



شرکت علمی تخصصی فانوس دریایی
انجمن علمی دانشکده مهندسی دریا دانشگاه صنعتی امیرکبیر

www.safmt.aut.ac.ir
marine_engineering_aut
Telegram.me/safmt

شرکت علمی تخصصی فانوس دریایی
انجمن علمی دانشکده مهندسی دریا دانشگاه صنعتی امیرکبیر

www.safmt.aut.ac.ir
marine_engineering_aut
Telegram.me/safmt



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه
۲	هرآنچه که از مهندسی دریا باید بدانید!
۴	مصاحبه
۶	چکیده گفت‌وگو دکتر کتابداری با ایسنا
۸	مصاحبه
۱۰	آشنایی با اولین مرکز نوآوری و فناوری مهندسی دریا کشور
۱۲	فناوری‌های هوشمند نوین دریانوردی
۱۸	مقدمه‌ای بر استارت‌آپ
۲۰	کسب‌وکار دریایی
۲۴	نامه‌ی یک دانشجوی کشتی‌سازی به مادرش
۲۶	مصاحبه
۲۸	دریا مغفول همیشگی تاریخ؛ ما و من پرسشگر
۳۲	گزارش حضور در جشواره
۳۴	وداع با خاطره‌ها



باردیگر خداوند منان را سپاسگزاریم که این توفیق حاصل شد تا شماره‌ی دیگری از فانوس دریا را برای شما خوانندگان محترم تهیه کنیم. امروزه همکاری و کار تیمی از مهم‌ترین اصول یک‌سازمان، شرکت و یا رسانه است از این‌رو برخلاف شماره‌های قبلی تصمیم گرفته شد تا این نشریه به‌جای قائل به شخص بودن، تصمیم بر آن شد تا شورای سردبیری مسئولیت تهیه این شماره نشریه را برعهده داشته باشد.

پیش از هر چیز از زحمات همکارانمان در تهیه این شماره تقدیر و تشکر را داریم.

آقای مهیار اکبرزاده که به عنوان طراح نشریه ما را همراهی کردند. خانم مهرنوش غلامی همچون گذشته به عنوان مترجم یاریگر ما در تهیه نشریه بودند. همچنین از هیئت تحریریه شامل آقایان شریفی، عبدی‌پور، مهاجر، شاه‌ولایتی و محمد محمدی قدردان هستیم.

همواره سوالی ذهن همه دانشجویان دانشکده را مشغول به خود کرده‌است. اینکه چرا آمار دانشجویان تغییر رشته یافته از این رشته زیاد است. قطعاً پاسخ به این سوال حوصله زیاد می‌طلبد چرا که عوامل مختلف درونی و بیرونی در این امر دخیل است. در این شماره ما به دلایل مطرح شده از سوی دانشجویانی که زمانی در همین رشته و دانشکده مشغول بوده‌اند خواهیم پرداخت.

جا دارد از آقای یاسین حسینی در تهیه این مصاحبه‌ها تقدیر و تشکر نماییم.

بارها گفته‌ایم بار دیگر تاکید میکنیم. قطعاً این نشریه خالی از اشکال نبوده لذا با نظرات، انتقادات و پیشنهادات خود یاریگر ما در ارتقا کیفیت نشریه فانوس دریا باشید.

با آرزوی ایران آباد و دریایی





صالح عبدی پور

هر آنچه که از مهندسی دریا باید بدانید!

مهندسی سواحل:

این شاخه از مهندسی به طراحی سازه‌های ساحلی نظیر موج شکن و اسکله و بررسی پاسخ ساحل به تغییرات حاصله می‌پردازد. تاریخ مهندسی سواحل به هزاران سال پیش باز می‌گردد زمانی که نخستین بندرها در امتداد سواحل مدیترانه و خلیج فارس بنا نهاده شد. امروزه با توجه به افزایش سطح آب دریاها و لزوم حفاظت از سواحل در برابر فرسایش بر اهمیت این رشته از مهندسی افزوده شده است. استفاده از سازه‌های نرم و سخت به منظور ساخت تفریحگاه‌ها و یا احیاء سواحل، حفاظت در برابر طوفان و احداث ساحل مصنوعی از موضوعات مورد بررسی در این رشته است.

حمل و نقل دریایی:

هدایت و رهبری کشتی و مدیریت نیروی انسانی شاغل در کشتی وظیفه یک مهندس دریانوردی است. به همین دلیل برخی اساتید رشته مهندسی دریا معتقدند که این رشته را نباید یکی از گرایش‌های مهندسی دریا به شمار آورد چرا که یک مهندس دریا به عنوان کاپیتان کشتی مسؤولیت راهبری و مدیریت کشتی را برعهده دارد و حرفه‌اش یک کار فنی یا مهندسی نیست.

دانشجویان دریانوردی با این که تاحدودی مسایل فنی را می‌خوانند ولی مقدار قابل توجهی از درس‌هایشان ارتباطی با مسایل فنی ندارد. برای مثال مطالعه آب و هوا، جغرافیا و چگونگی یافتن

منظور از مهندسی کشتی سازی و صنایع دریایی چیست؟ صنایع دریایی شامل چه مواردی میشود؟

در سال ۶۷ که دانشکده مهندسی کشتی سازی در دانشگاه امیرکبیر تاسیس و شروع به فعالیت کرد. با هدف تربیت نیروی مورد نیاز در صنعت دریا که با توجه به محور قرار گرفتن این امر هر چه رو به جلو رفتیم با توجه به جامعیت فعالیت دانشکده در عرصه‌های مهندسی کشتی و رشته‌هایی نظیر معماری کشتی و سازه کشتی نام دانشکده به مهندسی دریا تبدیل شد و پس از مدتی در پی تغییرات حاصل در ارائه گرایش‌های موجود در دانشکده نام آن به مهندسی کشتی سازی و صنایع دریایی تغییر یافت.

پس از تغییرات به وجود آمده گرایش‌های موجود به صنایع دریایی به ارشد مربوط میشود که از جمله آنها میتوان به موارد زیر اشاره نمود:

- * مهندسی سواحل
- * پیشرانه‌های دریایی
- * اقیانوس شناسی
- * مدیریت حمل و نقل دریایی
- * گرایش‌های مربوط به ساخت

که با توجه به دفترچه امسال کنکور ارشد دانشکده مهندسی دریا رشته‌های زیر شاخه مربوط به صنایع دریایی رو با اسم معماری کشتی گرایش صنایع دریایی ارائه میدهد.

مخزن، کشتی سبک و ... نمونه هایی از حوزه های کاری این افراد است.

با توجه به این مسئله و با توجه به اجتناب ناپذیر بودن استفاده از جوشکاری در بسیاری از صنایع، می توان این طور برداشت نمود که یکی از ویژگی های مثبت رشته ساخت در صنایع دریایی برای فارغ التحصیلان، امکان فعالیت در تقریباً تمامی شهرهای صنعتی کشور است.

در ادامه این گرایشات میتوان به شناورهای اثر سطحی و سایر صنعت های وابسته به دریا اشاره کرد که این ها همه برمیگردد به جامعیت این اسم که حال با این سوال مواجه هستیم که به راستی کدام گرایش و زمینه و موقعیت فعالیت بهتر دارد؟ در پاسخ به این سوال باید گفت که خیلی از این گرایشات نظیر شناورهای اثر سطحی نسبت به مهندسی سواحل دارای سابقه کمتری هستند پس به همین علت داری زیر ساخت های کمتری هستند.

در پایان باید گفت که کفه صنایع دریایی به بخش هایی همچون سازه های کشتی و هیدرودینامیک شناور سنگینی بیشتری میکند.

صالح عبدی پور

مسیرها از جمله درس های این رشته است که ارتباطی با دروس رشته های مهندسی ندارد. این رشته دارای ۲ گرایش حمل و نقل دریایی و بندر و کشتیرانی می باشد.

پیشرانه های دریایی:

پیشرانه ها مواد پرانرژی (شامل سوخت و اکسید کننده) هستند که برای سوختن یکنواخت و بدون خطر، جهت تامین انرژی پیشرانس طراحی می شوند. این پیشرانه ها ممکن است مایع، جامد، ژل یا هیبرید باشند که در رشته پیشرانه ها به تفصیل مورد بررسی قرار می گیرند. رشته پیشرانه ها به مطالعه و بررسی سامانه های جلو برنده اعم از موتورهای پیستونی، چرخپره ای (توربینی)، موشک ها و نحوه تولید نیروی رانش در آنها می پردازد.

گرایشات مربوط به ساخت:

ساخت صنایع دریایی شامل انواع شناورهای کوچک، متوسط و بزرگ است. رشته کارشناسی ارشد مهندسی ساخت صنایع دریایی جزو رشته های میان رشته ای است که می تواند در افزایش بهره وری و رشد فناوری مؤثر باشد.

در رشته کارشناسی ارشد مهندسی ساخت صنایع دریایی مبحث جوشکاری جایگاه ویژه ای دارد و دانشجویان بیشتر با مباحث مرتبط با جوشکاری شامل نحوه طراحی اتصالات، متالورژی جوش، بازرسی جوش، عیوب جوش، خوردگی در جوشکاری و مواردی از این قبیل آشنا می شوند.

بنابر این فارغ التحصیلان این رشته این توانایی را دارند که در آینده شغلی خود، هر جا که نام جوش، انتخاب فرآیند جوشکاری، انتخاب مواد جوشکاری، طراحی یک اتصال جوشی و یا بازرسی جوش مطرح شود به ایفای نقش پردازد. سازه های دریایی، سکوه های حفاری، اندود لوله،

مصاحبه



۱. سلام لطفا خودتون رو معرفی کنید.

۱. با عرض سلام و خسته نباشید به شما بنده مجید ابراهیمی ورودی سال ۹۳ مهندسی دریا (کشتی سازی) از شهر آمل هستم و هم چنین دانشجوی فعلی دانشکده فیزیک

۲. چی شد که مهندسی دریا امیرکبیر رو انتخاب کردین؟

با رشته دریا به طور اتفاقی آشنا شدم که یه روز پشتیبانم این رشته رو بهم معرفی کرد و بهم گفته رشته ی جدیدی هست و تا به حال بین مردم و صنعت کشور به طور کامل جا نیفتاده و تنها مشکلش شرایط سخت کار هست.

همون روز پشتیبانم شماره یکی از بچه های ورودی ۹۱ کارشناسی رو بهم داد من هم رفتم به سراغش در مورد این رشته پرس و جو کردم.

۳. اوضاع چطور پیش میرفت؟ درس چطور بود؟

اوضاع ورودی ۹۳ چندان تعریفی نداشت واسه این حرفم دو دلیل دارم :

۱. اغلب بچه ها با اب وهوای شهر بندر عباس آشنایی نداشتن و فکر نمی کردند که اینقدر تحملش سخت باشه ولی با توجه به عشق و علاقه ای که بین بچه ها موج می زد میشد که این سختی رو تحمل کرد .

۲. در ابتدای سال تحصیلی خوابگاه آماده نبود و حدودا ۴۰ نفر رو داخل یه نمازخونه اسکان دادند (به مدت ۱۰ الی ۱۵ روز) که این هم به نوبه خودش سخت بود. درسا خوب بود استاد ها ادم های باسواد و خوش مشرب بودند و کلا دانشکده دانشجوی محور بود نه استاد محور.

۴. وضعیت دانشکده چطور بود؟ از امکانات راضی بودین؟

امکانات دانشکده در ابتدای ترم اول ضعیف بود ولی با اعتراض بچه ها اوضاع بهتر شد البته خودم تا ترم ۲ بودم ولی با توجه به خبری که از بچه ها داشتم از ترم ۳ به بعد اردو های بسیار عالی و امکانات خوب دیگر شامل حال بچه ها شد.

۵. چی شد که به فکر تغییر رشته

افتادین؟ فکرش از کجا شروع شد؟ من در اواخر سال تحصیلی به فکر تغییر رشته افتادم (یعنی قبل عید سال ۹۴) رشته ای که در دبیرستان دوست داشتم و برایش هدف گذاری کرده بودم مهندسی هسته ای بود که می شد با رفتن به رشته فیزیک این هدف را محقق ساخت و هم چنین خبر

داشتم که بجه هایی با معدل بالا به رشته ای دیگر رفتند.

از طرفی بعد عید تا اواسط تیرماه به پیش خانواده ام نرفتم که این موضوع برای یه دانشجوی ترم دومی یه کابوسه

۶. به نظرتون چرا اینقدر تغییر رشته از مهندسی دریا زیاده؟

تغییر رشته از این رشته دلیل عمده اش شرایط سخت کاره و دلیل دوم ضعیف بودن ایران داخل این صنعته (البته این شامل رشته های دیگر هم میشه)

۷. از رشته جدیدتون راضی هستین؟

از رشته در حال حاضرم راضیم خیلی افراد رو دیدم که بعد تغییر رشته دچار سردرگمی شده اند ولی چون با هدف بلند مدت جلو اومدم به آینده امیدوارم و با قدرت ادامه میدم.

