

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اصول کلی نظام حمل و نقل دریایی پایدار



«پیام دبیرکل سازمان بین‌المللی دریانوردی»

آقای کوچی سکیمیزو

حدود ۹۰ درصد از تجارت جهانی توسط بخش کشتیرانی بین‌المللی انجام می‌شود. کشتیرانی کارآمدترین و مقرون به صرفه‌ترین روش حمل و نقل بین‌المللی کالا است که امکان حمل و نقل قابل اعتماد و کم هزینه کالا در سراسر جهان را فراهم می‌نماید، تجارت را تسهیل کرده و به ایجاد رفاه برای ملل و مردم مختلف کمک می‌کند. امنیت جهانی غذا به روش تحویل امن و مطمئن (به عبارت دیگر، کشتیرانی بین‌المللی) بستگی دارد. صنعت کشتیرانی به تحویل سوخت و انرژی مورد نیاز برای همه صنایع می‌پردازد و نبض تپنده تجارت و صنایع تولیدی است. کشتیرانی یک انتخاب نیست. این صنعت برای رشد اقتصادی و توسعه پایدار ضروری است.

از جنبه اجتماعی، حمل و نقل بین‌المللی دریایی به عنوان یک مکانیسم تحویل بار در سطح تجارت جهانی از تعداد بسیاری از فعالیت‌های مربوط به ثروت‌سازی و فقرزدایی در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته پشتیبانی می‌کند و به حفظ و پایداری آن‌ها کمک می‌نماید. بیش از ۱/۵ میلیون نفر در سراسر دنیا به حرفه دریانوردی اشتغال دارند و اکثریت آن‌ها از کشورهای در حال توسعه است و در صورتی که اقتصاد جهان به رشد خود ادامه دهد، به دریانوردان کاملاً آموزش دیده و شایسته

نیاز خواهد بود. برای پاسخگویی به مقتضیات رشد، به بیش از ۵۰۰۰۰ دینارد جدید در سال نیاز خواهد بود. فعالیت‌های مرتبط با این صنعت نظیر کشتی سازی، تعمیر کشتی و بازیافت کشتی نیز فرصت‌های شغلی بیشتری را برای مردم کشورهای در حال توسعه ایجاد می‌کند و به دستیابی اهداف توسعه هزاره کمک خواهد نمود.

از نظر محیط زیست، صنعت کشتیرانی با اجرای کنوانسیون‌های IMO همواره در حال بهبود عملکرد خود است. تخلیه نفت و مواد مضر از کشتی‌ها به محیط زیست دریایی دائما در حال کاهش است. در حال حاضر، IMO چهارده منطقه حساس دریایی (PSSA) ایجاد نموده و رژیم‌های جهانی برای بازیافت سبزتر و پاک‌تر کشتی‌ها تبیین کرده است. مقررات مربوط به جلوگیری از انتقال گونه‌های مهاجم از طریق آب تعامل کشتی‌ها به طور مهم و قاطعانه تدوین شده‌اند و هم اکنون IMO در پی اجرای جهانی آن‌ها در اسرع وقت می‌باشد.

در کنفرانس توسعه پایدار سازمان ملل متحد در سال گذشته (Rio+20)، چشم‌انداز توسعه پایدار دریایی ارایه شد. در این کنفرانس از حمل و نقل دریایی به عنوان جزء اصلی همه برنامه‌های توسعه پایدار یاد شد، زیرا جهان بر وجود یک صنعت کشتیرانی بین‌المللی امن، مطمئن و کارآمد تکیه دارد. دستیابی به چنین صنعتی فقط با پیروی از چارچوب نظارتی جامعی که توسط IMO ایجاد و لازم‌الاجرا شده، امکان‌پذیر می‌باشد. رژیم نظارتی

توسعه یافته توسط IMO همچون طرحی اولیه برای توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل دریایی امن، کارآمد و دوستدار محیط زیست در کشورهای مختلف، عمل می‌کند. IMO قادر است چارچوبی نهادی برای توسعه پایدار فعالیت‌های دریایی فراهم کند.

بلافاصله بعد از Rio+20، کار بر روی ارتقای توسعه پایدار دریایی آغاز شد. در گام اول، مکانیسمی داخلی برای کار با شرکای صنعتی تهیه شد. البته هدف اصلی ایجاد یک فرایند مشاوره‌ای رسمی در رابطه با مکانیسم تهیه شده توسط مجمع عمومی سازمان ملل متحد بود که تحولات ایجاد شد از ابتدای سال جاری نشان داد که این رویکرد چندان مناسب نیست.

بنابراین، این فرایند با هدف فراهم نمودن درون دادی معنادار برای شعار امسال روز جهانی دریانوردی، به طور غیررسمی دنبال شد. هدف از اتخاذ رویکرد حصول اطمینان از عدم تخطی این فرایند از فرایند رسمی بین دولتی بسط و گسترش اهداف توسعه پایدار بود.

امید است که تلاش‌های IMO برای دولت‌های عضو IMO، سیاست‌گذارانی که به طور مستقیم در صنایع دریانوردی و کشتیرانی دخالت دارند و همچنین صنایع دریانوردی و کشتیرانی فرصتی فراهم آورد تا پایداری صنعت کشتیرانی بین‌المللی و سیستم حمل و نقل دریایی و نقش IMO در دستیابی به اهداف مطلوب مذکور در شعار امسال روز جهانی دریانوردی (توسعه پایدار، نقش IMO پس از Rio+20) مورد توجه و بررسی قرار بگیرد.

این سند منعکس کننده آخرین نتایج حاصل از مکانیسم داخلی IMO است و براساس ایده سیستم حمل و نقل دریایی پایدار فراهم شده است. ایده اصلی هنوز در مراحل اولیه است و سند حاضر پاسخگوی همه سوالات نیست و همه مسایل مربوطه را مورد بررسی قرار نداده است.

با این وجود، این سند نشان می‌دهد که ما در مدت زمان محدودی که در اختیار داشتیم نهایت تلاش خود را برای تعریف ایده سیستم حمل و نقل دریایی پایدار نموده ایم و من باور دارم که این سند برای بحث و گفتگو درخصوص سمپوزیوم سیستم حمل و نقل دریایی پایدار که امسال در روز جهانی دریانوردی در ۲۶ سپتامبر ۲۰۱۳ برگزار شد، ابزاری مفید و مناسب بوده است.

مقدمه:

حمل و نقل دریانوردی ستون فقرات تجارت جهانی و جهانی سازی است. کشتی ها در بیست و چهار ساعت روز و ۱۲ ماه سال به حمل بار به چهار گوشه جهان می پردازند. با افزایش پیش بینی شده در حجم تجارت جهانی در سال های آینده که موجب دسترسی مستقیم مردم به مواد، کالاها و محصولات اساسی و در نتیجه فقرزدایی از میلیون ها نفر خواهد شد، این نقش هم چنان ادامه پیدا خواهد کرد. بنابراین، تجارت جهانی و حمل و نقل دریایی اصل اساسی رشد اقتصادی پایدار و شکوفایی اقتصادی در سراسر جهان می باشند و در نتیجه نقش اجتماعی و اقتصادی حیاتی و مهمی را ایفا می نمایند و علاوه بر این، حمل و نقل دریایی برای بردخورداری از یک اقتصاد جهانی پایدار در آینده ضروری خواهد بود، چرا که هم از لحاظ بهره وری انرژی و هم از نظر پیشگیری از آلودگی نسبت به سایر حالات حمل و نقل با محیط زیست سازگارتر است. این جنبه های زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی حمل و نقل دریایی از اهمیتی یکسان برخوردار بوده و باید درهمه چارچوب ها یا اقدامات راهبردی، سیاسی و نظارتی به یک اندازه مورد توجه قرار می گیرند.

کنفرانس سازمان ملل بر روی محیط انسان که در سال ۱۹۷۲ در استهلم برگزار شد نشانگر یک تغییر پارادایم در رویکرد «پیشرفت» در جامعه مدنی بود؛ چرا که برای اولین بار اثر مخرب رشد اقتصادی روی محیط زیست در دستور کار بین‌المللی قرار گرفت و به عنوان یک مساله جهانی که نیازمند انجام اقدامات جهانی از طریق اشکال جدید و تقویت شده همکاری می‌باشد، به رسمیت شناخته شد.

بیست سال بعد در سال ۱۹۹۲ کنفرانس محیط زیست و توسعه سازمان ملل متحد در شهر ریودوژانیرو برگزار شد (این کنفرانس به اجلاس زمین نیز معروف است) در این کنفرانس دول مختلف درخصوص راه کارهای مختلف در زمینه تغییر رویکرد سنتی توسعه اقتصادی به توافق رسیدند. در کنار سایر امور به تصویب رسید، در این کنفرانس، دستور کار ۲۱ (عدد ۲۱ به قرن بیست و یکم اشاره دارد) نیز به تصویب رسید. این دستور کار، برنامه‌ای جامع برای اقدام جهانی در زمینه توسعه و پایداری محیط زیست در حوزه‌های مختلف فعالیت‌های انسانی از جمله حمل و نقل دریایی است. در این کنفرانس، اعلامیه ریو درخصوص محیط زیست و توسعه که شامل مجموعه اصولی است که حقوق و مسوولیت‌های کشورها را تعریف می‌نماید نیز به تصویب رسید.

در واقع، اهمیت کنفرانس ریو ۱۹۹۲ به دلیل توافق دولت‌ها درخصوص یک رویکرد یکپارچه می‌باشد. این دولت‌ها تایید نمودند که برای رفع

نیازهای اساسی، بهبود استانداردها، مدیریت بهتر اکو سیستم‌ها و تضمین یک آینده مطمئن تر و شکوفاتر برای همه مردم باید مشکلات توسعه و مسایل زیست محیطی را در کنار هم مورد توجه قرار داد.

ده سال بعد در سال ۲۰۰۲، اجلاس جهانی توسعه پایدار در ژوهانسبورگ برگزار شد. این اجلاس سعی داشت با فراتر از بیانیه کوتاه ریو گذاشته و یک برنامه جامع در زمینه توسعه پایدار تهیه نماید. در این جا، چالش اصلی چگونگی فقرزدایی و بهبود کیفیت زندگی مردم و به طور همزمان حصول اطمینان از حفاظت از منابع طبیعی از طریق مدیریت متوازن و استفاده و محافظت از محیط زیست در جهانی است که با ش بی‌امان جمعیت و افزایش تقاضا برای آب، غذا، سرپناه، بهداشت، مراقبت‌های بهداشتی، آموزش و پرورش ابتدایی، سوخت و همچنین امنیت اقتصادی روبرو می‌باشد.

اعلامیه ژوهانسبورگ درخصوص توسعه پایدار، مجددا بر تعهد دولت‌ها نسبت به دستور کار ۲۱ تاکید نموده و اذعان نمود که علی‌رغم این که جهانی شدن موجب ایجاد روابط قوی تر میان نظام‌های اقتصادی جهان و ایجاد فرصت‌های جدید شده است، اما مزایا و هزینه‌های آن به طور مساوی توزیع نشده است. در این اعلامیه تاکید شد که برای جبران این نابرابری جهانی نیازهای جزایر کوچک در حال توسعه و کشورهای کم رشد مورد توجه ویژه قرار بگیرد. همچنین، لزوم وجود یک چشم‌انداز

بلندمدت و مشارکت در تدوین سیاست‌ها، فرایند تصمیم‌گیری و اجرا جهت توسعه پایدار نیز به رسمیت شناخته شد. همچنین، تأکید شد که بخش خصوصی نه تنها به ایفاد نقش می‌پرداخته است، بلکه وظیفه داشته که در تکامل پایدار و عادلانه جوامع مشارکت نماید.

امروزه، رایج‌ترین تعریف پذیرفته شده از توسعه پایدار هنوز همان تعریفی است که در گزارش کمیسیون براندتلند تحت عنوان «آینده مشترک ما» در سال ۱۹۸۷ به تصویب رسید.

«توسعه پایدار، توسعه‌ای است که بدون به خطر انداختن توانایی‌های نسل آینده برای رفع نیازهایشان، پاسخگوی نیازها باشد. این نوع از توسعه دربرگیرنده دو ایده کلی می‌باشد:

- نیازها، به خصوص نیازهای ضروری فقرای جهان که باید در اولویت قرار بگیرند.

- ایده محدودیت‌های اعمال شده توسط دولت‌های صاحب فن‌آوری در سازمان‌های اجتماعی بر توانایی زیست محیطی جهت پاسخگویی به نیازهای فعلی و آتی».

در تعریف براندتلند تأکید بر عدالت بین نسلی به حدی است که نه تنها اثرات فعلی بلکه اثرات آتی اقدامات امروز بر جامعه مدنی را نیز شامل می‌شود. به علاوه، این تعریف از یک بعد جهانی نیز برخوردار است که تأکید می‌نماید نمی‌توان اثرات تخریب محیط زیست را محلی تلقی نمود، زیرا بر سیستم محیط زیست جهان نیز اثر می‌گذارند.

مفهوم توسعه پایدار در کنفرانس توسعه پایدار سازمان ملل متحده که در سال ۲۰۱۲ در ریودوژانیرو برگزار شد، جایگاه رفیع‌تری یافت.

