

فصل ششم

وظایف افسر ناوبر (افسر نگهبان پل فرماندهی)



در پایان این فصل فراگیر می‌تواند :

- ✓ مسئولیت افسران ناوبر را در هنگام نگهداری در پل فرماندهی بیان نماید.
- ✓ عواقب و پیامدهای اجرایی نشدن دقیق وظایف و مسئولیت‌ها توسط افسر نگهداری پل فرماندهی را تشریح نماید.
- ✓ هنگام عهده‌دار بودن مسئولیت افسر نگهداری پل فرماندهی، در مقابل شرایط به‌وجود آمده به‌صورت صحیح تصمیم بگیرد.
- ✓ مسئولیت افسران ناوبر را در دریانوردی‌های مختلف تشریح نماید.
- ✓ وظایف عمومی افسران ناوبر را در پل فرماندهی توضیح دهد.
- ✓ به‌عنوان هدایت‌کننده یک شناور مسئولیت‌های خود را به‌نحو مطلوب اجرا کند.
- ✓ چک لیست ورود به بندر را متناسب با نوع شناور، طراحی کند.
- ✓ وظایف افسر نگهداری پل فرماندهی را قبل از حرکت کشتی توضیح دهد.
- ✓ وظایف افسر نگهداری پل فرماندهی را در حین خروج از بندر تشریح نماید.
- ✓ در مقابل شرایط اضطراری در هنگام دریانوردی به‌صورت صحیح واکنش نشان دهد.
- ✓ وظایف افسر نگهداری پل فرماندهی را هنگام ورود به بندر توضیح دهد.

مقدمه

امروزه شاهد فعالیت کشتی‌های غول پیکر نفتی با ظرفیت ۵۰۰ هزار تن معادل ۲ میلیون بشکه نفت خام هستیم که صرفاً با ۳۰ نفر دریانورد هدایت می‌شوند. بزرگ‌ترین کشتی‌های کانتینری دنیا با ظرفیت حمل ۱۶ هزار کانتینر، که به جزایر سیار لقب گرفته‌اند و گاه ارزش کشتی به همراه محموله آنها بالغ بر یک میلیارد دلار است، صرفاً با ۲۰ نفر دریانورد راهبری می‌شوند. این افراد به‌رغم وجود توفان‌ها، صخره‌های دریایی، کوه‌های یخ و سایر خطرات در دریا، به‌صورت شبانه‌روزی مسئولیت هدایت و حفظ امنیت این کشتی‌ها را بر عهده دارند.



شکل ۱-۶- کشتی کانتینربر در حال حمل چندین هزار کانتینر

این واقعیت بیاگر آن است که ضرورت دارد دریانوردان از لحاظ علمی، تجربی، سلامت و غیره «واجد شرایط» باشند. دریانوردان لازم است به علم دریانوردی، نجوم، مخابرات دریایی، امداد و نجات، طب، مکانیک موتورهای دریایی و... مسلط باشند.

در نظر بگیرید کاپیتان و سایر خدمه کشتی مسافربری را، با حمل ۷۰۰۰ نفر، باید چه ویژگی‌هایی داشته باشند تا بتوانند کشتی و مسافران را از آن سوی اقیانوس به سوی دیگر به سلامت انتقال دهند. در این راستا سازمان بین‌المللی دریانوردی، با تصویب کنوانسیون بین‌المللی استانداردهای آموزش، صدور گواهینامه و نگهداری دریانوردی^۱، شرایطی را مشخص و مدون کرده است که در خصوص آموزش دریانوردان چگونه باید رفتار کرد و آموزش و ارائه گواهی‌نامه صلاحیت دریانوردی آنها چگونه باید باشد.

خوشبختانه کشور عزیزمان ایران، جزء لیست سفید سازمان جهانی دریانوردی محسوب می‌شود. به این مفهوم که آموزش دریانوردان در ایران و صدور گواهی‌نامه برای آنها معتبر، واجد شرایط و قابل اطمینان است.

همچنین، سازمان بین‌المللی دریانوردی^۲ با تصویب کنوانسیون کار دریایی^۳ در خصوص نهادینه شدن حقوق قانونی دریانوردان به اقداماتی اساسی پرداخته است. این کنوانسیون حداقل‌هایی را تقریباً در همه حوزه‌های مربوط به شرایط کار دریانوردان (شامل استخدام، ساعات کار و مرخصی، محیط کار، امکانات تفریحی و رفاهی، غذا، بهداشت، مراقبت‌های پزشکی و مسائل ایمنی) تعریف کرده و کشورهای عضو را موظف به اجرای آنها نموده است.

۱- STCW(Standards of Training, Certification and Watchkeeping)

۲- IMO (International Maritime Organization)

۳- Consolidated Maritime Labour Convention 2006

مسئولیت کلی افسران ناوبر در هنگام نگهداری در پل فرماندهی

مسئولیت هدایت و حفظ ایمنی شناور، از جمله مهم‌ترین و سنگین‌ترین مسئولیت‌هاست که بر عهده افسران ناوبر گذاشته می‌شود و همان‌طور که اشاره شد، جان چندین انسان و حفظ امنیت حجم بسیار زیادی از کالاها بر عهده افسران ناوبر است بنابراین لازم است افسران نگهداری پل فرماندهی در هنگام عهده‌دار شدن مسئولیت هدایت شناور به نکات کلی زیر توجه داشته باشد:

۱- مهم‌ترین وظیفه یک افسران ناوبر حفظ ایمنی کشتی و کارکنان است، بنابراین در هنگام هدایت یگان شناور ارتکاب کوچک‌ترین خطا برابر است با بزرگ‌ترین فاجعه، بنابراین در ناوبری جای هیچ‌گونه لغزش، اشتباه و شک و تردید وجود ندارد و حتماً لازم است تصمیمات با اطلاعات کامل و صحیح، به موقع اتخاذ و به بهترین شکل اجرا گردد.