۸. اگر به عقب برگردیم بازم تغییر رشته میدین؟

اگه به عقب برگردم بستگی داره شاید اره وشایدم دورشته ای کردم.

۹. بهترین چیزی که از مهندسی دریا هنوز با

خودتون به همراه دارین چیه؟

بهترین چیز از مهندسی دریا

صفا و صمیمیت بین بچه های دانشکده هست که داخل هیچ دانشکده ای پیدا نمیشه و هم چنین استاد های شریف و محترم این دانشکده هستش.

۱۰. برای ورودی های جدید مهندسی دریا چه توصیه ای دارین؟

برای ورودی های جدید تصمیمی که دارن تو زندگی چه تحصیلی چه جاهای دیگه بهش فکر کنند و برای اون تصمیمشون دلیل داشته باشند و از همه مهمتر بلند مدت تصمیم بگیرند و هدفدار باشند.

یک دفعه به مانعی برخوردند افسرده یا بیخیال نشوند و با قدرت ادامه بدهند.

۱۱. کلام آخر...؟

ممنون از شما

امیدوارم تونسته باشم جواب های مناسب و مفیدی در اختیارتون گذاشته باشم.



عکاس : یاسین حسنی

خبرگزاری دانشجویان ایران، ایسنا با دکتر کتابداری از اساتید محترم دانشکده در خصوص مسائل حوزه دریا گفت وگویی را ترتیب داده است که در زیر خلاصه آن را میتوانید بخوانید. همچنین لینک مصاحبه قرار داده میشود تا در صورت تمایل گفت و گوی مشروح آن را بتوانید مطالعه کنید.

*امروزه رشد اقتصادی و توسعه پایدار کشورها، در گرو تولید علم و فناوری است.

*با تدوین نقشه راه فناوری‌های دریایی وضعیت موجود دریایی کشور در حوزه‌های مختلف مشخص شده و اولویت‌های فناورانه در حوزه‌های مختلف دریایی شناسایی و برنامه‌ریزی به‌منظور دستیابی به این فناوری‌ها باید صورت پذیرد.

*دانشگاه‌ها باید با تولید برنامه‌های جدید و کارآمد آموزشی سعی در پاسخگویی به نیازهای کنونی و آینده صنعت دریایی داشته باشد.

*انجام پژوهش‌های هدف محور دانشگاهی می‌تواند گره‌های مهم در حوزه توسعه فناوری‌ها را در کشور باز کند. البته به شرطی که این پروژه‌ها با حمایت مالی صنعت و با هدف تولید محصول دانش‌بنیان و تولید ثروت انجام شوند.

دکتر کتابداری در گفت‌وگو با ایسنا:

*موقعیت ژئوپلیتیک، منابع غنی انرژی، نقش آفرینی به‌عنوان کریدور شمال جنوب در منطقه جنوب غرب آسیا، دسترسی به آب‌های آزاد و اشتغال‌زایی بالا، تنها بخشی از ظرفیت‌هایی است که به‌واسطه دریا در اختیار ایران قرار دارد.

*صنایع دریایی می‌تواند به‌عنوان یکی از راهبردی‌ترین حوزه‌های صنعتی کشور موجبات رشد و توسعه اقتصاد کشور را فراهم می‌سازد.

*با وجود تلاش‌های صورت گرفته، هنوز فاصله بسیاری با رقبا در صنایع دریایی وجود دارد. پیشرفت در این حوزه‌های مختلف صنایع دریایی نیازمند تلاش بیشتر دانشگاهیان و صنعتگران و توجه و سرمایه‌گذاری ویژه دولت را می‌طلبد.

* انجمن‌های علمی همسو با آموزش‌های دانشگاهی به مراکزی برای پرورش استعدادها، علمی، اجرایی و مدیریتی دانشجویان تبدیل شده‌اند.

* در صورتی که این تشکل‌ها از حمایت‌های مادی و معنوی مسئولین برخوردار باشند آثار بسیار خوبی از خود بر جای خواهند گذاشت

* دانشجویان قدر دوران جوانی خود را بدانند و از آن به نحو صحیح استفاده کنند و تنها به پاس کردن دروس اکتفا نکرده و نمره‌گرایی صرف نباشند بلکه سعی در یادگیری دروس داشته و به صورت کاربردی به دروس نگاه کنند

* صنعت کشتی سازی به‌طور میانگین با چهل صنعت به صورت مستقیم و شصت صنعت دیگر به صورت غیر مستقیم مرتبط است.

لینک مصاحبه :

<https://www.isna.ir/news/97041206667/>

<https://www.isna.ir/news/97040906670/>

* پژوهش‌های بی‌هدف نه‌تنها مشکلی از مشکلات کلان کشور را حل نخواهد کرد بلکه باعث اتلاف منابع، شناسایی محققین جوان کشور توسط مؤسسات تحقیقاتی بین‌المللی و جذب آن‌ها در مراکز پژوهشی و علمی خارج از کشور و خروج سرمایه‌های انسانی از کشور خواهد شد.

* به دلایل بسیاری، از جمله دلایل سیاسی و تحریم‌ها، صنعت کشور نسبت به دانشگاه تا حدی عقب‌تر است.

* یک گپ و فاصله میان صنعت و دانشگاه وجود دارد چرا که صنعت در بسیاری از مسائل، برای رفع مشکلات خود توجه و اعتماد لازم را به دانشگاه نشان نمی‌دهد.

* مشکل اساسی صنعت کشتی سازی در مرحله اول به مسایل مدیریتی و توانایی‌های طراحی و ساخت مرتبط است و در مرحله بعد مباحث مالی و تحریم‌ها مطرح است.

* صنعت کشتی‌سازی ایران همانند بسیاری از صنایع دیگر همچنان در حال آزمون و خطاست و این در حالی است که قبل از اجرای هر ایده و فکر باید به اتخاذ تدابیر لازم، برنامه‌ریزی و بررسی راهکارهای مدیریتی اقدام کرد.

مصاحبه

آقای محمد جوکار

۱. سلام، لطفا خودتون رو معرفی کنید.
به نام خدا
محمد جوکار هستم ۲۳ ساله از کازرون.

۲. چطور شد که وارد دریا امیرکبیر شدین؟ آیا از اول به قصد دریانوردی این رشته رو انتخاب کردین؟

کلا دریا، کار روی دریا و کشتی رو خیلی دوست داشتم ولی نمیدونستم رشته ای هم مرتبط با این موضوع ها وجود داره تا اینکه موقع انتخاب رشته عناوین کشتی سازی امیرکبیر و کشتیرانی چابهار رو دیدم هر دو رو انتخاب کردم و هر دو هم قبول شدم.

۳. از جو دانشجویی تو دانشکده راضی بودین؟ باهم صمیمی بودین؟

الحق والانصاف جو صمیمی که بین دانشجویان کشتی سازی امیرکبیر مخصوصا در بندرعباس وجود داشت و هنوزم خبر دارم که هست بی نظیر و مثال زدنی است، همیشه در برابر کسانی که گفتند چند ترمی امیرکبیر خوندی وقت تلف شد گفتم ارزشش رو داشت چونکه دوستانی پیدا کردم بهتر برگ درخت که دعایم گویند و دعایشان گویم.

۴. یه خاطره از مدتی که تو امیرکبیر بودین برامون تعریف میکنید.

والا خاطره که خیلی زیاد دارم من حتی دفتر خاطرات داشتم از همون اولین روزی که رفتیم ما رو توی نمازخونه جا دادند خاطره نوشتم تا روز آخر، از اونجا که خیلی شیطنت میکردم خیلی از خاطره ها رو نمیتونم بگم ولی یکی رو فکر کنم بتونم بگم.

بندرعباس بودیم یکی از اساتید محترم پروازی که از تهران تشریف میاوردند خیلی با ما درد دل میکردند، چون مسن هم بودند ما سرتاپا گوش بودیم هنگام نصایح ایشون، یک روز بحث بچه های بومی و غیر بومی بندرعباس شد که چرا اکثر بچه های بومی مثلا درس ریاضی مشکل دارند؟! به این نتیجه رسیدیم که چون بچه های بومی امکانات مدرسه ای کمتری داشتند حتما تاثیر گذار بوده و اصلا شاید دبیر خوب برای ریاضیات نداشتند و ریاضیات رو خوب درک نکردند (اصلا کار ندارم نتیجه ما درست بود یا غلط)، بعد استاد خیلی تاسف خوردند و گفتند دلم سوخت، حالا کی بومی هست؟! اما دست بالا بردیم چندتا از دوستان هم که بومی نبودند ولی رنگ صورتشان میخورد گفتند ما هم هستیم تا شاید از دلسوزی استاد سو استفاده ای کرده باشیم و نمره ای بگیریم استاد هم اسم ها یادداشت کردند.

بلای عشق را جز عاشق شیدا نمیداند/ به دریا رفته میدانند مصیبت های دریا را.

۹. برای دانشجویانی که به دریانوردی علاقه دارن چه پیشنهادی داری؟
دریانوردی یک رشته ی خاص با مزیت ها و همچنین مشکلات خاص، قبل ورود به این رشته هم معایب و هم مزایا به خوبی بشناسید و که با دید باز وارد بشید

۱۰. اگر به عقب برگردین باز هم دریانوردی رو انتخاب میکردین؟
اگه به عقب برگردیم شاید همین اول بورسیه نفتکش رو قبول میکردم یا شاید نه! بخاطر دوستانی صمیمی که پیدا کردم چندترم میخوندم بعد تغییر رشته.

۱۱. به نظرتون دانشکده مهندسی دریا امیرکبیر چی کم داره و چه کنیم که بهتر شیم؟
مهندسی دریا چیز خاصی کم نداره، صنعت کشتی سازیمون هست که یه چیزایی کم داره و باید جوری باشه که عزیزان دریانورد دغدغه آینده شغلی نداشته باشند.

۱۲. برای ورودی های جدید دانشکده چه توصیه ای دارید؟
صرفاً به مطالب سرکلاس بسنده نکنیم هممون، خودمون رو با علم روز دنیا پیش ببریم.

۱۳. کلام آخر...

دریا سرود میخواند/ من از تو میخوانم/ دریا دروغ میگوید/ من خوب میدانم.

وقتی نمرات رو زدند همه اسامی که یادداشت کرده بود رو انداختند! ما کلی سر و صدا و اعتراض جریان رو پرسیدیم که چرا در حق ما اجحاف شده؟؟ جواب داده بودند بیشترین کمک رو در حقشون کردم چون ریاضیشون ضعیف بود اینجوری قوی میشن! شایدم بازم انداختمشون که قوی تر شن.

۵. چی شد که به فکر تغییر رشته افتادین و از کی؟

راستش من اولش به کشتیرانی بیشتر علاقه مند بودم بخاطر هیجانانش، موقع انتخاب رشته فقط نفتکش در چابهار بورسیه میگرفت، من هم بورسیه نفتکش قبول شدم هم کشتی سازی امیرکبیر! کشتی سازی رو انتخاب کردم ولی بعد خوندن چندترم باز به فکر تغییر رشته افتادم، مشکلم رشته کشتی سازی نبود، بورسیه بودن برام مهم تر بود، کشتی سازی ایران خیلی بیشتر از هر جای دیگه جای ایجاد شغل و پیشرفت داره ولی متأسفانه به صدها دلیل ضعیف تر هستیم و اهمیت داده نمیشه، میخوام بگم که ترس از آینده و کمی مبهم بودنش هم آزارم میداد.

۶. الان کدوم دانشگاه هستین؟ وضعیت چطوره؟
الان بورسیه کشتیرانی IRISL هستم و با همه بحث های جانبی خداروشکر راضی هستیم.

۷. آینده شغلیتون رو چطور میبینید؟
چون بورسیه هستیم با وجود تحریم ها بازم میشه گفت راضی کننده هست.

۸. به نظرتون کار هر کسی هست که بتونه با شغل دریانوردی کنار بیاد؟

Research & Development

تحقیق و توسعه

آشنایی با اولین مرکز نوآوری و فناوری مهندسی دریا کشور



چابک با سطح توانمندی بالا می‌تواند این معایب را مرتفع نماید. علاوه بر موارد فوق اگر چنین مراکز چابکی بتوانند با تکیه بر توانمندی‌های خود و از طریق تجاری‌سازی محصولات خود، تبدیل به بنگاه‌های اقتصادی شوند خواهد توانست بخش عمده‌ای از هزینه‌های مورد نیاز برای انجام تحقیقات خود را از این طریق تأمین نمایند. ذکر این نکته ضروری است که هم‌اکنون در کشور حمایت‌های مالی و معنوی خوبی از شرکت‌های فناور و به خصوص شرکت‌های دانش‌بنیان در حال انجام است. در صورتی که مرکز فناوری بتواند مجموعه‌ای از شرکت‌های دانش‌بنیان را به عنوان اعضای خود معرفی نماید، خواهد توانست بخش زیادی از نیازهای مالی خود را از طریق جذب حمایت‌های دولتی تأمین نماید. بدیهی است این امر باعث تسریع در دستیابی به محصولات مد نظر و همچنین امکان مدیریت بهتر وجوه مالی ارگان‌های دولتی خواهد شد.

