوص این نمودارها، دو نوسان قیمت در محدوده سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۰۸ می‌باشد.

جدول ۱-۱۸- عمر متوسط اوراق شناورهای اصلی در سه سال منتهی به سال ۲۰۱۰

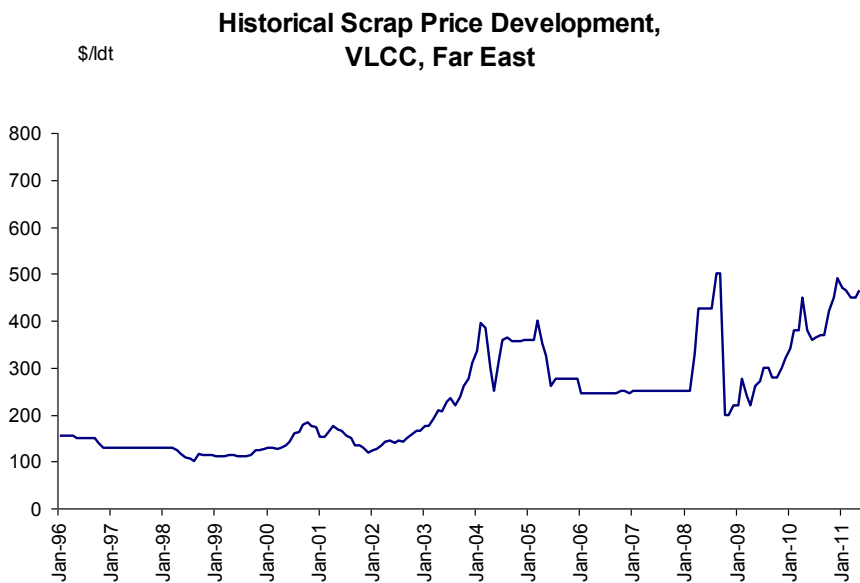
بخش	۲۰۱۰	۲۰۰۹	۲۰۰۸
A. Dry Sector	۳۱/۵	۳۰/۶	۳۰/۴
B. Tanker Sector	۲۶/۴	۲۶/۵	۲۸/۹
C. Container Sector	۲۷	۲۶/۷	۲۸/۹
D. Reefer Sector	۲۹/۳	۲۸/۹	۳۰/۳
E. RoRo Cargo/ Ferry/ Passenger Sector	۳۱/۵	۲۹/۳	۳۵/۷
F. Miscellaneous Sector	۳۳/۷	۳۱/۸	۲۷/۳



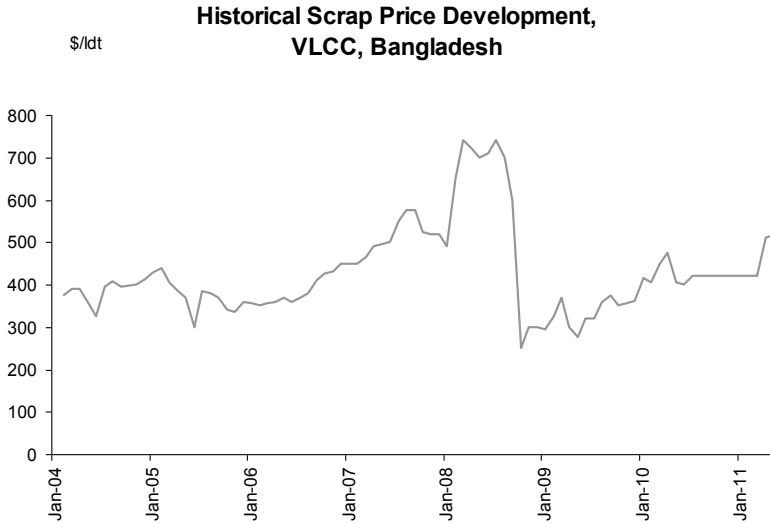
شکل ۱-۲۹- ترکیب سنی اوراق انواع شناورهای اصلی در سال ۲۰۱۲



Source: Clarkson Research Services
 شکل ۱-۳۰- روند قیمت اوراق شناور VLCC در شبه قاره هند



Source: Clarkson Research Services



Source: Clarkson Research Services

به هر حال، باید توجه نمود که قوانین جدید سازمان جهانی دریانوردی در رابطه با صنعت اوراق شناور، پیچیدگی‌هایی را به وجود آورده و به نظر می‌رسد که بدون توجه به الزامات زیست‌محیطی، کشور ایران نیز به سختی بتواند وارد این بازار بشود. از طرف دیگر، فروش قراضه آهن به‌ویژه با انجام ملاحظات سنگین زیست‌محیطی، به تنهایی اقتصادی نبوده و باید به شناور متقاضی اوراق، پیش از شروع کار به چشم سوپرمارکتی از تجهیزات و قطعات نگاه کرد. این مهم، صنعت اوراق را از حالت سنتی خارج کرده و فعالیتی معکوس ساخت کشتی را به ذهن متبادر می‌نماید که در آن، خبرگان تجهیزات و قطعات باید پیش از شروع فرآیند اوراق، به دقت امکانات موجود را بررسی نموده و بخش‌هایی از شناور را از آن جدا نمایند تا بتوان از آن‌ها برای مصارف دیگر بهره برده و به این ترتیب، فعالیتی اقتصادی را برقرار کرد.

۴-۱- منابع

- Clarkson, The shipbuilding market at a low ebb, 3103.
- Clarkson, Shipbuilding market overview, 3103.
- Clarkson, Shipowner orderbook monitor, 3103.
- Clarkson, Overview of the offshore supply vessel industry, 3103.
- Danish Ship Finance, Shipping market review, 3103
- European shipbuilding social dialogue committee, Demographic Change & Skills Requirements, 3112.
- KDB Daewoo, Outlook report, 3102.
- Marcon International Inc., Supply vessel market report, 3103
- Marine and Shipbuilding of China, Ship orderbook, 3102.
- Mideast shipping and trading, Ship recycling, 3100.
- Nikos Mikelis, Ship recycling markets, 3103.
- SAJ, Shipbuilding statistics, 3103.
- UNCTAD, Review of maritime transport, 3103.
- www.intechopen.com, The Economic geography of globalization, 3103.

فصل دوم

کشتی‌سازی در کشور چین

۱-۲- مقدمه

کشور چین با مساحت ۹,۵۹۶,۰۰۰ کیلومتر مربع، طبق سرشماری انجام شده در سال ۲۰۱۲ جمعیتی در حدود ۱/۴ میلیارد نفر داشته و از این بین حدود ۱۷٪ افراد زیر ۱۴ سال بوده‌اند. این کشور پس از روسیه و کانادا سومین کشور پهناور جهان بوده و با طول خط ساحلی بیش از ۱۴۵۰۰ کیلومتر، دارای ۲۲ استان، ۵ منطقه خود مختار، ۴ شهر با مدیریت مستقیم (پکن، تیاچین، شانگهای و چونگ‌کینگ) و ۲ منطقه اداری ویژه بسیار خود مختار (هنگ‌کنگ و ماکائو) است. چین دارای مرز زمینی با ۱۴ کشور است. این کشور از سمت شرق و جنوب توسط دریای چین شرقی، خلیج کره، دریای زرد و دیگر آب‌های آزاد احاطه شده‌است.

اگرچه پس از وقایع ناامیدکننده انقلاب فرهنگی در دهه هفتاد میلادی، هیچ‌کس به آینده این کشور امیدوار نبود، برنامه‌ریزی‌های متمرکز و اجرای دقیق آن‌ها به سرعت نتیجه بخش شد، به طوری که تولید ناخالص ملی کشور که در سال ۱۹۹۸ نصف روسیه بود، در کمتر از ده سال به دو برابر روسیه برسد.

به‌عنوان مثالی دیگر در زمینه رشد بی‌نظیر کشور چین، می‌توان به برابری درآمد سرانه هند و چین در اوایل دهه هشتاد میلادی و دو برابر شدن آن در اواخر قرن بیستم اشاره کرد.



شکل ۱-۲- موقعیت جغرافیایی کشور چین

به‌هرحال، بررسی اقتصاد چین نشان می‌دهد که از گذشته‌های دور (قرن‌های ۱۵ و ۱۶)، این کشور از جمله اقتصادهای مهم جهان بوده است. این روند که در بازه ۱۵۰ ساله قرن نوزدهم تا اواسط قرن بیستم روند معکوس را تجربه نموده، مجدداً از انتهای دهه ۱۹۵۰ در مسیر شکوفایی قرار گرفته است. بعد از جنگ جهانی دوم و به قدرت رسیدن حزب کمونیست چین، رهبران چین سودای به اوج رسیدن را از طریق تقویت صنعت در پیش گرفتند. در این دوره که از دهه ۱۹۵۰ تا انتهای دهه ۱۹۷۰ به‌طول انجامید، رهبران چین سعی کردند جهت توسعه کشور از طریق الگوبرداری از روش برنامه‌ریزی مرکزی اتحاد جماهیر شوروی، مسیر رشد را به‌صورتی هدفمند جهت‌دهی کنند. در این الگوی توسعه، دولت از طریق ترویج صنایع سنگین و بسترسازی هدفمند انباشت سرمایه، سعی در تقویت زیرساخت‌های کشور داشت. مانع عمده در این دوره، عدم توسعه زیرساخت انسانی به حساب می‌آمد که از دو جنبه کمبود مهارت‌های موردنیاز صنعت و فقدان انگیزه کافی برای مشارکت در امور اقتصادی، بر روی روند رشد اقتصادی تأثیرگذار بودند.

در انتهای دهه ۱۹۷۰ و با روی کار آمدن دنگ شیائوپنگ، پارادایم اقتصاد در چین تغییر نمود. در واقع، از این سال حرکت به سمت بازار آزاد در دستور کار دولت قرار گرفت. برنامه‌ریزی

مرکزی از طریق برنامه‌های ۵ ساله توسعه که از دهه ۱۹۵۰ آغاز شده بود، اقتصاد و منابع کشور را به سمت صنعتی شدن هدایت نمود. ادامه سیاست‌های مالی و پولی نیز، مسیر را برای حرکت در راستای انباشت سرمایه فراهم نمود.

در رابطه با اصلاحات اقتصادی چین، چند نگرش اشتباه اما کاملاً رایج وجود دارد که باید نسبت به آن‌ها هشیار بود. تصور غلط اول این است که بسیاری می‌پندارند رشد چین صرفاً مرهون سرمایه‌گذاری خارجی و صادرات بوده است. در این راستا، برخی بر نقش چینی‌های مقیم خارج و هنگ‌کنگ و تایوان بیش از مقدار واقعی آن تأکید می‌کنند. واقعاً اگر اهالی یک کشور که در خارج از آن زندگی می‌کنند بتوانند چنین تغییرات بدیعی را ایجاد کنند، چرا این اتفاق در آلمان شرقی نیافتد. در مورد سرمایه‌گذاری خارجی در این کشور خیلی اغراق شده است. سرمایه‌گذاری خارجی در چین تنها از سال ۱۹۹۳ شروع به رشد اساسی نمود و در بالاترین حد خود به رقم ۱۰٪ کل سرمایه‌گذاری انجام شده در چین رسید. بسیاری دیگر نیز تصور می‌کنند که توسعه چین مرهون صادراتی بود که در استان‌های ساحلی آن انجام می‌شد. این تصور نیز کاملاً غلط است. استان‌های داخلی چین نیز به موازات استان‌های ساحلی آن در رشد اقتصادی چین سهیم بوده‌اند. یکی از تبعات منفی این تصور آن است که تصور می‌شود باز بودن اقتصاد به تنهایی مفید خواهد بود. باید بیان نمود که تغییر داخلی تنها یک شرط لازم دستیابی به موفقیت از طریق باز شدن اقتصاد است.

تصور غلط دیگر این است که گمان می‌رود موفقیت چین صرفاً مرهون اصلاحات کشاورزی آن بود. تردیدی نیست که اصلاحات کشاورزی چین توفیق بزرگی بود. در این اصلاحات، مکانیزم آزادسازی قیمت‌ها نقش مهمی داشت، اما تنها عامل نبود. سرمایه‌گذاری‌های عظیم چین در دهه هفتاد میلادی در زیرساخت‌ها و تحقیق و توسعه مرتبط با کشاورزی، منجر به افزایش بهره‌وری در دهه هشتاد میلادی گردید. یکی از دلایل این که اصلاحات کشاورزی چین خیلی برجسته می‌شود، این است که با توصیه‌های استانداردار اقتصاددانان در مورد اصلاحات اقتصادی، بسیار سازگار است. باید توجه داشت که به‌رغم اهمیت اصلاحات کشاورزی، موفقیت اصلی چین در بخش‌های دیگر بود. در دهه هفتاد میلادی، بیش از ۷۰٪ نیروی کار چین در بخش کشاورزی مشغول به کار بودند. در حالی که این رقم در سال ۲۰۰۰ به ۵۰٪ کاهش یافت. درست است که موفقیت اصلاحات کشاورزی موجب ایجاد پس‌انداز و عرضه نیروی کار برای بخش صنعت گردید، اما باید تغییراتی در بخش صنعت و دیگر بخش‌های آن انجام می‌شد تا این نیروی کار و پس‌انداز در آن‌جا به کار افتد.

نکته مهم در اصلاحات اقتصادی چین در این امر است که آن‌ها با نوآوری خود نهادهایی برای گذار از وضع گذشته (خصوصاً با نظام بازار) به اقتصاد بازار، ایجاد کردند. این نهادهای مخصوص دوران گذار، دو کارکرد افزایش کارایی اقتصادی و ایجاد رابطه برد - برد میان مسوولان سیاسی و عاملان اقتصادی را، برعهده داشتند. در واقع، اصول کلی افزایش کارایی اقتصادی و هم‌ساز کردن منافع مسوولان سیاسی و عاملان اقتصادی معلوم است، اما چگونگی انجام آن مشخص نیست. برای چگونگی محقق کردن این خواسته‌ها فضای زیادی در اختیار برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران وجود دارد که آن‌ها باید با توجه به شرایط اولیه‌ای که از آن‌جا گذار آغاز می‌شود و شرایط خاص بستر سیاسی و اقتصادی که در آن اصلاحات صورت می‌گیرد، مسیر گذار را مشخص کنند. از این حیث، نهادهای ضروری برای گذار مشخص و استاندارد نبوده و می‌توانند کاملاً متنوع باشند.

بدون شک، مجموعه‌ای از اقدامات مؤثر هم‌چون آزادسازی قیمت‌ها از طریق بازارهای موازی، افزایش حیطه مسوولیت درآمد و هزینه دولت‌های محلی، ثبت و مالکیت شرکت‌های خصوصی توسط دولت‌های محلی و حرکت مداوم از نهادهای دوران گذار به نهادهای مطلوب، در دستیابی به جایگاه کنونی در این کشور نقش داشته است.

تحقق رشد اقتصاد از طریق صنایع تولیدی با هدف بازارهای صادراتی، هدفی بود که راهبردهای اخیر در کنار الزاماتی هم‌چون مقررات‌زدایی به‌ویژه در مناطق آزاد اقتصادی آن را دست یافتنی نمود. این مناطق با اعمال مدیریت مناسب، به‌خوبی بستر انتقال فن‌آوری به داخل کشور را فراهم نمودند. این اتفاق از طریق تشویق سرمایه‌گذاران خارجی به تولید در مناطق ویژه اقتصادی چین رخ داد. مناطق آزاد از طرفی درهای کشور را بر روی فن‌آوری‌های جدید گشودند و از طرف دیگر، بستر لازم برای تغییر فرهنگ ضد سرمایه‌داری را مهیا نمودند.

در نتیجه این برنامه‌ها، چین به کارخانه جهان تبدیل شد و طیف وسیعی از محصولات تولید شده در چین مزیت‌های رقابتی برای حضور در بازارهای اقصی نقاط جهان را به‌دست آوردند. بررسی‌ها نشان می‌دهند که یکی از علل تولید ارزان در چین، ایجاد بسترهای لازم برای فعالیت‌های تولیدی از طرف دولت بوده است. به‌عبارت دیگر دولت چین بسترهای حمل و نقل، انرژی، صادرات و تأمین مواد اولیه را فراهم نموده و از این طریق، هزینه‌های تولید در کشور را کاهش داده است. به‌طوری‌که تا ابتدای قرن بیست و یکم، عمده محصولات تولیدی در چین، هزینه‌های تولید پایین‌تری نسبت به سایر کشورها داشتند.

کلیه اقدامات مورد اشاره، سبب شد تا از سال ۱۹۸۰، در یک دوره ۳۰ ساله اقتصاد چین همواره رشدی در حدود ۱۰٪ را تجربه نماید. البته، بازنگری‌های جدی نیز در روند حرکتی این کشور در صنعت، در این بازه زمانی اتفاق افتاده که از آخرین آن‌ها، توجه به صنایع با ارزش افزوده بالا، فن‌آوری اطلاعات و تولید تجهیزات، بوده است. در اکثر سال‌ها میزان تراز تجاری کشور مثبت بوده و انباشت سرمایه در کشور اتفاق افتاده است.

بررسی مدل رشد اقتصادی چین نشان می‌دهد که این مدل خالی از اشکال هم نیست. بنگاه‌های دولتی یکی از مشکلات این کشور بوده است. بر این اساس و در آخرین تصمیمی که پیش از سال ۲۰۰۰ در مورد بنگاه‌های بزرگ دولتی اتخاذ شد، دامنه فعالیت‌های دولت محدود شده و تصمیم بر ادامه رشد آن‌ها، صرفاً در زمینه‌های خاص و استراتژیک نظیر فعالیت‌های نظامی گرفته شد. به‌علاوه، سهام بسیاری از شرکت‌های دولتی نیز در بورس‌های بین‌المللی عرضه شد و مالکیت آن‌ها متنوع گردید. هم‌چنین، یکی دیگر از دغدغه‌های برنامه‌ریزان این کشور، کاهش نرخ رشد اقتصاد است. با توجه به این که رشد چین بر مبنای بازارهای صادراتی اتفاق افتاده است، اقتصاد کشور به مصرف سایر کشورها وابسته شده و از طرف دیگر نیز، مشکلات زیست‌محیطی، نظام ناکارآمد بانکی و فساد اداری، موانع مهمی در تحقق رؤیای تبدیل شدن به بزرگ‌ترین اقتصاد جهان به شمار می‌روند.

جمع‌بندی مطالعه مدل توسعه چین نشان می‌دهد که توسعه صنایع سنگین، توسعه اقتصاد از طریق صنعت، افزایش تقاضا از طریق صادرات، حمایت‌ها و چشم پوشی‌های دولتی، انتقال فن‌آوری از طریق سرمایه‌گذاری خارجی و انباشت سرمایه‌های داخلی، نقش مهمی در مسیر طی شده در این کشور داشته‌اند.

۲-۲- سازمان‌ها و ارگان‌ها

در کشور چین، صنعت کشتی‌سازی یک صنعت استراتژیک با هدف ارتقاء صنایع دفاعی، محرک توسعه اقتصادی و در خدمت پیشرفت صنایع مرتبط مانند فولاد، الکترونیک و ساخت تجهیزات، به حساب می‌آید.

تا قبل از سال ۱۹۸۲، امور کشتی‌سازی و انجمن‌های مرتبط و کارخانه‌های این بخش صنعتی زیر نظر وزارت ششم صنعت ساختمان/ ماشین^۱، وزارت ارتباطات و اداره کل محصولات آبی^۲

1- Ministry of Machine/Building Industry

2- State Administration of Aquatic Products

بوده است. وزارت دفاع نیز در زمینه طراحی و ساخت کلیه کشتی‌های نظامی فعالیت داشته است. استانداری‌ها، شهرداری‌ها و حکومت مناطق خودمختار نیز تا این زمان اجازه راه‌اندازی کارخانه کشتی‌سازی داشته‌اند.

جدول ۲-۱- سهم بخش های سه گانه در اقتصاد کشور ژاپن (درصد)

میزان شاخص				عنوان شاخص
۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹	
۹/۷	۱۰/۲	۹/۶	۱۰/۵	سهم بخش کشاورزی در اقتصاد ملی
۴۶/۶	۴۶/۹	۴۶/۸	۴۷	سهم بخش صنعت در اقتصاد ملی
۴۳/۷	۴۳/۴	۴۳	۴۲/۱	سهم بخش خدمات در اقتصاد ملی

جدول ۲-۲- شاخص های کلان اقتصاد چین

میزان شاخص				عنوان شاخص
۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹	
۸/۳۶	۷/۳۱	۵/۹۵	۴/۹۹	تولید ناخالص داخلی (تریلیون دلار)
۲۵	۲۶	۲۶	۲۲	سهم واردات کالاها و خدمات در اقتصاد ملی (درصد از درآمد خالص ملی)
۴۵	۴۷	۴۷	۴۶	ارزش افزوده بخش صنعت (درصد از درآمد خالص ملی)
۲۷	۲۹	۲۹	۲۷	سهم صادرات کالاها و خدمات در اقتصاد ملی (درصد از درآمد خالص ملی)
۲۵۳	۲۸۰	۲۴۳	۱۳۱	سرمایه گذاری خارجی مستقیم (میلیارد دلار)
۶۰۹۱	۵۴۴۷	۴۴۳۳	۳۷۴۹	درآمد سرانه سالانه (دلار)

در واقع ساخت انواع مختلف کشتی‌های تجاری بزرگ، کشتی‌های مربوط به صنعت نفت و هم‌چنین شناورهای نظامی نیز در حوزه فعالیت وزارت صنعت ساختمان/ ماشین و زیر نظر

شرکت مادر تخصصی صنایع کشتی‌سازی چین^۱ بوده است. کشتی‌های تجاری کوچک‌تر، شناورهای مخصوص حمل و نقل داخلی و تعمیر کشتی‌های ساحلی زیر نظر وزارت ارتباطات بوده است. ساخت شناورهای ماهی‌گیری و تعمیر آن‌ها نیز زیر نظر اداره کل محصولات آبی بوده است. در سال‌های پس از آن، اصلاحاتی به‌منظور ساده‌سازی و بازسازی ساختار مدیریتی و کاهش بروکراسی در چین به اجرا درآمد و تعدادی از وزارت‌خانه‌ها، شرکت‌های دولتی و کمیسیون‌ها ادغام و یا حذف شدند. در همین زمان نیز شرکت مادر تخصصی صنایع کشتی‌سازی چین نیز با بخش کشتی‌سازی و تعمیر کشتی وزارت ارتباطات ادغام شد و شرکت مادر تخصصی کشتی‌سازی ملی چین^۲ به‌عنوان یک وزارت‌خانه زیر نظر شورای دولتی چین شروع به کار کرد. شورای دولتی چین که همان دولت مرکزی خلق است، به‌عنوان عالی‌ترین ارگان اداری کشور ضمن اجرای قوانین تنظیم شده و مصوبات مجلس ملی نمایندگان خلق چین، در قبال مجلس ملی نمایندگان خلق پاسخ‌گو است. شورای دولتی حق دارد در چارچوب اختیارات خود تدابیر و مقررات اداری را تنظیم و تصمیمات و دستورهایی را صادر کند. شورای دولتی شامل نخست‌وزیر، معاونان نخست‌وزیر، وزیران، رؤسای کمیسیون‌ها، رئیس اداره آمار و دبیرکل می‌باشند.

شرکت کشتی‌سازی ملی چین در سال ۱۹۹۴، مدیریت ۲۷ کارخانه کشتی‌سازی و ۵۶ واحد تولید تجهیزات را با ظرفیت تولید کشتی سالانه ۱/۵ میلیون DWT در اختیار داشت. با این حال، وزارت ارتباطات حق واردات کشتی را حفظ کرد و کلیه امور صنعت کشتی‌سازی به غیر از بخشی از قسمت تعمیرات، زیر نظر شرکت کشتی‌سازی ملی چین قرار گرفت. تأثیر واضحی که این تغییرات به‌دنبال داشت، یکی شدن گروه‌های مختلف و کارخانه‌های کشتی‌سازی بود. این شرکت، هم‌چنین مسوولیت برنامه‌ریزی بلندمدت برای صنعت کشتی‌سازی چین، تعیین استراتژی، ساخت واحدهای تولیدی، دستیابی به فن‌آوری‌های جدید و ایجاد زیرمجموعه در خارج از کشور را به‌عهده داشته است. با این‌که دولت چین به‌عنوان سهام‌داری اصلی باقی مانده بود، اما ساختار این سازمان دولتی به‌علت به‌عهده داشتن مسوولیت عمل‌کرد تجاری خود، بیشتر به یک شرکت شبیه بود.

در سال ۱۹۹۹، به‌علت گسترده شدن حجم فعالیت‌های کشتی‌سازی چین، بخش کشتی‌سازی دولتی چین به دو گروه شرکت مادر تخصصی کشتی‌سازی ملی چین شرکت مادر تخصصی

1- China Corporation of Shipbuilding Industries - CCSI

2- China State Shipbuilding Corporation - CSSC

صنعت کشتی‌سازی چین^۱ تقسیم شد. این دو شرکت، سازمان‌های بزرگ دولتی هستند و مستقیماً زیر نظر شورای دولتی چین فعالیت می‌کنند.

دولت چین، از دهه ۸۰ میلادی به‌منظور تشویق سرمایه‌گذاری خارجی، مناطق ویژه اقتصادی را با رویکردهای مناسب مالیاتی، تخفیف تعرفه وارداتی و شرایط مناسب سرمایه‌گذاری به‌وجود آورده است. در زمینه صنعت ساخت و تعمیر کشتی نیز این مناطق شاهد سرمایه‌گذاری‌های مشترکی بین سرمایه‌گذاران دولتی یا خصوصی چینی و سرمایه‌گذاران خارجی بوده است. به‌منظور تسریع روند خصوصی‌سازی صنعت کشتی‌سازی و با توجه به نیاز ذاتی این صنعت به میزان زیاد سرمایه و سرمایه‌گذاری بلندمدت بر روی این صنعت، دولت چین به‌عنوان مهره اصلی فعالیت‌های اقتصادی این کشور، سازوکار سرمایه‌گذاری و کمک مالی به این صنعت را پایه‌گذاری کرده است، تا در امر جذب سرمایه در این صنعت سرعت بخشد و انعطاف‌پذیری ساختار صنعت کشتی‌سازی چین را تقویت کند. این حمایت، به‌طور عمده از طریق تشویق مؤسسات بانکی دولتی و خصوصی به حمایت مالی از کشتی‌سازان تأمین گردیده است. مقام‌های دولتی چین به بخش بانکی این کشور، معمولاً به‌عنوان جانشینی برای کمک‌های دولتی نگاه می‌کنند تا از جریان کمک‌های مالی به شرکت‌های دولتی خود، از جمله شرکت‌های کشتی‌سازی اطمینان یابند. کمک‌های مالی به بخش کشتی‌سازی را می‌توان به دو دسته اصلی تقسیم کرد:

- کمک مالی به کارخانه‌های کشتی‌سازی برای کسب سرمایه
- کمک مالی برای هر پروژه ساخت کشتی

هر دو مورد اخیر اهمیت زیادی برای یک کارخانه کشتی‌سازی دارند. به‌دلیل این‌که بدون وجود منابع مالی جهت تأمین سرمایه، یک کارخانه کشتی‌سازی نمی‌تواند در امر مدرن‌سازی و تأمین تجهیزات و ابزار مورد نیاز در ساخت یک کشتی با قدرت رقابت در بازار کشتی‌سازی جهان، موفق شود.

بانک صادرات-واردات چین در راستای ایجاد یک شبکه ارتباطی با صنعت کشتی‌سازی و بخش‌های دولتی مرتبط، گام برداشته است. این بانک به‌عنوان تنها بانک چین که صرفاً در زمینه صادرات فعالیت می‌کند، می‌تواند قدرت رقابت کارخانه‌های کشتی‌سازی چین را بیش از پیش افزایش دهد. هم‌چنین این بانک می‌تواند بسته‌هایی را به‌منظور جلب نظر خریداران کشتی

ارائه دهد. در گزارشی که در سال ۲۰۰۵، توسط چین دیلی^۱ ارائه شد، چند مورد از حمایت‌های مالی این بانک معرفی شده است و این بانک به‌عنوان تأمین‌کننده اصلی کمک مالی به صنعت کشتی‌سازی چین معرفی گردیده است. این حمایت‌ها که شامل وام و ضمانت برای حدود ۹۰٪ از کشتی‌های صادراتی چین تا پایان سال ۲۰۰۴ می‌شده است. حمایت‌های مالی گسترده این بانک باعث افزایش انگیزه و رونق در صنعت کشتی‌سازی و دیگر صنایع مرتبط با آن، مانند فولاد و افزایش تعداد کارکنان این صنایع گردیده است. از میان اعتبارهایی که از سوی این بانک تا سال ۲۰۰۴، برای حمایت از صنعت کشتی‌سازی داخلی تخصیص داده شده است، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- کمک مالی بانک‌های چینی از جمله بانک صادرات-واردات برای ساخت ۱۲ کشتی عظیم حمل نفت خام^۲، به ارزش حدود ۱/۱ میلیارد دلار. تصویر یک کشتی حمل نفت خام ۳۰۰.۰۰۰ تنی که با وام پرداختی از سوی این بانک برای شرکت ملی نفتکش ایران ساخته شده، در شکل ۲-۲ ارائه شده است.



شکل ۲-۲- کشتی حمل نفت خام ۳۰۰۰۰۰ تنی ساخته شده برای شرکت ملی نفتکش ایران به کمک وام بانک صادرات-واردات چین

1- China Daily

2- Very Large Crude Carrier - VLCC

- کمک مالی به یک شرکت برزیلی در قالب یک وام ۱۳ ساله از جانب بانک صادرات-واردات چین انجام شده است. وام مذکور، شامل تأمین ۸۰٪ از هزینه ساخت ۱۲ کشتی عظیم حمل مواد معدنی، به ارزش ۱/۲۳ میلیارد دلار بوده است.
- کمک مالی به خطوط کشتی‌رانی اتیوپی شامل تأمین ۸۰٪ از هزینه ساخت هفت کشتی حمل اتومبیل و دو شناور نفت‌کش که در کارخانه کشتی‌سازی تایژو کوآن^۱ چین سفارش آن ثبت شده است. ارزش این معامله برابر با ۲۳۵ میلیون دلار بوده است.

بدین ترتیب، مشخص است که این بانک نقش مهمی در زمینه افزایش قدرت رقابت کشتی‌سازان چینی در بازار بین‌المللی و شتاب بخشیدن به روند توسعه صنعت کشتی‌سازی چین به‌عهده داشته و دارد. در روند تبدیل شدن چین به بزرگ‌ترین تولیدکننده کشتی در جهان، اکثر تولیدکنندگان کشتی‌های بزرگ و متوسط در داخل چین، مشتریان کلیدی بانک صادرات-چین^۲، بانک کشاورزی چین^۳، بانک ساخت و ساز چین^۴ و بانک صنعت و تجارت چین^۵ نیز در امور مالی عرصه حمل و نقل و زیرساخت‌ها وارد شده‌اند.

در سال ۲۰۰۶، دولت چین برنامه میان‌مدت و بلندمدتی به‌منظور توسعه صنعت کشتی‌سازی این کشور منتشر کرد. این برنامه، بر روی برنامه‌ریزی ساختاریافته به‌منظور شناخت موانع پیشرفت صنعت کشتی‌سازی این کشور تمرکز داشت و بر این نکته تأکید می‌نمود که در پنج الی ده سال آینده، صنعت کشتی‌سازی چین باید جریان موجود کشتی‌سازی در جهان را به چالش بکشد.

نگاه دولت در مقاطع مختلف پیشرفت اقتصادی چین به کشتی‌سازی به‌عنوان یک صنعت استراتژیک بوده است که از نظر بازدهی اثر سیاست‌های کلی دولت بر افکار عمومی تأثیر مثبتی داشته است. پیشرفت صنعت کشتی‌سازی در این کشور باعث ایجاد شغل، شتابدهی به توسعه منطقه‌ای، افزایش ظرفیت صنعتی و دفاعی چین و تقویت ظرفیت‌های فنی این کشور شده است.

پیشرفت صنعت کشتی‌سازی در کشور چین، به میزان زیادی مدیون سیاست‌های کلان دولت بوده است. دولت این کشور با تدوین و اجرای دقیق برنامه‌های پنج‌ساله به‌عنوان یک قالب و

1- Taizhou Kouan Shipbuilding

2- Bank of China

3- Agricultural Bank of China

4- China Construction Bank

5- Industrial and Commercial Bank of China

راهنما برای صنایع مختلف، از توسعه پایدار و بلندمدت آن‌ها اطمینان کسب می‌کند. در برنامه پنج‌ساله اقتصادی ملی یازدهم مربوط به سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۰، دولت این کشور ابتدا به بخش دریایی اشاره کرده است. در بخشی از آن، کمیسیون اصلاحات و توسعه ملی^۱ و کمیسیون علم، فن‌آوری و صنعت در دفاع ملی^۲ یک برنامه میان‌مدت تا بلندمدت را به‌منظور توسعه صنعت کشتی‌سازی فرموله کرده‌اند که توسط دولت نیز تصویب شده است. از اهداف اصلی این برنامه می‌توان به تشویق سرمایه‌گذاری خارجی و سرمایه‌گذاری‌های مشترک چینی-خارجی، امکان سرمایه‌گذاری عمومی در بخش دریایی، افزایش خروجی این صنعت تا ۱۷ میلیون DWT در سال ۲۰۱۰، افزایش ۶۰ درصدی در تولید تجهیزات مورد نیاز کشتی تا سال ۲۰۱۰، سرعت بخشیدن به ساخت واحدهای ساخت کشتی و افزایش ظرفیت تولید موتورهای دیزلی کشتی با سرعت پائین و متوسط اشاره کرد. به‌منظور دستیابی به اهداف فوق، ساخت سه واحد تولیدی پیشرفته به‌منظور افزایش ظرفیت‌های صنعت کشتی‌سازی، ارتقاء واحدهای موجود و تشویق به سرمایه‌گذاری‌های خصوصی مشترک در دستور کار قرار گرفت. هم‌چنین این برنامه بر روی افزایش مدیریت کیفیت، بهبود ساختارهای زنجیره تأمین و توانایی طراحی کشتی تمرکز داشت. در برنامه پنج‌ساله یازدهم اقتصادی ملی^۳، دولت چین می‌توانست حمایت‌های مالی مختلفی را به‌منظور کمک به کشتی‌سازان برای افزایش قدرت رقابت در بازار جهانی معرفی و اعمال کند. حمایت‌هایی که هدف آن تبدیل چین به بزرگ‌ترین و قوی‌ترین تولیدکننده کشتی در جهان بوده است. معیارهای این حمایت را می‌توان به‌صورت زیر دسته‌بندی کرد:

- بازگشت مازاد مالیات صادراتی^۴: کارخانه‌های کشتی‌سازی چین می‌توانند با هدف توسعه صادرات از تخفیف مالیات بر صادرات در ساخت کشتی استفاده کنند. طبق توضیحات مرکز تحقیقات اقتصادی کشتی‌سازی چین، هدف این تخفیف مالیاتی، جلوگیری از اخذ مجدد مالیات است. این رویکرد هم‌گام با عرف بین‌المللی و قوانین سازمان تجارت جهانی است.
- اصلاح ساختار کمک‌هزینه سرمایه‌گذاری^۵: شرکت‌های کشتی‌سازی اجازه دارند به‌منظور توسعه واحد خود بودجه دریافت کنند.

1- National Development and Reform Commission – NDRC

2- Commission of Science, Technology and Industry for National Defence - COSTIND

3- National Economic Plan

4- Export Tax Rebates

5- Investment funding reforms

- تثبیت هزینه مواد نیمه‌خام^۱: به منظور تضمین جریان پایدار در روند تأمین فولاد مورد نیاز صنعت کشتی‌سازی، دولت برنامه‌ریزی کرده است تا ۸۰٪ از فولاد مورد نیاز را از تولیدکنندگان داخلی فولاد تهیه کند. به منظور دستیابی به هدف تأمین فولاد - به عنوان یک عنصر هزینه‌بر در صنعت کشتی‌سازی - از بازار داخلی، دولت معیارهایی را به منظور حمایت از نوآوری و توسعه در شرکت‌های فولاد در نظر گرفته است.
- جذب مشارکت خارجی: دولت چین افزایش تولیدات داخلی تجهیزات کلیدی مورد نیاز در صنعت کشتی‌سازی را در دستور کار قرار داده است. به‌همین منظور، به تأمین‌کنندگان تجهیزات دریایی چینی اجازه داده است تا با شرکت‌های خارجی سرمایه‌گذاری مشترک داشته باشند و هم‌چنین، به تأمین‌کنندگان تجهیزات خارجی اجازه داده است تا واحدهای تولیدی در داخل کشور چین راه‌اندازی کنند. با این حال، میزان سهم شرکای خارجی به ۴۹٪ و با اکثریت مشارکت شریک چینی محدود شده است. در نتیجه، طرف چینی نقش کنترل‌کننده را بر واحد راه‌اندازی شده خواهد داشت. هم‌چنین، این گونه سرمایه‌گذاری‌های مشترک موظف به تأسیس واحد تحقیق و توسعه هستند. به این ترتیب شرکت‌های مذکور می‌توانند به خوبی نقش حمایت‌کننده و پشتیبان صنعت کشتی‌سازی را از نظر فن‌آوری ایفا نمایند.

کمیسیون اصلاحات و توسعه ملی، مسوول اصلی تهیه برنامه‌های صنعت کشور چین است. کمیسیون علم، فن‌آوری و صنعت در دفاع ملی نیز در این برنامه مسوولیت اجرای برنامه‌های توسعه اقتصادی، تصویب قوانین، مقررات و استانداردها، نظارت بر عمل‌کرد سازمان‌ها و تأمین هماهنگی و خدمات برای صنایع مرتبط به دفاع ملی را به‌عهده دارد. این کمیسیون، مستقیماً در فعالیت تجاری شرکت‌های مختلف دخالت نمی‌کند و به‌منظور ایجاد فضای مناسب در تجارت، معیارهایی را به‌منظور جلوگیری از سرمایه‌گذاری بیش از اندازه^۲ و سازوکارهایی به‌منظور حفظ بازار در شرایط پایدار به‌کار می‌گیرد. کمیسیون‌های مذکور طی سیاست ادغام وزارتخانه‌ها در سال ۲۰۰۸، زیر نظر وزارتخانه صنعت و فن‌آوری اطلاعات^۳ قرار گرفتند.

1- Stabilisation of material costs

۲- سرمایه‌گذاری بیش از اندازه (over-investment): در اقتصاد، هنگامی که بر روی یک محصول بیش از ارزش رایج آن در بازار آزاد، سرمایه‌گذاری شود، اصطلاح سرمایه‌گذاری بیش از اندازه اطلاق می‌شود. معمولاً در یک سرمایه‌گذاری بیش از اندازه، مجبور خواهیم بود یک محصول را با قیمت کمتری از ارزش واقعی مبادله کنیم.

3- Ministry of Industry and Information Technology

کمیسیون علم، فن‌آوری و صنعت در دفاع ملی نیز هم‌اکنون به‌عنوان یکی از معاونت‌های این وزارت‌خانه فعالیت خود را ادامه می‌دهد.

اداره مدیریت کشتی^۱، به‌عنوان یک واحد مستقل زیر نظر کمیسیون علم، فن‌آوری و صنعت در دفاع ملی، مسوولیت قاعده‌مند کردن سیاست‌ها و برنامه‌های صنعتی و فنی در زمینه کشتی‌های نظامی و تجاری را به‌عهده دارد. این اداره در ۲۶ استان دفتر دارد و گزارش‌های سالانه و محاسبات مرتبط با صنعت کشتی‌سازی چین را تهیه می‌کند.

طبق گزارش مرکز تحقیقات اقتصادی کشتی‌سازی چین^۲، به‌منظور نظم بخشیدن به توسعه صنعت کشتی‌سازی، دولت چین قواعدی برای روند دریافت گواهی‌نامه فعالیت کشتی‌سازی تهیه کرده است. هدف اصلی تهیه این قواعد، ایجاد یک دسترسی نظام‌مند به بازار کشتی‌سازی، واضح کردن شرایط قانونی و استانداردها، جلوگیری از ورود شرکت‌های غیر متخصص و ناکارآمد به بازار کشتی‌سازی، افزایش کنترل کلان بر توسعه صنعت کشتی‌سازی، ارتقاء سطح کلی صنعت کشتی‌سازی و افزایش سطح ایمنی در صنعت کشتی‌سازی و کشتی‌رانی بوده است.

حمایت‌های عمومی دولت چین از صنعت کشتی‌سازی، از طریق اعمال معافیت تعرفه‌های وارداتی بر روی واردات تجهیزات ضروری و مهم برای تولید کشتی‌های با فن‌آوری پیشرفته با ارزش افزوده بالا و ایجاد انگیزه به‌منظور افزایش سرمایه‌گذاری بر روی فعالیت‌های تحقیق، توسعه و نوآوری‌ها صورت می‌گیرد. طبق اعلام نظر مرکز تحقیقات اقتصادی کشتی‌سازی چین، سیاست تعرفه‌های واردات، به میزان زیادی با تلاش دولت چین برای ایجاد تعادل بین درآمد ناشی از صادرات و هزینه‌های واردات در ارتباط است.

هدف اصلی حمایت‌های فوق، افزایش قدرت رقابت صنعت کشتی‌سازی این کشور است. معیارهای اصلی که بر روی افزایش قدرت رقابت صنعت کشتی‌سازی چین متمرکز شده است، شامل ایجاد همکاری‌های فنی و تحقیق و توسعه بین‌المللی، بهبود قدرت مدیریت و کنترل ریسک و تأمین کمک‌های اقتصادی می‌شود. دولت چین در سال ۲۰۰۷ به‌منظور تهیه بسته حمایتی و یارانه‌های در خدمت صنعت کشتی‌سازی، با همکاری کارگروه کشتی‌سازی^۳ سازمان توسعه و همکاری اقتصادی^۴، بررسی جامعی را انجام داده است.

1- Ship Management Office

2- China Shipbuilding Economy Research Center

3- OECD Working Party on Shipbuilding – WP6

4- Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris

در نتیجه این بررسی مشخص شد که حمایت دولت چین از طریق تخصیص اعتبار صادرات، حمایت از تحقیق و توسعه و حفاظت از بازار داخلی در اختیار صنعت کشتی‌سازی این کشور قرار گیرد.

بانک صادرات- واردات چین^۱، مسوولیت تأمین اعتبار صادرات تا سقف ۸۰٪ از ارزش یک قرارداد تجاری را دارد. حداکثر زمان بازپرداخت وام ۱۵ سال بوده و بهره آن نیز می‌تواند ثابت یا شناور باشد. همچنین، میزان نامشخصی از بهره نیز می‌تواند در طول زمان بازپرداخت پخش شود.

در زمینه حمایت از تحقیق و توسعه صنعت نیز، کمیسیون علم، فن‌آوری و صنعت در دفاع ملی از سال ۲۰۰۱ فن‌آوری‌های پایه، با مصرف عمومی و پیشتاز را به عنوان هدف اصلی قرار داده است. بین سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۶ نیز حمایت ۱۰ میلیون یوانی (حدود ۱/۲ میلیون دلار) در این خصوص اختصاص یافته است.

