

همایش ملی بوشهر، مسیر توسعه پایدار دریامحور بوشهر میزبان جمعی از برجسته‌ترین شخصیت‌های کشوری و لشکری



مفتخریم که در این رویداد بزرگ ملی، میزبان جمعی از برجسته‌ترین شخصیت‌های کشوری و لشکری هستیم که هر یک نقشی کلیدی در توسعه صنعت دریایی و فناوری‌های مرتبط ایفا می‌کنند: ۱.امیر دریادار ایرانی (فرمانده نیروی دریایی راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران) ۲.دکتر عبدالعلی زاده (دستیار ویژه رئیس‌جمهور در توسعه دریامحور) ۳.دکتر مقیمی (معاون وزیر و رئیس هیئت عامل سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران) ۴.دکتر حسینی (معاون وزیر و رئیس سازمان شیلات ایران) ۵.دکتر بخشی آئی (معاون توسعه اقتصاد دانش‌بنیان معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست‌جمهوری)

۶.نماینده سازمان بنادر و دریانوردی کشور ۷.مهندس سالاری (رئیس دبیرخانه شورای عالی صنایع دریایی) ۸.دکتر محمودی (مدیرعامل صندوق توسعه صنایع دریایی) ۹.دکتر انصاری (معاون راهبردی پارک‌ها و مراکز رشد سازمان تجاری‌سازی فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان جهاد دانشگاهی) ۱۰.دکتر پاشاخانلو (مدیرعامل صندوق تحقیقات و پژوهش وزارت دفاع) ۱۱.دکتر پلر مه (دبیر انجمن کشتیرانی و خدمات وابسته ایران) ۱۲.دکتر اسماعیلی (معاون دریایی ایدرو) ۱۳.دکتر رعایایی (رئیس انجمن خوردگی ایران) ۱۴.دکتر محمدی (رئیس انجمن شرکت‌های دانش‌بنیان نفت و گاز) ۱۵.دکتر هوشمند (مدیر مرکز نوآوری باز دریایی) همچنین، جمعی از مقامات برجسته استانی نیز در این همایش حضور خواهند داشت تا در مسیر توسعه پایدار دریامحور سهیم باشند.



**گروه دانش دریا** -- صنایع دریایی چنان گستره عظیمی را شامل می‌شود که هر اندازه هم که بخش‌های مختلف آن را مورد مطالعه قرار دهی بازم هم با صحنه‌ها و عرصه‌های جدید و تخصص‌های تازه‌ای مواجه خواهید شد. ورود به بخش‌های مختلف از زیرشاخه‌های صنایع دریایی در حقیقت نیازمند تخصص‌های جدید و دستیابی به دانش و علم روز است. بسیاری از کارشناسان معتقدند که رف این نیاز فقط از بستر دانشگاه و تحقیقات دانشگاهی برمی‌آید.

به گزارش روزنامه دریایی اقتصاد سرآمد، در روزهایی که بسیاری صاحب‌نظران حوزه اقتصاد دریا معتقدند که این حوزه دچار کمبود نیروی انسانی متخصص شده است و فقدان نیروهایی که دانش روز را توانایی عملیاتی داشته باشند بیش از گذشته احساس می‌شود؛ به نظر می‌رسد که رونق فعالیت دانشگاهی و استقبال دانشگاه‌های مطرح کشور برای ایجاد رشته‌های مربوط به اقتصاد دریامحور و صنایع دریایی می‌تواند نقش مهمی به عنوان حلقه اتصال میان نیروی انسانی و بازار کار تخصصی در حوزه دریا ایفا کند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که روند فعلی پیش روی توسعه صنایع دریایی بحث مهمی است و مهم‌تر از آن تطبیق این حوزه با تغییرات و پیشرفت‌های تکنولوژیکی است. به اعتقاد کارشناسان جهت گیری و حرکت صنایع دریایی جهان به سوی استفاده از تجهیزات اتوماتیک و پیشرفته بالاخص در صنعت کشتیرانی است. در چنین شرایطی می‌توان گفت که تنها راه پیش روی صنایع دریانوردی و دریایی در کشوری مانند ایران نیز گام برداشتن در جهت هماهنگ کردن خود و هم‌راستایی تمامی ارگان‌های ذی ربط با تغییرات و پیشرفت‌های فن آوری است.