تأثیر تأسیس و راه‌اندازی مراکز رشد و فناوری و نوآوری در ارتقای پژوهش و تجاری‌سازی در تمام دنیا و به صورت کامل شناخته شده است. هم‌اکنون در تمامی کشورهای پیشرفته دنیا این نوع مراکز به عنوان مهمترین ابزار تولید ثروت از دانش شناخته می‌شوند. نسل جدید مراکز رشد و نوآوری متمرکز بر مراکز رشد تخصصی هستند که فقط در یک حوزه دانشی فعالیت می‌نمایند. این مطلب باعث

با توجه به افزایش روزافزون ارزش افزوده تکنولوژی و فناوری‌های پیشرفته برای تمامی سازمان‌ها و شرکت‌های صنعتی کوچک و بزرگ، فرآیند تحقیق و توسعه به عنوان مهمترین بخش از یک فعالیت صنعتی بزرگ جایگاه ویژه‌ای در تجارت جهانی به خود اختصاص داده است. با توجه به گستره وسیع و متنوع انواع تکنولوژی در صنایع امروزی، فرآیندهای تحقیق و توسعه به صورت مجزا قابل انجام نبوده و در اغلب موارد چندین تیم قدرتمند پژوهشی و صنعتی با همکاری یکدیگر اقدام به تدوین یک تکنولوژی جدید و توسعه آن می‌نمایند. در برخی از موارد مجموعه چنین تیم‌هایی خود به یک مجموعه بسیار بزرگ تبدیل شده که می‌توانند هویت مستقلی پیدا نمایند. از بارزترین مثال‌های این مورد می‌توان به مجموعه شرکت‌های بزرگ در محدوده سیلیکون ولی آمریکا اشاره نمود که به طور خاص و به منظور توسعه فناوری‌های پیشرفته در حوزه مخابرات، الکترونیک و انفورماتیک متمرکز هستند.

با توجه به تجربه طولانی در سرتاسر دنیا و همچنین در داخل کشور، دستیابی به تکنولوژی‌های پیشرفته از طریق سازمان‌ها و ارگان‌های دولتی به سختی امکان‌پذیر است. دلیل اصلی آن نیز عدم وجود انگیزه کافی در مسئولین و نیروی انسانی چنین سازمان‌هایی و همچنین فرآیندهای طولانی اداری مورد نیاز برای انجام امور است. بنابراین حضور مراکزی

خدمات های این مرکز
فضای کاری اداری مشترک برای متقاضیان در
بدو ورود (Collaboration Space)
فضای اداری مخصوص شرکت های مستقر در
مرکز (Center of incubation)
فضای اداری فناوری (Center of innovation)
بهرمندی از مرکز محاسبات سریع
استفاده از فضای کارگاهی
استفاده از فضای آزمایشگاهی
آنلیه عکاسی و فیلمبرداری مخصوص ساخت
تیزرهای تبلیغاتی شرکت ها
آنلیه گرافیک و طراحی برای چاپ کاتالوگ و
کارت ویزیت شرکت های عضو
مشاوره حقوقی ثبت شرکت و تبدیل آن به
شرکت دانش بنیان
بهره مندی از قراردادهای دارای حمایت مالی از
سوی ارگان های دولتی
تسهیلات مالی پیش رشد، رشد و فناوری
بازدید از مراکز صنعتی دریایی در سراسر کشور
ایجاد ارتباط علمی و تحقیقاتی با نهادهای
مختلف
اردوهای علمی دوره ای
اینترنت پرسرعت مخصوص شرکت های عضو
استفاده از ماشین های اداری مشترک در
فضاهای اداری
ارائه انواع مشاوره در زمینه های مختلف شامل
تدوین طرح توجیه اقتصادی، مشاوره ثبت
اختراع، مشاوره تدوین مقاله های علمی، عقد
قراردادهای صنعتی و ...
صفحه اختصاصی شرکت در وب سایت مرکز
یک ایمیل اختصاصی برای شرکت در هاست
مرکز
حمایت از پایان نامه تحصیلات تکمیلی
پرداخت کمک هزینه شرکت در مسابقات
دریایی

می شوند که شرکت های مستقر در آن مرکز
از لحاظ علمی و صنعتی به مراتب دارای رشد
سریعتری نسبت به شرکت های مشابه در مراکز
دیگر باشند. همچنین صنایع و سرمایه گذاران
نیز می توانند با اطمینان بیشتری، پروژه های
صنعتی خود را این مراکز واگذار نمایند. مراکز
رشد تخصصی یکی از ساز و کارهای استراتژیک
علمی و صنعتی در تمامی کشورهای پیشرفته
محسوب می شوند. تعیین حوزه کاری مراکز
رشد تخصصی با توجه به مزیت های منطقه
ای و بومی هر کشور مشخص می شود. یکی
از مزیت های فناورانه اصلی در کشور، صنایع
دریایی است.

مرکز نوآوری، رشد و فناوری دریایی

نخستین مرکز رشد و نوآوری کشور در واقع
در پردیس بندرعباس دانشگاه صنعتی امیرکبیر
تأسیس شده و در حال راه اندازی و جذب
متقاضیان است. برای این منظور فضایی به
مساحت تقریبی ۸۰۰ متر مربع در این مکان
اختصاص داده شده است.

ویژگی های این مرکز

- قرارگیری در بزرگترین و نخستین دانشکده
دریایی کشور
- قرارگیری در بزرگترین بازار دریایی کشور
- حمایت مالی چندین ارگان دولتی و خصوصی
دریایی از فعالیت های این مرکز
- بهره مندی از شبکه کارگاهی و آزمایشگاهی
در کل کشور
- حمایت ویژه معاونت علمی و فناوری ریاست
جمهوری

پنج فناوری هوشمند نوین برای صنعت دریانوردی

ماشینها ما را به سمت انقلاب صنعتی هدایت کرده‌اند. دنیایی که در آن زندگی می‌کنیم، در مقایسه با چند دهه قبل، بسیار متفاوت است. اگرچه نقایصی وجود دارد، واقعیت این است که ماشین زندگی ما را بهتر و ساده‌تر ساخته‌است. در این عصر جدید، رباتها یک بعد جدید به این جهان مدرن اضافه می‌کنند.

در حال حاضر در سراسر جهان، صنایع بیشتر به سمت رباتیک کشیده شده است، این نشان دهنده آینده صنعت دارویی، جنگ، اقتصاد بهتر و رفاه است. حتی صنعت دریایی نیز رباتیک شده است. با معرفی انواع فناوری‌های جدید رباتیک، روزی خواهد رسید که رباتها چند شغل مهم را در دریا و ساحل انجام دهند.

بیا بید به برخی از فناوری‌های رباتیک صنعت حمل و نقل که اخیرا خبرساز شده‌اند نگاهی بیندازیم.

۱- رباتهای آتش‌نشان

رباتهای مبارزه با آتش سوزی کشتی (SAFFIR) که توسط آزمایشگاه تحقیقات دریایی در همکاری با ویرجینیا تک (Virginia Tech) و سایر دانشگاههای ایالات متحده توسعه یافته، یک ربات انسان نما مستقل است که قادر به شناسایی و مهار آتش سوزی است. این رباتها شانه به شانه با آتش نشان های انسانی با استفاده از حسگرهای پیشرفته کار میکنند. این ایده جایگزین انسان ها در آتش سوزی نیست، بلکه برای کمک به آنها در عملیات آتش نشانی در کشتیها است.

در صورت آتش سوزی در کشتیها، این رباتها وظایفی نظیر چرخاندن سوپاپها، برداشتن و کشیدن شلنگهای آتش و ریختن آب بر روی آتش را انجام میدهند.

از جمله ی این فناوریها میتوان به بمب آتش نشانی اشاره کرد.

ربات آتش‌نشانی دارای سیستم دید برای جستجوی بازماندگان است و می تواند تا دمای ۵۰۰ درجه سانتیگراد را تحمل کند.

همچنین مجهز به حسگر چند منظوره برای جهت‌یابی پیشرفته در غلبه بر موانع و حفظ تعادل حتی در شرایط ناآرام دریا است.

ربات ها می توانند به دستورات پاسخ دهند و بسته های حسگر آن، شامل سنسور دوربین و گاز است. دوربین IR و UV کمک

می کند تا از میان دود ببیند و کانون گرما را پیدا کند.

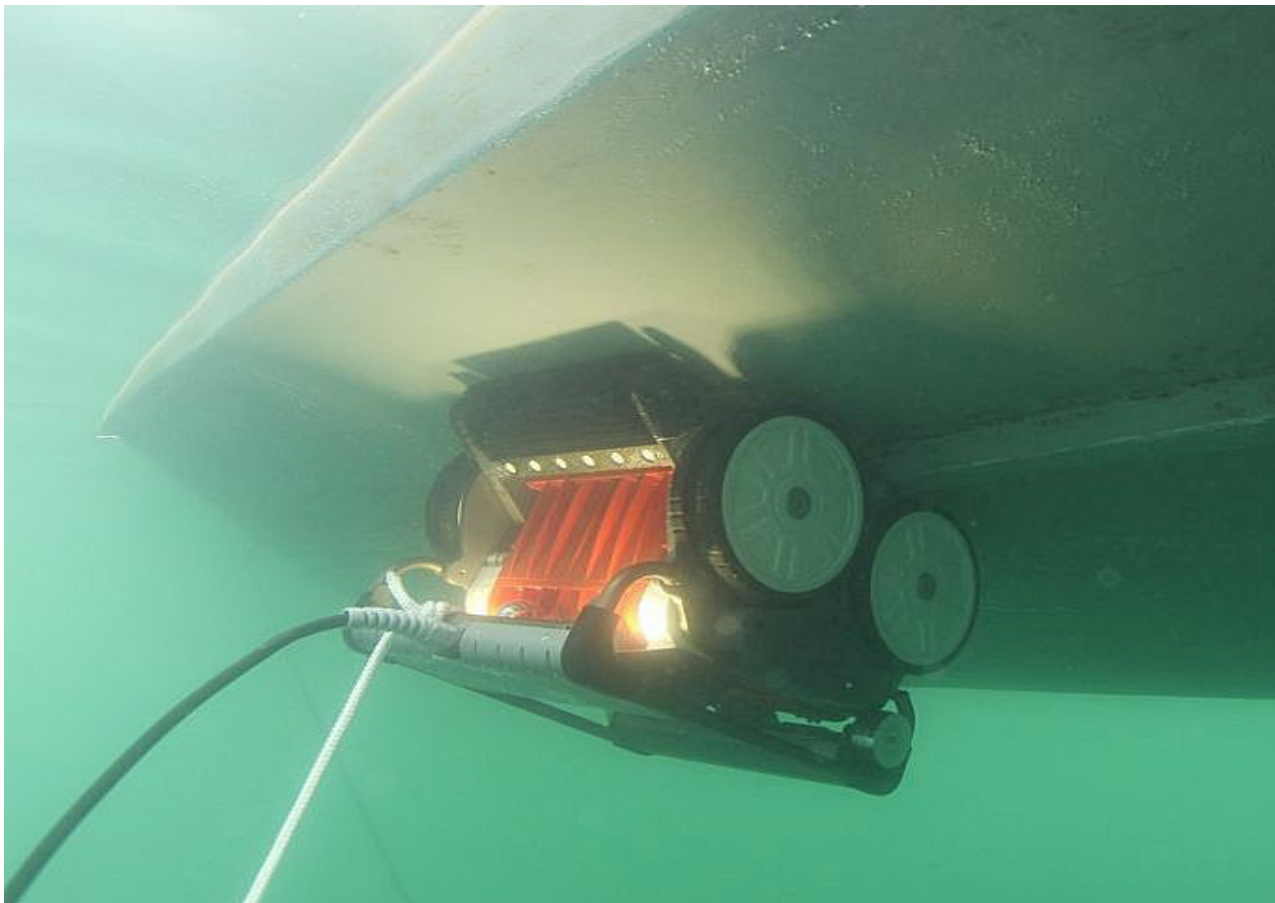
در چند ماه گذشته چندین آزمایش بر روی SAFFIR با هدف

افزایش تواناییهای آتش‌نشانی نیروی دریایی ایالات متحده انجام شده است. همچنین این ربات میتواند برای مقابله با آتش سوزی در کشتیهای تجاری و سکوهای نفتی در آینده استفاده شود.