در زمینه محافظت از بازار داخلی نیز، اداره کل امور اقیانوسی^۲، در صورت بهینه بودن قیمت کشتی‌های تولید داخل، کشتی‌های مورد نیاز خود را از بازار داخلی تأمین می‌کند. به‌منظور حفاظت از بازار داخلی، وزارت بازرگانی نیز، تعرفه‌های وارداتی را بر روی کشتی‌های وارداتی در نظر گرفته است. این تعرفه، اخیراً با تعهدات کشور چین به سازمان تجارت جهانی و دیگر سازمان‌های اقتصادی سازگار بوده و بسته به نوع شناور در محدوده ۳٪ تا ۱۰/۵٪ قرار می‌گیرد. در برنامه پنج ساله دوازدهم اقتصادی ملی دستیابی به کیفیت بالاتر و رشدی پایدار به‌عنوان هدف اصلی اقتصاد چین معرفی شده است. این برنامه متعلق به سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ است و در زمینه صنعت کشتی‌سازی، افزایش توانایی‌های تولید در سطح استانداردهای بین‌المللی و ارتقاء سطح فن‌آوری به‌منظور تولید کشتی‌های با ارزش افزوده بیش‌تر را هدف قرار داده است. بدین منظور برنامه مذکور، توسعه در سه زمینه زیر را معین کرده است:

- ارتقاء سطح تولید سه نوع کشتی اصلی یعنی فله‌برها، نفت‌کش‌ها و کانتینربرها در دستور کار قرار گیرد.
- به‌منظور دستیابی به ارزش افزوده بیش‌تر، بر روی تولید شناورهای با ارزش افزوده بالا مانند کشتی حمل گاز طبیعی مایع، شناورهای ماهی‌گیری اقیانوس پیما، کشتی‌های تفریحی و دیگر شناورهای با ارزش افزوده بالا تمرکز شود.
- توانایی طراحی و تولید مستقل شناورهای تخصصی و فراساحل ایجاد شود.

1- Export-Import Bank of China

2- State Oceanic Administration

کشور چین تعداد زیادی انجمن‌های تجاری و تحقیقاتی مرتبط با صنعت کشتی‌سازی دارد. وظیفه این انجمن‌ها ارائه خدمات مشاوره، در کنار ایجاد محفلی برای تحلیل و نظر دادن پیرامون صنعت کشتی‌سازی و توسعه است. تعدادی از این انجمن‌ها عبارتند از:

- انجمن صنعت کشتی‌سازی ملی چین^۱: یک انجمن ملی در زمینه تجارت کشتی‌سازی است که به‌عنوان پل ارتباطی بین سازمان‌های دولتی و فعالان صنعت ایجاد شده است. این انجمن شاخص‌ترین انجمن فعال در صنعت کشتی‌سازی چین است و اعضاء آن حدود ۹۰٪ از تولیدکنندگان ملی را شامل می‌شود. اعضاء آن شامل کشتی‌سازان، پیمانکاران تعمیر کشتی، تولیدکنندگان تجهیزات کشتی، طراحان کشتی و بازرسان می‌شود.
- مؤسسه رده‌بندی چین^۲: این سازمان در زمینه تأیید و بازرسی کشتی، واحدهای فراساحل و تجهیزات دریایی فعالیت می‌کند. این مؤسسه، خدمات مشاوره فنی نیز ارائه می‌دهد.
- انجمن مهندسی کشتی‌سازی چین^۳: این انجمن در سال ۱۹۴۳ تأسیس شده و در سال ۲۰۰۸، ۳۰۰۰۰ عضو متخصص از مؤسسات تحقیقاتی، دانشگاه‌ها و صنعت چین داشته است. این انجمن با هدف ارتقاء صنعت کشتی‌سازی چین در زمینه تبادل دانش و پیشرفت فن‌آوری و خدمات مشاوره فعالیت دارد.
- انجمن توسعه اقتصاد و تحقیقات فنی: این انجمن، زیر نظر شرکت کشتی‌سازی ملی چین فعالیت کرده و با تحقیقات خود به بخش کشتی‌سازی ملی کمک می‌کند. هدف تجاری این انجمن، جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات و ارائه خدمات مشاوره در زمینه استانداردهای صنعت کشتی‌سازی و ارائه مجوز به محصولات دریایی است.

۲-۳- صنعت و عمل‌کرد آن

در حال حاضر، آمار رسمی و قابل اعتمادی از تعداد کارخانه‌های کشتی‌سازی چین وجود ندارد، اما این تعداد بیش از ۲۰۰۰ کارخانه کشتی‌سازی برآورد می‌شود. کشور چین دارای خط ساحلی بسیار طولانی و تعداد زیادی رودخانه است. سرزمین اصلی چین در کنار خلیج بوهای^۴، دریای زرد، دریای چین شرقی و چین جنوبی قرار دارد. واحدهای ساخت و تعمیر کشتی این کشور در محدوده کارخانه‌هایی با قابلیت ساخت کشتی‌های بسیار عظیم تا تعداد بسیار زیادی کارخانه

1- China Association of National Shipbuilding Industry - CANSI

2- China Classification Society - CCS

3- China Shipbuilding Engineering Association

4- Bohai Gulf

کوچک که ظرفیت ساخت قایق‌های کوچک را دارند، قرار دارند. کارخانه‌های کشتی‌سازی در این کشور، در گستره جغرافیایی وسیعی پراکنده شده‌اند. این کارخانه‌ها در مناطق ساحلی و رودخانه‌های این کشور ایجاد شده‌اند. با این حال قسمت عمده فعالیت‌های ساخت و تعمیر کشتی در این کشور، در مناطق خاصی متمرکز شده است. شاخص‌ترین این مناطق، شانگهای، سپس گوانژو و دالیان هستند. همچنین، واحدهای ساخت کشتی عمدتاً در دهانه دو رودخانه اصلی چین، یانگتزا^۱ و مروارید^۲ متمرکز شده‌اند. ساحل شرقی چین و بین دهانه این دو رودخانه بزرگ نیز، شاهد توسعه میزان محدودی از فعالیت‌های کشتی‌سازی بوده است. همچنین، در شمال کشور چین، فعالیت‌های کشتی‌سازی در محدوده جغرافیایی خلیج بوهای و دهانه رود زرد قرار دارد. در شکل ۲-۳ موقعیت جغرافیایی سه رودخانه بزرگ چین ارائه شده است.



شکل ۲-۳- موقعیت جغرافیایی رودخانه‌های بزرگ چین و محل اتصال آن‌ها به دریا

بزرگ‌ترین خوشه کشتی‌سازی چین در دهانه رود یانگتزا، طولانی‌ترین رودخانه چین قرار دارد. این رودخانه از غرب این کشور سرچشمه می‌گیرد و در شانگهای به دریای چین شرقی می‌پیوندد. عمده کارخانه‌های کشتی‌سازی این منطقه متعلق به شرکت مادرتخصصی

1- Yangtze
2- Pearl

کشتی‌سازی ملی چین است. فهرست کارخانه‌های این خوشه کشتی‌سازی به‌همراه محل، زمینه فعالیت و شرکت اداره کننده در جدول ۲-۳ ارائه شده است.

جدول ۲-۳- کارخانه‌های کشتی‌سازی مهم در ناحیه دلتای رودخانه یانگتز

ساخت/تعمیر	کارخانه	استان	یارد کشتی‌سازی
ساخت	CSSC	Shanghai	Waigaoqiao
ساخت	CSSC	Shanghai	Hudong-Zhonghua
ساخت/تعمیر	CSSC	Jiangsu	Chengxi Shipyard
ساخت/تعمیر	CSSC	Shanghai	Shanghai Shipyard
ساخت	CSSC	Shanghai	Jiangnan Changxing
تعمیر	CSSC	Shanghai	Huarun-Dadong Shipyard
ساخت	JV COSCO&KHI	Jiangsu	NACKS
ساخت	Private Enterprise	Jiangsu	New Century
ساخت	Yangzijiang Shipbuilding (Holding)	Jiangsu	Yangzijiang
ساخت	Yangzijiang Shipbuilding (Holding)	Jiangsu	New Yangzi
ساخت	Evgreen Group	Jiangsu	Dayang
تعمیر	CIC	Shanghai	LiXin Shipyard
ساخت/تعمیر	China Commerce	Jiangsu	Kouan Shipyard
ساخت	CNSC	Jiangsu	Jinling Shipyard
ساخت	CSSC	Anhui	Wuhu Shipyard
ساخت	CNSC	Jiangsu	Jiangdong
ساخت	CNSC	Hubei	Yicang Shipyard
ساخت	CNSC	Hubei	Qingshan

کشور چین در شرق و جنوب خود دارای یک خط ساحلی طولانی است که به خطوط پرتردد کشتی‌رانی بین‌المللی بسیار نزدیک است. چین در این قسمت دارای تعداد زیادی بنادر دریایی و رودخانه‌ای و مبادلات تجاری زیادی در طول قرن‌ها در این منطقه وجود داشته است. در امتداد این خط ساحلی، از شانگهای تا دهانه رود مروارید، مناطق زیادی از جمله ژجیانگ، فوجیان، هابنان و هنگ‌کنگ قرار دارد. کشتی‌سازی‌های مهم این مناطق در جدول ۲-۴ معرفی شده است.

رودخانه مروارید بزرگ‌ترین رودخانه در جنوب چین است و مانند رود یانگتز، تعداد زیادی واحد کشتی‌سازی در دهانه این رود فعالیت می‌کنند. در جدول ۲-۵ مشخصات کارخانه‌های کشتی‌سازی مهم این منطقه ارائه شده است.

یک خوشه دیگر از واحدهای کشتی‌سازی چین پیرامون رود زرد (دومین رودخانه بزرگ چین)

جدول ۲-۴- کارخانه‌های کشتی‌سازی مهم در ساحل شرقی و جنوبی چین

ساخت/تعمیر	کارخانه	استان	یارد کشتی‌سازی
ساخت	Evgreen Group	Zhejiang	Zhejiang Shipyard
ساخت/تعمیر	Zhejiang Shipping	Zhejiang	Zhoushan wuzhou
ساخت/تعمیر	Municipality	Zhejiang	Hongguan
ساخت/تعمیر	Municipality	Zhejiang	Haifeng
ساخت	Municipality	Zhejiang	Jianghai
ساخت/تعمیر	Cosco-shipyard	Zhejiang	Cosco-shipyard (Zhoushan)
ساخت	Fujian SIGC	Fujian	Xiamen
ساخت/تعمیر	Fujian SIGC	Fujian	Mawei
ساخت/تعمیر	Jianlong Steel	Zhejiang	Yangfan

جدول ۲-۵- کارخانه‌های کشتی‌سازی مهم در ناحیه دلتای رودخانه مروارید

ساخت/تعمیر	کارخانه	استان	یارد کشتی‌سازی
ساخت	CSSC	Guangdong	Guangzhou International
ساخت	CSSC	Guangdong	Wenchong
تعمیر	CSSC	Guangdong	Wenchong-Yuanhang
ساخت/تعمیر	Cosco-shipyard	Guangdong	Cosco-shipyard (Guangzhou)
تعمیر	Yiu Lian	Guangdong	Yiu Lian - Shekou
تعمیر	CIC	Guangdong	BoLuoMiao Shipyard

تا رود هیلانگ^۱ در شمال چین گسترده شده‌اند. مشخصات کارخانه‌های کشتی‌سازی این منطقه نیز در جدول ۲-۶ ارائه شده است.

شرکت مادر تخصصی کشتی‌سازی ملی چین، عمدتاً کارخانه‌های کشتی‌سازی پیرامون رود یانگتز و شانگهای را کنترل می‌کند و شرکت صنعت کشتی‌سازی چین^۲ نیز عمدتاً در محدوده خلیج بوهای (دالیان) فعالیت می‌نماید. البته، کارخانه‌های کشتی‌سازی مستقلی نیز در این مناطق فعالیت می‌کنند، که در جداول اخیر معرفی شده‌اند.

شرکت صنعت کشتی‌سازی چین، در زمینه تحقیقات، طراحی و ساخت کشتی‌های نظامی و تجاری، مهندسی دریا و تجهیزات دریایی فعالیت می‌کند. طبق اعلام این شرکت، ۳۰ هزار نفر در حال حاضر در بخش‌های تحقیقاتی و طراحی آن فعالیت می‌کنند. این شرکت در زمینه طراحی کشتی‌های تجاری و نظامی توانسته است از امکانات مناسبی مانند نرم‌افزارهای طراحی

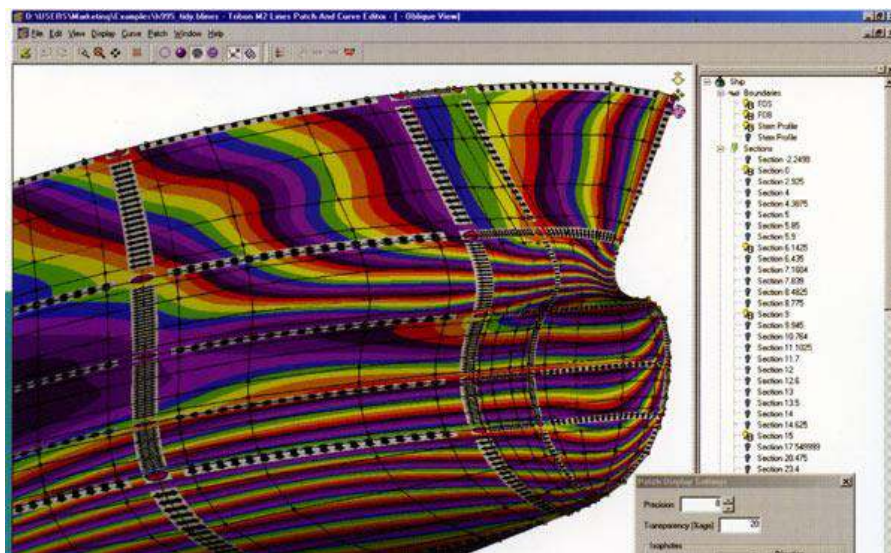
1- Heilong

2- China Shipbuilding Industry Corporation - CSIC

و مخازن مانور کشتی بهره‌گیرند. نمایی از یکی از مراحل طراحی کشتی به کمک نرم‌افزار توسط این شرکت در شکل ۲-۴ ارائه شده است.

جدول ۲-۶- کارخانه‌های کشتی‌سازی مهم در ناحیه رودخانه زرد، هیلانگ و ساحل شمالی چین

ساخت/تعمیر	کارخانه	استان	یارد کشتی‌سازی
ساخت	CSIC	Liaoning	Dalian
ساخت/تعمیر	CSIC	Liaoning	Bohai
ساخت/تعمیر	CSIC	Shandong	Qingdao Beihai
ساخت/تعمیر	CSIC	Hebei	Shanhaiguan
ساخت/تعمیر	CSIC	Tianjin	Xingang Shipyard
ساخت/تعمیر	CSG	Liaoning	CSG -Dalian
ساخت/تعمیر	Cosco-shipyard	Liaoning	Cosco-shipyard (Dalian)
ساخت	Yantai Raffles & JV	Shandong	Yantai Raffles
ساخت	Province	Shandong	Weihai
ساخت	Province	Shandong	Huanghai
ساخت	JV	Shandong	Qingdao-Hyundai



شکل ۲-۴- طراحی یک کشتی به کمک نرم‌افزار طراحی کشتی یکپارچه آووا^۱ در شرکت صنعت کشتی‌سازی چین

۱- AVEVA - یک گروه چند ملیتی که دفتر مرکزی آن در کمبریج انگلیس قرار دارد و نرم‌افزارهای معتبری در زمینه طراحی واحدهای صنعتی و دریایی تولید می‌کند.

این شرکت، فعالیت تعمیر و تغییر کاربری را نیز در هسته اصلی فعالیت‌های خود قرار داده است و توانایی تعمیر کشتی‌های تا ۳۰۰.۰۰۰ DWT و ساخت و تعمیر واحدهای فراساحل تا ۲۳۰.۰۰۰ DWT را دارد.

در سال ۲۰۰۰، این شرکت در کارخانه کشتی‌سازی دالیان سفارش ساخت پنج کشتی نفت‌کش ۳۰۰.۰۰۰ DWT را ثبت کرد، که از نظر تناژ و ارزش قرارداد یک رکورد به حساب می‌آید. این شرکت دولتی، واحدهای تولیدی، تحقیقاتی و شرکت‌های زیادی در زمینه صنعت کشتی‌سازی زیر نظر خود دارد. زیرمجموعه‌های اصلی این شرکت در جدول ۲-۷ ارائه شده است.

شرکت کشتی‌سازی ملی چین نیز، به‌عنوان کارگزار اصلی صنعت کشتی‌سازی چین وظیفه برقرار کردن تعادل بین فعالیت‌ها و واحدهای کشتی‌سازی چین را به‌عهده دارد. حدود ۶۰ شرکت بزرگ و مؤسسه، شامل واحدهای بزرگ ساخت و تعمیر کشتی، انجمن‌های تحقیقاتی و طراحی، تولیدکنندگان تجهیزات دریایی و مؤسسات مالی تحت مالکیت این شرکت قرار دارند. در زمینه کشتی‌های تجاری این شرکت ظرفیت ساخت انواع کشتی‌های مدرن را پیدا کرده است.

شرکت کشتی‌رانی ملی چنگجیانگ^۱ یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های کشتی‌رانی در داخل کشور چین است. این شرکت و زیرمجموعه‌هایش عمدتاً در محدوده رود یانگتسز قرار داشته و چهار کارخانه کشتی‌سازی بزرگ و ۲۰ کارخانه کوچک را تحت مالکیت خود دارد.

یکی دیگر از گروه‌های کشتی‌سازی در چین، گروه کارخانه‌های کشتی‌سازی شرکت کشتی‌رانی بین‌المللی چین^۲ است. این شرکت بزرگ‌ترین کارگزار دولتی صنعت کشتی‌رانی چین است. این شرکت نیز چهار کارخانه کشتی‌سازی را تحت کنترل خود دارد که عمدتاً در زمینه تعمیر و تغییر کاربری فعالیت می‌کنند. یکی از این کارخانه‌ها در زمینه ساخت کشتی فعالیت دارد. سه عدد از این کارخانه‌های کشتی‌سازی، حاصل سرمایه‌گذاری مشترک با شرکای بین‌المللی، از جمله شرکت کاوازاکی ژاپن و شرکت سنگاپوری سمبکوپ^۳ هستند.

شرکت صنعت کشتیرانی چین^۴ در سال ۱۹۹۸ به‌عنوان زیرمجموعه گروه کشتی‌رانی چین^۵ ایجاد شده و دومین شرکت بزرگ دولتی کشتی‌رانی در چین است. این شرکت کنترل شش کارخانه کشتی‌سازی را به‌عهده دارد که بیش‌تر در بخش تعمیر و تغییر کاربری فعالیت دارند.

1- Changjiang National Shipping Corp. - CNSC

2- China Ocean Shipping Company - COSCO

3- SembCorp

4- China Shipping Industry Company - CIC

5- China Shipping Group

البته کارخانه‌های این شرکت در زمینه ساخت و اوراق نیز فعالیت دارند. سه عدد از کارخانه‌های این شرکت در شانگهای و دو عدد در گوانژو واقع شده است.

جدول ۲-۷- زیرمجموعه‌های شرکت مادر تخصصی صنعت کشتی‌سازی چین

هفت واحد ساخت و تعمیر کشتی	۴۶ شرکت بزرگ
۱۲ کارخانه تولید تجهیزات کشتی	
۲۷ کارخانه تولید سایر تجهیزات	
۱۵ شرکت صنعتی پیشرفته	
شرکت صنعت کشتی‌سازی دالیان (گروه)	پنج شرکت منطقه‌ای
شرکت صنعت تجهیزات دریایی XPan	
شرکت صنعت کشتی‌سازی Wuhan	
شرکت صنعت کشتی‌سازی Chongqing	
شرکت صنعت کشتی‌سازی Tianjin	۲۸ مرکز علمی و تحقیقاتی
آکادمی توسعه و تحقیق کشتی چین	
هفت انجمن تحقیقات فن‌آوری کشتی‌های جنگی	
سه انجمن فن‌آوری موتور کشتی	
نه انجمن فن‌آوری اطلاعات الکترونیکی	شش شرکت کلیدی وابسته
و هفت مرکز دیگر	
CSIC Finance Co.,Ltd.	
شرکت توسعه سرمایه‌گذاری فن‌آوری CSIC	
مرکز تحقیقات و فن‌آوری محصولات نظامی CSIC	
شرکت بین‌المللی فراساحل و کشتی‌سازی چین	
مرکز تحقیق و طراحی کشتی چین	۲۱ شرکت و انجمن دیگر
شرکت مواد و تجهیزات صنعت کشتی‌سازی چین	

گروه صنعت کشتی‌سازی فوجیان تحت مالکیت استان فوجیان قرار داشته و کنترل چهار کارخانه کشتی‌سازی را به‌عهده دارد. یاردهای خیامین^۱ و ماوی^۲ دو واحد کشتی‌سازی بزرگ این شرکت هستند.

یولیان^۳ نیز یک گروه هنگ‌کنگی است که مالک سه کارخانه کشتی‌سازی بوده و عمدتاً در زمینه تعمیر کشتی فعالیت دارد.

چین، دارای تعداد بسیار زیادی کارخانه‌های کشتی‌سازی کوچک است که در مسیر رودخانه‌های اصلی واقع شده‌اند و در زمینه ساخت و تعمیر شناورهای کوچک مانند شناورهای مسافری، بارج، قایق رودخانه‌ای و شناورهای ماهی‌گیری با هدف بازار داخلی فعالیت می‌کنند. یدک‌کش‌ها و شناورهای ماهی‌گیری برای کارخانه‌های کوچک چینی از اهمیت زیادی برخوردار بوده و تعداد زیادی از این شناورها به‌منظور مصرف داخلی تولید می‌شوند. اما بخشی از آن‌ها نیز بازار صادرات را هدف قرار داده‌اند. کارخانه‌های کوچک کشتی‌سازی چین، با توجه به افزایش فعالیت‌های فراساحل چین به بازار شناورهای پشتیبانی فراساحل نیز وارد شده‌اند. در زمینه حمل و نقل داخلی و بین‌استانی نیز، تعداد کمی از این کارخانه‌ها هستند که در زمینه تولید شناورهای با سرعت بالا فعالیت می‌کنند. تعداد زیادی از این کارخانه‌های کوچک نیز در بازار داخلی تعمیرات فعالیت دارند. با توجه به هزینه پائین نیروی کار در چین، علاقه پیمانکاران خارجی به بخش تعمیر این کارخانه‌های کوچک و متوسط سوق یافته است. برای یک شرکت خارجی - مانند شرکت‌های کشور سنگاپور - این کارخانه‌های کوچک تا ۳۰٪ هزینه‌ها را کاهش داده و به همین دلیل، می‌توانند از نظر اقتصادی گزینه مناسبی باشند. بازار تعمیر در کشور چین عمدتاً در مناطق شانگهای، گوانژو، خلیج بوهای متمرکز شده است. شرکت صنعت کشتی‌رانی چین و شرکت کشتی‌رانی بین‌المللی چین سهم عمده‌ای از این بازار را به خود اختصاص داده‌اند.

در زمینه جذب سرمایه‌گذاری خارجی نیز، راهنمای سرمایه‌گذاری خارجی^۴ با هدف محافظت از محیط صنعت و قدرت رقابت آن، در مورد وضعیت درخواست سرمایه‌گذاری قضاوت می‌کند. به‌طور کلی و از جمله در رابطه با صنعت کشتی‌سازی، پاسخ یک درخواست ارائه شده از سوی طرف خارجی، در یکی از چهار دسته زیر قرار می‌گیرد:

- تشویق (می‌تواند برای شرایط ویژه یا کمک برگزیده شود).

1- Xiamen

2- Mawei

3- YiuLian Dockyards

4- Guidelines on Foreign Investment

- مجاز.
- مجاز با محدودیت.
- ممنوع.

همکاری بین چین و شرکت‌های خارجی به چهار صورت سرمایه‌گذاری مشترک^۱، همکاری^۲ شرکت با مالکیت چینی (۵۱٪ سهم چین) و شرکت هلدینگ چینی - که در آن سهم طرف چینی باید بیشترین سهم و نه لزوماً سهم غالب باشد - شکل می‌گیرد.

البته برنامه میان مدت تا بلندمدت ملی صنعت کشتی‌سازی، سهم یک شرکت خارجی را در یک شرکت کشتی‌سازی و یا تولید تجهیزات کشتی به ۴۹٪ محدود می‌کند. در ادامه نیز، به منظور دستیابی سریع‌تر به فن‌آوری‌های پیشرفته و توانایی‌های مدیریتی و اطمینان از دستیابی به یک توسعه پایدار از طریق همکاری شرکت‌های خارجی، دولت چین شرکت‌های با سرمایه‌گذاری مشترک چینی-خارجی را موظف به راه‌اندازی یک مرکزی فنی به‌منظور جذب فن‌آوری‌های سرمایه‌گذار خارجی کرده است. این‌گونه سرمایه‌گذاری‌های مشترک، به کشور چین قابلیت‌هایی بخشیده است که از طریق دیگری دستیابی به آن ممکن نبود. هم‌چنین، این سرمایه‌گذاری‌های مشترک باعث شده است تا چین بتواند فاصله خود را با وضعیت موجود در بازار بین‌المللی، هم از نظر فن‌آوری و هم از نظر ساختار کم کند. تعداد زیادی سرمایه‌گذاری مشترک بین چین و شرکت‌های خارجی به‌خصوص شرکت‌های کره‌ای و ژاپنی در مسیر تبدیل شدن چین به بزرگ‌ترین تولیدکننده کشتی در جهان انجام شده است. با این‌حال، بخش کشتی‌سازی چین، از نظر زنجیره تأمین تجهیزات دریایی با شرایط ایده‌آل فاصله داشته و در برنامه‌های میان مدت تا بلندمدت صنعت کشتی‌سازی این کشور، به توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز برای افزایش ظرفیت تولید تجهیزات دریایی توجه ویژه‌ای شده است.

از شرکت‌های کره‌ای فعال در زمینه تولید تجهیزات دریایی در چین می‌توان به سرمایه‌گذاری شرکت کشتی‌رانی دای‌یانگ در دالیان، گروه سامسونگ در نینگبو، کشتی‌سازی دوو در بند باجیاو و گروه تولید موتور کشتی اس.تی.اکس در دالیان اشاره کرد. سرمایه‌گذاری‌های رو به رشدی نیز از جانب ژاپن، اروپا و ایالات متحده در زمینه تولید تجهیزات دریایی در چین شده

است. به‌عنوان مثال، شرکت‌های کاترپیلار^۱، ای.بی.بی.^۲ و وارنسیلا^۳ نیز در زمینه واحدهای تولید صنعت تجهیزات دریایی در چین سرمایه‌گذاری‌هایی داشته‌اند.

صنعت فولاد نیز صنعت بالادست و پشتیبان صنعت کشتی‌سازی است. از دیدگاه تولیدکنندگان فولاد، ترکیب شدن با یک شرکت کشتی‌سازی می‌تواند یک تقاضای ثابت و تقریباً قابل پیش‌بینی را برای تولیدات فولادی آن‌ها فراهم آورد.

در کشور چین، بسیاری از شرکت‌های فعال در زمینه فولاد و آهن تمایل خود را به ساخت مراکز تولید، فرآوری و پخش با مشارکت شرکت‌های کشتی‌سازی به‌منظور بهبود بازدهی تولید و کاهش هزینه تولید ابراز کرده‌اند.

با توجه به نیازهای کشتی‌رانی تجاری چین و جهان، دو شرکت اصلی کشتی‌سازی چین، کشتی‌سازی ملی چین و صنعت کشتی‌سازی چین قابلیت طراحی و ساخت کشتی‌های مدرن مطابق با قواعد و مقررات بین‌المللی را به‌دست آورده‌اند. علاوه بر مراکز طراحی درون این شرکت‌ها، تعداد زیادی مراکز تحقیقاتی و طراحی نیز به‌صورت مستقل در سراسر چین فعالیت می‌کنند. تعدادی از مراکز مهم طراحی چین در جدول ۲-۸ معرفی شده‌اند.

صنعت کشتی‌سازی چین همگام با آهنگ افزایش تقاضا در عرصه کشتی‌سازی تجاری در دهه اول قرن ۲۱، شاهد رشد قابل توجهی بوده است. طبق آمار منتشر شده از سوی دولت چین، در سال ۲۰۰۶ و در مسیر تبدیل شدن چین به بزرگ‌ترین تولیدکننده کشتی، حدود ۴۵٪ از شناورهای تولید شده توسط این کشور در این سال به کشتی‌های فله‌بر، ۳۳٪ آن به کشتی‌های نفتکش و ۱۴٪ به کشتی‌های کانتینربر اختصاص داشته است. تمرکز صنعت کشتی‌سازی چین بر کشتی‌های فله‌بر در آمار سفارشات کل سال ۲۰۰۷ این کشور در جدول ۲-۹ به خوبی مشخص است. آمار رشد سالانه صنعت کشتی‌سازی چین در بازه سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵، برابر با ۲۹٪ ثبت شده است. با مقایسه آمار سفارشات کل صنعت کشتی‌سازی چین در سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۱۴، تأثیر بحران اقتصادی جهانی بر روی بازار کشتی‌سازی این کشور به‌وضوح مشاهده می‌شود. مجموع سفارشات صنعت کشتی‌سازی این کشور از حدود ۹۷ میلیون GT (۴۸/۸ میلیون CGT) در پایان سال ۲۰۰۷ به حدود ۸۱/۵ میلیون GT (۴۱/۲ میلیون CGT) در ماه ژوئن سال ۲۰۱۴ کاهش یافته است.

1- Caterpillar
2- ABB
3- Wartsila

جدول ۲-۸- مراکز مهم طراحی فعال در صنعت کشتی‌سازی چین

نام مرکز	توضیحات
مرکز طراحی و تحقیق کشتی چین ^۱	با قابلیت ارائه خدمات مهندسی و طراحی به شرکت‌های مرتبط با صنعت ساخت کشتی و واحدهای فراساحل.
انجمن مهندسی طراحی و تحقیق صنعت کشتی‌سازی چین ^۲	در زمینه بازرسی، نظارت و مشاوره پروژه‌های طراحی کشتی فعالیت دارد.
انجمن تحقیقاتی فن‌آوری ابزار دقیق جیوجیانگ ^۳	این انجمن زیر نظر کشتی‌سازی ملی چین در زمینه ابزار دقیق فعالیت خود را متمرکز کرده است.
انجمن طراحی و تحقیقات دریایی چین ^۴	فعال در زمینه صنعت دریایی و هم‌چنین یک مرکز تحقیقاتی مهندسی ملی در زمینه طراحی کشتی
انجمن طراحی کشتی چانگجیانگ ^۵	بزرگترین مرکز طراحی و تحقیقاتی فعال در زمینه حمل و نقل چین زیر نظر شرکت کشتی‌سازی ملی چین در جنوب چین در زمینه طراحی مهندسی و تحقیقات علمی فعالیت می‌کند و در مهندسی فراساحل، طراحی کشتی، محصولات الکترومکانیک، سازه‌های فولادی و خدمات مشاوره تخصص دارد.
مرکز طراحی و تحقیق کشتی چین ^۶	یک سازمان دولتی که در شاخه صنایع دفاع، کلیه خدمات طراحی، تحقیق و توسعه را انجام می‌دهد.
انجمن تحقیقات فن‌آوری کشتی‌سازی ^۸	این انجمن به عنوان زیرمجموعه شرکت کشتی‌سازی ملی چین، در زمینه توسعه فن‌آوری ساخت کشتی فعالیت دارد.
انجمن طراحی و تحقیقات نینت ^۹	اغلب فعالیت‌های این انجمن، زمینه مهندسی هیدرولیک را پوشش می‌دهد.

از نکات قابل توجه بین آمار این دو سال، کاهش سهم شناورهای نفت‌کش و حمل‌کالاهای عمومی و در مقابل آن افزایش سهم شناورهای با ارزش افزوده بالاتر، مانند شناورهای حمل‌گازهای مایع است. در سال ۲۰۱۴، سهم کشتی‌های حمل‌گازهای مایع، برابر ۳/۶٪ و در سال ۲۰۰۷ این سهم تنها برابر ۰/۷٪ بوده است.

1- China Ship Design & Research Centre Co., Ltd. - CSEI
 2- China Shipbuilding Industry Institute of Engineering Investigation & Design
 3- Jiujiang Precision Measuring Technology Research Institute
 4- Marine Design and Research Institute of China - MARIC
 5- Changjiang Ship Design Institute
 6- Guangzhou Marine Engineering Corporation - GUMECO
 7- China Ship Research & Design Center
 8- Shipbuilding Technology Research Institute - STRI
 9- Ninth Design and Research Institute

جدول ۲-۹- آمار سفارشات کل صنعت کشتی‌سازی چین در سال ۲۰۰۷ (پیش از بحران اقتصادی)

Type of Vessel	No	Million gt	% on gt	Million cgt
Bulk/Ore Carriers	1,201	52.431	54.0%	22.555
Crude Oil Tankers	165	15.611	16.1%	5.268
Container Vessels	496	13.075	13.5%	9.020
Oil Products Tankers	182	4.564	4.7%	2.505
General cargo ships	423	4.363	4.5%	4.034
Chemical/Oil Products Tankers	219	2.861	3.0%	2.201
Vehicle carriers	51	2.396	2.5%	1.415
LNG/LPG carriers	26	0.673	0.7%	0.659
Remainder	96	0.984	1.0%	1.148
Total	2,859	96.958		48.805

هم‌چنین علی‌رغم کاهش آمار ثبت کشتی‌های فله‌بر و کانتینربر، سهم این شناورها در ترکیب آمار سفارشات کل صنعت کشتی‌سازی چین ثابت مانده است. در جدول ۲-۱۰ آمار سفارشات کل صنعت کشتی‌سازی چین به تفکیک نوع شناورهایی که بیشترین سهم را دارند، ارائه شده است.

این کشور پس از بحران اقتصادی سال ۲۰۰۸ توانست با سرمایه‌گذاری بر روی صنعت کشتی‌سازی خود، هم‌چنان به عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده کشتی از نظر تناژ مطرح بماند. آمار کل سفارش صنعت کشتی‌سازی این کشور از ۱۲۳ میلیون تن (تناژ ناخالص) در سال ۲۰۰۸، به ۷۳ میلیون تن در سال ۲۰۱۳ کاهش یافته است. با این حال سهم این کشور از بازار جهانی، تا حدود ۴۰٪ در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲ رشد داشته و سپس در سال ۲۰۱۳ به حدود ۳۴٪ کاهش یافته است. آمار مربوط به کل سفارش صنعت کشتی‌سازی چین در جدول ۲-۱۱ ارائه شده است. این جدول شامل کشتی‌های با تناژ بیش از ۱۰۰ تن بوده و توسط شرکت آی.اچ.اس^۱ ارائه گردیده است.

آمار تحویل کشتی نیز، شاهد رشد قابل توجهی تا سال ۲۰۱۲ در کشور چین بوده و در سال ۲۰۱۳ این آمار کاهش نسبی داشته است. روندی که در سال ۲۰۱۴ نیز ادامه داشته است. آمار

جدول ۲-۱۰- آمار سفارشات کل صنعت کشتی‌سازی چین در پایان ماه ژوئن سال ۲۰۱۴ به تفکیک نوع شناور

نوع کشتی	تعداد	GT	GT Type%	CGT
Bulk Carrier	۱۰۴۲	۴۴,۳۳۹,۶۶۹	۵۴/۴	۱۹,۶۰۲,۶۴۹
Container Ship	۲۱۸	۱۱,۳۹۵,۵۱۷	۱۴	۶,۲۹۵,۹۷۹
Crude Oil Tanker	۷۱	۸,۰۵۴,۷۱۷	۹/۹	۲,۵۱۱,۹۵۲
LNG Tanker	۲۵	۱,۸۱۳,۹۰۹	۲/۲	۱,۵۲۴,۸۸۷
General Cargo Ship	۱۳۰	۱۷۶,۱۱۷	۰/۲	۱,۴۷۰,۳۷۰
Ore Carrier	۳۵	۵,۰۷۵,۱۳۶	۶/۲	۱,۴۲۴,۴۲۶
Chemical/Oil Products Tanker	۱۱۳	۲,۰۹۴,۷۲۲	۲/۶	۱,۳۸۱,۷۴۳
LPG Tanker	۵۲	۱,۱۷۷,۹۰۹	۴	۹۳۳,۶۶۷
Vehicle Carrier	۲۴	۱,۴۷۲,۷۰۲	۱/۸	۸۰۱,۷۳۲
Other	۱۵۶	۲,۲۷۵,۸۸۹	۲/۸	۱,۶۷۳,۹۶۸
Cargo carrying ships total	۱۸۵۵	۷۹,۴۷۱,۱۸۷	۹۱/۲	۳۷,۶۲۱,۳۷۳
Ships of Miscellaneous Activites	۶۰۲	۲,۰۲۰,۹۶۷	۸/۸	۳,۶۲۲,۲۵۷
مجموع	۲۴۵۷	۸۱,۴۹۲,۱۵۴	۱۰۰	۴۱,۲۴۳,۶۳۰

جدول ۲-۱۱- آمار کل سفارش ساخت کشتی چین در پایان هر سال

۲۰۱۳	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹	۲۰۰۸	
۲۱۶۱	۱۹۲۷	۲۴۸۲	۲۹۶۷	۳۵۲۳	۳۹۹۹	تعداد شناور
۷۳,۰۳۹	۶۳,۴۷۵	۸۴,۰۰۰	۱۰۳,۰۳۱	۱۱۱,۱۴۸	۱۲۳,۹۶۱	GT (هزار تن)
۳۳/۹	۳۹/۶	۳۸/۷	۳۹/۵	۳۷/۰	۳۳/۷	سهم (درصد)

تحويل کشتی صنعت کشتی‌سازی چین توانسته است به میزان حدود ۴۰ میلیون تن در سال برسد و بتواند سهم خود از بازار جهانی را از حدود ۲۰٪ در سال ۲۰۰۸ به سهم حدود ۴۰٪ در سال ۲۰۱۲ افزایش دهد. آمار تحويل کشتی این کشور در سال‌های اخیر در جدول ۲-۱۲ ارائه شده است.

جدول ۲-۱۲- آمار سالانه تحویل کشتی چین

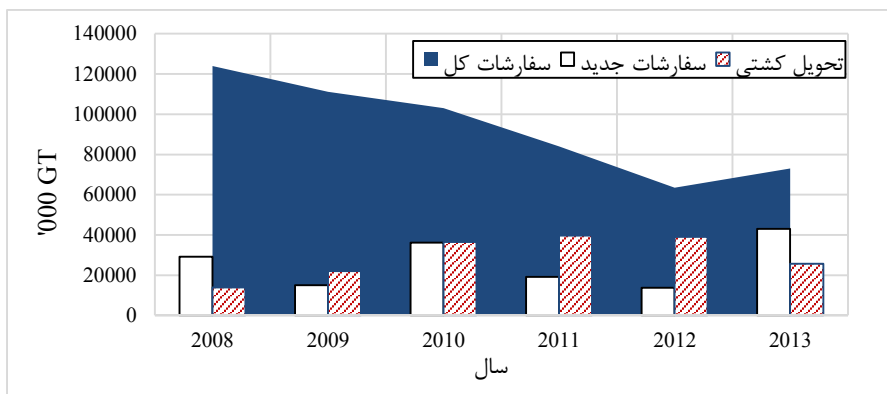
۲۰۱۳	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹	۲۰۰۸	
۱۰۵۶	۱۴۴۸	۱۴۲۵	۱۴۱۳	۱۰۸۶	۸۵۱	تعداد شناور
۲۵,۷۰۳	۳۹,۰۰۳	۳۹,۶۰۹	۳۶,۴۳۷	۲۱,۹۶۹	۱۳,۹۵۶	GT (هزار تن)
۳۶/۶	۴۰/۸	۳۸/۹	۳۷/۸	۲۸/۵	۲۰/۶	سهم (درصد)

در زمینه ثبت سفارش جدید نیز، صنعت چین هم‌گام با بازار جهانی شاهد نوسانات سالانه‌ای بوده است. این کشور در زمینه ثبت سفارشات جدید در سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳ در مجموع عمل‌کرد رضایت‌بخشی داشته و توانسته است سالانه در حدود ۳۳٪ تا ۴۵٪ آمار جهانی را به خود اختصاص دهد. رقمی که در سال ۲۰۱۳ به بالاترین میزان خود، یعنی حدود ۴۳ میلیون تن رسیده است. آمار سالانه ثبت سفارش صنعت کشتی‌سازی چین در سال‌های اخیر در جدول ۲-۱۳ ارائه شده است.

جدول ۲-۱۳- آمار سالانه ثبت سفارشات جدید چین

۲۰۱۳	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹	۲۰۰۸	
۱۳۱۴	۷۰۴	۷۳۱	۱۰۴۳	۴۸۷	۱۰۶۷	تعداد شناور
۴۲,۹۷۱	۱۳,۷۶۱	۱۹,۱۱۲	۳۶,۱۱۸	۱۴,۹۴۷	۲۹,۱۱۲	GT (هزار تن)
۴۲/۴	۳۶/۲	۳۳/۶	۴۳/۸	۴۴/۵	۳۳/۱	سهم (درصد)

پس از عمل‌کرد نسبتاً ضعیف صنعت کشتی‌سازی چین از نظر آمار ثبت سفارش جدید در بازار بی‌ثبات پس از بحران اقتصادی در سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۱۱، میزان ثبت سفارشات جدید این کشور در سال ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴ وضعیت خوبی داشته است. میزان ثبت سفارش جدید این کشور در سال ۲۰۱۳ حدود ۴۳ میلیون GT و تا ماه ژوئن سال ۲۰۱۴ حدود ۲۰ میلیون GT بوده است. این روند به وضعیت کشتی‌سازی این کشور رونق خواهد بخشید و احتمالاً آمار تحویل صنعت کشتی‌سازی این کشور شاهد افزایش خواهد بود. در شکل ۲-۵ وضعیت بازار کشتی‌سازی چین از نظر سفارش جدید، تحویل و سفارش کل ارائه شده است.



شکل ۲-۵- وضعیت بازار کشتی‌سازی چین بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳

سفارش کل صنعت کشتی‌سازی چین به تفکیک کشور مالک کشتی در جدول ۲-۱۴ ارائه شده است. در این میان، این کشور با ثبت حدود ۱۸/۵ میلیون GT و سهم ۲۱/۶٪ از نظر CGT به‌عنوان بزرگ‌ترین مصرف‌کننده بازار کشتی‌سازی خود قرار دارد. مقام بعدی نیز به ترتیب متعلق به آلمان، یونان، برمودا، هنگ‌کنگ (چین)، نروژ و سنگاپور است.

از نظر ارزش سفارشات ساخت کشتی نیز، کشتی‌سازان چین با ثبت ۳۲/۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۳، در مقام دوم و پایین‌تر از کشتی‌سازان کره‌جنوبی با ثبت ۴۱ میلیارد دلار سفارش ایستاده‌اند و این امر نشان از تمرکز و توانایی کمتر کشتی‌سازان چین در تولید شناورهای تخصصی‌تر نسبت به کره‌جنوبی دارد. در سال ۲۰۱۱، چین به ازای تحویل هر DWT ظرفیت کشتی نیز، ۶۷۳ دلار دریافت کرده است. در این سال متوسط این معیار در جهان برابر ۸۷۷ دلار، در کره‌جنوبی ۹۷۸ دلار و در ژاپن ۷۱۳ دلار بوده است. بنابراین از این نظر، تولیدکنندگان چینی پایین‌تر از رقیبان اصلی خود، یعنی تولیدکنندگان کره‌ای قرار دارند. با این حال، در بازار کشتی‌سازی به آمارهایی که مربوط به ارزش مبادلات صنعت کشتی‌سازی هستند باید با دیده احتیاط نگریست.