شکل ۲-۶- نمونه‌ای از سوانح دریایی که در نتیجه اشتباه افسران ناوبر اتفاق افتاده است.

۲- در هنگام ناوبری هرگونه احتمال جزئی وجود خطر، باید یک خطر حتمی و مسلم فرض کرده و لازم است نسبت به آن عکس‌العمل قاطع و به‌موقع نشان داد. حتی در تخمین مسافت‌ها و عمق آب و سایر ابعاد متریک باید خطرناک‌ترین وضعیت موجود را در نظر گرفت.

۳- ناوبری هنر تخمین و پیش‌بینی آینده در هدایت کشتی است بنابراین افسر ناوبر باید در هر لحظه وضعیت‌های احتمالی پیش‌رو را در ذهن خود تجسم کند و عکس‌العمل مناسب با این وضعیت را نیز تصور نماید پیش‌بینی آینده در ناوبری به اندازه‌ای اهمیت دارد که برخی از ناوبران وضعیت‌های احتمالی آینده را در دفترچه یادداشت خود ثبت می‌کنند تا با آمادگی کامل به استقبال آینده بروند.



شکل ۳-۶- محاسبه موقعیت و زمان تخمینی رسیدن به مقصد توسط افسر ناوبر

۴- احساس مسئولیت و جدی گرفتن امور محوله و حضور در محل مسئولیت (پل فرماندهی) کلید واژه‌های حفظ ایمنی کشتی و کارکنان آن است، هرگونه اهمال و سستی در این امر، احتمال وقوع حوادث را چندین برابر می‌کند. آثار و عواقبی که یک لحظه غفلت در کشتی، به دنبال دارد می‌تواند با سرنوشت چندین انسان یا حتی با سرنوشت یک ملت همراه باشد. مصادیق این سستی در طول تاریخ بسیار زیاد بوده است در عصر حاضر نیز می‌توان به حوادث دریایی سهمگین و فاجعه باری که روزانه در اخبار و جراید کشورهای مختلف منتشر می‌شود، اشاره کرد و جای تأسف است که این حوادث روزبه روز در حال گسترش نیز هست.

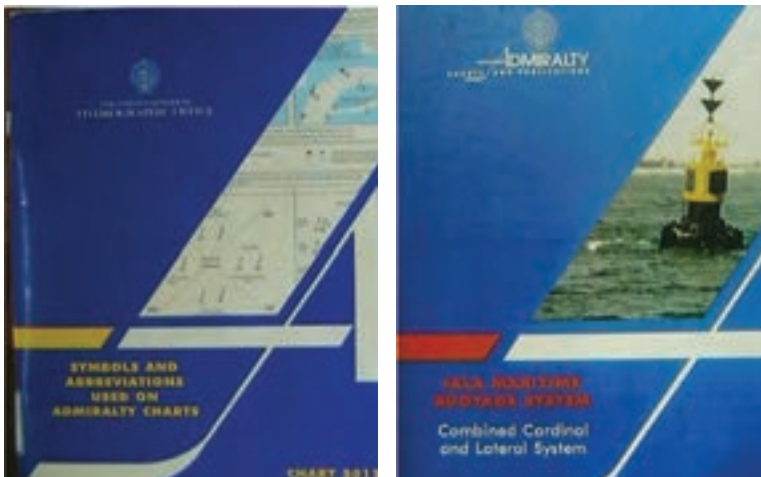
۵- با وجود پیشرفت‌های گسترده علم و دانش و اختراع دستگاه‌های مدرن و پیشرفته، هنوز دیده‌بانی چشمی جایگاه خود را از دست نداده و انسان تکمیل‌کننده نکات ضعف دستگاه‌های پیشرفته ساخته شده توسط خودش است. بنابراین هنگام برعهده گرفتن مسئولیت یک واحد شناور، عمدتاً باید

از دیده‌بانی بهره‌گرفت و از دستگاه‌های الکترونیکی فقط و فقط به منظور کسب اطلاعات استفاده کرد و برای اطمینان کامل از داده‌های این دستگاه‌ها لازم است به هوشمندی، دقت، ذکاوت و خلاقیت انسان پناه برد.



شکل ۴-۶- استفاده از دیده‌بانی چشمی توسط افسر ناوبر

۶- به منظور تجهیز و تقویت افسر نگهبانی پل فرماندهی باید سعی نمود کلیه اطلاعات مورد نیاز برای مانور کشتی را از کتاب‌ها، نشریات، دستگاه‌های الکترونیکی و کمک ناوبری به دست آورد تا تصمیم‌گیری‌های وی برای هدایت شناور، مبتنی بر اطلاعات و واقعیات باشد و باید از مفروضات ذهنی شدیداً اجتناب کرد.



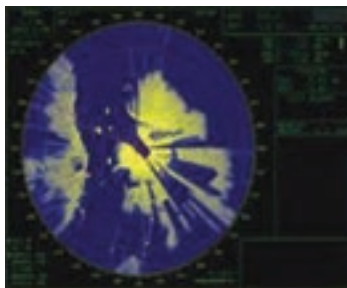
شکل ۵-۶- نمونه‌ای از کتاب‌های دریایی‌ست که باید توسط افسر ناوبر مورد استفاده قرار گیرد.

۷- مسئولیت اصلی هدایت و ایمنی کشتی بر عهدهٔ افسر نگهبان پل فرماندهی یا افسر ناوبر است. از این رو، مسئولیت هرگونه اشتباه و خطای سایر کارکنان تیم پل فرماندهی نیز با افسر نگهبان است. لذا باید هرگونه ناآگاهی و عدم صلاحیت و تجربه کافی نداشتن و همچنین نداشتن سلامت روحی و روانی کارکنان را به دقت مورد ارزیابی قرار دهد و حل مشکل کند تا احتمال بروز اشتباه توسط آنان را به صفر رساند.