در این کنفرانس Rio+20 نام گذاری شد، مذاکرات شدیدی صورت گرفت که نتیجه نهایی آن سندی به نام «آینده‌ای که می‌خواهیم» بود. این سند خواستار طیف گسترده‌ای از انواع اقدامات است و دولت‌ها را ملزم می‌دارند که به سوی «اقتصاد سبز» گام بردارند. این موضوع باید از سه بعد مهم توسعه پایدار (به بیان دیگر، بُعد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی) استنتاج گردد.

مهم‌تر از همه، در Rio+20، دولت‌ها توافق نمودند که مجمع عمومی سازمان ملل متحد باید فرایندی ایجاد کند که به احراز اهداف خاص توسعه پایدار (SDGs) و همچنین راه کاری برای تامین بودجه اجرای آن‌ها پردازد.

به منظور تدوین اهداف خاص توسعه پایدار، یک کار گروه سی نفره از اعضای مجمع عمومی سازمان ملل در ژانویه ۲۰۱۳ تشکیل شد و کار خود را در زمینه اهداف خاص توسعه پایدار آغاز نمود.

اهداف خاص توسعه پایدار از لحاظ تعداد محدود بوده، آرمانی هستند و مبادله آن‌ها آسان است. انتظار می‌رود که تمرکز اهداف خاص توسعه پایدار روی معیارهای اساسی باشد که باید در جای خود و جهت تضمین توسعه پایدار کشورهای جهان به اجرا درآیند.

بنابراین این سند از سه هدف برخوردار می‌باشد، این اهداف سه گانه عبارتند از:

۱) گسترش مرزهای حمل و نقل دریایی و برجسته سازی نقش حمل و نقل دریایی به عنوان عنصر اساسی در دستیابی به جهانی پایدارتر؛

۲) بحث در خصوص سیستم حمل و نقل دریایی پایدار (SMTS)؛

۳) شناسایی ضرورت‌ها یا اهداف مختلفی که باید جهت اجرای یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار فراهم باشد و نیز فعالیت‌هایی که باید جهت دستیابی به آنها انجام شود احتمالاً مستلزم انجام اقداماتی توسط نهادهای مربوطه و ذینفعان دریایی مختلف می‌باشد.

باید در نظر داشتش که این اهداف را نباید نتایجی قابل اندازه گیری تلقی نمود بلکه بیشتر باید یک حالت مطلوب در نظر گرفته شوند.

این سند با آگاهی از این که هدف بعد حمل و نقل فعالیت‌های سیستم حمل و نقل دریایی می‌باشد تهیه شده است و برای مثال فعالیت‌های صیادی و بهره‌برداری از منابع دریایی را پوشش نمی‌دهد. با توجه به بُعد حمل و نقل، این سند قوانین قراردادی مانند لاهه - ویزی و قوانین آلنسیترال (قوانین هامبورگ، قوانین روتردام و غیره) را مورد ملاحظه قرار نمی‌دهد.

سه بُعد توسعه پایدار (بُعد اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی) در حوزه حمل و نقل در جهان در جهان نیز از اهمیت یکسان برخوردار می‌باشند.

در جهان در حال تکاملی که نظام‌های اقتصادی وابسته از همیشه بوده و منابع طبیعی تحت فشار فزاینده می‌باشند، برای دستیابی به هدف مشترک ایجاد توازن میان انتظارت ناشی از صنعتی شدن و رشد تقاضاهای اجتماعی و زیست محیطی باید به مشارکت جهانی پرداخت. سازمان بین‌المللی دریانوردی به عنوان نهاد تخصصی سازمان ملل متحد که مسئولیت تعیین استانداردهای جهانی برای حمل و نقل دریایی امن، ایمن، پاک و کارآمد را برعهده دارد، می‌تواند سطح آگاهی درخصوص لزوم توسعه دریایی پایدار و سیاست‌های دریایی هماهنگ در سراسر دنیا را افزایش دهد.

سیستم حمل و نقل دریایی و عملکرد آن در دنیای جهانی شده

ماهیت سیستم حمل و نقل دریایی، جهانی است و با اتصال دادن بازارها در نقاط مختلف جهان و جابه‌جایی ۹۰ درصد از محموله‌ها و کالاها به گوشه گوشه جهان با هزینه‌های به نسبت پایین در مقایسه با ارزش کالاهای حمل شده را برعهده دارد. سیستم حمل و نقل دریایی از یک رژیم نظارتی پابرجا و جامع ایمن و دوستدار محیط زیست برخوردار می‌باشد که پاک‌ترین و غیرآلاینده‌ترین خدمات حمل و نقل انبوه کالا را ارائه می‌دهد و فعالان صنعتی آن نیز همواره سعی در حفاظت از محیط زیست دارند.

سیستم حمل و نقل دریایی یک پلت فرم منحصر به فرد نیز برای همکاری میان دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای، فعالان صنعتی و بسیاری از ذینفعان حوزه دریایی فراهم می‌آورد. جامعه مدرن اساساً بر سیستم حمل و نقل دریایی تکیه دارد و از عملیات روان بهره می‌برد. در واقع، جامعه مدرن به برخورداری از یک سیستم حمل و نقل نسبتاً ارزان قیمت و در عین حال قابل اعتماد و راحت عادت کرده است.

در عین حال، صنعت حمل و نقل دریایی به دلیل ماهیت جهانی‌اش هیچ‌کس را در وطن خاصی ندارد و در زندگی روزمره مردم «نامرئی» است. کشتی‌ها زندگی کاری خود را به دور از دید عموم طی می‌کنند و به حمایت از اقتصاد جهانی در دریاها و اقیانوس‌های بین کشورها و حوزه‌های قضایی قانونی مختلف که اغلب دور از کشورشان هستند به عبور و مرور

می‌پردازند. با وجود این که صنعت حمل و نقل دریایی بین‌المللی موجب اشتغال بیش از ۱/۵ میلیون دریانورد و تعداد بسیار بیشتری پرسنل بندری و لجستیک شده است که مسئولیت هر روزه حمل و نقل امن و قابل اعتماد مواد غذایی، مواد خام، سوخت و کالاهای مصرفی برای هفت میلیارد جمعیت جهان را برعهده دارد، سرویس نسبتاً نامرئی است؛ ولی با وجود نامرئی بودن یک جزء ضروری از اقتصاد جهانی می‌باشد.

اجزا نظام حمل و نقل دریایی

دولت‌ها و سازمان‌های دخیل در فرایندهای قانون گذاری و سیاست گذاری کشتیرانی بین‌المللی، ماهیت جهانی سیستم حمل و نقل دریایی را به خوبی نشان داده‌اند. علاوه بر این، فعالان عرصه کسب و کار روزانه صنعت کشتیرانی را از اقصی نقاط جهان و ملیت‌ها مختلف تشکیل داده‌اند.

این افراد شامل فعالان عرصه طراحی، ساخت، مالکیت، بهره‌برداری، مدیریت و تامین خدمه شناورهای تجاری اقیانوس پیما، آموزش و پرورش دریانوردان، جوامع دسته‌بندی، نهادهای تامین بودجه و بیمه و مسئولیت کشتیرانی می‌باشند. سایر ذینفعان عبارتند از:

صاحبان کالا، کاربران نهایی (به بیان دیگر، مشتریان خدمات حمل و نقل و فعالان در حوزه خدمات جانبی مانند خدمات پایلوت، خدمات ترافیک کشتی، یدک کشتی و نجات).

موجودیت حمل و نقل دریایی به وجود بسیاری از زیرساخت‌ها، خدمات و پرسنل ساحلی که به جابه‌جایی و تحویل محموله‌ها و نیز تامین بودجه و ارایه خدمات پشتیبانی ضروری جهت حفظ بهره‌وری عملیات (عملیات مقرون به صرفه، قابل اعتماد و بدون اشکال) می‌پردازند، گره خورده است. به این ترتیب، سیستم حمل و نقل دریایی، یک حلقه حیاتی در زنجیره لجستیک بین‌المللی است و در حمایت از تجارت جهانی و توسعه و رشد اقتصادی، به جابه‌جایی کالا در سراسر جهان می‌پردازد. در همین راستا باید گفت که همه فعالان این زنجیره برای عملکرد منسجم سیستم حمل و نقل دریایی از ارزش و اهمیتی برابر برخوردار می‌باشند.

زنجیره ارزش

سیستم حمل و نقل دریایی به عنوان بخشی از یک زنجیره لجستیک بزرگ‌تر که توزیع برون مرزی کالا از یک مکان به مکان دیگر و در فواصل دور را برعهده دارد، تابع مجموعه‌ای پیچیده از سیاست‌ها و مقررات است. مواد در ابتدا تحت تاثیر زیرساخت‌های دریایی، سیاست‌ها و شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی کشور مبدا قرار خواهند گرفت. سپس از طریق سیستم بندری به کاروان حمل و نقل بین‌المللی وارد می‌شوند و در آنجا در معرض مجموعه‌ای متفاوت از قوانین قرار می‌گیرند. این قوانین براساس مقررات تجاری قابل اجرا در سطح بین‌المللی و براساس استانداردها، قوانین و مقررات جهانی IMO و سایر قوانین استوار می‌باشند. هنگامی که کالا در نهایت به مقصد خود در یک کشور دیگر می‌رسد، بار

دیگر در بندری که از زیرساخت‌ها و سیاست‌های متمایز خود برخوردار می‌باشد، تخلیه می‌گردد.

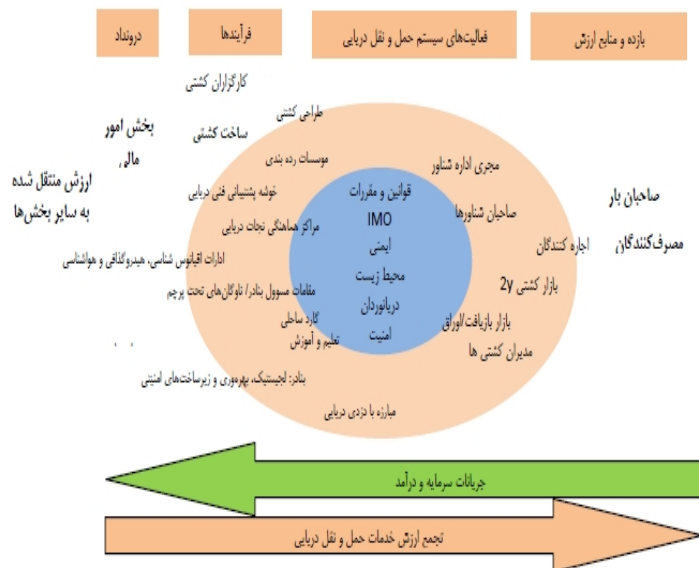
از بندر نیز به مقصد نهایی خود که ممکن از شرایط و سیاست‌هایی متمایز برخوردار باشد، ارسال می‌شوند.

اگرچه می‌توانیم این مراحل پی‌درپی و متوالی زنجیره لجستیک حمل و نقل (درب به درب) را جزیی از یک عملیات کلی منسجم تصور نماییم، اما حقیقت وجود منافع و اولویت‌های بسیار متفاوت و رقابتی در هر مرحله از زنجیره حمل و نقل است. با این حال، وجود یک زنجیره کلی برای حمل و نقل جهانی ضروری است. رقابت بیش از حد می‌تواند این انسجام جهانی را تهدید، مختل و یا تضعیف نماید و این به نوبه خود روی اثربخشی هزینه جابه‌جایی کالا در سراسر جهان اثر منفی خواهد گذاشت.

در این راستا، باید به خاطر داشت که کشتیرانی در مرحله اول یک فعالیت تجاری است و یک سرویس عمومی اساسی را با هزینه نسبتاً پایین تحت قوانین و مقررات بسیار متنوع حوزه‌های قضایی مختلف ارائه می‌دهد. ضمناً این قوانین ثابت نیستند. تغییرات به منظور تطبیق یافتن با چالش‌های جدید (نظیر پیشرفت‌های فن‌آوری و افزایش انتظارات اجتماعی برای بهبود سطح ایمنی، امنیت و حفاظت از محیط زیست) ایجاد می‌شوند. بنابراین، صنعت کشتیرانی باید به طور پیوسته سعی در بهبود پروسه‌های خود داشته و برای انطباق با قوانین در حال تغییر آماده باشد. در هر

صورت، اگر مقررات بیش از حد سنگین و سخت‌گیرانه شوند و هزینه‌های صنعت کشتیرانی بیش از اندازه افزایش یابد، به جای حجم عظیم مواد و کالاهای اساسی با هزینه نسبتاً پایین می‌تواند در معرض ریسک قرار بگیرد و این به نفع عموم نخواهد بود و مخل رشد و شکوفایی کل جامعه مدنی خواهد شد.

علاوه بر این ملاحظات درخصوص تعادل میان سود و هزینه، باید اهمیت ایجاد ارزش و جریان‌ات ارزش در سیستم حمل و نقل دریایی که مجموعه‌ای از فعالانی است که همگی باید به اشتراک گذاری و توزیع ارزش پردازند، را به خاطر داشت (به نمودار زیر نیز مراجعه نمایید).



اگر همه فعالان در بخش کشتیرانی به انجام وظایف خود پرداخته و در حمایت از زنجیره ارزش با یکدیگر همکاری نمایند، عملکرد سیستم حمل و نقل دریایی نه تنها برای همه ذینفعان مربوطه (از جمله جامعه مدنی) بهتر خواهد شد، بلکه از آینده‌ای پایدار نیز برخوردار خواهد بود.

