



طرح جایگزینی شناورهای سنتی و مشکلات پیشروی آن

علی یقطين^۱، ابوالفضل محمودی^۲

تهران، خیابان ستارخان، ابتدای خیابان حبیب‌الله، پلاک ۴۵/۱، گروه مطالعات صنایع دریایی
مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف
yaghtin@gmail.com

چکیده

در طول ۲۰۰۰ سال گذشته و در سواحل جنوب کشور، مردمانی می‌زیسته‌اند که از دریا ارتزاق می‌کرده و با ساخت شناورهای کوچک به طریقه سنتی به حمل و نقل کالا و صید ماهی اشتغال داشته‌اند. اما در طی چند سال گذشته مشکلاتی برای بهره‌برداری و ساخت این نوع شناورها بوجود آمده است. در این مقاله با توجه به تعریف شناور سنتی سعی شده تا معایب و مزایای لنج‌ها ذکر شود. از طرفی دلایل نوسازی ناوگان در دنیا مورد بررسی قرار گرفته و سپس به روند اجرایی این طرح در کشور و موارد تعیین شده در مصوبه سازمان بنادر در طرح "ساماندهی"؛ همچنین طرح "جایگزینی" اشاره شده است. در پایان نیز پاره‌ای از مشکلات مهم و راهکارهای موجود مطرح شده است.

کلمات کلیدی: شناور سنتی - لنج - شناورهای کوچک - کارگاه‌های لنج‌سازی - مؤسسات رده‌بندی

۱- مقدمه

ویژگی‌های خاص شناورهای چوبی باعث شده تا پس از گذشت سالیان دراز در بسیاری از کشورهای جهان هنوز نیز مورد استفاده قرار گیرند. استفاده از این شناورها در کشورهای از قبیل ژاپن، هند، ویتنام، کشورهای اسکانديناوی، کشورهای عربی حاشیه جنوبی خلیج فارس - البته با ایجاد محدودیت‌های مختلف - ادامه دارد.

در ایران نیز صنعت ساخت کشتی از دیرباز در سواحل جنوبی کشور با ساخت لنج و دوبه آغاز شد و تاکنون نیز ادامه دارد. ولی با توجه به مشکلات فراوان ایجاد شده توسط این شناورها، چندی است که

^۱ - کارشناس گروه مطالعات صنایع دریایی، مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف

^۲ - کارشناس گروه مطالعات صنایع دریایی، مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف



مسئولین به فکر بهبود سیستم ناوگان سنتی هستند. بررسی آماری سوانحی که طی چند سال اخیر در سواحل کشور اتفاق افتاده، نشان می‌دهد که بیشترین آمار تصادفات دریایی مربوط به لنجهای چوبی است و لزوم اجرای یک طرح مؤثر برای بهبود وضعیت این شناورها مشهود به نظر می‌رسد. تعداد شناورهای کوچک سنتی در مناطق جنوب کشور در حدود ۶۰۰۰ فروند است که در حدود ۶ درصد از حجم حمل و نقل بار کشور توسط این شناورها انجام می‌شود. همچنین بخش عظیمی از این شناورهای چوبی به کار صید مشغول هستند.

۲- شناور سنتی چیست؟

شناور سنتی به شناوری اطلاق می‌شود که طراحی آن بر اساس تجربه و بدون در نظر گرفتن معیارهای مهندسی انجام شده باشد و خدمه و کارکنان آن نیز به طریقه سنتی و نه آکادمیک شناور را اداره کنند. این تعریف شاید ذهن‌ها را متوجه لنج‌ها کند. در صورتیکه منظور از این تعریف ناکارآمد بودن شناور در سیستم است و مصالح بکار رفته در ساخت مطرح نیست. در این قسمت لازم است که به برخی از مزایا و معایب موتور لنج‌ها اشاره شود:

مزایا:

- موتور لنج‌ها شناورهایی هستند که با پشتوانه تاریخی بیش از ۲۵۰۰ سال به ارث رسیده‌اند.
- این شناورها علی‌رغم ساخت تجربی، دارای تعادل بالا بدون نیاز به وزنه تعادل هستند.
- این شناورهای چوبی قابلیت دریانوردی مناسبی دارند.
- عمر مفید لنج‌ها در صورت استفاده از مصالح مناسب بالاست.