شکل ۶-۶- اطمینان از میزان آگاهی و صلاحیت تیم پل فرماندهی توسط افسر ناوبر

۸- با وجود دستگاه‌های متعدد ناوبری، افسر نگهبان پل فرماندهی به هیچ وجه نباید مبنای قضاوت و تصمیم‌گیری خود را تنها به یک منبع اطلاعاتی اختصاص دهد بلکه باید با استفاده از منابع مختلف و حتی کنترل چندباره، وضعیت موجود را با اطمینان کامل ارزیابی نماید.





شکل ۷-۶- نمونه هایی از دستگاه‌های کمک ناوبری که توسط افسر ناوبر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

انواع دریانوردی و مسئولیت افسران ناوبر

الف) دریانوردی ساحلی : ناوبری ساحلی هدایت شناور در نزدیکی سواحل و بنادر و کانال‌های ورود و خروج به بنادر است، جایی که برای هدایت شناور بتوان از علایم موجود در ساحل بهره برد. در این نوع ناوبری از همان اصولی پیروی می‌شود که ناوبری میان کانال و بندر به کار برده می‌شود. گرچه زمان ناوبری ساحلی ممکن است آن قدر طولانی باشد که افسر ناوبر مجبور شود، فشار کاری مضاعفی را تحمل نماید ولی در این نوع دریانوردی، به دلیل نزدیکی به ساحل و اسکله و وجود خطرات زیرآبی متعدد، افسر نگهبان باید تمام اطلاعات کمک ناوبری را تهیه کند و در موقعیت‌های حساس مانور کشتی، مانند نقاط چرخش، لنگر انداختن و پهلوگیری باید صحیح‌ترین اطلاعات را به دست آورد و درست‌ترین تصمیم را اتخاذ نماید. معمولاً اکثر حوادث دریایی در این نوع ناوبری اتفاق می‌افتد و لازم است هوشیاری و دقت ناوبران در این نوع دریانوردی بیشتر از انواع دیگر دریانوردی‌ها باشد.



شکل ۸-۶- استفاده از عوارض و علایم ساحلی در دریانوردی ساحلی

ب) دریانوردی اقیانوسی یا دریانوردی در دریاهای آزاد: در این نوع دریانوردی، به دلیل دور بودن شناور از سواحل و خشکی‌ها، افسر نگهبان عموماً به علائم ساحلی دسترسی ندارد و ناگزیر است به ناوبری نجومی یا ناوبری الکترونیکی و ناوبری ماهواره‌ای تکیه کند. در این نوع دریانوردی، به دلیل عمق زیاد آب، بیشترین خطر موجود، مواجه شدن با طوفان‌های دریایی، شرایط جوی نامساعد و همچنین روبه‌رو شدن با سایر شناورهای در حال تردد است. بنابراین اصلی‌ترین وظیفه افسر ناوبر در این نوع دریانوردی، پیش‌بینی وضعیت جوی و رعایت قوانین بین‌المللی راه و هدایت ایمن شناور است.

در این نوع دریانوردی برای کسب اطلاعات در خصوص مسیر دریانوردی، بندر مقصد، قوانین و مقررات محلی وضع شده، تصحیح و تکمیل نقشه‌ها و نشریات، پرداختن به محاسبات متعدد ناوبری و ارائه آموزش به سایر کارکنان کشتی فرصت‌های مناسبی فراهم می‌گردد

وظایف ناوبران: وظایف ناوبران، به صورت کلی و صرف نظر از نوع و اندازه کشتی عبارت‌اند از:

۱- مشورت با فرمانده کشتی در خصوص مسیر حرکت کشتی و پیشنهاد مناسب‌ترین مسیر دریانوردی، با در نظر گرفتن مسائل ایمنی و ملاحظات اقتصادی، مثل مصرف سوخت و مدت زمان رسیدن به مقصد و همچنین در نظر گرفتن شرایط جوی مسیر دریانوردی، با توجه به پیش‌بینی‌های هواشناسی و میزان احتمال مواجه شدن با دریای طوفانی و وضعیت جوی خطرناک.

لازم است یادآوری شود که بهترین مسیرهای دریانوردی بین بنادر مهم جهان، بنا بر تجربه سال‌ها دریانوردی و با در نظر گرفتن ایمنی و مباحث اقتصادی، مشخص گردیده و بر روی نقشه‌های دریانوردی جهانی، به دریانوردان پیشنهاد شده است. تا در تصمیم‌گیری‌های خود، آنها را مورد استفاده قرار دهند.

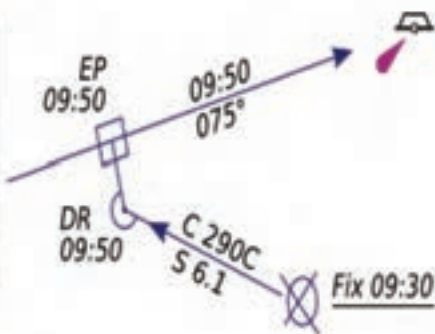


شکل ۹-۶- نقشه جهان که مسیرهای دریانوردی در آن پیشنهاد شده است.



شکل ۱۰-۶- مشاوره افسر ناوبر با فرمانده کشتی

۲- تعیین دقیق موقعیت کشتی در هر لحظه، با استفاده از علوم ناوبری الکترونیکی، نجومی، ساحلی و تجهیزات کمک ناوبری موجود در پل فرماندهی.



شکل ۱۱-۶- تعیین موقعیت شناور توسط افسر ناوبر

۳- مطالعه و استخراج اطلاعات مربوط به آب‌های ساحلی مسیر دریانوردی، از نظر نوع و جنس بستر، وجود صخره‌ها و خطرات زیر آبی و عمق مسیر دریانوردی، شناورها و اجسام غرق شده، نوع بویه‌های موجود در مسیر و هشدارهای ناوبری و قوانین بین‌المللی و محلی وضع شده توسط دولت‌های ساحلی در طول مسیر دریانوردی.



شکل ۱۲-۶- نمونه کتاب‌های راهنمای دریایی که توسط افسر ناوبر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۴- دیده‌بانی و مراقبت دائمی با استفاده از دیده‌بانی چشمی و راداری و توجه به علائم و صداهای موجود در اطراف کشتی.

