



دفاع نقطه‌ای «کمند»



✓ زیردریایی طارق در حوضچه تعمیراتی کارخانجات بندرعباس



❖ موشک کروز دریایی «قادر»



✓ ناو موشک انداز «زره» (عکس اختصاصی خراسان)

پیشرفته‌تر شده و به همین شکل متناسب با سرعت فن آوری این سامانه‌ها نمونه‌های جدیدتر هم خواهند داشت. ما در حال ساخت ۲ یک‌کش سنگین در شمال و یکی در کارخانجات هم هستیم. یک‌کش سیروان در کارخانجات ننداجاست که موتورهای قوی دارد و قوی‌ترین یک‌کش نیروی دریایی است که به زودی الحاق می‌شود. مین‌روب صبا هم رو به اتمام است که عملیات مین‌روبی انجام می‌دهد. این اولین مین‌روب با فن آوری جدید ماست که سازه و تجهیزات خاصی دارد و در آینده نزدیک الحاق خواهد شد. الان همه توپ‌ها و اثرزدهای ما صدر صدر بومی هستند. با همکاری وزارت دفاع توپ ۷۶ میلی متری ساختیم و نصب می‌کنیم. همه اثرزدهای شناورهای سطحی و زیرسطحی کاملاً بومی هستند و ما هم هرچه شلیک کردیم موفق بودند. موشک زیردریایی جاسک ۲ را تولید کردیم و تستش را دیدید که به هدف زد.

پیشرفت ایران را در مورد موشک‌های کروز در یابی، چگونه ارزیابی می‌کنید؟

تولید موشک توسط وزارت دفاع انجام می‌شود و یک سیر پیشرفت خوبی را طی کرده است. وابستگی‌های خارجی به تدریج قطع شده و در تولید موشک‌های بومی نیز چه به لحاظ دقت و چه به لحاظ برد اینها سیر صعودی و پیشرفت را داشتند. الان الحمدا... ما آرمایشات موشک‌های کروز برد بلند را با موفقیت انجام داده‌ایم و این پروسه مدام سیر خودش را طی می‌کند. البته در دنیا هم موشک کروزی نداریم که اختلاف بردش با ما فاحش باشد. الان اگر موشک‌های کروز فرانسه، انگلیس و آمریکا را ببینید توانشان در همین حدود ماست چون با طبیعت آمیخته و باید مسائل طبیعی را در داخل کنیم.

در چه سطحی هستیم؟

ایران به این فن آوری دست پیدا کرده و در دستور کار مآر قرار دارد. امیدواریم نمونه اول این نوع موشک‌ها را هم به زودی روی یکی از ناوشکن‌های ایران نصب کنیم.

برنامه‌ای برای ساخت ناوشکن جدید در جنوب داریم؟

بله داریم. الان بعد از الحاق ناوشکن دنا، ناو طلاییه را برای تکمیل و الحاق داریم و بعد از آن یک ناوشکن جدید در وزارت دفاع در دست ساخت است که شروع شده و پیشرفت فیزیکی هم داشته به گونه‌ای که کاسه ناوشکن تولید شده و به سمت نصب تجهیزات می‌رویم.

تجهیزات و فن‌آوری‌های تولید و ابزار و ماشین‌آلات شما چقدر به روز شده و آیا جوابگوی نیاز امروزتان در کار خانجات است؟

کارخانجات مجموعه‌ای است که باید متناسب با فن‌آوری‌ها و تولیداتش جلو برود و در این مسیر ابزار اهمیت خیلی زیادی دارد. یکی از پروژه‌های ملی و بزرگی که امیر خانزادی کمک کرد و انجام شد خرید سینکرولیفت ۴ هزار تنی بود که در چند ماه آینده نصب می‌شود. این سینکرولیفت می‌تواند شناورهای بزرگی مثل لقمان را از آب بالا بکشد و این برای ما که ظرفیت داک خشک محدودی داریم مهم است. سینکرولیفت مثل یک آسانسور عمل می‌کند و می‌تواند شناور را از آب بگیرد و روی ریل بگذارد و سپس باریل به فضای بزرگی به اسم پارکینگ برود که در این صورت ظرفیت ما را در یک زمان کوتاه ۱۰ برابر می‌کند. به نظر من یک انقلاب بزرگ را در حوزه ساخت و تعمیرات در کارخانجات شاهد خواهیم بود. در بقیه دستگاه‌ها و تجهیزاتی که مورد نیاز کارخانجات است مدام به روز شده‌اند چون تولید ما بیشتر شده، زمانی یک جماران را می‌ساختیم و الان چند پروژه در حال ساخت یا تعمیر داریم.