جدول ۲-۱۴- آمار سفارشات کل کشتی‌های حمل بار صنعت کشتی‌سازی چین در پایان ماه ژوئن سال ۲۰۱۴

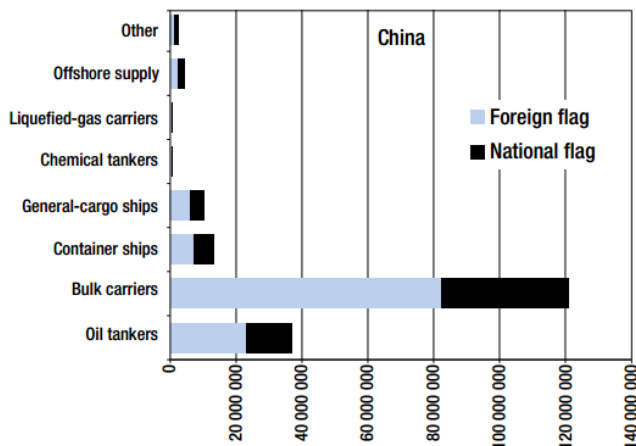
چین			کشور سازنده کشتی	
درصد CGT از کل	CGT	GT	تعداد	ملیت مالک کشتی
۲۶	۸,۱۳۰,۶۰۷	۱۸,۴۷۱,۵۸۸	۳۵۳	چین
۱۱	۳,۳۷۰,۶۴۱	۶,۱۵۸,۷۰۰	۱۸۷	آلمان
۱۰	۳,۱۹۴,۴۳۰	۶,۹۵۶,۵۹۸	۱۵۷	یونان
۸	۲,۳۴۹,۶۹۹	۶,۰۵۴,۰۲۰	۹۵	برمودا
۷	۲,۲۰۱,۳۶۱	۴,۶۵۸,۹۲۱	۸۱	هنگ کنگ
۶	۱,۷۵۱,۳۵۳	۳,۷۹۲,۴۷۰	۷۷	نروژ
۵	۱,۵۷۳,۸۸۰	۳,۶۸۰,۳۴۷	۷۷	سنگاپور
۴	۱,۳۵۵,۷۱۷	۲,۶۰۳,۹۱۲	۳۳	کانادا
۴	۱,۰۸۱,۳۳۴	۲,۳۹۹,۹۷۰	۵۷	موناکو
۳	۱,۰۱۸,۷۸۵	۱,۸۲۹,۴۱۷	۳۹	ژاپن
۳	۸۴۵,۶۹۱	۱,۴۱۹,۳۶۵	۵۴	انگلستان
۳	۷۶۹,۶۵۲	۱,۵۴۹,۳۹۲	۴۱	هلند
۲	۵۸۹,۹۰۳	۲,۲۲۵,۴۷۸	۳۰	ایالات متحده
۲	۵۷۷,۹۱۵	۱,۱۰۵,۱۰۹	۳۱	ایتالیا
۲	۵۵۴,۰۱۵	۱,۳۲۲,۹۹۴	۳۰	کره جنوبی
۲	۵۳۷,۲۵۸	۶۹۶,۰۹۸	۳۳	دانمارک
۲	۴۷۱,۷۶۲	۹۱۷,۶۶۷	۳۲	تایلند
۱	۴۲۵,۴۶۱	۸۳۷,۰۸۵	۲۷	ترکیه
۱۰۰	۳۰,۶۹۹,۲۶۴	۶۶,۶۷۹,۱۳۱	۱۴۳۴	جمع

۲-۴- روند توسعه صنعت

روند توسعه صنعت در کشور چین، مشابه با الگویی است که پیشتر در ژاپن و کره جنوبی رخ داده است. ژاپن در دهه ۵۰ و ۶۰ میلادی از صنعت کشتی‌سازی به‌عنوان یک اهرم برای بازسازی ظرفیت‌های صنعتی خود استفاده کرد، در حالی که کره جنوبی در دهه ۷۰ میلادی به کشتی‌سازی به‌عنوان هسته استراتژیک توسعه اقتصادی نگاه می‌کرد. چین نیز با استفاده از همین مسیر توسعه، از افزایش تقاضای جهانی و تمایل به سمت مراکز با هزینه تولید پائین استفاده حداکثری کرد و توانست با بهره‌گیری از نیروی کار ارزان خود و تقاضای فراوان در بازار داخلی چین، یک ساختار صنعتی مستحکم را پایه‌ریزی کند.

روند توسعه صنعت کشتی‌سازی چین را معمولاً با توسعه صنعت کشتی‌سازی در کره جنوبی یکسان می‌پندارند، اما باید این تفاوت را قائل شد که هدف کره جنوبی از توسعه صنعت کشتی‌سازی تولید شناور به قصد صادرات بوده است، اما استراتژی اقتصادی چین ابتدا بر پایه

افزایش ظرفیت کارخانه‌های کشتی‌سازی این کشور به‌منظور دستیابی به توسعه پایدار در اقتصاد ملی بوده است. در واقع، هدف اصلی ایجاد ظرفیت‌های کشتی‌سازی در چین، دستیابی به خودکفایی چین در مقوله حمل و نقل دریایی بوده است. چین هم‌اکنون طبق آمارهای مختلف منتشر شده در سال ۲۰۱۳ صاحب سومین ناوگان بزرگ شناورهای تجاری در جهان است. در شکل ۲-۶ ترکیب ناوگان شناورهای تجاری چین ارائه شده است. سهم عمده ناوگان شناورهای تجاری چین را کشتی‌های فله‌بر و نفت‌کش تشکیل می‌دهد، روندی که در تولیدات صنعت کشتی‌سازی این کشور نیز مشاهده می‌شود. علت این امر احتمالاً این است که توسعه صنعت کشتی‌سازی چین ابتدا به‌منظور تأمین نیازهای گسترده حمل و نقل تجاری داخلی بوده است. توافق اتحادیه اروپا و چین در زمینه‌ی حمل و نقل^۱، همکاری‌های بین‌المللی را در صنعت کشتی‌رانی چین شتاب بخشیده است. بر اساس توافق مذکور، دسترسی نامحدود به خدمات حمل و نقل دریایی، بنادر و خدمات جانبی بین چین و اتحادیه اروپا به‌وجود آمده است. توسعه این پیمان‌های راهبردی در دستور کار دولت مردان چین قرار داشته و توسعه روابط میان بنادر این کشور و کشور برزیل از جدیدترین نمونه‌های قابل ذکر است.



شکل ۲-۶- ترکیب ناوگان کشور چین تا ماه ژانویه سال ۲۰۱۳ بر اساس DWT

از دیدگاه چین، تأمین مواد اولیه برای تولیدکنندگان داخلی، تأمین غذا برای جمعیت انبوه چین و حمل و نقل کالاهای صادراتی محرک اصلی ساخت کشتی بوده است. با این حال، به‌مدت

1- EU-China Maritime Transport Agreement 2002

چند دهه چین در بازار بین‌المللی کشتی‌سازی حضور داشته و سهم خود را از بازار افزایش داده است. صنعت کشتی‌سازی چین توانسته است گستره تولیدات خود را از کشتی‌های تجاری معمولی تا کشتی‌های تخصصی‌تری هم‌چون حمل‌گاز طبیعی مایع و شناورهای بسیار عظیم برساند.

از نظر وضعیت ترافیک و بهینه بودن بنادر نیز، کشور چین در حال حاضر در وضعیت بسیار خوبی قرار دارد. طبق اعلام وزیر ارتباطات چین، بیش از ۱۵۰ بندر دریایی در چین وجود دارد که با حجم عملیاتی سالانه بیش از ۱۰۰ میلیون TEU فعالیت می‌کنند. در میان ۲۰ بندر برتر جهان از نظر توان عملیاتی و حجم ترافیک کانتینری، سهم عمده‌ای متعلق به بنادر چین است. بنادر شانگهای، هنگ‌کنگ، شنژن^۱ و نینگبو-ژوشان^۲ در چین، از پرترافیک‌ترین بنادر جهان هستند. بندر هنگ‌کنگ توانسته است با مدیریت بخش خصوصی به موفقیت‌های زیادی در بازار حمل و نقل جهان دست یابد. نمایی از بندر شانگهای، پرترافیک‌ترین بندر کانتینری جهان در شکل ۲-۷ ارائه شده است.

از دهه ۸۰ میلادی تا به حال، کشور چین شاهد رشد اقتصادی سریعی بوده و توانسته است به بزرگ‌ترین صادرکننده جهان تبدیل شود که این امر بازار قابل توجهی را در زمینه کشتی‌رانی ایجاد کرده است. کشور چین، برخلاف دیگر کشورهای نوظهور در اقتصاد که حمل و نقل دریایی خود را به کمک کشتی‌های خارجی انجام می‌دهند، توانسته است با اتخاذ سیاست خودکفایی در حمل و نقل دریایی، به تولیدات تجاری صنعت کشتی‌سازی خود افزایش چشم‌گیری دهد. در سال ۱۹۸۵، سهم چین در تولید شناور از نظر DWT تنها ۰/۹٪ بوده است و تا سال ۲۰۰۰ سهم این کشور به ۴/۷٪ افزایش یافته است. اما بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۵ این کشور توانسته است از نظر تولیدات از اتحادیه اروپا پیشی گرفته و در میان سه تولیدکننده بزرگ کشتی در جهان قرار گیرد. روند پیشی گرفتن آمار تحویل کشتی چین از کشورهای اروپایی در شکل ۲-۸ بر مبنای GT ارائه شده است. کشورهای اروپایی به خصوص آلمان، پس از آمار خوب در تولید در دهه ۷۰ میلادی، سهم خود را از تولیدات کشتی در جهان از دست داده‌اند و تولیدات این کشورها در نهایت به حدود یک میلیون GT (تولیدات آلمان) محدود شده است. در حالی که تولیدات کشور چین از آغاز دهه ۸۰ میلادی روند صعودی خود را آغاز کرده و تا آغاز قرن ۲۱ روند رشد مناسبی را طی کرده است. روند رشدی که در سال‌های قبل از بحران اقتصادی شتاب آن بسیار بیشتر شده است.

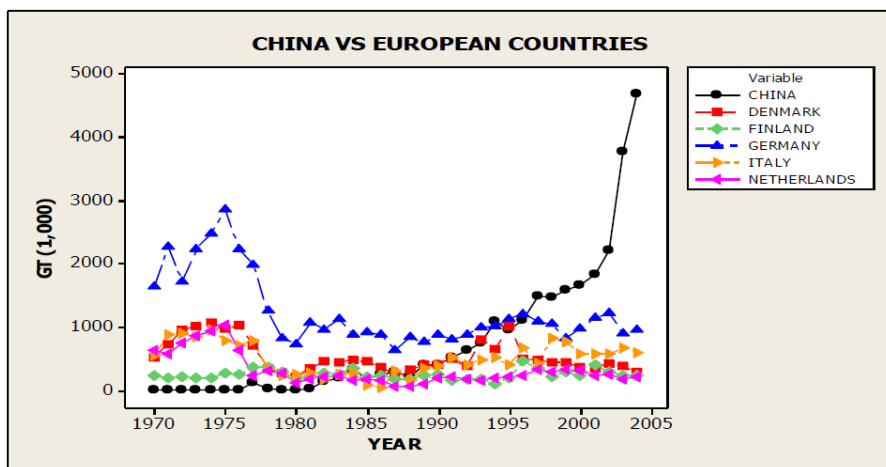
1- Shenzhen

2- Ningbo-Zhoushan



شکل ۲-۷- نمای از بندر شانگهای، پرتراфик‌ترین بندر کانتینری جهان

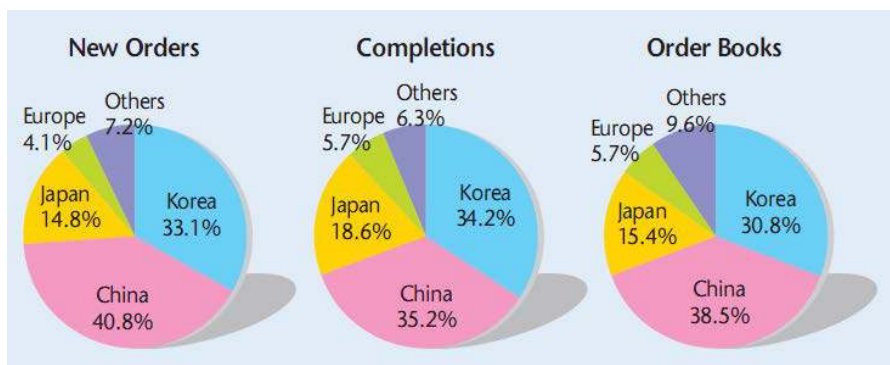
با این حال از قدرت شرکت‌های اروپایی در زمینه فن‌آوری‌های کشتی نباید غافل شد. در مقابل، صنعت کشتی‌سازی چین برای حرکت به سمت تولید شناورهای با ارزش افزوده بیشتر و افزایش سود به بهبود وضعیت خود در زمینه تولید فن‌آوری‌های کشتی نیاز دارد.



شکل ۲-۸- روند آمار تحویل کشتی چین و کشورهای اروپایی

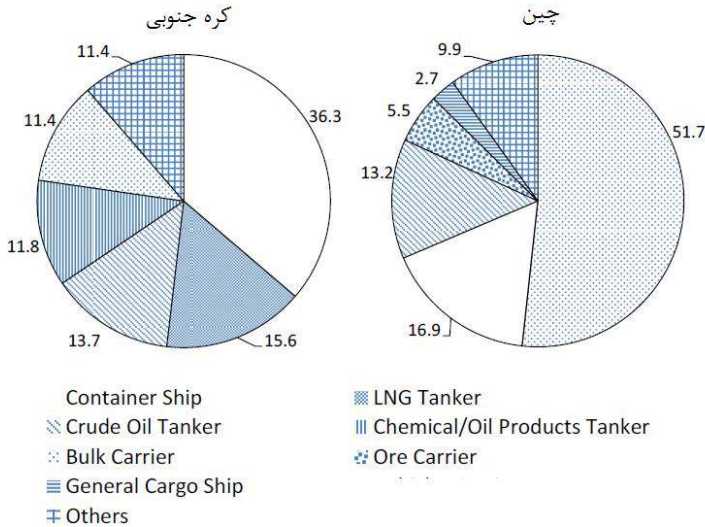
طبق آمار کمیسیون علم، فن آوری و صنعت در دفاع ملی چین، در سال ۲۰۰۵ حدود ۴۰۰ هزار نفر در کارخانه‌های کشتی‌سازی این کشور فعالیت داشته‌اند که حدود ۸۰٪ این آمار متعلق به ۴۷۰ کارخانه کشتی‌سازی بزرگ و متوسط در چین است. در حال حاضر نیز از نظر کل سفارشات، ثبت سفارش و تحویل کشتی، این کشور در مقام اول آمار بازار کشتی‌سازی جهان قرار دارد. سهم چین در بازار جهانی کشتی‌سازی در سال ۲۰۱۳ بر اساس CGT در شکل ۲-۹ ارائه شده است. کشور چین با سهم ۳۸/۵٪ از آمار کل سفارشات بالاتر از کره جنوبی و ژاپن در مقام اول ایستاده است.

آمار سفارشات جدید کشور چین با سهم حدود ۴۰٪ از بازار جهانی برای پنجمین سال پیاپی و آمار تحویل کشتی این کشور با سهم حدود ۳۵٪ برای چهارمین سال پیاپی در مقام اول ایستاده است.



شکل ۲-۹- سهم صنعت کشتی‌سازی چین از بازار جهانی کشتی‌سازی در سال ۲۰۱۳

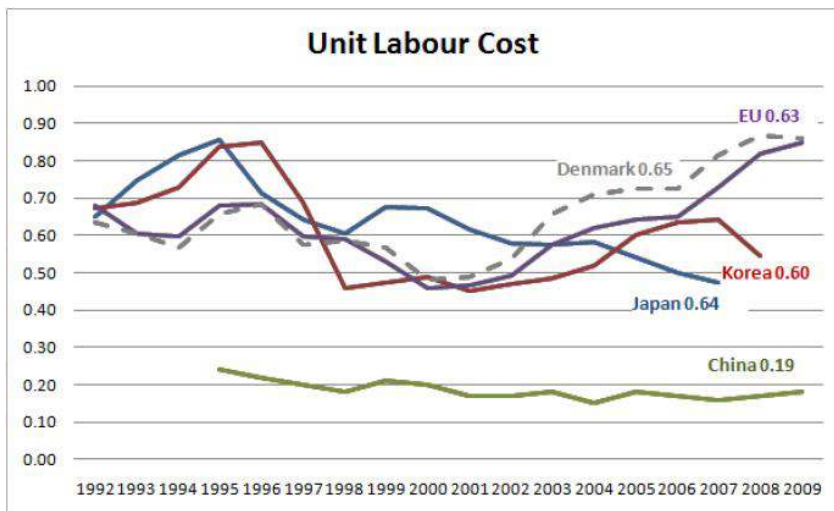
با این حال از نظر ارزش شناورهای تولید شده، مقام اول بازار کشتی‌سازی جهان در چند سال اخیر متعلق به کشور کره جنوبی بوده است. این امر نشان از تمرکز بیشتر کشتی‌سازان چین بر روی شناورهای با ارزش افزوده کمتر مانند فله‌برها دارد. تمرکزی که در مقایسه ترکیب آمار کل سفارشات صنعت کشتی‌سازی چین و کشور کره جنوبی در شکل ۲-۱۰ مشخص است. در این شکل، دو تفاوت عمده بین صنعت کشتی‌سازی چین و کره جنوبی مشخص است: (۱) تعادل برقرار کردن بین تولید کشتی‌های مختلف در کره جنوبی. (۲) سرمایه‌گذاری بیشتر تولیدکنندگان کره‌ای بر کشتی‌های حمل گاز طبیعی مایع. علی‌رغم بازدهی پایین‌تر نیروی کار صنعت کشتی‌سازی



شکل ۲-۱۰- آمار سفارشات کل دو کشور چین و کره جنوبی از نظر نوع کشتی در سال ۲۰۱۳

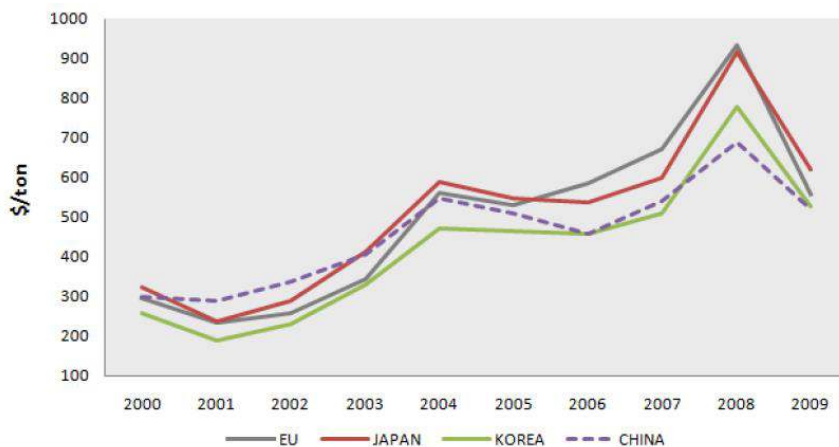
چین نسبت به رقبای این کشور، با این حال هزینه پایین نیروی کار یکی از نکات مثبت صنعت کشتی‌سازی چین به حساب می‌آید. در صنعت کشتی‌سازی، هزینه نیروی کار یکی از اصلی‌ترین عوامل به‌وجود آورنده قدرت رقابت در بازار جهانی است. در سال‌های اخیر هزینه نیروی کار صنعت کشتی‌سازی چین روند صعودی را طی کرده و در دهه اول قرن ۲۱، این هزینه تقریباً پنج برابر شده است. با این حال، میزان ارزش افزوده به ازای هر نیروی کار در صنعت کشتی‌سازی این کشور نیز روند رشد مناسبی در این دهه داشته است. به همین دلیل در مجموع، هزینه واحد نیروی کار، یعنی نسبت هزینه به بازدهی نیروی کار، دارای نسبت بسیار پائین‌تر در چین در مقایسه با کشورهای ژاپن، کره جنوبی و اتحادیه اروپا بوده است. نتیجه مقایسه شاخص مذکور در این کشورها در شکل ۲-۱۱ ارائه شده است.

هم‌اکنون صنعت فولاد چین، به‌عنوان تأمین‌کننده اصلی فولاد مورد نیاز ساخت کشتی در این کشور مطرح است. با این حال، قسمتی از فولاد مورد نیاز این کشور از کشورهای کره جنوبی، ژاپن و حتی کشورهای اروپایی تأمین می‌شود. هزینه تأمین فولاد تولید داخل در چین، در ابتدای قرن ۲۱، نسبت به رقبای اصلی این کشور در بازار کشتی‌سازی، کمی بالاتر بوده است؛ با این حال در سال ۲۰۰۴، کشور چین موفق به پیشی گرفتن از ژاپن و اتحادیه اروپا در این زمینه شده است.



شکل ۲-۱۱- مقایسه هزینه واحد نیروی کار صنعت کشتی سازی در کشورهای چین، ژاپن، کره جنوبی و اتحادیه اروپا

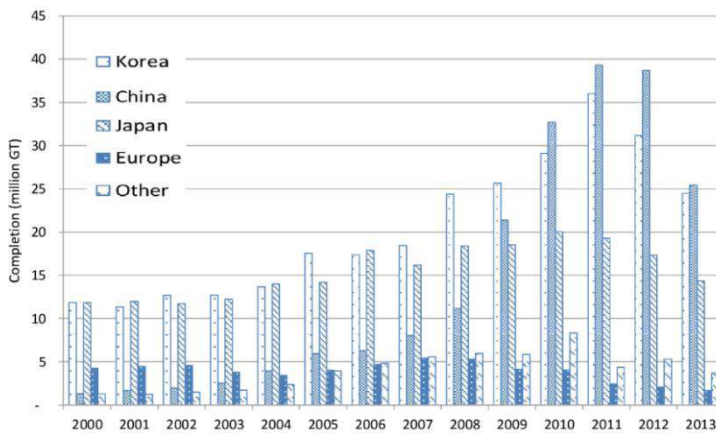
در سال ۲۰۰۶ نیز، کشور چین توانسته است از این نظر در سطح قیمت تولیدات داخلی کشور کره جنوبی قرار گیرد و حتی در بازه بین سال های ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹ از این کشور پیشی گیرد.



شکل ۲-۱۲- مقایسه روند قیمت فولاد تولید داخل بین کشورهای چین، کره جنوبی، ژاپن و اتحادیه اروپا

در شکل ۲-۱۲، مقایسه روند قیمت فولاد تولید داخل بین کشورهای چین، کره جنوبی، ژاپن و اتحادیه اروپا انجام شده است.

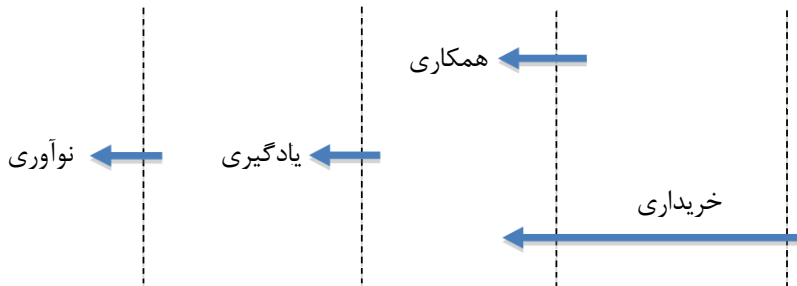
در شکل ۲-۱۳ به خوبی روند پیشی گرفتن چین از رقبای اصلی خود یعنی کره جنوبی و ژاپن، در زمینه آمار تحویل کشتی از نظر GT مشخص است. از نکات قابل توجه در این شکل رقابت نزدیک دو کشور چین و کره جنوبی در سال‌های اخیر است. در سال ۲۰۰۴ کشور چین با استفاده از موقعیت مناسب بازار در سال‌های آغازین قرن ۲۱ توانست از مجموع تولیدات اتحادیه اروپا پیشی بگیرد. در طی سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ نیز چین با استفاده حداکثری از رونق به‌وجود آمده در سال‌های قبل از بحران اقتصادی ۲۰۰۸، توانست ابتدا ژاپن و سپس کره جنوبی را از نظر تحویل کشتی پشت سر بگذارد.



شکل ۲-۱۳- روند تحویل کشتی در سال‌های اخیر بر حسب تناژ ناخالص

از زمانی که دولت چین سیاست اقتصاد آزاد را اتخاذ کرده، سرمایه، نیروی کار، فن‌آوری و زیرساخت‌های فراوانی را در اختیار صنعت کشتی‌سازی خود قرار داده است. نیروی کار فراوان و ارزان نسبت به کشورهای دیگر، یکی از بزرگ‌ترین مزیت‌های طبیعی کشور چین است. ورود شرکت‌های خارجی بزرگ کشتی‌سازی در نتیجه به وجود آمدن شرایط بازار آزاد در چین، در افزایش ظرفیت‌ها و قابلیت‌های تولید و افزایش قدرت رقابت صنعت کشتی‌سازی نقش چشم‌گیری داشته است.

مدل ارائه شده در شکل ۲-۱۴ را می‌توان به‌عنوان مسیرهای کسب فن‌آوری در صنعت کشتی‌سازی چین قلمداد کرد.



شکل ۲-۱۴- مسیرهای کسب فن‌آوری در صنعت کشتی‌سازی چین

مسیر اول، مسیر خریداری-یادگیری-نوآوری است. در این مسیر غالباً فن‌آوری مورد نیاز ساخت کشتی خریداری (معرفی) شده است. در مسیر دوم، کارخانه‌های کشتی‌سازی با ایجاد سرمایه‌گذاری مشترک با شرکت‌های خارجی شرایط را برای یادگیری فن‌آوری‌ها و سپس اعمال نوآوری در این زمینه فراهم کردند.

شروع مسیر خریداری-یادگیری-نوآوری به دهه ۵۰ و ۶۰ میلادی باز می‌گردد. در این دوران و به دلیل وجود روابط دوستانه بین دو کشور کمونیستی بزرگ، بخش کشتی‌سازی چین توانست با همکاری اتحاد جماهیر شوروی، رشد خود را در دوران مدرن آغاز کند. در این دوران دانش و فن‌آوری، کارگران ماهر، دانش مهندسی و سرمایه‌های مالی مورد نیاز از طریق اتحاد جماهیر شوروی تأمین می‌شد. کارخانه‌های کشتی‌سازی چین نیز از فن‌آوری‌های وارد شده از شوروی برای تولید کشتی‌های تجاری و نظامی مورد نیاز استفاده کردند. با تیره شدن روابط سیاسی این دو کشور کمونیستی در پایان دهه ۶۰ میلادی، کمک‌های اتحاد جماهیر شوروی به چین پایان یافت. کمبود پایه‌های فن‌آوری و کارگر ماهر به بزرگ‌ترین معضل صنعت کشتی‌سازی چین در این دوره تبدیل شد.

بنابراین، دولت چین شروع به جست‌وجو برای دریافت فن‌آوری از کشورهای دیگر کرد. در ابتدا، فن‌آوری‌های مورد نیاز صنعت کشتی‌سازی از کشورهای توسعه‌یافته خریداری می‌شد. به‌عنوان مثال، صنعت کشتی‌سازی چین روش‌های ساخت بدنه را در دهه ۷۰ میلادی از اروپا وارد کرد. سپس کارخانه‌های کشتی‌سازی داخلی بر روی فن‌آوری‌های وارداتی و تجهیزات دریایی تحقیقات فنی کردند. این اتفاق باعث شد تا کارخانه‌های کشتی‌سازی چین توانایی استفاده از

فن‌آوری‌های وارداتی بدون وابستگی به حضور شرکت‌های خارجی را پیدا کنند. از طرف دیگر، بسیاری از فن‌آوری‌های وارداتی در صنایع دیگر به‌طور غیرمستقیم به توسعه صنعت کشتی‌سازی چین کمک کرد. به‌عنوان مثال، در سال‌های ۱۹۷۲ و ۱۹۷۳ میلادی دو پروژه ملی «وارد کردن فن‌آوری ساخت ورقه‌های فولادی ۱/۷ متری» و «افزایش واردات تجهیزات و ارتباط اقتصادی بین‌المللی» در زمینه تولید فولاد تعریف شد. این دو پروژه به‌طور غیرمستقیم باعث توسعه فن‌آوری ساخت ورقه‌های فولادی مورد نیاز صنعت کشتی‌سازی شد.

روش وارد کردن فن‌آوری مورد نیاز صنعت کشتی‌سازی در دهه ۹۰ میلادی تغییر یافت. در مسیر همکاری-یادگیری-نوآوری، دولت چین زمینه جذب سرمایه‌گذاران خارجی در صنعت کشتی‌سازی را فراهم کرد و از این طریق و با تأسیس شرکت‌های مشترک با شرکای خارجی برنامه‌ریزی کسب دانش لازم در صنعت کشتی‌سازی در دستور کار قرار گرفت.

با آغاز قرن ۲۱ میلادی، استفاده از این روش دستیابی به فن‌آوری افزایش یافته است. در این سال‌ها کشورهای کره جنوبی و ژاپن، مجدداً در کارخانه‌های کشتی‌سازی چین سرمایه‌گذاری کردند، که این امر باعث شتاب گرفتن روند توسعه فن‌آوری کشتی‌سازی چین شد. به‌عنوان مثال صنایع سنگین سامسونگ^۱، یک واحد ساخت بدنه کشتی در چین تأسیس کرد. شرکت‌های اروپایی زیادی نیز در زمینه تولید کشتی در کشور چین دست به سرمایه‌گذاری مشترک زده‌اند. در این میان می‌توان به تأسیس واحد ساخت موتور^۲ و واحد سیستم‌های الکتریکی کشتی^۳ اشاره کرد. این مسیر به تولیدکنندگان چینی کمک کرد تا توانایی تولید تجهیزات دریایی را کسب کنند.

با این حال، در روند تبدیل شدن چین به بزرگ‌ترین تولیدکننده کشتی، نبود یک زنجیره تأمین قوی به‌عنوان یکی از معضلات مهم خوشه کشتی‌سازی این کشور باقی مانده و بخش تولید تجهیزات دریایی نتوانسته است نیازهای رو به رشد صنعت کشتی‌سازی این کشور را پاسخ‌گو باشد. طبق آمار موجود در زمان اوج تقاضا در بازار کشتی‌سازی جهان و پیش از بحران اقتصادی ۲۰۰۸، بیش از ۵۰٪ از تجهیزات و قطعات مورد نیاز در صنعت کشتی‌سازی این کشور از کشورهای دیگر وارد می‌شده است. تجهیزات مهمی که عمدتاً دارای فن‌آوری‌های پیشرفته و با قیمت بالا بوده‌اند. آمار معتبری از میزان واردات تجهیزات دریایی کشور چین در حال حاضر

1- Samsung Heavy Industry

2- Rolls-Royce Marine

3- Kongsberg Maritime

موجود نیست، با این حال طبق گزارش‌های موجود انتظار نمی‌رود تا چند سال آتی، نسبت مذکور تغییر چندانی بنماید.

در حال حاضر دولت چین برنامه‌ریزی برای کسب نوآوری و خلاقیت در طراحی و سایر مراحل زنجیره ارزش صنعت کشتی را به‌عنوان هدف راهبردی خود برگزیده و در تلاش است تا با تشویق شرکت‌های چینی جهت حضور در مجامع جهانی و افزایش همکاری با مراکز تحقیقاتی، بسترهای لازم برای خلاقیت و نوآوری در این صنعت را مهیا نماید. به نظر می‌رسد رقابت در این مرحله برای فعالان صنعت کشتی‌سازی چین دشواری‌های بیشتری نسبت به مراحل گذشته دارد و نیاز به یک همکاری گسترده بین مراکز تحقیقاتی و دانشگاهی چین با توجه به چالش‌های ایجاد شده در صنعت، به شدت احساس می‌شود. هم‌چنین، شرکت‌های چینی به کسب و انتقال فن‌آوری از کشورهای توسعه یافته و پیشرفته به‌خصوص در حوزه تجهیزات دریایی نیاز دارند تا بتوانند به نحو مؤثرتری توان رقابتی خود در بازار جهانی را حفظ کنند.

بازدهی پائین در امر تولید، توان مدیریتی پایین و نداشتن توانایی ساخت شناورهای تخصصی، از دیگر موانع رشد صنعت کشتی‌سازی چین هستند. البته عامل نیروی کار فراوان و ارزان در چین توانسته است نسبت پائین‌تر بازدهی تولید چین در مقایسه با رقبای کره‌ای و ژاپنی را جبران کند. به‌همین دلیل و طبق آمارهای مختلف تعداد کارکنان صنعت کشتی‌سازی بسیار بیشتر از کشورهای دیگر است. در سال‌های پس از بحران اقتصادی ۲۰۰۸ و با کاهش رونق صنعت کشتی‌رانی در جهان، افزایش روند ادغام و تصاحب مالکیت‌های بزرگ در جهان، افزایش قیمت نیروی کار و مواد اولیه، صنعت کشتی‌سازی چین را با مشکلاتی مواجه کرده است. با این حال در سال‌های پیش‌رو روند رو به رشد افزایش سهم کشتی‌سازی چین از بازار جهانی و حرکت به سمت ساخت شناورهای تخصصی‌تر از سوی تولیدکنندگان چینی قابل انتظار است.

۲-۵- جمع‌بندی

کشور چین در پی رشد سریع اقتصادی و با حمایت مستقیم دولت از فعالیت شرکت‌های کشتی‌سازی بزرگ دولتی، بهره‌گیری بهینه از نیروی کار ارزان و جذب مشارکت خارجی توانسته است پس از چند دهه برنامه‌ریزی هم‌اکنون به بزرگ‌ترین تولیدکننده کشتی در جهان تبدیل شود.

از نکات مثبتی که در این مسیر به صنعت کشتی‌سازی چین کمک کرده است، علاوه بر موارد فوق می‌توان به میزان بالای تولیدات صنعت فولاد این کشور، رشد اقتصاد جهانی در آغاز قرن ۲۱

و نیاز داخلی این کشور به حمل و نقل دریایی اشاره کرد. مواردی که صنعت کشتی‌سازی چین به خوبی از آن‌ها استفاده کرده است.

در حال حاضر اغلب تولیدات صنعت کشتی‌سازی این کشور شامل کشتی‌های فله‌بر، کانتینربر و حمل نفت خام است. با این حال برای بر خورداری از قدرت رقابتی پایدار در بازار کشتی‌سازی جهان نمی‌توان تنها به نیروی کار ارزان و قیمت تولید پایین کشتی‌های تجاری معمولی اتکا کرد. هم‌اکنون، صنعت کشتی‌سازی کشور کره جنوبی علی‌رغم داشتن سهم کمتری نسبت به چین در بازار کشتی‌سازی جهان، توانسته است با استفاده از توانایی‌های فنی خود و فعالیت در بازارهای تخصصی‌تر فراساحل و حمل گازهای مایع به درآمد بیشتری دست یابد. در زمینه طراحی کشتی نیز، صنعت کشتی‌سازی چین به میزان زیادی به شرکت‌های خارجی وابسته است.

بدین منظور دولت چین به‌عنوان مهره اصلی صنعت کشتی‌سازی این کشور، ایجاد یک زنجیره تأمین قوی و حرکت به سمت ساخت شناورهای تخصصی‌تر را در دستور کار خود قرار داده است. صنعت تأمین تجهیزات دریایی کشور چین تاکنون نتوانسته است همگام با صنعت کشتی‌سازی این کشور پیشرفت کند. که دلیل آن نیز، وابستگی بیشتر صنعت تأمین تجهیزات دریایی به فن‌آوری و ضعف کشور چین در زمینه توسعه فن‌آوری است. با این حال با به‌وجود آمدن شرایط بازار آزاد در چین و تأسیس تعداد بسیار زیادی شرکت‌های با سرمایه‌گذاری مشترک خارجی و انتقال فن‌آوری از کشورهای توسعه‌یافته به چین، فرصت مناسبی برای توسعه بخش تأمین تجهیزات دریایی این کشور به وجود آمده است.

به‌عنوان جمع‌بندی، در جدول ۲-۱۲ نقاط قدرت و ضعف کشتی‌سازی چین و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی این صنعت ارائه شده است.

جدول ۲-۱۲- تحلیل کیفی صنعت کشتی‌سازی چین

قدرت	ضعف
<ul style="list-style-type: none"> • رشد اقتصادی چین • حمایت دولتی • نیروی کار فراوان و ارزان • افزایش نسبی تخصص نیروی کار • تولید شناورهای پایه • حجم ناوگان کشتیرانی • فن‌آوری شناورهای عظیم • ظرفیت بنادر و قدرت مدیریت آن‌ها 	<ul style="list-style-type: none"> • عدم پیچیدگی صنایع کشتی‌سازی و تخصص‌های فنی • مدیریت ضعیف • بازدهی تولید پایین • کمبود منابع انسانی متخصص • ظرفیت مازاد کشتی‌رانی در جهان
فرصت	تهدید
<ul style="list-style-type: none"> • ساخت شناورهای پیچیده‌ای که طراحی آن‌ها در کشور دیگری انجام گرفته باشد • انتقال فن‌آوری از شرکت‌های خارجی • ساخت کشتی‌های دوست‌دار محیط زیست • افزایش سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه 	<ul style="list-style-type: none"> • کاهش تجارت پس از بحران اقتصادی جهانی • افزایش هزینه‌ی تولید در حالی که قیمت کار پایین قدرت رقابت چین را تضمین کرده است • رقابت پایدار به ساخت شناورهای پیچیده نیاز دارد

۲-۶- منابع

-
- C.Hua, China EximBank puts foreign trade on sound footing, China Daily, 2005.
- Clarkson research services limited, Shipyard orderbook monitor, 2012a.
- Clarkson research services limited, World shipbuilding monitor, 2012b.
- OECD Council working party on shipbuilding, The shipbuilding industry in china, 2008.
- D.Sokolic, Economics and Management of Shipbuilding Clusters: Possibilities for integrating Croatian Shipbuilding in the EU Shipbuilding Industry, EMNet Conference, 2009.
- Euromonitor, Ships and boats in China: ISIC 351, 2013.
- G.Collins, M.C. Grubb, A comprehensive survey of China's dynamic shipbuilding industry, U.S.Navy, 2008.
- J.James, Shipbuilding in the Far East: Performance and capacity issues, Norton Rose Shipping Conference, London, March 2008
- L.Jiang, S.P. Strandenes, Assessing the cost competitiveness of China's shipbuilding industry, Department of environmental and business economics, University of southern Denmark, 2011.
- Lloyd's Register Fairplay, World Shipbuilding Statistics, December 2007.
- OECD, Factors affecting the structure of the world shipbuilding industry, Organisation for Economic Corporation and Development, Paris, 2007.
- Pan – European Institute, Maritime Clusters in China, 2014.
- SmartComp, Maritime sector developments in the global markets, SmartComp Research Report No 3, 2013.
- T.Ludwig, J.Tholen, Shipbuilding in China and its impact on European shipbuilding industry, University of Bremen, November 2006.
- The shipbuilders association of japan, Shipbuilding statistics, Public report, 2014.
- World Yards Report, The rise of Chinese private shipbuilders: A Survey of rtheir market position & risk profile, Market Comment, September 2007.
- Y. XIE, A phenomenological research in the relation between shipbuilding industry and national economy development: A major investigation of China, PhD thesis, School of Marine Science & Technology, Newcastle University, 2012.

فصل سوم

کشتی‌سازی در کشور ژاپن

۳-۱- مقدمه

کشور ژاپن با مساحت ۳۷۷,۸۷۳ کیلومتر مربع، طبق سرشماری انجام شده در سال ۲۰۱۲ جمعیتی در حدود ۱۲۷ میلیون نفر داشته و از این بین حدود ۱۳٪ افراد زیر ۱۴ سال بوده‌اند. این جزیره در شمال شرق آسیا با طول خط ساحلی ۲۹,۷۵۱ کیلومتر واقع شده و از طریق مرز آبی با کشورهای چین، کره جنوبی، کره شمالی و روسیه همسایه است. ژاپنی‌ها در برابر نفوذ فرهنگ و سلطه بیگانگان، بسیار آگاهانه، کاملاً فعال و در راستای حفظ برتری ژاپن، عکس‌العمل نشان داده‌اند. غرور ملی ژاپنی‌ها، مطمئناً مهم‌ترین عامل توسعه ژاپن بوده و بدون آن، هیچ یک از موفقیت‌های امروز ژاپن به دست نمی‌آمد. فرهنگ کار و توسعه، ساختار مدیریتی کارآمد و سیاست‌ها و برنامه‌های دولت، همه در جهت حفظ اقتدار ژاپن بوده است. این کشور قدیمی، نمونه‌ای کامل از نمایش نقش فرهنگ و ارزش‌ها در توسعه سیاسی و اقتصادی بوده و امکان بهره‌گیری از ساختارها و مفاهیم کهنی هم‌چون منش استاد و شاگردی در شکل مدرن را، به‌خوبی نشان می‌دهد.

همان‌گونه که بیان گردید، ویژگی‌های فرهنگی ژاپن عامل رشد این کشور بوده و تمامی تلاش‌های صورت گرفته در طول سال‌های قبل و پس از جنگ‌های جهانی در این کشور را باید



شکل ۳-۱- موقعیت جغرافیایی کشور ژاپن

در همین بستر تفسیر نمود. به هر حال، نخستین تلاش در شکل‌دهی ژاپن امروز را باید در دوران توکوگاوا در حدود سال ۱۶۰۰ و شکل‌دهی ساختار طبقاتی در کنار شخصیت فردی جستجو نمود. ساختار طبقاتی ژاپن مبتنی بر نظارت و توازن شکل گرفته و اجزاء این ساختار، هر یک نقشی مهمی در توسعه زیرساخت‌ها پیدا کردند. هم‌چنین، در نظام ارزشی مذکور شخصیت فرد بر مبنای اولویت گروه بر فرد شکل یافت. به‌علاوه، زمانی که کشورهای شرقی، قربانی تجاوزگری‌ها و استعمار غرب بودند، ژاپن با سیاست انزواطلبی مثال‌زدنی خود، ضمن ایجاد فرصتی برای ابقاء فرهنگ سرزمینی، به شکل‌دهی آرام زیرساخت‌های توسعه پرداخت. پس از دوران یاد شده و در زمان میجی، رهبران ژاپن تنها راه تحقق قدرت ملی و تأمین امنیت ژاپن را در تقویت بنیه اقتصادی یافته و چهار اقدام اساسی در زمینه ایجاد زیربنای ارتباطات، تحول و گسترش آموزش، وضع قوانین مناسب و رفع محدودیت‌های موجود در بخش‌های مختلف را در دستور کار قرار دادند. در واقع، در همین دوران بود که اولین راه‌آهن خصوصی در سال ۱۸۸۱ احداث گردید، به کشتی‌سازی و حمل و نقل دریایی جهت تقویت قوای نظامی توجه شد و جهت جلوگیری از تسلط خارجی‌ان بر امور مالی و بانکی، به‌سرعت نظام مالی و بانکی پیشرفته‌ای ایجاد گردید. هم‌چنین ساختارهای طبقاتی متحول گردیده و در یک گذار کم تنش در خدمت توسعه قرار گرفت. در همین دوران، ژاپن به طراحی و پیاده‌سازی بهترین

الگوهای مدیریتی در مصداق‌های عینی پرداخته و به‌جای الگوبرداری از مفاهیم تئوریک مدیریت، الگوهای اجرا شده خود را مبنای عمل قرار داد. نظام شایسته‌سالاری و حرکت گام‌به‌گام در دستیابی به مراتب اداری بالاتر، از همین دوران نهادینه گردید. در این دوران، سیاست‌های اقتصادی اتخاذ شده، ساختار دوگانه‌ای برای اقتصاد ایجاد کرده و شرکت‌های غول پیکر را در کنار شرکت‌های کوچک شکل داد. دولت میجی اولویت را به صنایع راهبردی داد و در این راستا، شرکت‌های بزرگ خوشه‌ای (زای‌باتسو^۱)، توسط بخش خصوصی و با حمایت‌های دولت شکل گرفته و در همه بخش‌های اقتصاد، با اقتدار شروع به فعالیت کردند. این سیاست، شرکت‌های بسیار غول پیکری را در بدنه اقتصاد به‌وجود آورد.