۵- ثبت تمام مشاهدات و محاسبات ناوبری انجام شده مربوط به ناوبری در دفتر ثبت وقایع.



شکل ۱۳-۶- کار با نقشه و ثبت وقایع توسط افسر ناوبر

۶- تصمیم‌گیری و تغییر راه و داشتن عکس‌العمل مناسب در حین نزدیک شدن به سایر شناورهای موجود در مسیر، بر اساس قوانین بین‌المللی راه.

- ۷- گزارش به موقع شرایط و وضعیت‌های غیرعادی کشتی و دریانوردی، به کاپیتان کشتی و کسب دستورات لازم از ایشان به منظور جلوگیری از به خطر افتادن ایمنی کشتی.
- ۸- توجه و استفاده مداوم از نقشه‌های مختلف دریایی با مقیاس‌های مناسب مسیر دریانوردی و اعمال تصحیحات دریافت شده از مراجع قانونی و سازمان‌های دریایی، بر روی نقشه‌ها.

کارت تصحیح نقشه										
شماره آخرین N.M که تصحیحاتش از نقشه عمل شده است.		قیمت	طبقه بندی	شماره و تاریخ چاپ	شماره فولبر	شماره نقشه بانشریه				
۲۵۷۰		۱،۷۰	U	۱/jan۱۹۴۵	A۹۶	۹۷۰۶۰				
اگر شماره نقشه یا نشریه مورد استفاده باخط درشت و رنگ تیره مشخص شده باشد پاراگراف و اباعلامت مشخص نماید.										
پاراگراف های عمل شده در N.M										
تصحیح شده توسط	شماره صفحه	شماره پاراگراف	شماره / سال	تصحیح شده توسط		شماره صفحه	شماره پاراگراف	شماره / سال	شماره صفحه	پاراگراف
				نام و نشان	تاریخ					
									۵۰/۱/۲۰	محمد همتی

شکل ۱۴-۶- جدول تصحیح نقشه

- ۹- توجیه و آموزش سایر کارکنان پل فرماندهی در خصوص اجرای هرچه بهتر و دقیق‌تر وظایف خود و اطمینان از سلامت روحی و روانی کارکنان حاضر در پل فرماندهی و همچنین اطمینان از صلاحیت علمی و کاری آنان در حیطة وظایف خود.



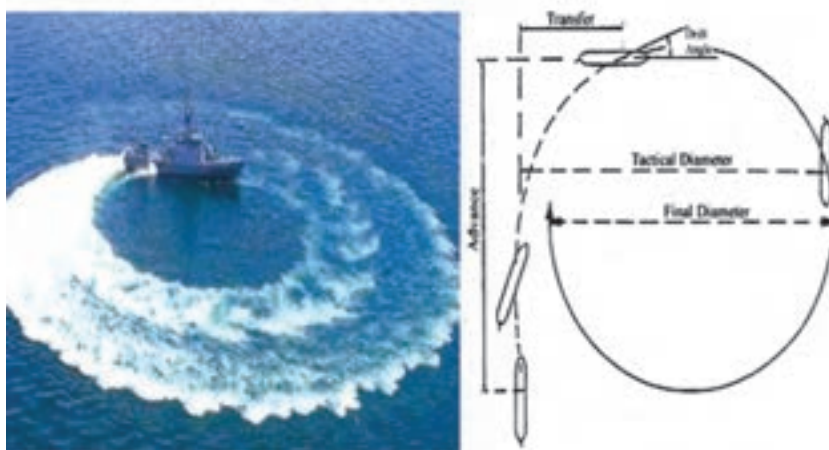
شکل ۱۵-۶- توجیه و آموزش تیم پل فرماندهی

۱۰- اعمال کنترل‌های لازم بر روی دستگاه‌های ناوبری مانند چک رادار و جاپرو و...، به منظور اطمینان از صحت عملکرد این دستگاه‌ها و اقدام به تصحیحات لازم و برطرف کردن انحرافات موجود در این دستگاه‌ها، برابر روش‌های علمی و عملی.

۱۱- تهیه جداول مورد نیاز ناوبری، مانند جدول انحراف قطب‌نمای مغناطیسی، در زمان و شرایط دریانوردی عادی و مناسب و ثبت گزارش سایر اشکالات و خطاهای موجود در دستگاه‌های کمک ناوبری.

۱۲- تنظیم و تصحیح ساعت و کرنومترهای موجود در کشتی بر اساس تغییرات زمانی محلی و خطاهای احتمالی موجود در زمان سنج‌ها.

۱۳- اطمینان از صحت عملکرد سنجان کشتی، دسته موتورها و نشانگرهای دور موتور موجود در پل فرماندهی و محاسبه و ترسیم منحنی‌های چرخش کشتی در سرعت‌های مختلف.



شکل ۱۶-۶- دایره چرخش شناور

۱۴- محاسبه و ثبت مسافت مورد نیاز برای توقف کامل کشتی در دور موتورهای مختلف و سرعت‌های متعدد.

۱۵- برقراری سکوت در پل فرماندهی به منظور شنیدن هرچه بهتر سیگنال‌های سایر شناورها و همچنین برقراری تاریکی مطلق در شب به منظور رویت هرچه بیشتر چراغ‌ها و سایر اجسام نورانی اطراف کشتی.



شکل ۱۷-۶- رعایت تاریکی در پل فرماندهی توسط افسر نگهبان پل فرماندهی

۱۶- توجیه کامل نگهبان بعدی و سایر افسران نگهبان پل فرماندهی در هنگام تحویل و تعویض نگهبانی از نظر موقعیت کشتی و وضعیت سایر شناورهای اطراف و وضعیت جوی و ابلاغ دستورات کاپیتان کشتی و تحویل کامل گزارش‌ها و جداول ثبت شده در حین نگهبانی و اطمینان از آمادگی نگهبان بعدی برای تحویل گرفتن مسئولیت.