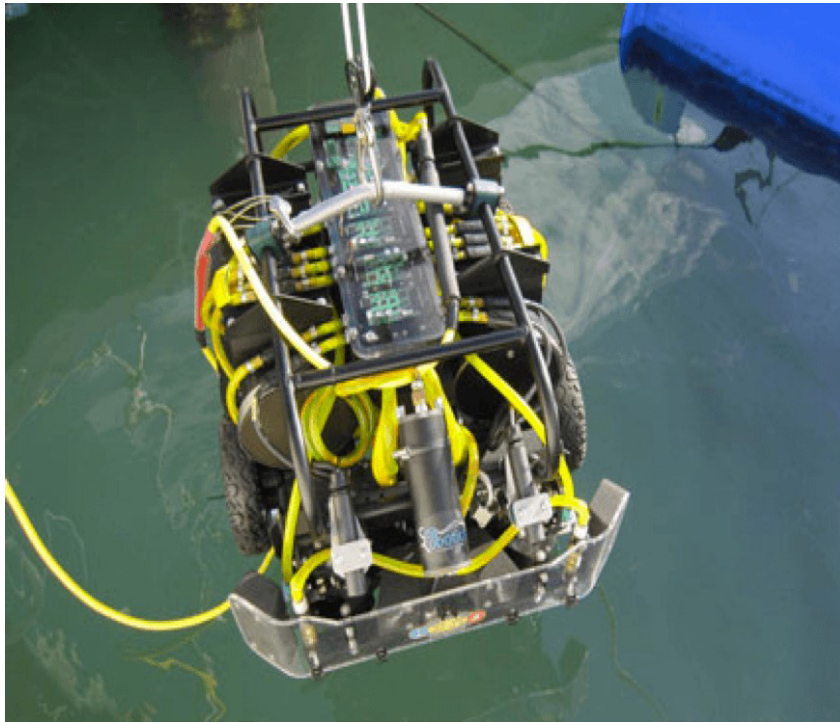
۲- ربات های تمیزکننده ی بدنه

با افزایش آگاهی، برای حمل و نقل سبز، از فناوری هایی که به افزایش بهره وری سوخت و کاهش انتشار دی اکسید کربن کمک می کنند، بیشتر استقبال میشود. تنظیم زبری بدنه با استفاده از ربات های تمیز کننده بدنه می تواند نقش مهمی را در این زمینه ایفا کند.



تجمع موجودات دریایی بر روی بدنه کشتی، که به آن رسوب زیستی نیز گفته می شود، سرعت کشتی را تا ۱۰ درصد کاهش میدهد. برای جبران سرعت، ممکن است کشتی مجبور به استفاده از حدود ۴۰ درصد، سوخت بیشتر باشد. بعضی اوقات از پوشش های سمی برای جلوگیری از رسوبات زیستی استفاده می شود؛ اما این پوششها تهدیدی برای محیط زیست دریایی هستند. هال باگ (Hullbug) که یک ربات تمیز کننده بدنه است توسط کمپانی رباتیک دریایی (Sea robotic) ساخته شد و اداره تحقیق نیروی دریایی ایالات متحده (ONR) بودجه آن را تأمین کرد.

هال باگ (Hullbug) یک وسیله نقلیه اتوماتیک کوچک با وزن ۳۰ تا ۴۰ کیلوگرم است. این ماشین اتوماتیک از چهار چرخ استفاده میکند و خود را به زیر کشتیها وصل می کند، با استفاده از یک دستگاه مکنده موجب ایجاد پیچش بین خود و بدنه می شود و به آهستگی روی سطح بدنه میخزد و همواره آن را تمیز نگه می دارد. حسگرها، گذر از مانع، تمیز کردن مسیر و امکان جهت یابی را فراهم میکنند. به ربات اجازه می دهند که رسوبات زیستی را تشخیص دهد و سپس از برس چرخشی و یا جت آب برای پاک کردن این رسوبات استفاده می کنند.



سازندگان این ربات برآورد میکنند اگر این رباتها به کار گرفته شوند می توانند بهره وری سوخت را ۵ درصد بهبود بخشند و در سراسر جهان سالانه ۱۵ میلیارد دلار برای صنعت حمل و نقل صرفه جویی کنند، همچنین ۱ میلیارد تن گازهای گلخانه ای ناشی از ناوگان را کاهش دهند.

کمپانی کیلکراپ (Keelcrab) اقدامات مشابهی را برای توسعه رباتهای تمیزکننده بدنه انجام میدهد. محصول I-keelcrab یک ربات نیمه اتوماتیک با دوربینی با وضوح بالا (ip۶۸) است و می تواند به

وسیله گوشی هوشمند یا تبلت کنترل شود.

Keelcrab-one یکی از ربات های زیرآبی است که می تواند با استفاده از کنترل از راه دور و با تصویر ویدئوی زنده هدایت شود.



(ربات تمیز کننده بدنه)

۳- رباتهای بازرسی کشتی

از دیرباز برای نقشه برداران، بازرسی کشتیهای باری (cargo ship)، برای اطمینان از نبود ترک خوردگی، خوردگی و یا هر گونه سایش و نیز انطباق آن با استانداردهای بالا اجرا میشود، یک کار وقت گیر است. علاوه بر این، آنها مجبورند برای بالا رفتن از بدنه کشتی امنیت خود را به خطر بیندازند. ربات های بازرسی کشتی نوعی فناوری رباتیک است که می تواند به این فرایند کمک کند و در زمان و پول مالکان صرفه جویی کند، همچنین دقت و کیفیت این بازرسیهای مهم را حفظ نماید.



یک تیم دانشجویی از دانشگاه ETH زوریخ (ZURICH) در همکاری با کمپانی بازرسی رباتیک آلستوم (alstom inspectin robotics) ربات بازرسی کشتی (SIR) که سبک و کم هزینه است را ساخته است. نمونه اولیه آن میتواند تانک های بالاست را مشاهده کند و دسترسی به قطعات در کشتی های باری را آسان کند. چهار چرخ مغناطیسی و دو محور همپوشانی آن، SIR را قادر می سازد تا در برخورد با تیرها و سایر موانع ناخوشایند موجود در بالستیک کشتی حرکت کند.

این ربات ها را می توان از طریق یک فرستنده بی سیم با تصویر ویدئویی زنده کنترل کرد و چهار حسگر تشخیص فاصله، با مادون قرمز آن در تشخیص لبه ها و موانع کمک می کند.



به طور مشابه، MINOAS (سیستم کمکی سنجش نیروی دریایی) و INCAAS (بازرسی کشتی با قابلیت ایمنی پیشرفته) پروژه‌هایی با بودجه اتحادیه اروپا هستند که هدف آن حمایت از فرآیند بازرسی کشتی‌های بزرگ دریایی با استفاده از سیستم رباتیک است.

علاوه بر این، اسمارت بوت (SMATR BOT) بر روی پروژه‌ای به نام روبوشیپ (ROBOSHIP) کار می‌کند که هدف از آن ایجاد یک سیستم با چند حسگر هوشمند برای بازرسی و تعمیر مخازن تعادل آب در کشتی‌ها است. همچنین کمپانی Bluefin Roboship، ربات زیر آب (HAUV) را برای نیروی دریایی ایالات متحده به منظور اجرای بازرسی بدنه کشتی و به دست آوردن پوشش ردياب صوتی کامل طراحی کرده‌است. این کمپانی هم اکنون در حال توسعه این ربات است تا در رقابت‌های تجاری شرکت کند.

۴- ربات‌های مقابله با دزدی دریایی

Recon scout throwbot که توسط کمپانی رکن رباتیکس (recon robotics) تولید می‌شود، یک ربات ضد سرقت است که علیه دزدی دریایی مبارزه می‌کند.

این ربات به اندازه دمبل است و می‌تواند در عرض ۵ ثانیه از توپ شلیک شود و تا ۱۲۰ فوت ارتفاع داشته باشد. چرخ‌های مغناطیسی این ربات کمک می‌کنند قبل از رسیدن به عرشه کشتی روی بدنه کشتی به آهستگی بخزد. او می‌تواند با دسته کنترل از مرکز فرماندهی نزدیک هدایت شود. این ربات‌ها می‌توانند فعالیت‌های دزدان دریایی را با دوربین‌هایی که حتی در تاریکی با استفاده از مادون قرمز قادر به دیدن هستند، نظارت کنند. سازنده قصد دارد به سرعت سیستمی را برای استقرار ربات مارسوپیل (marsupial robot) ایجاد کند که این توانایی را به ربات بدهد تا به ربات‌های کوچکتر تقسیم شود. اطلاعاتی که از زمان دقیق حادثه می‌دهد به تیم نیروی دریایی کمک می‌کند تا وضعیت را ارزیابی کرده و مطابق آن عمل کند. به تازگی، سازنده، قراردادی را برای تحویل بسته میکرو ربات Recon Scout XT throwable به جهت کمک به نیروی دریایی ایالات متحده بسته است.



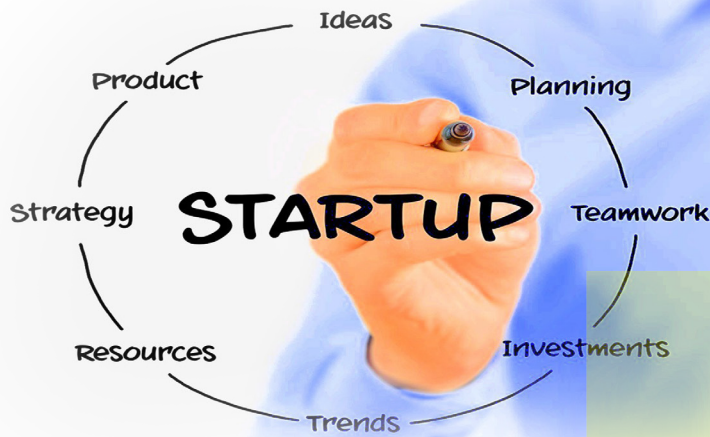
۵- دستگاه‌های هوشمند

اخیراً، کمپانی رولز رویس طرح‌های کشتی باری کنترل از راه دور را به نمایش می‌گذارد. اگرچه برخی از متخصصان تردید دارند که این ایده را به واقعیت تبدیل کنند، تولید کننده ادعا می‌کند که این کار را ظرف یک دهه با استفاده از فن‌آوری‌های مدرن انجام می‌دهد. اولین کشتی باری کنترل از راه دور که ایده آن را کمپانی رولز رویس داده است، سیستمی از یک کشتی بدون خدمه می‌باشد و از ساحل کنترل می‌شود. پروژه تحقیقاتی به نام MUNIN - ناوبری دریایی بدون سرنشین از طریق اطلاعات داخل شبکه به وسیله کمیسیون اروپا، با هدف توسعه و آزمایش این کشتی رباتیک پشتیبانی شده است.

علاوه بر این، یک وسیله نقلیه شناور بدون سرنشین (USV) بوسیله نیروی دریایی ایالات متحده برای حرکت در سراسر اقیانوس به منظور شناسایی معادن با استفاده از فناوری‌های مغناطیسی و صوتی (UISS) ساخته شده است. انتظار می‌رود UISS تا سال ۲۰۱۷ ناوگان نیروی دریایی ایالات متحده را در اختیار داشته باشد. کشتیهای رباتیک بدون سرنشین میتوانند در مبارزه با دزدی دریایی همچنین برای تحقیقات صورت گرفته کمک کنند.

رباتیک در صنعت دریایی می‌تواند در انجام بسیاری از وظایف مهم با بازدهی و ایمنی بیشتر کمک کند. این درحالی است که این موضوع بر فرصت‌های شغلی که در برخی از نقاط جهان دچار ضعف شده تأثیری ندارد. هرچند ربات‌ها می‌توانند در بسیاری از مشاغل حیاتی کمک کنند، برای آن‌ها بسیار دشوار خواهد بود که تجربه، دانش و مهارت‌هایی که دریانوردان با خود به دریا می‌برند را داشته باشند. توازن سالم بین رباتیک و تلاش‌های دریانوردان، کلید افزایش کیفیت و ایمنی کار کشتی و به نفع کل صنعت است.

مهرنوش غلامی



طاها مهاجر مقدمه ای بر استارت آپ

واری پارکر، تعریف می کند: استارت آپ یک کمپانی نوپا است که راه حلی نوین را برای یک مساله ارائه می کند؛ در حالی که تضمینی برای موفقیت کمپانی از طریق راه حل ارائه شده وجود ندارد.

بسیاری استارت آپ را فرهنگ نوینی برای اندیشه های نو و خلافت برفراز ایده های موجود می دانند که هدف از آن برطرف کردن مشکلات موجود در نقاط کلیدی است که به عنوان پاشنه ی آشیل راه حل های موجود شناخته می شوند.

تاسیس یا پیوستن به یک استارت آپ به معنای یک تصمیم جدی برای جدا شدن از شرایط ایده آل و پایدار به منظور دستیابی به رشد برق آسا و تلاش برای ایجاد موجی از تغییرات در مدت زمان کوتاه است.