معایب:

- وزن لنج‌ها به علت چوبی بودن سنگین است.
- تعمیر و نگهداری بالایی احتیاج دارند.
- با توجه به فرم بدنه، اصطکاک سطحی بالایی دارند.
- به علت عدم یکنواختی در بدنه چوبی، آب از بین درزهای چوب به داخل نشت می‌کند.
- عدم استحکام کافی در اتصالات و نداشتن دیواره‌های آب‌بند
- سیستم تخلیه و بازرسی لنج‌ها غیر استاندارد است.
- سوپر استراکچر - محل زندگی خدمه - این شناورها نامناسب است.
- با توجه به اینکه بدنه آن‌ها از چوب ساخته شده، لذا ساخت آن‌ها باعث تخریب جنگل‌ها می‌شود.



۳- لزوم تبعیت از کنوانسیون‌های بین‌المللی

یکی از مهمترین دلایل نوسازی ناوگان در همه کشورهای جهان، تطابق با استانداردهای ایمنی و بین‌المللی است. تصویب و اجرای کنوانسیون‌های مختلف بین‌المللی توسط IMO از قبیل کنوانسیون ایمنی افراد در دریا (SOLAS)، همگی گواه بر این اتفاق نظر است.

با توجه به وظایفی که از طریق این کنوانسیون‌ها برای سازمان بنادر و کشتیرانی تعیین شده است، سه رسالت مهم به عهده متولی قانونی دریا در ایران گذاشته شده است که عبارتست از:

(۱) ایمنی دریانوردی

(۲) حفظ ایمنی آبراه‌های قابل کشتیرانی

(۳) حفاظت محیط زیست دریاهای.

هم اکنون تعداد کنوانسیون‌هایی که جمهوری اسلامی ایران به آن ملحق شده به ۱۸ کنوانسیون می‌رسد. این کنوانسیون‌ها وظایف کشتیرانی‌ها را در تمام دنیا معین می‌کنند.

نکته مهمی که باید به آن توجه شود، عدم اشاره این کنوانسیون‌ها به اجرای مقررات برای شناورهای چوبی است. بدین معنی که شناورهای چوبی با هر تناژ از اجرای این کنوانسیون‌ها معافند. پس چرا سازمان بنادر تصمیم به اجرای چنین طرحی گرفته است؟

در جواب باید گفت که کشورهای صاحب مرز آبی علاوه بر عمل به کنوانسیون‌های بین‌المللی یک سری قوانین ویژه به عنوان مقررات ملی را تصویب می‌کنند. این مقررات با توجه با الزامات زمانی و جغرافیایی کشور نوشته می‌شود و نباید به میزان زیادی با قوانین دیگر کشورهای جهان متفاوت باشد. مصوبه این سازمان در مورد طرح جایگزینی شناورهای سنتی به گفته مسئولین سازمان بنادر مشمول مقررات ملی است.

۴- تاریخچه طرح ساماندهی شناورهای سنتی

سازمان بنادر و کشتیرانی به عنوان متولی اجرای قوانین دریایی در کشور در سال ۱۳۷۲، به علت بروز تصادفات و غرق شدن تعداد زیادی از لنج‌ها مصوبه‌ای را تحت عنوان "طرح ساماندهی شناورهای سنتی" تصویب نمود. براساس این طرح بکارگیری تجهیزات مختلف ایمنی و ناوبری اعم از: VHF, GPS, جلیقه‌های نجات، حلقه‌های نجات و موارد دیگر برای شناورهای کوچکی که به فعالیت در آب‌های ایران مشغولند، الزامی شد.

۵- دلایل مختلف بروز حادثه

با گران شدن قیمت ارز، قیمت تجهیزات مختلف وارداتی برای ساخت لنج اعم از چوب، میخ‌های مخصوص و غیره بالا رفت و سازندگان به‌ناچار از چوب‌های توت سفید ایرانی به جای چوب وارداتی از کشور



هند استفاده می‌کردند. عیب این نوع چوب آن بود که هر چه بیشتر در معرض آب قرار می‌گرفت، سنگین‌تر می‌شد. لذا صنعت لنج‌سازی با تغییراتی مواجه شد که این تغییرات ایمنی لنج‌ها را کاهش داد.