وظایف افسر نگهبان پل فرماندهی در هنگام ورود و ترک بندر

انتظار می‌رود که افسر ناوبر در موقع ورود به بندر و خروج از بندر، از کلیه روش‌های ناوبری به جز، ناوبری نجومی، استفاده کند.

در فاصله بین اسکله و دریای آزاد، افسر ناوبر لازم است وظایف گوناگونی را با استفاده از چک لیست تنظیم شده، اجرا کند.

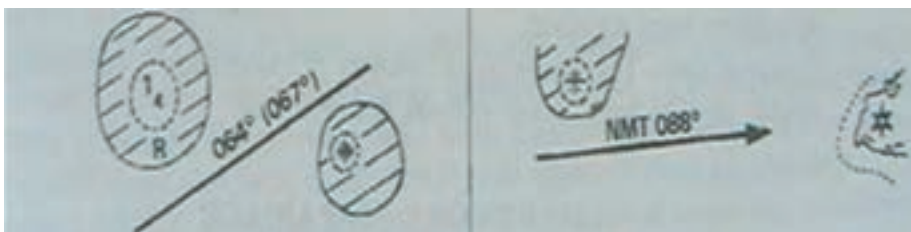
چک لیست زیر با تغییرات جزئی، برای هر نوع کشتی کاربرد دارد:

چک لیست ناوبری برای خروج از بندر

بیست و چهار ساعت قبل از حرکت کشتی، افسر ناوبر باید کنترل‌های زیر انجام دهد:

- ۱- کلیه وسایل ناوبری را کنترل کند.
- ۲- کرنومترها را چک و خطای آنها را پیدا کند.
- ۳- دستگاه‌های برقی را چک و بررسی کند.
- ۴- کتاب راهنمای ساحل یا راهنمای دریانوردی مربوط به بندر را مطالعه نماید.

- ۵- زمان تخمینی ترک بندر را مشخص نماید.
- ۶- نقشه‌های مورد نیاز را تهیه و آنها را مطالعه نماید تا از روزآمد بودن و اعمال تصحیحات بر روی آنها، اطمینان حاصل نماید.
- ۷- مسیر دریانوردی را بر روی نقشه ترسیم و نقاط چرخش و زمان رسیدن به آنها و زمان رسیدن به مقصد را تعیین نماید.
- ۸- سمت و زوایای خطرات موجود در مسیر را مشخص سازد و آنها را بر روی نقشه، به صورتی که جلب توجه کند، مشخص نماید.



شکل ۱۸-۶- ثبت سمت و زاویه خطر بر روی نقشه دریانوردی توسط افسر ناوبر

- ۹- زمان و اندازه جزر و مد موجود در بندر را محاسبه کند و بهترین زمان خروج از بندر را، با توجه به آب‌خور کشتی و عمق آب بندر، مشخص نماید.
- ۱۰- موقعیت و شدت جریان‌های دریایی موجود در بندر و مسیر دریانوردی را مشخص نماید.
- ۱۱- چراغ‌ها و علائم ناوبری موجود در مسیر را شناسایی کند و مشخصات و زوایا و برد آنها را مورد بررسی قرار دهد و علائم کمک ناوبری مناسب را برای تعیین موقعیت مشخص نماید.
- ۱۲- نقشه ورودی به بندر مقصد را تهیه کند و علائم ناوبری، خصوصیات اسکله‌ها، عمق آب و همچنین قوانین و مقررات موجود در بندر را مطالعه نماید.
- ۱۳- سرعت مناسب برای رسیدن به مقصد بندر را تعیین نماید.
- ۱۴- اطلاعات و کتاب‌های راهنمای مربوط به مسیر دریانوردی را مطالعه نماید.
- ۱۵- تمام دستورات فرمانده را در خصوص مسیر دریانوردی اخذ و ملاحظات خود را اضافه کند و به تیم ناوبری ابلاغ نماید.
- ۱۶- آخرین وضعیت کشتی و مسیر دریانوردی را به اطلاع کاپیتان کشتی برساند و با ایشان مشورت نماید.
- ۱۷- چهار ساعت قبل از حرکت جاپروی مادر را روشن نماید.

نیم ساعت قبل از حرکت کشتی، افسر ناوبر باید :

۱- تیم ناوبری را در پل فرماندهی مستقر کند و آنها را با چگونگی مانور کشتی و مسیر دریانوردی توجیه نماید.

۲- از استقرار تیم ملوان در دک اصلی کشتی، برای جابه‌جایی طناب‌های کشتی و همکاری با یدک‌کش‌ها اطمینان حاصل نماید.



شکل ۱۹-۶- استقرار تیم ملوان بر روی عرشه

۳- دستگاه‌های کمک ناوبری مانند رادار، عمقیاب، جی‌پی‌اس و سیستم‌های ارتباط داخلی را روشن کند و از صحت عملکرد آنها و برقراری ارتباط با موتورخانه و تیم ملوان مستقر در دک اصلی اطمینان حاصل نماید.

۴- جایرو و تکرار کننده‌های آن در پل فرماندهی، اتاق نقشه، وینگ‌های چپ و راست را کنترل کند و قطب‌نماهای موجود در پل فرماندهی را مورد بررسی قرار دهد و خطاهای احتمالی موجود را برابر محاسبات قبلی برطرف کند و جدول انحراف را مقایسه و تصحیحات لازم را اعمال نماید. همچنین با کنترل قطب‌نمای اصلی کشتی اطمینان حاصل نماید که این قطب‌نما تحت تأثیر مدارهای مغناطیسی دیگری قرار ندارد.