جابه‌جایی کالاها توسط سیستم حمل و نقل دریایی منوط به یک سری مسوولیت‌ها و شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی در سطوح بسیار گوناگون است. چالش اصلی در این است که چگونه می‌توان این مسوولیت‌ها و شرایط را به طور منصفانه میان فعالان این زنجیره تامین نمود و یک سیستم پایدار ایجاد کرد. این کار دشواری است، چرا که میان فعالان بخش ساحلی بخش کشتیرانی بین‌المللی هماهنگی کافی و لازم وجود ندارد. این عدم هماهنگی به دلیل فعالان به بیشینه سازی سود است که ممکن است از طریق اعمال هزینه‌ها بر فعالان دیگر میسر شود و این امر نیز به نوبه خود پایداری عملیات آن فعالان را تحت تاثیر قرار داده و در نتیجه کل زنجیره لجستیک را تحت تاثیر قرار خواهد داد. به بیان دیگر، عدم انعطاف‌پذیری و پایداری یک حلقه از زنجیره به مرور زمان موجب به خطر افتادن کل زنجیره خواهد شد.

در این جا باید، نقش سیستم حمل و نقل دریایی در کشور در حال توسعه که در آن‌ها وجود یک سیستم کارآمد و ساختارمند پیش شرط رشد و رونق اقتصادی است، مورد تاکید ویژه قرار بگیرد. توسعه بیشتر صنایع

دریایی در این کشورها یک ضرورت است. مزایای بخش کشتیرانی به عنوان یک توانمند سازی جهانی (علی الخصوص برای دنیای در حال توسعه و مشارکت آن در الگوهای تجاری جدید در سراسر جهان) را نمی‌توان آن طور که شایسته است منعکس نمود. تعامل کامل تر با بخش کشتیرانی، فرصت‌های فوق‌العاده‌ای را برای جهان در حال توسعه در پی خواهد داشت.

همه فعالان در سیستم حمل و نقل دریایی در معرض هزینه‌های خارجی قرار دارند. بعضی از این هزینه‌ها عمومی هستند و همه فعالان را تحت تاثیر قرار می‌دهند. سایر هزینه‌ها ممکن است فقط بخش‌های خاصی از سیستم را تحت تاثیر قرار داده و سرانجام کل سیستم یا یک حلقه از آن را تحت تاثیر قرار دهند. در صورتی که هزینه‌ها فقط بر بعضی از فعالان اعمال شود، همیشه انگیزه انتقال آن‌ها به اسیر فعالان وجود دارد.

بنابراین اگر بپذیریم که انتقال هزینه از یک بخش از سیستم به بخش دیگر می‌تواند پایداری آن بخش از سیستم (و احتمالاً در طول زمان، انعطاف پذیری کل سیستم) را به طور جدی در معرض خطر قرار دهد، ضرورت می‌یابد که عواقب آن در سراسر سیستم یا برای فعالان سیستم کاملاً در نظر گرفته شود و از این طریق عملکرد هر یک از حلقه‌های زنجیره از لحاظ اثرات اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی روی فعالان سیستم و خود سیستم، تضمین گردد.

نقش سازمان بین‌المللی دریانوردی در نظام حمل و نقل دریایی پایدار

سازمان بین‌المللی دریانوردی (IMO) به عنوان یک نهاد تخصصی سازمان ملل متحد (UN) مسئولیت تدوین استانداردهای جهانی برای ایمنی، امنیت، تسهیل کشتیرانی بین‌المللی و پیشگیری از آلودگی کشتی‌ها را برعهده دارد. در حال حاضر، IMO دارای ۱۷۰ کشور عضو و سه عوض وابسته می‌باشد که نمایندگان‌شان به منظور توسعه و تصویب مقررات جدید یا اصلاح مقررات جدید با همکاری سایر سازمان‌های بین‌المللی، در طول سال به طور مرتب یکدیگر را ملاقات می‌نمایند. IMO بر همه وجوه کشتیرانی بین‌المللی نظارت دارد و ۵۳ معاهده تهیه نموده است که توسط صدها آیین نامه و دستورالعمل پشتیبانی می‌شوند و کل طول عمر کشتی‌های تجاری از گهواره تا گور را تحت پوشش قرار می‌دهند. مقررات IMO، طراحی، ساخت، بهره‌برداری، تامین نیروی انسانی و بازیافت کشتی‌ها، آموزش و پرورش دریانوردان، و همچنین مسئولیت و جبران خسارت بعد از تصادفات و حوادث را پوشش می‌دهند. اخیراً IMO دامنه فعالیت‌های خود را به منظور افزایش سطح امنیت دریایی برای کشتی‌ها و تاسیسات بندری و نیز ارتقای تمهیدات ضد‌دزدی دریایی و دزدی مسلحانه از کشتی‌ها، توسعه داده است. تمهیدات IMO، «سطح میدان بازی»^۱ حیاتی برای بخش دریایی بین‌المللی را ایجاد می‌نماید.

^۱ Level Playing Field: نوعی عدالت است که براساس آن همه فعالان یا بازیکنان از شانس برابر برای موفقیت برخوردار نیستند، اما براساس قوانین یکسان به بازی یا فعالیت می‌پردازند.

چارچوب قانونی IMO همه مسایل فنی مربوط به ایمنی کشتی‌ها و زندگی در دریا، ناوبری کارآمد و پیشگیری و کنترل آلودگی دریایی و هوایی کشتی‌ها را پوشش می‌دهد. این چارچوب قانونی، ساز و کارهای قانونی و اداری مرتبط برای ترویج همکاری میان دولت‌ها و دسترسی به خدمات کشتیرانی جهت تجارت جهانی غیرتبعیض‌آمیز را نیز پوشش می‌دهد، به طوری که هنگامی که کشتی‌های تحت مالکیت کشورهای غیرعضو در کنوانسیون‌ها وارد آب‌ها یا بنادر کشورهای عضو کنوانسیون‌ها می‌شوند، با آن‌ها بر طبق اصل «رفتار برابر»^۲ رفتار می‌شود.

همچنین، این سازمان از طریق برنامه مکاری فنی یکپارچه (JTCP) به حمایت فنی از کشورهای عضو می‌پردازد که از نیارهای حمایتی کاملاً واضح و روشن برای اجرای کنوانسیون IMO و سایر اسناد به امضا رسیده جهت ظرفیت‌سازی برای توسعه قوانین دریایی ملی و سیاست‌های دریایی، برخوردار می‌باشند.

اخیراً، IMO دامنه فعالیت‌های خود را به منظور افزایش سطح امنیت دریایی برای کشتی‌ها و تاسیسات بندری و نیز ارتقای تمهیدات ضد دزدی دریایی و دزدی مسلحانه از کشتی‌ها، توسعه داده است.

دامنه وسیع اختیارات IMO بدان معناست که این سازمان نهادی مناسب برای پشتیبانی از انسجام و عملکرد صحیح سیستم حمل و نقل دریایی و

² No more favorable treatment

نیز کمک به توسعه پایدار آن در سراسر جهان است. توان بالقوه این سازمان در ایجاد یک تفاوت واقعی در اقدامات ظرفیت سازی آن نهفته است که با هدف توسعه و تقویت بخش‌های حمل و نقل دریایی در کشورهای مختلف (به خصوص کشورهای در حال توسعه) تحت برنامه همکاری فنی یکپارچه (JTCP) انجام می‌گیرند.

در نهایت، نباید این حقیقت را از خاطر برد که اگرچه حوزه اختیارات IMO اساس روی شناورهایی که درگیر فعالیت‌های تجاری بین‌المللی هستند متمرکز می‌باشد، اما این سازمان از فرصت‌هایی واقعی جهت ایفای نقش مهم و معنادار در تسهیل هماهنگی میان سیاست‌های مرتبط در سطوح ملی و بین‌المللی نیز برخوردار می‌باشد. دلیل این موضوع، جایگاه این سازمان به عنوان صالح‌ترین نهاد در تمام مسایل فنی مربوط به کشتیرانی در جهان است. بنابراین، این سازمان می‌تواند با ایجاد هماهنگی میان فعالان مختلف در سیستم حمل و نقل دریایی به ارایه کمک پردازد. همچنین، سازمان بین‌المللی دریانوردی قادر است درخصوص اثرات اجرای اقدامات مختلف بر سراسر سیستم، انتقادات و پیشنهادات ارزشمندی ارایه نماید و حفظ تعداد کافی از دریانوردان آموزش دیده و واجد شرایط و متخصصان صنعت دریانوردی است که از انگیزه، دانش و مهارت لازم برای کاربرد فن‌آوری‌ها و پروسه‌های در حال تکامل برخوردار باشند. این چالش با رشد تجارت جهانی و در نتیجه افزایش فعالیت‌های کشتیرانی، افزایش خواهد یافت. یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار برای حمایت

و مراقبت از دریانوردان و اطمینان از عدم کاهش یکپارچگی اجتماعی و نیز اطمینان از وجود یک محیط کار جذاب برای دریانوردان متخصص و واجد شرایط به همکاری میان فعالان بخش ساحلی هم در سطح صنعت و هم دولت نیاز خواهد داشت (برای مثال، در اجرای کنوانسیون کار دریایی).

برای عملکرد صحیح و کارآمد یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار، وجود استانداردهای جهانی که از اصل «سطح میدان بازی» حمایت نمایند و در نتیجه از امنیت جهانی و استانداردهای زیست محیطی پشتیبانی نموده و الزامات فنی و عملیاتی کشتی‌ها و نیز از آموزش و پرورش بهینه خدمه را تعیین کنند، نیز بسیار مهم است. برای اطمینان از وجود مقررات کشتی فراگیر، کارآمد و موثر از اولین مراحل طراحی کشتی‌ها تا تخریب و بازیافت آن‌ها در پایان عمر مفیدشان، مساله پیشگیری و کنترل آلودگی، حفاظت از تنوع زیستی دریایی و اصول حکومت اقیانوسی باید به طور پیوسته در بحث‌ها و مناظرات IMO منعکس شود.

امنیت برای یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار ضروری است، با این وجود تا حد زیادی از کنترل فعالان این عرصه خارج است. بخش کشتیرانی خود را در خط مقدم تهدیدات امنیتی جدید ناشی از تروریسم جهانی و دزدی دریایی در خطوط دریایی جهان و همچنین اشکال سنتی سرقت مسلحانه علیه کشتی‌ها در بنادر و لنگرگاه‌ها، یافته است. کشتی‌ها از

هیچگونه دفاع طبیعی در برابر این تهدیدات برخوردار نمی‌باشند. در عین حال، اثرات واقعی این مسایل فراتر از اثرگذاری روی بندر مقصد بعدی یا ترازنامه شرکت کشتیرانی مربوطه است، زیرا از بین رفتن اعتماد به سیستم حمل و نقل دریایی می‌تواند هزینه‌های اقتصادی اجتماعی ناشمردنی را در پی داشته باشد. بنابراین، بخش کشتیرانی به کمک‌های خارجی مانند گشت‌زنی نیروی دریایی یا اقدامات ساحلی نیاز دارد تا بتواند امنیت خود را حفظ نماید. البته این بخش باید برای مقابله با تهدیدات امنیتی موجود در دریا یا بندر که هم بار و هم خدمه را به خطر می‌اندازد، تمهیدات پیشگیرانه خود را داشته باشد.

علاوه بر این، یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار به حمایت یک سیستم مالی برای پشتیبانی از نیازهای در حال تغییر خود برای پایداری اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی نیز نیاز دارد. بخش مالی باید به درستی از ماهیت در حال تغییر سیستم حمل و نقل دریایی آگاه باشد، به طوری که امکان تخصیص بهینه منابع در بلندمدت را برای پیشرو هر سه رکن توسعه پایدار، میسر سازد.

در نهایت، یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار به طور فعالانه با موسسات رده‌بندی، موسسات دانشگاهی و سایر نهادهای پژوهشی همکاری نماید تا بتواند پذیرای فن‌آوری‌ها شیوه‌های عملیاتی جدیدی باشد که امکان پیشرفت مداوم و دستیابی به بهره‌وری بالاتر، اهداف زیست محیطی

و پیشرفت‌های اقتصادی را فراهم می‌نمایند.

پیش به سوی یک نظام حمل و نقل دریایی پایدار

IMO می‌تواند با تمرکز بر این عناصر اساسی سیستم حمل و نقل دریایی پایدار، از موقعیت خود به عنوان نهاد تخصصی سازمان ملل متحد برای تبیین استانداردهای جهانی برای کشتیرانی جهانی استفاده نماید و از این طریق آینده سیستم حمل و نقل دریایی را مورد مذاقه قرار داده و هماهنگی‌های لازم برای توسعه پایدار دریایی را انجام دهد.

نقش IMO به عنوان یک تسهیل کننده قابل اعتماد برای استانداردهای دریایی جهانی بسیار ضروری و حیاتی است، زیرا سیستم حمل و نقل دریایی برای تضمین «سطح میدانی بازی» در سراسر جهان نیازمند هنجارهای استاندارد شده و جهانی است.

