

متن مصاحبه محمد مونسان با سایت مارین نیوز (آبان 94)

1- لطفا ابتدا خود را معرفی کنید و حوزه فعالیت آکادمیک خود را تشریح کنید.

بنده در سال 77 وارد رشته مهندسی معماری دریایی (کشتی‌سازی) دانشگاه صنعتی امیرکبیر شدم و در سال 81 در رشته مکانیک دریا دانشگاه صنعتی شریف پذیرفته شدم. در سال 84 به عنوان عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر مشغول به کار شده و از سال 91 نیز به عنوان دانشجوی دکتری در دانشگاه ملی کشتی‌سازی اوکراین مشغول به تحصیل هستم.

2- وضعیت ارتباط آن دانشگاه با صنعت، در حوزه دریا، به چه صورت و در چه سطحی میباشد؟

خوشبختانه در دانشگاه صنعتی مالک اشتر یک پژوهشگر بزرگ در کنار دانشکده دریایی وجود دارد و اعضاء هیات علمی باید بخشی از موظفی خود را با کار تحقیقاتی تکمیل نمایند. از آنجا که تمامی پروژه‌های تحقیقاتی در این دانشگاه از طرف صنایع مختلف تعریف می‌شوند بنابراین خودبخود ارتباط بسیار نزدیکی بین دانشگاه و صنعت در این دانشگاه وجود دارد. ولی بطور عام فکر می‌کنم وضعیت اسفناکی از این نظر در دانشکده‌های دریایی ایران وجود داشته باشد. متأسفانه اعضاء هیات علمی انگیزه کافی برای ارتباط با صنعت ندارند چون نیازهای صنعتی چندان با روحیه اساتید ما سازگار نیست چراکه:

اولاً) وقتی وارد پروژه صنعتی می‌شوی باید دید خوبی نسبت به کار داشته باشی. موضوع دیگر فقط نوشتن انبوهی از فرمول‌ها در پای تخته نیست. باید بدانی یک طراحی را از کجا شروع کنی، چگونه انجام دهی و چگونه به پایان برسانی. اگر خود ما دید دقیقی نسبت به کار نداشته باشیم طبیعی است که کارها درست پیش نمی‌رود، با تاخیرهای طولانی مواجه می‌شود و نهایتاً هر دو طرف از کرده خود پشیمان می‌شوند. البته در صورت صرف انرژی مناسب و مایوس نشدن، به مرور، قلق‌های پروژه‌های صنعتی برای افراد مشخص می‌شود.

دوماً) اساتید ما طاقت شنیدن اشکال و ایراد به کار و دانش خود را ندارند بخصوص اگر از طرف یک کارشناس بخش صنعتی با مدرک پایین‌تر باشد و از این موضوع سریعاً آزرده خاطر می‌شوند. در کارهای صنعتی جای تعارفات نیست. قرار است یک محصول صنعتی با میلیونها و شاید میلیاردها تومان هزینه ساخته شود. بنابراین باید بدون کوچکترین ملاحظاتی، تمامی جوانب مسئله سنجیده شده و ایرادات آن بررسی و رفع شوند. اینکه در کار صنعتی فکر کنیم یک گزارش چند صفحه‌ای می‌نویسیم و تحویل می‌دهیم و مبلغ قرارداد را دریافت می‌کنیم، نه، این خبرها نیست. در پروژه‌های صنعتی باید از آن تخت و اریکه پایین آمد و خود را با شرایط کار وفق داد. خود من بارها و بارها پروژه‌هایی با بخش صنعتی داشتم که در برخی موارد توسط دانشجویان قدیمی خود من بررسی و ایرادات آن استخراج می‌شد. حتی برخی مواقع کار خیلی هم چالشی می‌شد و به چند ساعت جر و بحث هم می‌کشید ولی بالاخره یک توافقی می‌شد برای رفع برخی اشکالات. لذا بجای قهر کردن سعی می‌کردم تیم خود را فوراً برای رفع اشکالات فعال کنم. ما باید بپذیریم که تا اینطور چالش‌هایی بین اساتید و کارشناسان صنعتی پیش نیاید هرگز اساتید با فوت و فن کار آشنا نمی‌شوند و هرگز دانشگاه نمی‌تواند وارد کارهای صنعتی و جدی شود. باید بپذیریم که اساتید هرچقدر هم علامه و دانشمند باشند ولی باز هم در مرحله اجرایی و صنعتی، دید آن کارشناس لیسانسه داخل کارخانه یا صنعت را شاید نداشته باشند. پس باید در این موارد کرنش نمود و به تجربه دیگران (حتی با مدارک دانشگاهی پایین‌تر) احترام گذاشت.