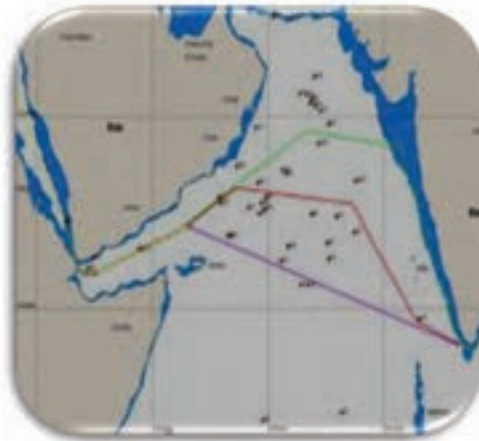
۵- خط آب‌خور کشتی را در پاشنه، وسط و سینه کشتی ملاحظه و ثبت نماید تا در موقع لزوم مورد استفاده تیم هدایت کشتی قرار گیرد.

۶- از لوازم و ابزارهای مورد نیاز برای دیده‌بانی مانند دوربین و از لوازم کار با نقشه (مانند خط‌کش ترسیم، خط‌کش موازی، جعبه ابزار نقشه‌کشی، تابلوهای مانور کشتی و...) اطمینان حاصل نماید.



شکل ۲۰-۶- لوازم کار با نقشه

۷- نشریات مورد نیاز، مانند کتاب‌های راهنمای بندر، نقشه با مقیاس مناسب، گزارش‌های هواشناسی جدید و هشدارهای ناوبری را کنترل کند و از مناسب بودن آنها اطمینان حاصل نماید.



شکل ۲۱-۶- انتخاب نقشه مناسب توسط افسر نگهبان

وظایف افسر ناوبر در لحظه حرکت کشتی

۱- با استفاده از علائم ساحلی و دستگاه‌های کمک ناوبری، موقعیت دقیق کشتی را به طور

مداوم تعیین نماید.



شکل ۲۲-۶- تعیین موقعیت کشتی توسط افسر ناوبر

۲- تیم لنگر را مستقر کند و آمادگی لحظه‌ای انداختن لنگر را به آنها اعلام نماید تا در صورت لزوم سریعاً نسبت به انداختن لنگر اقدام نمایند. ضمناً لازم است طول لنگر مناسب را به سرپرست تیم لنگر اعلام کند. همچنین نسبت به توجیه تیم ملوان مستقر در عرشه کشتی، در خصوص محل قرارگرفتن تیم و چگونگی همکاری با یدک کش و نیز استفاده از ضربه‌گیر^۱ تذکرات لازم داده شود.



شکل ۲۳-۶- استقرار تیم لنگر در محل لنگر

۱- دفرا (Fender): وسیله‌ای از جنس لاستیک، پلاستیک، طناب، چوب، برزنت یا وسائلی نظیر آنها که در کنار کشتی آویزان می‌کنند تا ضربه وارده از اسکله به کشتی یا شناورهای دیگر به کشتی (هنگام پهلو گرفتن دو شناور در کنار هم) را خنثا نماید. دفرا به صورت دستی و ثابت وجود دارد.

۳- چراغ‌ها و نورافکن‌های مورد نیاز در هنگام دید کم و چراغ‌های ناوبری مورد نیاز و همچنین پرچم‌های لازم برای افزایش شدن، را به مسئول مربوطه اعلام کند و از مناسب بودن آنها اطمینان حاصل نماید.

۴- سمت و سرعت باد و شدت و جهت جریان آب و مقدار جزر و مد را محاسبه کند و آنها را به فرمانده کشتی یا راهنما اعلام نماید.

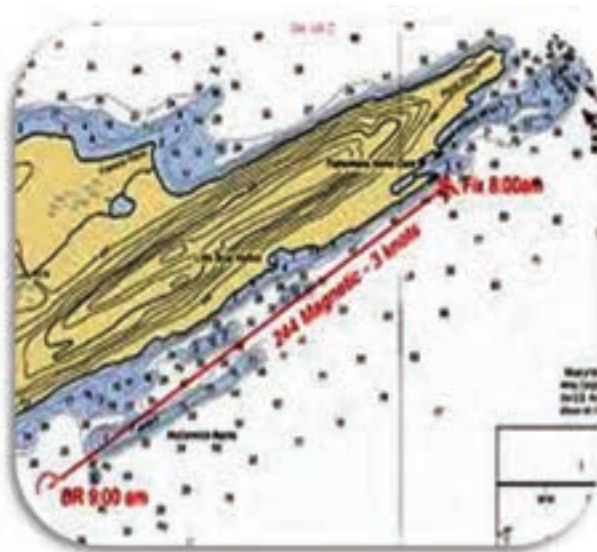
۵- آخرین وضعیت خرابی دستگاه‌های کمک ناوبری و خطرات ناوبری موجود را به کاپیتان و راهنما اعلام نماید.

۶- آخرین وضعیت قرار گرفتن یدکش‌ها را بررسی و به کاپیتان و راهنمای کشتی گزارش کرده و دستورات کاپیتان کشتی و راهنما را به یدکش‌ها منعکس نماید.

۷- دستورات راهنما و کاپیتان کشتی را در مورد دور موتور و سرعت کشتی، به موتورخانه اعلام نماید.

۸- تیم‌های ملوان و لنگر را پس از جمع کردن طناب‌ها و ابزارهای مورد استفاده و بعد از خروج از کانال خروجی و هنگام رسیدن به بویه‌های ورودی بندر، آزاد نماید.

۹- سرعت مناسب برای ادامه مسیر را تعیین و به موتورخانه اعلام نماید.