کارخانجات آمریکا را بررسی کردیم و بر اساس نیازهای خودمان دپارتمان طراحی کردیم و انواع متخصصان را برای این کار آوردیم. پایان نامه‌های مرتبط با پروژه‌های خودمان را مورد حمایت قرار دادیم و از دانشگاه نوشهر هم برای ایجاد رشته‌های جدید یا تدوین کارشناسی ارشد در برخی رشته‌ها استفاده کردیم.

با توجه به حجم کوچک کشتی‌سازی ما، به لحاظ اقتصادی هم ساخت این قطعات به صرفه بود؟

قیمت تمام شده قطعات ایرانی به مراتب کمتر از نمونه خارجی است شاید قاطعانه بتوانم بگویم حداقل یک دهم قیمت خارجی است. اینطور نیست که یک قطعه را به شرکتی بدهیم و بگوییم یک عدد بسازد. مثلاً در پروژه تعمیرات اساسی زیردریایی نوح، یک قطعه‌ای که مورد نیاز است حداقل یک کارخانه را ۳ ماه درگیر خودش می‌کند در حالی که یک سری قطعات هم داریم که الان یک سال است ۱۰ کارخانه در حال تولید هستند. مثلاً قطعه‌ای داریم که باید ۳ هزار عدد از آن تولید شود چون فن آوری خاص است حتی سامانه‌ها هم یک سری زیرسامانه دارند که حداقل یک سال برای تولیدش درگیر می‌شوند. الان بالغ بر ۱۰ شرکت در حال کار با ما هستند. از سوی دیگر نیروی دریایی با این کار اشتغال زیادی بسیار خوبی را ایجاد کرده. همین الان در کارخانجات سرعت تولید را بالا بردیم و واقعا یک جهش در تولید داشتیم که پرسنل خودمان پاسخگو نبودند و از سطح بندرعباس کسانی که می‌توانستند در حوزه‌های مختلف کار کنند چند صد نفر را جذب کردیم و این یعنی اشتغال جدید. جوشکار، برق‌کار، لوله‌کش و... آمدند. در همین زیرسطحی نوح بالغ بر ۳۰ شرکت با ما قرارداد سنگین دارند و یک سال است قطعه تولید می‌کنند. حساب کنید چند نفر در این شرکت‌ها درگیر شدند و اشتغال برایشان ایجاد شده؟ هیچ چیزی در زیردریایی نداریم که بگوییم معطل هستیم تا وارد کنیم و پیچیده‌ترین قطعاتی که زمانی تصور ساختش را هم نداشتیم امروز توسط شرکت‌های ایرانی ساخته می‌شود.

🔧 الان چه پروژه‌هایی را در کارخانجات در دست تعمیر یا ساخت دارید؟

در مجموعه کارخانجات ناو موشک انداز زره در کلاس پیکان را ساختیم و ناو طلایه را در حال ساخت داریم که رو به اتمام است و در حال نصب تجهیزات هستیم. طلایه به لحاظ ظاهری مثل جماران و سهند است اما هزینه‌اش دو برابر آنهاست چون ویژگی‌های خاصی دارد که نسبت به ناوشکن‌ها متمایز شده است. در کنارش ناو آموزشی خلیج فارس یا پروژه لقمان را داریم که اوج فن آوری ما در حوزه ساخت ناوشکن به شمار می‌رود و به مراتب از ناوشکن‌های کلاس موج بزرگتر است. ناوشکن جماران ۱۲۰۰ تن وزن دارد اما لقمان وزنش سه برابر است به طوری که سنگین‌ترین بلوک آن که الان ساخته هم شده ۵۰۰ تن وزنش است در حالی که باید ۹ بلوک دیگر هم بسازیم. در این زمینه هیچ گلوگاه فنی نداشتیم. کسی که شناور ۳۵۰۰ تنی می‌سازد حتماً در فن آوری پیشرفت‌های زیادی داشته چون محاسبات خطوط بدنه و رانش متفاوت است و چون به این دانش رسیدیم الان کاملاً در حوزه ساخت ناوشکن در هر اندازه‌ای هیچ مشکلی نداریم. ناوشکن دنا را هم در مجموعه وزارت داریم که نسبت به سهند در بحث کنترل فرماندهی و در بحث‌های آفندی و پدافندی قوی‌تر است مضاف بر این که می‌تواند در حوزه آفندی موشک‌های کروز بر بدبند را داشته باشد در کنارش پدافند هوایی و سامانه‌های کنترل فرماندهی قوی‌تری دارد، سامانه‌های خودحفاظتی قوی‌تر شده، سامانه کنترل آتش آن دقیق‌تر و قوی‌تر است و رانش بهبود پیدا کرده. دنا سامانه‌های اخلاص و فریب‌ما به مراتب