گرانی برنج در سال ۱۹۱۹، دولت را به اتخاذ سیاست غذای ارزان واداشت. از طرف دیگر، عدم حمایت مناسب از کشاورزی، مهاجرت به شهرها را افزایش داد. این نیروی کار مهاجر از تخصص خاصی برخوردار نبوده و بنابراین، به‌واسطه سطح مهارتی پایین، در شرکت‌های کوچک و متوسط مشغول به کار شدند و این مسأله به‌شدت گسترش یافت. افزایش رقابت در این بخش، باعث گردید که بهره‌وری، هماهنگ با صنایع کارخانه‌ای رشد یافته و صنایع کوچک و متوسط هم به‌عنوان صناعی با قدرت رقابت بالا در کنار شرکت‌های بزرگ در توسعه سهیم باشند.

سیاست ژاپن تا پیش از جنگ جهانی دوم - با توجه به کمبود منابع - بر توسعه طلبی و اشغال فیزیکی و صنعتی کشورها استوار بود. پس از آن و در دوران اشغال، این کشور سیاست‌های زیرکانه‌ای اتخاذ کرد که در نهایت منجر به عقب‌گرد در سیاست‌های آمریکا و سپردن نظام اداره کشور به ژاپنی‌ها شد. البته، انحلال زای‌باتسوها نیز از اتفاقات مهم این دوران بود. هرچند، زای‌باتسوها بلافاصله پس از کسب استقلال راه اندازی شدند، تا بتوانند تحقیق، توسعه و نوآوری را با استفاده از ظرفیت‌های ملی، در این کشور تداوم ببخشند.

بعد از جنگ دوم جهانی، ژاپن ویران شده از بمب اتمی آمریکا نیاز به یک برنامه اساسی برای خروج از بحران داشت. لذا دولت ستادی به‌عنوان ستاد تثبیت اقتصادی تشکیل داد. پروفیسور تسورو شیگتو، یکی از اعضاء این ستاد، معتقد بود که سیاست‌های دولت بدون جلب همکاری آحاد مردم به‌جایی نخواهد رسید. لذا گزارشی واقعی و عریان از وضع کلی اقتصاد کشور به ملت را توصیه نمود. این گزارش آن‌قدر تلخ بود که حتی برخی از همکاران شیگتو به او اعتراض کردند، اما وی بر اعتقاد خویش ماند و بعد از انتشار با استقبال عمومی مردم مواجه شد. به‌نظر شیگتو، جهت کسب همکاری همه آحاد مردم تا آنجا که امکان دارد باید مسائل اقتصادی به

زبان ساده و گیرا بیان گردد. در واقع پس از انتشار این گزارش مردم ژاپن به خوبی شرایط کشور خود را درک کرده و همکاری سازنده‌ای را برای ساخت کشور خود آغاز نمودند. پس از دوران اشغال، ژاپن از فرصت‌های پیش آمده بیشترین استفاده را کرد. جنگ دو کره و فرصت‌های سرمایه‌گذاری فراهم آمده برای این کشور در ایجاد صنعت خودروسازی، افزایش تجارت نفت و تقاضا برای نفت‌کش‌های ژاپنی که در کنار خود به توسعه صنعت فولاد انجامید، تلاش برای رقابت در سطح بین‌المللی و افزایش کیفیت محصولات تولیدی، افزایش توان مؤسسات مالی کشور با توجه به نرخ بالای پس‌انداز در جامعه و تأمین فن‌آوری‌های مورد نیاز، برخی از این موارد می‌باشند. لازم به ذکر است که تمامی این تلاش‌ها در بستر برنامه‌های از پیش تعیین شده‌ای هم‌چون تجدید حیات اقتصادی (۵۳-۱۹۴۹)، برنامه خودکفایی (۶۰-۱۹۵۶)، برنامه دو برابر کردن درآمد ملی (۷۰-۱۹۶۱)، برنامه توسعه اقتصادی - اجتماعی (۷۱-۱۹۶۷)، برنامه پایه اقتصادی - اجتماعی (۷۷-۱۹۷۳)، برنامه مدیریت اقتصادی با دید بین‌المللی و بسیاری از برنامه‌های دیگر پیش‌رفته است.

در این کشور، سیاست حمایت از صنایع داخلی، سیاست آزادسازی تجاری و سیاست انگیزش مالیاتی، هر یک در زمان مناسب مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در این رابطه، جایگاه دولت همواره برنامه‌ریزی این حرکت‌ها بوده است. این برنامه‌ها ابتدا به تعیین مسیر دلخواه توسعه اقتصادی - اجتماعی پرداخته و با تبیین سیاست‌های عمومی، از مداخله در فعالیت‌های اقتصادی دوری کرده و دولت از این طریق رهبری مردم و بخش خصوصی در رفتار و خطی مشی‌ها را برعهده می‌گیرد. نکته جالب توجه این است که از گذشته تاکنون و در همه برنامه‌های دولت، اهمیت خاصی به تربیت نیروی انسانی متخصص داده شده است.

جدول ۳-۱- سهم بخش‌های سه‌گانه در اقتصاد کشور ژاپن (درصد)

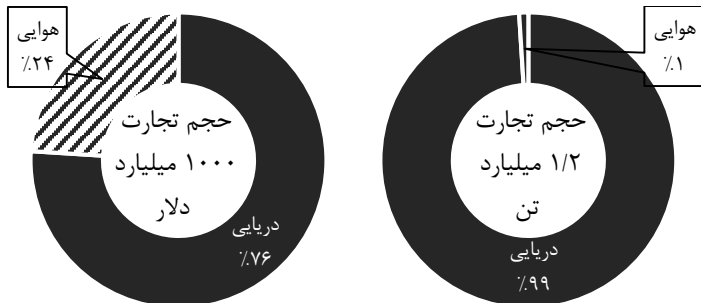
میزان شاخص				عنوان شاخص
۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹	
۱/۱	۱/۴	۱/۱	۱/۳	سهم بخش کشاورزی در اقتصاد ملی
۲۷/۵	۲۴/۹	۲۳	۲۴/۲	سهم بخش صنعت در اقتصاد ملی
۷۱/۴	۷۳/۷	۷۵/۹	۷۴/۵	سهم بخش خدمات در اقتصاد ملی

جدول ۳-۲- شاخص های کلان اقتصاد ژاپن

میزان شاخص				عنوان شاخص
۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹	
۵/۹۶	۵/۹	۵/۵	۵/۰۴	تولید ناخالص داخلی (تریلیون دلار)
۱۷	۱۶	۱۴	۱۲	سهم واردات کالاها و خدمات در اقتصاد ملی (درصد از درآمد خالص ملی)
۲۷	۲۶	۲۷	۲۶	ارزش افزوده بخش صنعت (درصد از درآمد خالص ملی)
۱۵	۱۵	۱۵	۱۳	سهم صادرات کالاها و خدمات در اقتصاد ملی (درصد از درآمد خالص ملی)
۲/۵	۰/۰۸	۱	۱۵	سرمایه گذاری خارجی مستقیم (میلیارد دلار)
۴۶۷۳۱	۴۶۱۳۵	۴۳۱۱۸	۳۹۴۷۳	درآمد سرانه سالانه (دلار)

۳-۲- سازمان‌ها و ارگان‌ها

این کشور به‌عنوان سرزمینی با منابع طبیعی محدود، نسبت کم مساحت به جمعیت و همچنین احاطه شدن توسط دریا، وابستگی زیادی به صنایع دریایی دارد. حدود ۹۹٪ تجارت کشور ژاپن از طریق دریا انجام می‌گیرد و به‌منظور کاهش هزینه‌های واردات و صادرات نیاز است که حمل و نقل محصولات توسط شناورهای داخلی انجام شود (شکل ۳-۲). این خود فرصتی به صنایع کشور داده است تا در راستای تأمین شناورهای مورد نیاز، از زنجیره ارزش بزرگ صنعت کشتی‌سازی نیز بهره‌برداری کنند.



شکل ۳-۲ مقایسه حجم تجارت دریایی و هوایی ژاپن

دولت ژاپن مجموعاً یازده وزارتخانه دارد و امور صنایع دریایی زیر نظر وزارت زمین، زیرساخت، حمل و نقل و توریسم^۱ قرار گرفته است. ساختار معاونت دریایی^۲ این وزارتخانه، در شکل ۳-۳ ارائه شده است.

معاونت دریایی این وزارتخانه در زمینه توسعه‌ی کشتی‌رانی، کشتی‌سازی و تکنولوژی کشتی و همچنین قوانین مربوط به ایمنی کشتی و آلودگی دریا، تحقیق و تصمیم‌گیری می‌کند.



شکل ۳-۳- ساختار معاونت دریایی وزارت زمین، زیرساخت، حمل و نقل و توریسم ژاپن در سال ۲۰۱۴

در سال‌های اخیر و با توجه به از دست رفتن تدریجی سهم بازار صنایع کشتی‌سازی ژاپن، گروه همکاری مشترکی بین دولت و صنعت شکل گرفته و تحقیق پیرامون بهبود وضعیت صنعت کشتی‌سازی این کشور را در دستور کار دارد. گزارش سیاست‌های جامع جدید در صنعت کشتی‌سازی که توسط این کمیته در سال ۲۰۱۱ منتشر گردید، نمونه‌ای از این تلاش‌ها بوده که به پیشنهادات زیر منجر شده است:

- به‌منظور توسعه استراتژیک بازار برون مرزی، کشتی‌سازان و سازندگان تجهیزات دریایی ژاپن باید بر روی ساخت در خارج از ژاپن به هدف افزایش فروش و گسترش سهم ژاپن در بازار بین‌المللی تمرکز کنند.

۱- Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

۲- Maritime Bureau

- کشتی‌سازان باید توانایی طراحی خود را با توجه به نیازهای روز جهان ارتقاء دهند.
- کشتی‌سازان باید فعالیت تعمیر و نگهداری کشتی را در برنامه‌های خود وارد نمایند.
- کشتی‌سازان باید افزایش فعالیت‌های مشترک با اجزاء مرتبط در خوشه صنعت کشتی‌سازی را دستور کار خود قرار داده و از این طریق و با برنامه‌ریزی مناسب، همکاری خود را با اجزاء بالادست و پائین دست فعال در این خوشه تقویت کنند. به‌عنوان مثال، تأمین‌کنندگان گاز طبیعی مایع و فعالان حوزه زیرساخت‌های بندری را به‌منظور تجاری‌سازی کشتی‌های با سوخت گاز مایع در پروژه‌های مشترک وارد کنند. این رویکرد، باید به‌عنوان هسته اصلی فعالیت استراتژیک کشتی‌سازان، به قصد دستیابی به بازارهای بین‌المللی تکنولوژی‌های دوست‌دار محیط‌زیست، در دستور کار قرار گیرد.
- صنایع دریایی باید در تربیت و تبدیل مهندسان دریایی جوان به مدیران پروژه در سطح جهانی تلاش کنند. این امر از طریق مشارکت جوانان در پروژه‌های بزرگ و انتقال نیرو بین بخش‌های مختلف امکان‌پذیر است.

در حال حاضر دولت ژاپن سیاست‌های خود را در حمایت از صنعت کشتی‌سازی به چهار دسته تخصیص اعتبار صادرات^۱، اعتبار ضمانت صادرات^۲، اعتبارات داخلی^۳ و اعتبار مشخص به‌منظور انجام پروژه‌های تحقیق و توسعه تقسیم نموده است^۴.

اعتبار صادرات برای خریداران، توسط بانک مشارکت بین‌المللی ژاپن^۵ تأمین می‌شود. هدف این اعتبار، دستیابی و بهبود قدرت رقابت صنایع ژاپن در بازار بین‌المللی است. طبق گزارش بانک مذکور، در پایان سال مالی ۲۰۱۰، شرکت‌های کشتی‌رانی ۲۶٪ از وام‌های اختصاص یافته به صادرات را دریافت کرده‌اند، که این رقم معادل ۴۴۰ میلیون دلار بوده است. وام‌های این بانک یا مستقیماً به خریدار خارجی و یا به مؤسسه مالی در کشور خریدار تعلق گرفته است. ساختار این وام در شکل ۳-۴ ارائه شده است. بانک مذکور، با مشارکت مالی با دیگر مؤسسات مالی ژاپن نیازهای مالی خریدار را تأمین می‌کند.

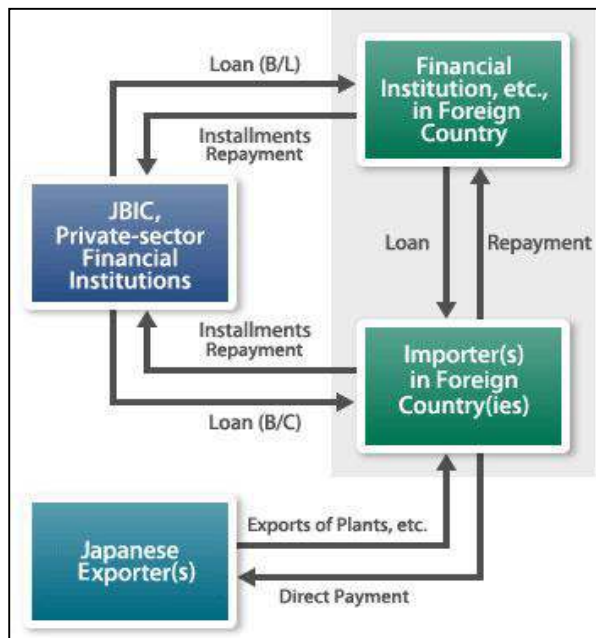
۱- Export credit

۲- Export credit insurance

۳- Home credits

۴- مطابق با دسته‌بندی ارائه شده توسط معیارهای حمایت WP۶. WP۶ یا Council Working Party on Shipbuilding. که زیر نظر سازمان توسعه و همکاری اقتصادی (Organisation de Coopération et de Développement Économiques) فعالیت می‌کند و هدف آن برقراری شرایط رقابت عادلانه در بازار جهانی کشتی‌سازی است

مبلغ این وام معمولاً طبق برنامه سازمان توسعه و همکاری اقتصادی تعیین شده و نباید از ارزش قرارداد صادراتی تجاوز کند. بهره وام صادراتی نیز طبق برنامه مذکور تعیین می‌شود و در واقع نرخ مرجع بهره تجاری^۱ در زمان تعهد اعمال می‌شود. در صورتی که در زمان مناقصه به تعیین میزان بهره نیاز باشد، نرخ مرجع بهره تجاری به اضافه سود ۰/۲٪ اعمال می‌شود. زمان بازپرداخت وام نیز با توجه به نوع کالا، کشور خریدار و ارزش قرارداد تعیین می‌شود. این وام به صنایع و خدمات مختلف در این حوزه تعلق می‌گیرد.



شکل ۳-۴- ساختار وام صادرات بانک مشارکت بین‌المللی^۲

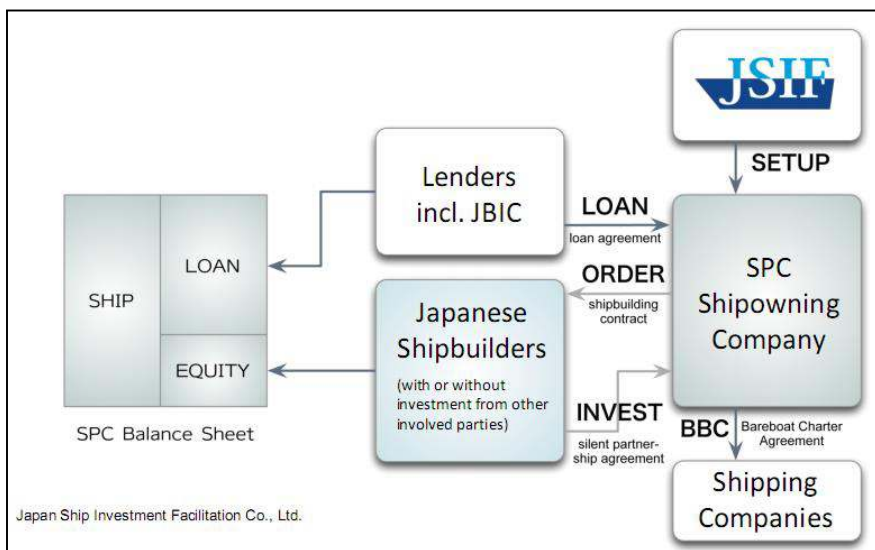
در سال ۲۰۱۲ نیز، در پی مذاکرات بین دولت ژاپن و فعالان صنعت، شرکت تسهیل سرمایه‌گذاری در کشتی‌سازی ژاپن^۳ به‌منظور تقویت قدرت رقابت کارخانه‌های کشتی‌سازی ژاپن در بازار صادرات و ساخت کشتی‌های دوست‌دار محیط زیست تأسیس شده است. در شکل ۳-۵، نقش این مؤسسه در فرآیند عقد قرارداد ساخت شناور نشان داده شده است که در آن تا

۱- Commercial Interest Reference Rates - CIRRs

۲- B/C: Buyer's Credit B/L: bank-to-bank loan

۳- Japan Ship Investment Facilitation

سقف ۸۰٪ وجه مورد نیاز، به صورت وام از طریق بانک مشارکت بین‌المللی ژاپن و یا دیگر مؤسسات مالی، تأمین می‌شود. این مؤسسه هیچ کمک مالی مستقیمی از دولت این کشور دریافت نمی‌کند و سرمایه آن توسط کشتی‌سازان و مؤسسات مالی تأمین می‌شود.



شکل ۳-۵- ساختار وام JSIF به منظور بهبود روند دریافت سفارش ساخت شناور جدید^۱

اعتبار ضمانت صادرات با تخصیص بیمه دولتی به خریداران، توسط شرکت ضمانت سرمایه‌گذاری صادرات نیپون^۲ تأمین می‌شود.

اعتبارات داخلی به مالکان کشتی ژاپنی و یا طرف دیگر قرارداد (غیر از کشتی‌سازان) تعلق گرفته و هدف از آن، دستیابی ژاپن به بستر حمل و نقل مطلوب با کمک مالی به شرکت‌های حمل و نقل در ژاپن است. کمک‌های مالی این طرح، توسط بانک توسعه ژاپن^۳ و با همکاری دیگر بانک‌های تجاری تأمین می‌شود. محدوده حمایت این طرح نیز شامل کمک مالی به ساخت گستره وسیعی از زیرساخت‌های دریایی، شامل شناورهای اقیانوس‌پیما، انبار، واحدهای مدیریت

۱- SPC: Special Purpose Company BBC: Bareboat Charter Agreement

۲- Nippon Export Investment Insurance

۳- Development Bank of Japan

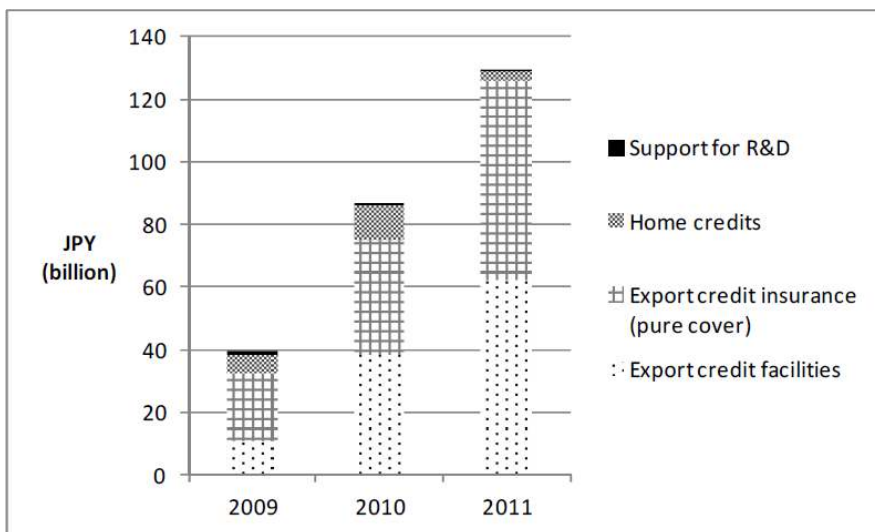
و انتقال مواد و مدرن سازی پایانه‌ها می‌شود. بهره‌ها نیز با توجه به اعتبار شرکت وام‌گیرنده و مدت وام تعیین می‌شود.

اعتبار تحقیق و توسعه، شامل تخصیص بودجه‌هایی به منظور ارتقاء فعالیت‌های تحقیق و توسعه تحت عنوان «کشتی‌های آینده» از سال ۲۰۰۹ است و هدف آن دستیابی به تکنولوژی‌های مدرن کاهش تولید دی‌اکسید کربن در بخش کشتی‌رانی بین‌المللی است. مثال‌هایی از این پروژه‌های تحقیق و توسعه عبارتند از:

- دستیابی به شکل مناسب بدنه برای بیشترین بازدهی نیروی محرک کشتی
- کاهش اصطکاک بدنه کشتی
- بهبود بازدهی موتور دیزلی و سیستم‌های دوگانه

حمایت دولت ژاپن در چهار دسته حمایت مذکور، در سال‌های اخیر افزایش یافته است. آمار این حمایت‌ها به تفکیک نوع حمایت در سال‌های ۲۰۰۹، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱ در شکل ۳-۶ ارائه شده است. این حمایت‌ها از حدود ۴۲۰ میلیون دلار در سال ۲۰۰۹ به ۱/۶ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۱ افزایش یافته و طبق گفته‌ی دولت ژاپن این افزایش در واکنش به بحران اقتصاد جهانی نبوده است. خبرگان احتمال می‌دهند که کاهش توان مؤسسات خصوصی جهت پرداخت وام به فعالان صنعتی در پی بحران اقتصادی، عامل اصلی افزایش وام‌های دولتی بوده است. با این حال، تاکنون تأثیر سیاست‌های حمایتی اتخاذ شده توسط دولت ژاپن بر روی صنعت، بررسی نشده است و خلأ یک بررسی نظام‌مند به شدت احساس می‌شود.

از دیگر سیاست‌های حمایتی دولت ژاپن که بر روی صنعت کشتی‌سازی نیز تأثیر می‌گذارد، می‌توان به سیاست رقابت، سیاست نیروی کار، سیاست تحقیق و توسعه، سیاست کلی صنعت و سیاست تجارت در این کشور اشاره کرد. در زمینه سیاست نیروی کار، حمایت‌های مالی توسط دولت از انجمن‌های آموزشی و تحقیقی فعال در زمینه صنایع دریایی صورت می‌گیرد. اعتبارهای مالیاتی موجود برای فعالیت‌های تحقیق و توسعه که در تمامی صنایع قابل استفاده است، شامل صنعت کشتی‌سازی نیز می‌شود. در زمینه سیاست‌های کلی صنعت و تجارت نیز می‌توان به وام‌های بلند مدت بانک توسعه ژاپن و شرکت سرمایه‌گذاری ژاپن^۱ و قانون‌هایی که از احیاء ساختار شرکت‌ها، ورود به تجارت‌های جدید و افزایش بازدهی تولید حمایت می‌کنند، اشاره کرد.



شکل ۳-۶- روند حمایت مالی دولت از صنعت کشتی‌سازی در سال‌های اخیر

یکی از ویژگی‌های مثبت صنعت کشتی‌سازی ژاپن، تثبیت جایگاه مؤسسات صنعتی - تحقیقاتی است؛ مؤسساتی که در ارتباط با سازندگان، مالکان و تأمین‌کنندگان تجهیزات ارزش‌آفرینی می‌کنند. در ادامه، ابتدا انجمن‌ها و سپس دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش فعال در این صنعت معرفی می‌شوند.

انجمن کشتی‌سازان ژاپن^۱ سال ۱۹۴۷ تأسیس شده و همگام با رشد صنعت کشتی‌سازی و ساخت شناورهای اقیانوس‌پیما توسط ژاپن گسترش یافته است. فعالیت‌های زیر در دستور کار این انجمن قرار دارد:

- ایجاد صمیمیت و ارتباط مناسب بین اعضاء
 - جمع‌آوری و انتشار اطلاعات مربوط به صنعت کشتی‌سازی (اطلاعات به‌روز صنعت کشتی‌سازی، شامل حجم مبادلات صنعت، در سایت اینترنتی^۲ این انجمن قرار دارد)
 - اعلام نظر پیرامون صنعت کشتی‌سازی به دولت ژاپن و بخش‌های مرتبط
- رئیس و اعضاء این انجمن از شرکت‌های اصلی کشتی‌سازی انتخاب می‌شوند. رئیس کنونی این انجمن از شرکت صنایع سنگین میتسوبیشی^۳ است. شرکت‌های صنعتی عضو این انجمن در

۱- Shipbuilders Association of Japan - SAJ

۲- www.sajn.jp/e/

۳- Mitsubishi Heavy Industries

سال‌های اخیر کاهش داشته است و در ماه ژوئن ۲۰۱۴، تعداد شرکت‌های عضو، ۱۷ شرکت کشتی‌سازی بوده است. این انجمن فعالیت‌های مناسبی نیز در زمینه ایجاد همکاری‌های بین‌المللی انجام داده است.

بنیاد تحقیقات سیاست اقیانوس^۱ در سال ۲۰۰۰ و هم‌زمان با تغییر نام این مؤسسه به نام کنونی، سیاست‌های خود را به سمت حل مسائل مربوط به اقیانوس تغییر داده است. این مؤسسه در زمینه مسائل مربوط به امنیت شرکت‌های کشتی‌رانی ژاپن در خطوط بین‌المللی و مسائل امنیتی دریایی، به خصوص مسائل مربوط به دزدان دریایی در سوماترا فعالیت می‌کند. در سال‌های اخیر، با افزایش تنش سیاسی پیرامون مسائل مرزهای آبی ژاپن با کشورهای همسایه، فعالیت‌های این بنیاد اهمیت و حساسیت بیشتری یافته است.

شرکت نوآوری دریایی ژاپن^۲ قصد دارد با همکاری شرکت‌های کشتی‌رانی، کشتی‌سازی، مؤسسات رده‌بندی و سازندگان تجهیزات دریایی، در زمینه دستیابی به تکنولوژی‌های جدید به صنعت دریایی ژاپن کمک کند. برنامه‌های تحقیقاتی این انجمن در حال حاضر بر تکنولوژی‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی و دوست‌دار محیط زیست متمرکز شده است. در شکل ۳-۷، شمایی از طرح‌های تحقیقاتی این شرکت ارائه شده است.

محققان صنعت کشتی‌سازی ژاپن در زمینه‌ی طرح‌های تحقیقاتی که در شکل ۳-۷ یاد شده است، به موفقیت‌هایی رسیده‌اند که در این میان می‌توان به بهینه‌سازی عمل‌کرد پروانه کشتی، بهینه‌سازی بدنه به وسیله تزریق حباب هوا در طول بدنه و سیستم بازیابی حرارتی اشاره کرد. به‌عنوان نتایج تجاری این تحقیقات می‌توان از تولید یک کشتی فله‌بر ۸۳,۰۰۰ DWT توسط شرکت سانویاس^۳ با صرفه‌جویی ۱۰٪ در مصرف سوخت نسبت به مدل مشابه و کاهش ۲۵٪ در تولید دی‌اکسید کربن در کشتی حمل‌گاز طبیعی مایع توسط شرکت میتسوبیشی نام برد. انجمن همکاری کشتی‌سازان ژاپن^۴ با هدف مدرن‌سازی صنعت کشتی‌سازی و بهبود استانداردهای فنی، فعالیت‌هایی در زمینه مدیریت بازرگانی، توسعه فنی، مدیریت کارخانه، مدیریت نیروی کار و حفاظت از محیط زیست انجام می‌دهد. این مؤسسه، به‌منظور ایجاد همکاری‌های بین‌المللی، دفاتری در سنگاپور، پاریس و نیویورک تأسیس کرده است.

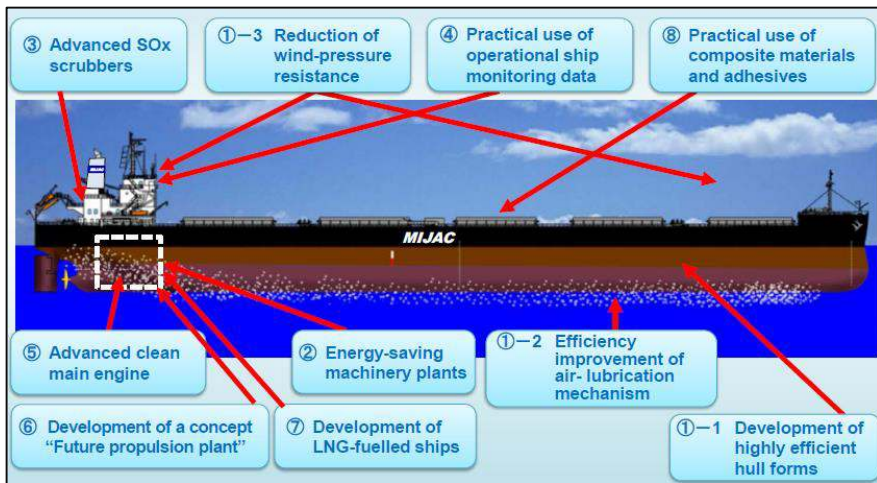
۱- Ocean Policy Research Foundation - OPRF

۲- Maritime Innovation Japan Corporation

۳- Sanoyas Holdings Corporation

۴- The Cooperative Association of Japan Shipbuilders - CAJS

۵۷ کارخانه کشتی‌سازی هم‌اکنون در این مؤسسه عضو هستند و این مؤسسه در حال حاضر یکی از اعضاء انجمن کشتی‌سازان ژاپن که پیش‌تر معرفی شد، می‌باشد. شایان ذکر است که ۷۵٪ تا ۹۵٪ درآمد صنعت کشتی‌سازی ژاپن حاصل تلاش اعضاء این انجمن است.



شکل ۳-۷- طرح‌های تحقیقاتی شرکت نوآوری دریایی ژاپن در سال ۲۰۱۳

مؤسسه ملی تحقیقات دریایی^۱ با هدف تحقیق و توسعه در زمینه کشتی‌رانی و کشتی‌سازی ایجاد شده است و در رابطه با روش‌های نوین حمل و نقل دریایی، استفاده بهینه از منابع و عرصه اقیانوس و حفاظت از محیط‌زیست دریا فعالیت می‌کند.

انجمن صادرکنندگان کشتی ژاپن، ۲۳ شرکت کشتی‌سازی در آن عضو بوده و با هدف جلوگیری از معاملات ناعادلانه، تثبیت روش‌های مناسب بازاریابی و افزایش فعالیت‌های صادراتی اعضاء و هم‌چنین، مشارکت در توسعه صادرات کشتی ایجاد شده است. ریاست این انجمن هم‌اکنون در اختیار شرکت صنایع سنگین کاوازاکی^۲ است.

انجمن تجهیزات دریایی ژاپن^۳ که هدف آن ارتقاء و توسعه صنعت ساخت، تعمیر و فروش موتور کشتی و تجهیزات کشتی در بازار داخلی و بین‌المللی می‌باشد و به‌منظور دستیابی به این هدف

۱- National Maritime Research Institute

۲- Kawasaki Heavy Industries

۳- Japanese Marine Equipment Association

فعالیت‌هایی را در زمینه مدیریت بازرگانی، توسعه فنی، همکاری بین‌المللی، آموزش مهندسان، جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات انجام می‌دهد.

انجمن مالکان کشتی ژاپن^۱ که هدف آن ارتقاء تجارت آزاد و عادلانه در صنعت کشتی‌رانی و توسعه‌ی سالم این صنعت در ژاپن است. برای رسیدن به هدف مذکور، این انجمن نشست‌هایی به‌منظور تبادل نظر بین اعضاء در زمینه فعالیت‌های مختلف تحقیقاتی، روابط عمومی و تولید آمارهای مرتبط برگزار می‌کند.

قسمت اعظم نیروی کار فعال در صنعت کشتی‌سازی ژاپن بیش از ۵۰ سال سن دارند و به‌همین دلیل، در ژاپن مراکز آموزش کشتی‌سازی ویژه‌ای در راستای تغییر نسل در نیروی فعال صنعت ایجاد شده است و مؤسسات و انجمن‌های کشتی‌سازی ژاپن در انتقال دانش فنی با دولت همکاری می‌کنند.

دانشگاه‌های مختلفی نیز در ژاپن، آموزش‌های مربوط به علوم دریایی ارائه می‌دهند. در این میان می‌توان به دانشکده علوم دریایی در دانشگاه کوبه^۲ و دانشکده‌ی مهندسی کشتی و اقیانوس در دانشگاه اوزاکا^۳ به‌عنوان اصلی‌ترین نهادهای آموزش آکادمیک در زمینه علوم دریایی اشاره کرد.

۳-۳- صنعت و عمل کرد آن

در حال حاضر بیش از ۱,۰۰۰ کارخانه‌ی کشتی‌سازی در ژاپن فعالیت می‌کنند که قسمت عمده‌ی آن‌ها کارخانه‌های کوچک خصوصی هستند. تعداد کارخانه‌های کشتی‌سازی که توانایی ساخت کشتی‌های بزرگ تر از ۵۰۰GT دارند، برابر با ۲۶۴ یارد کشتی‌سازی است. کارخانه‌های بزرگ ژاپن زیر نظر گروه‌های بزرگ کشتی‌سازی قرار داشته و هر گروه صاحب چندین کارخانه‌ی کشتی‌سازی است. در جدول ۳-۳ یاردهایی که متعلق به این گروه‌های کشتی‌سازی بزرگ است، ارائه شده است.

گروه‌های بزرگ کشتی‌سازی در ژاپن، معمولاً عضو گروه‌های صنعتی با نام کی‌رتسو^۴ هستند^۵ که بر صنعت ژاپن حکم‌رانی می‌کنند. در این ساختار هر گروه صنعتی از شرکت‌های مختلفی

۱- Japanese Ship-owners Association - JSA

۲- Kobe

۳- Osaka

۴- Keiretsu

تشکیل شده است که از نظر تجاری و مبادلات، مستقیماً با هم در ارتباط بوده و هر شرکت قسمتی از سهام شرکت دیگر را در بانک مربوط به همان گروه در اختیار دارد. این سیستم، شرکت‌های هر گروه را از نوسانات اقتصادی بازار و تصاحب توسط شرکت‌های بزرگ‌تر در امان نگاه می‌دارد. ساز و کاری که امکان برنامه‌ریزی‌های بلندمدت برای هر پروژه را فراهم آورده و عاملی بنیادی در صنعت مدرن ژاپن است. در شکل ۳-۸ ارتباط بین بخش‌های مختلف یک گروه صنعتی به صورت شماتیک ارائه شده است. به‌عنوان مثال، در صنعت کشتی‌سازی هر کارخانه‌ی کشتی‌سازی با بانک مورد اعتماد خود و شرکت کشتی‌رانی هم‌گروه خود مستقیماً در ارتباط است.

جدول ۳-۳- کارخانه‌های کشتی‌سازی گروه/شرکت‌های کشتی‌سازی اصلی ژاپن

گروه/شرکت کشتی‌سازی	یاردهای واقع در خاک ژاپن با مدیریت این گروه/شرکت
کشتی‌سازی ایماباری ^۱	Imabari Shipyard I-S Shipyard Co. Iwagi Zosen Co. Koyo Dockyard Co. Marugame Headquarters Shimanami Shipyard Co.
صنایع سنگین میتسوبیشی	Nagasaki Shipyard Kobe Shipyard Shimonoseki Shipyard Yokohama Dockyard
نامورا زوسنشو ^۲	Imari Shipyards and Works
کشتی‌سازی اوشیما ^۳	Oshima Shipyard
هلدینگ تسونیشی ^۴	Tadotsu factory Tsuneishi factory
کشتی‌سازی یونیورسال ^۵	Ariake Shipyard Innoshima Shipyard Keihin Shipyard Maizuru Shipyard

در شکل ۳-۹ پراکندگی جغرافیایی کارخانه‌های بزرگ کشتی‌سازی، بندر و فرودگاه‌های بین‌المللی ژاپن ارائه شده است. از نکات قابل توجه در این نقشه‌ی شماتیک دسترسی مناسب بندر ژاپن به فرودگاه‌های بین‌المللی است. در این‌جا باید بیان نمود که نزدیکی بندر بین‌المللی

۱- Imabari Shipbuilding

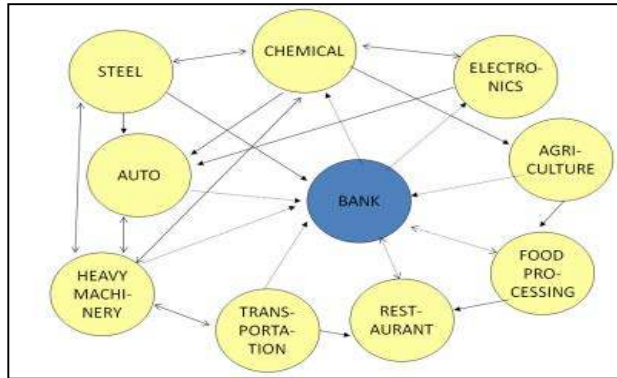
۲- Namura Zosensho

۳- Oshima Shipbuilding

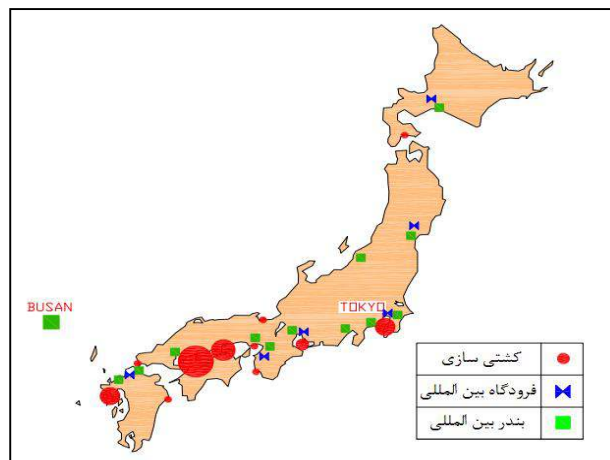
۴- Tsuneishi Holdings

۵- Universal Shipbuilding

و موفق بوسان کره جنوبی به بنادر کشور ژاپن و سیستم‌های مالیاتی و مدیریتی مناسب این بندر باعث شده است که حتی برخی از کشتی‌های شرکت‌های کشتی‌رانی ژاپن هم استفاده بندر بوسان را به استفاده از بنادر ژاپن ترجیح دهند.



شکل ۳-۸- ساختار گروه‌های صنعتی ژاپن (کی‌رتسو)



شکل ۳-۹- پراکندگی جغرافیایی مراکز کشتی‌سازی در ژاپن

بندری که با سیستم‌های مالیاتی مناسب و قوانین حمایتی توانسته است در رقابت با بنادر ژاپن پیشتاز باشد. البته این مسئله، قدرت رقابت صنعت دریایی ژاپن را کاهش داده است.

توزیع جغرافیایی کارخانه‌های کشتی‌سازی ژاپن که از نظر توان ساخت دارای امکان تولید شناور با ظرفیت ساخت کشتی‌های بزرگ‌تر از ۱۰۰۰۰ GT هستند، در جدول ۳-۴ ارائه شده است. در دهه اخیر و به‌خصوص پس از بحران اقتصاد جهانی، کارخانه‌های کشتی‌سازی با این ظرفیت اغلب به کاهش ظرفیت تولید پرداخته‌اند (جدول ۳-۵)، اما در زمینه‌ی بین‌المللی، برخی از گروه‌های بزرگ کشتی‌سازی ژاپن اقدام به سرمایه‌گذاری در کشورهای در حال توسعه نموده‌اند و این سیاست هم‌چنان در حال پیگیری است. نمونه‌ای از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در خارج از ژاپن عبارتند از:

- سرمایه‌گذاری مشترک صنایع سنگین کاوازاکی ژاپن با شرکت کشتی‌رانی بین‌المللی چین^۱ به‌منظور تأسیس کارخانه‌ی کشتی‌سازی در سال ۲۰۰۷ (البته در پی وقوع بحران اقتصادی، بخشی از سرمایه‌گذاری شرکت کاوازاکی به تعویق افتاد).
- تأسیس کارخانه کشتی‌سازی در فیلیپین در سال ۱۹۹۴ توسط هلدینگ تسونیشی
- تأسیس کارخانه کشتی‌سازی در شانگهای چین در سال ۲۰۰۳ توسط هلدینگ تسونیشی
- تأسیس شرکت خدمات فنی در فیلیپین توسط هلدینگ تسونیشی در سال ۱۹۹۲ که در زمینه طراحی و تهیه نقشه‌های ساخت کشتی فعالیت می‌کند.

جدول ۳-۴- توزیع جغرافیایی کارخانه‌های کشتی‌سازی با ظرفیت ساخت کشتی‌های بزرگ‌تر از ۱۰۰۰۰ GT

منطقه ^۲	کیوشو	شیکوگو	چوگوکو	کینکی	توکای	کانتوی جنوبی	توهوگو	هوکایدو
تعداد کارخانه	۹	۱۰	۱۱	۴	۲	۳	۲	۱

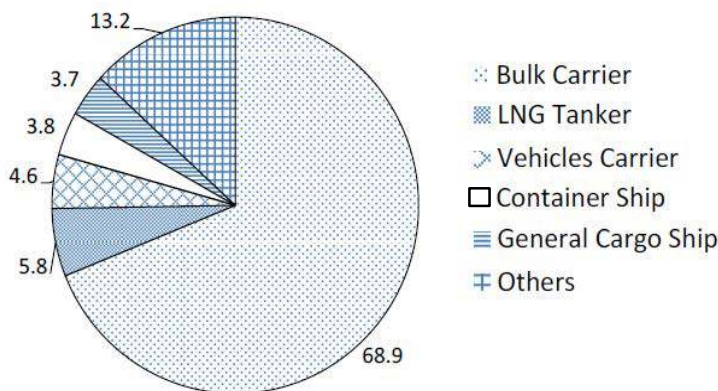
گستره سفارشات کل صنعتی کشتی‌سازی ژاپن در سال ۲۰۱۳، در شکل ۳-۱۰ بر اساس تناژ ناخالص ارائه شده است. قسمت عمده این آمار را کشتی‌های فله‌بر تشکیل می‌دهد. سهم کشتی‌سازان ژاپنی در اقتصاد ژاپن در طول زمان نوسانات زیادی داشته است و هم‌اکنون این سهم بسیار اندک است. در شکل ۳-۱۱، کاهش سهم ارزش افزوده این صنعت در دهه ۱۹۸۰ و سپس افزایش آن تا سال ۲۰۰۸ مشاهده می‌شود. در سال ۲۰۰۸، سهم صنعت ساخت و تعمیر کشتی حدود ۰/۱۸٪ از کل ارزش افزوده‌ی ژاپن برآورد می‌شود.