ویکی پدیا نیز استارت آپ را یک تجارت نوپا در قالب یک کمپانی، شراکت یا سازمان موقت تعریف می کند که در پی ایجاد و راه اندازی یک مدل تجاری جدید در زمینه ی

این روزها کمتر کسی را می توان یافت که واژه «استارت آپ» به گوشش نخورده باشد. این مفهوم عام که در سال های اخیر به طور چشمگیری همه جا را پر کرده، می تواند یکی از مهم ترین مسائل در دنیای امروز صنعت باشد. در این مطلب سعی شده تا ضمن آشنایی با این مفهوم، با استارت آپ های مرتبط با این حوزه نیز معارفه ای صورت گیرد.

دیکشنری وبستر انگلیسی، استارت آپ را تحت عنوان «یک کسب و کار جدید» تعریف می کند. تعریفی عام و صدالبته نادقیق!

در مرکز کسب و کارهای کوچک امریکا، با جستجو در مورد استارت آپ به این تعریف می رسیم: کسب و کاری که عموماً حول محور تکنولوژی شکل گرفته و پتانسیل رشد بالایی دارد.

به طور قطع منشا این واژه در سن فرانسیسکو و دره ی سیلیکون نهفته است نیل بلومنتال، موسس و مدیرعامل کمپانی

خاصی است. ویکیپدیا نیز نوآوری را به عنوان شاخصه‌ی اصلی استارت آپ عنوان کرده و به این نکته اشاره کرده که در باور عمومی، استارت‌آپ‌ها معمولا ماهیتی مرتبط با فناوری دارند؛ اما این موضوع همیشه صحت ندارد. این دایره‌المعارف اینترنتی درونمایه‌ی استارت آپ را در جاه طلبی، نوآوری و تلاش برای رشد در سطح جهانی تعریف کرده است. با توجه به تعاریف ارائه شده می‌توان به روشنی دید که تاسیس استارت آپ نیاز به برقراری قوانین خاصی ندارد؛ حال آنکه درآمد، سود و تعداد کارکنان همواره در کمپانی‌های بزرگ تغییر کرده و دغدغه‌ی این مسائل را نیز دارند. استارت آپ فارغ از مسائلی که کمپانی‌های بزرگ با آن دست به گریبان هستند، فقط در زمینه‌ی کاری خود مشغول به کار است.

با بررسی تولد و فعالیت استارت‌آپ‌ها در سال‌های اخیر می‌توان به جرات گفت که بصورت میانگین عمر استارت‌آپ‌ها تقریبا سه سال است و این کمپانی‌های نوپا پس از سه سال دیگر یک استارت آپ شناخته نمی‌شوند. دلایل متعددی برای پایان دوران سه ساله‌ی شناخته شدن به عنوان استارت آپ مطرح است که از جمله‌ی آن می‌توان به تصاحب شدن توسط سایر کمپانی‌های بزرگ، افزایش تعداد دفاتر به بیش از یک مرکز، افزایش درآمد به بیش از ۲۰ میلیون دلار، افزایش تعداد کارکنان به بیش از ۸۰ نفر و افزایش تعداد اعضای اصلی به بیش از

پنج نفر یا فروش سهم اعضای اصلی اشاره کرد. در واقع می‌توان در یک جمله‌ی ساده رسیدن استارت آپ به سودآوری را پایانی برای شناخته شدن آن به عنوان یک استارت آپ موفق خواند.

در واقع فاکتور اصلی یک استارت آپ را باید توانایی آن برای رشد بدانیم. گراهام، استارت آپ را یک کمپانی تعریف می‌کند که ساختار آن برای رشد سریع معماری شده است. در واقع تمرکز برای رشد، فارغ از فاکتورهایی نظیر جغرافیایی است که اعضای استارت آپ آن را تاسیس کرده‌اند؛ از اینرو استارت آپ‌ها را باید از کسب و کارهای کوچک جدا کرد. یک رستوران جدید در یک شهر را نباید به عنوان یک استارت آپ بشناسیم.

طبق تعاریف عمده ترین موضوع در مبحث استارت آپ، نوآوری و ایده پردازی است. برای ایجاد یک کسب و کار موفق، بیش از سرمایه، سخت کوشی، و تجربه، ذهن خلاق نیاز است.

جامعه‌ی دریایی نیز از این قاعده مستثنی نیست. در این زمینه نیز ایده مهم ترین بخش هر فعالیت است.

و حالا این من و شمای دریایی هستیم که مسئول ارائه این ایده‌ها در زمینه صنایع دریایی هستیم.



محمد محمدی

کسب و کارهای دریایی؛
خلا بزرگ در برنامه آموزشی رشته‌های دریایی!

و نیز جف بازوس! موسس شرکت آمازون. که سرمایه‌گذاری چهل و دو میلیون دلاری او جهت ساخت بادوام‌ترین ساعت جهان که قرار است ۱۰ هزار سال عمر کند و در ارتفاع ۱۵۲ متری نصب شود در این اواخر مورد توجه بوده‌است. او گفته است این ساعت نماد «تفکر بلند مدت» خواهد بود!

شاید عجیب باشد اما همگی این‌ها در دوران جوانی کسب‌وکار خود را پایه‌گذاری کرده‌اند گرچه چندین سال و دهه طول کشیده است که به این ثروت دست پیدا کنند و داستان ثروتشان را به افسانه بدل کنند. نمونه‌ای دیگر از ثروتمندان جهان که شاید در سال‌های آتی او را در لیست ۱۰ ثروتمند دنیا ببینیم و در جوانی کسب‌وکار خود را راه‌اندازی کرد «لیکو دانگوت» است. اگر از علاقه‌مندان فوتبال هستید شاید نام او را شنیده باشید که قصد خرید باشگاه آرسنال را داشت. او دانش‌آموخته‌ی رشته‌ی مدیریت بازرگانی دانشگاه الازهر قاهره است که در ۲۴ سالگی شرکت «گروه دانکوت» را بنا نهاد. او اکنون ثروتمندترین فرد آفریقایی با دارایی

۲۵ میلیارد دلار و رتبه ۲۳ در دنیاست! آن چیز که فصل مشترک بین همه ثروتمندان دنیا است این است که آن‌ها برای یک شب پولدار شدن! از دوران جوانی کار خود را شروع کردند گرچه سال‌ها و دهه‌ها زمان برد تا بدین نقطه رسیدند و در حالی که شما در حال خواندن این متن هستید هنوز هم پیش می‌روند!

بدون شک دوران جوانی یکی از مهم‌ترین دوران‌های عمر هر انسانی است که میل به پیشرفت و رشد در او فزونی می‌یابد و جوان با قرار گرفتن در مسیر درست می‌تواند

علم بهتر است یا ثروت؟!؟

سوالاتی تکراری و شاید کلیشه‌ای که همه‌ی ما بارها آن‌را شنیده‌ایم! فارغ از یک عده‌ی محدود که برای نشان دادن «مثلا ما هم آره» می‌گویند علم بهتر است اما واقعیت امر این است که پاسخ بسیاری از ما «ثروت» است. اما نکته‌ای که نباید در این بین نادیده گرفته شود رابطه این دو مقوله با هم است. به نظر بهترین راه کسب ثروت، علم است. (اختلاس سریع‌ترین راه است و سریع‌ترین راه لزوماً بهترین راه نیست!) حتی اگر در جواب سوال قبلی اختلاف باشد قطعاً در یک چیز همگی مشترکیم!!!

«هیچکس از پول بدش نمی‌آید»

با نگاهی به لیست ۱۰ ثروتمند دنیا (متاسفانه با وجود اختلاس‌های فراوان اسمی از آشنایان در این لیست نیست که بدان افتخار کنیم!!!) که هر ساله توسط مجله فوبز منتشر می‌شود عمده این افراد یا اهل تجارت و بیزینس هستند و یا کسانی بوده‌اند که با استفاده از علم خود و راه‌اندازی کسب‌وکار خود به ثروت‌های افسانه‌ای دست پیدا کنند!

بیل گیتس در صدر فهرست: گاهی به شوخی می‌گویند اگر یک صد دلاری از جیب او بیفتد او به خودش زحمت نمی‌دهد که آن را بردارد! زیرا در مدت ۳ ثانیه‌ای که این عمل طول می‌کشد مقدار ۱۲۰۰ دلار (۱۲ برابر یک صد دلاری) در حساب او واریز خواهد شد!

مارک زاکربرگ جوان: موسس کمپانی فیس‌بوک که جوان‌ترین فرد این فهرست است و یک میلیارد زیر ۴۰ سال است! اگر کسی او را شناسد و چند عکس او را ببیند با خود می‌گوید احتمالاً پدرش به او پول نمی‌دهد که همیشه یک تیشرت به تن دارد!

پتانسیل بالقوه خود را بالفعل نماید و علاوه بر پیشرفت خود در توسعه و رشد کشور قدم بردارد. چه آن که رئیس جمهور روحانی در پیام نوروزی خود با تاکید بر تغییر خواست نسل جوان امروز، درخواست خود را به عنوان رئیس دولت از جوانان به عنوان آینده‌سازان و امید جامعه مطرح می‌کند و همه را به کارآفرینی دعوت می‌نماید. گفتن این نکته هم خالی از لطف نیست که اگر دهه شصتی‌ها را نسلی آرمان‌خواه بدانیم، اکثر دهه هفتادی‌ها که اکنون در دانشگاه در حال تحصیل هستند واقع‌گرا و در عین حال بسیار جاه‌طلب هستند که با این تفاسیر ایجاد تغییرات جهت تطبیق با این نسل و استفاده از ظرفیت و پتانسیل‌ها انکارناپذیر است!

به یاد داشته باشیم کمپانی‌های دل، گوگل، آمازون و فیس‌بوک که همگی جزو کمپانی‌های ثروتمند و برتر دنیا هستند همگی از خوابگاه دانشجویی شروع شده‌اند. مارک زاکربرگ فیس‌بوک را در ۲۰ سالگی و در خوابگاه دانشجویی دانشگاه هاروارد بنا نهاد! کمپانی‌های نام برده شده علاوه بر تولید ثروت برای صاحبان و موسسان آن موجب کارآفرینی و ایجاد اشتغال و نیز تولید ثروت برای کشور خود (آمریکا) و نیز در دیگر کشورها شده‌اند. ما هیچ بهانه‌ای نداریم!

پیشتر نیز رئیس‌جمهور روحانی در اختتامیه جشنواره خوارزمی در اسفندماه گفته بودند: معیار دانشگاه‌های ما، کارآفرینی و معیار پژوهش ما، صنعتی شدن محصول و به دست آوردن بازار باید باشد. علم باید ما را به خلاقیت، تحقیق و نوآوری برساند و دانشگاه‌های ما باید کارآفرین باشند. به نظر من در سال آینده باید بر مبنای کارآفرینی به دانشگاه‌ها بودجه اختصاص یابد. به نظر من کشور و جوانان ما اراده و انگیزه لازم را دارند و دولت هم باید محیط مساعد را فراهم کند. قشر جوان ما، درست یا غلط اکثرا این دوران زندگی‌شان را در دانشگاه (و طبعاً

خوابگاه دانشجویی) می‌گذرانند و اکثرا دارای تحصیلات آکادمیک دانشگاهی (کارشناسی، کارشناسی‌ارشد، دکتری، پسا دکتری، اون وره پسا دکتری که میل میکند به بی‌نهایت!!!!) هستند. اما این چیزی که در طی این سالیان اجرا شده نتیجه آن انبوهی از تحقیقات غیر کاربردی و افرادی با تحصیلات آکادمیک دانشگاهی اما بیکار بوده‌است. بدیهی است که این امر شامل همه نخواهد شد. اگر به صحبت‌های رئیس‌جمهور محترم دقت کنیم متوجه خواهیم شد که ایشان هم با درک و فهم چنین موضوعی به دنبال کارآفرین کردن دانشگاه و خدمتگزار کردن دانشگاه را برابر جامعه و صنعت است.

اما به چه دانشگاهی، دانشگاه کارآفرین می‌گویند؟

اساساً دانشگاه‌ها را به سه نسل تقسیم‌بندی می‌کنند. نسل اول و پایه یا همان سنتی که بیشتر آموزش محور بود. نسل دوم و نسل سوم که به دانشگاه کارآفرین معروف است. گذر از نسل اول به دوم با انقلاب اول یعنی ظهور تحقیقات پایه رخ داد و گذر از نسل دوم به سوم که به انقلاب دوم معروف است به معنای ظهور تحقیقات کاربردی و نیازمحور است. در دانشگاه نسل سوم حرکت دانشگاه‌ها به سمت کارآفرین شدن، تمایل به تجاری‌سازی نتایج دانش فنی و توسعه اقتصاد دانش‌بنیان است. در یک دانشگاه نسل سوم دانشجویان باید همزمان مجموعه‌ای از دانش، مدیریت دانش و مدیریت کارآفرینی را فرا گرفته تا اینکه بتوانند در زمینه صنعت شروع به فعالیت نمایند.