سیستم حمل و نقل دریایی پایدار نیازمند هماهنگی در سطح ملی و بین‌المللی می‌باشد. در سطح ملی، هماهنگی برای حفاظت از محیط زیست باید با توجه به سایر ارکان توسعه پایدار (یعنی نیازهای اجتماعی از جمله بهداشت و ایمنی دریانوردان و همچنین اقتصاد صنعت کشتیرانی) انجام شود و از طریق یک فرایند مشاوره ملی درخصوص مسائل مورد بحث در IMO پیگیری شود. در سطح بین‌المللی، فرایند مشاوره و هماهنگی میان دولت‌ها و سایر نهادهای چندجانبه، بین دولتی و بین‌المللی باید پس از مشاوره و هماهنگی ملی با ذینفعان مختلف از طریق فرایند بحث و

گفتگوی رسمی در IMO انجام شود.

هم چنین، پرواضح است که برای اطمینان از وجود یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار، سیاست‌های مربوط به اجزای خاص سیستم حمل و نقل دریایی باید در IMO هماهنگ شوند.

سیاست‌های مربوط به بخش بندری، کمک ناویری، اقیانوس شناسی، هیدروگرافی و هواشناسی، تامین سوخت، آموزش و تعلیم دریانوردان، امنیت دریانوردی، مبارزه با دزدی دریایی و غیره، از جمله این سیاست‌ها هستند. برای این که پایداری سیستم حمل و نقل دریایی در طول زمان از نقطه نظر اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی حفظ شود، فعالان مربوطه در سطح منطقه ای، ملی و بین‌المللی باید نحوه اثرگذاری اقدامات صورت گرفته در یک بخش خاص را بر روی بخش‌های دیگر مدنظر قرار داده و میزان هماهنگی فعالیت‌ها را نیز مورد توجه قرار دهند.

پرواضح است که شکوفایی توسعه دریایی پایدار برای دولت‌ها، صنایع، سازمان‌های بین‌المللی و همه فعالان سیستم حمل و نقل دریایی نقشی متمایز خواهد بود و بهتر است که IMO به عنوان هماهنگ کننده سیاست‌ها عمل نماید و به ارایه یک چارچوب نهادی برای توسعه پایدار حمل و نقل بپردازد. همه فعالان باید با هدف دستیابی به ابعاد سه گانه توسعه پایدار در سیستم حمل و نقل دریایی (ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی) باید با یکدیگر همکاری نمایند، اما امنیت کشتیرانی را باید

همواره اولویت اول خود قرار دهند.

برای این که عموم مردم از ارزش و اهمیت سیستم حمل و نقل دریایی و ارزشی که با حداقل هزینه ممکن برای تجارت جهانی ایجاد می‌نماید، درک وسیع‌تر و بهتری داشته باشند، ابتکارات آگاه‌کننده همچون روز دریانورد و روز جهانی دریانوردی باید ادامه داشته باشند.

اقدامات مورد نیاز برای بر خورداری از یک نظام حمل و نقل دریایی پایدار

یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار باید طیف وسیعی از فعالیت‌ها را پوشش دهد که سازمان بین‌المللی دریانوردی به روی بعضی از آن‌ها فقط تأثیری حاشیه‌ای دارد. هدف از ارایه چشم‌انداز سیستم حمل و نقل دریایی پایدار، بزرگ‌نمایی گستره فعالیت‌های IMO نیست، بلکه افزایش آگاهی نسبت به اهمیت این سیستم از طریق درک بهتر فرصت‌های همکاری فراهم آمده از طریق این سیستم در سطح منطقه‌ای، زیرمنطقه‌ای و ملی در بخش دولت و صنعت است.

در ادامه فهرستی از الزامات یا اهداف کلی که IMO و سایر نهادها باید برای ایجاد یک سیستم حمل و نقل پایدار در برنامه خود داشته باشند، ارایه شده است. این فهرست را باید همزمان با پیوست ارایه شده در این سند که در برگیرنده اقدامات و فعالان مربوطه برای هر یک از اهداف شناسایی شده‌اند، مطالعه شود.

اهداف و اقدامات

(۱) فرهنگ ایمنی و نظارت بر محیط زیست

پیشینه - برای این که تجارت جهانی به شیوه‌ای امن، قابل اعتماد و کارآمد انجام شود، حمل و نقل دریایی به یک چارچوب نظارتی جهانی نیاز دارد که بر پایه کنوانسیون‌های IMO که همه وجوه کشتیرانی بین‌المللی را پوشش می‌دهند، استوار باشد.

چنین چارچوبی ایمنی را ارتقا داده، صرفه‌جویی در مصرف سوخت و حفاظت از منابع را به حداکثر رسانده و آلودگی را به حداقل می‌رساند و در عین حال حمل و نقل دریایی یکپارچه و قابل اعتماد را امکان‌پذیر می‌سازد. برای دستیابی به این هدف، همه فعالان در سیستم حمل و نقل دریایی باید به شیوه‌ای مسئولانه عمل کنند و بهترین شیوه‌ها را انتخاب نموده و آن‌ها را در تمام مراحل (از طراحی کشتی گرفته تا همه مراحل عملیات و تخریب کشتی در پایان عمر مفید آن به منظور بازیافت) اعمال نمایند. فرهنگ ایمنی و ملاحظات زیست محیطی باید ترویج داده شوند و در فعالیت‌های همه فعالان گنجانده شوند تا بدین موجب پایداری سیستم حمل و نقل دریایی حفظ گردد.

IMO بر همه وجوه کشتیرانی بین‌المللی و ۵۳ معاهده‌ای که در حال حاضر در اجرا هستند (از جمله سولاس و مارپیل که کنوانسیون‌های اصلی در

زمینه ایمنی و آلودگی دریایی هستند) و تحت حمایت صدها آیین نامه و دستورالعمل قرار دارند و کل طول عمر کشتی‌های تجاری را از ابتدا تا انتها پوشش می‌دهند، نظارت دارد.

شرکای IMO فعالان در سیستم حمل و نقل دریایی

هدف ۱) یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار باید فرهنگ ایمنی را ترویج نموده و از طریق استانداردهای جهانی و اجرای دقیق آنها، به تقویت آنها بپردازد. این استانداردهای جهانی باید «سطح میدان بازی» را تضمین کنند، البته فرهنگ ایمنی باید چیزی فراتر از صرف پیروی از مقررات باشد و از طریق ارتقای ایمنی بر ارزش سیستم بیافزاید.

هدف ۲) یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار اثرات زیست محیطی کشتیرانی و فعالیت‌های صنایع دریایی را به حداقل برساند. نظارت بر محیط زیست باید در توسعه و اجرای استانداردهای جهانی پیشگیری از آلودگی و حفاظت از محیط زیست دریایی منعکس شود.

۲) آموزش و تعلیم در حرفه دریانوردی و حمایت از دریانوردان

پیشینه - بخش کشتیرانی به تکامل خود در استفاده از تجهیزات پیچیده‌تر به منظور افزایش ایمنی کشتی‌ها و محموله‌ها، برنامه‌ریزی مسیر و جهت‌یابی، جابه‌جایی بار، نظارت بر بهره‌وری انرژی، کنترل و پیشگیری از آلودگی شناورها و نظارت بر محیط زیست را ادامه خواهد داد. تجهیزات جدید موجب خواهند شد که خدمه عملکردهای جدید یا متفاوتی داشته

باشند.

وجود تجهیزات مجهز یا جدید و روش‌های دریایی در حال تکامل در طول زندگی شغلی دریانوردان، آموزش بیکرانه را ضرورت می‌بخشد.

علاوه بر این، پیشرفت سیستم حمل و نقل دریایی مستلزم تعلیم، آموزش و ظرفیت‌سازی متخصصان دریایی (از جمله مهندسان، وکلا، پرسنل بندر، مدیران کشتی و مدیران ارشد) برای سیستم‌های گسترده‌تر می‌باشد. به خصوص در کشورهای در حال توسعه، این کار متخصصان دریایی را قادر می‌سازد که به ایفای نقش‌های بیشتری پرداخته و میزان مشارکت خود در امور کشتیرانی و صنایع دریایی وابسته را در آینده افزایش دهند.

در عین حال، ممکن است به دلیل افزایش تحرک اشتغال یا به دلیل رشد فرصت‌های حرفه‌ای در بخش ساحلی، بسیاری از مشاغل دریایی امروز نسبت به گذشته از عمر کوتاه‌تری برخوردار باشند. با توجه به مشکلات مشاغل دریایی (از جمله مدت زمان دوری از خانواده و دوستان، انزوا و خستگی احتمالی)، صنعت کشتیرانی برای ارائه یک محیط کاری بهتر و جذاب‌تر برای دریانوردان، تحت فشار بیشتری قرار دارد. عدم موفقیت در ایجاد چنین محیطی، جذب و حفظ دریانوردان و جذب استعدادهایی که توانایی آموزش دیدن و انطباق پیوسته محتوای دانش خود را با فناوری‌ها و روش‌هایی دریایی در حال تکامل را دارند، را به طور فزاینده‌ای دشوار

می‌سازد.

شرکای IMO - صنعت حمل و نقل دریایی شامل طراحان و سازندگان کشتی، توسعه دهندگان تکنولوژی و تولید کنندگان تجهیزات، مدیران کشتی؛ نمایندگان دریانوردان و پشتیبان‌ها و حمایت‌گران دریانوردان؛ موسسات آموزشی (از جمله WMU و JMLJ)، مسئولین ناوگان تحت پرچم و مسئولین شناورهای وارده به بنادر و سازمان بین‌المللی کار (ILO) می‌باشد.

هدف ۱- یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار نیازمند دریانوردان کاملاً آموزش دیده و تحصیل کرده می‌باشد. آموزش، پرورش و تعلیم باید در کنار رعایت موارد دیگر، براساس کنوانسیون STCW استوار باشد و در صورت ضرورت مستلزم آموزش طراوت بخش و بروزرسانی‌های تحصیل می‌باشد. ایمنی و آگاهی زیست محیطی باید در اولویت قرار داشته باشد. توسعه فعالیت‌های مربوط به ظرفیت سازی تحت JTCP سازمان بین‌المللی دریانوردی و همچنین همکاری با کنوانسیون جهانی کار دریانوردان ILO برای آموزش و تعلیم دریانوردی، یک ضرورت است.

هدف ۲- کیفیت زندگی دریانوردان در دریا برای حفظ و توسعه صنعت حمل و نقل دریایی به عنوان یک انتخاب شغل جذاب برای متخصصان با استعداد که در جستجوی شغلی پرتنوع هستند که هم فعالیت‌های روی کشتی و هم ساحل را شامل شود، دارای اهمیت است. با توجه به مسایلی

نظیر جرم‌های دریانوردان، محرومیت از حقوق مرخصی ساحلی و بازگشت و عدم وجود امکانات تفریحی برای دریانوردان جهت حمایت از شرایط کار و زندگی در دریا در سطح قابل قیاس با امکانات موجود برای نیروی متخصص شاغل در بخش ساحلی، حفظ متخصصین واجد شرایط شاید یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های این بخش باشد. این مسایل را باید در همکاری با ILO در نظر گرفته شوند.

هدف ۳- برای پی ریزی مداوم توسعه جهانی صنعت حمل و نقل دریایی، متخصصان دریایی که به دریا نمی‌روند نیز باید آموزش و تعلیم داده شوند (به خصوص در دنیای در حال توسعه) افراد متخصص، باید در زمینه مسایل حقوقی، مهندسی، مدیریت کشتی و مشاغل بندری آموزش ببینند. از طریق آموزش و تعلیم امور دریایی در ظرفیت‌سازی در موسسات آموزشی (از جمله WMU و JMIJ) می‌توان به این هدف دست یافت.

۳) صرفه جویی در مصرف انرژی و تعامل کشتی و بندر

پیشینه - از نظر صرفه‌جویی در مصرف انرژی، کشتیرانی یکی از بهترین روش‌های حمل و نقل بار است. با این وجود تلاش‌هایی که جهت یافتن راهی برای صرفه‌جویی بیشتر در عملیات کشتیرانی صورت گرفته‌اند، باید ادامه پیدا کند. صنعت کشتیرانی دائماً در جستجوی راه‌هایی برای کاهش بیشتر مصرف سوخت به منظور افزایش بهره‌وری انرژی کشتی‌ها (و کاهش ردپای کاربن) است. به منظور تامین سطح مطلوب خدمات حمل و نقل در

دهه‌های آتی تلاش جهت دستیابی به بهره‌وری بیشتر باید به موازات تغییر تقاضا برای حمل و نقل دریایی انجام شود. از آن جایی که در سیستم حمل و نقل دریایی فعالیت کشتی‌ها از نهادهای ساحلی مستقل نیست، بحث بهره‌وری باید از کشتی‌ها فراتر نرفته و نهادهای ساحلی را نیز در بر بگیرد. بنادر که مسئولیت ارائه خدمات کارآمد و فراهم کردن زیرساخت‌های ضروری دریایی را برعهده دارند و همچنین سایر نهادهای زنجیره لجستیک که در جابه‌جایی بار، مدیریت ترافیک شناورها و پروتکل‌های مسیریابی دخالت دارند، از جمله این نهادهای ساحلی می‌باشند. نحوه تاثیرگذاری جنبه‌های تجاری مدیریت و هماهنگی اجاره کشتی‌ها بر بهره‌وری شناورها نیز باید مشخص شود.