۱- China Ocean Shipping Co. - COSCO

۲- Hokkaido, Tohoku, Southern Kanto, Toukai, Kinki, Chogoku, Shikoku & Kyushu

جدول ۳-۵- فهرست توسعه و کاهش ظرفیت در کارخانه‌های با ظرفیت ساخت کشتی‌های بزرگتر از ۱۰,۰۰۰ GT

سال	محل کارخانه	فعالیت
۲۰۰۲	آکی، هیروشیما ^۱	تعطیلی: کارخانه کشتی‌سازی تعطیل شد
۲۰۰۲	کاوازاکی، کاناگاوا ^۲	توسعه: یک حوضچه جدید ساخته شد
۲۰۰۳	کاوازاکی، کاناگاوا	کاهش: یک حوضچه تعطیل شد
۲۰۰۷	اونیمیچی، هیروشیما ^۳	کاهش: یک حوضچه تعطیل شد
۲۰۰۸	اویتا، اویتا ^۴	توسعه: یک کارخانه جدید ساخته شد
۲۰۰۸	کوبه، هیوگو ^۵	کاهش: یک حوضچه تعطیل شد
۲۰۰۹	شیمونوسکی، یاماگوچی ^۶	کاهش: یک حوضچه تعطیل شد
۲۰۱۰	میهارا، هیروشیما ^۷	کاهش: یک حوضچه تعطیل شد
۲۰۱۱	میهارا، هیروشیما	کاهش: یک حوضچه تعطیل شد
۲۰۱۲	کوبه، هیوگو	تعطیلی: کارخانه کشتی‌سازی ساخت کشتی‌های تجاری را متوقف کرد



شکل ۳-۱۰- سهم شناورهای مختلف از سفارشات کل کشتی‌سازی ژاپن در سال ۲۰۱۳

۱- Aki, Hiroshima

۲- Kawasaki, Kanagawa

۳- Onomichi, Hiroshima

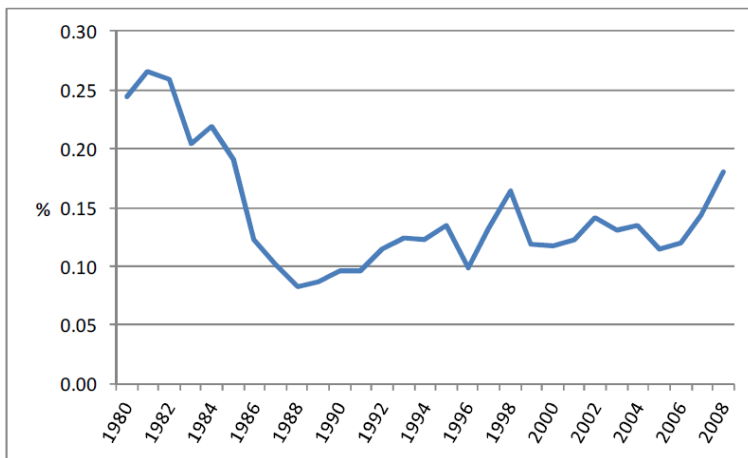
۴- Oita, Oita

۵- Kobe, Hyogo

۶- Shimonoseki, Yamaguchi

۷- Mihara, Hiroshima

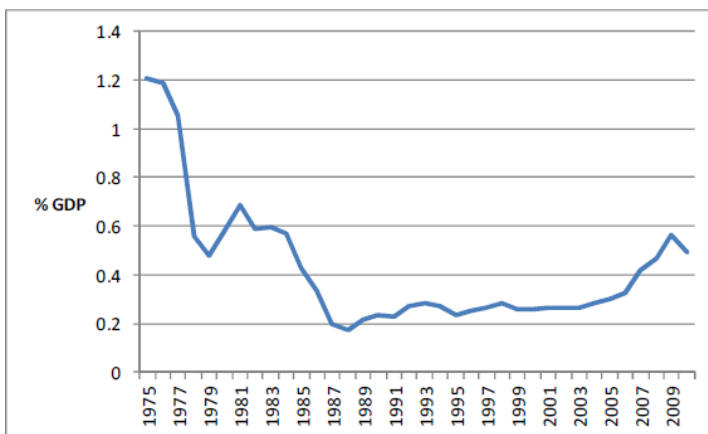
میزان تولید ارزش افزوده صنعت کشتی‌سازی در ژاپن تا سال ۲۰۰۸ در شکل ۳-۱۱ ارائه شده است. متأسفانه آمار سهم ارزش افزوده‌ی بخش کشتی‌سازی در اقتصاد ژاپن پس از سال ۲۰۰۸ موجود نیست. در سال ۲۰۱۱، ژاپن به ازای تحویل هر DWT ظرفیت کشتی، ۷۱۳ دلار دریافت کرده است. در این سال متوسط این معیار در جهان برابر ۸۷۷ دلار، در کره جنوبی ۹۷۸ دلار و در چین ۶۷۳ دلار بوده است. در این بین کشور نروژ با دریافت ۲۰,۰۰۰ دلار به ازای تحویل هر DWT در بالاترین رتبه قرار داشته است.



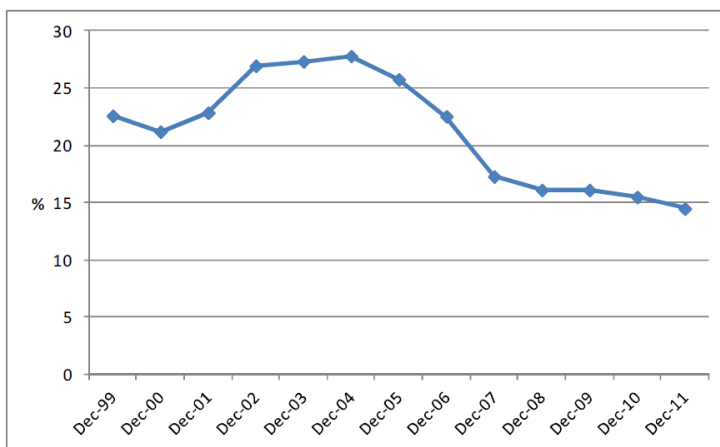
شکل ۳-۱۱- سهم صنعت کشتی‌سازی در میزان ارزش افزوده در اقتصاد ژاپن

در شکل ۳-۱۲ سهم بخش ساخت و تعمیر کشتی از تولید ناخالص ملی ژاپن در چند دهه اخیر ارائه شده است. این سهم در سال ۲۰۱۰، به حدود ۵/۰٪ رسیده است؛ در حالی که این سهم در دهه ۷۰ میلادی برابر ۱۲/۱٪ بوده است. البته، پس از کاهش سهم کشتی‌سازی در اقتصاد ژاپن و رسیدن به کمتر از ۳/۰٪ در دهه ۹۰ میلادی، مجدداً در ابتدای قرن ۲۱ این شاخص افزایش نسبی داشته است.

سهم صنعت کشتی‌سازی ژاپن از نظر کل سفارشات جهان در دهه‌های اخیر همواره رو به کاهش بوده است. البته در آغاز قرن ۲۱، این معیار در صنعت کشتی‌سازی ژاپن رشد نسبی داشته است اما این رشد پایدار نبوده است. این روند در شکل ۳-۱۳ ارائه شده است. در ادامه، آمار چند سال اخیر بازار کشتی‌سازی ژاپن به تفصیل بررسی شده است.



شکل ۳-۱۲- سهم صنعت کشتی سازی در میزان تولید ناخالص ملی اقتصاد ژاپن

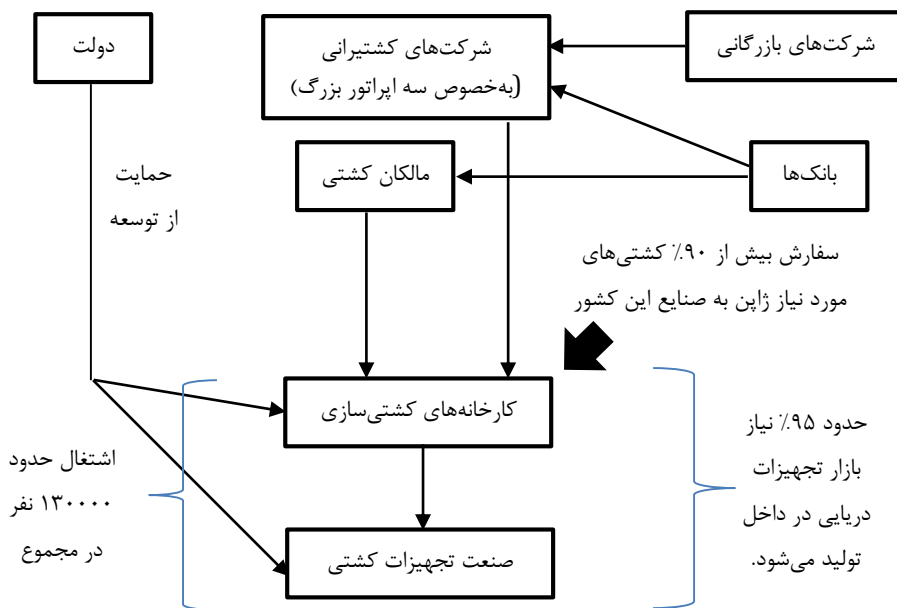


شکل ۳-۱۳- سهم ژاپن از کل سفارشات جهان در طول زمان (از نظر CGT)

کشتی سازان ژاپنی نیز همانند روندی که در کشتی سازی جهان وجود دارد، هر چه بیشتر به عنوان جمع کننده نهایی محصول^۱ فعالیت کرده و به طور معمول چیزی در حدود ۵۰-۷۰٪ (گاهی نیز بیشتر) از ارزش افزوده ی محصولات، به پیمانکاران فرعی بیرون از کارخانه و تأمین کنندگان تجهیزات و خدمات تعلق دارد. بخش تأمین تجهیزات و هم چنین بخش طراحی،

۱- assembler

تحقیق و توسعه نیز در ژاپن یکی از بخش‌های اصلی خوشه‌ی دریایی بوده و بعضی از گروه‌های بزرگ، شرکت‌هایی برای فعالیت تخصصی در این زمینه تأسیس کرده‌اند. ارتباط‌های درون خوشه صنعت کشتی‌سازی ژاپن و نقش هرکدام در شکل ۳-۱۴ نشان داده شده است. بانک‌ها و مؤسسات مالی با حمایت مالی از شرکت‌های کشتی‌رانی و مالکان کشتی به عقد قراردادهای ساخت کشتی و دریافت سفارش توسط کارخانه‌های کشتی‌سازی این کشور کمک می‌کنند. دولت این کشور نیز به‌عنوان مرجع سیاست‌گذاری اقتصاد این کشور، نقش حامی را برای توسعه صنعت کشتی‌سازی ایفا می‌کند. تعداد کارکنان کارخانه‌های کشتی‌سازی و صنعت تولید تجهیزات دریایی این کشور در سال ۲۰۱۱، مجموعاً ۱۳۰,۰۰۰ نفر برآورد می‌شود.



شکل ۳-۱۴- ساختار و آمار خوشه صنعت کشتی‌سازی ژاپن در سال ۲۰۱۱

پس از بحران اخیر اقتصاد جهانی، میزان سفارشات کل صنعت کشتی‌سازی ژاپن از حدود ۶۴ میلیون تن در سال ۲۰۰۸ به حدود ۲۶ میلیون تن در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ کاهش یافته است.

آمار کل سفارشات سال‌های اخیر صنعت کشتی‌سازی ژاپن در جدول ۳-۶ ارائه شده است. سهم این کشور نیز از بازار جهانی از ۱۷/۳٪ در سال ۲۰۰۸ به ۱۴/۳٪ در سال ۲۰۱۳ رسیده است؛ روند کاهشی سهم صنعت کشتی‌سازی ژاپن از بازار جهانی در سال‌های قبل نیز وجود داشته است.

جدول ۳-۶- آمار کل سفارشات ساخت کشتی ژاپن در پایان هر سال

سال	۲۰۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲	۲۰۱۳
تعداد شناور	۱۶۰۷	۱۲۸۶	۱۱۰۵	۹۳۳	۷۴۰	۸۲۵
تناژ ناخالص (هزار تن)	۶۳,۶۴۱	۵۱,۹۶۶	۴۲,۴۷۴	۳۴,۲۷۰	۲۵,۸۲۸	۲۶,۰۸۹
سهم (درصد)	۱۷/۳	۱۷/۳	۱۶/۳	۱۵/۸	۱۶/۱	۱۴/۳

در زمینه آمار تحویل کشتی نیز، روند کاهشی در سهم این کشور وجود داشته و از ۲۷/۶٪ سهم از بازار جهانی در سال ۲۰۰۸ به ۱۸/۲٪ در سال ۲۰۱۲ رسیده است و سپس در سال ۲۰۱۳ با رشد نسبی به ۲۰/۸٪ رسیده است. از نظر تناژ کشتی‌های ساخته شده در ژاپن، روند کاهشی از سال ۲۰۱۰ آغاز شده و از حدود ۲۰ میلیون تن در این سال به کمتر از ۱۵ میلیون تن در سال ۲۰۱۳ رسیده است. آمار سالانه تحویل کشتی ژاپن در جدول ۳-۷ ارائه شده است.

جدول ۳-۷- آمار سالانه تحویل کشتی ژاپن

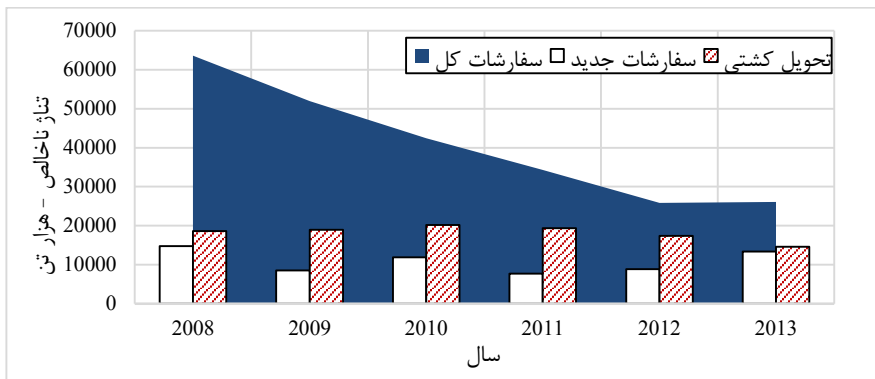
سال	۲۰۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲	۲۰۱۳
تعداد شناور	۵۶۲	۵۷۶	۵۸۰	۵۹۳	۵۸۶	۵۴۰
تناژ ناخالص (هزار تن)	۱۸,۶۵۶	۱۸,۹۷۲	۲۰,۲۱۸	۱۹,۳۶۷	۱۷,۴۲۶	۱۴,۵۸۸
سهم (درصد)	۲۷/۶	۲۴/۶	۲۱/۰	۱۹/۰	۱۸/۲	۲۰/۸

آمار ثبت سفارشات جدید صنعت کشتی‌سازی این کشور در سال‌های اخیر و در شرایط بی‌ثبات بازار پس از بحران اقتصادی، هم از نظر سهم در بازار جهانی و هم تناژ دارای نوسان بوده است. در جدول ۳-۸، آمار مذکور ارائه شده است.

جدول ۳-۸- آمار سالانه ثبت سفارشات جدید ژاپن

سال	۲۰۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲	۲۰۱۳
تعداد شناور	۵۳۱	۳۰۰	۴۲۷	۳۳۲	۳۸۷	۵۵۵
تناژ ناخالص (هزار تن)	۱۴۷۳۳	۸۵۰۹	۱۱۹۲۱	۷۶۸۹	۸۸۵۱	۱۳۴۰۰
سهم (درصد)	۱۶/۷	۲۵/۳	۱۴/۵	۱۳/۵	۲۳/۳	۱۳/۲

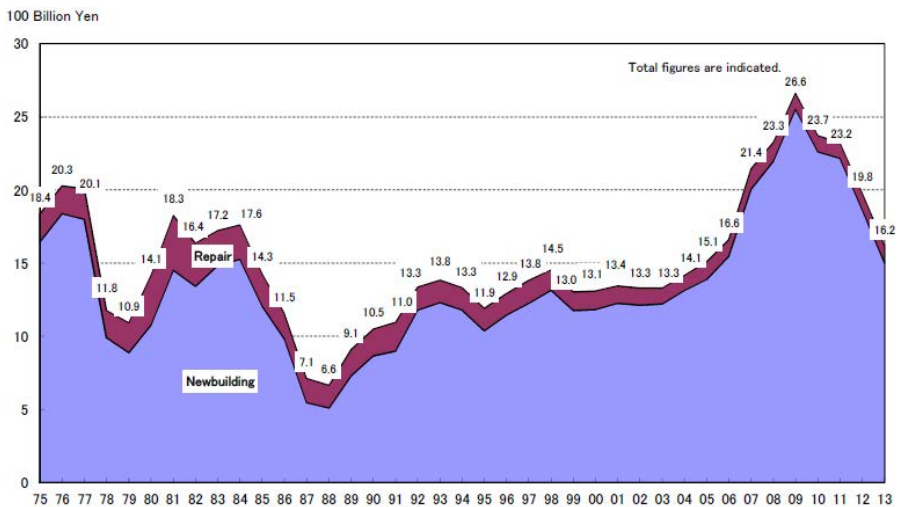
در شکل ۳-۱۵، فعالیت ضعیف‌تر بخش بازاریابی و قدرت کمتر ثبت سفارش صنعت کشتی‌سازی نسبت به بخش تولید صنعت کشتی‌سازی ژاپن مشخص است. این امر باعث ایجاد روند نزولی شدید در میزان سفارشات کل صنعت کشتی‌سازی این کشور در سال‌های اخیر شده است.



شکل ۳-۱۵- وضعیت سال‌های اخیر صنعت کشتی‌سازی ژاپن (تناژ ناخالص)

در زمینه فروش تولیدات، صنعت کشتی‌سازی ژاپن پس از آمار خوب فروش در دهه‌های ۷۰ و ۸۰ میلادی و صدرنشینی بر بازار کشتی‌سازی جهان، شاهد کاهش شدید فروش در انتهای دهه ۸۰ میلادی و سپس افزایش فروش به علت افزایش تقاضای جهانی تا سال ۲۰۰۸ بوده است. در حال حاضر نیز پس از کاهش فروش صنعت کشتی‌سازی ژاپن در دوران پس از بحران اقتصادی، تولیدات کشتی‌سازی ژاپن شاهد افزایش نسبی در سال ۲۰۱۴ بوده است. در شکل ۳-۱۶ آمار فروش اعضاء انجمن کشتی‌سازی ژاپن ارائه شده است که غالباً در حدود ۹۰٪ از فروش کل صنعت از ساخت کشتی ژاپن و تا حدود ۲۰٪ از درآمد کشور ژاپن از بازار تعمیر کشتی تأمین می‌شود.

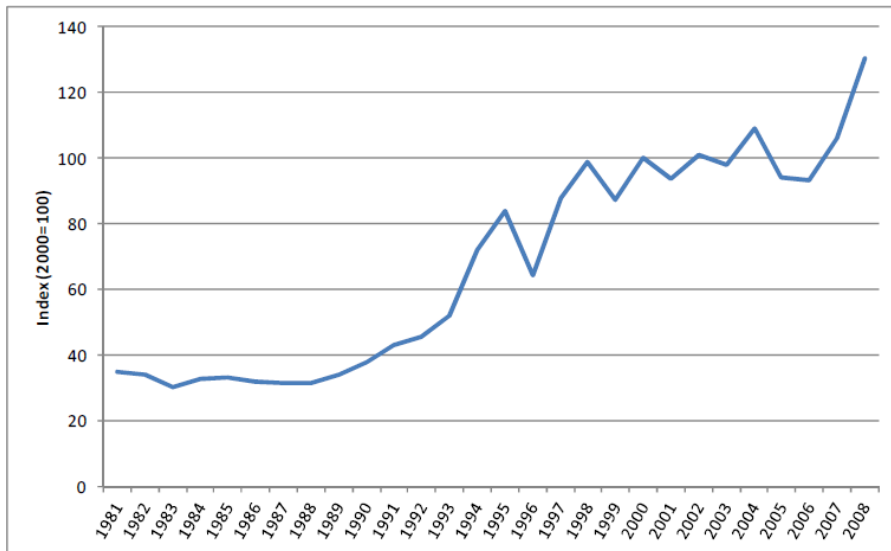
هزینه بالای نیروی کار در ژاپن، قدرت رقابت این کشور را در بازار تعمیر کشتی نسبت به چین و کره جنوبی کاهش داده و یاردهای تعمیر ژاپن بر بازار داخلی و رویکرد افزایش بازدهی و اتوماسیون تمرکز نموده‌اند.



شکل ۳-۱۶- روند فروش صنعت ساخت و تعمیر کشتی ژاپن

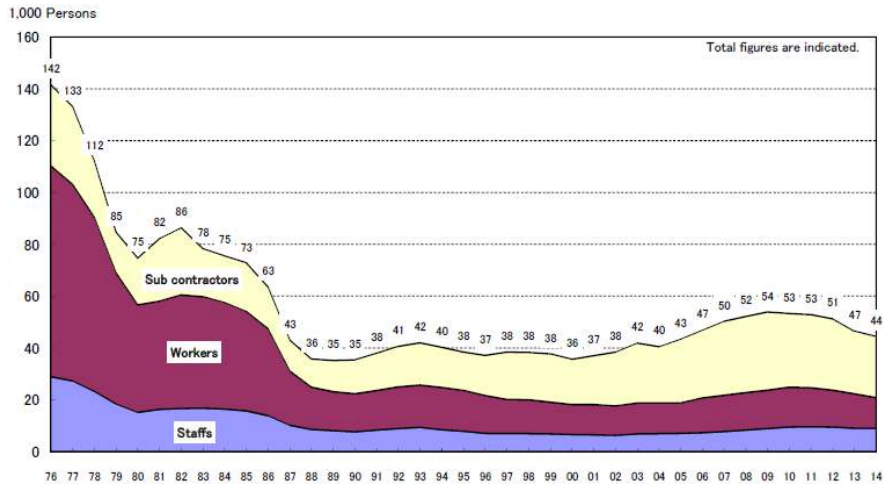
بازدهی نیروی کار فعال در صنعت کشتی‌سازی ژاپن در طی دهه‌های اخیر افزایش محسوس داشته است. البته احتمال دارد با افزایش ثبت سفارشات صنعت کشتی‌سازی ژاپن در سال‌های قبل از بحران اقتصادی ۲۰۰۸، اجبار برای استفاده از حداکثر ظرفیت تولید ایجاد شده باشد و این امر با کاهش هزینه‌های سربار، باعث افزایش سریع نرخ بازدهی تولید شده باشد. در شکل

۱۷-۳، روند افزایش بازدهی نیروی کار ژاپن که از ابتدای دهه ۹۰ میلادی آغاز گردیده، مشهود است.

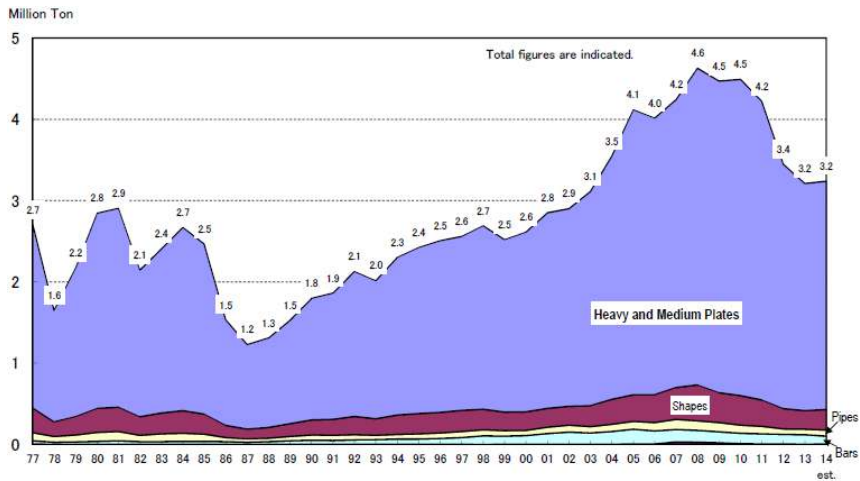


شکل ۳-۱۷- شاخص ارزش افزوده به ازای هر نفر نیروی کار در کشور ژاپن

میزان اشتغال در صنعت کشتی‌سازی ژاپن پس از کاهش چشم‌گیر از ۱۸۵۰۰۰ نفر در سال ۱۹۸۰ به ۶۵۵۰۰ نفر در سال ۲۰۰۰ رسید و شاهد افزایش نسبی تا سال ۲۰۰۸ و سپس کاهش مجدد تا میزان ۸۴۰۰۰ نفر (۱۳٪ از نیروی کار ژاپن) بوده است. در شکل ۳-۱۸ ترکیب نیروی کار فعال انجمن کشتی‌سازان ژاپن ارائه شده است. با این حال، نباید از اشتغال ایجاد شده در صنایع بالادست و پایین دست کشتی‌سازی و همچنین صنعت تأمین تجهیزات و خدمات دریایی در ژاپن غافل بود. به‌عنوان مثال کشور ژاپن، پس از چین دومین تولیدکننده فولاد در جهان با میزان اشتغال ۱۰۰۰۰۰ نفر در سال ۲۰۱۱ بوده و بزرگ‌ترین مصرف‌کننده فولاد در این کشور نیز، انجمن کشتی‌سازان ژاپن بوده‌اند. روند مصرف فولاد توسط انجمن کشتی‌سازان جهان که در شکل ۳-۱۹ ارائه شده است، با آهنگ فروش تولیدات صنعت کشتی‌سازی ژاپن که پیشتر بررسی شد، کاملاً هم‌خوانی دارد. همچنین، صنعت تأمین تجهیزات دریایی در این سال حدود ۲٪ در تولید ناخالص ملی و ۰٫۷٪ در نیروی کار سهم داشته است.



شکل ۳-۱۸- نیروی کار صنعت کشتی سازی



شکل ۳-۱۹- حجم فولاد مصرفی صنعت کشتی سازی در طول زمان

کشتی سازان ژاپن در بازار داخلی حضور مقتدرانه‌ای دارند. دولت ژاپن گزارش داده است که حدود ۸۶٪ از شناورهایی که در سال ۲۰۱۱ به بازار ژاپن وارد شده، تولید داخلی بوده است، اگرچه آمار سهم قیمت شناورهای داخلی موجود نیست. به‌علاوه، بیش از ۶۸٪ از شناورهای تولیدی صادر شده است. در جدول ۳-۹ آمار ساخت صنعت کشتی ژاپن در سال ۲۰۱۱ به

تفکیک مقصد آن ارائه شده است. هم‌چنین، از نظر هزینه ۹۵٪ کلیه تجهیزات دریایی مصرفی بازار ژاپن، تولیدات داخلی بوده است.

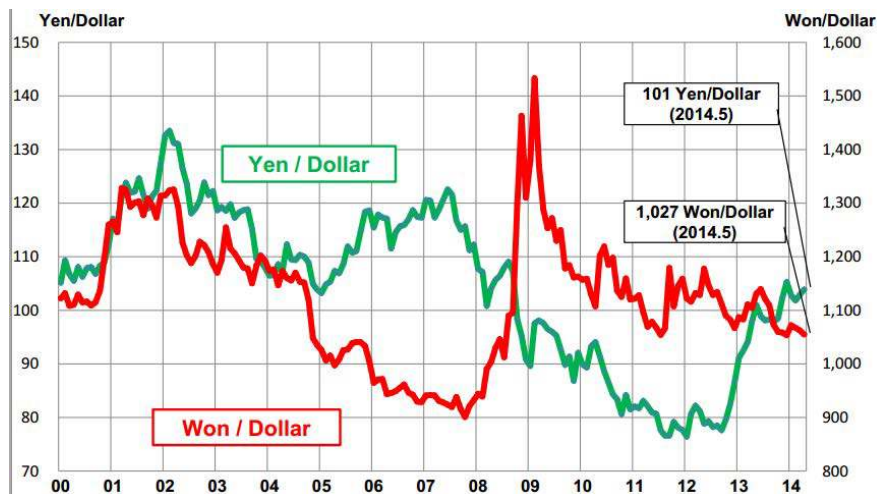
جدول ۳-۹- مقایسه صادرات و مصرف داخلی صنعت کشتی‌سازی ژاپن

مقصد شناور	تعداد شناورها	GT	DWT
داخلی	۲۱۱	۹۱۷,۵۱۷	۱,۱۲۶,۶۵۷
صادرات	۴۵۲	۱۸,۱۴۸,۱۳۵	۳۰,۲۸۳,۸۰۲

به دلیل این که مبادلات بازار کشتی‌سازی بر مبنای دلار آمریکا انجام می‌گیرد، تغییرات سال‌های اخیر ارزش پول ژاپن نسبت به دلار بر قدرت رقابت صنعت کشتی‌سازی این کشور تأثیر مستقیم گذاشته است. تغییرات ارزش پول می‌تواند فشار زیادی بر بازدهی و قدرت تولید کشتی‌سازان وارد کند. با توجه به روند افزایشی ارزش پول ژاپن در جریان بحران اقتصادی ۲۰۰۸، قدرت رقابت کشتی‌سازان این کشور کاهش یافته است و سهم خود را در بازار کشتی‌سازی جهانی به کشتی‌سازان کره جنوبی و چین واگذار کرده‌اند. با کاهش یافتن قدرت رقابتی که بر مبنای نیروی کار ارزان و قیمت تولید پائین‌تر است، نیاز به ساخت کشتی‌های با تکنولوژی‌های جدیدتر به منظور به دست آوردن مجدد قدرت رقابت در بازار جهانی احساس می‌شود. البته از پایان سال ۲۰۱۳، مجدداً ارزش پول ژاپن کاهش یافته است و از این نظر در وضعیت نسبتاً مشابهی با یکی از رقبای اصلی این کشور، کره جنوبی قرار گرفته است. با ادامه داشتن روند کاهش ارزش پول ژاپن، فرصت مناسبی برای فعالان صنعت کشتی‌سازی ژاپن ایجاد خواهد شد که می‌توانند با تولید کشتی‌های بهره‌مند از تکنولوژی‌های جدید و با مصرف بهینه انرژی از آن استفاده کنند. در شکل ۳-۲۰ روند تغییرات ارزش پول ژاپن نسبت به دلار آمریکا از آغاز قرن ۲۱ و تغییرات ارزش پول کره جنوبی به عنوان معیاری برای مقایسه، ارائه شده است.

۳-۴- روند توسعه صنعت

صنایع دریایی ژاپن بر روی توسعه اقتصادی و حتی تاریخ این کشور تأثیر شگرفی داشته است. دوران مدرن صنعت کشتی‌سازی ژاپن اندکی پس از اصلاحات دوران میجی در نیمه دوم قرن ۱۹ میلادی - که پیشتر در مقدمه این فصل به آن اشاره گردید - آغاز شده است. دولت ژاپن با خرید واحدهای تولیدی و سپس تجهیز آن‌ها و فروش به بخش خصوصی، آغازگر دوران مدرن صنعت کشتی‌سازی ژاپن بوده است.



شکل ۳-۲۰- تغییرات ارزش پول کشورهای ژاپن و کره جنوبی از آغاز قرن ۲۱

در پایان جنگ جهانی اول، ژاپن سومین کشور تولید کننده کشتی در جهان بوده است. در دوران جنگ جهانی دوم، صنعت کشتی سازی به منظور مصارف نظامی تماماً در اختیار دولت قرار گرفت. در این دوران با به کارگیری روش های استاندارد تولید انبوه، این کشور توانست بر حجم تولیدات خود بیفزاید اما در مقابل، از نظر قدرت رقابت در تکنولوژی تضعیف شد. پس از پایان جنگ جهانی دوم، تولیدات صنعتی ژاپن برابر با یک دهم میزان تولیدات پیش از جنگ بود. جنگ سال ۱۹۵۰ در کشور کره جنوبی، بنادر ژاپن را به بنادر لجستیک منطقه و بنادر اصلی مورد استفاده نیروهای نظامی تبدیل کرد. هم چنین بحران کانال سوئز در سال ۱۹۵۶ باعث شد تا کارخانه های کشتی سازی ژاپن بر روی ساخت کشتی هایی با مخازن بزرگ تر برای تردد از مسیر جنوب قاره آفریقا سرمایه گذاری کنند.

صنعت کشتی سازی ژاپن با روش های مناسب ساخت کشتی و استفاده از فرصت های به دست آمده در بازار، توانست در سطح جهان از نظر تناژ در مقام اول قرار بگیرد، تا دهه ۱۹۸۰ در این مقام باقی بماند و تقریباً نیمی از تناژ کشتی تولید شده در جهان را به خود اختصاص دهد. اما با ظهور کره جنوبی و سپس چین به عنوان رقبایی قدرتمند، ژاپن در حال حاضر به مقام سومین تولید کننده کشتی تنزل پیدا کرده است. در حالی که تولیدات صنعت کشتی سازی ژاپن در طول زمان افزایش یافته اما به دلیل رشد بیشتر تولیدات در کشورهای دیگر، سهم ژاپن از بازار جهانی از نظر شاخص CGT، از ۳۴٪ در سال ۱۹۹۹ به ۱۸/۶٪ در سال ۲۰۱۳ کاهش یافته است.

هم‌چنین هم‌گام با روند کاهشی سهم ژاپن در بازار جهانی کشتی‌سازی، سهم ژاپن از تولید شناورهایی که کشتی‌سازان ژاپن سرمایه‌گذاری بیشتری بر روی آن‌ها کرده‌اند، نیز کاهش یافته است.

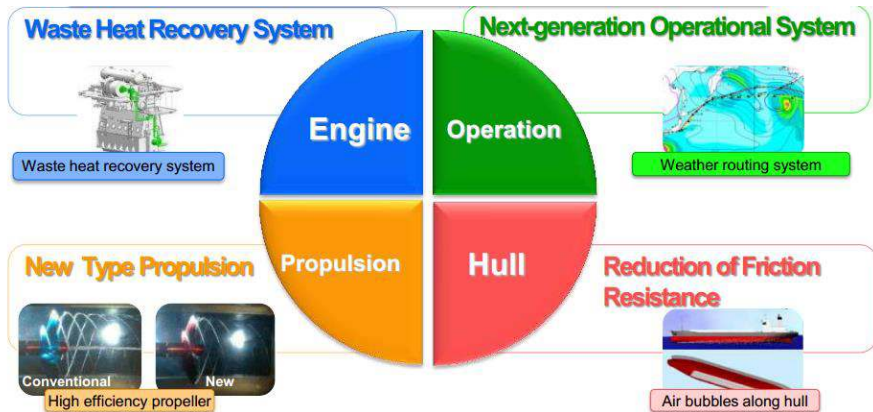
از نظر ارزش خروجی نیز، صنعت کشتی‌سازی ژاپن رشد آهسته‌تری را نسبت به رشد جهانی شاهد بوده است. اطلاعات ارزش کشتی‌ها در بازار کشتی‌سازی نسبت به آمارهای مربوط به حجم کشتی‌ها به میزان کمتری قابل اعتماد است. با این حال، از سال ۲۰۰۷ تا سال ۲۰۱۲ متوسط رشد سالانه ارزش کشتی‌های ساخته شده در جهان برابر ۱۸/۶٪ بوده است و این میزان در ژاپن برابر ۸/۲٪ بوده است.

طبق آمار ارائه شده در بخش عمل‌کرد صنعت کشتی‌سازی ژاپن، شناورهایی که در حال حاضر در کشور ژاپن ساخته می‌شوند، اغلب فله‌برها، حمل کالاهای عمومی، حمل مواد معدنی فله‌بر و حمل مواد پتروشیمی و نفتی هستند. این‌گونه شناورها معمولاً از پیچیدگی کمتری برخوردارند و در نتیجه ارزش پائین‌تری دارند و میزان رقابت بیشتری نیز از سوی کشورهای نوظهور در بازار آن‌ها وجود دارد. رقابت شدیدتر نیز باعث ایجاد فشار برای کاهش قیمت یک محصول می‌شود.

با از دست رفتن سهم ژاپن در بازار کشتی‌سازی جهان در سال‌های اخیر، گروه‌های بزرگ کشتی‌سازی ژاپن که فشار بیشتری نیز متوجه آن‌هاست در مواجهه با چالش‌های مورد بحث استراتژی‌هایی را اتخاذ کرده‌اند. خروجی فعالیت‌های آن‌ها، که معمولاً در زمینه تکنولوژی‌های جدید، دوست‌دار محیط‌زیست و با مصرف بهینه انرژی می‌باشد، آینده‌ی صنعت کشتی‌سازی ژاپن را مشخص خواهد کرد. از فعالیت‌هایی که در این زمینه انجام شده است، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- فعالیت‌های تحقیقاتی بر روی تکنولوژی‌های کشتی‌های تجاری در زمینه‌های مختلف؛ که نمونه‌ای از آن‌ها در شکل ۳-۲۱ ارائه شده است.
- سرمایه‌گذاری گروه کشتی‌سازی میتسوبیسی بر روی شناورهای صنایع فراساحل و تفریحی
- سرمایه‌گذاری گروه کشتی‌سازی کاوازاکی بر روی شناورهای با ارزش افزوده‌ی بالاتر مانند شناور حمل گاز
- انعقاد قرارداد در زمینه طراحی توسط کشتی‌سازان ژاپنی با کشتی‌سازان کشورهای چین، هند و برزیل

- استفاده از تکنولوژی‌های صنعت کشتی‌سازی به‌منظور استفاده بهینه از عرصه اقیانوس؛ که در قالب پروژه استفاده از مگا-فلوت‌ها^۱ به‌عنوان سیستم هاب لجستیک^۲ تعریف شده است (شکل ۳-۲۲).



شکل ۳-۲۱- فعالیت‌های تحقیقاتی صنعت کشتی‌سازی زاین در زمینه‌های مختلف کشتی‌های تجاری

امروزه با توسعه فعالیت‌ها در محیط‌های دور از ساحل، نیاز به خدمات لجستیک پیچیده‌تر در حال افزایش است. هاب لجستیک، یک راهکار به‌منظور ایجاد یک پایگاه^۳ بین بندر اصلی و ناحیه مورد نظر است. مگا-فلوت‌ها سازه‌های شناور بسیار عظیمی در محیط اقیانوس هستند که به کمک جوش قطعات فولادی برپا می‌شوند. مگا-فلوت‌ها به آسانی به کمک یک پل دسترسی به محیط خشکی متصل می‌شوند.

به‌طور کلی، استراتژی صنعت کشتی‌سازی پیرامون فعالیت‌های فوق را می‌توان مطابق شکل ۳-۲۳ در قالب تمرکز بر شایستگی‌های اصلی و ورود به بازارهای خاص و جدید خلاصه کرد.

1- Mega-Floats
2- Logistics Hub Systems
3- Staging point



شکل ۳-۲۲- نمایش شماتیک از یک سیستم هاب لجستیک



شکل ۳-۲۳- استراتژی صنعت کشتی‌سازی ژاپن به منظور کسب قدرت رقابت در بازار جهانی

۳-۵- جمع بندی

علی‌رغم نابودی تقریبی صنعت ژاپن در طی جنگ جهانی دوم، دولت این کشور با ایجاد زیرساخت‌های مناسبی چون گسترش تولید تجهیزات دریایی، سیستم کارآمد در بخش کشتی‌رانی و بنادر و هم‌چنین حمایت از گروه‌های صنعتی این کشور توانست به‌مدت چند دهه بر صنعت کشتی‌سازی جهان حکمرانی کند. اما با ظهور رقبای قدرتمندی با نیروی کار ارزان و عمل‌کرد مناسب در بازار جهانی، هم‌اکنون ژاپن به مقام سومین تولیدکننده کشتی در جهان تنزل پیدا کرده است و با مشکلاتی هم‌چون سیستم‌های مالیاتی پیچیده و مسن شدن نیروی متخصص در این صنعت درگیر است.

در زمینه صنعت تعمیرات کشتی نیز، با افزایش هزینه نیروی کار در ژاپن و کاهش قدرت رقابت بنادر ژاپن، سهم این کشور در بازار تعمیرات کاهش یافته است.

ساختار خوشه کشتی‌سازی ژاپن به عنوان یکی از نقاط قدرت این بخش صنعتی مطرح است. ارتباط و همکاری نزدیک در سیستم بانکی، تعداد زیادی فعالان در این صنعت و ارتباط همراه با اعتماد بین اجزاء این خوشه، ساختار قدرتمندی به خوشه صنعت کشتی‌سازی ژاپن بخشیده است.

شرکت‌های کشتی‌سازی بزرگ ژاپن، به‌منظور افزایش قدرت رقابت خود فعالیت‌های سرمایه‌گذاری در کشورهای دیگر را افزایش داده‌اند. سرمایه‌گذاری در چین، فیلیپین و برزیل را به‌عنوان نمونه‌های این استراتژی می‌توان مثال زد. این‌گونه ارتباط‌های بین‌المللی، فرصت‌های تجاری مناسب و هم‌چنین منابع تولید نوآوری و مهارت برای کشتی‌سازان ژاپن به حساب می‌آیند. علی‌رغم اینکه کشتی‌سازان ژاپن سرمایه‌گذاری‌های برون‌مرزی خود را افزایش داده‌اند، با این حال میزان مالکیت شرکت‌های خارجی در کارخانه‌های کشتی‌سازی ژاپن به نسبت کم است.

از استراتژی‌های دیگر کسب قدرت رقابت برای صنعت کشتی‌سازی ژاپن به انتقال دانش فنی به نیروی کار جوان، ساخت شناورهای دوست‌دار محیط زیست و بهینه‌سازی در مصرف انرژی انواع کشتی‌ها می‌توان اشاره کرد.

بررسی وضعیت کشتی‌سازان ژاپن در بازارهای جهانی حاکی از این حقیقت است که در سال‌های اخیر شرایط برای بازار کشتی‌سازی ژاپن دشوارتر شده است و در آینده نیز این روند ادامه خواهد داشت.

با نگاهی جامع به عمل‌کرد صنعت کشتی‌سازی ژاپن، سؤالات زیر پیرامون رویکرد کشتی‌سازان ژاپن مطرح می‌شود:

- راهکارهای جایگزین برای فعالیت در بازار جهانی کشتی‌سازی چیست؟
 - چگونه می‌توان بازدهی نیروی کار را تثبیت نمود؟
 - آیا موانعی برای حرکت به سمت ساخت شناورهای با ارزش افزوده‌ی بیشتر وجود دارد؟
 - به‌چه دلیل، علیرغم رقابت شدید از جانب چین در زمینه‌ی ساخت شناورهای فله‌بر، سازندگان ژاپنی هنوز بر روی تولید این نوع شناور تمرکز نموده‌اند؟
 - نهادهای دولتی ژاپن چگونه می‌توانند ارتباط شبکه دانشگاهی و تحقیقاتی این کشور را با صنایع دریایی تقویت کنند؟
 - تأثیر حمایت‌های مالی از صادرات کشتی بر روی فعالیت کشتی‌سازان چیست؟ بهترین سیاست‌ها و رویکردها در این زمینه چیست؟
 - آیا هنوز ارائه وام و اعتبارهای داخلی به مالکان کشتی ژاپنی، توجیه منطقی دارد؟
- به‌عنوان جمع‌بندی نهایی در جدول ۳-۱۰ نقاط قوت و ضعف صنعت کشتی‌سازی ژاپن و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش‌روی این صنعت ارائه شده است.

جدول ۳-۱۰- تحلیل کیفی صنعت کشتی‌سازی ژاپن

ضعف	قدرت
<ul style="list-style-type: none"> • ناکافی بودن تعداد مهندسان • ضعف در مشارکت با شرکت‌های خارجی • ناتوانی در اخذ تصمیمات مدیریتی مناسب و به هنگام در مواقع ضروری 	<ul style="list-style-type: none"> • عمل‌کرد و کیفیت قابل اطمینان • مدیران برتر تولید • خوشه کشتی‌سازی قدرتمند، شامل فعالان کشتی‌رانی، کشتی‌سازی، تجهیزات کشتی و مؤسسات مالی
تهدید	فرصت
<ul style="list-style-type: none"> • وجود نداشتن منابع نفت و گاز در این کشور؛ فرصت یادگیری و تلاش برای توسعه در این زمینه وجود ندارد. • ضعیف شدن نسبی قدرت اقتصادی ژاپن 	<ul style="list-style-type: none"> • گسترش بازار نفت و گاز فراساحل جهان در زمینه اکتشاف و تولید • مؤسسات مالی قدرتمند با هدف کشف فرصت‌های جدید سرمایه‌گذاری • تمرکز بر روی تکنولوژی‌های بهینه‌سازی و دوست‌دار محیط زیست

۳-۶- منابع

- Clarkson research services limited, World shipbuilding monitor, 2002
- Clarkson research services limited, World shipbuilding monitor, 2002
- Clarkson research services limited, Shipyard order book monitor, 2012 a
- Clarkson research services limited, World shipbuilding monitor, 2012 b
- ClassNK, ClassNK annual report, 2011 .
- Council working party on shipbuilding, the interaction between the ship repair, ship conversion and shipbuilding industries, OECD, 2002.
- Council working party on shipbuilding, Peer review of Japanese government support measures to the shipbuilding sector, OECD, 2013 .
- HIS fairplay, World shipbuilding statistics, 2012 .
- Japan Finance Corporation, Annual report, 2012 .
- Maritime bureau of ministry of land, infrastructure, transport and tourism, Report on maritime affairs, 2002 .
- Mitsubishi heavy industries Ltd. Annual report, 2012 .
- Mitsubishi heavy industries Ltd. Annual report, 2013 .
- Mitsui engineering & shipbuilding Co., ltd., Shipbuilding industrial cluster of Japan, 2011 .
- OECD, Japanese Shipbuilding Policy since 2001 , OECD, Paris, 2002 .
- OECD, Inventory of Government Subsidies and Other Support Measures – December 2010, Internal working document, Directorate for Science, Technology and Industry, OECD, Paris, 2010 .
- OECD, OECD Economic Surveys: Japan 2011 , OECD Publishing, 2011 .
- Shigeru T.Otsubo, Post-war development of the Japanese economy, Nagoya University, 2002 .
- Shinichiro Otsubo, Cooperation between Brazil and Japan in Offshore and shipbuilding business, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (Japan), 2012 .
- SmartComp, Maritime sector developments in the global markets, SmartComp Research Report No 3, 2013 .
- The shipbuilders association of japan, Shipbuilding statistics, Public report, 2012 .
- TradeWinds, State fund aims to give Japanese yards a leg-up, TradeWinds, 2012 a.
- TradeWinds, Japanese yards battle hard to survive, TradeWinds, 2012 b.