شکل ۲۴-۶- تعیین سرعت مناسب برای دریانوردی

وظایف افسر نگهبان قبل از ورود به بندر

- ۱- کتاب‌های راهنمای بندر را مطالعه و قوانین محلی مربوط به بندر، مانند سرعت مناسب کشتی، چگونگی قرنطینه افراد یا کالاها، ایستگاه‌ها و قوانین کنترل گمرکی و تجسس کشور ساحلی محل لنگرگاه و محل کابل‌های زیر آبی را به کاپیتان کشتی گزارش نماید.
- ۲- ضمن تماس با مرکز کنترل بندر، زمان تخمینی رسیدن به بندر را اعلام و با هماهنگی مرکز کنترل ترافیک شناورها^۱، زمان و محل لنگر انداختن در لنگرگاه، محل اسکله پهلوگیری، زمان ورود به بندر، زمان و محل دریافت راهنما و تعداد و نحوه استفاده از یدک‌کش‌ها را هماهنگ نماید.
- ۳- نقشه‌های مورد نیاز را برای ورود به بندر مقصد آماده کند و مسیر دریانوردی را بر روی این نقشه‌ها ترسیم نماید و با اعلام ناوبری و خطرات دریایی موجود در ورودی بندر و همچنین نحوه قرار گرفتن بویه‌های ورودی به بندر و مشخصات کانال ورودی و موقعیت ترازیت‌های بندر را مورد بررسی قرار دهد.
- ۴- جهت و شدت جریان آب و سمت و سرعت باد و میزان جزر و مد بندر مقصد را محاسبه نماید.
- ۵- عمق یاب و سایر دستگاه‌های الکترونیکی و کمک ناوبری مورد نیاز را روشن کند و مقیاس رادار را به مقیاس مناسب تغییر دهد.

خودآزمایی

- ۱- سه مورد از مسئولیت کلی افسران ناوبر در هنگام نگهبانی در پل فرماندهی را بیان نمایید.
- ۲- مسئولیت کلی افسران ناوبر را هنگام دریانوردی ساحلی تشریح نمایید.
- ۳- وظایف عمومی افسران ناوبر در پل فرماندهی را توضیح دهید.
- ۴- پنج مورد از مهم‌ترین وظایف افسر نگهبان پل فرماندهی قبل از حرکت کشتی را توضیح دهید.
- ۵- چهار مورد از وظایف افسر نگهبان پل فرماندهی را در حین خروج از بندر تشریح نمایید.
- ۶- وظایف افسر نگهبان پل فرماندهی را هنگام ورود به بندر توضیح دهید.

۱- VTS (Vessel traffic service)

واژه نامه تخصصی / Special Terms

انگلیسی

فارسی

A

Abaft	به طرف پاشنه کشتی
Action to avoid collision	اقدامات احتراز از تصادم
Aftermast	دکل پاشنه
Aground vessel	شناور به گل نشسته
Air – cushion	هاور کرافت/هواناو
All round light	چراغ همه جانبه
Alteration of course	تغییر دادن راه
Amidship	قسمت میانی کشتی
Anchor	لنگر
Anchored vessel	شناور در لنگر
Anchoring	لنگر انداختن
Approaching	تزدیک شدن
Aircraft recovery	نشاندن هواپیما – دریافت هواپیما
Aircraft Launching	پرواز دادن هواپیما
Aspect	منظر – جهت – نما
Athwartship	به صورت عرضی – از یک طرف تا طرف دیگر

B

Background light	پس زمینه چراغ
Beam	عرض
Bearing	سمت
Bell	زنگ
Breadth	عرض یا پهنا (کشتی)

C

Center line	خط سراسری سینه – پاشنه کشتی
Close quarter situation	موقعیت عبور نزدیک
Close range	فاصله نزدیک
Combined – lantern	چراغ ترکیبی
Composit unit	واحد مرکب
Constrained by her draught	شناور دارای آبخور زیاد
Corrosion – resistant	مقاوم در برابر خوردگی
Crew	خدمه کشتی
Crossing situation	وضعیتی که شناورها راه یکدیگر را قطع می کنند
Current	جریان آب

D

Deck lights	چراغ‌های عرشه
Demersal gear	تجهیزات (تور) ماهی گیری عمقی
Diving operation	عملیات غواصی
Dracone	بارج لاستیکی مخصوص حمل سوخت در دریا

Dredge	لا یروبی کردن
Dredger	شناور لایروب
Dredging operation	عملیات لایروبی
Draught / Draft	آبخور کشتی
Dye marker	علامت گذار رنگی

E

Early warning	اخطار پیش از موقع و زود هنگام
---------------	-------------------------------

F

Fairway	آب‌های قابل دریاوردی و کشتی‌رانی (در نزدیکی ورودی بنادر و کانال‌ها) – ابراه
Fishing net	تور ماهیگیری
Fishing vessel	کشتی صیادی
Flashing light	چراغ چشمک زن
Flight near the surface	پرواز نزدیک سطح آب
Floating object	شیء شناور
Fog	مه
Fore and aft centerline	خط مرکزی سینه – پاشنه کشتی
Fore and aft sail	بادبان سراسری
Fore mast	دکل سینه
Fore part	قسمت سینه (کشتی)

G

Give _way vessel	شناور راه دهنده
Gong	ناقوس

Gunwale لبهٔ عرشه کشتی

H

Hauling net بالا کشیدن تور

Head – on situation وضعیت سینه به سینه

High sea دریای آزاد

I

Immediate danger خطر فوری

Inboard داخل کشتی

Intensity شدت نور

K

Keep clear of دوری جستن از

L

Lane کریدور – راه (باریک)

Lee ward سمت پناه باد

Length طول کشتی

Long – range scanning شناسایی اهداف در فاصلهٔ دور

M

Main mast دکل اصلی (دکل پاشنه)

Making way در حال دریانوردی و در حال حرکت

Manoeuvre/ Manoeuvr مانور دادن – تمرین جنگی و نظامی

Master of ship فرمانده کشتی، کاپیتان

Masthead light چراغ دکل

Meteorological	هواشناسی
Mine clearance operation	عملیات پاک سازی مین
Mist	غبار - گرفتگی و تیرگی هوا
N	
Narrow channel	کانال باریک
Navigation marks	علائم ناوبری
Navigational hazards	خطرات ناوبری
Not Under Command (N.U.C)	خارج از کنترل
O	
Overtaken vessel	شناور سبقت شونده
Overtaking	سبقت گیری
Overtaking vessel	شناور سبقت گیرنده
Owner ship	مالک کشتی
P	
Pelagic gear	تجهیزات (تور) ماهیگیری سطحی
Pilot station	ایستگاه راهنما (ایستگاه پایلوت)
Pilotage duty	راهنما در حال انجام وظیفه
Pipeline	خط لوله
Power driven vessel	شناور موتوری
Prolong blast	بوق بلند
Purse seine gear	تجهیزات (تور) کیسه‌ای، دام کیسه‌ای
Pushing vessel	شناور هل دهنده