#### اقتصاد دریانازمندنیروی کار متخصص و تحصیل کرده

هر سازمانی برای نیل به اهداف، باید کادری از نیروهای لایق و کارآمد در اختیار داشته باشد. افراد برای ورود به هر صنعت و خدمتی به آموزش تخصصی و حرفه‌ای نیاز دارند تا دانش فنی و مهارت‌های لازم را برای انجام شایسته وظایف محول به دست آورند. این آموزش‌ها به کارکنان کمک می‌کند تا نقش فعال‌تر و موثرتری در نیل به اهداف سازمان ایفا کنند.پس یکی از وظایف اصلی و حیاتی در هر سازمانی، آموزش افراد آن سازمان است. زیرا داشتن کارکنان ورزیده یکی از مهمترین عوامل در میزان کارایی و کارآمدی سازمان است.

در این میان سازمان بنادر و کشتیرانی نیز از این اصل مستثنی نیست، پیش از این بارها اعلام شده است که کمبود نیروی انسانی تحصیل کرده و متخصص دریایی در آینده ای نزدیک، مشکلاتی را برای این صنعت ایجاد خواهد کرد. همراه با توسعه صنایع دریایی و دورنمای آن نیاز به سرمایه‌گذاری در آموزش و تربیت نیروی انسانی وجود دارد و برای توسعه و پیشرفت روزافزون صنایع دریایی کشور، پرداختن به بحث مطالعه و تحقیق در زمینه انتقال فن آوری و تبادل اطلاعات و حتی تکنولوژی‌های آموزشی بسیار پراهمیت است.

#### اهمیت وجایگاه دانشگاه‌های دریایی در کشور

برخی از فعالان صنایع دریایی کشور معتقدند که یکی از دلایلی که جوانان به رشته‌ها و مشاغل دریایی علاقه چندانی نشان نمی‌دهند، ضعف فرهنگی در این رابطه است. بر این اساس براساس برنامه ریزی‌های صورت گرفته یکی از اقدامات پایه و بنیادی برای رفع چالش کمبود نیروی دریانورده، توسعه و اشاعه فرهنگ دریایی در میان خانواده‌های ایرانی است. این در حالی است که تا کنون با کمبود نیرو در این بخش مواجه بوده‌ایم. از این رو ضروری به نظر می‌رسد که دانشگاه‌های دریایی با سرعت



بیشتری فعالیت خود را آغاز کنند. برخی گزارش‌ها می‌گوید که بیش از ۹۰ درصد دریانوردان شاغل در کشتی‌های داخلی، ایرانی هستند و در بعضی بنادر براساس ملاحظات اجباری از دریانورد خارجی استفاده می‌شود. با این نگاه باید گفت که پرورش و توانمندسازی کارکنان در سازمانی مانند بنادر و دریانوردی کشور در قالب «سند راهبردی پنج ساله توسعه و پرورش نیروی انسانی» دارای اهمیت است.

#### الزامات تربیت نیروی انسانی ماهر برای دریا

هیچ نهادی همانند نهادهای آموزشی و دانشگاه‌ها نمی‌توانند در پرورش دریانورد متخصص و ماهر نقش داشته باشند و با توجه به غفلت نظام آموزشی کشور در راستای معرفی صنعت حمل و نقل دریایی به دانش آموزان، دانشگاه به مهم‌ترین کانون پرورش دریانوردان در ایران تبدیل شده است و در این بین باید با رفع کمبودهای موجود و توسعه رشته‌های تحصیلی مرتبط با حوزه دریایی و بندری، شاهد افزایش نیروی انسانی در این بخش باشیم. همچنین باید در خاطر داشت که در حوزه تجارت خارجی، حمل و نقل دریایی بیشترین اهمیت را دارد و افزایش تقاضا برای حمل و نقل دریایی منجر به افزایش تقاضا برای نیروی انسانی کارآمد شده است.