سوماً) گرفتن پروژه صنعتی رفت و آمد زیادی می‌خواهد. اینکه ما در اتاق خود و پشت میز بنشینیم تا یک پروژه را بیاورند در اتاق تحویل بدهند، باز هم این خبرها نیست. برای گرفتن یک پروژه صنعتی در برخی موارد افراد مجبور می‌شوند چندین ماه متوالی پیگیری کنند، دهها بار تماس تلفنی بگیرند و چندین مرتبه جلسه در محل کار کارفرما (کارخانه یا پژوهشگر) و حتی در شهرهای دیگر) برگزار کنند. در برخی موارد دیده می‌شود که متأسفانه اساتید از دانشجویان به نحوی سوء استفاده می‌کنند و آنها را مجبور می‌کنند که برای تصویب پروژه کارشناسی ارشد یا دکترای خود، بروند و قرارداد صنعتی بیاورند! استاد کار خود را به

همین راحتی به دوش دانشجو می‌اندازد. از آن اتفاقات عجیبی است که شاید فقط و فقط در ایران میافتد. یکی از دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه‌های دیگر را من در پژوهشکده اصفهان دیدم که می‌گفت واقعا پول بلیط اتوبوس تا اینجا را به زور جور کردم ولی استادم پروژه‌ام را منوط به آوردن قرارداد از صنعت کرده و چند ماه است که کارم گره خورده است. واقعا برخی اساتید ما معنی ارتباط با صنعت را بد متوجه شده‌اند. مراکز صنعتی یا پژوهشی دریایی در ایران چندان زیاد نیستند. اگر ما شعار می‌دهیم که صنعت، رویکردی به دانشگاه ندارد باید ابتدا از خودمان بپرسیم که تا حالا چند بار در یک کارخانه یا مرکز صنعتی حضور پیدا کرده‌ایم؟ چقدر حرف آنها را شنیده‌ایم؟ چقدر با نیازهای آنها آشنا شده‌ایم؟

چهارم) متأسفانه معمولا اساتید، بعد از گرفتن پروژه، خودشان وقت بسیار ناچیزی صرف می‌کنند و عمده کار را به دانشجو می‌سپارند. گره زدن پروژه‌های صنعتی به پروژه‌های دانشجویی نمی‌تواند در همه موارد درست باشد و اغلب اشکالات هم از همینجا بروز می‌کند. دانشجو به دنبال گرفتن نمره و خروج هرچه سریعتر از دانشگاه و صنعت به دنبال رفع نیاز واقعی خود است. اساتید نباید فقط نقش یک واسطه را بازی کنند. اشکالات بوجود آمده بخصوص در پروژه‌های بلند مدت چندساله بسیار جدی‌تر است چراکه محتوای یک پروژه چندین بار دست به دست شده و من خودم بارها در جلسات تحویل دهی پروژه صنعتی دیده‌ام که خود استاد به درستی در جریان محتوای کار نیست. در اینجا صنعت حق دارد که فریادش بر آسمان بلند باشد و دیگر کمتر سراغ دانشگاه بیاید. پیشنهاد من به اساتید در چنین شرایطی این است که یک تیم تحقیقاتی خبره از مهندسان و دانشجویان فارغ التحصیل قبلی خود داشته باشند. وقتی موفق به گرفتن یک پروژه صنعتی می‌شوند آن را بر حسب تخصص‌های مورد نیاز بین تیم تقسیم کنند و خودشان از نزدیک بر کار نظارت کنند. قاعدتا افراد در قبال مبلغی که دریافت می‌کنند پاسخگو هم خواهند بود ولی از دانشجو نمی‌توان توقع احساس مسئولیت آنچنانی داشت چراکه یا اصلا مبلغی دریافت نکرده یا مبلغ بسیار ناچیزی دریافت نموده.