R

Rainstorm	باران شدید – باد و باران
Reciprocal course	راه معکوس
Replenishment At Sea (R.A.S)	تبادل در دریا
Restricted in her ability to manoeuvre	دارای محدودیت مانور
Restricted visibility	دید محدود
Revoling light	چراغ گردان
Risk of collision	خطر تصادم
Rocket hand flare	راکت نورافشان دستی
Rocket parachute flare	راکت نورافشان چتردار

S

Safe speed	سرعت امن
Sailing Vessel	کشتی بادبانی
Sea room	فضای کافی در دریا
Seagoing vessel	شناور قابل دریانوردی، شناور دریا رو
Seaplane	هواپیمای آب نشین
Search light	چراغ جست و جو
Sea state	شرایط دریا، وضعیت دریا
Shooting net	به آب دادن تور
Short blast	بوق کوتاه
Sidelights	چراغ‌های طرفین
Sight of	در دید.....

Signals to attract attention	علائم جلب توجه
Smoke signal	علامت دهنده دودی
Sound signaling appliance	وسایل علامت دهنده صوتی
Sound_ signal	سیگنال صوتی، علامت صوتی
Square flag	پرچم چهار گوش
square_rigged	بادبان چهار گوش
stand_ on vessel	شناور راه گیرنده
State of visibility	چگونگی شرایط دید
Stem	سینه کشتی
Stern light	چراغ پاشنه
Striker	چکش ناقوس، ضربه زن
Strobe light	چراغ چرخان
Structure	ساختمان کشتی
Submarin cable	کابل زیر آبی
Sunrise	طلوع خورشید
Sunset	غروب خورشید
T	
Top mast	بالای دکل
Towed vessel	شناور یدک شونده
Towing alongside	یدک از پهلو
Towing light	چراغ یدک
Towing operation	عملیات یدک
Towing vessel	شناور یدک کننده

Towline	طناب یدک
Traffic dencity	حجم ترافیک
Traffic flow	در جهت ترافیک
Traffic Sepration Scheme	طرح مجزا کننده ترافیک
Trawl	تور کیسه‌ای که جهت ماهیگیری به کف دریا کشیده می‌شود
Trawler	شناور ماهیگیری کف کش با تور کیسه‌ای
Troll	نخ ماهیگیری
U	
Unbroken light	چراغ با زاویه پیوسته
Underwater operation	عملیات زیرآبی
Underway	در حال دریانوردی
Uppermost continuous desk	بالا ترین عرشه سراسری - دک اصلی
V	
Vessel	کشتی، شناور
Vessel under ores	شناور پارویی
Visibility	دید
W	
W.I.G (Wing In Ground)	شناوری که با توجه به اثر سطح، در نزدیکی سطح آب حرکت می‌کند
Warning signals	سیگنال‌های خطر، علائم خطر
Whistle	سوت، بوق
Wind	جریان باد
Wind ward	سمتی از کشتی که باد از آن طرف می‌وزد

واژه نامه عمومی / General Terms

فارسی

انگلیسی

A

Accordance	مطابقت، سازگاری
Accordingly	مطابق، هماهنگ
Achieve	انجام دادن، موفق شدن، دست یافتن
Additional	به علاوه، اضافی
Adequate	کافی، به اندازه لازم
Adjacent	نزدیک، مجاورت
Admit	پذیرفتن، قبول کردن
Adopt	اختیار کردن، اتخاذ کردن، پذیرفتن
Aftermost	عقب‌تر، پس‌تر
Agreement	موافقت، قرار داد، سازش
Alertness	زیرکی، هوشیاری
Alone	تنها – به تنهایی
Ambient	فراگیر، محیط، پیرامون
Ample	بیش از حد، فراخ، زیاده
Angular	زاویه دار، گوشه دار
Annex	پیوست کردن، ضمیمه کردن

Apart	در کنار، جنب
Apex	رأس
Apparatus	دستگاه، وسیله
Apparently	ظاهراً
Appliance	وسيله، اسباب – دستگاه
Appraisal	ارزیابی کردن
Appreciably	به طور قابل ملاحظه‌ای
Appropriate	شایسته، در خور، مناسب، تصاحب کردن
Approve	تأیید کردن
Approximately	تزدیک، شبیه
Arm outstretch	دستها را به طرف خارج (طرفین) باز کردن
Assess	ارزیابی کردن، برآورد کردن
Assessment	ارزیابی، برآورد
Assistance	کمک، یاری، دستیاری
Assume	وانمود کردن، فرض کردن، تظاهر کردن
Assumption	به عهده گرفتن، تقبل کردن، فرض – گمان
Atleast	حداقل، کمترین
Attract attention	جلب توجه
Audibility	قابل شنیدن، رسا
Authority	صلاحیت، اختیار
Authorize	تصویب کردن، مجاز کردن، دارای صلاحیت کردن
Average	میانگین، معدل

۱- پارسایان، مسعود، (۱۳۷۲) قوانین بین المللی راه و جلوگیری از تصادم در دریا

1- Cockcroft, a.n & Lameijer, j.n.f, (2004), A Guide To The Collision Avoidance Rules , six edition.

2- Admiral sir john fieldhouse, ES training service. A seamans guide to the rule of the road.

3- Convention on the International Regulation for Preventing Collision at Sea, (COLREG), (1972), from the IMO. Retrieved 13 Februry 2006.

4- The merchant shipping (Distress Signal and Preventing of Collision) Regulations 1996.

5- www.mcga.gov.uk, c4mca, mcga07(19 july 2010), home, mcga _ cop-yrigh.t.htm. Retrieved.

6- Amendment to the International Regulation for Preventing Collision at Sea,1972(Adopted on 29 November 2001).