بر اساس آمار ارائه شده از سوی مسئولین سازمان بنادرو کشتیرانی در سال ۸۱، ۲۳۵ سانحه رخ داده که ۱۵۵ مورد آن مربوط به لنج‌ها بوده است. در سال ۸۲ با توجه به بازرسی‌ها و سختگیری‌های به عمل آمده، این سوانح به ۲۰۱ مورد تقلیل یافته که باز هم ۱۴۸ مورد آن مربوط به لنج‌ها بوده است. خوشبختانه در ۶ ماهه اول سال ۸۳ با توجه به تجهیز بخش تجسس و نجات سازمان بنادر و خرید ۱۳ فروند شناور تجسس و سه فروند هلیکوپتر، آمار سوانح کاهش ۳۵ درصدی را نشان می‌دهد. (مراجعه شود به پیوست) بررسی‌های به عمل آمده نشان می‌دهد، که بیشترین سوانح در دریاها مربوط به این دسته از شناورهای سنتی است. علاوه بر موارد بالا، نبود امکانات بندری مناسب، اعم از فرستنده‌های رادیویی، تجهیزات مناسب هواشناسی و نبود علائم ایمنی مانند بویه‌ها در دریا از جمله فاکتورهای مؤثر دیگر در بروز حوادث قلمداد می‌شود، که لازم است در طرح توسعه بنادر کشور در نظر گرفته شود.

البته در پاره‌ای از مواقع دیده شده که صاحب لنج به منظور گرفتن پول لنج از شرکت بیمه، اقدام به غرق کردن لنج خود نموده است. برای مثال شرکت بیمه ایران در مدت یک‌سال پیش در حدود سه برابر حق بیمه لنج‌ها را بابت خسارت به لنج‌داران پرداخت کرده است.

۶- طرح جایگزینی شناورهای سنتی

پس از اجرای طرح "ساماندهی شناورهای سنتی" از آنجا که آمار سوانح دریایی کاهش نیافت، مصوبه‌ای در سال ۱۳۸۰ تحت عنوان "طرح جایگزینی شناورهای سنتی" - بنا به تصویب یکی از بندهای برنامه چهارم توسعه مبنی بر خروج ۱۴۰۰ موتور لنج توسط سازمان بنادر و کشتیرانی - مطرح شد. پس از تصویب این مصوبه، اولین مسأله بحث مالی این طرح بود. در این راستا مقرر شد که بخشی از بودجه اداره شده سازمان بنادر به میزان ۳۰۰ میلیارد تومان جهت بهبود ناوگان در نظر گرفته شود. با توجه به برآورد سازمان بنادر و کشتیرانی در سال ۸۲، قیمت کل ناوگان سنتی کشور ۸۲ میلیارد تومان بود که با محاسبه تناژ این شناورها می‌توان قیمت ۶۷۹ هزار تومان برای هر تن را تخمین زد. البته در طی سال‌های جاری قیمت این ناوگان ۳۰ درصد کاهش یافته است.

همچنین مصوب شد که شناورهای چوبی ساخت داخل از سال ۱۳۸۳ به ثبت نرسند. شناورهای موجود نیز در صورت انجام یک سری بازرسی‌های متوالی سالانه برحسب سن شناور اجازه تردد در آبهای ایران را داشته باشند. **ولی به علت عدم بروز تنش‌های خاص اجتماعی، جدول زمان‌بندی تعمیر و بازرسی حذف شد.** در حال حاضر با توجه به تعطیل شدن اکثر کارگاه‌های ساخت لنج، هنوز ۲۸۰ کارگاه بدون داشتن مجوز مشغول به فعالیت هستند.

لازم به ذکر است که **طرح جایگزینی** مختص به شناورهای چوبی نیست. به عنوان نمونه قرار است که شناورهای نفت‌کشی که از سال ۱۹۷۱ ساخته شده‌اند، تا سال ۲۰۱۵ از رده خارج شدند. لذا سازمان بنادر بر



طبق وظیفه خود این مصوبه را به تمامی شرکتهای کشتیرانی اعلام کرده است. در حال حاضر ۲ نفتکش ۳۵ هزار تنی نیز در عمل به این مصوبه از رده خارج شده است.

۷- مشکلات عملی اجرای طرح جایگزینی شناورهای سنتی

مهمترین مشکلی که باعث شده تا این طرح پس از دو سال هنوز به نتیجه مطلوبی نرسد، تعیین نکردن مسیر مناسب اجرایی آن است. پس از ارائه طرح متقاضی شناور به سازمان بنادر و تأیید فنی طرح، برای تأمین اعتبارات مالی طرح تصویری به بانک عامل معرفی می‌شود. بانک طرح را از لحاظ اقتصادی بررسی کارشناسی می‌کند و در نهایت اعتبارات مورد نیاز اختصاص می‌یابد. در بخش نهایی این مراحل، مشکلاتی بروز می‌کند، چرا که بانک برای تضمین بازپرداخت وام خود تضمین می‌خواهد. روند معمول در سایر کشورها وارد شدن بیمه‌ها در این قسمت و ارائه تضمین از سوی آنها است که معمولاً بیمه‌های کشور از ارائه ضمانت به بانک سرباز زده و طرح مسکوت می‌ماند. (بیمه اعتباری تاکنون به نتیجه نرسیده است)