پیشتر در یادداشتی تحت عنوان ثروت واقعی که در نشریه دانشجویی «فانوس دریا» منتشر گردید نوشته بودم: ((تبدیل دانایی به توانایی یا به طور واضح تر تبدیل علم به فناوری و تجاری سازی علم از مهم ترین عرصه های «حماسه اقتصادی» است که این امر در کشورهای توسعه نیافته و یا در حال توسعه به هیچ عنوان جدی گرفته نمی شود و اگر

که در طی این سالیان، دانشکده‌ی مهندسی دریا دانشگاه صنعتی امیرکبیر که عنوان اولین دانشکده‌ی مهندسی دریا در کشور را یدک می‌کشد خود به تنهایی بیش از ۱۰۰۰ دانش‌آموخته در این رشته داشته است. این درحالیست که در برنامه‌آموزشی مصوب وزارت علوم برای کل دانشگاه‌ها فقط ۱۰۰۰ نفر نیاز بوده که جذب غیر منطقی دانشجویان قطعاً یکی از عوامل بیکاری انبوه دانش‌آموختگان این رشته است.

شکی در این نیست که مهندسی دریا طیف بزرگی از شغل‌ها را در برمی‌گیرد. بیش از ۷۰ درصد سطح کروی زمین را آب پوشانده است. البته زیر دریاها را نیز نباید از یاد ببریم! روند افزایش جمعیت جهان و در پی آن تامین انرژی و منابع مورد نیاز، ما انسان‌ها را ناگزیر به سوی استفاده از دریاها سوق خواهد داد و این یعنی قطعاً #آینده_آبی_است. کشور عزیزمان ایران نیز با داشتن مرزهای طویل آبی یک کشور دریایی محسوب می‌شود. و این یعنی باز یک فرصت بی‌نظیر برای استفاده‌ی ما، که نباید نادیده گرفته شود و هدر برود و اصطلاحاً آن را بسوزانیم.

اما نکته‌ای که باید در نظر گرفت برای رشد و پیشرفت یک سیستم علاوه بر امکانات سخت‌افزاری مناسب، به یک برنامه و امکانات نرم‌افزاری متناسب نیز نیاز است. لذا اصلاح برنامه‌ی آموزشی رشته‌ی مهندسی دریا ضرورتی انکارناپذیر جهت بقا و ادامه حیات و سپس رشد و توسعه و پیشرفت این رشته است.

اصلاح برنامه‌ی آموزشی رشته قطعاً تخصص و تجربه خود را می‌طلبد که از عهده نگارنده در حال حاضر خارج است اما به عنوان دانشجوی کارشناسی ترم آخر می‌توان حداقل پیشنهاد خود را مطرح کرد!

با توجه به مواردی که از ابتدای نوشته گفته شد به نظر نگارنده یکی از مهم‌ترین دروسی که باید به برنامه آموزشی این رشته اضافه شود که خود می‌تواند منجر به تحول

پیشرفتی هم در زمینه علم می‌شود، تحقیقات و نیروی انسانی این کشورها به طور ارزان در اختیار کشورهای توسعه یافته قرار می‌گیرند و این یعنی تسلط بیشتر کشورهای توسعه یافته بر این کشورها.))

جالب است بدانید تا سال ۲۰۱۴ دانش‌آموختگان دانشگاه M.I.T بیش از ۳۰ هزار بنگاه فعال و ۴,۶ میلیون شغل راه انداخته‌اند و حدود ۱,۹ تریلیون دلار درآمد سالانه داشته‌اند. این در حالیست که در کشور ما کمتر دانشگاهی از وضع دانش‌آموختگان سال‌های اخیر خود با خبر است! اما تا کی باید نشست و گفت و حسرت خورد!

هر سیستمی برای ادامه و نیز پیشرفت در کارکرد، نیاز به یک مجموعه‌ی ساختار سخت‌افزاری و نرم‌افزاری منسجم و مفید با هم دارد. از انصاف به دور است اگر زیرساخت‌ها را نادیده بگیریم. خوشبختانه حاکمیت در بخش ایجاد زیرساخت‌ها به خوبی عمل کرده گرچه هنوز هم کمبودها و گلايه‌هایی موجود هست و بحث نادیده گرفتن آن‌ها نیست. اما واقعیت امر این است که در بخش زیرساخت‌ها به خوبی عمل شده است. اما در بخش نرم‌افزاری و برنامه‌ها و اجرای برنامه‌ها مشکلات عدیده و عمده‌ای وجود دارد که اگر خواسته باشیم فقط یک مورد از آن را نام ببریم برنامه‌های آموزشی رشته‌های مختلف در دانشگاه‌های ما عمدتاً غیر مفیدند. بعضی از رشته‌ها به طور کلی هیچ کاربردی نداشته و بعضی از رشته‌ها نیز برنامه‌ی آموزشی آن عمدتاً قدیمی و به عبارتی منسوخ بوده و اکنون کاربردی ندارد.

برای جلوگیری از پراکندگی بحث در اینجا فقط رشته‌ی مهندسی «کشتی‌سازی» را مورد بحث قرار می‌دهیم. این رشته در سال ۱۳۷۶ با هدف تامین ۱۰۰۰ نفر فارغ‌التحصیل تاسیس شد که در سال ۱۳۹۴ با یک تغییر جزئی و تغییر نام رشته به نام «مهندسی دریا» در دانشگاه‌ها تدریس می‌شود. نکته اینجا است

است که از نظر صنعتی و تولیدات فناوری و صنایع دانش بنیان متاسفانه آن طور که شایسته بوده عمل نکرده ایم و صنایع دریایی ما با مشکلات بسیاری هم‌اکنون مواجه هستند و از سویی تاکنون حدود ۴۰ شرکت دانش بنیان مرتبط با دریا به ثبت رسیده است که البته با توجه به نوپا بودن و عمر کم این رشته، برای شروع خوب است.

همان طور که گفته شد اصلاح برنامه‌ی آموزشی و گنجانیدن درس «کسب و کارهای دریایی» در دراز مدت می‌تواند بسیار تاثیر گذار بوده و اثر خود را نشان دهد. لذا این اقدام (گنجانیدن درس کسب و کارهای دریایی) می‌تواند با پیگیری و حمایت ستاد «توسعه‌ی فناوری‌ها و صنایع دانش بنیان دریایی» معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری که انصافاً با وجود عمر کوتاهی که از تشکیل آن می‌گذرد بسیار خوب عمل کرده و در بین سازمان‌ها و ارگان‌های دریایی بسیار پویا و موثر بوده و با همکاری کمیته علوم و فنون دریای وزارت علوم صورت پذیرد.

مخلص کلام اینکه نبود این واحد درسی در برنامه‌ی آموزشی همانند نبود کریس رونالدو و مسی در تیم‌هایشان کاملاً محسوس است. در حالی که سالانه بر تعداد فارغ‌التحصیلان دریایی اضافه می‌گردد و معضلی جدی به نام اشتغال هم برای دولت و هم برای شخص ایجاد می‌شود، امید است با وارد کردن این واحد درسی و نگاه به تجاری سازی علم و تبدیل علم دانشگاه به محصول و روی آوردن به سمت صنایع دانش بنیان این معضل بر طرف شود ان شاء الله.

منابع:

- ۱- پاورپوینت دانشگاه کارآفرین ارائه‌ی از دانشگاه ارومیه
- ۲- برنامه آموزشی پیشنهادی رشته‌ی مهندسی دریا دکتر محمد مونسان / عضو محترم هیئت علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر

این رشته و تغییر اساسی برنامه‌ی آموزشی شود واحد درسی «کسب و کارهای دریایی» می‌باشد که حتی می‌توان به دیگر رشته‌ها مانند «اقیانوس‌شناسی»، «حمل و نقل دریایی»، «شیلات» و دیگر رشته‌های مربوطه اضافه شود. این درس یکی از مهم‌ترین دروس مهندسی برای ایجاد خودباوری در دانشجویان است که برای اولین بار، برای شروع کسب و کار وارد دروس دانشگاهی می‌شود.

محتویات درس می‌تواند موارد پیشنهادی از این قرار باشد:

- آشنایی با روند شروع کسب و کار دریایی و استارت‌آپ‌ها
- ایده‌پردازی و ایده‌پروری
- ارزیابی ایده
- ارزیابی محصول
- ارزیابی بازار
- روش‌های تامین مالی
- نحوه ثبت شرکت و انواع شرکت‌ها
- شرکت‌های دانش بنیان
- قوانین حقوقی تجارت و مالکیت معنوی
- معرفی مهم‌ترین سازمان‌های مرتبط با کسب و کار دریایی و حوزه‌ی کاری آن‌ها
- خوش بختانه کشور ایران در سال‌های اخیر از نظر تولیدات علمی در زمینه مهندسی دریا رشد قابل ملاحظه‌ای داشته است و در خاورمیانه رتبه ۱ و در جهان از رتبه ۶ برخوردار است (آمارنامه دریایی ایران ۱۳۹۶) و سومین کشور تولیدکننده مهندس دریا از حیث تعداد است که بسی جای تقدیر دارد اما تولید صرف مقالات علمی نشان دهنده رشد و توسعه فناوری در کشور نیست، چرا که نتایج تحقیقات علمی باید در جامعه به صورت محصول و دستاورد فنی مورد استفاده قرار گیرد. با بررسی اجمالی و کیفی وضعیت دانشگاه‌های کشور (نه تنها در رشته مهندسی دریا بلکه در سایر رشته‌ها هم) می‌توان به راحتی دریافت که اکثر مقالات صرفاً جنبه پژوهشی داشته و درصد کمی از آن‌ها تبدیل به فناوری و محصول شده است. کاملاً آشکار



نویسنده : جواد شریفی

نامه‌ای به مادر

سلام مادر. چه خبر؟ چه می‌کنید؟ دماغتان چاق است؟ نانتان گرم و آبتان سرد است؟ همه اهل خانه خوبند؟ چه خبر از عمه‌ها و خاله‌ها و گوسفندها و گوساله‌ها؟ راستی آن گاوی که همسایه کناری می‌گفت سخت زاست؛ زایید یا نه؟ سخت زایید یا راحت بود؟ طبیعی بود یا سزارین؟

حال مرا اگر بخواهی! خوب، بد، زشت، مستهجن، مبتذل، همه جوره هستیم. رسم فنی حالمان را از هر سمتی که رسم کنی به شکلی خاص در می‌آید. مادر این که حالمان را بشناسیم خیلی مهم است. این کشتی احساساتمان هر بار به شکلی می‌ایستد و شناخت این کشتی کاری بس مهم است. آخر باید شناخت کشتی شود تا معادلات روزگار را بتوانی حل کنی.

آخر نمی‌دانم مصالح این روزگار از چه جنسی است که معادلات مقاومت مصالح آن این قدر پیچیده و مبهم است و ناگهان چشم باز میکنی و میبینی که کمرت در زیر بار این مقاومت به نقطه‌ی تسلیم رسیده است و حالا بیا و درستش کن. اما خب مادر جان خیالت راحت باشد که این کشتی از چنان فرمول‌های هیدرواستاتیکی پیروی می‌کند که محال ممکن است پیدایش بر هم بخورد.

مادر این روزها یک زمان‌هایی ممکن است کم بیاورم، اما این‌جا چنان غذاهایی به ما می‌دهند که نیروی تراست را به پشتمان وارد می‌کند تا نفهمیم که مشکلات زندگی هم از خود مقاومتی دارند. غذاهایی که نه تنها ساختمان کشتی زندگی‌مان، بلکه ساختمان بدنی، جسمی و روحی ما را نیز حفظ می‌کند و همیشه روی فرم نگه‌مان می‌دارد. انصافا غذایمان خوب است. آنچنان خوب که نمی‌توان فهمید که ما غذاها را دچار خوردگی می‌کنیم یا غذاها ما را دچار خوردگی می‌کنند. آخر برنج‌های اینجا برای پخته شدن نیاز دارند که جوش بیشتری بخورند و اخیرا آشپز ما به این تکنولوژی جوش دست پیدا کرده‌است تا هر چه بهتر برنج‌ها را بپزد.

مادر مطمئن باش که سیال دود در ریه‌های من جاری نخواهد شد و این جریان زندگی به واسطه ماشین‌های محرکه‌ای که برای آن در نظر گرفته شده‌است از حرکت نمی‌افتد. این جریان تحرک خود را ادامه می‌دهد تا چنان ارتعاشی بر تارک هستی ایجاد کند که هیچ متخصصی نتواند ارتعاشات آن را تحلیل و تفسیر کند. مادر سلام گرم مرا به همه دایی‌ها و عموها و مرغ‌ها و خروس‌ها برسان. به طوری که انتقال حرارت این سلام من به تمام آن‌ها به طور کامل انجام شود.

راستی چند روزی است که به طور خیلی غم‌انگیزی ریاضیات مهندسی خود را به کار گرفته‌ام که از گرسنگی نمی‌رم. اگر ارتعاشی بفرمایید و علم اقتصاد جیب بنده را متحول کنید. ممنون دار شما می‌شوم. ان شا الله که شناور تندروی سعادت شما در زندگی، همیشه با تندی به پیش برود و هیچ کدام از شش درجه آزادی شما از بین نرود.