فصل چهارم

کشتی‌سازی در کشور کره جنوبی

۴-۱- مقدمه

کشور کره جنوبی با مساحت ۹۸,۱۹۰ کیلومتر مربع، طبق سرشماری انجام شده در سال ۲۰۱۳ جمعیتی در حدود ۴۹ میلیون نفر داشته و از این بین در حدود ۱۴٪ افراد زیر ۱۴ سال بوده‌اند. این کشور که در سال ۱۹۴۸ و با تأسیس جمهوری کره جنوبی شکل گرفت، بحران‌های سیاسی بزرگی را به خصوص تا دهه ۱۹۹۰ تجربه کرده و پس از آن به یک ثبات نسبی دست یافته است. این کشور با دارا بودن خط ساحلی به طول ۲,۴۱۳ کیلومتر، به خوبی از مزیت مجاورت با دریا جهت توسعه بهره برده است.

ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی خاص، از مهم‌ترین واقعیت‌های حاکم بر این کشور است و در واقع، عامل اصلی رشد این کشور محسوب می‌شود. سخت کوشی و جدیت در کار، جاه طلبی مثبت و به عبارتی جستجوی تعالی همراه با تقویت انگیزه‌های پیشرفت، وجدان کاری و سلامت اجتماعی، همگی در حرکت شتابان رو به جلوی کره جنوبی نقشی اساسی داشته‌اند. در سال‌های پس از استقلال کره جنوبی، جهت حل مشکلات جدی روزمره گرسنگی و فقر ناشی از فقدان منابع معدنی و مالی، راهبرد جایگزینی واردات اتخاذ گردید، در این دوران، اندیشه‌ای در مورد توسعه اقتصادی وجود نداشت.



شکل ۴-۱- موقعیت جغرافیایی کشور کره جنوبی

در این دوران، کمک‌های مالی بسیاری از سوی آمریکا و البته ژاپن به این کشور انجام شد و تحت نظارت‌های به‌عمل آمده، اغلب در زیر ساخت‌ها هزینه گردید. دهه پنجاه را دهه انباشت غیر قانونی ثروت در کره جنوبی نیز نام نهاده‌اند. در این دوره، افراد ذی‌نفوذ در پی به‌دست‌آوردن سهمی از کمک‌های خارجی، وام‌های بلند مدت دولتی، یارانه‌های دولتی و مجوزهای صادرات و واردات و امتیازات گوناگون بودند. در همین دوره، شائبول‌ها^۱ (شرکت‌های بزرگ) متولد شدند و مشکلات اقتصادی در اواخر این دهه، در پی کاهش کمک‌های آمریکا به کره جنوبی و فشار کاهش ارزش وون در مقابل دلار، موجب افزایش تورم و بروز ناآرامی و برکناری ریاست جمهوری وقت کره جنوبی شد.

در حالی که صادرات کره جنوبی در دهه ۱۹۵۰ اغلب شامل شکر، آرد و مواد غذایی بود، این ترکیب در دهه ۱۹۶۰ به منسوجات، کفش، الیاف مصنوعی و شیمیایی، کنسرو، سیمان و محصولات پالایشگاهی سبک تغییر کرد. رهبر پر قدرت وقت کره جنوبی که از وی به‌عنوان معمار توسعه این کشور نیز نام برده می‌شود، در طی دو برنامه پنج‌ساله به پیاده‌سازی رویکرد اقتصادی برون‌گرا پرداخته و در این دوران، شاخص‌های اقتصادی کره جنوبی رشد زیادی نمود. صادرات و واردات کشور بهبود یافت و البته، کالاهای سرمایه‌ای و مواد و تجهیزات تولید محصولات

1- Chaebol

صادراتی، سهم عمده واردات را در این دوران به خود اختصاص داد. با تغییر ساختار صادراتی و استفاده از بازارهایی هم‌چون آمریکا و ژاپن، به کمک نیروی کار ارزان، شرکت‌های بزرگی هم‌چون شرکت هواپیمایی ملی کره جنوبی، شرکت نیروی برق کره جنوبی، شرکت نفت کره جنوبی، شرکت صنایع سنگین اینچون، شرکت توسعه معادن کره جنوبی و شرکت کشتی‌سازی کره جنوبی تأسیس گردید. در این مدت، چندین بانک از جمله بانک صنایع کوچک و متوسط، بانک ارزی کره جنوبی و بانک توسعه کره جنوبی نیز تأسیس شد. در مدت اجرای این برنامه‌ها، استخدام‌های دولتی نیز به سختی انجام شد. کره جنوبی در جهت تسهیل سرمایه‌گذاری خارجی چندین قانون از جمله قانون گسترش ورود سرمایه‌های خارجی ۱۹۶۲، قانون تضمین بازپرداخت استقراض خارجی ۱۹۶۲ و چند قانون دیگر را به تصویب رسانید تا دریافت این سرمایه‌ها که تا حدود ۳۰٪ تولید ناخالص داخلی کره جنوبی را تشکیل می‌دادند، تسهیل گردد. با ورود چین و اندونزی به بازار صنایع سبکی هم‌چون منسوجات و کفش و ناتوانی کره جنوبی در رقابت با این کشورها در دهه ۱۹۷۰، اولویت‌های صادراتی کره جنوبی تغییر یافته و توسعه صنایع سنگین و صنایع شیمیایی بیش از پیش مورد توجه قرار گرفت. بدین ترتیب و با توجه به دارا بودن کارگران ماهر و منظم و جذب سرمایه‌ها و تکنولوژی‌های خارجی، ترکیب صادرات این کشور مجدداً تغییر یافت و بر شش صنعت فولاد، پتروشیمی، فلزات غیر آهنی، کشتی‌سازی، الکترونیک و اتومبیل‌سازی تمرکز گردید. البته، اثرات منفی این برنامه‌ها طی دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ و با افزایش بدهی‌های خارجی، خود را نشان داد. در این دوران به صنایع کوچک و متوسط توجه کمتری گردیده و به منظور حضور در بازارهای بین‌المللی، بیشتر به شائبول‌ها اهمیت داده شد.

کشور کره جنوبی که به بازار جهانی بسیار وابسته شده بود، تحت تأثیر بحران بین‌المللی نیز قرار می‌گرفت. بر همین اساس و در دهه ۱۹۸۰، شعار رشد به هر قیمت به شعار ثبات به هر قیمت تغییر یافت. کره جنوبی با این برنامه، به دنبال واگذاری اقتصاد به دست بخش خصوصی بر مبنای عملکرد بازار بود و بدین ترتیب، شکوفایی اقتصادی مجدداً در کره جنوبی پدیدار گردید.

از سال ۱۹۸۶، ساختار صادراتی این کشور مجدداً تغییر یافت و صادرات محصولات با تکنولوژی بالا در دستور کار قرار گرفت. توسعه تکنولوژی و رشد متوازن به صورت گسترش شرکت‌های کوچک و متوسط، از راهبردهای اصلی برنامه‌های اقتصادی این دوران بود. به رغم توسعه اقتصادی و اجرای برنامه‌های مختلف، این کشور نتوانسته بود از نظر توسعه سیاسی پیشرفتی

داشته باشد و اصلاحات مالی با توجه به رشد عجیب شائبول‌ها و عدم رضایت عمومی در این رابطه، ناگزیر بود.

نرخ برابری سیال واحد پول کره جنوبی در مقابل دلار و خروج پول‌های داغ از کشور کره جنوبی، آغاز سقوط شائبول‌ها و موج عدم اعتماد در سرمایه‌گذاری و بحران‌های جدی حدود سال ۱۹۹۸ بود که البته با ورود صندوق بین‌المللی پول و اعطای امتیازات گسترده از سوی کشور کره جنوبی، پایان یافت. در ادامه، روند توسعه کره جنوبی تا سال ۲۰۰۸ بسیار مناسب بود. البته، بحران جهانی این کشور را نیز در این سال‌های تحت تأثیر قرار داد، اما حرکت کشور به سمت رشد مجدداً پی گرفته شد.

در مرور روند توسعه کره جنوبی، می‌توان مشاهده کرد که علی‌رغم اختلافات داخلی و وجود احزاب و گروه‌های مختلف، روند توسعه این کشور با حضور رهبران قوی و پیروی هوش‌مندانه و ملی‌نگرانه مردم و البته، تلاش مجدانه و سخت‌کوشانه مدیران بر مبنای پیگیری دقیق برنامه‌های تدوین شده، همواره ادامه یافته است. این کشور به مهم‌ترین عامل توسعه یعنی نیروی انسانی ماهر، تکیه و همواره از آن حمایت کرده است. اولویت‌های صادراتی این کشور بر مبنای رصد بازار در هر برنامه توسعه تغییر کرده است. تشویق و ترغیب شرکت‌های بزرگ کره جنوبی برای تولید بیشتر و جهانی شدن توسط دولت، یکی دیگر از طرح‌های این کشور بوده است. ایجاد برند ملی و برقراری ارتباط با تمامی کشورهای جهان را می‌توان از دیگر پایه‌های رشد اقتصادی کره جنوبی دانست.

جدول ۴-۱- سهم بخش‌های سه گانه در اقتصاد کره جنوبی (درصد)

میزان شاخص				عنوان شاخص
۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹	
۳	۳	۳	۳	سهم بخش کشاورزی در اقتصاد ملی
۳۹	۳۹	۳۹	۳۷	سهم بخش صنعت در اقتصاد ملی
۵۸	۵۸	۵۹	۶۰	سهم بخش خدمات در اقتصاد ملی

جدول ۴-۲- شاخص های کلان اقتصاد کره جنوبی

میزان شاخص				عنوان شاخص
۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹	
۱/۲۲۳	۱/۲۰۲	۱/۰۹۴	۰/۹۰۲	تولید ناخالص داخلی (تریلیون دلار)
۵۳	۵۴	۵۰	۴۶	سهم واردات کالاها و خدمات در اقتصاد ملی (درصد از درآمد خالص ملی)
۳۹	۳۹	۳۹	۳۷	ارزش افزوده بخش صنعت (درصد از درآمد خالص ملی)
۵۷	۵۶	۵۲	۵۰	سهم صادرات کالاها و خدمات در اقتصاد ملی (درصد از درآمد خالص ملی)
۵	۴/۸	۱/۱	۲/۲	سرمایه گذاری خارجی مستقیم (میلیار دلار)
۲۲,۵۹۰	۲۲,۳۸۸	۲۰,۵۴۰	۱۶,۹۵۹	درآمد سرانه سالانه (دلار)

۴-۲- سازمان ها و ارگان ها

اغلب تحلیل‌گران بر روی نقش دولت کره جنوبی به عنوان برنامه‌ریز و اجرا کننده سیاست رشد سریع اقتصادی در چهار دهه گذشته تأکید کرده‌اند. در طی بحران اقتصادی ۱۹۹۷ در شرق آسیا، با کاهش ارزش پول، صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی با استفاده از نیروی کار ارزان و حمایت‌های وسیع دولتی توانست شاهد پیشرفت چشم‌گیری باشد. در سال ۲۰۰۰ نیز اتحادیه کشتی‌سازان اروپا، شکایتی را به منظور برداشتن حمایت‌های شدید دولت کره جنوبی از بازار ساخت شناورهای تجاری مطرح کرد. به همین دلیل تحقیقی بر روی یارانه‌هایی که دولت کره جنوبی به صنعت کشتی‌سازی در سال‌های ۱۹۹۷ و ۲۰۰۰ اختصاص داده بود، انجام گرفت.

نتایج تحقیق مذکور نشان داد که حمایت مالی دولت کره جنوبی عمدتاً از طریق بانک دولتی صادرات و واردات کره جنوبی^۱، وام صادرات، بخشش بدهی و مبادله بدهی و سهام توسط دولت و یا مؤسسات مالی دولتی بوده است.

بانک صادرات و واردات با پرداخت وام، پیش از تحویل شناور به کارخانه‌های کشتی‌سازی، بر قیمت نهایی کشتی تأثیر می‌گذاشت. وامی که تأثیر مستقیم بر قدرت رقابت کشتی‌سازان کره جنوبی داشت.

هم‌چنین تضمین بازگشت سرمایه که به خریدار خارجی توسط بانک دولتی صادرات و واردات کره جنوبی تعلق می‌گرفت، علی‌رغم اینکه سود ناشی از این ضمانت‌نامه سهم اندکی در قیمت نهایی کشتی داشته است، اما نقش چشم‌گیری را در عقد قرارداد ساخت یک کشتی ایفا می‌کرده است. در این نوع حمایت، بانک صادرات و واردات کره جنوبی کلیه پرداخت‌های پیش از موعد تحویل که توسط یک خریدار خارجی به کارخانه کشتی‌سازی کره‌ای انجام شود را تضمین می‌کند؛ و در صورتی که که کارخانه کشتی‌سازی در انجام تعهدات ذکر شده در قرارداد کوتاهی کند، بانک مذکور وجه پرداختی خریدار خارجی را به همراه سود آن بازپرداخت می‌کند.

حمایت از خوشه صنعت کشتی‌سازی در این کشور توسط شورای ویژه دریایی^۲ که مستقیماً توسط رئیس جمهور اداره می‌شود و همراهی معاونت دریاداری و سیاست‌گذاری ایمنی^۳ که یکی از بخش‌های وزارتخانه‌ی اقیانوس و شیلات^۴ است، صورت می‌گیرد. در شکل ۴-۲، قسمت‌های مختلف وزارتخانه‌ی مذکور نشان داده شده است. شش وزارتخانه دیگر نیز با صنعت دریایی این کشور در ارتباط هستند.

از دیگر وزارتخانه‌های تأثیرگذار بر صنعت کشتی‌سازی می‌توان به وزارت تجارت، صنعت و انرژی کره جنوبی^۵ اشاره کرد. این وزارتخانه در زمینه سیاست‌گذاری استراتژی‌های صنعت دریایی، نقش مهمی ایفا می‌کند. فعالیت‌های این وزارتخانه در زمینه دریایی بر روی صنعت کشتی‌سازی و فراساحل تمرکز دارد. مسوولیت یکی از برنامه‌های اصلی حمایت دولت از فعالیت‌های تحقیق و توسعه صنعت کشتی‌سازی برعهده این وزارتخانه است. این برنامه تحت عنوان توسعه تکنولوژی بخش کشتی‌سازی^۶ از توسعه تکنولوژی‌های صنعت کشتی‌سازی

1- Korean Export-Import Bank - KEXIM

2- Special Maritime Administration

3- Maritime Affairs and Safety Policy Bureau

4- Ministry of Ocean and Fisheries

5- Korean Ministry of Trade, Industry and Energy - MOTIE

6- Shipbuilding Core Technology Development

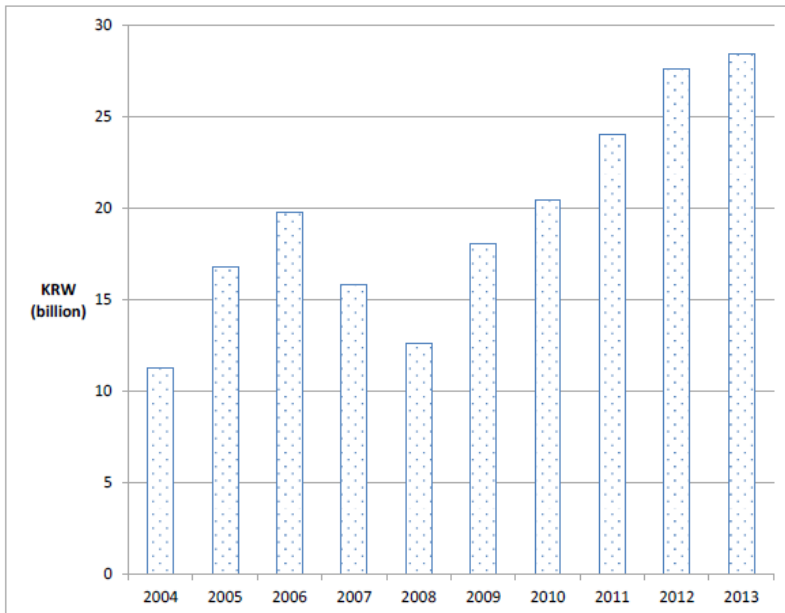
کره جنوبی و افزایش قدرت رقابت این صنعت حمایت می‌کند. این برنامه در سال ۲۰۱۴، بودجه‌ای معادل ۲۱/۸ میلیون دلار داشته است.



شکل ۴-۲- معاونت‌ها و ادارات مختلف وزارت اقیانوس و شیلات دولت کره جنوبی

حمایت‌های دولت کره جنوبی از فعالیت‌های تحقیق و توسعه در طول زمان روند صعودی داشته است و در سال ۲۰۱۳ به بیش از دو برابر میزان آن در سال ۲۰۰۸ و برابر با ۲۵/۹ میلیون دلار رسیده است (شکل ۴-۳). البته فعالان اصلی صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی بیش از ده برابر این مبلغ را در همین سال صرف فعالیت‌های تحقیق و توسعه کرده‌اند که به گفته دولت کره جنوبی، دلیل این رویکرد، استقلال و بلوغ صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی در حال حاضر است.

البته در کنار برنامه‌های حمایت مستقیم از فعالیت‌های تحقیق و توسعه صنعت کشتی‌سازی، حمایت‌های وزارت اقیانوس و شیلات از توسعه صنعت دریایی نتایج مثبتی را برای صنعت کشتی‌سازی و فراساحل کره جنوبی به همراه داشته است.



شکل ۴-۳- حمایت دولت کره جنوبی از فعالیت‌های تحقیق و توسعه صنعت کشتی‌سازی در سال‌های مختلف

بودجه ۲۲ برنامه توسعه فعالیت‌های تحقیق و توسعه این وزارت‌خانه در زمینه دریایی در سال ۲۰۱۴ معادل با ۲۶۷ میلیون دلار بوده است.

در زمینه حمایت از صادرات نیز، در حال حاضر اعتبارات صادرات دولتی از طریق دو مؤسسه بانک صادرات و واردات کره جنوبی که پیش‌تر به آن اشاره شد و یکی از واحدهای زیر نظر وزارت تجارت، صنعت و انرژی کره جنوبی با نام کی-شور^۱ تخصیص داده می‌شود. دو مؤسسه مذکور، حمایت مالی از صنعت کشتی‌سازی را مطابق با تفاهم‌نامه اعتبار برای صادرات کشتی سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی^۲ انجام می‌دهند. در حال حاضر حمایت‌های کی-شور اغلب در قالب بیمه اعتباری صادرات و حمایت بانک صادرات و واردات از طریق وام صادرات صورت می‌گیرد.

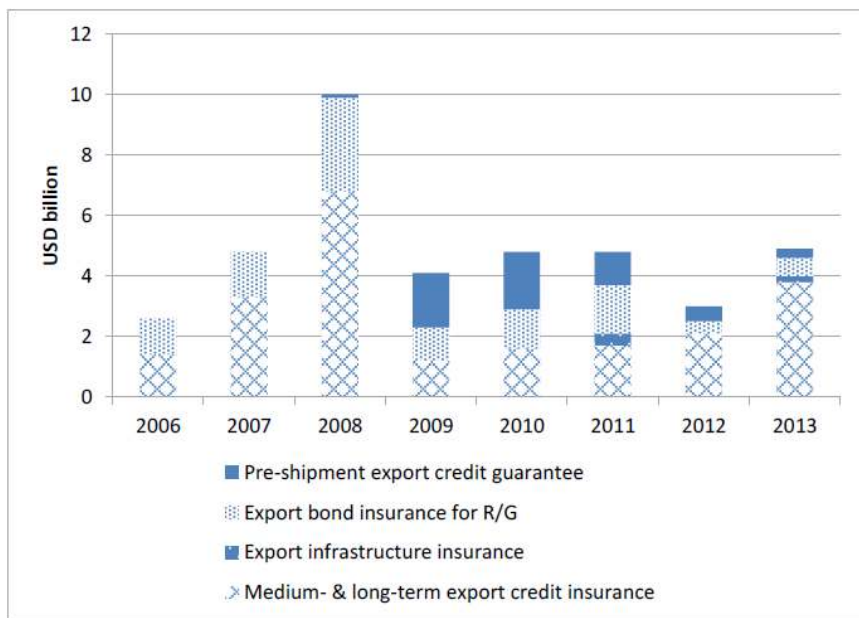
مؤسسه کی-شور در سال ۱۹۹۲ به عنوان آژانس اعتبارات صادراتی کره جنوبی تأسیس شده است. حمایت‌های مالی این مؤسسه از صنعت کشتی‌سازی در قالب‌های مختلفی انجام می‌شود

1- K-Sure

2- OECD's Sector Understanding on Export Credits for Ships - SSU

که آمار این کمک‌های مالی در سال‌های مختلف در شکل ۴-۴ ارائه گردیده است. بیمه اعتباری صادرات، در صورت عدم بازپرداخت وام توسط خریدار به وام‌دهنده، زیان مالی وام‌دهنده را جبران می‌کند. تضمین اعتباری صادرات نیز پرداخت پیش از موعد تحویل کشتی توسط مالک کشتی به کشتی‌ساز را تضمین می‌کند.

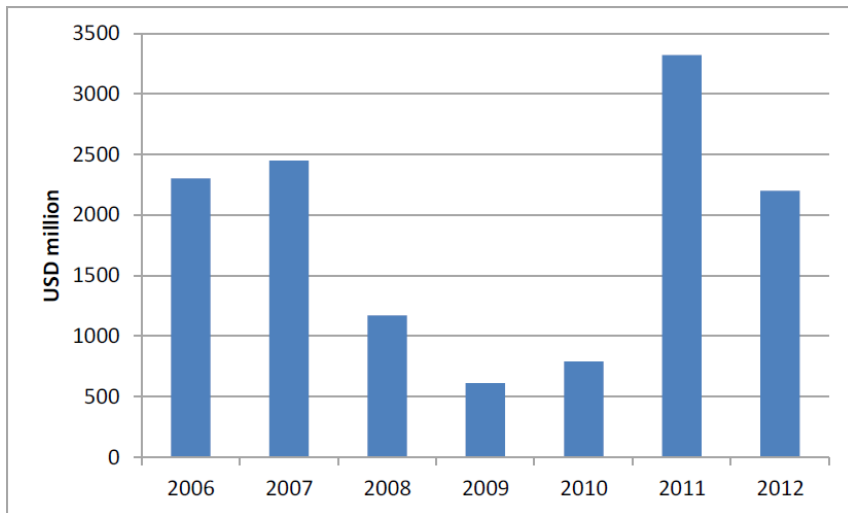
بانک صادرات و واردات کره جنوبی نیز با پرداخت وام مستقیم به خریدار خارجی کشتی یا ضمانت مالی، قدرت صادرات کشتی‌سازان را افزایش می‌دهد. از دیگر حمایت‌های این بانک در حال حاضر می‌توان به وام پیش از تحویل شناور به مدت شش ماه تا ۱/۵ سال اشاره نمود. میزان کمک‌های مالی این بانک به صنعت کشتی‌سازی در سال‌های اخیر در شکل ۴-۵ ارائه شده است. کمک‌های مالی این بانک در سال ۲۰۱۱ به بیش از ۳ میلیارد دلار رسیده است.



شکل ۴-۴- میزان حمایت‌های مالی مؤسسه دولتی کی-شور به تفکیک نوع خدمات در سال‌های اخیر

در زمینه انجمن‌ها و مؤسسات فعال در صنعت کشتی‌سازی، کشور کره جنوبی دارای وضعیت مناسبی است. تعدادی از انجمن‌های مهم این صنعت، متعلق به گروه‌های بزرگ کشتی‌سازی

کراهی هستند. به عنوان مثال، کوشیپا^۱، انجمن اصلی کشتی‌سازی در کره جنوبی است و هدف آن تحکیم همکاری بین اعضاء و هم‌افزایی در راستای اهداف مشترک است.



شکل ۴-۵- میزان حمایت‌های مالی بانک صادرات و واردات کره جنوبی به صنعت کشتی‌سازی در سال‌های اخیر

اعضاء این انجمن تمامی فعالان مهم صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی هستند. بنابراین این انجمن نماینده اصلی صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی است و یک انجمن صنعتی و غیر دولتی محسوب می‌شود.

دیگر انجمن‌های کلیدی متعلق به صنایع دریایی کره جنوبی، انجمن تجهیزات دریایی کره جنوبی^۲ و انجمن مشارکت صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی^۳ هستند. فعالیت مؤسسات تحقیقاتی نظیر مؤسسه تحقیقات تجهیزات دریایی کره جنوبی^۴ واقع در منطقه دریایی جئونگنام^۵ و جامعه مهندسی دریا کره جنوبی^۶ بیشتر بر روی فعالیت‌های تحقیق و توسعه و روش‌های جدید تولید متمرکز شده است.

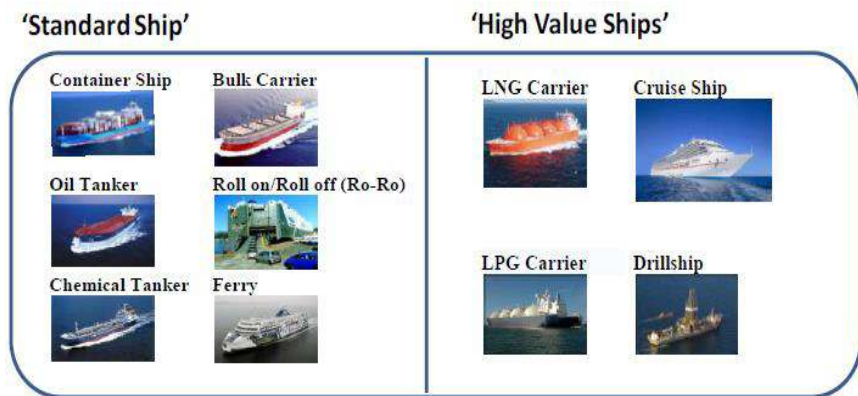
1- Korea Offshore & Shipbuilding Association - KOSHIPA
 2- Korea Marine Equipment Association - KOMEA
 3- Korea Shipbuilding Industry Cooperative – KOSIC
 4- Korea Marine Equipment Research Institute - KOMERI
 5- Gyeongnam
 6- Society of Naval Architects of Korea - SNAK

تا سال ۱۹۷۳، تنها در سه دانشگاه کره جنوبی دانشکده‌ای در زمینه کشتی‌سازی وجود داشته است. با گسترش صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی، دولت این کشور آموزش رشته‌های مرتبط با مهندسی ساخت کشتی را افزایش داد. در حال حاضر ۲۱ دانشگاه، ۱۸ کالج و ۱۶ مدرسه در این زمینه فعالیت می‌کنند. طبق اعلام دولت کره جنوبی، در سال ۲۰۱۲، ۲۰۱۱ دانشجوی وارد این دانشگاه‌ها و کالج‌ها شده‌اند.

در حال حاضر نیز دولت کره جنوبی در زمینه توسعه کیفی منابع انسانی مرتبط با صنعت فراساحل تلاش می‌کند. دولت قصد دارد به مرور تعداد دانشگاه‌های تخصصی در واحدهای فراساحل را افزایش دهد. در حال حاضر سه دانشگاه در کره جنوبی در زمینه تخصصی فراساحل، مهندس تربیت می‌کنند. با حمایت وزارت تجارت، صنعت و انرژی، انجمن کوشیپا نیز برنامه‌های آموزشی متعددی را در ارتباط با صنعت فراساحل برگزار می‌کند.

۳-۴- صنعت و عمل‌کرد آن

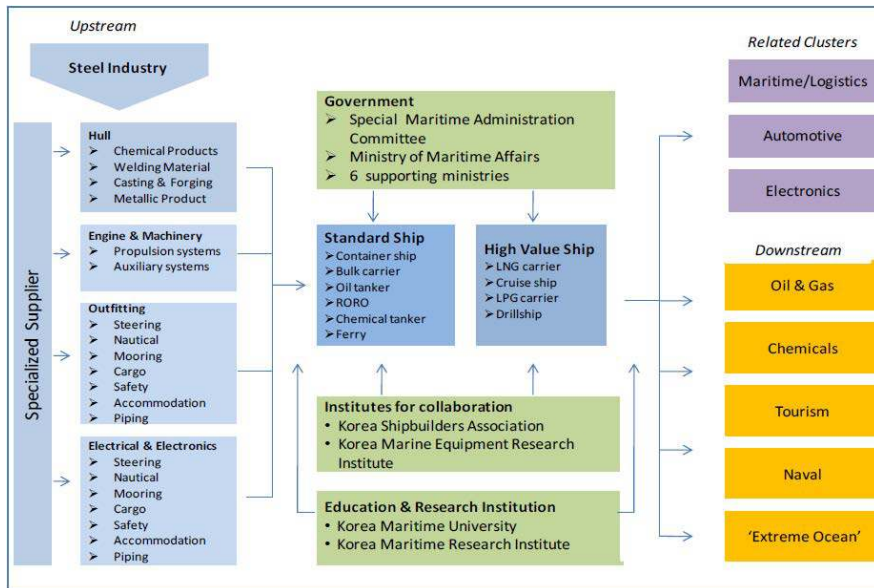
صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی، در هر دو بخش کشتی‌های معمول و کشتی‌های با ارزش افزوده بالا فعال است. در شکل ۴-۶ گستره تولیدات صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی ارائه شده است.



شکل ۴-۶- گستره تولیدات صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی

صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی، قسمتی از یک خوشه دریایی پیشرفته و گسترده‌تر، در ارتباط با صنایع بالادست و پایین دست و همچنین در ارتباط با خوشه‌های صنعتی دیگر مانند الکترونیک و لجستیک است (شکل ۴-۷).

زنجیره ارزش کشتی‌سازی از فعالیت‌های مختلفی شامل طراحی تا خدمات پس از فروش را شامل می‌شود و این صنعت به علت برخورداری از ماژول‌های متعدد می‌تواند در واحدهای تولیدی متعدد و در واقع در کشورهای مختلف و در قالب یک زنجیره ارزش جهانی فعالیت کند. یکی از ارتباط‌های اصلی صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی با صنعت فولاد این کشور است. کره جنوبی، ششمین تولیدکننده بزرگ فولاد در جهان، با تولید بیش از ۶۶ میلیون تن در سال ۲۰۱۳ است که ۴٪ از تولید جهان را شامل می‌شود و حدود ۱۶۰ هزار شغل در سال ۲۰۱۲ ایجاد کرده است. صنعت کشتی‌سازی یکی از مصرف‌کنندگان اصلی فولاد در کره جنوبی است و در سال ۲۰۱۲، با تقاضا برای حدود ۲۱٪ از حجم تولیدات فولاد این کشور، پس از صنعت ساختمان و اتومبیل در مقام سومین مصرف‌کننده ایستاده است. صنعت تجهیزات دریایی کره جنوبی نیز نقش مهمی را در زنجیره ارزش ساخت کشتی در کره جنوبی ایفا می‌کند و همچنین این صنعت خود به عنوان یک صنعت موفق مطرح است.



شکل ۴-۷- ساختار خوشه صنعتی کشتی‌سازی کره جنوبی

صنعت کشتی‌سازی این کشور عمدتاً در خط ساحلی جنوب کشور متمرکز شده است (شکل ۴-۸). واحدهای تولیدی واقع در اولسان^۱، بوسان^۲ و گوج^۳ به دلیل برخورداری از آب عمیق، آب و هوای معتدل و نبود پشته‌های ماسه‌ای، از موقعیت مناسبی برای ساخت کشتی بهره‌مند هستند. صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی از زیرساخت‌هایی مانند کارخانه‌های پیشرفته، زیرساخت‌های حمل و نقل و امکانات ارتباطی مناسب بهره‌مند است.

صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی با برخورداری از نه کارخانه بزرگ کشتی‌سازی و حدود هفت کارخانه متوسط و به کمک صنایع فولاد و تجهیزات دریایی موفق (مقام اول جهان در سال ۲۰۰۷ با صادرات ۲۷ میلیارد دلاری)، توانسته است موفقیت صنعت کشتی‌سازی خود را تضمین کند.

در حالی که کشتی‌سازان ژاپن، به مدت چند دهه از برتری تکنولوژی جوش بهره‌مند بودند، کارخانه‌های کشتی‌سازی کره جنوبی با توسعه روش ساخت بلوکی، با وزن ۲۰۰۰ تن - به جای ۲۰۰ تن - موفق به کاهش زمان ساخت کشتی شدند.

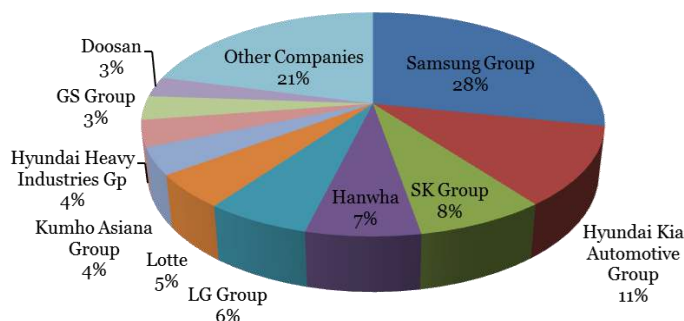


شکل ۴-۸ - پراکندگی جغرافیایی نه کارخانه بزرگ کشتی‌سازی کره جنوبی

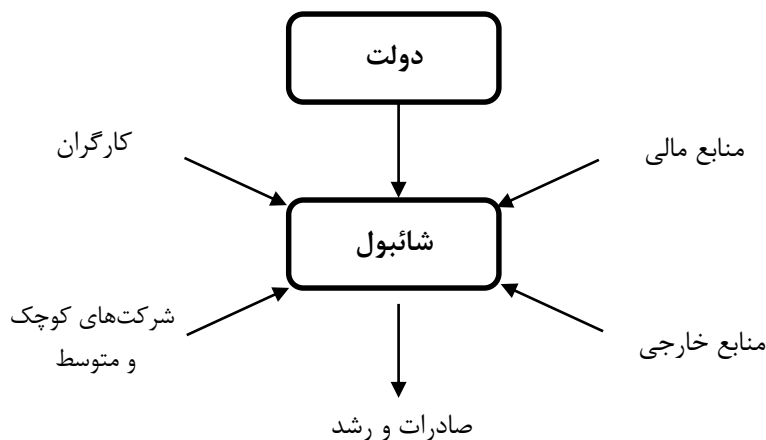
هم‌چنین، کشتی‌سازان کره‌ای در ساخت شناور در خشکی و انتقال آن به دریا نوآوری‌هایی مانند بالشتک هوا را برای اولین بار مورد استفاده قرار دادند.

1- Ulsan
2- Busan
3- Geoje

در کشور کره جنوبی و با الهام از ساختار گروه‌های صنعتی ژاپن یا همان کی‌رتسو، دولت با راه‌اندازی و حمایت از گروه‌های صنعتی با نام شائبول، به عنوان موتور اصلی پیشرفت صنعت کشور کره جنوبی، توانست رشد اقتصادی زیادی را در چند دهه گذشته برای صنعت این کشور به ارمغان بیاورد. در حال حاضر گروه‌های مذکور، بدنه اصلی اقتصاد کره جنوبی را تشکیل می‌دهند (شکل ۴-۹). بخش‌های مختلف اقتصاد کره جنوبی با کمک به شائبول‌ها در پیشرفت و رشد اقتصاد کره جنوبی تلاش می‌کنند (شکل ۴-۱۰). هم‌چنین، صدها شرکت خانوادگی کره‌ای در کشور کره جنوبی وجود دارند که با تعریف شائبول هم‌خوانی دارند.

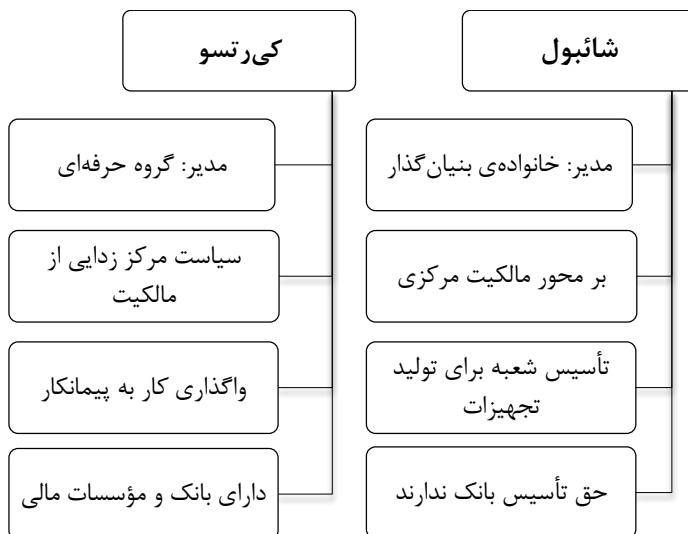


شکل ۴-۹- سهم ده گروه شائبول در تولید ناخالص ملی کره جنوبی در سال ۲۰۱۱



شکل ۴-۱۰- بخش‌های مختلف صنعت در خدمت گروه‌های صنعتی شائبول

برخی از گروه‌های شائبول تحت قالب یک ابرشرکت فعالیت می‌کنند، در حالی که دیگر گروه‌ها به شرکت‌های جداگانه‌ای تقسیم شده‌اند که تحت یک نام مشترک با هم همکاری می‌کنند. حتی در حالت دوم نیز، شرکت‌ها توسط یک فرد یا گروه مرکزی، تصاحب یا مدیریت می‌شوند. اگرچه شباهت‌های بسیاری بین گروه‌های صنعتی کره جنوبی و ژاپن وجود دارد اما می‌توان چند تفاوت بزرگ را بین این گروه‌ها مثال زد (شکل ۴-۱۱). از مهم‌ترین تفاوت‌های این دو ساختار، سیاست دولت کره جنوبی مبنی بر سلب حق تأسیس بانک خصوصی و مؤسسات مالی از گروه‌های صنعتی خود است. در سال‌های ابتدایی فعالیت، گروه‌های صنعتی کره‌ای به میزان زیادی به وام‌ها و ضمانت‌نامه‌های دولتی وابسته بودند. در حال حاضر نیز این گروه‌ها نسبت به هم‌تایان ژاپنی خود، ارتباط نزدیک‌تری با دولت دارند.

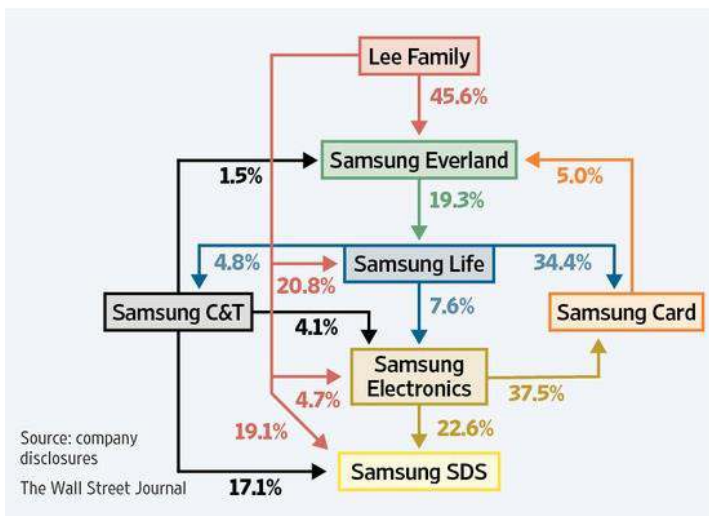


شکل ۴-۱۱- تفاوت گروه‌های صنعتی بزرگ در ساختار صنعت ژاپن و کره جنوبی

مالک شائبول می‌تواند به کمک سیستم پیچیده مالکیت مخصوص به گروه‌های شائبول و دیگر اعضای خانواده، تعداد کمی شرکت را به وسیله‌ی مالکیت درصدی از سهام آن‌ها کنترل کند که این شرکت‌ها، شرکت‌های دیگری را تحت کنترل خود دارند. به این ترتیب رئیس یک خانواده، تنها با داشتن سهام اندکی از چند شرکت گروه خود، بر کل شرکت‌های گروه قدرت نفوذ داشته

و تصمیم‌گیری‌ها در یک گروه، از بالا به پایین انتقال داده می‌شود. با وجود نکات منفی این شیوه مدیریت، مسیر یاد شده موجب سرعت بخشیدن به روند تصمیم‌گیری و انتقال آن می‌شود. به عنوان مثال در شکل ۴-۱۲ میزان سهام و نحوه اعمال نفوذ رئیس خانواده‌ی سامسونگ نشان داده شده است.

با این‌که کشور کره جنوبی به میزان زیادی رشد اقتصادی خود را مدیون فعالیت گروه‌های بزرگ صنعتی خود است، اما این ساختار مشکلاتی را با خود به همراه داشته است. برای مثال در بحران اقتصادی سال ۱۹۹۷ در شرق آسیا، بانک‌ها علی‌رغم بدهی زیاد شرکت‌های بزرگ کره‌ای به پرداخت وام به آن‌ها ادامه می‌دادند، زیرا باور داشتند که این گروه‌های صنعتی به اندازه‌ای بزرگ هستند که هیچ‌گاه دچار شکست نشوند. اما این نظریه هنگامی که زنجیره‌ی بدهی‌ها در یک گروه صنعتی به قدری زیاد شد که بسیاری از شرکت‌ها از بین رفتند، شکست خورد.

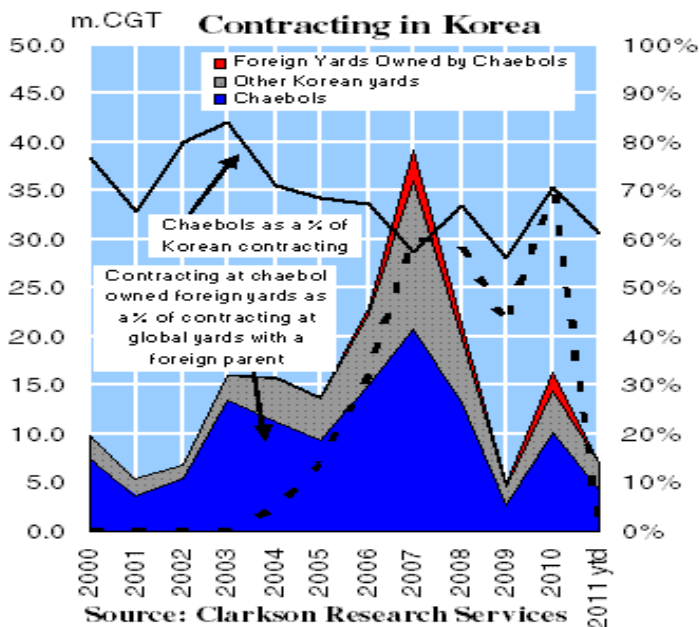


شکل ۴-۱۲- اعمال نفوذ رئیس خانواده از طریق جریان سهام در سیستم شائول

در نتیجه پس از بحران اقتصادی سال ۱۹۹۷، همواره بدهی‌های این گروه‌های صنعتی کنترل شده است. به همین دلیل در طی بحران اقتصادی سال ۲۰۰۸، مشکل مشابه بحران اقتصادی سال ۱۹۹۷ تکرار نشد. از میان مشکلات دیگری که این گروه‌های بزرگ صنعتی ایجاد کرده‌اند، می‌توان به عدم توانایی رقابت شرکت‌های متوسط و کوچک با آن‌ها، جذب میزان زیاد اعتبار و

وام توسط آن‌ها، افزایش فاصله‌ی طبقاتی در جامعه و صرف هزینه‌ی هنگفت توسط دولت کره جنوبی برای کمک به تجارت‌های کوچک و متوسط اشاره کرد. هم‌چنین، دولت کره جنوبی قانون‌های منع تأسیس بانک خصوصی، محدود کردن سرمایه‌گذاری^۱ و بیمه را به منظور محدود کردن گسترش گروه‌های صنعتی بزرگ تصویب کرده است.