بنادر جدید که آماده خدمت به بازارهای نوظهور هستند، فرصتی بسیار عالی برای ساده سازی فعالیت‌های سیستم حمل و نقل دریایی و ایجاد هماهنگی میان ذینفعان به منظور پرهیز از تاخیرهای غیرضروری در ترخیص کشتی‌ها، بارها، خدمه و مسافران می‌باشند.

بخش عمده‌ای از الزامات اداری (همچون ترخیص کالا از گمرک و غیره) که به سیستم حمل و نقل دریایی مربوط می‌شوند، در بحرانی‌ترین زمان سفر یک کشتی رخ می‌دهند و درست در زمانی که کاپیتان و خدمه نباید هیچ پریشانی داشته باشند، توجه آن‌ها را معطوف خود می‌نمایند.

شرکای IMO کل این صنعت بزرگ (در دریا و ساحل)؛ خوشه

فن‌آوری‌های جدید از جمله موسسات رده بندی؛ صاحبان بار؛ و مسئولین ناوگان‌های تحت پرچم و مسئولین شناورهای وارده به بنادر. همچنین، دولت‌ها (که دارای مقامات اداری مختلف واجد صلاحیت در بنادر می‌باشند، برای مثال مقامات بندری و دیگر مقامات حوزه دریانوردی و همچنین مقامات گمرک، مهاجرت، پلیس، بهداشت، غذا و کشاورزی)؛ بخش‌های تجاری (از جمله، اپراتورهای بندر بخش خصوصی، شرکت‌های باربری، ذینفعان محموله‌ها، نمایندگان کشتی‌ها، سازمان‌های تجاری، صاحبان کشتی‌ها و مدیران کشتی‌ها)؛ و همچنین سازمان‌های بین‌المللی هم چون سازمان جهانی گمرک (WCO)، سازمان تجارت جهانی (WTO)، کمیسیون سازمان ملل درباره ملل متحد (UNCTAD).

هدف ۱- با پرداختن به تعامل کشتی و ساحل از طریق ساده سازی و استانداردسازی مستندات تحویل و پذیرش کالا، افزایش هماهنگی و ترویج استفاده از سیستم‌های الکترونیکی برای ترخیص کشتی‌ها، کالاهای، خدمه و مسافران باید بهره‌وری در خارج از کشتی به اصل لاینفک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار تبدیل شود.

هدف ۲- یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار برای این که بهره‌وری عملیاتی کشتی‌ها را در بالاترین سطح ممکن حفظ نماید به تاسیسات بندری کارآمد نیاز دارد (برای مثال، تجهیزات پاکسازی بدنه و صیقل دادن پروانه و سرویس‌های ویژه تامین سوخت و انرژی).

زیرساخت‌های لجستیک (برای مثال، تدارکات بار و برنامه‌ریزی بندر، پهلودهی به موقع و پیش‌بینی شرایط جوی) باید امکان حرکت کشتی‌ها با سرعت بهینه در مسیرهای تعیین شده را فراهم نمایند. همه این عوامل، بخشی از اصول «جامع» بهره‌وری انرژی برای کل سیستم را تشکیل خواهند داد. نوآوری‌ها و اقدامات بهینه برای عملیات کارآمد در کشتی و تعامل بهینه کشتی و ساحل را باید به دقت پیگیری کرد.

۴) تامین انرژی کشتی‌ها

پیشینه - کشتی‌ها نمی‌توانند بدون سوخت به فعالیت پردازند و سوخت باید از طریق ترمینال‌های واقع در بنادر توسط صنایع نفت و انرژی تامین شود. صنعت کشتیرانی از قدیم از سوخت نفت سنگین استفاده می‌کرده است، اما جامعه جهانی در حال حاضر به تولید گازهای گلخانه‌ای هر چه پاک‌تر نیازمند است. در نتیجه، اقدامات سختگیرانه‌ای برای کنترل گازهای گلخانه‌ای شکل گرفته است. برای ترتیب اثر دادن به این اقدامات کنترلی، وجود نوآوری‌ها و فن‌آوری‌های جدید (مانند امکانات درمانی در روی عرشه و فن‌آوری جدید موتور) ضروری است. کیفیت نفت سوخت رابطه مستقیمی با کیفیت گازهای گلخانه‌ای دارد؛ بنابراین، باید استانداردهای کیفیت مناسب را برای نفت سوخت اجرا نمود.

شرکای IMO - صنایع نفت و پالایش؛ بنادر و ترمینال‌ها؛ خوشه فن‌آوری‌های دریایی (از جمله موسسات رده بندی؛ تامین کنندگان مخازن سوخت کشتی‌ها؛ و نهادهای دولتی مسئول تامین انرژی.

هدف ۱- برای یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار، توزیع جهانی و دسترسی پذیری سوخت‌های دریایی باید تضمین شده باشد. تاسیسات بندری باید با ارزیابی دقیق تقاضای سوخت در آینده، هماهنگی لازم برای تامین سوخت کشتی‌ها را انجام دهند.

دسترسی آسان به سوخت‌های با کیفیت در سراسر جهان برای عملکرد صحیح سیستم حمل و نقل دریایی از اهمیت حیاتی برخوردار است.

هدف ۲- از آن جایی که جامعه مدرن بیش از پیش در طلب هوای پاک است، سیستم حمل و نقل دریایی پایدار باید به مقدار کافی سوخت پاک (هم چون LNG و نفت کم گوگرد) در اختیار داشته باشد. علاوه بر این، مسئولیت و هزینه پیروی از استانداردهای دقیق کنترل گازهای گلخانه‌ای (مانند مقررات گوگرد) به جای این که بر کاربران (به عبارت دیگر صنعت کشتی رانی) تحمیل شود، باید به طور مساوی در جامعه تقسیم شود.

هدف ۳- یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار برای بررسی لزوم وجود تاسیسات سوخت رسانی برای انواع سوخت‌های جدید باید به تقویت سطح مشارکت میان صنعت عرضه انرژی و بخش کشتیرانی پردازد. پر واضح است که این هدف منافع حاصل از برنامه‌ریزی بندر، ادارات مسوول ناوگان تحت پرچم و ادارات ملی دریانوردی و همچنین صاحبان بار و صنایع متکی بر خدمات حمل و نقل پایدار را شامل می‌شود.

۵) سیستم‌های پشتیبانی از ترافیک دریایی

پیشینه - به دلیل افزایش حمل و نقل دریایی و کاربردهای دیگر همچون اکتشافات دریایی و بهره‌برداری از منابع قدیمی و تجدیدپذیر انرژی و صیادی و گردشگری (از جمله رشد کشتیرانی کروز (برای مثال در آب‌های قطبی) و سایر فعالیت‌های تفریحی دریایی)، استفاده از اقیانوس‌ها بسیار شدت یافته است.

در دریا‌های شلوغ‌تر که تراکم ترافیک شدیدتر است و کشتی‌های بزرگ‌تری تردد دارند، مسیرهای کشتیرانی باید توسط سیستم‌های اطلاعاتی بهتر و واضح‌تر (از جمله خدمات هواشناسی، اقیانوس‌شناسی و هیدروگرافی، ابزارهای کمک ناوبری، چراغ‌خانه‌ها و فن‌آوری‌هایی همچون خدمات ترافیک شناورها (VST)، سیستم جهانی اضطرار و ایمنی دریانوردی و تکنولوژی ارتباطات ماهواره ای) پشتیبانی شوند تا شناورها بتوانند در حین ارتقای ایمنی به سطح بهره‌وری و کارایی مطلوب است یابند.

علاوه بر این، پیشرفت‌های تکنولوژیکی سریع در زمینه ابزارهای کمک ناوبری، چالش‌هایی را در زمینه ایمنی و بهره‌وری و همچنین استانداردسازی کلی صنعت کشتیرانی از نظر هماهنگ‌سازی تجهیزات و سیستم‌ها، در پی داشته است. انتظار می‌رود که ناوبری الکترونیکی موجب یکپارچگی ابزارهای کمک ناوبری موجود و جدید (به خصوص ابزارهای الکترونیکی) شده و سیستم فراگیری را ایجاد نماید که موجب افزایش ایمنی ناوبری و کاهش بار تحمیل شده بر دریانورد خواهد شد.

شرکای IMO - خوشه پشتیبانی از فن‌آوری‌های دریایی؛ مدیران کشتی؛ خدمه کشتی؛ نهادهای مسوول ناوگان تحت پرچم و مقامات بندر؛ سازمان‌های بین دولتی مانند سازمان بین‌المللی هیدروگرافی (IHO)؛ و سازمان‌های بین‌المللی همچون انجمن بین‌المللی چراغ‌های دریایی (IALA).

هدف یک - سیستم حمل و نقل دریایی پایدار برای این که بتواند بدون این که حوزه اختیارات و شایستگی کاپیتان در هدایت شناور را زیر سوال ببرد، ایمنی و بهره‌وری انرژی را به حداکثر برساند نیازمند همکاری و هماهنگی در زمینه توسعه سیستم‌های بهینه ناوبری از جمله خدمات هدایت کشتی و یخ شکن و درصورت ضرورت سیستم‌های هوشمند مسیریابی و ابزارهای تعیین مسیر باد (از جمله ناوبری الکترونیکی) است. چارت‌های قابل اطمینان که براساس داده‌های به روز هیدروگرافی، اقیانوس شناسی و زیست محیطی تهیه شده باشند از اهمیت حیاتی برخوردارند. گسترش بیشتر سیستم‌های اطلاعاتی ترافیک مانند طرح بزرگراه الکترونیکی دریایی نیز از جمله مواردی است که باید مورد توجه قرار بگیرد.

۶) امنیت دریایی

پیشینه - تهدیدهای امنیتی علیه صنعت کشتیرانی، پیش‌بینی پذیری جریان‌ات تجاری را تحت تاثیر قرار می‌دهد. پیامدهای مخرب حوادث

امنیتی می‌تواند به خصوص مردم فقیر را از لحاظ امنیت غذایی تحت تاثیر قرار دهند و در عین حال امنیت انرژی جهان را تهیه نمایند. پدیده دزدی دریایی و سرقت مسلحانه دلایل پیچیده‌ای دارد و اغلب در شرایط سیاسی، اقتصادی و اجتماعی کشورهای ساحلی ریشه دارد که موجب ترویج بی‌قانونی و اقدامات مجرمانه در خشکی و دریا می‌شود (به خصوص در مورد پدیده دزدی دریایی در سواحل سومالی).

این تهدیدات و سایر تهدیدهای امنیتی (هم چون تروریست) هم چنان ادامه خواهند داشت. با گسترش تجارت جهانی و توسعه مسیرهای دریایی و بنادر جدید و افزایش تراکم کشتیرانی در مناطق خاص، تهدیدهای امنیتی جدیدی به وجود خواهد آمد. سیستم حمل و نقل دریایی در معرض تهدیدهای امنیتی بسیاری قرار دارد، از دزدی دریایی و سرقت مسلحانه از کشتی‌ها گرفته تا تهدیدهای تروریسم جهانی و تجارت غیرقانونی سلاح، قاچاق، قاچاق انسان و مواد مخدر و ماهیگیری غیرقانونی و گزارش نشده.

شرکای IMO – دولت و سازمان‌های چندوجهی که مسئولیت امور دریایی، نیروی دریایی و گارد ساحلی، گمرک و اجرای قانون را برعهده دارند؛ سایر مقاماتی که حفاظت و امنیت خطوط دریایی مورد استفاده برای تجارت بین‌المللی را برعهده دارند؛ صنعت کشتی رانی؛ مقامات بندری و دریایی؛ و همه فعالانی که مسئولیت پیاده سازی و اجرای الزامات آیین نامه ISPS را برعهده دارند.

هدف - برای حفظ پایداری سیستم حمل و نقل دریایی، جوامعی که بر دریانوردان، کشتی‌ها و خطوط کشتیرانی تکیه دارند و از تجارت دریایی نفع می‌برند باید از آن‌ها حفاظت کنند.

تمهیدات حفاظتی باید پاسخگوی تهدیدات امنیتی علیه تجارت دریایی، کشتی‌ها و دریانوردان باشند. افزایش هزینه تامین امنیت که موجب نابودی پایداری صنعت کشتیرانی می‌شود نیز از جمله مواردی است که باید مورد بررسی قرار بگیرد. آیین نامه ISPS نه تنها باید در همه کشتی‌ها پیاده سازی و اجرا شود، بلکه باید در همه بنادر دخیل در حمل و نقل بین‌المللی دریایی نیز به اجرا درآید.

۷) همکاری فنی

پیشینه - با توسعه تجارت در سراسر جهان، فعالان جدیدی به سیستم حمل و نقل دریایی وارد خواهند شد. بنادر جدیدی در این دنیای در حال توسعه افتتاح خواهد شد و بنادر موجود نیز ارتقا خواهند یافت. ابزارهای کمک ناوبری موجود مورد بازنگری قرار خواهند گرفت و ابزارهای جدید نیز باید در مناطق تجاری نوظهور معرفی شوند. امروزه، تعداد زیادی از کشتی‌های تجاری که در سطح بین‌المللی فعالیت دارند در کشورهای در حال توسعه به ثبت رسیده‌اند و اکثریت دریانوردان شاغل در کشتی‌های حاضر در عرضه کشتیرانی بین‌المللی توسط کشورهای در حال توسعه تامین شده‌اند و دفترهای سفارشات مبین پررنگ شدن نقش بعضی از

کشورهای در حال توسعه در ساخت کشتی برای پاسخگویی به نرخ پیش‌بینی شده تجارت جهانی می‌باشند. با این وجود، کشورهای در حال توسعه هنوز در زمینه مدیریت کشتیرانی بین‌المللی که فرصتی عظیم در بخش کشتیرانی است، حضور قابل توجهی نداشته‌اند. ایجاد ظرفیت دریایی در کشورهای در حال توسعه باید به شدت مورد حمایت قرار بگیرد و دولت‌های کشورهای در حال توسعه باید اهمیت حیاتی توسعه و اجرای سیاست‌های ملی دریانوردی را به رسمیت بشناسند و در عین حال به منظور تضمین پایداری سیستم حمل و نقل دریایی، همه کشورها موظف هستند که سیاست‌های دریایی خود را با یکدیگر هماهنگ کنند.