مشکلات مختلف دیگری نیز در اجرای این طرح وجود دارد که در زیر به آنها اشاره می‌شود:

۷-۱- عدم ارائه مستندات توسط سازمان بنادر

پیش از مطرح شدن مصوبه جایگزینی شناورهای سنتی تحقیقات گسترده‌ای بر جوانب مختلف این طرح توسط دو مؤسسه رده‌بندی ایران سفینه و گروه بازرسان ایران انجام شد که در نهایت بر اساس مستندات ارائه شده توسط این دو گروه سناریوی اجرای طرح جایگزینی تدوین شد. برای بررسی بهتر این طرح و دستیابی همگان به آمارهای موجود و فرهنگ‌سازی برای مصرف‌کنندگان لازم بود تا اطلاعات بدست آمده - که حاصل صرف هزینه و نیروی انسانی کارشناس است - در اختیار سایر کارشناسان و نهادهای مرتبط با این طرح قرار می‌گرفت. این اطلاع‌رسانی می‌تواند در قالب برگزاری سمینارهای مختلف از سوی سازمان بنادر صورت پذیرد.

۷-۲- ارائه نشدن تسهیلات بانکی مناسب و عملکرد ضعیف بیمه‌ها

نحوه ارائه تسهیلات مالی - تشویقی به صاحبان لنج‌ها بدین صورت است که، سازمان بنادر از محل بودجه اداره شده خود، مابه‌التفاوت سود بانکی معمولی - ۲۴ درصد - را تقبل می‌کند. این مابه‌التفاوت با توجه به خارج شدن یا نشدن شناور فرسوده از ناوگان دریایی بستگی دارد. در صورت خارج شدن شناور ۱۴ درصد و در صورت خارج نشدن آن ۱۰ درصد سوبسید به صاحب لنج تعلق گرفته تا بتواند جهت سفارش ساخت شناور جدید اقدام کند و مدت بازپرداخت آن نیز ۵ سال است.

متأسفانه به دلیل وجود مشکلات مختلف ساختاری در انعطاف‌پذیری سیستم بانکی کشور؛ همچنین نبود کارشناسان دریایی علی‌رغم تخصیص بودجه از سوی سازمان بنادر بانک‌ها نتوانسته‌اند در ارائه تسهیلات به متقاضیان به نحو مطلوب عمل کنند. از طرف دیگر به علت ناکارآمدی بیمه در ارائه تضمین در مورد پروژه‌های دریایی شاهد آن هستیم که سازنده و صاحب شناور برای سپردن ضمانت به بانک جهت دریافت وام با مشکلات بزرگی روبرو می‌شوند که عملاً روند را متوقف می‌کند. در تمامی موارد برای پرداخت وام از صاحب لنج تقاضای وثیقه ملکی شده است که این وثیقه در هیچ کجای دنیا سابقه ندارد.



البته درخواست وثیقه از درخواست‌کننده وام مشکلی است که در بخش‌های دیگر صنعت نیز دیده می‌شود. بعضاً در سایر بخش‌ها تمهیداتی برای این امر دیده شده که امید است صنایع دریایی با الگوبرداری از این سیاست‌ها بتواند این مشکل بزرگ را حل نماید. برای مثال در زمینه اعطای تسهیلات بخش معدن، این مشکل با ایجاد صندوق بیمه سرمایه‌گذاری معدن رفع شد. بدین‌صورت که به‌جای ارائه سند ملکی توسط درخواست‌دهنده وام، پروانه بهره‌برداری از معدن توسط این صندوق مورد ارزیابی قرار گرفته و سپس با ضمانتی که این صندوق به بانک می‌دهد، ارائه تسهیلات بانکی به وام‌گیرنده تسهیل می‌شود.

۷-۳- اشتغال‌زایی یا اشتغال‌زدایی در طرح جایگزینی شناورهای سنتی

هم‌اکنون در حدود ۶۰۰۰ لنج در سواحل جنوب کشور به صیادی و یا حمل و نقل کالا مشغول هستند، در صورتیکه تعداد افراد شاغل بر روی لنج‌ها حداقل ۳۰۰۰۰ باشد و متوسط اعضای خانواده این افراد ۵ نفر در نظر گرفته شود، می‌توان گفت که ۲۵۰ هزار نفر از این راه چه مستقیم و چه غیر مستقیم امرار معاش می‌کنند. با در نظر گرفتن حجم باری و با جایگزین کردن در حدود ۷۰ لندینگ کرافت ۱۰۰۰ تنی به جای این شناورها که به طور متوسط برای هر کدام ۱۳ نفر خدمه پیش‌بینی می‌شود، بیش از نیمی از این افراد بیکار شده و با بحران بزرگی روبرو خواهیم شد.