دوستدارت- مهندسی کشتی‌سازت



مصاحبه



آقای امید عفوخواهنده

۱. سلام، خودتون رو معرفی میکنید.

امید عفوخواهنده دانشجوی مهندسی انرژی و دریای سابق دانشگاه امیرکبیر هستم ورودی سال ۹۳.

۲. چی شد که دریا امیرکبیر رو انتخاب کردین؟

والا اون موقع من خیلی به دریانوردی علاقه داشتم سال آخر کنکور مینیسک پام پاره شد و نتونستم برم دریانوردی چون برای ورود به اون نباید مشکل جسمی داشته باشی. به همین دلیل اومدم کشتی سازی که با دریانوردی ارتباط داشته باشم ذهنیتی که من داشتم این بود که میریم بندرعباس کار عملی انجام میدیم و اینها اما در حقیقت این طور نبود و همه ی درسامون همونطور که میدونید تئوری هستن. در کل بخاطر علاقه ام به دریا مهندسی کشتی سازی رو انتخاب کردم.

۳. توی چند ترمی که مهندسی دریا امیرکبیر میخوندید اوضاع چطور بود؟

من ترم اول بخاطر پام مرخصی گرفتم و از ترم دوم شروع کردم. اوضاع دانشکده تو بندرعباس خوب بود و از نظر تغذیه و امکانات و... راضی بودم. یادم میاد تو سه ترمی که اونجا بودم ۱۰-۱۲ تا اردوی خیلی خوب رفتیم. برآورد

کلی من اینه که استادای بندرعباس آدمهای خیلی باسواد و از اینجا بهتر بودن.

۴. با شرایط خوابگاه و دوری از خانواده چطور کنار اومدین؟

من زمانی که اونجا بودم همیشه زودتر از همه بچها میرفتم بندرعباس و دیر تر از همه برمیشتم خونه دور بودن مسافت هم برام مشکلی نبود. هوای بندرعباس هم بد نیست هوای خوبیه انطوری که میگن گرمه نه اصلا اینطور نیست(!).

۵. چرا خیلی ها از مهندسی دریا به انرژی تغییر رشته میدن؟

به خاطر این که معدل باید بالای ۱۷ بیاد تا بچها بتونن رشته های بالای دانشگاه یعنی برق-مکانیک-عمران برن و چون اکثرا بالای ۱۷ نمیارن و مهندسی دریا تو سید بندی از انرژی بالا تره با معدل بالای ۱۵ هم میشه از دریا اومد انرژی در حالی که خیلی رتبه های پایینی میان مهندسی انرژی.

۶. از رشته جدیدتون راضی هستین؟

از رشته جدیدم؟ نه والا. همیشه گفت رشته ای بد یا خوبه راستش آدمای رشته جدیدم آدمای پیگیری نیستن و زیاد با صنعت ارتباط ندارن. به نظر من دریا بهتر بود.

۷. سخت ترین درسی که تا الان داشتین چی بوده؟

واقعیتش درسی که از بندرعباس گرفته تا اینجا خیلی اذیتم کرده ترمودینامیک هست که تو انرژی هم جزو درسای اصلی محسوب میشه.

۹. میتونید یه نقطه ضعف و یه نقطه قوت دانشکده مهندسی دریا رو بگید.

نقطه قوتش به نظرم بودجشه. موقعی که ما اونجا بودیم خوب هزینه میکردن مثلا اردو های دانشجویی خیلی زیاد و خوب بود و باعث میشد هم ادم شاداب تر شه و هم با بازدید مکان های مرتبط با رشتهش دیدش باز تر بشه. نقطه ضعفش هم اینه که بچه ها دیدی که از قبل دارن با چیزی که در واقعیت تو بندر هست فرق میکنه و واقعا خبری از کارای عملی نیست. خودم قبل از اینکه وارد دانشگاه بشم فکر میکردم که دانشکده کشتی سازی جاییه که بچه ها یه روز درس میخونن یه روز تو کشتیرانی کار میکنن در صورتی که اینطوری نبود.

۱۰. برای ورودی های جدید چه پیشنهادی دارید؟

این که مهارتهای عملیشون رو بالا ببرن مثلا نرم افزار هایی مثل اتوکد رو یاد بگیرن که حداقل اگه تو کشتی سازی کار پیدا نکردن یه جای دیگه برای خودشون باتوجه به توانایی هایه که کسب کردن کار پیدا کنن. در کل میگم برن دنبال کار فنی و به دروس تئوری اکتفا نکنن.





روزبه شاهولایتی دریا، مغفول همیشگی تاریخ؛ (ما) و (من) پرسشگر

نامه اول: من و ما، ریسمانی ناگسستن

ذهن انسان وجه تمایز آن از سایر موجودات است. به نوعی شاید بتوان آن را موجودی مجزا و یگانه نامید که در درون ما و با ما رشد می کند، از ما تاثیر می پذیرد و بر ما تاثیر می گذارد. دستگاہی است که خروجی آن ناشی از ورودی های محیطی، ذاتی و حتی تولیدات خودش است. ذهن انسان مثل حیوانات نشخوار می کند و اعتبار و جهت و معنا را تفسیر و تغییر می دهد. در واقع چیزی که لحظه ای حقیقت بود و بعدا خاطره نامیده می شود، از نظر هر واحد و یکایی که بتوان در نظر گرفت با آن تفاوت دارد. شاید همین عامل مسبب ایجاد فردیت و افراد و اشخاص گوناگون یا به نوعی ((من)) باشد. ما هر کدام صورت خاصی از تفسیر و عقیده هستیم. شاید بتوان انسان را به منشور تشبیه کرد که نور حقیقت را به رنگ های دلخواه خود تجزیه می کند. ولی بخش جالب ماجرا زمانی است که ((من)) از نور منشور خود برای روشن کردن دنیای حقیقی بهره می برد و از طریق آن به دنبال سوال های خود می گردد، سفر می کند، مجروح شده و التیام می یابد، استشمام می کند و اجتناب می جوید، جذب می شود و ریشه می دواند. با این حال ((من)) پا را فراتر نیز گذاشته است. انسان از ابتدای تاریخ به دلیل نیازهای مختلف خود، پیوسته در حال گسترش پاسخ ها و قابلیت های ((من)) برای توسعه ای زندگی و ماهیت خود و حفظ موجودیت ((من)) بوده است،

زندگی اجتماعی را برگزید، قوانین را جهت سامان دهی آن ایجاد کرد، سنت ها را برگزید و پیروی کرد، فرهنگ را ساخت و به تعامل با دیگر اجتماعات پرداخت. پس می توان نتیجه گرفت امروزه که انسان تقریبا برای رتق و فتق همه ی نیازهای خود به دیگران وابسته است، استقلال ((ذهن و من)) را تا حد زیادی به جامعه ی خود سپرده است. یعنی دیگر ((من)) تا حد زیادی جای خود را به ((ما)) داده است. همانطور که قطار ریل را پی می گیرد و کشتی در مسیر خود روان می شود، ((ما)) نیز چشم انداز و منظره ی زندگی افراد را تعیین می کند. ((ما)) انگیزه های دنیای ما را مشخص می کند، نور خامی که قبلا مستقیم وارد منشور ذهن انسان می شد را پالایش کرده و تحویل می دهد. ذهن را پرورش داده و بردار زندگی را تعیین می کند. ((ما)) همانند ذهن انسان، موجودی غیرقابل لمس و شاید غیرواقعی است که از هر واقعیتی حقیقی تر جلوه می کند. برخلاف دنیای مادی که فقط از افراد حاضر شکل می گیرد، ((ما)) از پدیده های فیزیکی، اندیشه ها، حوادث حال، دیروز و فردا و ترکیب نامعقولی از ذهنیتهای انسان های حاضر و غیرحاضر سامان یافته است. شاید چون تعداد افراد گذشته بیشتر از افراد حاضر است، ((ما)) بیشتر از ما به گذشته دین داشته باشد. پیشروی انسان در مسیر ((ما)) سرعت می گیرد. نیازهای ((ما)) به نیازهای ((من)) تعمیم می یابد و ((من)) در ((ما)) معنی می یابد. امروزه با گذشت سالیان

از دست داده‌ایم و از قدرت ستیزی بیشتر از قدرت‌گیری لذت می‌بریم و از لذتِ ساختن می‌ترسیم.

از ایرادات ((ما)) در جامعه‌ی ما این است که مقایسه صورت می‌پذیرد و پرسش ((چرا)) مطرح می‌شود ولی پرسش ((ما چطور می‌توانیم)) شکل درستی نمی‌یابد. هر ایرانی همواره بر خود واجب می‌داند که نام ((خلیج فارس)) را حفظ و همچون شیری درنده از آن صیانت کند. و همچنین هر ایرانی می‌داند که خلیج ما و خلیج آن‌ها از زمین تا آسمان هفتم تفاوت دارد. ولی از ((من)) مطالبه نمی‌کند که تغییری ایجاد کند. هر ایرانی به شکست پرتغالی‌های تفنگ بدست در جزیره هرمز از سربازان دلیر ایرانی که تنها مسلح به شمشیر و نیزه بودند شدیداً افتخار می‌کند ولی از ((من)) نمی‌پرسد که چرا در آن زمان که حتی نفت هم نبود (واقعاً جای تامل دارد) سربازانی از آنسوی اروپا تا جنوب ما آمده‌اند و حتی برای حفظ آن از جان خود مایه گذاشته‌اند. از ((من)) نمی‌پرسد که چرا هر کشوری که قدرت دریایی برتر جهان بوده‌است اکنون توسعه یافته‌است. به نقل از جلال آل احمد در کتاب غریب‌دگی زمانی که دنیا در حال ترقی و پیشرفت از طریق بنادر جهان بود، ما به فکر ساخت کاروانسرا بودیم و اکنون که کاروانسراها متروک افتاده هنوز حاضر به پذیرش اشتباه خود نیستیم. از خود نمی‌پرسیم که چرا با یادآوری جنوب تنها به یاد بازی کودکان در ساحل، پوشش جالب اهالی آن، نفت و موسیقی می‌افتیم. چرا با یادآوری شمال تنها به یاد ماهی و ویلا می‌افتیم. چرا هرمز که زمانی نگین تجارت جنوب بود اکنون به مخروبه‌ای جهت هیپی‌ها و افراد رنگ و وارنگ تهرانی صرفاً جهت عکس گرفتن مبدل شده‌است؟

به راستی که دریا در ایران همچون دستی است که قرن‌ها دررفته باشد و هنوز به آن رسیدگی نشده باشد.

نگاه توسعه طلبانه‌ی کنونی به دریا هم شامل جذب چند روزه گردشگر در تعطیلات

بسیار طولانی از تمدن بشریت، دیگر ((من)) و ((ما)) آن‌چنان پر پیچ و تاب و بزرگ شده‌اند که شناختن آن‌ها دشوار می‌نماید. اما ((ما)) هر چه که باشد بالاخره حاصل ((من)) است. انسان هم موجودی ممکن الخطا است که در هر زمان و قدرت و رنگی نشان داده که سرشار از تمایلات و جهت‌گیری هاست. پس نمی‌توان انتظار داشت که ((ما)) از آسیب خطا دور باشد. اما شاید بزرگترین مصیبت یک جامعه این باشد که ((ما)) ی آن جامعه با نیازهای آن جامعه مطابقت نداشته باشد یا به نوعی از آن‌ها جلو زده باشد یا جا مانده باشد. در این صورت نیازهای حقیقی درست شناخته نمی‌شوند، پاسخ صحیح نمی‌گیرند و موجب تکرار این کنش و واکنش اشتباه و سرعت گرفتن تباهی آن جامعه می‌شود. ریل قطار اگر در مسیر اشتباهی کشیده شده باشد که هیچ مسافر و ایستگاهی سر راه آن نباشد، اهمیتی ندارد که چقدر سریع حرکت کند.