در چنین شرایطی برخی از متخصصان حوزه دریانوردی می‌گویند که آموزش نیروی انسانی، انتقال تجربیات و توجه به سلامت نیروی انسانی فعال در صنایع دریایی، می‌تواند کارایی این صنعت را افزایش دهد و حتی زمینه ساز صادرات نیروی کار ماهر شود چراکه در حوزه تبادل نیروی کار، حمل و نقل دریایی یکی از مهم‌ترین فرصت‌ها به‌شمار می‌رود و بهره‌مندی از دریانوردان کشورهای مختلف در حمل و نقل دریایی، امری رایج است. از طرف دیگر در ایران نیز با توجه به پویایی دانشگاه‌ها، وجود نیروی انسانی کارآمد و سواحل طولانی می‌توانیم در راستای آموزش و پرورش دریانوردان گام برداریم و شرایطی را فراهم کنیم که با تربیت دریانورد شاهد صادرات آن‌ها به کشورهای مختلف باشیم که علاوه بر اشتغال آفرینی با ارز آوری برای کشور همراه خواهد بود.

#### اهمیت به کار گرفتن نیروهای متخصص دریایی

اقتصاد دریامحور به معنای استفاده پایدار از منابع و گستره‌های آبی اعم از اقیانوس‌ها، دریاها، دریاچه‌ها، سواحل و جزایر برای رشد اقتصادی، بهبود وضعیت معیشت و ایجاد مشاغل است و به طور حتم توجه هر چه بیشتر به فرصت‌های اقتصادی دریا، موجب خواهد شد شاهد ایجاد اشتغال پایدار در کشور باشیم. به اعتقاد کارشناسان بی‌شک، تامین نیروی انسانی مورد نیاز سازمان بنادر و دریانوردی به عنوان یک سازمان تخصصی در راستای تحقق سیاست‌های کلی نظام به منظور توسعه اقتصاد دریامحور امری اجتناب‌ناپذیر است و سازمان بنادر و دریانوردی این آمادگی را دارد که با تایید رئیس سازمان اداری و استخدامی کشور، نیروهای متخصص بومی در صنعت حمل و نقل دریایی کشور را جذب و به کار گیرد. ایران از ظرفیت‌های فوق‌العاده‌ای در حوزه دریایی و بندری برخوردار است، بنابراین باید نیروی انسانی متخصص و ماهر را به منظور بهره‌مندی از این فرصت‌خدادادی تربیت کرد تا بتواند از این ظرفیت‌ویژه اقتصادی کشور به خوبی استفاده کند. در غیر این صورت اهداف و سیاست‌های کلان تعریف و تبیین شده به خوبی اجرا نخواهد شد. به نظر می‌رسد راهی جز تربیت نیروی انسانی متخصص و ماهر از مسیر دانشگاهی پیش روی حمل و نقل دریایی کشور نیست و باید در این راه با جدیت بیشتری حرکت کرد.

#### اهمیت جوان‌سازی ناوگان دریایی و دریانوردان

برخی از فعالان حوزه صنایع دریایی کشور می‌گویند: پس

«روزنامه دریایی سرآمد» بررسی کرد؛

# «دانشگاه»محور اتصال نیروی انسانی و صنایع دریایی

## اهمیت ایجاد رشته‌های دانشگاهی میان رشته‌ای در حوزه دریا

کسانی که این رشته را می‌گذرانند در تمامی ارگان‌های کشتیرانی و دریایی در زمینه الکترونیک و برق ناوگان‌ها می‌توانند خدمت کنند.

دانشجویان در رشته مهندسی دریا در واقع قدم به قدم از طراحی تا تولید و نگهداری و همین‌طور توسعه تجهیزات مورد استفاده در دریا همچون کشتی، قایق، زیردریایی و... به این رشته مرتبط است را فرا می‌گیرند. در واقع این رشته یکی از رشته‌های نزدیک به مهندسی مکانیک به‌شمار می‌رود. همچنین در زمانی که در این رشته مهارت کسب کنید؛ وظیفه نگهداری و تعمیرات کلیه تجهیزات مهندسی مرتبط با دریا به شما محول می‌شود. رشته مهندسی دریا همچنین دارای سه گرایش متفاوت است. گرایش مهندسی، گرایش کشتی‌سازی و گرایش دریانوردی سه گرایش اصلی رشته مهندسی دریا هستند.