3- بویژه در یک سال گذشته، آیا شاهد توجه لازم به این حوزه از سوی وزارت علوم، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و سایر مراکز ذیربط بوده‌ایم؟

فکر می‌کنم در حالت کلی توجه نسبتا خوبی به رشته دریایی شده است. البته در مورد توسعه کمی جذب دانشجوی دریایی باید وزارت علوم مقداری محتاطانه‌تر عمل کند. بازار کار این رشته محدود است و افزایش چند برابری دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد باعث به هم خوردن تناسب با بازار کار در این رشته می‌شود. امروزه 12 دانشگاه بطور مستقیم دانشجوی دریایی و به تعداد زیاد جذب می‌کنند. آیا واقعا این فرآیند منطقی، مطالعه شده و لازم است؟ من فکر نمی‌کنم چنین باشد. تا امروز، تعداد بسیار زیادی از فارغ التحصیلان این رشته جذب صنایع دفاعی شده‌اند که اگر این نمی‌بود، تعداد زیادی از فارغ التحصیلان این رشته الان بیکار بودند. حالا کدام نیاز و کدام بازار کار جدید باعث این همه جذب دانشجو شده نمی‌دانم. فقط در افزایش جذب دانشجویان مقطع دکتری بنظر می‌رسد که هنوز نیاز وجود دارد.

4- مهمترین چالش‌ها و کمبودهایی که در حال حاضر در بخش آموزش و تحقیقات دریایی وجود دارد، چیست و در جهت رفع آنها، چه اقداماتی می‌تواند صورت گیرد؟

1) کمبود کتابهای تخصصی فارسی: مهمترین عامل، کمبود کتابهای تخصصی دریایی به زبان فارسی است. حدود 25 سال از تاسیس رشته مهندسی دریایی در ایران می‌گذرد ولی متأسفانه هنوز منابع علمی مناسبی تهیه نشده بخصوص در بخش ترجمه کتب مرجع. خیلی از کتب لاتین مرجع و اصلی رشته دریایی که در اکثر مقالات مرجع‌دهی می‌شوند متعلق به 20 سال قبل هستند که هنوز ترجمه نشده‌اند. مشکل دیگر اینست که بعضا بخش‌های اولیه و کوچک یک کتاب مرجع ترجمه و چاپ می‌شود و وقتی امتیاز علمی آن برای فرد حاصل شد دیگر همتی برای ترجمه بخش اصلی کتاب باقی نمی‌ماند. شاید علت اصلی عدم تمایل اساتید به ترجمه یا تالیف کتاب، امتیاز پایین آن در مقایسه با مقالات باشد. مثلا ترجمه یک کتاب که شاید 2-3 سال بطول بیانجامد 10 امتیاز، یک مقاله ژورنال 8 امتیاز و یک مقاله کنفرانسی 2 امتیاز دارد. لذا در این شرایط، گرایش اساتید به سمت مقالات خواهد بود که امتیاز بیشتر در زمان بسیار کمتر را نتیجه می‌دهد. ولی ما باید باور داشته باشیم که بدون کتابهای غنی

علمی به زبان فارسی، نمی‌توانیم توقع تعمیق دانش مهندسی در کشور داشته باشیم. امیدوارم توجه اساتید بخصوص اساتید قدیمی این رشته به این موضوع بیشتر جلب شود و قبل از دوران بازنشستگی، یادگاری‌های ماندگاری از خود بجای بگذارند و هیچ اثر علمی ماندگارتر از کتاب نیست. البته کتابهایی که بدست مبارک خود اساتید نگارش شده باشد و نه سرهم بندی شده توسط دانشجویان. (2) بازنگری سیلابس درسی: بسیاری از سیلابسهای دریایی که شاید 20-25 سال قبل نوشته شده‌اند با توجه به نیازهای آن زمان بوده و بعضا گنگ و نامفهوم هستند.