از طرفی صنایع دریایی جزء صنایع مادر محسوب می‌شود و با بیش از ۱۰۰ رشته صنعتی در ارتباط است. به‌طوریکه ۷۰ درصد ارزش یک شناور را تجهیزات و مواد اولیه آن تشکیل می‌دهد که توسط سازندگان مختلف که در زنجیره تأمین آن کارخانه قرار گرفته‌اند، تولید می‌شود. این گفته بدین معنی است که با فعال کردن شرکتهای خدماتی اعم از حمل و نقل، ساخت تجهیزات، تعمیرات و غیره می‌توان از بحران اشتغال‌زدایی در این طرح جلوگیری کرد.

۷-۴- انتخاب شناور بهینه

با توجه به اینکه دید مصرف‌کنندگان شناورهای سنتی یک دید تحلیلی نیست، لذا فاکتورهای مهندسی، نیاز بازار و نوع کالاهای حمل و نقل شده باید در کنار دیدگاه‌های مصرف‌کنندگان لحاظ شود. در حال حاضر در مورد شناور بهینه پارامترهای مختلف دیگری- علاوه بر موارد بالا- مهم به نظر می‌رسد:

۱. نوع و تناژ این شناورها
۲. جنس این شناورها (فولاد، آلومینیوم، فایبرگلاس)
۳. قیمت تمام شده این شناورها
۴. منطقه بکارگیری این شناورها

در مورد نوع شناور بهینه نظرات متفاوتی مطرح می‌شود:

○ از آنجا که شناورهای فایبرگلاس از لحاظ سبک‌بودن، قابلیت دریانوردی برای مسیرهای طولانی را ندارند، لذا این شناورها برای کاربرد باربری در آب‌های خلیج فارس مناسب نیستند. تنها در بخش صیادی با رعایت تمام معیارهای استاندارد ساخت می‌توان از این شناور استفاده نمود. لذا به نظر



می‌رسد که با توجه به قیمت بالای شناورهای آلومینیومی بهترین گزینه از لحاظ جنس بدنه شناور، فولاد است.

○ از لحاظ تناژ می‌توان گفت که ساخت لندینگ کرافتهای ۱۵۰۰، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ تنی از برخی جنبه‌ها قابل بررسی است:

اول اینکه با ساخت این شناورها و گسترش آن‌ها در ناوگان حمل و نقل دریایی می‌توان یک برنامه نظام‌مند را برای حمل و نقل ایجاد کرد و از پراکندگی اسکله‌های کوچک و بزرگ تخلیه و باربری در جنوب کاست. در کنار این مزیت، عمل به این روند مشکلاتی را نیز به دنبال دارد. در صورت جایگزینی این شناورها به جای لنج‌های موجود با توجه به تناژ بالای این شناورها و تعداد کم خدمه مورد نیاز- هر کدام از این شناورها حداقل می‌تواند به جای ۳ لنج در ناوگان عمل کند - با نرخ بالای بیکاری مواجه خواهیم شد. از طرفی ممکن است که بازار حمل و نقلی در آینده برای تمامی این شناورها وجود نداشته باشد و بسیاری از این لندینگ کرافت‌ها مجبور باشند با حجم بار کمی حرکت کنند. ولی در صورتی که شناورهایی با تناژ در حدود ۲۰۰ تا ۲۵۰ تن ساخته شود هم مشکل بیکاری حل می‌شود و هم شناورها می‌توانند با حجم بار طراحی حرکت کنند.

○ از لحاظ قیمت باید این مطلب را مد نظر داشت که شناور فلزی با تناژ ۲۰۰ تا ۲۵۰ تن برای کاربرد باربری یا صیادی قیمت تمام شده‌ای در حدود ۸۰۰ تا ۹۰۰ میلیون تومان دارد. حال آنکه لندینگ کرافت ۱۰۰۰ تنی قیمتی در حدود ۱۲۰۰ میلیون تومان دارد. این آمار بدین معنی است که تفاوت کمی در قیمت تمام شده این دو تیپ شناور- با توجه به تفاوت آشکار در تناژ- وجود دارد.