مدیریت بازرگانی دریایی نیز رشته‌ای است که با این هدف تاسیس شد تا به افرادی که تمایل دارند از طریق دریایی تجارت انجام دهند، کمک کند. با جنبه‌های مختلف این کار و نیز امور مرگ‌وبینادر آشنا شوند. شاید یکی از وجوه تمایز کشورهای پیشرفته و جهان‌سومی در همین شیوه‌های تجارت و دادو ستدها باشد. در این رابطه کارشناسان مدیریت و بازرگانی دریایی می‌توانند اظهار نظر کنند. رشته دانشگاهی علوم و مهندسی شیلات از رشته های مهندسی منابع طبیعی بوده و برای تحصیل در آن باید در آزمون سراسری علوم تجربی شرکت نمایید. این رشته به مطالعه ی انواع بیماری‌های دریایی‌پس پرداخته و انواع آن‌ها را شناسایی کرده و تمام تلاش خود را برای رفع مشکلات و بیماری‌های دریا به عمل می‌آورد. علاوه بر این رشته شیلات گونه‌های دریایی را به‌طور دقیق بررسی نموده و گونه‌های گیاهی و جانوری که در خطر انقراض قرار دارند را شناسایی می‌کند.

رشته دانشگاهی زیست‌شناسی دریا از مجموعه رشته‌های علوم تجربی بوده و در زیرگروه ۱ این رشته تحصیلی در کنکور سراسری قرار گرفته است. هدف از رشته دانشگاهی زیست‌شناسی دریا مطالعه محیط‌های آبی و آبزیان است. رشته دانشگاهی زیست‌شناسی دریا کمتر از ۲ دهه است که به دانشگاه‌های ایران وارد شده است. بازار کار و آینده شغلی رشته دانشگاهی رشته دانشگاهی زیست‌شناسی دریا را در محیط‌هایی مرتبط با آب می‌توان جستجو نمود. فرصت‌های شغلی این رشته برای این متخصصان در کشور ما ایران به راحتی میسر نبوده و فارغ التحصیلان باید مهارت و دانش کافی در این زمینه داشته باشند. حقوق دریایی رشته‌ای است که به‌طور کلی شامل مجموعه قوانین و مقررات و عرف دریایی حاکم بر روابط افراد و دول در کلیه موضوعات و مسائل و فعالیت‌های مربوط به دریانوردی و سفر دریایی (حمل و نقل مسافر) است. به معنای خاص کلمه حقوق دریایی مجموعه قوانین و مقررات و عرف دریایی حاکم بر روابط افراد و دول و کلیه کسانی که کشتی را مورد بهره‌برداری قرار می‌دهند و مسائل ناشی از این بهره‌برداری و موضوعات مربوط به کشتیرانی و حمل و نقل کالا، مسافر و ایمنی در دریاها را شامل می‌شود.

رشته ناوبری که هدف این رشته تربیت جوانانی است که پس از فارغ التحصیلی بتوانند هدایت یگان‌های شناور نظامی یا بازرگانی را بر عهده بگیرند. در این راستا دانش و تخصص لازم را در زمینه ناوبری، عملیات دریایی، توپخانه و موشک، ملوانی، ضد زیردریایی، هواشناسی، آب‌نگاری (شناسخت لایه‌های مختلف آب)، غواصی، یگان‌های شناور سطحی و زیر سطحی، مبانی علوم پروازی و تخلیه و بارگیری به دست می‌آورند. البته دانشجویان شاخه نظامی به صورت تخصصی‌تر توپخانه، موشک و سلاح‌ها و تجهیزات زیرسطحی را مطالعه می‌کنند و شاخه بازرگانی تخلیه و بارگیری را به صورت گسترده‌تر و تخصصی‌تر می‌خوانند.