(3) کاهش تعداد دروس مکانیکی: در واحدهای گذرانده شده در رشته مهندسی دریایی در مقطع لیسانس، حدود 80 درصد دروس کاملا منطبق بر رشته مکانیک هستند و در واقع دانشجو بیشتر در 2-3 ترم آخر وارد دروس تخصصی می‌شود که این کاملا اشتباه است. باید برخی از دروس مکانیکی را در هم تلفیق کرد و بجای آنها دروس تخصصی دریایی را جایگزین کرد تا دانشجوی این رشته از مهارتهای تخصصی بیشتری برخوردار شود. مثلا دروس ترمودینامیک 1 و 2 و انتقال حرارت (7 واحد) در 3 واحد خلاصه شوند. یا دروس مقاومت مصالح 1 و 2 و طراحی اجزاء و تحلیل سازه (10 واحد) در 5 واحد خلاصه شوند.

(4) افزودن دروس تخصصی دریایی: برای افزودن بر مهارتهای تخصصی دانشجویان و تطابق با نیازهای روز بنظر می‌رسد که افزودن دروس تخصصی جدید مانند دروس زیر می‌توانند مفید باشند: درس طراحی با استانداردهای دریایی، درس مدلسازی و طراحی کشتی با کامپیوتر، درس طراحی معماری و جانمایی داخلی کشتی، درس طراحی شناورهای سرشی، درس طراحی شناورهای چند بدنه و درس طراحی هاورکرافت. دو درس اول، برای رشته مهندسی معماری دریایی بسیار ضروری هستند. همچنین بجای کارگاه ریخته‌گری و جوشکاری، می‌توان دو کارگاه مفیدتر را جایگزین نمود: کارگاه فایبرگلاس و کارگاه شناورهای بدون سرنشین. کارگاه کامپوزیت برای ساخت شناورهای کوچک و تفریحی می‌تواند برای دانشجویان بسیار سودمند باشد و بازار کار خوبی ایجاد کند.

(5) ضعف مهارتهای نرم افزاری: کلا دانشجویان ما در ایران از مهارتهای نرم افزاری کمی برخوردار هستند که البته طبیعتا از اساتید به دانشجویان به ارث رسیده است. لازم است در این زمینه تامل بیشتر و برنامه‌ریزی دقیق‌تری انجام شود. درس طراحی کشتی با کامپیوتر می‌تواند یک ورود خوب به این نیاز باشد. همچنین باید حرکتی را آغاز کرد تا بسیاری از نرم افزارهایی که توسط دانشجویان نوشته می‌شود بصورت منو نویسی فارسی در اختیار دانشجویان قرار گیرد که عاملی برای گرایش بیشتر دانشجویان به مهارتهای نرم افزاری است.

5- مهمترین دستاوردها و پروژه‌های دریایی آن دانشگاه طی سال گذشته، چه مواردی بوده است و نیز از چه امکانات و تجهیزات پژوهشی و تحقیقاتی برخوردار هستید؟