نوع شناور	شناور زیر ۵۰۰ تن GRT (کشتی معمولی)	شناورهای بالای ۵۰۰ تن GRT (لندینگ کرافت)
فاکتورهای تأثیرگذار		
جنس	با توجه به نحوه کاربری می‌تواند آلومینیومی، فایبرگلاس و یا فولادی باشد.	از هر لحاظ چه قابلیت دریانوردی و چه استحکام و غیره فولادی بهتر است.
قیمت تمام شده	قیمت این شناورها با تجهیزات ایمنی استاندارد ۸۰۰ تا ۹۰۰ هزار دلار است.	شناوری با تناژ ۱۴۰۰ تن از نوع لندینگ کرافت قیمتی در حدود ۱۵۰۰ هزار دلار دارد.
اشتغال‌زایی	می‌توان همان افراد شاغل بر روی شناورهای سنتی را با کمی آموزش بکار گرفت.	بیش از نیمی از افراد شاغل فعلی بیکار خواهند شد.
تخلیه و بارگیری	با توجه به نوع شناور نیاز به ساخت اسکله و تأسیسات مختلف تخلیه و بارگیری است.	در صورت ساخت لندینگ کرافت احتیاجی به تأسیسات خاص بندری برای پهلوگیری نیست.
بازار حمل و نقل	با توجه به وجود بارهای کوچک در هر زمان براحتی می‌تواند با ظرفیت کامل حرکت کنند.	در صورت وجود بار کوچک دارای اولویت صادرات، نمی‌تواند با تمام ظرفیت خود حرکت کند.
ارتقای سطح کیفی کشتی‌سازی‌های کوچک خصوصی	با توجه به تعداد شناورها، شرکت‌های خصوصی می‌توانند سهم بالایی از ساخت را	تعداد این شناورها به آن اندازه کم خواهد بود که صرفاً شرکت‌های دولتی از عهده آن بر



به خود اختصاص دهند و از این راه هم بهره‌وری و هم تجهیزات کارگاه‌های خود را ارتقاء دهند.	می‌آیند.	
با توجه به تعداد و اندازه تجهیزات، سازندگان تجهیزات جانبی می‌توانند پیشرفت قابل ملاحظه‌ای داشته باشند.	در برخی از اقلام تجهیزات، به هیچ‌وجه نه توان فنی در داخل کشور وجود دارد و نه صرفه اقتصادی به چشم می‌خورد.	تأمین تجهیزات

با توجه به بررسی‌های به عمل آمده سالانه یک میلیون تن کالا، توسط موتور لنج‌ها جابجا می‌شود. با محاسبه این تناژ به ساخت ۷۰ لندینگ کرافت در حدود ۱۰۰۰ هزار تن نیاز داریم. ولی با فرض ساخت شناورهای با تناژ بین ۲۰۰ تا ۲۵۰ تن میدان وسیعی برای فعالیت شرکتهای کوچک سازنده که غالباً خصوصی هستند، فراهم می‌شود. از طرفی می‌توان امید داشت که زنجیره بزرگی از صنایع سازنده تجهیزات جانبی به موازات این طرح فعال شود.

۷-۵- نبود امکانات لازم جهت تخلیه و بارگیری و انجام امور خدماتی

اکثر اسکله‌های جنوب کشور برای پهلوگیری شناورهای فلزی با تعداد بالا و ظرفیت‌های مناسب گنجایش ندارند که در صورت اجرای این طرح ساخت اسکله‌های جدید ضروری به نظر می‌رسد. از طرفی کمبود شرکت‌های خدمات دریایی و تعمیرات شناورها موضوعی است که لازم است در برنامه‌های توسعه‌ای آینده مورد توجه قرار گیرد.

۷-۶- لزوم جلب مشارکت تعاونی‌های لنج داران

با توجه به سیاست‌های اخیر دولت جمهوری اسلامی مبنی بر کاهش تصدی‌گری دولت و سپردن امور به دست خود مردم، این انتظار از ارگانهای مختلف دولتی مرتبط با این طرح می‌رود، که در تمام مراحل چه قبل از طراحی و چه بعد از طراحی و ساخت، نظرات مصرف‌کنندگان را به طور کامل در نظر بگیرند. تجربه‌های مختلف نشان می‌دهد که تعاونی‌ها به عنوان مراکزی که توانایی ارائه راهکارهای مناسب را دارند، باید به طور مؤثر در این طرح دخالت داده شوند.