از تحریم و بازگشت مجدد کشتی‌ها به عرصه دریانوردی و با توجه به افزایش سن ناوگان، کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران و شرکت ملی نفتکش ایران ضمن جوان سازی ناوگان خود باید طی برنامه ریزی طولانی مدت به فکر تامین نیروی انسانی متخصص دریانورد جهت فعالیت در ناوگان باشند ضمن اینکه ایرانیزه کردن ناوگان دریایی همواره جزو برنامه‌ها بوده است. طی ۳۰ سال گذشته ناوگان کشتیرانی از نظر تناژ، ظرفیت، تعداد کشتی و...سه تا چهار برابر شده بنابراین دانشگاه‌های دریایی کشور باید به شدت به دنبال تربیت نیروی دریانورد باشند تا کمبودی در این خصوص ایجاد نشود و ناوگان دریایی کشور به دریانورد خارجی وابستگی پیدا نکند. در این زمینه شرکت های کشتیرانی و سازمان بنادر و دریانوردی به عنوان متولی آزمون شایستگی دریانوردی باید با دانشگاه‌های دریایی همکاری لازم را داشته باشند تا این دانشگاه‌ها بتوانند نیروی متخصص مورد نیاز را تربیت کنند.

#### اهمیت حرکت دانشگاه‌های به سوی میان‌رشته‌ها

برخی بررسی‌ها نشان می‌دهد که دانشگاه‌های دریایی ایران با وجود موقعیت مناسبی که دارند و در رشته‌های فعلی پیشرفت‌های چشمگیری کرده‌اند، اما هنوز در راستای ایجاد رشته‌های جدید، میان‌رشته‌ای و تخصصی گامی برنداشته‌اند. برخی از کارشناسان می‌گویند که مدت‌هاست که در بخش صنعتی بعضی از رشته‌های تخصصی از نیروی دریایی استفاده می‌شود و دیگر نیروی متخصص جایگزین وجود ندارد؛ بنابراین باید دانشگاه‌های دریایی به سمت تعریف و ایجاد رشته‌های تخصصی و میان‌رشته‌ای گام بردارند. چالش تربیت و آموزش نیروی متخصص برای فعايت در حوزه صنایع دریایی دارای اهمیت بالایی است و باید مسئولان و جامعه دریایی سریع‌تر راهکاری اساسی برای آن پیدا کنند. البته اکنون نسبت به چند سال پیش، وضعیت بهتر شده است. سال‌های قبل همه هم‌وغم ما این بود که به مسئولان نشان دهیم دریا اهمیت دارد اما اکنون به‌واسطه فعالیت‌های انجمن مهندسی دریایی و فعالان دریایی مسئولان به این موضوع بی‌برده‌اند و این موضوع در آن‌ها نهادینه‌شده است اما هنوز هم کافی نیست. هنوز وضعیت ارتباط دانشگاه و صنعت به گونه‌ای نیست که بگوئیم روی غلنگ افتاده‌ایم، بایستی دلسوزان دانشگاه و جامعه دریایی خودشان ضعف صنعت را جبران کنند. از طرف دیگر به نظر می‌رسد که در دانشگاه‌های ایران هنوز به رشته‌های کارهای تخصصی ورود نکرده‌اند. باید آرام‌آرام رشته‌های میان‌رشته‌ای در دانشگاه‌ها تعریف کرد که به صورت میان رشته‌ای این توانایی جهت رفع نیاز صنایع دریایی را دارا باشند.

#### رشته‌های دریایی کدام‌ها هستند؟

رشته مهندسی کشتی از گرایش‌های رشته مهندسی دریا است است. هنوز کشورمان به دلیل تعدد بنادر، به خودکفایی در رشته مهندسی کشتی سازی نرسیده است. به همین دلیل به نیروهای متخصص زیادی نیازمند می‌باشد. افراد فارغ التحصیل رشته مهندسی کشتی سازی علاوه بر شغل‌های تخصصی خودشان به عنوان افسر، بعد از به دست آوردن تجربیات کافی می‌توانند در صنایع دریایی کشور مشغول به تعمیر و تولید شوند.

رشته الکترونیک و مخابرات دریایی از جمله رشته‌هایی است که از شاخه‌های مختلفی از علوم بهره‌برده و برای اهداف دریایی و نظامی کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد. دانشجویان در این رشته دروس مختلفی از رشته برق‌افرا خواهند گرفت. در تمامی وسایل نقلیه خصوصاً وسایلی که مسافت‌های طولانی را می‌پیمایند، علم مخابرات و علی‌الخصوص الکترونیک بسیار مهم و حیاتی است.