دانشگاه صنعتی مالک اشتر بعنوان متولی اصلی فعالیتهای علمی در بخش دفاعی، نقش موثری را در پویایی تحقیقاتی رشته دریایی در کل کشور داشته است. خروجی این تحقیقات را در دو دهه اخیر در طراحی و ساخت انواع شناورهای خاص مانند زیردریایی‌ها و هاورکرافت‌ها و انواع شناورهای تندرو دیده‌اید که کار طراحی آنها عمدتا در پژوهشکده‌های این دانشگاه بصورت مستقیم یا برون سپاری انجام شده است. مهمترین تجهیز پژوهشی دریایی این دانشگاه، همان حوضچه کشتش کوثر در شیراز با طول 140 متر است که یکی از بزرگترین حوضچه‌ها در آسیا است. ولی متاسفانه در اصفهان که محل استقرار بخش عمده‌ای از دانشجویان است تجهیزات مناسبی برای آموزش دانشجویان موجود نیست. کلا یک درک اشتباهی که در ایران وجود دارد اینست که ما اصولا فرقی بین تجهیزات آزمایشگاهی با هدف آموزشی یا پژوهشی قائل نیستیم. در دنیا آزمایشگاه‌هایی که با هدف تحقیقاتی تعریف می‌شوند بسیار بزرگ، پرهزینه و البته دقیق هستند ولی آزمایشگاه‌هایی که با هدف آموزشی تعریف می‌شوند معمولا کوچک، کم هزینه و بالتبع دارای نتایج نه چندان دقیق هستند که عمدتا برای مباحث آموزشی مناسب هستند. وقتی در ایران صحبت از آزمایشگاه دریایی می‌شود آنقدر ابعاد کار را بزرگ و پرهزینه می‌بینند که کار در نطفه خفه می‌شود. بخاطر همین است که ما در ایران (بجز دانشگاه شریف) هیچ آزمایشگاه دریایی مناسبی را در کنار دانشکده‌های دریایی نمی‌بینیم حتی در دانشکده‌های جنوب کشور. آزمایشگاه دریایی دانشگاه شریف یک نمونه موفق از آزمایشگاه‌های آموزشی است. مسئله بعدی این است که ما از همین آزمایشگاه‌های موجود هم درست استفاده نمی‌کنیم. هم اکنون ما در ایران دارای 5 حوضچه کشتش هستیم (3 حوضچه بزرگ

تحقیقاتی و 2 حوضچه آموزشی). بزرگترین آن، حوضچه کشتش شهدای خلیج فارس با طول حدود 400 متر و بزرگترین حوضچه کشتش در آسیا می‌باشد که به تازگی شروع بکار کرده است. هم اکنون تعداد حوضچه کشتش‌ها (به عنوان گرانترین تجهیز در آزمایشگاه‌های دریایی) در ایران برابر با آلمان و انگلیس است. یعنی ما از این پس دیگر نمی‌توانیم بهانه‌ای برای نبودن امکانات داشته باشیم که البته متأسفانه در سالهای گذشته خروجی مناسبی از آنها نداشته‌ایم. شاید علت عمده آن را عدم دلسوزی و همت دست اندرکاران آنها دانست. مثلاً حوضچه کشتش دانشگاه صنعتی اصفهان به طول حدود 110 متر با میلیاردها تومان هزینه در دانشگاهی احداث شده که اصلاً هیچ استاد و دانشجوی دریایی ندارد و از طرف دیگر هیچ همتی برای استفاده تخصصی از این آزمایشگاه به چشم نمی‌خورد و در سالهای اخیر هیچ خروجی مناسبی نداشته و بیشتر از آن به عنوان یک استخر آب استفاده شده تا یک حوضچه کشتش. بنابراین وقتی ما خودمان نمی‌توانیم یا نمی‌خواهیم از امکانات موجود، درست استفاده کنیم دیگر نمی‌توان توقع بیش از حدی از مسئولین کشور داشت.

6- مراکز پژوهشی و تحقیقاتی (از جمله آن دانشگاه محترم) چه فعالیت‌هایی برای کاربردی‌تر کردن پروژه‌ها و پایان‌نامه‌های دانشجویی و علمی داشته‌اند؟

از آنجا این دانشگاه ارتباط بسیار نزدیکی با صنعت دارد لذا تقریباً تمام پروژه‌های دانشجویی (در مقطع ارشد) به گونه‌ای تعریف می‌شوند که در آینده قابل کاربرد باشند. دانشجویان فارغ التحصیل شده از دانشگاه صنعتی مالک اشتر دقیقاً این حس را دارند که با پروژه‌های عملیاتی و کاربردی سروکار دارند. یکی از عملکردهای خوب این دانشگاه این است که با انجام فعالیت‌های «آینده پژوهی»، نیازهای آینده صنعتی را از صنایع مختلف جمع‌آوری کرده و آن را به دانشکده‌ها ابلاغ می‌کند. لذا دانشکده‌ها و اساتید هم فرصت کافی دارند تا در قالب پروژه‌های دانشجویی بخشی از برنامه‌های آینده خود را ساماندهی کنند.