۸- جمع‌بندی و پیشنهادات

- ❖ با توجه به دخیل بودن سازمانها و نهادهای مختلف در این طرح اعم از: وزارت صنایع و معادن، سازمان بنادر و کشتیرانی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، مؤسسات رده‌بندی و بازرسی، سازمان گسترش و نوسازی صنایع، مجلس شورای اسلامی، بانک‌های عامل، بیمه‌ها، شرکت‌های تأمین‌کننده تجهیزات، وزارت تعاون، شیلات، انجمن‌های صنفی و تخصصی لازم است جلسات مختلفی برای هماهنگ عمل کردن در زمینه تصمیم‌گیری‌های آتی برگزار شود.
- ❖ متولیان امر مطمئن باشند هر طرحی که در آن نظرات تمام بخش‌های فوق لحاظ نشده باشد، در اجرا با مشکلات فراوانی مواجه خواهد بود و یا نافرجام خواهد ماند.



- ❖ سازمان بنادر و کشتیرانی به منظور آگاهی بخشهای مختلف اعم از سازندگان، مصرف‌کنندگان و برنامه‌ریزان، بهتر است مطالعاتی را که در این زمینه به انجام رسانده را در سطح گسترده منتشر نماید.
- ❖ وزارت صنایع، وزارت کار و امور اجتماعی در جهت ایجاد مشاغل جدید برای جلوگیری از بحران احتمالی اقدام کنند.
- ❖ سازمان مدیریت، سازمان بنادر، وزارت صنایع، بانک مرکزی و بیمه با همکاری یکدیگر در جهت ارائه راهکار برای هر چه بهتر اجرا شدن این طرح و نحوه مناسب ارائه تسهیلات به متقاضیان اقدام کنند.
- ❖ مؤسسات رده‌بندی با برآوردهای به عمل آمده و با توجه به شرایط ویژه خلیج فارس و دریای عمان به لحاظ اقلیمی با در نظر گرفتن نظرات مصرف‌کنندگان در تمامی بخشها، طرحی بهینه را جهت ساخت شناور باربری و صیادی با تناژ مناسب ارائه دهند.
- ❖ لازم است وزارت تعاون و سازمان شیلات با همکاری سازمان بنادر و کشتیرانی در ایجاد دوره‌های آموزشی برای بالابردن آگاهی دریانوردان اقدام لازم را انجام دهند. در این زمینه طرح‌های مختلفی توسط گروه دریایی سازمان صنایع دفاع - ساصد - صورت گرفته که از آن جمله می‌توان به آموزش دادن سازندگان سنتی و ایجاد کارگاههای مختلف در مناطق جنوبی کشور و ارجاع پروژه‌های مختلف ساخت و تعمیرات به آنها را اشاره کرد.
- ❖ در هر صورت وزارت صنایع و معادن و وزارت کار و امور اجتماعی باید با یک برنامه‌ریزی اصولی و همه‌جانبه راهکاری جدی برای این موضوع پیدا کنند.

۹- منابع

۱. گزارش هم‌اندیشی "ساخت شناورهای کوچک؛ مشکلات و راهکارها"؛ مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف؛ مهرماه ۱۳۸۳
۲. حمید زراعتگر و مصباح سایبانی؛ مقاله "بررسی و مطالعه خصوصیات لنج چوبی موجود و پیشنهاد شناور جایگزین"؛ پنجمین همایش ملی صنایع دریایی، آذرماه ۱۳۸۲
۳. محمد سعید سیف، مرتضی قصابزاده و کیوش قدیمی؛ مقاله "تحلیل آماری لنج‌های ایران"؛ پنجمین همایش ملی صنایع دریایی، آذرماه ۱۳۸۲
۴. نشریه فار؛ شماره ۳ زمستان ۱۳۸۲
۵. سالنامه آماری شیلات ایران - سال ۱۳۷۲ تا ۱۳۸۱
۶. گزارش همایش "ارتقاء ایمنی دریانوردی شناوران سنتی"؛ سازمان بنادر و کشتیرانی؛ مردادماه ۱۳۸۳

