

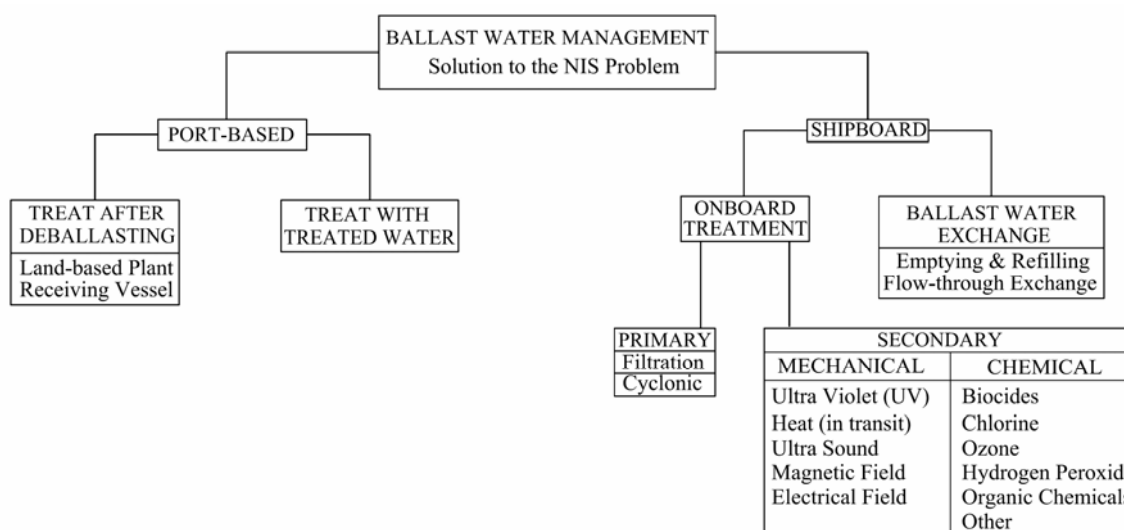
تکنولوژی مدیریت و کنترل آب بالاست شناورها در خلیج فارس

حسین طاهری
دانشگاه صنعتی مالک اشتر

Htahery@gmail.com

پیش در آمد

کشتیرانی و ناوگان حمل و نقل دریایی نقش مهمی را در اقتصاد ایران ایفا می کند. اقسام گوناگونی از کالاها از بنادر خلیج فارس صادر و وارد می شوند و سبب برقراری ارتباط بین ایران و سایر نقاط جهان می گردد. همچنین حجم عمده ای از نفت جهان از طریق خلیج فارس انتقال می یابد. یکی از نتایج اجتناب ناپذیر این دادوستدها، انتقال گونه های مختلف جانوری و گیاهی به محدوده ای بغیر از محل بومی آنها خواهد بود. این گونه های آبی غیر بومی در محل جدید به دور از کنترل کننده های طبیعی محل زندگی خود می باشند. در نتیجه می توانند در محیط خلیج فارس ازدیاد پیدا کرده و موجب از بین رفتن گونه های بومی گردند. لذا این عمل نیازمند کنترل موثر این پدیده در اثر عوامل ناشی از کشتی ها مانند آب بالاست می باشد. بنابراین اقتصادهای در حال توسعه نیازمند یک مدیریت موثر و کارآمد بمنظور جلوگیری از ایجاد گونه های غیر بومی آبی در اثر فرآیندهای کشتیرانی مانند آب بالاست و رسوب زدایی هستند. برخی از مطالعات علمی صورت گرفته به مشکل هجوم گونه های اشاره شده که توسط آب بالاست کشتی ها حمل می گردند اختصاص یافته است. این راه حلها که بطور عمومی در موارد مختلف مطالعاتی و اجرایی بکار می روند در شکل زیر نشان داده شده اند.



شکل ۱ - روند کلی روشهای کنترل و مدیریت آب بالاست

کلمات کلیدی

گونه های آبی غیر بومی^۱ - مدیریت آب بالاست - تصفیه آب بالاست^۲

گونه های غیر بومی و تاثیرات آنها

مطالعات سیستم^۳ در سال ۲۰۰۴ نشان داده است که تعداد گونه های جاندار غیر بومی ناشی از تردد کشتی ها از حدود سال ۱۹۵۰ بشدت افزایش پیدا کرده است. این اثر ناشی از افزایش حجم و اندازه کشتی ها و بالا رفتن سرعت آنها در چند دهه اخیر می باشد.

قرار گرفتن کشتی ها در حلقه واسطه جابجایی گونه های غیر بومی

^۱ Aquatic nonindigenous species (ANS)

^۲ Ballast Water Treatment (BWT)

^۳ Sytsma