7- با توجه به بیانات مقام معظم رهبری حول افزایش تمرکز جمعیتی و ایجاد مراکز جدید جمعیتی در سواحل جنوب کشور (که در قالب سیاست‌های کلی جمعیت کشور ابلاغ شده است) و افزایش رویکرد دریامحور در برنامه ششم توسعه، همایش و نمایشگاه دریایی کیش چه تاثیری می‌تواند در پیشرفت حوزه دریا داشته باشد؟

بنده با برگزاری همایش و نمایشگاه در جنوب کشور بسیار موافق‌تر هستم تا در تهران یا شمال کشور. به هر حال کمک می‌کند که نگاه مسئولین حتی یکبار در سال هم که شده بسوی جنوب کشور متمایل شود. ولی من فکر می‌کنم برگزاری همایش در شهرهای جنوبی دیگر بهتر از کیش باشد چراکه اگر این همایش‌ها نباشند شاید فرصت دیگری بوجود نیاید تا افراد با محدودیت‌ها و نیازهای شهرهای ساحلی آشنا شوند. این آشنایی می‌تواند در برنامه‌ریزی‌ها بسیار موثر باشد. بنده خودم تنها دفعه‌ای که شهرهای خرمشهر و بوشهر را دیدم همان مناسبت همایش دریایی بود و البته باورم نمی‌شد که اینقدر این شهرها مهاجر باشند. طبیعی است که برنامه‌ریزی همایش در این شهرها به مراتب مشکل‌تر از کیش است ولی قطعاً خروجی‌های ارزشمندتری دارد. انشاء الله یکی از همایش‌های بعدی در چابهار برگزار شود.

یکی از کارهای واجب و ضروری که می‌توان برای محرومیت زدایی از مناطق ساحلی و ایجاد اشتغال برای مهندسی دریایی انجام داد برگزاری کارگاه‌های آموزشی "فرآیند قانونی احداث کارخانه" است شامل: نحوه دریافت مجوزهای مختلف، شرایط ثبت شرکت، هزینه‌های ساخت و تجهیز یک کارگاه، وام‌هایی که می‌توان از سازمان بنادر و بانکها دریافت نمود، تعامل با موسسات استاندارد، تعامل با مشتری و انعقاد قرارداد ساخت شناور و الزامات فنی تجهیز کارگاه ساخت کشتی‌های کوچک و متوسط. این کارگاه‌ها می‌توانند توسط افرادی که قبلاً موفق به احداث کارگاه شده‌اند ارائه گردند. چنین رویکردی می‌تواند باعث توسعه چشمگیر کارگاه‌ها و کارخانجات کوچک ساخت کشتی در کشور شود.

8- نحوه مشارکت و تعامل استادان دانشگاه و اعضای هیأت‌های علمی در فعالیت‌های انجمن بویژه کمیته علمی همایش و نشریات علمی-پژوهشی را چگونه می‌بینید و آیا انجمن توانسته بستر لازم برای جلب مشارکت دانشگاهیان را فراهم سازد؟

به اعتقاد من انجمن مهندسی دریایی بهترین عملکرد را در بین مراکز دریایی ایران داشته و همگرایی و نزدیکی خوبی بین همه قشرهای صنعت دریایی ایجاد کرده است تا دست اندرکاران دریایی کشور همانند اعضاء یک خانواده همدیگر را پیدا کنند و باهم در

ارتباط باشند. همین کنفرانس سالانه و مقالات علمی ارائه شده در آن یک محمل مناسب برای معرفی فعالیتهای افراد، سازمانها و مراکز مختلف در جای جای کشور است. یعنی واقعا اگر این مقالات نبود به سختی می شد افراد متخصص در زمینه های مختلف را شناسایی و با آنها همکاری کرد. من به نوبه خودم صمیمانه از این فعالیتهای تشکر می کنم و امیدوارم که همچنان ادامه داشته باشد.