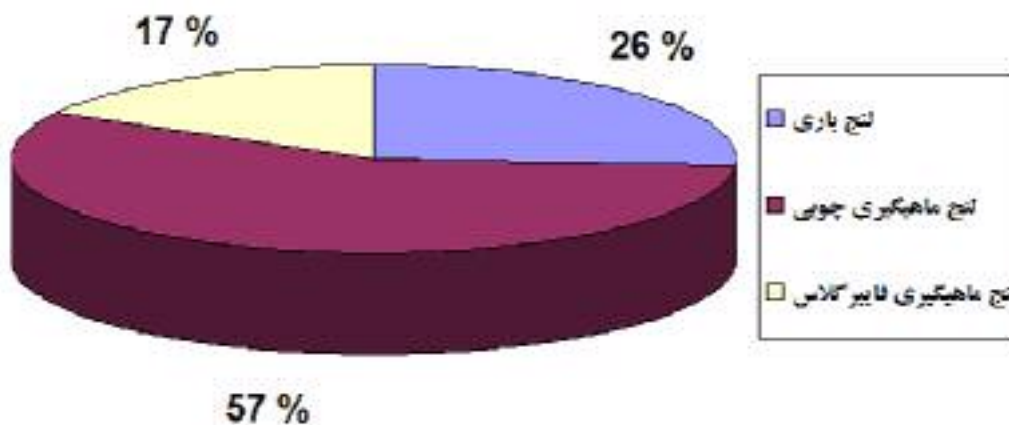


۷. گفتگوهای انجام شده با صاحبانظران مختلف و مدیران چند تعاونی جنوب کشور- مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف
۸. دستورالعمل ایمنی موتورلنج‌های چوبی؛ سازمان بنادر و کشتیرانی



پیوست

توزیع انواع لنجها بر اساس کاربرد



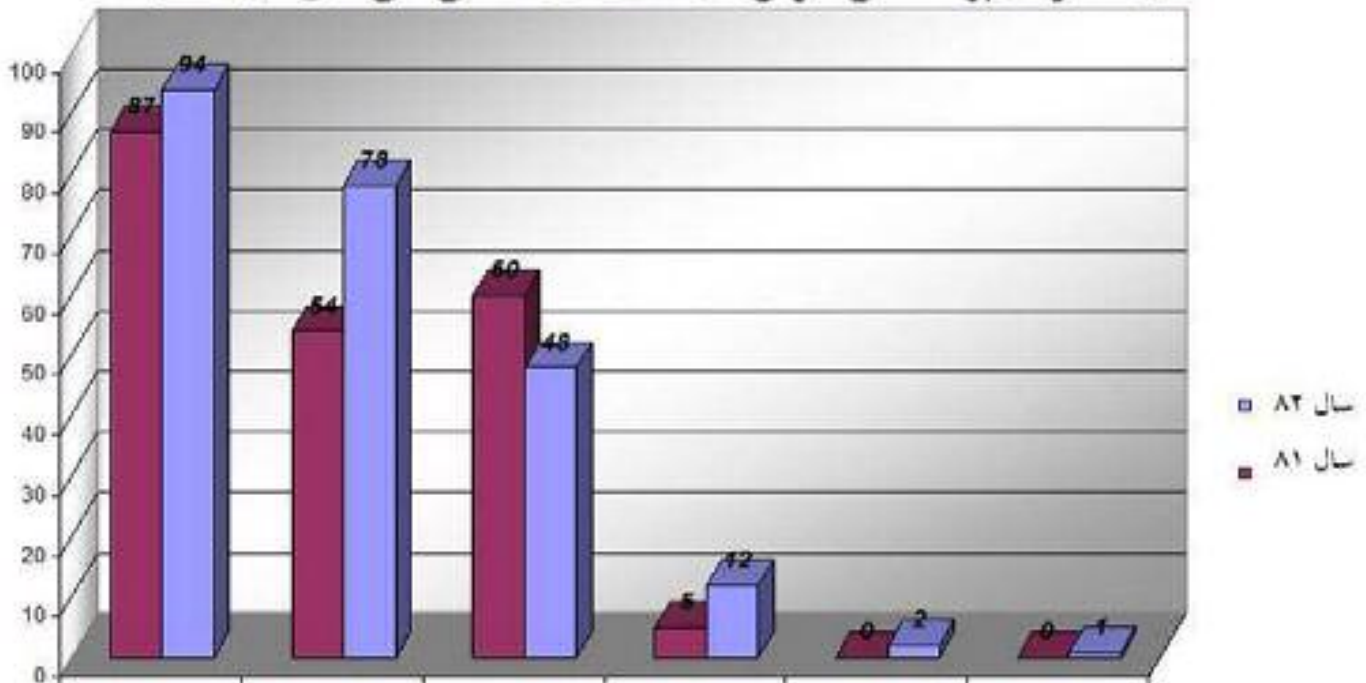
توزیع انواع لنجها بر اساس کاربرد

نوع شناور	تعداد
صیادی چوبی	۳۴۲۰
صیادی فایبرگلاس	۱۰۲۰
باری چوبی	۱۵۶۰



تعداد لنجهای صیادی چوبی، فایبرگلاس و باری چوبی

مقایسه نمودار پراکندگی سوانح در استان‌های ساحلی طی سال‌های ۸۱ و ۸۲



مقایسه نمودار فراوانی نوع شناور ساخته‌دیده طی سال‌های ۸۱ و ۸۲