نامه دوم: من و دریا، ما و دریا، ریسمان گسسته شده

دریادوستی و دریایی زیستن قرن‌هاست که از ((ما)) در ایران جدا افتاده‌است. گاهی اوقات به آن پرداخته شده ولی تنها به دلیل آن‌که در آن زمان برای حل یکی از مشکلات ((ما)) مورد نیاز بوده‌است. بعد از حل مشکل و یا شکست در آن، دوباره به کناری انداخته می‌شود و بخاطر همین سرد و گرم شدن‌های سریع فلز دریا در کوره‌ی ((ما))، نه تنها پیشرفت نکرده بلکه بشدت آسیب دیده و حتی به بلوغ نیز نرسیده‌است. دید ((ما)) در ایران به دریاها شمال و جنوب از یک نظر شباهت بسیاری به دید ما نسبت به کویر دارد. در ذهن جامعه‌ی کنونی ما کویر محلی است خشک و سوزان و فاقد عنصری به نام آب، که شب‌هایی پرستاره دارد و از نظر زیبایی هم بشدت دلفریب است. دریا هم مکانی است سرشار از عنصری به نام آب که مردم مجاور آن خونگرم بوده و به ماهیگیری اشتغال دارند. شاید بتوان این ایراد را به خود وارد کنیم که جاه‌طلبی خود را سال‌هاست

ما گسترده است. از ایرادات بزرگ «من» در کشور ما نبود خلاقیت در ترسیم زندگی‌های فردی ماست. به نوعی که همه می‌دانیم با چند تصمیم شتابزده در دهه‌ی سوم زندگی تقزیبا تا آخر مسیر ما تعیین شده است. خود را تبدیل به موجودی شدیداً قابل پیش بینی کرده‌ایم که هر لحظه قصد گریز از آن را داریم. مقصود این نیست که بگویم با خواندن چند کتاب در زندگی خود دست به انقلاب بزنیم اما همین آگاهی جدید و ترس از تیسر شاید در نهایت منجر شود که دوباره از «من» سوال بپرسیم. در جامعه‌ی کنونی ما، شخصی که بیش از همه با او بیگانه ایم خودمان هستیم. کتاب می‌تواند فرصتی برای تلنگر و گفتگو با خود باشد. نگرش کتاب‌های ذکر شده غالباً به سطح آگاهی عامه مردم نزدیک است. چیز پیچیده‌ای ندارند و قلب سفرنامه دارند. در فضای اشباع کنونی بازار کتاب، می‌توان اعتماد خود را برای آن خرج نمود. اشاره به این کتاب‌ها حکم نت‌های آغازین موسیقی است. حکم چند چنگ اول به ساز تا با صدایش اخت بگیریم و هیجان زده شویم. با وجود این چند نت، هنوز راه زیادی تا ساختن یک آهنگ و نوای زیبا باقی مانده است. گام‌های بسیاری باید برداشته شوند، راه‌های بسیاری باید آماده گردند و سخنان بسیاری باید گفته شوند. اما همان طور که گفته شد، شاید این نوای آغازین و هیجان اولیه، ما را آگاه کند که این بار ساز دریا را بشناسیم، کوک کنیم و دیگر تا ابدالدهر زمینش نگذاریم.

می‌باشد ولی خبری از توسعه‌ی پایدار در این چشم‌اندازها نیست. می‌دانیم که صنعت گردشگری صنعتی پرسود و زود بازده است و نرخ بیکاری را کاهش و سطح رفاه اجتماعی را افزایش می‌دهد ولی نمی‌پرسیم در کشوری که صنعت در اغماست و به همین واسطه ثبات اقتصادی وجود ندارد دیگر گردشگر مفهوم خود را به فراموشگر تغییر می‌دهد. فرد تنها برای رهایی چند روزه از مشکلات خود دست به سفر می‌زند تا از فشارهای وارده بکاهد. از چنین فردی نمی‌توان انتظار داشت که پول وارد صنعت گردشگری کند، طبیعت را دوست بدارد و به مردم و آثار باستانی احترام بگذارد و با تجربه‌ی سفر پخته‌تر شود.

اما با همه‌ی تعاریف و مباحث فوق، ناامیدی و حسرت، بدترین گناهی است که می‌توان متصور شد. بقول دوستی برای هر کسی بالاخره این فرایندها از جایی شروع شده و هر کدام بالاخره نقطه‌ی صفری داشته‌اند و حالا که ما مسلماً بسیار از صفر بالاتر هستیم. بهترین راه جهت توسعه‌دریایی، قرار دادن آن در مسیر «(ما)» از طریق «(من)» است. اگر «(من)»ها دریا و ظرفیت‌های آن را بشناسند، اگر «(من)»ها منافع فردی و جمعی را در دریا محقق کنند چه بسا که دریا جایگاه حقیقی خود را پس از سالیان بدست آورد.

نامه سوم: در جستجوی ریسمان من و دریا

از جمله کتاب‌هایی که می‌تواند آغازی برای تحریک «(من)» جهت مطالبه از «(ما)» باشد، کتاب «(دانستنی‌های دریایی)» و سفرنامه و تحلیل‌های دریایی امارات متحده عربی و مالزی نوشته بهزاد الصفی است. شاید از طریق همین کتاب‌ها بتوان نقطه‌ی آغاز و جنین تفکر دریایی را در ذهن اقوام ایران کاشت. این کتاب‌ها شاید نقش آن کتاب و یا فیلم و یا شخصی را دارد که لحظه‌ای ما را تکان داده و مسیر زندگی جدیدی پیش روی



گزارش جشن دانش‌آموختگی ورودی ۹۳

۹۳ اظهار کرد: دانشجویان ورودی ۹۳ دانشجویان خوب و بااستعدادی هستند البته همه دوره‌ها با استعدادند اما گاهی اوقات گروهی شاخص می‌شوند که ورودی‌های ۹۳ شاخص‌تر بودند. رئیس دانشکده مهندسی دریا با ابراز امیدواری برای دانشجویان ورودی ۹۳ عنوان کرد: امیدوارم در چهار سالی که در دانشکده مهندسی دریا مشغول تحصیل بودید از این دوران لذت برده و پربار از این دانشکده فارغ‌التحصیل شوید.

موسوی زادگان در پایان خاطرنشان کرد: مهم‌ترین مسئله در زندگی انسان این است که ثابت و ساکن نباشد چراکه انسان‌ها در حال تغییر و پیشرفت هستند و اگر در گذشته بمانید قطعاً بدانید زندگی‌تان همان‌طور مانده و هیچ پیشرفتی نخواهید کرد. به گزارش ایسنا، آیین دانش‌آموختگی دانشجویان ورودی ۹۳ کارشناسی دریا دانشگاه صنعتی امیرکبیر با قرائت سوگندنامه مهندسی پایان یافت.

آیین دانش‌آموختگی دانشجویان ورودی ۹۳ دانشکده مهندسی دریا دانشگاه صنعتی امیرکبیر در محل پردیس این دانشگاه در بندرعباس برگزار شد.

رئیس دانشکده مهندسی دریا در آیین دانش‌آموختگی دانشجویان این دانشکده گفت: دانشکده مهندسی دریا یکی از پانزده دانشکده از دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران) است که به خاطر کیفیت بالای برنامه‌های دانشگاهی و تحقیقاتی در زمینه‌های استراتژیک فن‌آوری‌های دریایی شناخته شده است.

سید حسین موسوی زادگان عنوان کرد: این دانشکده، اولین دانشکده منحصر به صنایع دریایی و دانش مهندسی کشتی‌سازی و سازه‌های فراساحل، در ایران است که در یکی از بهترین دانشگاه‌های صنعتی کشور یعنی امیرکبیر ایجاد شده است.

وی اضافه کرد: تاکنون بیش از هزار دانش‌آموخته در مقطع کارشناسی از این دانشکده فارغ‌التحصیل شده‌اند که اکنون در حوزه‌های مختلف صنایع دریایی مشغول به فعالیت هستند.

موسوی زادگان با اشاره به دانشجویان ورودی



گزارش حضور در جشنواره فنی و مهندسی هرمزگان توسط انجمن علمی دانشجویی

اولین جشنواره فنی و مهندسی هرمزگان توسط انجمن‌های علمی دانشجویی دانشگاه هرمزگان برگزار شد. به گزارش خبرنگار نشریه فانوس دریا اولین جشنواره فنی و مهندسی هرمزگان با هدف بررسی مهندسی و نیازهای صنعت بومی ایران و آشنایی دانشجویان با فرصت‌های شغلی در تاریخ ۲۲ و ۲۳ اردیبهشت ماه در محل دائمی نمایشگاه‌های معاونت فرهنگی دانشگاه هرمزگان برگزار شد. این جشنواره شامل برنامه‌های نمایشگاه، مناظره، بررسی فرصت‌های شغلی مناسب برای دانشجویان، بررسی شرایط ورود به صنعت برای دانشجویان، بررسی پرسش و پاسخ صنعت و دانشگاه بود. در این نمایشگاه از انجمن علمی دانشجویی دانشکده مهندسی دریا نیز دعوت به عمل آمده بود که انجمن علمی با حمایت مرکز نوآوری و مهندسی دریایی در این نمایشگاه شرکت کرده بود. انجمن علمی دانشجویی دانشکده مهندسی دریا با داشتن یک غرفه اختصاصی به معرفی انجمن، دانشکده، رشته و ظرفیت‌های آن پرداخت. همچنین در خلال نمایشگاه مسابقات Quiz of Kings و جنگا برگزار شد و به برندگان جوایزی اهدا شد. در این دو روز مسئولین دانشگاه هرمزگان، ریاست دانشگاه دکتر فیلی و معاونین ایشان ضمن بازدید از این نمایشگاه، تلاش‌های تیم انجمن را به دلیل حضور پر رنگ در این نمایشگاه ستودند. در این نمایشگاه افراد مسئول آقایان علی نصرالله پور، علی ولی‌پور ارمی، آرش ماهیخوار، پوریا خلیل‌نژاد، سید ابوالفضل علوی بودند. انجمن علمی از تمامی این عزیزان کمال تقدیر و تشکر را دارد.



جواد شریفی

وداع با خاطره‌ها

اما این روزها داغ بر نت نشسته دارم. این روزها از فیلترینگ بیش از هر چیز دیگر داغ دارم. اشتباه نکنید حرف من نه سیاسی است و نه اجتماعی حرف من تنها رفیقانه است. این روزها به مارک زاکربرگ بیش از هر شخص دیگری می‌اندیشم. کسی که تنها در طلب رفاقتی پایدار بود و در این راه فیسبوک را پایه‌گذاری کرد. زاکربرگ رفاقت را انتخاب کرد و امروز یکی از مردان میلیون دلاری جهان به حساب می‌آید. آری! رفاقت! این روزها بیشتر به این می‌اندیشم که حال که تلگرام از دست خارج است در کجای این فضای مجازی تیره، حال رفیقانم را جویا شوم که دلم فقط به همین پیام‌های رفیق در فضای مجازی خوش است.

فضای مجازی جای خود. امروز بیایید بیندیشیم که با یکدیگر چند چند هستیم. می‌خواهیم در رفاقت به مانند مردان میلیون دلاری باشیم یا اینکه به یکدیگر دل بسپاریم و الی لا به رفیق را با همان دل، تنها بگذاریم و دیدارمان باشد به قیامت؟

این روزها روز جشن و سرور است به مانند همین امروز که در کنار یکدیگر گرد آمده ایم که دانش‌آموختگی خود را به فال نیک بگیریم تا بلکه همین مراسم و تجمع تلنگری باشد برای ما که بدانیم امروز باید با اندوخته بیشتر اسب شرف از دیوارهای بلند دانشگاه بجهانیم و در جامعه‌ای بتازیم که مردمان سرتاسر آن چشم به دهان ما دوخته‌اند و این دیوارها چه بلند دیوارهایست. دیوارهایی که یک عمر حضور ما در جامعه را محدود کرد و محدود می‌ساخت اما این دیوارها فکر ما را نتوانست محدود سازد. فکری که حتی از گستره کهکشان و آسمان‌ها فراتر می‌رود و این چه خوش‌پروازی است برای ما جوانان جویای نام که شهید بهشتی آن را مؤذن جامعه می‌داند و اگر این فکر لحظه‌ای در خواب غفلت فرو برود نماز یک جامعه قضا می‌شود.

آن چه در حال حاضر در فکر من می‌چرخد یک داستان است پر اب چشم. این روزها که در حال تدارک سفر از دانشگاه هستم داغی بر دل ندارم که چه بد است داغ بر دل نشسته.

دیدن غم و غصه رفیقت را نداشتی. سلام بر تو که با ناراحتی رفیق ناراحت شدی و با خنده او خندیدی.

سلام بر تو که به موقع سنگ صبور بودی و به موقع سنگ رفاقت بر سینه کوفتی. اری! سلام بر تو سلام بر همه رفیقان جدایی نا پذیر.

این روز را به فال نیک بگیرید و اگر کدورتی در بینتان هست ان را دور بریزید و دست رفاقت به سوی یکدیگر دراز کنید که اگر از این در بیرون رفتید و چنین نشد ان حال خوب رفاقت و ان فرصت میلیون دلاری شدن را از دست داده اید.

رفاقت های ما همچون گوهری تابان و درخشان در چشم همگان می درخشد. رفاقتی که از کلاس های درس همچون یاران دبستانی شروع شد تا بلکه با همین رفاقت ها دشت بی فرهنگیمان را عاری از الف های هرز کنیم و این رفاقت به شخصی ترین لحظات و به درونی ترین احساسات مان وارد شد. انچنان که یکصدا سرودیم:

در رفاقت رسم ما جان دادن است
هر قدم را صد قدم پس دادن است
هر که بر ما تب کند جان می دهیم
ناز او را هر چه باشد میخریم

اری رفیق باید بر جان رفیق شاهد باشد. ان هم نه با چشم سر بلکه با چشم دل. چشم دلی که روشن میگردد به همین درونی ترین احساسات.

همکلاسی سلام، سلام بر تو که عمری شبانه روز پای من ایستادی و یک لحظه چشم