شرکای IMO - سازمان‌های ملی، بین‌المللی و چندوجهی، سازمان‌های غیردولتی که از تخصص فنی خاص برخوردارند نظیر موسسات رده‌بندی، بخش خصوصی، بانک‌های چندوجهی و منطقه‌ای، موسسات مالی، موسسات آموزشی مانند WMU و IMLI.

هدف ۱- برای تضمین یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار، باید به توسعه منابع مالی و شراکت‌های پایدار برای همکاری فنی پرداخت و از این طریق برنامه‌های حمایت فنی موجود را ارتقا داد و نیازهای آتی برای عملکردهای حساس و حیاتی بر روی کشتی و ساحل (نظیر ساخت و تعمیر کشتی، توسعه و مدیریت تاسیسات بندری و آموزش پرسنل حوزه دریانوردی) را فراهم نمود. برای جلوگیری از دوباره کاری و اطمینان از این که کمک‌های دریافت شده فقط بر حسب درخواست نیستند بلکه

براساس نیاز می‌باشند و نیز برای افزایش ظرفیت به منظور تضمین یک دولت دریایی خوب و در حال کار و اجرای صحیح فعالیت‌های دریایی (برای مثال در زمینه مدیریت کشتی و سایر حرفه‌های مرتبط)، افزایش هماهنگی میان فعالیت‌های ظرفیت سازی ضروری خواهد بود. این امر باید در برگیرنده توسعه سیاست‌های ملی دریایی باشد و روی رقابت پذیری بخش کشتیرانی کشورهای مربوطه و ایمنی و امنیت این بخش و همچنین روی طیفی وسیع‌تر از فعالیت‌های دریایی کشور از جمله استفاده پایدار از مناطق دریایی تحت قلمروی ملی تمرکز داشته باشد.

هدف ۲- در بحث همکاری فنی باید توسعه و نگهداری از اطلاعات اقیانوس شناسی، هواشناسی، هیدروگرافی و ابزارهای کمک ناوبری را جهت حمایت از توسعه بخش دریانوردی در کشورهای در حال توسعه مورد توجه قرار داد و مسایلی همچون ظرفیت سازی برای خدمات اطلاعات و مدیریت ترافیک شناورها، خدمات جستجو و نجات در همه شرایط جوی و واکنش در شرایط اضطراری آلودگی را مورد توجه قرار داد.

۸) نوآوری و فن‌آوری‌های جدید

پیشینه - کشتی‌های جدید از لحاظ طراحی، ساخت و بهره‌برداری بیش از پیش پیچیده خواهند شد، این در حالی است که از کشتی‌های موجود انتظار می‌رود کارآمدتر بوده و پاسخگوی درخواست‌های زیست محیطی باشند که آن‌ها را وادار می‌سازد اقدامات عملیاتی خود را تطبیق دهند و از مقررات جدید مربوط به تجهیزات بروز شده پیروی کنند. پیشرفت‌های

تکنولوژیکی مداوم ایجاد می‌نماید که جهت بیشینه سازی مزایای حاصل از نوآوری و فن‌آوری‌های جدید در زمینه ایمنی کشتیرانی و نظارت بر محیط زیست و در نتیجه بهره‌وری هزینه این بخش، به تسهیم هر چه بیشتر دانش، تجربه و اطلاعات بپردازیم.

شرکای IMO – دولت‌ها؛ IGOها و NGOها، مبتکران فنی (از جمله سازندگان کشتی، موتورسازها، موسسات تحقیقاتی و موسسات رده بندی) و خوشه پشتیبانی از عنصر انسانی؛ و فعالان ساحلی.

هدف – یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار مستلزم پلت فرمی برای تسهیل نوآوری، نمایش فن‌آوری‌های جدید و کاربردهای آن‌ها می‌باشد. این امر مستلزم مشارکت بین دولت‌ها، سازندگان کشتی، موسسات رده‌بندی، تولید کنندگان، سازمان‌های تحقیق و توسعه و موسسات دانشگاهی می‌باشد. صنعت حمل و نقل دریایی باید از فن‌آوری جدید برای حداکثر رساندن عملکرد زیست محیطی خود و همچنین افزایش ایمنی استفاده کند و خود را برای انواع بارها و معاملات جدید آماده نماید. دولت‌ها باید انگیزه لازم برای پیشبرد فن‌آوری و ایجاد نوآوری در سیستم حمل و نقل دریایی را ایجاد کنند.

۹) مکانیسم‌های مالی، تعهد و بیمه

پیشینه – صنعت کشتیرانی با توجه به انتظارات عمومی (که از طریق فرآیند نظارتی در IMO توسط دولت‌ها بیان می‌گردد) و همچنین تعهد خود به

ایمنی، بهره‌وری و نظارت بر محیط زیست، همچنان با شرایط جدید نظارتی مواجه خواهد بود. این شرایط ممکن است سرمایه‌گذاری‌های مالی قابل توجهی را در آینده در پی داشته باشد (از جمله تقویت و بروزرسانی کشتی‌های موجود).

علاوه بر این، تحت سیستم فعلی تجارت آزاد و اقتصاد جهانی و براساس رشد تجارت دریایی به دلیل توسعه اقتصادی جهان، صنعت کشتیرانی همیشه یکی از ذینفعان سرمایه‌گذاری بلند مدت بوده است. بنابراین، انقباض در سیستم اقتصاد جهان به طور مستقیم روی تعادل عرضه و تقاضای کل ظرفیت حمل و نقل کشتی‌ها و سوددهی صنعت کشتیرانی تاثیر می‌گذارد.

عواقب مالی حوادث کشتیرانی برای صاحبان کشتی‌ها، ذینفعان محموله‌ها، خدمه کشتی‌ها و مسافران و همچنین برای محیط زیست و کسانی که رفاه یا معیشت شان به تمیزی دریاها بستگی دارد می‌تواند قابل توجه باشد. جبران کافی و به موقع خسارت‌ها یا آسیب‌های ایجاد شده برای حفظ فعالیت‌های تجاری ضروری است و جامعه مدنی انتظار انجام آن را دارند.

شرکای IMO - صنعت کشتیرانی و موسسات مالی و بیمه

هدف ۱- یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار باید بودجه کافی برای ساخت کشتی‌های جدید یا تغییر و اصلاح کشتی‌های موجود جهت انطباق با الزامات ایمنی و زیست محیطی را با در نظر گرفتن ماهیت ادواری بخش

کشتیرانی در اختیار داشته باشد.

هدف ۲- یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار بر مقررات حاکم بر مسئولیت و جبران خسارت در صورت وقوع حوادث دریایی تکیه دارند، چرا که در این صورت مسئولیت لازم در قبال آسیب یا زیان وارده بر اشخاص ثالث برعهده گرفته می‌شود و خسارت آن‌ها به حد لازم جبران می‌گردد.

وجود یک چارچوب نظارتی بین‌المللی که رویکردی هماهنگ را جهت تخصیص و اجرای تعهدات بیمه‌ای ترویج دهد به حفظ هزینه‌ها در یک سطح معقول و قابل قبول کمک خواهد کرد و در عین حال جبران خسارت افراد زیان دیده و آسیب دیده تضمین شده خواهد بود.

۱۰) اداره اقیانوس‌ها

پیشینه - با توسعه اقتصاد جهانی و افزایش استفاده از اقیانوس‌های جهان، باید با در نظر گرفتن اصول کنوانسیون ملل متحد در رابطه با حقوق دریاها (UNCLOS) و استانداردهای جهانی مربوط به سایر ابزارها، بر چالش‌های جدید مربوط به منافع غلبه کرد. سیستم حمل و نقل دریایی تحت تاثیر منابع رقابتی نهفته در کاربردهای اقیانوسی اعم از تنش‌های افراد دخیل در امور زیست محیطی و افزایش تقاضا برای توسعه ظرفیت حمل بار با کشتی تا فشار برای حفاظت از فضاها و اقیانوسی برای کاربرانی غیر از بخش کشتیرانی، قرار خواهد داشت.

هماهنگی میان منافع رقابتی ضروری است، طوری که بتوان به تعادل رسید و همه هزینه‌ها را به طور عادلانه توزیع نمود. هرگونه تخصیص مجدد کاربردهای اقیانوسی باید به درستی توسط همه ذینفعان مربوطه درک شود و ضمن ایجاد هماهنگی لازم و توجه به استانداردهای جهانی و تضمین پایداری کاربری‌های مختلف، مورد توافق همگان قرار بگیرد.

شرکای IMO - سازمان‌های سیستم سازمان ملل متحد، دولت‌ها؛ IGOها؛ و سازمان‌های غیردولتی.

هدف - فعالان ذخیل در کاربری‌های مختلف اقیانوس‌ها باید در توسعه و هماهنگی منافع حاصل از حفاظت از اقیانوس‌ها و اداره صحیح و مناسب آن‌ها، دخالت داشته باشند.

هدف باید هماهنگی ابتکارات و بررسی کامل اثرات تمهیدات و مقررات پیشنهاد شده درخصوص سیستم حمل و نقل دریایی به منظور تضمین پایداری و پایایی ارابه موثر خدمات باشد.

پیوست‌ها

(۱) فرهنگ ایمنی و نظارت بر محیط زیست

هدف ۱- یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار باید براساس یک فرهنگ ایمنی استوار باشد که از طریق استانداردهای جهانی و اجرای دقیق آن‌ها توسط متخصصان مربوطه به منظور تضمین در «سطح میدان بازی» در سراسر جهان، تقویت شده باشد. یک فرهنگ ایمنی باید پا را از پیروی صرف از مقررات فراتر گذاشته و از طریق ارتقای اهداف فرهنگ ایمنی، برای سیستم ارزش افزوده ایجاد کند. یکی از اهداف می‌تواند ضمیمه نمودن چشم‌انداز توسعه پایدار به فعالیت‌های مرتبط با «مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها» است.

هدف ۲- یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار باید اثرات زیست محیطی کشتیرانی و فعالیت‌های صنایع دریایی را به حداقل برساند. نظارت بر محیط زیست باید در توسعه و اجرای استانداردهای جهانی پیشگیری از آلودگی و حفاظت از محیط زیست دریایی منعکس شود.

شرکای IMO	فعالیت‌ها
دولت‌ها، صنایع، نمایندگان دریانوردان	حصول اطمینان از تصویب به موقع و اجرای یکپارچه همه ابزارهای IMO
NGOها (از جمله ISO – سازمان بین‌المللی استانداردسازی) و IACS (انجمن بین‌المللی موسسات رده بندی)، صنایع، نمایندگان دریانوردان و موسسات آموزشی	کار مداوم روی استانداردها و دستورالعمل‌های جهانی در حمایت از مقررات IMO
دولت‌ها، NGOها (از جمله IALA انجمن بین‌المللی چراغ‌های دریایی) و MAIIF (انجمن بین‌المللی محققان حوادث دریایی) و صنایع	کمپین‌ها و فعالیت‌های فرهنگ‌ایمنی، از جمله کمپین «حادثه صفر»
دولت‌ها، NGOها (از جمله HELMEPA – انجمن حفاظت از محیط زیست دریایی)، صنایع، نمایندگان دریانوردها	کمپین‌ها و فعالیت‌های مرتبط با نظارت بر محیط زیست، از جمله حمایت از رصدخانه جهانی HELMEPA برای راه کارهای ابتکاری مربوطه به زباله‌های دریایی
دولت‌ها، صنایع، نمایندگان دریانوردان	تلاش مداوم برای به حداقل رساندن اثرات منفی کشتیرانی روی محیط زیست دریایی از طریق مشارکت ذینفع (پیشگیری، آمادگی و پاسخ)
دولت‌ها، JGOها، NGOها، صنایع، نمایندگان دریانوردها	نظارت بر ایمنی عملیاتی کشتی‌های غیرکوانتسونی در تجارت داخلی (از جمله فری‌ها) از طریق راه کارهای ابتکاری جدید و موجود
دولت‌ها، مقامات مسوول شناورهای وارده به بندر	فعالیت‌هایی که با مشارکت مسئولین شناورهای وارده به بندر انجام می‌شود

<p>نهادهای سازمان ملل، دولت‌ها، JGOها، NGOها (نظیر MAJF)، صنایع، نمایندگان دریانوردان، نهادهای آموزشی</p>	<p>نظارت بر اجرا و اثربخشی ابزارها و دستورالعمل‌های IMO به منظور ارزیابی لزوم اصلاحات بعدی از جمله تبادل بهتر اطلاعات مربوط به حوادث، سوانح و اتفاقات جهت تجزیه و تحلیل و انجام اقدامات کاهنده احتمالی</p>
---	--

۱) آموزش و تعلیم در حرفه دریانوردی و پشتیبانی از دریانوردان

هدف ۱- یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار نیازمند دریانوردان کاملاً تعلیم دیده و تحصیل کرده می‌باشد. این آموزش و تعلیم باید براساس کنوانسیون STCW استوار باشند و در صورت لزوم برنامه‌های آموزشی به روز را شامل شود. ایمنی و آگاهی زیست محیطی باید از اولویت‌ها باشد. توسعه فعالیت‌های ظرفیت‌سازی تحت ICTP سازمان بین‌المللی دریانوردی و همکاری با کنوانسیون کار دریایی ILO برای آموزش و تعلیم دریانوردان، ضروری است.