سهام عمده‌ی گروه‌های شائبول (شکل ۴-۱۳) در عقد قراردادهای ساخت کشتی کاملاً مشهود است. همان‌گونه که در این شکل مشاهده می‌شود، در دوران قبل از بحران اقتصادی ۲۰۰۸ و با رونق گرفتن صنعت کشتی‌سازی، سهم کارخانه‌هایی که متعلق به شائبول‌ها نبودند، افزایش یافته است. در اوایل قرن ۲۱، تعداد کارخانه‌های کشتی‌سازی کوچک و متوسط کره جنوبی با رشد قابل توجهی به حدود ۱۰۰ شرکت رسیده است. با این حال، طبق آمار اعلام شده از سوی کوشیپا، با شروع بحران اقتصادی تعداد اینگونه کارخانه‌ها کاهش محسوسی داشته است و به ۷۱ عدد در سال ۲۰۱۳ رسیده است.



شکل ۴-۱۳- سهم گروه‌های صنعتی شائبول در صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی

با نگاهی به جدول ۴-۳ می‌توان شرکت‌های بزرگ کشتی‌سازی کره جنوبی را به ۲ گروه تقسیم کرد؛ گروه اول، کارخانه‌های بسیار بزرگ کشتی‌سازی متعلق به گروه‌های شائبول که در حوالی دهه ۱۹۷۰ میلادی و در پی سیاست‌های توسعه صنعت کشتی‌سازی توسط دولت، تأسیس شده‌اند و گروه دوم شامل کارخانه‌های به نسبت کوچک‌تر از گروه اول که در حوالی دهه ۱۹۴۰ تأسیس شده‌اند. در شرکت‌های گروه اول، کشتی‌سازان موفقی از گروه‌های هیوندای، سامسونگ، دوو و هانجین حضور دارند.

در جدول ۴-۴، فهرست و مشخصات کارخانه‌های کشتی‌سازی کره جنوبی که جزء ۱۰۰ کشتی‌ساز بزرگ جهان از نظر میزان سفارشات کل بر مبنای CGT بوده‌اند، ارائه شده است. طبق آمار این جدول که متعلق به سال ۲۰۱۱ است، شش تولیدکننده بزرگ کشتی جهان در کره جنوبی قرار دارند.

جدول ۴-۳- فعالان اصلی صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی

مشخصات این گروه/شرکت		گروه/شرکت
انواع شناورها	تولیدات	صنایع سنگین هیوندای ^۱
۱۹۷۲	تأسیس	
۲۴ میلیارد دلار (بخش دریایی)	فروش (۲۰۱۳)	
۲۵ هزار نفر (با متوسط ۱۷ سال سابقه کار)	کارکنان (۲۰۱۲)	
کشتی‌های تجاری، تخصصی نظامی واحدهای ساحلی و فراساحل	تولیدات	مهندسی دریا و کشتی‌سازی دوو ^۲
۱۹۷۳	تأسیس	
۱۴ میلیارد دلار	فروش (۲۰۱۳)	
۱۳۴۵۸ نفر	کارکنان (۲۰۱۴)	
LNG/LPG ، یخ شکن، کابل گذار، کانتینربر، کشتی نظامی و گارد ساحلی	تولیدات	صنایع سنگین هانجین
۱۹۳۷	تأسیس	
۲/۴۴ میلیارد دلار	فروش (۲۰۱۳)	
۲۵۶۹ نفر	کارکنان (۲۰۱۴)	

1- Hyundai Heavy Industries

2- Daewoo Shipbuilding and Marine Engineering

جدول ۴-۳- فعالان اصلی صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی (ادامه)

تولیدات	تجهیزات سنگین	
تأسیس	۱۹۷۴	
فروش (۲۰۱۲)	۱۳/۵ میلیارد دلار	
کارکنان (۲۰۱۳)	۱۳۲۲۶ نفر	
تولیدات	LNG/LPG، کانتینر، تانکر، شناور تولید و ذخیره فراساحل، شناور حفاری، سکوی ثابت و کشتی نظامی	
تأسیس	۱۹۶۷	
سرمایه (۲۰۱۳)	۱۳/۵ میلیارد دلار	
کارکنان (۲۰۱۴)	۳۱۶۶ نفر	
تولیدات	کانتینر، رو-رو، تانکر، فله‌بر	
تأسیس	۱۹۴۶	
ظرفیت تولید سالانه	DWT ۹۰۰۰۰۰ (۲۰ شناور متوسط)	
کارکنان (تقریباً)	۲۰۸۰ نفر	
تولیدات	کشتی‌های معمولی، حمل گاز مایع، واحدهای فراساحل و جرثقیل	
تأسیس	۵۱۹۷۷	
فروش (۲۰۱۰)	۱/۷ میلیارد دلار	
کارکنان (۲۰۱۰)	۱۲۰۰۰ نفر	
تولیدات	کشتی‌های حمل کانتینر، فله، گاز مایع، کالای عمومی و تانکر مواد شیمیایی	
تأسیس	۱۹۷۵	
شرکت مادر	صنایع سنگین هیوندای	
کارکنان (۲۰۰۷)	۹۴۵۸ نفر	
تولیدات	ساخت و تعمیر کشتی‌های حمل کانتینر، فله، گاز مایع، کالای عمومی و تانکر مواد شیمیایی	
تأسیس	۱۹۴۵	
ظرفیت تولید سالانه	DWT ۸۲۰۰۰	

1- Samsung Heavy Industries

2- STX Offshore and Shipbuilding

3- SLS Shipbuilding (ShinaSB)

4- Hyundai Samho Heavy Industries

۵- این شرکت در ابتدا زیر نظر گروه صنعتی Halla Group تأسیس شده است، اما در طی بحران اقتصادی در سال ۱۹۹۸ و با ورشکست شدن گروه مذکور، دولت این کارخانه کشتی‌سازی را به شرکت صنایع سنگین هیوندای واگذار کرد.

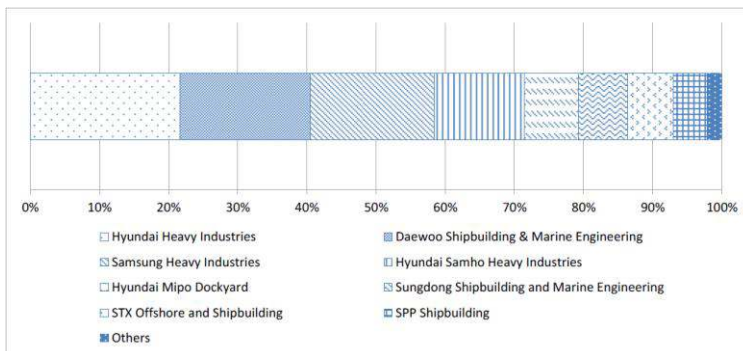
6- Hyundai Mipo Dockyard

7- DaeSun Shipbuilding & Engineering

طبق آمار موجود، سه کشتی‌ساز بزرگ کره جنوبی در سال ۲۰۱۳، حدود ۵۸٪ از خروجی صنعت کشتی‌سازی این کشور از نظر تناژ ناخالص را به خود اختصاص داده‌اند. در مجموع حدود ۹۸٪ از تولیدات صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی متعلق به هشت شرکت کشتی‌سازی است. در شکل ۴-۱۴، سهم شرکت‌های مختلف از آمار ساخت کشتی در این کشور ارائه شده است.

جدول ۴-۴ کارخانه‌های کشتی‌سازی کره جنوبی در میان ۱۰۰ کشتی‌سازی بزرگ جهان

Shipbuilder	Yard	#docks	#berths	Largest dock length (m)	Largest dock beam (m)	Yard ranking by global orderbook
Hyundai H.I	Ulsan	9	1	672	92	1
	Gunsan	1		700	115	45
DSME	Okpo	5	5	530	131	2
Samsung H.I	Geoje	8	1	640	131	3
Hyundai Mipo	Ulsan	4	4	380	76	4
Hyundai Samho	Samho	3	2	594	104	5
STX Shipbuilding	Jinhae	2	1	385	74	6
	Goseong					61
SPP Shipbuilding	Jinhae	1		310	26	19
	Goseong	1		230	45	60
Sungdong S.B	Tongyoung	3	8	545	126	34
Daehan S.B	Haenam	1				66
Hanjian H.I	Busan	3	4	302	50	85
Dae Sun S.B	Pusan	2	3	191	40	89



شکل ۴-۱۴- سهم کارخانه‌های کشتی‌سازی از آمار ساخت کشتی در این کشور در سال ۲۰۱۳ بر مبنای تناژ ناخالص

کشتی‌سازی‌های اصلی این کشور بر روی ساخت کشتی‌های بزرگ با ارزش افزوده بالا تمرکز دارند، در حالی که کشتی‌سازی‌های کوچک و متوسط اغلب در زمینه ساخت شناورهای کوچک و ساحلی فعالیت می‌کنند. علاوه بر صنعت ساخت کشتی‌های تجاری، بخش کشتی‌سازی این کشور در زمینه ساخت شناورها و سازه‌های صنعت فراساحل نیز فعالیت گسترده و رو به رشدی دارد.

گروه کشتی‌سازی صنایع سنگین هیوندای، در هنگام رکود کشتی‌سازی در جهان بیش از سایر شرکت‌های کره‌ای توانست تکنولوژی‌های پیشرفته کشتی‌سازی را در همکاری با شرکت‌های بین‌المللی به ویژه شرکت‌های اروپایی کسب کند، شرکت‌هایی که مجموعه فعالیت‌هایشان به روند طراحی، ساخت و راه‌اندازی کارخانه و فعالیت کشتی‌سازی کمک شایانی کرده است (شکل ۴-۱۵). هم‌چنین این شرکت با استفاده از کارگران و واحدهای ساخت شرکت هم‌گروه خود، شرکت مهندسی و ساخت هیوندای^۱، توانست در زمان و هزینه ساخت حوضچه‌های خشک صرفه جویی عظیمی کند. این شرکت امروزه در زمینه‌های دیگری مانند صنایع نظامی، ماشین‌آلات راه‌سازی، ساخت موتور کشتی و انرژی‌های تجدیدپذیر نیز فعالیت دارد.

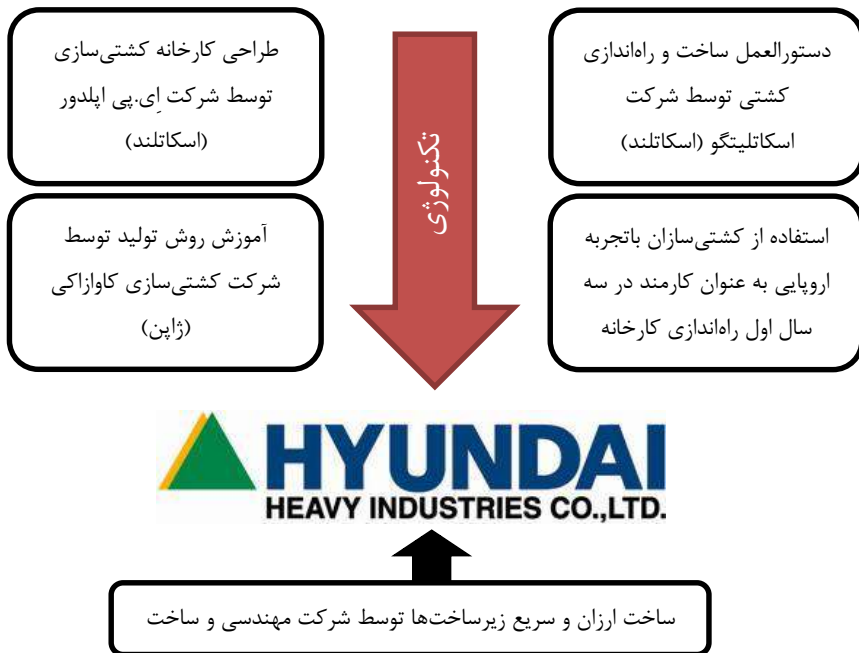
هم‌اکنون این شرکت با در اختیار داشتن ده حوضچه خشک بزرگ^۲ و نه جرثقیل عظیم به عنوان بزرگ‌ترین شرکت کشتی‌سازی جهان، با سهم ۱۵٪ از بازار، توانایی ساخت کلیه کشتی‌های معمول و تخصصی را دارد. شرکتی که توانسته است از تولید ۱۰ میلیون DWT در سال ۱۹۸۴ به تولید ۱۰۰ میلیون DWT در سال ۲۰۰۵ برسد. این در حالی است که به علت بحران اقتصادی جهانی و کاهش تقاضا برای تجارت دریایی، علیرغم دو برابر شدن فروش کل صنایع سنگین هیوندای، سهم فروش بخش دریایی این شرکت به شدت کاهش یافته است (شکل ۴-۱۶).

طبق گزارش شرکت صنایع سنگین هیوندای، مشتریان اصلی این شرکت، شرکت‌هایی از کشورهای آلمان، دانمارک، کانادا و ایالات متحده هستند و رقبای اصلی این شرکت در بازار جهانی گروه‌های کره‌ای دوو و سامسونگ هستند.

سیاست موفق‌تری که توسط گروه کشتی‌سازی هیوندای و دیگر فعالان بزرگ صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی اتخاذ شده است، سرمایه‌گذاری و احداث واحدهای تولیدی در کشورهای در حال توسعه و با نیروی کار ارزان است.

1- Hyundai Engineering and Construction Company

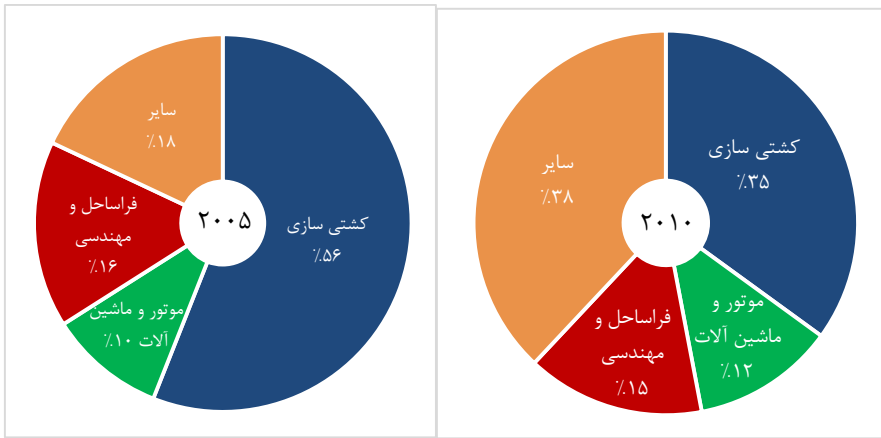
۲- با احتساب شرکت‌های زیرمجموعه Hyundai Samho Heavy Industries و Hyundai Mipo Dockyard، تعداد حوضچه‌های خشک این شرکت به ۱۸ عدد می‌رسد.



شکل ۴-۱۵- تکنولوژی و ساخت ارزان و سریع در خدمت گروه کشتی‌سازی تازه تأسیس صنایع سنگین هیوندای^۱

سیاستی که باعث شده است در سال‌های اخیر کشور کره جنوبی در میان کشورهای دارای صنعت کشتی‌سازی، بیشترین میزان سرمایه‌گذاری را در احداث واحدهای تولیدی داشته باشد. صنعت کشتی‌سازی این کشور تنها به سرمایه‌گذاری در قاره آسیا اکتفا نکرده و در سطح جهان فعالیت گسترده‌ای داشته است. در جدول ۴-۵ فهرستی از بزرگ‌ترین سرمایه‌گذاری‌های صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی بر روی واحدهای تولیدی برون مرزی ارائه شده است. از نظر میزان سفارشات جدید، کشور کره جنوبی در سال ۲۰۱۳، با ۳۳/۱٪ از سفارشات جهانی پس از چین در مقام دوم جهان قرار داشته است. به گزارش انجمن کشتی‌سازی و فراساحل کره جنوبی سفارشات جدید صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی در سال ۲۰۱۳ نسبت به سال قبل، تقریباً دو برابر شده است. (شکل ۴-۱۷).

1- A&P Appeldore, Scotlithgow, Kawasaki.



شکل ۴-۱۶- سهم بخش‌های مختلف در فروش شرکت صنایع سنگین هیوندای در سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۱۰^۱

آمار تحویل کشتی نیز در سال ۲۰۱۳ و ۲۰۱۲ شاهد کاهش نسبی بوده است. همچنین میزان کل سفارش کشتی‌سازان کره جنوبی با توقف روند نزولی در سال‌های پس از بحران اقتصادی ۲۰۰۸، توانسته است از حدود ۲۸ میلیون CGT در سال ۲۰۱۲ به ۳۲ میلیون CGT در سال ۲۰۱۳ افزایش یابد.

جدول ۴-۵- سرمایه‌گذاری‌های بزرگ کشتی‌سازان کره جنوبی در خارج از کشور

شرکت	سرمایه‌گذاری خارج از کشور
صنایع سنگین هیوندای	کارخانه کشتی‌سازی و یناشین هیوندای ^۲ ، ویتنام کارخانه کشتی‌سازی کیندائو ^۳ ، چین
صنایع سنگین سامسونگ	کارخانه کشتی‌سازی ا.ا.اس ^۴ ، برزیل
مهندسی دریا و کشتی‌سازی سامسونگ	صنایع سنگین مانگالیا دوو ^۵ ، رومانی (۱۹۹۷)
گروه اس.تی.اکس	اس.تی.اکس اروپا، نروژ مجموعه دالیان، چین
صنایع سنگین هانجین	واحد تولیدی در منطقه آزاد خلیج سایبک و یکی از اشغال‌زاترین واحدهای تولیدی کشور فیلیپین، ۲۰۰۶

۱- سایر بخش‌ها شامل بخش تجهیزات ساخت و ساز، الکترونیک و واحدهای صنعتی این شرکت است.

2- Hyundai Vinashin Shipyard

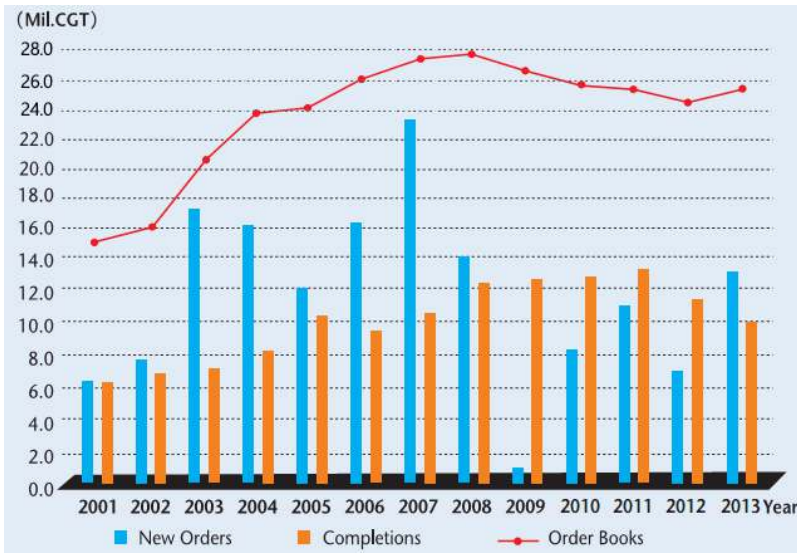
3- Hyundai Qindao Shipyard

4- EAS Shipyard

5- Daewoo Mangalia Heavy Industries

از نظر ارزش سفارشات ساخت کشتی نیز، کشتی‌سازان کره‌جنوبی با ثبت ۴۱ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۳، در مقام اول و بالاتر از کشتی‌سازان چین با ثبت ۳۲/۷ میلیارد دلار سفارش ایستاده‌اند و این امر نشان از تمرکز و توانایی بیشتر کشتی‌سازان کره‌جنوبی بر تولید شناورهای تخصصی‌تر نسبت به چین دارد. از نظر سهم انواع مختلف کشتی، کشتی‌های کانتینربر، نفت‌کش و حمل‌گاز مایع، مهم‌ترین تولیدات این کشور را تشکیل می‌دهند.

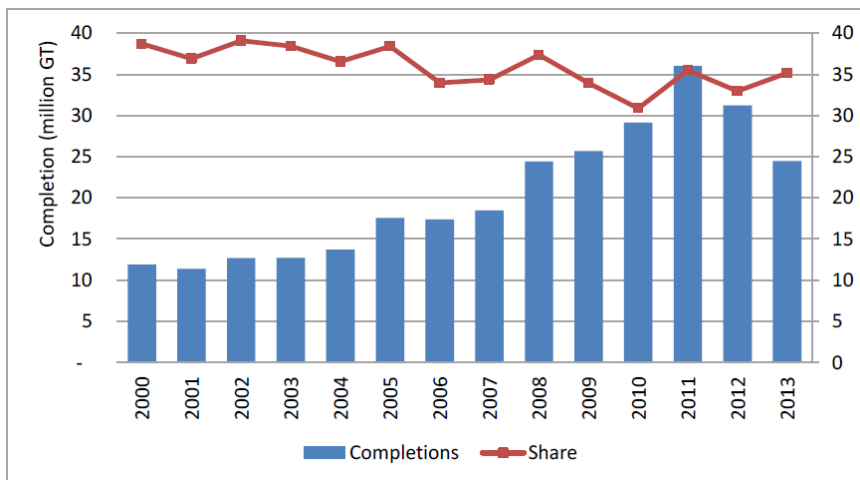
کارخانه‌های کشتی‌سازی کره‌جنوبی که قصد دارند مقام اول تولید‌کننده‌ی کشتی در جهان را مجدداً به دست آورند، در سال ۲۰۱۳ بسیار پرکار بوده‌اند. صنایع سنگین هیوندای، به‌عنوان بزرگ‌ترین تولیدکننده‌ی کشتی و پیمانکار فراساحل در جهان، قرارداد ساخت یک واحد شناور تولید فراساحل^۱ را در دریای شمال به ارزش ۱/۹ میلیارد دلار منعقد نموده است. شرکت صنایع سنگین سامسونگ نیز پردرآمدترین قرارداد را برای پشتیبانی یک واحد تولید و ذخیره فراساحل به ارزش تقریبی ۳ میلیارد دلار برنده شده است. هم‌چنین در زمینه بهینه‌سازی مصرف انرژی و تکنولوژی‌های حامی محیط زیست، شرکت‌های کره‌ای فعالیت‌های مختلفی انجام داده‌اند که در این میان، می‌توان به پروژه صرفه‌جویی تا سقف ۳/۳ میلیون دلاری در مصرف سالانه سوخت هر کشتی با بهینه‌سازی شکل بدنه و پروانه کشتی اشاره کرد.



شکل ۴-۱۷- وضعیت بازار کشتی‌سازی کره‌جنوبی

حجم خروجی صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی از سال ۲۰۰۰ به میزان زیادی افزایش یافته است و در سال ۲۰۰۸ به بیشترین میزان خود و بیش از ۳۵ میلیون GT رسیده است. با این حال سهم این کشور از بازار ساخت کشتی در جهان به طور کلی شاهد کاهش بوده و همواره بین ۳۰ تا ۴۰ درصد از بازار جهانی قرار داشته است (شکل ۴-۱۸). با شروع روند نزولی در بازار کشتی‌سازی جهان، میزان تولیدات کره جنوبی نیز کاهش محسوسی داشته است و به کمتر از ۲۵ میلیون تن در سال ۲۰۱۳ رسیده است. میزان تولیدات صنعت کشتی‌سازی و شناورهای فراساحل این کشور در سال ۲۰۱۱، با ثبت رکورد جدید به حدود ۳۶ میلیون GT رسیده و تقریباً نسبت به سال ۲۰۰۰، سه برابر شده است.

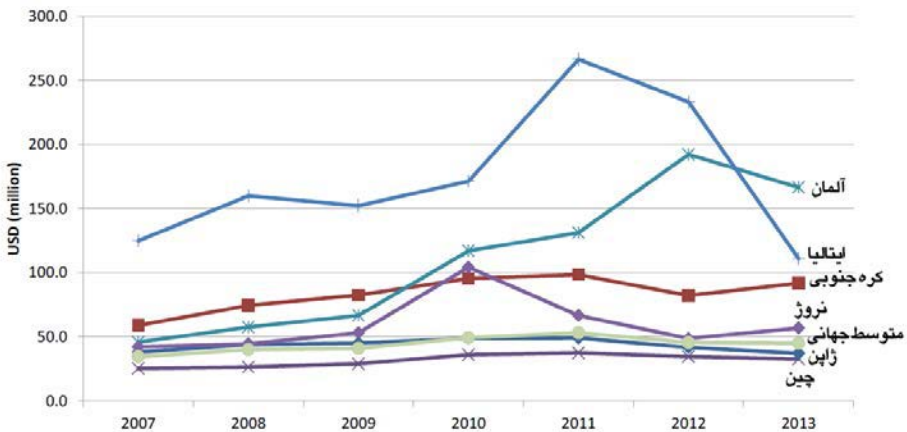
از سال ۲۰۰۷، صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی همواره بیش از ۳۰٪ از سهم بازار کشتی‌سازی جهان از نظر ارزش ساخت را به خود اختصاص داده است. علی‌رغم رشد صنعت کشتی‌سازی چین، کشور کره جنوبی سهم خود را حفظ کرده و سهم کشور ژاپن به میزان زیادی کاهش یافته است.



شکل ۴-۱۸- آمار تحویل کشتی صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی در سال‌های مختلف بر مبنای تناژ ناخالص

از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۳، متوسط ارزش هر شناور ساخته شده در کره جنوبی حدود ۵۶٪ افزایش یافته است، افزایشی بیشتر از رشد متوسط جهانی آن که برابر ۳۰/۷٪ بوده است. در سال ۲۰۱۳، متوسط ارزش شناورهای ساخته شده در کره جنوبی برابر ۹۱/۸ میلیون دلار بوده است که تقریباً

دو برابر میزان متوسط جهانی آن است. از این نظر کشور کره جنوبی وضعیت بهتری نسبت به رقبای اصلی خود داشته است (شکل ۴-۱۹).



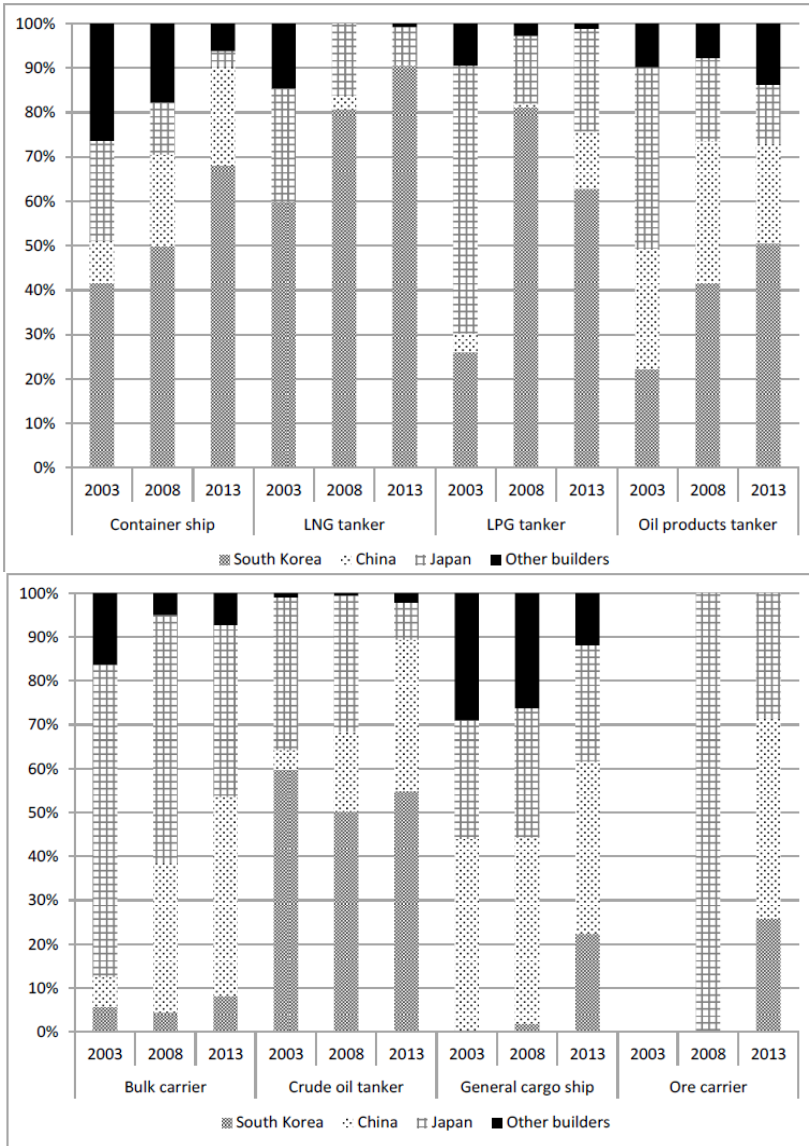
شکل ۴-۱۹- متوسط ارزش شناورهای ساخته شده در کشورهای منتخب بین سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۳

در ده سال اخیر، کشور کره جنوبی سهم خود در اکثر انواع شناورهای حمل بار افزایش داده و در حال حاضر بیش از ۵۰٪ بازار کشتی‌های حمل گاز طبیعی مایع، کانتینر، فرآورده‌های پتروشیمی مایع، نفت خام و محصولات نفتی را به خود اختصاص داده است (شکل ۴-۲۰).

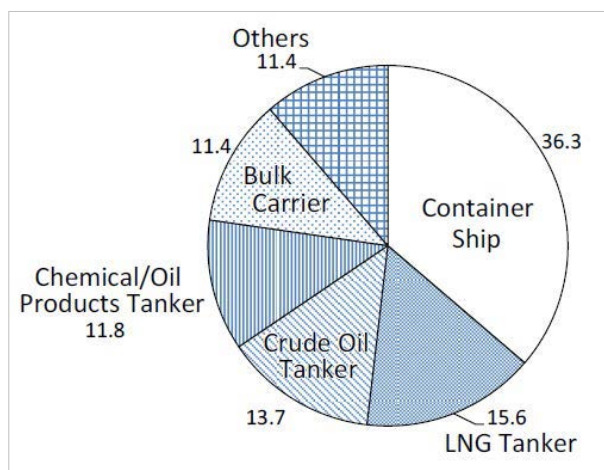
کشور کره جنوبی توانسته است سهم خود را در تولید جهانی کشتی‌های حمل گاز طبیعی مایع از ۶۰٪ در سال ۲۰۰۳ به ۹۰٪ در سال ۲۰۱۳ افزایش دهد. اما در زمینه شناورهای فله‌بر، صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی سهم قابل توجهی را در این سال‌ها به خود اختصاص نداده است و بازار این نوع شناور تحت تسلط کشورهای ژاپن و چین بوده است.

یکی از نکات قابل توجه در آمار سفارشات کل صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی بر حسب تناژ ناخالص، برقراری تعادل بین انواع مختلف کشتی و سرمایه‌گذاری قابل توجه بر روی کشتی‌های حمل گاز طبیعی مایع است (شکل ۴-۲۱). با این حال کشتی‌های حمل کانتینر سهم عمده سفارشات کل و تولیدات صنعت کشتی‌سازی این کشور را شامل می‌شود.

طبق آمار اعلام شده توسط انجمن کشتی‌سازی و فراساحل کره جنوبی که در شکل ۴-۲۲ ارائه شده است، سهم صنعت کشتی‌سازی از صادرات کشور کره جنوبی - از نظر ارزش- با کاهش مجدد برای دومین سال پیاپی، به کمتر از ۱۰٪ رسیده است.

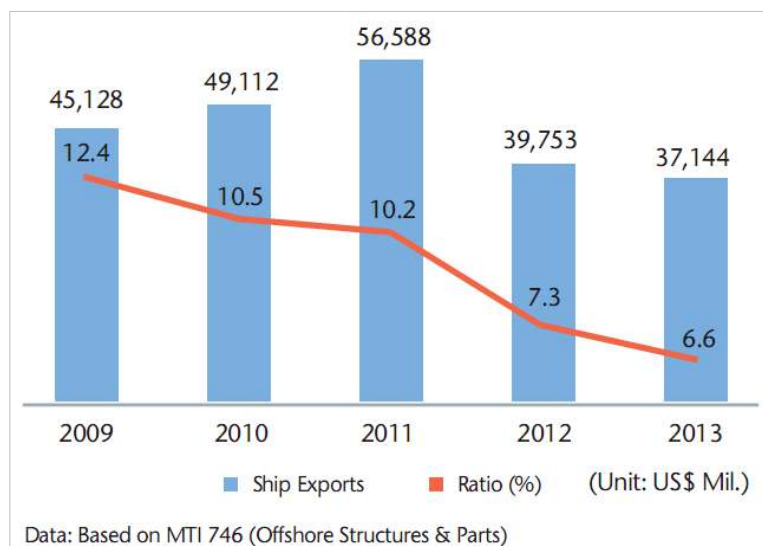


شکل ۴-۲۰- سهم در ساخت انواع مختلف کشتی



شکل ۴-۲۱- سفارشات کل صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی در سال ۲۰۱۳ به تفکیک نوع کشتی

در حال حاضر، یونان بزرگ‌ترین مشتری صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی با سهم حدود ۷٪ از سفارشات کل این کشور است. دو خریدار بزرگ بعدی نیز، سنگاپور و هنگ‌کنگ هستند (جدول ۴-۶).



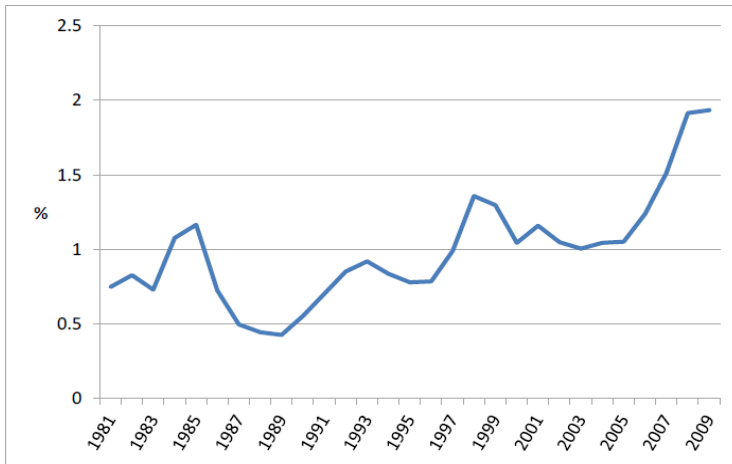
شکل ۴-۲۲- سهم کشتی‌سازی در صادرات کشور کره جنوبی

جدول ۴-۶- سفارشات کل صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی در سال ۲۰۱۳ به تفکیک کشور خریدار

درصد CGT از کل	CGT	درصد سفارش از کل	تعداد کشتی سفارش داده	ملیت خریدار
۷	۲,۲۲۷,۲۶۲	۶	۵۶	یونان
۵	۱,۵۹۶,۶۱۱	۵	۴۳	سنگاپور
۴	۱,۳۲۳,۴۰۸	۳	۳۰	هنگ کنگ
۴	۱,۱۶۴,۵۰۸	۲	۱۶	دانمارک
۳	۱,۰۴۱,۵۰۸	۳	۲۹	مالت
۳	۱,۰۰۲,۰۸۷	۳	۲۸	باهاما
۲	۵۹۵,۰۲۳	۲	۱۴	ایتالیا
۲	۵۳۹,۰۰۶	۱	۷	مالزی
۲	۵۰۳,۹۵۷	۱	۹	آلمان
۲	۴۹۱,۲۱۳	۲	۱۵	نروژ
۱	۴۰۰,۳۲۹	۱	۷	برمودا
۱۴	۴,۳۷۵,۱۹۲	۱۹	۱۷۱	جزایر مارشال
۱۰	۳,۱۳۸,۷۳۰	۱۳	۱۱۶	پاناما
۱۱	۳,۵۷۱,۴۴۰	۹	۸۳	لیبریا
۳۲	۱۰,۳۰۲,۳۷۲	۲۹	۲۵۳	سایر
۱۰۰	۳۲,۲۷۲,۶۴۶	۱۰۰	۸۷۷	جمع

سهم صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی در تولید ناخالص ملی این کشور از نیمه دوم دهه ۸۰ میلادی رو به رشد بوده است. به تازگی بانک صادرات و واردات این کشور اعلام کرده است که سهم صنعت کشتی‌سازی در تولید ناخالص ملی روند کاهشی را از سال ۲۰۰۹ آغاز کرده و به ۱/۸٪ در سال ۲۰۱۲ کاهش یافته است. سهم کشتی‌سازی از میزان ارزش افزوده کره جنوبی نیز در سال ۲۰۰۹ به ۲٪ نزدیک شده است (شکل ۴-۲۳) که این رقم چیزی نزدیک به صنعت ارتباطات و فولاد این کشور بوده است.

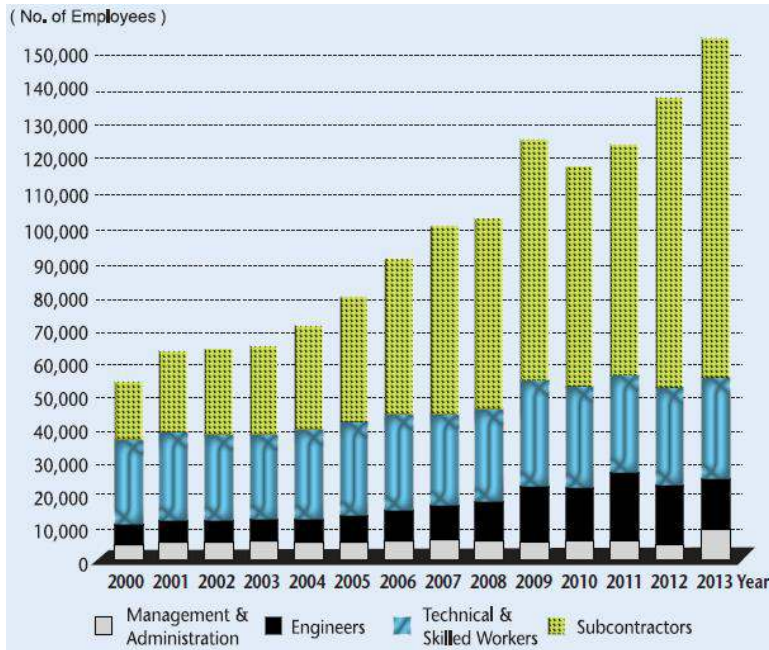
طبق آمار اعلام شده از سوی انجمن کشتی‌سازی و فراساحل کره جنوبی، نیروی کار فعال در صنعت کشتی‌سازی و فراساحل کره جنوبی از ۱۳۸,۴۰۰ نفر در سال ۲۰۱۲ به ۱۵۴,۲۰۰ نفر در سال ۲۰۱۳ افزایش یافته است. سهم کارکنان بخش‌های مختلف در شکل ۴-۲۴ ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، برون‌سپاری فعالیت‌ها و توسعه خوشه کشتی‌سازی، سهم چشم‌گیری در ایجاد اشتغال داشته است.



شکل ۴-۲۳- سهم کشتی‌سازی در میزان ارزش افزوده کشور کره جنوبی

نیروی کار صنعت کشتی‌سازی را می‌توان به سه بخش کلی تقسیم کرد: مدیریت و امور اداری، مهندسی (طراحی، مدیریت تولید و فعالیت‌های تحقیق و توسعه) و کارگران (شامل پیمانکاران فرعی). در پایان سال ۲۰۱۲، ۸۲/۶٪ از نیروی کار صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی را کارگران تشکیل داده‌اند؛ حدود ۱۳٪ سهم بخش مهندسی و ۴/۲٪ نیز متعلق به بخش مدیریت و امور اداری بوده است. در حالی که تعداد کارگران ثابت بخش کشتی‌سازی این کشور در ۱۵ سال گذشته تقریباً ثابت مانده است، تعداد کارکنان بخش مهندسی این صنعت از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹ تقریباً دوبرابر شده و سپس ثابت مانده است. سهم کارگرانی که به صورت پیمانکاری در این صنعت فعال بوده‌اند از حدود ۳۳٪ در سال ۲۰۰۰ به بیش از ۶۰٪ در سال ۲۰۱۲ رسیده است.

به نظر می‌رسد کارکنان بخش کشتی‌سازی کره جنوبی، دارای درآمد مناسبی هستند. طبق آمار موجود، سرانه درآمد هر نفر در صنعت کشتی‌سازی این کشور در سال ۲۰۰۹ برابر با ۳۶ هزار دلار بوده است که از این نظر مقام چهارم و از نظر تعداد کارکنان مقام سوم را در میان دیگر صنایع کشور کره جنوبی دارد. بنابراین صنعت کشتی‌سازی این کشور تعداد زیادی شغل با درآمد مناسب را در مجموع برای نیروی کار این کشور فراهم آورده است. آمارهای مربوط به این مقایسه در جدول ۴-۷ ارائه شده است. علت این میزان پرداخت دستمزد به کارکنان صنعت کشتی‌سازی، احتمالاً به علت سطح دانش و تخصص مورد نیاز برای کار در این صنعت و همچنین در نظر گرفتن این صنعت در دسته مشاغل سخت است.



شکل ۴-۲۴- وضعیت کارکنان صنعت کشتی سازی کره جنوبی

جدول ۴-۷- وضعیت اشتغال در صنایع مختلف کره جنوبی (میلیون وون)

رتبه از نظر سرانه دستمزد	سرانه دستمزد هر نفر	رتبه از نظر تعداد کارکنان	تعداد کارکنان	کل دستمزد پرداختی	صنعت
۱	۵۵/۱۲	۱۸	۱۰.۴۸۷	۵۷۸.۱۱۷	پالایشگاه نفت
۲	۴۸/۵۳	۲۰	۴.۸۳۴	۲۳۴.۵۹۸	راه آهن
۳	۴۶/۷۶	۱۲	۴۴.۱۲۳	۲.۰۶۳.۴۱۶	پتروشیمی
۴	۴۵/۹۹	۳	۱۳۱.۳۶۷	۶.۰۴۲.۵۸۹	کشتی سازی
۵	۴۵/۷۷	۱۹	۷.۸۵۱	۳۵۹.۳۸۰	حمل و نقل هوایی
۶	۴۱/۹۱	۴	۹۱.۹۰۶	۳.۸۵۲.۵۳۴	نیمه رسانا ^۱
۷	۴۰/۴۳	۷	۷۸.۵۹۵	۳.۱۷۷.۹۶۲	فولاد
۸	۳۸/۶۳	۲	۲۵۰.۰۶۹	۹.۵۵۲.۵۱۰	خودرو

1- Semiconductor

طبق آمار کوشیپا در سال ۲۰۱۴، حدود ۶۴٪ از مهندسان مشغول در این صنعت کارشناس، ۶/۴٪ کارشناس ارشد و ۳/۴٪ دارای مدرک دکترا هستند. بقیه مهندسان نیز فارغ‌التحصیلان دبیرستان و کالج هستند. در بخش فعالیت‌های تحقیق و توسعه این صنعت نیز، تعداد افراد دارای مدرک کارشناسی ارشد و دکترا در سال‌های اخیر رو به افزایش بوده است (جدول ۴-۸).