و اما حرف آخر....

باید بپذیریم که دولت و بخصوص وزارت صنایع، ظرف 15 سال گذشته، سرمایه گذاری های بسیار هنگفتی را در کارخانجات بزرگ کشتی سازی ایران با هدف ساخت کشتی های اقیانوس پیما انجام داده اند که در تاریخ ایران، کم نظیر است ولی آنطور که توقع بوده، نتایج مطلوبی از کارخانجات و سرمایه گذاری های انجام شده بدست نیامده است. نمی توان از دولت توقع داشت که بدون حد و مرز، در یک صنعت، سرمایه گذاری کند. شاید علت اصلی این ناکامی ها، توفیق محدود در ساخت کشتی های اقیانوس پیما بوده است. اصولا قانونی بر صنایع کشتی سازی حاکم است که می گوید: «صنعت کشتی سازی برای کشوری مقرون به صرفه است که عمده قطعات جانبی را خودش تولید کند». تولید قطعات جانبی هم در صورتی مقرون به صرفه است که به تعداد زیاد از یک قطعه، نیاز باشد. مثلا اگر در کارخانجات یک کشور، در سال فقط 10 دستگاه از وینچ های بزرگ هیدرولیک نیاز باشد، تولید آن هرگز مقرون به صرفه نیست ولی اگر از یک نوع وینچ کوچک مثلا 500 دستگاه در سال، مورد نیاز باشد شاید تولید آن مقرون به صرفه باشد. در واقع، گلوگاه کار، همینجاست. وقتی ما 90 درصد قطعات یک کشتی اقیانوس پیما را از خارج وارد می کنیم و از طرف دیگر با محدودیتهای تحریم و جابجایی پول و خرید قطعات صنعتی مواجه هستیم، واضح است که کار به بن بست و تاخیرهای چند ساله در تحویل دهی کشتی ها می کشد. اگر بخشی از بودجه ها برای تامین زیرساختهای لازم برای ساخت کشتی های کوچک و متوسط در کشور انجام شده بود، امروز می توانستیم با تکیه بر توان صنایع فولاد و قطعه سازان ایرانی، تعداد انبوهی از کشتی ها را تولید کنیم و ضمن پاسخگویی کامل به نیاز داخلی، بخشی از بازار خارجی را هم تصاحب کنیم. بسیاری از سواحل گسترده شمال و جنوب ایران مملو از کارخانجات کوچکی می شد که بخش خصوصی هم می توانست نقش پر رنگی در آن ایفا کند. محرومیت و بیکاری در مناطق ساحلی کشور هم تا حد زیادی رفع می شد. **اصولا ساخت کشتی های کوچک و متوسط، مزیت نسبی ماست** چون نمی توان مثلا یک کشتی کوچک 3 هزار تنی را در چین ساخت و به ایران فرستاد چون ممکن است اصلا در این مسافت طولانی هرگز به ایران نرسد!!

در روزگاری که اکثر کشتی سازی های بزرگ اروپا ورشکسته شده و از صنایع کشتی سازی خارج شده اند، آنان که زمانی مهد کشتی سازی مدرن دنیا و بزرگترین قطعه سازان این رشته بودند، پس باید حساب شده تر تصمیم گرفت. اصولا در صنعت بزرگی مانند کشتی سازی نباید هیجانی و حساب نشده رفتار کرد. نباید عالم و آدم را متهم و خود را تبرئه کرد. مثلا وقتی بدون پشتوانه علمی و صنعتی لازم، در شرکت اروندان، شروع به ساخت یک کشتی بزرگ کاتاماران آلومینیومی می کنیم، نتیجه آن می شود 15 سال تاخیر!! در تحویل دهی و نمونه ای برای به زمین زدن کل صنعت کشتی سازی در ایران. به امید روزی که با رفع موانع و انجام تصمیم گیری های درست، شاهد شکوفایی هرچه بیشتر صنایع دریایی و بخصوص کشتی سازی باشیم.