هدف ۲- کیفیت زندگی دریانوردان در دریا عامل مهمی در حفظ و توسعه صنعت حمل و نقل دریایی به عنوان یک شغل جذاب برای متخصصان با استعدادی است که در جستجوی شغلی متفاوت هستند که دریا و ساحل را شامل می‌شود. حفظ متخصصین شایسته که شاید به دلیل مسایلی نظیر جرایم دریانوردان، محرومیت از حقوق مرخصی ساحلی و فقدان امکانات تفریحی، یکی از چالش‌های مهم این بخش است. این مسایل را باید با همکاری سازمان بین‌المللی کار مورد بررسی قرار داد.

هدف ۳- برای پی ریزی مداوم توسعه جهانی صنعت حمل و نقل دریایی، متخصصان علوم دریایی که به سفرهای دریایی نمی پردازند نیز باید تعلیم دیده و تحصیل کرده باشند (به خصوص در جهان در حال توسعه). متخصصان باید برای مشاغل حقوقی، مهندسی، مدیریت کشتی و مشاغل بندری آموزش دیده شوند. این مهم می تواند از طریق تحصیلات در حوزه دریایی متحقق شود.

فعالیت ها	شرکای IMO
ارتقا و تایید حرفه دریانوردی به عنوان یک انتخاب شغلی جذاب	دولت ها، ILO، صنایع، نمایندگان دریانوردان NGOها، موسسات آموزشی (از جمله WMU، دانشگاه جهانی دریانوردی) و IMLI (موسسه حقوقی سازمان جهانی دریانوردی)، تامین کنندگان خدمات آموزشی
تقویت توسعه مشاغل حرفه ای دریایی در سراسر سیستم حمل و نقل دریایی	دولت ها، صنایع، نمایندگان دریانوردان، IGOها، NGOها، سازمان های دریانوردی منطقه ای، سازمان های تخصصی منطقه ای، سازمان های تخصصی منطقه ای، نهادهای آموزشی (از جمله WMU و IMLI) و موسسات رده بندی
بالا بردن سطح آموزش و بازآموزی	دولت ها، ILO، نمایندگان دریانوردان،

<p>تامین کنندگان خدمات آموزشی، NGOها، نهادهای آموزشی (از جمله WMU و IMLI)</p>	<p>علوم حوزه دریایی (در ساحل و کشتی) به عنوان فرصت‌های شغلی در حال پیشرفت با تضمین این که افراد آموزش دیده برای مواجهه با چالش‌های آتی از جمله نوآوری و تکامل تکنولوژی آماده می‌باشند</p>
<p>دولت‌ها، صنایع، تامین کنندگان خدمات آموزشی، نمایندگان دریانوردان، NGOها، نهادهای آموزشی (از جمله WMU، IMLI و IMLA، انجمن بین‌المللی مدرسین دریانوردی) و IAMU انجمن بین‌المللی دانشگاه‌های دریانوردی.</p>	<p>ترویج و توسعه راه کارهای ابتکاری به منظور اطمینان از یکپارچگی جهانی و هماهنگی بیشتر آموزش و پرورش و تعلیم دریایی و به روزرسانی دوره‌های مدل و روش‌های آموزشی به منظور پاسخگویی به نیازهای جدید فنی و همچنین استنتاج ویژگی‌ها و مشخصات دریانوردان مدرن از جمله آموزش در دریا و یادگیری الکترونیکی</p>
<p>دولت‌ها، صنایع، NGOها، نهادهای آموزشی</p>	<p>ترویج: آموزش روی عرشه</p>
<p>دولت‌ها، صنایع، نمایندگان دریانوردان، WMU، IMLI، خیرین</p>	<p>افزایش کمک هزینه‌های تحصیلی برای متخصصان صنعت دریانوردی که از کشورهای در حال توسعه هستند</p>
<p>دولت‌ها، نهادهای سازمان ملل</p>	<p>به رسمیت شناختن نقش عنصر انسانی</p>

<p>متحد، IGO، NGO ها</p>	<p>در توسعه همه مقررات و اقدامات عملیاتی آتی به ویژه در خصوص فن آوری‌ها و ابتکارات جدید</p>
<p>ILO، دولت‌ها، صنایع، نمایندگان دریانوردان (از جمله ITF، IFSMA (فدراسیون بین‌المللی اعضای انجمن فرماندهان دریانورد)، ICMA (انجمن بین‌المللی دریانوردی کریستین) و SRT حقوق بین‌المللی دریانوردان)</p>	<p>ترویج مداوم رفتار منصفانه با دریانوردان و توجه به شرایط کاری و الگوهای دریانوردی و اجتناب از جرم و جنایت</p>
<p>ILO، دولت‌ها، صنایع، نمایندگان دریانوردان</p>	<p>ادامه همکاری با ILO به منظور بهبود کیفیت زندگی دریانوردان (برای مثال بهبود شرایط زندگی)، به خصوص آن دسته از دریانوردانی که دارای چرخه‌های کار طولانی مدت می‌باشند و به خاطر داشتن لزوم حفظ دریانوردان شایسته</p>

۲) بهره‌وری انرژی و تعامل بندر و کشتی

هدف ۱- بهره‌وری در خارج از کشتی باید جزو لاینفک یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار باشد و از طریق ساده سازی و استاندارد سازی اسناد مربوطه به تحویل و پذیرش کالا، ارتقای سطح همکاری و ترویج استفاده از سیستم‌های الکترونیکی برای ترخیص کشتی‌ها، بارها، خدمه و مسافران، به رابطه و تعامل میان کشتی و ساحل بپردازد.

هدف ۲- یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار برای حفظ بهره‌وری عملیاتی کشتی‌ها در بالاترین سطح ممکن (برای مثال، تاسیسات پاک سازی بدنه و پرداخت پروانه و خدمات تخصصی تامین سوخت و انرژی)، به امکانات بندری کارآمد نیاز دارد. زیرساخت‌های لجستیک به کشتی‌ها اجازه می‌دهند که با سرعت بهینه در مسیر برنامه‌ریزی شده خود حرکت نمایند (برای مثال لجستیک بار و برنامه‌ریزی بندر، پهلوگیری به موقع و تعیین مسیر باد).

همه این عوامل، بخشی از ایده «جامع» بهره‌وری انرژی برای کل سیستم را تشکیل می‌دهند. نوآوری‌ها و اقدامات بهینه برای عملیات کارآمد کشتی و تعامل میان دریا و ساحل باید به دقت مورد بررسی و پیگیری قرار بگیرند.

شرکای IMO	فعالیت ها
صنایع، موسسات مالی (از جمله GEF (تسهیلات جهانی محیط زیست) و RDB (بانک‌های توسعه منطقه ای)	اجرای اقدامات مربوط به بهره‌وری انرژی (مانند EEDI و SEEMP)
دولت‌ها، صنایع	توسعه و اجرای مداوم اقدامات مربوط به کشتی‌ها
دولت‌ها، IGOها، (از جمله WCO (سازمان جهانی گمرک)، WTO (سازمان تجارت جهانی)، UNCTAD (کنفدراتس تجارت و توسعه سازمان ملل متحد)، UNECE (کمیسیون اقتصادی ملل متحد برای اروپا)، صنایع	ترویج استفاده از سیستم‌های الکترونیک Single - Windos استاندارد و اطلاعات تلفیقی برای ترخیص کشتی‌ها (از جمله اتخاذ «ورود مجازی») و خدمه، بار و مسافر آن‌ها
دولت‌ها، IGOها، صنایع	ترویج تسهیل تجارت دریایی از طریق همکاری و هماهنگی ملی و منطقه‌ای
دولت‌ها، IPAH (انجمن بین‌المللی بنادر و لنگرگاه‌ها)، صنایع	هماهنگی ارگان‌های ابتکاری جهت استفاده هوشمندانه از فضاهای بندر و ترمینال و زیرساخت‌های جابه‌جایی بار (برای مثال، هماهنگی اسلات‌های ورود)
موسسات مالی (از جمله بانک جهانی و RDB)	کمک به تامین بودجه تاسیسات زیربنایی در کشورهای در حال توسعه

۳) تامین انرژی مورد نیاز کشتی‌ها

هدف ۱- برای بر خورداری از یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار، توزیع جهانی و دسترسی پذیری سوخت‌های دریایی باید تضمین شده باشد. تاسیسات بندری مورد نیاز جهت تامین سوخت کشتی‌ها باید بر اساس ارزیابی‌های دقیق از تقاضای سوخت در آینده، تدارک دیده شوند. دسترسی آسان به سوخت‌های با کیفیت در سراسر جهان برای عملکرد صحیح و مناسب سیستم حمل و نقل دریایی از اهمیت حیاتی برخوردار می‌باشد.

هدف ۲- از آن جایی که جامعه مدرن بیش از پیش در طب هوای پاک است، سیستم حمل و نقل دریایی پایدار باید به مقدار کافی سوخت پاک (نظیر LNG و سوخت کم گوگرد) در دسترس داشته باشد. علاوه بر این، بار و هزینه مطابقت و پیروی از استانداردهای کنترل گازهای گلخانه‌ای (برای مثال، مقررات گوگرد) به جای این که فقط بر کاربران (به عبارت دیگر صنعت کشتی رانی) اعمال شود، باید به طور مساوی در جامعه تقسیم شود.

هدف ۳- به منظور رسیدگی به لزوم تامین تاسیسات سوخت رسانی برای انواع جدید سوخت‌ها، یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار باید به امکان مشارکت میان صنعت عرضه انرژی و بخش کشتیرانی را فراهم کند. این هدف منافع برنامه‌ریزی بندر، دولت صاحب پرچم و حکومت‌های دریایی

ملی و همچنین مالکان بار و صناعی که بر خدمات حمل و نقل پایدار تکیه دارند، را شامل می‌شود.

شرکای IMO	فعالیت‌ها
<p>دولت‌ها، IGOها، NGOها، صنایع (از جمله صنایع نفت و پالایش)</p>	<p>مطالعه درباره تقاضای آتی و دسترسی پذیری سوخت کم گوگرد با توجه به موارد ذیل:</p> <ul style="list-style-type: none"> • توسعه تجارت دریایی پیش‌بینی شده • تاثیر اقدامات بهره‌وری انرژی روی تقاضای سوخت • حجم مورد انتظار عرضه، انواع جدید سوخت • نظیر LNG • تقاضای کلی برای سوخت کم گوگرد
<p>دولت‌ها، صنایع (از جمله صنایع نفت و پالایش)</p>	<p>ارزیابی لزوم توسعه ترمینال سوختی (از جمله انواع سوخت‌های جدید و پاک (نظیر LNG) براساس تقاضا در آینده)</p>
<p>دولت‌ها، IGOها، NGOها، صنایع (از جمله صنایع نفت و پالایش، بنادر و ترمینال‌ها)</p>	<p>مطالعه هزینه کل سیستم حمل و نقل دریایی در صورت استفاده از سوخت پاک یا به کار بردن سیستم‌های تصفیه بر روی کشتی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • هزینه سیستم‌های تصفیه سوار بر کشتی • هزینه سوخت کم گوگرد • هزینه توسعه ترمینال برای انواع جدید

	سوخت از جمله LNG
دولت‌ها، صنایع، نمایندگان دریانوردان	توجه به مسایل ایمنی مربوط به استفاده از انواع سوخت‌های جدید و همچنین انجام آموزش‌های لازم

۴) سیستم‌های پشتیبانی از ترافیک دریایی

هدف - یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار مستلزم همکاری و هماهنگی در توسعه سیستم‌های بهینه برای ناوبری (از جمله خدمات پایلوت و یخ شکن) و در صورت لزوم استفاده از سیستم‌های مسیریابی هوشمند و تعیین شرایط جوی (از جمله ناوبری الکترونیک) است تا بتواند ایمنی و بهره‌وری سوخت را بدون تضعیف اقتدار و شایستگی ناخدا در هدایت شناور، بهینه سازد. چارت‌های قابل اعتماد که براساس داده‌های هیدروگرافیک، اقیانوس شناسی و زیست محیطی به روز تهیه شده باشند، از اهمیت حیاتی برخوردار هستند. توسعه بیشتر سیستم‌های اطلاعات ترافیک (نظیر بزرگراه الکترونیکی دریایی) نیز باید مورد توجه ویژه قرار بگیرند.