جدول ۴-۸- تعداد نیروی کار بخش تحقیق و توسعه صنعت کشتی‌سازی بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۲

۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۹	۲۰۰۸	۲۰۰۷	۲۰۰۶	۲۰۰۵	
۲۵۷	۲۰۹	۱۹۴	۱۴۳	۱۲۸	۱۲۹	۱۲۳	۱۲۳	دکترا
۹۷۳	۸۴۸	۸۱۸	۷۰۶	۶۹۶	۷۳۳	۶۹۴	۶۷۷	کارشناسی ارشد
۵۸۳	۴۹۵	۴۷۹	۵۳۹	۵۸۴	۵۸۱	۱۶۹۱	۱۶۱۰	سایر
۱۸۱۳	۱۵۵۲	۱۴۹۱	۱۳۸۸	۱۴۰۸	۱۴۴۳	۲۵۰۸	۲۴۱۰	مجموع
%۱۴/۳	%۱۳/۵	%۱۳	%۱۰/۳	%۹/۱	%۸/۹	%۴/۹	%۵	سهم افراد دارای مدرک دکترا در تحقیق و توسعه

علی‌رغم افزایش تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی مشغول در صنعت کشتی‌سازی و همچنین افزایش همکاری فعالان اصلی صنعت کشتی‌سازی این کشور برای افزایش دانش کشتی‌سازی دانشگاه‌ها، نیاز آموزشی کارخانه‌های کشتی‌سازی این کشور به طور کامل برطرف نمی‌شود. اغلب کشتی‌سازان بزرگ کره‌ای، مراکز آموزشی را در برای آموزش کارکنان خود ایجاد کرده‌اند. طبق آمار کوشیپا، هشت عدد از کارخانه‌های کشتی‌سازی بزرگ کره جنوبی شامل کارخانه‌های کشتی‌سازی گروه‌های هیوندای، سامسونگ و دوو در سال ۲۰۱۲ در مجموع ۴۴۳۰ نفر از کارکنان خود را در این مراکز آموزش داده‌اند. با این حال کارخانه‌های کشتی‌سازی کوچک و متوسط دارای مراکز آموزش مستقل نیستند. یکی از راه‌های حمایت از پیشرفت تجارت‌های کوچک‌تر در صنعت کشتی‌سازی این کشور سرمایه‌گذاری بر امر آموزش نیروی کار کارخانه‌های کوچک و متوسط است.

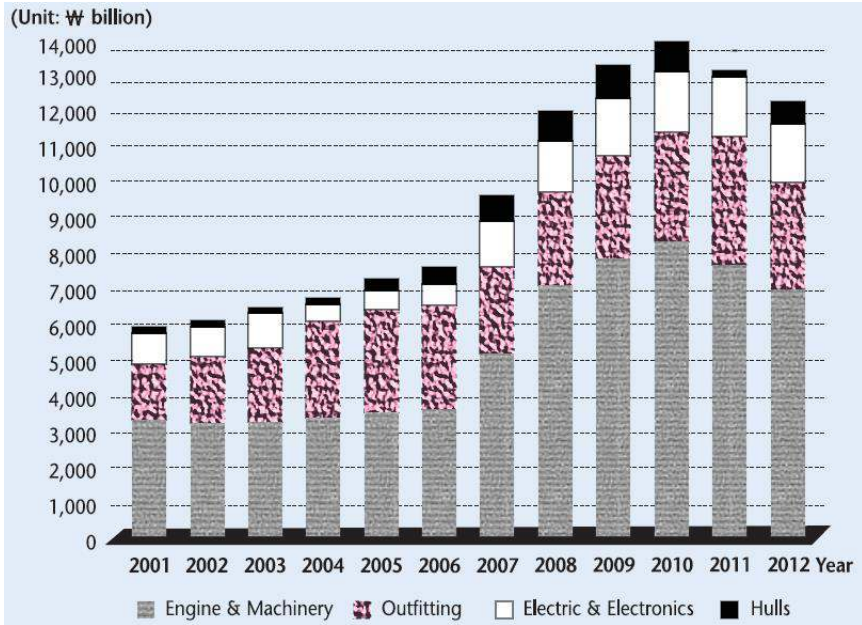
طبق آمار انجمن تجهیزات دریایی کره جنوبی، حدود ۱۰۰۰ شرکت در زمینه تجهیزات دریایی در این کشور فعال هستند. در جدول زیر، آمار اعضای انجمن تجهیزات دریایی کره جنوبی به تفکیک نوع تخصص در سال ۲۰۱۳ ارائه شده است.

جدول ۴-۹- اعضای انجمن تجهیزات دریایی کره جنوبی به تفکیک نوع تخصص

تعداد	حوزه کسب و کار
۵۲	Auxiliary arrangement
۳۰	Electric/electronics
۲۱	Piping equipment
۱۷	Other outfitting
۱۶	Accommodation equipment
۱۲	Mooring / cargo arrangement
۹	Nautical equipment
۶	Safety equipment
۳	Propulsion arrangement
۱۱	Other
۱۷۷	مجموع

طبق گزارش انجمن تجهیزات دریایی کره جنوبی، میزان تولیدات تجهیزات دریایی اعضاء این انجمن در سال ۲۰۱۲ ارزشی برابر تقریباً معادل ۱۱/۳ میلیارد دلار داشته است. تولیدات شرکت‌های عضو این انجمن حدود ۸۰٪ از تولیدات کل تجهیزات دریایی کره جنوبی را شامل می‌شود. سهم تجهیزات مختلف از این بازار در شکل ۴-۲۵ ارائه شده و روند کاهشی تولیدات که در سال ۲۰۱۱ آغاز شده، در سال ۲۰۱۲ نیز ادامه داشته است. حدود ۵۸٪ از این آمار متعلق به بخش موتور و ماشین‌آلات است. طبق آمار انجمن تجارت بین‌المللی کره جنوبی^۱، میزان صادرات تجهیزات دریایی این کشور در سال ۲۰۱۳ برابر با ۲/۴ میلیارد دلار بوده است. کشور چین با خرید ۷۶۰ میلیون دلار، بزرگ‌ترین مصرف‌کننده صنعت تجهیزات دریایی کره جنوبی در بخش صادرات است. در مقام‌های بعدی نیز کشورهای ژاپن (۲۷۲ میلیون دلار)، ایالات متحده (۱۲۵ میلیون دلار) و سنگاپور (۱۳۸ میلیون دلار) قرار دارند. موتور کشتی و ماشین‌آلات بخش اعظم صادرات این صنعت را تشکیل می‌دهند. میزان واردات تجهیزات دریایی این کشور طبق آمار کوشیپا در سال ۲۰۱۱ برابر با ۱/۵۵ میلیارد دلار بوده که حدود ۳۰٪ از آن از ژاپن خریداری شده است.

کارخانه‌های کشتی‌سازی بزرگ کره جنوبی نیز در زمینه تولید تجهیزات دریایی فعالیت گسترده‌ای دارند. در سال ۲۰۱۲، حدود ۱۸٪ از نیروی کار کارخانه‌های کشتی‌سازی این کشور در زمینه تجهیزات دریایی فعالیت داشته‌اند.



شکل ۴-۲۵- ارزش تولیدات صنعت تولید تجهیزات دریایی در کره جنوبی

در حال حاضر بخش اعظم تولیدات کشتی‌سازی جهان متعلق به کشورهای شرق آسیا است، به همین دلیل شرکت‌های صاحب صنعت تولید تجهیزات پیشرفته دریایی تمایل دارند به این مراکز تولید که از نیروی کار ارزان‌تری نیز بهره‌مند هستند، نزدیک باشند. از طرفی فعالان صنعت کره جنوبی نیز تمایل دارند به جای واردات و یا سرمایه‌گذاری مالی و زمانی، به منظور تولید داخلی تجهیزات پیشرفته دریایی که توان تولید آن را ندارند، از جلب همکاری شرکت‌های مطرح در زمینه تأمین تجهیزات دریایی استفاده کنند. هم‌چنین، زیرساخت‌های مناسب صنعت کره جنوبی، نیروی کار حرفه‌ای، تکنولوژی پیشرفته، خوشه‌های صنعتی داخلی و حمایت دولت از سرمایه‌گذاری خارجی، کشور کره جنوبی را به گزینه مناسبی برای سرمایه‌گذاری مشترک در زمینه تولید تجهیزات دریایی تبدیل کرده است. بر این اساس، مشارکت شرکت‌های مطرح بین‌المللی در صنعت تجهیزات دریایی و صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی بسیار مناسب است. در

جدول ۴-۱۰ نمونه‌هایی از سرمایه‌گذاری خارجی در صنعت مذکور ارائه شده است. به گزارش یک نهاد رسمی مرتبط با تعمیرات در کشور کره جنوبی^۱، ۱,۱۲۴ شرکت در زمینه تعمیرات فعال بوده و حدود ۶۰٪ از آن‌ها به فعالیت‌هایی علاوه بر تعمیرات (ساخت کشتی و تولید تجهیزات) نیز می‌پردازند (جدول ۴-۱۱) و بیشتر این شرکت‌های فعال، واحدهای تجاری کوچک و متوسط هستند (این الگو امروزه در کشورهای اروپایی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد).

جدول ۴-۱۰- نمونه‌هایی از سرمایه‌گذاری خارجی در صنعت کره جنوبی

تولیدات	میزان مشارکت (۱۰۰۰ دلار)	شرکت سرمایه‌گذار خارجی (کشور)
مبدل حرارتی، پمپ، شیرآلات	۲,۳۷۳ (٪۱۰۰)	شرکت آلفالاول ^۲ کره جنوبی هلدینگ آلفالاول آمستردام (سوئد)
کشتی فولادی	۱۰,۰۰۰ (٪۱۰۰)	کشتی‌سازی بین‌المللی بونا کیم ^۳ شرکت صنعتی بونا (ایرلند)
انتقال کانتینر	۵۰۰ (٪۱۰۰)	شرکت کوسکو کره جنوبی گروه کشتیرانی اقیانوس چین (چین)
واحد تولید نیروی محرک جت آب	۲,۸۲۹ (٪۵۱)	شرکت تکنولوژی دریایی دای‌سانگ ^۴ پسکا آستا ^۵ (مالزی)

جدول ۴-۱۱- وضعیت صنعت تعمیر کشتی در کره جنوبی

تقسیم بندی شرکت‌های تعمیر از نظر اندازه (درصد)			
مجموع	شرکت‌های خصوصی	شرکت‌های کوچک و متوسط	شرکت‌های بزرگ
۱۰۰	۵۹/۳	۳۷	۳/۷
تقسیم بندی شرکت‌های تعمیر از نظر خدمات (درصد)			
سهم توج خدمات		سهم صادرات و مصرف داخلی	
تعمیر: ۴۳/۴	خدمات دیگر: ۵۶/۶	صادرات: ۴۰/۶	داخلی: ۵۹/۴

1- Korea Ship Repair Industries Coop. - KSRIC

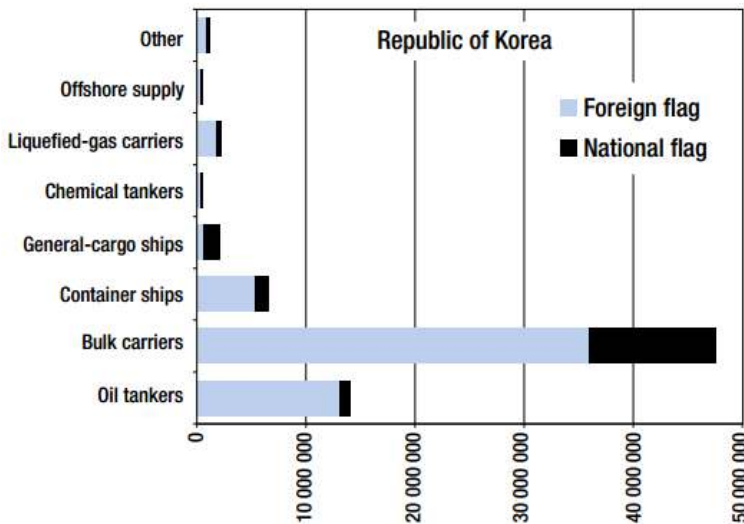
2- Alfalaval Korea Co.

3- Bonna Kim Int'l Shipbuilding Contraction

4- Daesung Marine Tech. Co.

5- Pesaka Asta(M) SDN.BHD

در کنار صنعت موفق کشتی‌سازی، بخش صنایع دریایی این کشور از نظر کشتی‌رانی و بندرداری نیز در وضعیت مناسبی قرار دارد. بندر بوسان، ششمین بندر فعال جهان از نظر ترافیک کانتینری در سال ۲۰۱۳ بوده و در حال تبدیل شدن به هاب منطقه شمال شرق آسیا است. این مهم، خود بازاری را برای فعالیت‌های مرتبط با تعمیرات فراهم می‌آورد. از نظر کشتی‌رانی نیز، این کشور صاحب پنجمین ناوگان تجاری جهان در سال ۲۰۱۳ بوده و شرکت‌های خصوصی کره‌ای هانجین^۱ و بازرگانی دریایی هیوندای^۲ در میان ۲۰ شرکت برتر کشتی‌رانی جهان^۳ هستند. کشتی‌های فله‌بر سهم عمده‌ای از ترکیب ناوگان شناورهای تجاری کشور کره جنوبی را تشکیل می‌دهد (شکل ۴-۲۶). در مقام‌های بعدی نیز به ترتیب نفت‌کش‌ها و کشتی‌های حمل کانتینر قرار دارند.



شکل ۴-۲۶- ترکیب ناوگان کشور کره جنوبی تا ماه ژانویه سال ۲۰۱۳ (DWT)

۴-۴- روند توسعه صنعت

در طول تاریخ معاصر، صنعت کشتی‌سازی به میزان زیادی در رشد اقتصادی کره جنوبی نقش داشته است. میزان صادرات کشتی و تجهیزات دریایی در صنعت کره جنوبی شاهد رشد پایداری بوده و کشتی یکی از سه صادرات اصلی این کشور در کنار اتومبیل و وسایل الکترونیکی بین

1- Hanjin

2- Hyundai Merchant Marine

۳- طبق گزارش کنفرانس تجارت و توسعه ملل متحد در سال ۲۰۱۲

سال‌های ۱۹۱۰ تا ۱۹۴۵ (در پی سرمایه‌گذاری شرکت‌های ژاپنی) بوده است. پس از استقلال کره جنوبی در سال ۱۹۴۸، دولت کره جنوبی با ایجاد شرکت کشتی‌سازی و مهندسی کره جنوبی^۱ در زمینه توسعه‌ی واحدهای تولید و واردات قطعات کشتی اقدام نمود. بین سال‌های ۱۹۴۸ الی ۱۹۷۲ دیدگاه دولت نسبت به کشتی‌سازی از تجارت به سمت صنعت تغییر یافت. در دهه ۱۹۷۰ (دوران ماقبل بحران نفت) در بازار کشتی‌سازی جهان رونق وجود داشت و کره جنوبی از این فرصت استفاده کرد تا به عنوان یک تولیدکننده جدید، وارد بازار کشتی‌سازی جهانی شود. در دهه ۱۹۶۰ و پس از استقلال کره جنوبی، از دید دولت مردان و فعالان صنعت ژاپن، کشور کره جنوبی به هیچ عنوان یک تهدید اقتصادی به حساب نمی‌آمد. در سال ۱۹۶۹، موفق‌ترین شرکت ژاپن در صنعت فولاد (فولاد نیپون^۲)، با سرمایه‌گذاری ۱۴۰ میلیون دلاری، در پروژه ساخت کارخانه فولاد در پوهانگ^۳ کره جنوبی همکاری کرد. قانون حمایت از پیشرفت صنعت در سال ۱۹۷۰ مزایای زیادی را برای شرکت فولاد پوسکو^۴ از جمله تخفیف استفاده از برق و حمل و نقل ریلی و همچنین محدود کردن واردات فولاد به همراه داشت. این شرکت با حمایت‌های گسترده دولت کره جنوبی به یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان فولاد در جهان (ششمین تولیدکننده‌ی بزرگ فولاد در سال ۲۰۱۳) و یک از اجزای اصلی اقتصاد جهان تبدیل شد. این صنعت با در اختیار گذاشتن فولاد ارزان در خدمت صنایع کشتی‌سازی، اتومبیل‌سازی و ریلی باعث رشد اقتصادی این صنایع در سه دهه‌ی گذشته شده است. همچنین، پس از قدرتمند شدن در صنعت فولاد، دولت دستور داد واردات نفت خام توسط شرکت تازه تأسیس بازرگانی دریایی هیوندای^۵ انجام گیرد. دولت کره جنوبی، زیرساخت‌ها و حمایت‌های مالی زیادی را در اختیار این شرکت نوپا قرار داد.

کشتی‌سازان کره جنوبی، بخصوص در دهه ۹۰ میلادی سرمایه‌گذاری‌های عظیمی جهت افزایش ظرفیت تولید خود و پیشی گرفتن در رقابت با کشتی‌سازان ژاپنی نمودند. سیاست‌های ژاپن در راستای کاهش ظرفیت تولید در دهه ۱۹۸۰ به علت افزایش ارزش ین و در نتیجه افزایش هزینه‌ی نیروی کار و در نهایت هزینه تمام شده‌ی ساخت، بستر را برای پیشرفت کشتی‌سازان کره جنوبی که از نیروی کار ارزان بهره‌مند بودند، فراهم کرد. کشتی‌سازان کره جنوبی تنها در عرض دو سال توانستند سهم خود را در بازار کشتی‌سازی جهانی از ۲۵٪ به ۳۶٪ در سال ۲۰۰۰

1- Korea Shipbuilding and Engineering Corporation

2- Nippon Steel

3- Pohang

4- Pohang Iron and Steel Company - POSCO

5- Hyundai Merchant Marine-HMM

برسانند. در شکل ۴-۲۷ روند تاریخی تحولات صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی به طور خلاصه ارائه شده است.



شکل ۴-۲۷- نگاهی به تاریخ کشتی‌سازی در کره جنوبی

در جدول ۴-۱۲ نیز روند کیفی توسعه تکنولوژی صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی ارائه شده است.

جدول ۴-۱۲- توسعه صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی

دهه ۲۰۰۰	دهه ۱۹۹۰	دهه ۱۹۸۰	دهه ۱۹۷۰	
توانایی نوآوری در تکنولوژی <u>INNOVATION</u>	قدرت بخشیدن به توسعه تکنولوژی <u>APPLICATION</u>	پی‌ریزی توسعه تکنولوژی <u>LEARNING</u>	کمبود زیرساخت های توسعه‌ی تکنولوژی <u>IMITATION</u>	تکنولوژی کشتی‌سازی
استفاده از محصولات داخلی (بیش از ۹۰٪)	توسعه تولید داخلی (تا ۸۰٪)	حمایت از تولید داخلی (۳۰٪)	متکی بر واردات	دستگاه و تجهیزات

دولت کره جنوبی، لایحه تشویق کشتی‌سازی^۱ را آغاز سیاست‌های کره جنوبی در صنعت کشتی‌سازی می‌داند. این لایحه در سال ۱۹۵۸ تصویب گردید و به علت کمبود بودجه و عواملی دیگر به نتیجه قابل توجهی دست نیافت. با این حال سیاست‌گذاری‌های دولت کره جنوبی در خصوص صنعت کشتی‌سازی در سال‌های بعد به طور مستمر ادامه یافته است.

1- Act on the Encouragement of Shipbuilding

سیاست‌های مرتبط با صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی، هم در برنامه‌های توسعه اقتصادی عمومی و هم در برنامه‌های حمایتی خاص در نظر گرفته شده است. دولت کره جنوبی، خلاصه‌ای از این سیاست‌ها که بین سال‌های ۱۹۶۰ تا ۲۰۰۰ تصویب شده است را به شرح زیر منتشر کرده است:

• دهه ۶۰ میلادی

- برنامه سه ساله بهبود کیفیت کشتی^۱: با هدف جایگزینی موتورهای ناکارآمد با موتورهای دیزلی و اوراق کشتی‌های قدیمی
- توسعه واحدهای کشتی‌سازی: با هدف توسعه و گسترش واحدهای شرکت مادر تخصصی کشتی‌سازی کره جنوبی^۲ به منظور ساخت کشتی‌های بزرگ و اجرای برنامه‌های مدرن‌سازی (طی این سیاست ظرفیت کشتی‌سازی از ۱۳۰.۰۰۰ GT به ظرفیت سالانه ۶۰۰.۰۰۰ GT افزایش یافت و درآمد صنعت کشتی‌سازی سه برابر شد).
- تصویب لایحه ارتقاء صنعت کشتی‌سازی در سال ۱۹۶۷: موضوع اصلی این لایحه، تشویق صنعت کشتی‌سازی داخلی به بهینه‌سازی تولید کشتی و ارتقاء تکنولوژی‌های صنعت کشتی‌سازی بوده است.
- حمایت از کمک‌های مالی به صنعت ماشین‌آلات^۳: در سال ۱۹۶۹ و به منظور افزایش خودکفایی در تولید داخلی و مشارکت در صادرات تصویب شده است.

• دهه ۷۰ میلادی

- برنامه ارتقاء صنعت کشتی‌سازی: با هدف ارتقاء حداکثر ظرفیت شرکت مادر تخصصی کشتی‌سازی کره جنوبی به ۱۰۰.۰۰۰ تن و طراحی و انتشار طراحی ۱۰ مدل کشتی معمول توسط جامعه طراحی کشتی کره جنوبی^۴.
- برنامه سوم توسعه ۵ ساله (۱۹۷۲-۱۹۷۶): با هدف تبدیل صنعت کشتی‌سازی به یک صنعت استراتژیک مبتنی بر صادرات و افزایش ظرفیت‌های ساخت کشتی‌سازی.
- برنامه بلندمدت ارتقاء صنعت کشتی‌سازی (۱۹۷۳): هدف این برنامه خودکفایی در بازار داخلی کشتی تا سال ۱۹۸۰ و افزایش صادرات و توانایی‌های ساخت صنعت

1- 3-Year Ship Quality Improvement Plan

2- Korea Shipbuilding Corporation

3- Provision of the Machinery Industry Cultivation Fund

4- Society of Naval Architects of Korea

کشتی سازی بوده است. همچنین این برنامه، جزیره گوج را به علت بهره‌مندی از شرایط مناسب، به عنوان مرکز ناحیه کشتی سازی تعیین کرد.

○ حمایت از کمک‌های مالی به صادرات بر پایه وام‌های تعویقی^۱: با تأسیس بانک صادرات و واردات کره جنوبی در سال ۱۹۷۶، حمایت گسترده‌ای در قالب وام‌های صادراتی تعویقی آغاز شد.

● دهه ۸۰ میلادی

○ در دهه ۸۰ میلادی، شرایط کمک‌های مالی وام صادراتی تعویقی بهبود یافت و ۱۱۰ مورد از تجهیزات و مواد ساخت کشتی نیز به منظور توسعه صنعت تجهیزات دریایی مشمول این کمک مالی شد.

○ لغو لایحه ارتقاء صنعت کشتی سازی: این قانون که از صنعت کشتی سازی حمایت می‌کرد لغو شد و لایحه توسعه صنعتی مصوب سال ۱۹۸۶ به منظور تطبیق سیاست‌های صنعتی با قواعد بازار، لازم الاجرا شد. بدین ترتیب تعدادی از ساز و کارهای حمایتی دولت کره جنوبی از صنایع مختلف این کشور برداشته شد.

○ منطق بخشیدن به معیارهای مربوط به صنعت کشتی سازی: به دلیل وقوع رکود اقتصادی در دهه ۸۰ میلادی، تعداد زیادی از شرکت‌های کشتی سازی با مشکل مواجه شدند. معیارهای منطقی سازی برای این صنعت در سال ۱۹۸۹ به کار گرفته شد. حمایت‌های مالیاتی از شرکت‌هایی که از طریق بهبود ساختار مالی شرکت برای نجات خود تلاش کرده بودند، فراهم شد. همچنین شرکت‌هایی که اقدام به عملیات ادغام یا تصاحب مالکیت کرده بودند از پرداخت مالیات ثبت شرکت و مالیات تصاحب مالکیت معاف می‌شدند.

● دهه ۹۰ میلادی

○ تصویب معیارهای منطق بخشیدن به صنعت کشتی سازی در سال ۱۹۹۳ باعث رونق کشتی سازی در نیمه دوم دهه ۹۰ میلادی شد. با برداشتن محدودیت‌های ساخت و توسعه واحدهای کشتی سازی، بسیاری از شرکت‌ها فرصت توسعه یافتند. از این زمان، صنعت کشتی سازی به عنوان یک صنعت بالغ شناخته شد و حمایت‌های مستقیم دولت از این صنعت پایان یافت.

۱- وام‌هایی که بازپرداخت آن‌ها به زمانی در آینده موکول شود.

با تبدیل شدن صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی به یکی از صاحبان اصلی بازار کشتی‌سازی جهان، دیگر حمایت‌های مستقیم دولت به عنوان یک عامل موفقیت برای این صنعت مطرح نیست. از سال ۲۰۰۸ نیز، سیاست‌های مرتبط با صنعت کشتی‌سازی بر روی مواجهه با تأثیرات بحران اقتصادی تمرکز کرده است.

صنعت کشتی‌سازی جهان در دوره‌های مختلف قرن بیستم شاهد افزایش ناگهانی تقاضا در صنعت کشتی‌سازی بوده است. به عنوان مثال وقایعی چون جنگ جهانی دوم و بحران کانال سوئز در سال ۱۹۵۶ تأثیر شگرفی بر روند بازار کشتی‌سازی جهان گذاشت. بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ نیز به علت قوانین سازمان بین‌المللی دریانوردی^۱ مربوط به محدود کردن سن مجاز کشتی به ۲۸ سال و قوانین حفاظت از محیط زیست، هم‌چنین رشد اقتصاد جهانی به خصوص در چین، نیاز برای تولید کشتی‌های جدید افزایش یافت و نرخ این افزایش در سال ۲۰۰۸ به اوج خود رسید (جدول ۴-۱۳). با افزایش تقاضای کشورهای در حال توسعه مانند چین و هند، تقاضای انرژی، به خصوص نفت و گاز نیز افزایش یافته و در نتیجه سرمایه‌گذاری گسترده‌ای در جهان بر روی اکتشاف و ساخت واحدهای تولید انرژی در فراساحل شده است. در جدول ۴-۱۳ افزایش چشم‌گیر سرمایه‌گذاری بر روی صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی به منظور افزایش ظرفیت تولید بین سال‌های ۲۰۰۵ و ۲۰۰۹ ارائه شده است. صادرات صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی در سال ۲۰۰۸، با رشد حدود ۵۶٪ نسبت به سال پیش از آن به بیش از ۴۳ میلیارد دلار رسیده است. سرمایه‌گذاری در این صنعت نیز بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۸ حدوداً چهار برابر شده است.

جدول ۴-۱۳- سرمایه‌گذاری در صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی (میلیارد دلار)

۲۰۰۹	۲۰۰۸	۲۰۰۷	۲۰۰۶	۲۰۰۵	
۴/۰ (/۸/۹)	۴/۳ (/۱۰)	۲/۴ (/۸/۲)	۱/۵ (/۶/۸)	۱/۱ (/۶/۲)	سرمایه‌گذاری (درصد)
۴۵/۱	۴۳/۱	۲۷/۷	۲۲/۱	۱۷/۷	صادرات

در سال‌های اخیر هم‌چنین تمرکز دولت و کارخانه‌های ساخت کشتی به سمت همکاری و حمایت از شرکت‌های کوچک تغییر یافته است. به عنوان مثال شرکت صنایع سنگین هیوندای

مشارکت خود را در فعالیتهای آموزش رایگان، کمکهای مالی و کنترل کیفیت با شرکت‌های همکار خود افزایش داده است.

تولیدکنندگان کره جنوبی برای موفقیت در بازار جهانی بر روی شناورهای حامل گاز طبیعی مایع و بخش فراساحل و بازارهای خاص دیگر متمرکز کرده‌اند و در نتیجه توانسته‌اند در حال حاضر موفق‌ترین تولیدکننده شناورهای تخصصی در جهان باشند. کارخانه‌های کشتی‌سازی کره جنوبی با سابقه طولانی در تولید انواع شناورها، می‌توانند وارد عرصه تولید هرگونه شناوری شوند و با افزایش توانایی و کیفیت تولید خود، وضعیت خود را در بازار آن شناور تثبیت کنند. استراتژی‌های صنعت دریایی کره جنوبی بر روی صنعت فراساحل متمرکز ویژه‌ای کرده است و این بخش را به عنوان یک موتور رشد در کنار صنعت ساخت کشتی‌های حمل بار می‌بیند. وزارت تجارت، صنعت و انرژی این کشور در سال ۲۰۱۲، برنامه توسعه صنعت واحدهای فراساحل^۱ را منتشر کرده و در راستای این برنامه، نام انجمن کشتی‌سازان کره جنوبی را به انجمن کشتی‌سازی و فراساحل کره جنوبی (کوشیپا) تغییر داده است. در سال ۲۰۱۳ نیز، نسخه جامع‌تری از این برنامه را منتشر کرده است که در آن سرمایه‌گذاری ۸۲۲ میلیون دلاری در بخش خصوصی و ایجاد ۱۰۰۰۰ شغل در این زمینه تا سال ۲۰۱۷ پیش‌بینی شده است. در این برنامه بر ارتقاء توانایی‌های صنعت تجهیزات دریایی مورد نیاز صنعت فراساحل نیز تأکید شده است. برنامه مذکور شامل چهار استراتژی است که هر استراتژی شامل سه وظیفه است (جدول ۴-۱۴).

سهم عمده‌ای از سفارشات کل صنعت فراساحل کره جنوبی به شناورهای حفاری فراساحل (۵۸ شناور) و شناورهای تولید فراساحل (۲۳ شناور) اختصاص داشته است. ترکیب سفارشات کل صنعت فراساحل کره جنوبی در سال ۲۰۱۴ در جدول ۴-۱۵ ارائه شده است.

در زمینه چالش‌هایی که صنعت دریایی کره جنوبی با آن روبروست می‌توان مواردی را طرح نمود. از دهه ۱۹۸۰ توسعه مناطق صنعتی دریایی به منظور استقرار تولیدکنندگان تجهیزات و پیمانکاران فرعی، کمک بسیاری به صنعت کشتی‌سازی نمود. اما با این حال شواهد حاکی است، توانایی فعالیتهای تحقیق و توسعه این مراکز به خوبی با مراکز دولتی و دانشگاهی در ارتباط نیست.

توسعه فعالیتهای دریایی کره جنوبی همراه با چالش‌هایی نیز می‌باشد که به‌عنوان بخش پایانی این فصل به دو مورد از آنها اشاره می‌گردد.

جدول ۴-۱۴- برنامه توسعه صنعت واحدهای فراساحل

وظیفه	استراتژی
(۱) افزایش سرمایه‌گذاری بر روی فعالیت‌های تحقیق و توسعه (۲) حمایت از پیشرفت در بازارهای خارج از کشور (۳) افزایش جذب سرمایه‌گذاری خارجی	بومی‌سازی تولید قطعات و تجهیزات مورد نیاز در صنعت فراساحل
(۴) توسعه منابع تأمین نیروی کار با کیفیت (۵) بهبود برنامه‌های آموزش مجدد نیروی کار مشغول (۶) پشتیبانی از تبادل نیروی کار حرفه‌ای در سطح جهانی	ارتقاء توانایی‌های مهندسی با تربیت نیروی کار حرفه‌ای
(۷) توسعه سیستم‌های فراساحل قابل استفاده در شرایط محیطی بسیار نامناسب مانند زیر دریا و مناطق قطبی (۸) ساخت یک مخزن آب در سطح جهانی به منظور تحقیق بر روی مهندسی زیر دریا (۹) حمایت از پیشرفت در بازار خدمات بین‌المللی	تثبیت توانایی‌های مرتبط با واحدهای فراساحل
(۱۰) افزایش همکاری‌های مشترک کارخانه‌های بزرگ با کارخانه‌های کوچکتر (۱۱) حمایت از توسعه شناورهای تخصصی (۱۲) افزایش حمایت‌های مالی	تقویت قدرت رقابت یاردهای کوچکتر

جدول ۴-۱۵- ترکیب آمار سفارشات کل صنعت فراساحل کره جنوبی در سال ۲۰۱۴

نوع شناور	تعداد شناور
Mobile Offshore Drilling	۵۸
Construction vessel/Barge	۴
Life Boat / Installation	۱
Accommodation	۱
MSV/DSV/ROV Support	۲
Mobile Offshore Production	۲۳
Logistics	۹
AHTS > 8,000 bhp	۳
PSV / Supply > 3,000 dwt	۶
Total of mobile Offshore Fleets	۱۰۷
Fixed structure	۷

به دلیل گستردگی فعالیت‌های دریایی کره جنوبی و تعداد زیاد مؤسسات صنعتی، تخصصی و دولتی فعال در زمینه سیاست‌گذاری صنعت دریایی، سیاست‌ها و فعالیت‌های دریایی، بسیار پیچیده و دچار هم‌پوشانی شده است. یک راه حل برای غلبه بر این معضل ایجاد یک سیستم یکپارچه است.

یکی دیگر از معضلاتی که صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی با آن درگیر است، روند کاهش جمعیت و در نتیجه کمبود نیروی کار جوان متخصص در این کشور است. هم‌چنین در سال‌های اخیر جوانان مناطقی که در آن صنعت دریایی رواج دارد به کار در واحدهای تولیدی علاقه ندارند.

۴-۵- جمع‌بندی

صنعت کشتی‌سازی در کره جنوبی با حمایت وسیع دولت کره جنوبی، صنعت فولاد قدرتمند این کشور، برنامه‌های حمایتی مستمر مؤسسات مالی مختلف، حمایت ایالات متحده و ژاپن و جذب تکنولوژی از اروپا توانست در دهه ۱۹۹۰ به بزرگترین تولیدکننده کشتی در جهان تبدیل شود. با افزایش ارزش پول کره جنوبی و در نتیجه کاهش قدرت رقابت این کشور در بازار جهانی و ظهور چین به عنوان یک رقیب قدرتمند و با نیروی کار ارزان، کره جنوبی به مقام دومین تولیدکننده کشتی در جهان از نظر تناژ تنزل پیدا کرد. با این حال فعالان اصلی صنعت کشتی‌سازی این کشور با سرمایه‌گذاری عظیم بر روی بازار پردرآمد شناورهای تخصصی، توانسته‌اند جایگاه خود را به عنوان اولین تولیدکننده کشتی در جهان از نظر قیمت حفظ کنند. بنابراین و با توجه به شاخص‌های نیروی انسانی، می‌توان رشد کره جنوبی در صنعت کشتی‌سازی را رشدی کیفی و کمی و در مقابل رشد چین را رشدی کمی توصیف کرد.

صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی تحت تسلط تعداد کمی شرکت بسیار بزرگ قرار دارد. با این حال طبق اعلام دولت کره جنوبی، سهم فعالیت‌های صنعت کشتی‌سازی در این شرکت‌های بزرگ رو به کاهش است. هم‌چنین طبق نظر انجمن کوشیپا، به دلیل وجود رقابت بسیار شدید در بازار جهانی کشتی‌سازی و فراساحل، فعالیت شرکت‌های کشتی‌سازی به زمینه‌های دیگر و حتی خارج از خوزه دریایی گسترش می‌یابد.

وضعیت کارخانه‌های کشتی‌سازی کوچک و متوسط در کره جنوبی نسبتاً چالش برانگیز است، البته فرصت‌هایی نیز در این زمینه وجود دارد. شرکت‌های مذکور، فشار مالی زیادی را به دلیل بالا بودن آمار لغو سفارش تحمل می‌کنند. با توجه به قدرت مانور مالی پایین این شرکت‌ها،

تعداد قابل توجهی از آن‌ها در سال‌های اخیر مجبور به فروش یا تعطیلی واحدهای خود شده‌اند. با اینکه کارخانه‌های کشتی‌سازی کوچک و متوسط از نظر خروجی و اشتغال سهم کوچکی در صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی دارند، اما با یک عملکرد مناسب می‌توانند در صنعت کشتی‌سازی یا دریایی ارزش آفرینی کنند.

بحران اقتصادی اخیر، به وضوح به وضعیت مالی شرکت‌های کشتی‌سازی کره جنوبی آسیب رسانده است. میزان سوددهی این شرکت‌ها کاهش و بدهی‌های آن‌ها افزایش یافته است. شرکت‌های کشتی‌سازی بزرگ معمولاً از این شرایط نجات پیدا می‌کنند اما تعدادی از شرکت‌های کشتی‌سازی در حال حاضر به مالکیت بانک درآمده‌اند و یا در تلاش برای بازپرداخت بدهی‌ها و نجات از ورشکستگی هستند.

بدون شک افزایش کیفیت و مهارت نیروی کار به همراه توسعه مدارس فنی و بهبود وضعیت دوره‌های دانشگاهی، دلیل دستیابی صنعت کشتی‌سازی این کشور به نیروی کار با بازدهی بالا بوده است. در آینده نیز با برنامه‌ریزی صحیح می‌توان شاهد تأمین نیروی کار متخصص برای این صنعت و غلبه بر چالش کاهش رشد جمعیت و عدم تمایل جوانان به کار در صنعت کشتی‌سازی بود.

با توجه به آمار و اطلاعاتی که پیرامون صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی در بخش‌های قبل ارائه شد، می‌توان نتیجه گرفت که صنعت کشتی‌سازی این کشور بر روی تکنولوژی‌های جدید، فعالیت‌های تحقیق و توسعه و افزایش نوآوری تمرکز و سرمایه‌گذاری کرده است. این رویکرد بدون شک یکی از دلایل بالاتر بودن ارزش متوسط کشتی‌های ساخته شده در کره جنوبی نسبت به رقبای اصلی این کشور است. هنگامی که از نتایج فعالیت‌های تحقیق و توسعه در محصولات و روش‌های تولید یک صنعت استفاده شود نتیجه آن ارزش بالاتر یک محصول و افزایش بازدهی تولید است. تمرکز بر روی ارتقاء تکنولوژی، آینده روشنی را برای فعالیت‌های بخش‌های مختلف صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی، مانند بازار فراساحل و دیگر بخش‌های مبتنی بر تکنولوژی به ارمغان خواهد آورد.

صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی در مجموع عملکرد مناسبی از خود نشان داده است و در وضعیت مناسبی نیز به سر می‌برد. با توجه به برنامه‌ریزی انجام شده توسط صاحبان شرکت‌های کشتی‌سازی و دولت کره جنوبی، برآوردهای تخصصی و با توجه به سفارشات ساخت ثبت شده در بازار کشتی‌سازی، این کشور می‌تواند سهم خود از بازار جهانی را تا سال ۲۰۲۰ حفظ نماید.

به عنوان جمع‌بندی نهایی، در جدول ۴-۱۶ نقاط قدرت و ضعف صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی و فرصت‌ها و تهدیدهایی که این خوشه صنعتی با آن مواجه است، ارائه شده است.

جدول ۴-۱۶- تحلیل کیفی صنعت کشتی‌سازی کره جنوبی

قدرت	ضعف
<ul style="list-style-type: none"> • خوشه دریایی توسعه یافته • توانایی بالای کارخانه‌های کشتی‌سازی بزرگ • حمایت دولت • شبکه‌های داخلی و بین‌المللی قوی • تکنولوژی بالای صنعت کشتی‌سازی • کیفیت نیروی کار • تکنولوژی ساخت شناورهای عظیم • ظرفیت بنادر و قدرت مدیریت آن‌ها 	<ul style="list-style-type: none"> • افزایش هزینه نیروی کار • افزایش ارزش واحد پول (برروی سوددهی تولید کشتی تأثیر منفی می‌گذارد)
فرصت	تهدید
<ul style="list-style-type: none"> • افزایش همکاری‌های بین‌المللی • ساخت کشتی‌های دوستدار محیط‌زیست و با مصرف بهینه انرژی • بازارهای دریایی بکر مانند نواحی قطبی و زیر دریا 	<ul style="list-style-type: none"> • پایین بودن میزان تقاضای داخلی • ظرفیت مازاد در صنعت کشتی‌رانی جهان • وجود رقبای نوظهور و قدرتمند، مانند چین

۴-۶- منابع

- Burrows N., Keeping it in the family, Shipping Intelligence Network, Clarkson Research Services Limited, 2011.
- Clarkson Research Services, World Shipbuilding Statistics, January 2014.
- ECORYS SCS Group, Study on competitiveness of the European shipbuilding industry (Report), Rotterdam, 2009.
- Glen D., Shipbuilding disputes: the WTO panel rulings and the elimination of operating subsidy from shipbuilding, Maritime Policy & Management, 2006.
- E.Porter, C.Ketels, shipbuilding cluster in the republic of Korea, Harvard business school, 2010.
- Finpro and TEKES, East Asia value Networks – Case maritime cluster, FinNode China, 2012.
- Hyundai heavy industries, Annual report, 2013.
- Hyundai heavy industries, Shipbuilding 2014, Annual report, 2014.
- IHS, World Shipbuilding Statistics, March 2014.
- KOMEA, Korea Marine Equipment 2013, Annual report, 2013.
- KOSHIPA, Offshore and shipbuilding Korea 2013, Annual report, 2013.
- KOSHIPA, Offshore and shipbuilding Korea 2014, Annual report, 2014.
- Working Party on Shipbuilding, Peer review of Japanese government support measures to the shipbuilding sector, OECD, 2013.
- Working Party on Shipbuilding, Peer review of the Korean shipbuilding industry and related government policies, OECD, 2015.
- OECD, STAN Bilateral trade database by industry and end-use category, 2011, STAN: OECD Structural Analysis Statistics (database), 2013.
- OECD, Workshop on Global Value Chains in Shipbuilding – Issues Paper, internal working document, Directorate for Science, Technology and Industry, 2013.
- OECD, State-owned enterprises in the shipbuilding industry, internal working document, Directorate for Science, Technology and Industry, 2013.
- OECD, Inventory of Government Subsidies and Other Support Measures: June 2013, internal working document, Directorate for Science, Technology and Industry, OECD, Paris, 2013.
- LEE H.S. and Cho M.S., A comparative study on marine spatial management between china and South Korea, International Federation of Surveyors, 2011.
- Shin K.H. and Ciccantell P.S., The steel and shipbuilding industries of South Korea rising East Asia and globalization, American Sociological Association, 2009.
- Shin D.H. And Hassink R., Cluster life cycles: the case of the shipbuilding cluster in South Korea, Regional Studies Journal, 2011.

- SmartComp, Maritime sector developments in the global markets, SmartComp Research Report No 3, 2013.
- Woo, Yeon Seob, A Study on the Spatial Features of Shipbuilding Subcontract Structures, Korean Journal of Geography 39(1):116-131, 2004.

Shipbuilding Industry Development

Vol 1. World Market and Industry Development Review in Distinguished Countries

(China, Japan & South Korea)

صندوق توسعه صنایع دریایی یک شرکت تخصصی نسل یک دولتی می باشد که وظیفه تمهید شرایط برای توسعه پایدار صنایع دریایی را بر عهده دارد. با توجه به اینکه انجام مطالعات توسعه ای و آگاهی بخشی تخصصی از مأموریت های اصلی چنین نهادی محسوب می گردد، صندوق توسعه صنایع دریایی در راستای این مأموریت، مطالعه مدل های توسعه صنعت کشتی سازی را در کشورهای مختلف در دستور کار دارد که بخشی از نتایج حاصله در سری کتاب های حاضر ارائه شده است.

نشانی: تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان شهید خلیل
حسینی (سورنای سابق)، بلاک ۱۵۰، طبقه چهارم، صندوق
توسعه صنایع دریایی / تلفن: ۸۸۷۶۶۶۰۰ / شماره: ۸۸۵۲۲۶۵۱
وب سایت: www.imf.ir / پست الکترونیک: info@imf.ir

صندوق توسعه صنایع دریایی



ISBN:978-600-04-2322-3