شرکای IMO	فعالیت ها
IHO (سازمان بین‌المللی هیدروگرافی)، دولت‌ها، صنایع، NGOها (از جمله JALA)	ادامه تلاش برای توسعه چارت‌های به روز جهان با همکاری IHO (به خصوص چارت‌های الکترونیک ناوبری)
دولت‌ها، صنایع، نمایندگان دریانوردان، NGOها (از جمله JALA)	درس‌های آموخته شده از سیستم‌های پشتیبانی ترافیک دریایی از جمله تجارت حاصل از مناطق VTS و پروژه بزرگراه الکترونیکی دریایی در تنگه سنگاپور و مالاکا
دولت‌ها، IGOها (از جمله IHO و WMO)، NGOها و صنایع (از جمله تامین کنندگان اطلاعات و تجهیزات)	ترویج استفاده از داده‌های به روز هیدروگرافی، هواشناسی و زیست محیطی به عنوان ابزاری برای بهینه سازی مسیرها
دولت‌ها، صنایع، IGOها (از جمله IHO و NGOها) (از جمله JALA)	پشتیبانی از استاندارد سازی ابزارهای کمک ناوبری و بهره‌برداری از تجهیزات ناوبری کشتی از جمله بهینه سازی ECDIS با استفاده از منابع اطلاعاتی پیش تر

۵) امنیت دریانوردی

برای حفظ پایداری سیستم حمل و نقل دریایی، دریانوردان، کشتی‌ها و خطوط کشتیرانی باید از طرف جوامعی که از آن‌ها و مزایای تجارت دریایی نفع می‌برند، حمایت و حفاظت شوند.

اقدامات حفاظتی باید پاسخگوی تهدیدات موجود علیه تجارت دریایی، کشتی‌ها و دریانوردان باشد. هزینه زیاد تامین امنیت که موجب انحطاط پایداری صنعت کشتیرانی می‌شود نیز از جمله مسائلی است که باید مورد توجه قرار بگیرد.

شرکای IMO	فعالیت‌ها
دولت‌ها، صنایع، سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای	ترویج همکاری و هماهنگی میان دولت‌ها، مناطق، سازمان و صنایع در زمینه امنیت دریایی (برای مثال همکاری مدنی / نظامی پیشرفته)
دولت‌ها، صنایع، نمایندگان دریانوردان	ترویج و تقویت دستورالعمل مربوط به اقدامات پیشگیرانه و دفاعی برای حفاظت از کشتی‌ها در برابر تهدیدات امنیتی
دولت‌ها، صنایع	کمک به دولت‌های عضو در اجرای اقدامات امنیتی سازمان بین‌المللی دریانوردی به وسیله رویکردی چند سازمانی جهت رسیدگی به آسیب پذیری کشتی‌ها و بنادر
نهادهای سازمان ملل متحد، دولت‌ها	پشتیبانی از تلاش‌های سازمان ملل و دیگر IGOها در مبارزه علیه تروریسم جهانی و تهدیدات دیگر موجود برای امنیت حمل و نقل دریایی و تجارت جهانی

دولت‌ها، بنادر و ترمینال‌ها	پشتیبانی از اجرای کامل و موثر ISPS در بنادر سراسر جهان
دولت‌ها، IGOها و صنایع	پشتیبانی از اقدامات منطقه‌ای برای تعیین ریسک‌های امنیتی دریایی و تلاش جهت به اشتراک گذاری اطلاعات، دانش و منابع به منظور مبارزه با همه اشکال جرم‌های دریایی

۶) همکاری فنی

هدف ۱- برای حفظ یک سیستم حمل و نقل پایدار، ارتقای برنامه‌های موجود همکاری فنی و تامین نیازهای آتی برای عملکردهای کشتی و ساحل در مناطق بحرانی فعالیت (برای مثال توسعه و مدیریت بخش کشتی سازی و تعمیر و نگهداری و آموزش پرسنل بخش دریانوردی)، باید منابع بودجه جدید و پایدار را توسعه داد و به همکاری فنی پرداخت. هماهنگی بیشتر میان فعالیت‌های مرتبط با ظرفیت سازی برای کاهش تلاش‌ها و اطمینان از این که کمک‌های دریافت شده نه تنها براساس درخواست، بلکه براساس نیاز می‌باشند، ضروری است این هماهنگی برای افزایش ظرفیت و تضمین یک دولت دریایی و فعالیت‌های دریایی مناسب و عملکردی (برای مثال مدیریت کشتی و مشاغل مربوطه دیگر) نیز ضروری است. این هماهنگی باید توسعه سیاست‌های ملی دریایی را با تمرکز بر رقابت در بخش کشتیرانی کشور و همچنین تمرکز روی ایمنی و امنیت این بخش و

نیز با تمرکز بر طیفی گسترده‌تر از فعالیت‌های دریایی کشور (از جمله استفاده پایدار از مناطق دریایی تحت حوزه قضایی ملی) شامل شود.

هدف ۲- همکاری‌های فنی باید به توسعه و حفظ و نگهداری از اطلاعات اقیانوس شناسی، هواشناسی و هیدروگرافی و ابزارهای کمک ناوبری که از توسعه بخش کشتیرانی در کشورهای در حال توسعه حمایت می‌کنند، پردازند و ظرفیت سازی برای اطلاعات ترافیک شناور و خدمات مدیریتی، جستجو و نجات در همه شرایط جوی و واکنش اضطراری به آلودگی را شامل شوند.

شرکای IMO	فعالیت ها
دولت‌ها، IGOها، دولت‌ها، NGOها، (شامل JALA، IACS، ISO) و صنایع (شامل کشتی سازی‌ها و تولید کنندگان)	نمایش فن آوری‌ها و ابتکارات جدید و توسعه استانداردهای جهانی و روش‌های تایید مناسب
دولت‌ها، IGOها، NGOها، (از جمله JALA، IACS، ISO) و صنایع (از جمله کشتی سازی‌ها و تولید کنندگان)	توسعه فن آوری‌ها و راه کارهای ابتکاری جدید به منظور تامین نیازهای آینده سیستم حمل و نقل دریایی (از جمله منابع انرژی)
دولت‌ها، موسسات رده‌بندی، صنایع و NGOها	تشویق صنایع به اخذ فن آوری‌ها و راه کارهای ابتکاری جدید و بازخورد گرفتن از تجارت و نتایج
IMO، دولت‌ها، NGOها، صنایع، نمایندگان دریانوردان، موسسات رده‌بندی	تشویق به تحقیق و توسعه علمی و تلفیق نتایج در فعالیتهای IMO و موسسات رده بندی
دولت‌ها، موسسات رده‌بندی، صنایع	توسعه و حفظ یک پایگاه داده‌ای برای فن آوری و سیستم‌های مربوطه جهت انطباق با قوانین و مقررات جدید و موجود و آغاز به کار با طرح‌ها و فن آوری‌های جدید برای کشتی‌های سازگار با EEDJ
صنایع، موسسات آموزشی، پژوهشی (از جمله موسسات رده‌بندی)، صنایع (از جمله کشتی سازی‌ها و تولید کنندگان)	ترویج مشارکت میان نهادهای آموزشی و پژوهشی و صنعت دریانوردی برای دستیابی به نتایج هدف مند

۷) تکنولوژی و نوآوری‌های جدید

هدف - یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار نیازمند پلت فرمی برای تسهیل نوآوری می‌باشد که فن‌آوری‌های جدید و کاربردی آن‌ها را به نمایش درآورد. این امر نیز مستلزم مشارکت بین دولت‌ها، سازندگان کشتی، موسسات رده‌بندی، تولید کنندگان، موسسات تحقیق و توسعه و موسسات دانشگاهی است. صنعت حمل و نقل دریایی برای پیشینه سازی عملکرد زیست محیطی و نیز ارتقای ایمنی و آماده سازی خود برای پذیرش انواع جدید بارها و فعالیت‌های تجاری، باید از مزایای فن‌آوری‌های جدید استفاده کند. دولت‌ها باید برای ایجاد فن‌آوری‌ها و نوآوری‌های جدید برای سیستم حمل و نقل دریایی انگیزه ایجاد کنند.

شركای IMO	فعالیت‌ها
<p>دولت‌ها، JGOها، NGOها (از جمله IACS، IALA و ISO)، صنعت کشتیرانی (از جمله سازندگان کشتی و تولیدکنندگان)</p>	<p>نمایش فن‌آوری‌ها و نوآوری‌های جدید، ایجاد استانداردها و مراحل تصویب مناسب جهانی</p>
<p>دولت‌ها، JGOها، NGOها (از جمله IACS، IALA و ایزو)، صنعت کشتیرانی (از جمله سازندگان کشتی و تولیدکنندگان)</p>	<p>تشویق به توسعه فن‌آوری‌ها و نوآوری‌های جدید به منظور تامین نیازهای آتی سیستم حمل و نقل دریایی (از جمله منابع انرژی)</p>
<p>دولت‌ها، موسسات رده‌بندی، صنعت NGO</p>	<p>تشویق این صنعت به استفاده از فن‌آوری‌ها و نوآوری‌های جدید و ارائه تجربیات و یافته‌ها</p>
<p>IMO، دولت‌ها، NGOها، صنعت کشتیرانی، نمایندگان دریانوردان، موسسات رده‌بندی</p>	<p>تشویق به انجام پژوهش‌ها و فعالیت‌های علمی و استفاده از یافته‌ها در فعالیت‌های IMO و موسسات رده‌بندی</p>
<p>دولت‌ها، موسسات رده‌بندی، صنعت دریانوردی</p>	<p>توسعه و حفظ یک پایگاه داده‌ای برای فن‌آوری‌ها و سیستم‌های مربوطه جهت پیروی از قوانین موجود که با طرح‌ها و فن‌آوری‌های جدید برای کشتی‌های تابع EEDI آغاز می‌شود</p>
<p>صنعت دریانوردی، نهادهای آموزشی و پژوهشی (از جمله موسسات رده‌بندی، صنعت دریانوردی (از جمله سازندگان کشتی و تولیدکنندگان)</p>	<p>ارتقای سطح مشارکت میان نهادهای آموزشی و پژوهشی و صنعت دریانوردی در راستای اهداف معلوم</p>

۸) مکانیسم‌های بودجه، بیمه و مسئولیت

هدف ۱- یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار باید برای ساخت کشتی‌های جدید یا تبدیل و اصلاح کشتی‌های موجود به منظور تامین الزامات ایمنی و زیست محیطی از بودجه کافی و در دسترس برخوردار باشد.

هدف ۲- یک سیستم حمل و نقل دریایی پایدار بر مقررات حاکم بر مسئولیت و جبران خسارت در صورت بروز حوادث دریایی تکیه دارد، زیرا این مقررات در صورت خسارت یا آسیب دیدن اشخاص ثالث بیشتر مسئولیت را برعهده گرفته و خسارت را جبران می‌کنند. وجود یک چارچوب نظارتی بین‌المللی که به ترویج رویکردی هماهنگ جهت تخصیص و اجرای تعهدات و سایر الزامات بیمه‌ای پردازد به حفظ هزینه‌ها در سطحی معقول و مناسب و جبران سریع و مطمئن سریع آسیب‌ها یا خسارات کمک خواهد کرد.

شرکای IMO	فعالیت ها
دولت ها، صنایع، بخش های مالی و بیمه ای	تاکید بر مزایای «سطح میدان بازی» و امنیت مالی حاصل از تصویب و اجرای گسترده طرح های بین المللی مسئولیت و پرداخت غرامت در هنگام وقوع حوادث دریایی
دولت ها، صنایع، آنکنناد، WTO و بخش های مالی و بیمه ای	ایجاد آگاهی در خصوص زنجیره فعالان در زنجیره ارزش سیستم حمل و نقل دریایی به منظور دسترسی منصفانه به منابع مالی مناسب
دولت ها، صنایع، آنکنناد، بخش های مالی و بیمه ای	ایجاد آگاهی در خصوص قوانین و مقررات آینده و ترویج مکانیسم های مالی برای اطمینان از مورد قبول قرار گرفتن آن ها (از جمله مقاوم سازی شناورهای موجود)

۹/ اداره اقیانوس ها

فعالان دخیل در کاربردهای مختلف اقیانوس ها باید در توسعه و ایجاد هماهنگی میان منافع مختلف حفاظت از اقیانوس و اداره بهینه آن دخالت کنند. در این جا هدف باید هماهنگ سازی راه کارهای ابتکاری باشد و به منظور حفظ پایداری سیستم حمل و نقل دریایی و عرضه موثر و مداوم خدمات آن باید اثرات اقدات و مقررات پیش بینی شده بر روی این سیستم را به طور دقیق و کامل مورد بحث و بررسی قرار داد.

شرکای IMO	فعالیت‌ها
<p>نهادهای سازمان ملل متحد (از جمله ECOSOC)</p>	<p>تضمین آزادی ناوبری برای کشتی‌های همه دولت‌های عضو کمیسیون‌های سازمان ملل متحد</p>
<p>نهادهای سازمان ملل، شورای قطب شمال، شورای جهانی اقیانوسی</p>	<p>دخالت در راه کارهای ابتکاری «استفاده از دریا» و تقسیم اطلاعات هم‌زمان با هماهنگ‌سازی وجوه تجاری، زیست‌محیطی و امنیتی (به عبارت دیگر، حوزه خاص از جمله PSSA، ناوبری در قطب شمال و غیره)</p>
<p>بانک جهانی، نهادهای سازمان ملل، NGOها</p>	<p>تعهد به توسعه و پیاده‌سازی مشارکت جهانی بانک جهانی برای اقیانوس‌ها (GPO)</p>