

بررسی «روزنامه دریایی سرآمد» از جزئیات پروژه کابل زیردریایی که از اقیانوس می گذرد

# طرح بلندپروازانه هند از سه کابل زیر دریایی

**چشم انداز اتصال کابلی زیر دریایی هند برای توسعه هوش مصنوعی**

**گروه اقتصادین الملل – توجید ورستان** – هند با راه اندازی سه پروژه کابل زیر دریایی جدید، خود را برای یک جهش بزرگ در توسعه اتصال دیجیتال آماده می کند. باراه اندازی پروژه های –Africa Pearls،India (IAExpress) (Asia-Express) و –India-Europe (IAExpress) (IEExpress)، انتظار می رود ظرفیت اینترنت هند را چهار برابر کنند و به طور قابل توجهی سرعت و قابلیت اطمینان دیجیتال آن را بهبود بخشند. براساس برآوردها، کابل زیر دریایی Africa ۲۸ در اکتبر ۲۰۲۴ فعال و IAX و IEX تا مارس سال آینده عملیاتی شوند. با توجه به وابستگی فزاینده هند به اتصال دیجیتال، کابل های زیر دریایی برای ارتباطات بین المللی آن ضروری شده اند. این کشور در سطح جهانی از طریق چندین سیستم کابلی زیر دریایی مانند سیستم جنوب شرقی آسیا-خاورمیانه -اروپا غربی (SEA-ME-WE)، سیستم دروازه خلیج بنگال (BBG) و هند-خاورمیانه-اروپا غربی متصل است.

**جزئیات پروژه کابل زیر دریایی آتی**

به گزارش «هندبریفینگ»؛ کابل زیر دریایی یک کابل فیبر نوری است که در اقیانوس قرار می گیرد و دو یا چند نقطه فرود را به هم متصل می کند. کابل Africa Pearls ۲، در مبدان طولانی ترین سیستم های کابلی زیر دریایی جهان با بیش از ۴۵۰۰۰ کیلومتر، ۳۳ کشور را در سراسر آفریقا، خاورمیانه و آسیا به هم متصل می کند. این شبکه دارای ظرفیت انتقال داده ۱۸۰ ترابیت در ثانیه (Tbps) خواهد بود و در این میان، بمبئی به عنوان یک مرکز اصلی خدمات ارائه می کند. در دسامبر ۲۰۲۲، اعلام شد که شرکت مخابراتی هند بهارتی ایر تل با متا همکاری می کند تا کابل Africa ۲ را در ایستگاه فرود کابل (CLS) شرکت مخابراتی هند بهمنی فرود آورد. در همین حال، Reliance Jio، یکی دیگر از ارائه دهندگان خدمات مخابراتی ملی، از کابل های IAX و IEX پشتیبانی می کند که هر کدام بیش از ۲۰۰



این کابل با ۱۳۸.۶۰۶ ترابیت بر ثانیه بوده که ۱۱۱.۱۱۱ ترابیت در ثانیه فعال شده است. کابل های زیر دریایی داخلی مانند چنای-آندامان و کابل جزیره نیکوبار (CANI)، پورت بلر و هفت جزیره دیگر آندامان و نیکوبار را به هم متصل می کنند، در حالی که سیستم کابلی جزیره کوچی -لاکشادویپ (KL) کوچی را به لاکشادویپ با کابل فیبر نوری زیر دریایی اختصاصی متصل می کند.

#### نتیجه گیری

اقتصاد دیجیتال هند در سال های اخیر به سرعت گسترش یافته و این کشور را به عنوان یک مرکز جهانی خدمات نرم افزاری قرار داده است. انتظار می رود سه سیستم کابلی جدید زیر دریایی، Africa Pearls ۲، IAX و IEX، ظرفیت اینترنت هند را تا سال ۲۰۲۴ به میزان قابل توجهی افزایش دهند و اتصال دیجیتال آن را چهار برابر کنند. کابل های زیر دریایی برای اتصال جهانی هند، مدیریت بیشتر انتقال داده های بین المللی ضروری هستند و برای برنامه هایی مانند 6G، هوش مصنوعی و رایانش ابری بسیار مهم هستند. پروژه های کلیدی کابل زیر دریایی مانند کابل جزیره چنای-آندامان -نیکوبار (CANI) و سیستم جزیره کوچی -لاکشادویپ (KL) اتصال هند به مناطق دور افتاده و رد پای استراتژیک و اقتصادی آن را در منطقه هند و اقیانوس آرام تقویت می کند. همانطور که اتکای هند به اتصال جهانی همچنان در حال رشد است، اهمیت کابل های زیر دریایی در آینده بیشتر خواهد شد.

#### چارچوب نظارتی و گسترش کابل زیر دریا

تحت چارچوب مجوزهای مخابراتی فعلی هند، TRAI مسئول تنظیم دستورات، مقررات و دستورالعمل ها برای بخش مخابرات است، در حالی که وزارت ارتباطات (DoT)، مجوزها را صادر می کند. هر شرکتی که کابل های زیر دریایی را در آب های سرزمینی هند می گذارد باید دارای مجوز معتبر بین المللی راه دور (ILD) از DoT باشد. دارندگان مجوز که به عنوان اپراتورهای بیسن المللی راه دور (ILDO) شناخته می شوند، مجاز به ایجاد ایستگاه های فرود کابلی (CLS) برای فرود کابل های زیر دریایی، با مقررات تعیین شده توسط TRAI هستند. در ۱۹ ژوئن ۲۰۲۳، TRAI توصیه هایی را در مورد چارچوب مجوز و مکانیسم تنظیمی برای فرود کابل زیر دریایی در هند ارائه کرد. تا پایان سال ۲۰۲۲، TRAI گزارش داد که ۱۷ کابل بین المللی زیر دریایی در ۱۴ ایستگاه فرود کابلی مجزا در پنج شهر هند فرود آمدند. ظرفیت کلی

**فرمانده نیروی دریایی ارتش:**

## به زودی شاهد افتخار آفرینی دیگر نیروی دریایی ارتش در آب های جهان خواهیم بود



فرمانده نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران گفت: اقتدار ملت عزیزمان همچنان در عمق اقیانوس ها برقرار است و به زودی شاهد افتخار آفرینی دیگری از نیروی دریایی ارتش در آب های جهان خواهیم بود.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، امیر دریادار شهرام ایرانی در حاشیه آیین اختتامیه جشنواره ارزشی و ورزشی ویژه پسران و همسران این نیرو در دانشگاه علوم دریایی نوشهر در گفت و گو با خبرنگاران افزود: در زمان حاضر مأموریت بزرگی در دستور کار داریم که مراحل تصمیم آن پشت سر می گذاریم و تلاش مان را به زودی به نتیجه خواهیم رساند و شاهد افتخار آفرینی دیگر این نیرو خواهیم بود.مأموریت بزرگی در دستور کار داریم که مراحل تصمیم آن را پشت سر می گذاریم و تلاش مان را به زودی به نتیجه خواهیموی با اشاره به برقرار امنیت تردد کشتی در اقیانوس هند توسط نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران، اظهار کرد: با وجود این که دشمن تلاش دارد که منطقه شمال اقیانوس هند به ویژه دریای سرخ و خلیج عدن را ناامن جلوه دهد کماکان ناوگروه های نیروی دریایی ارتش نه به شکل قبل بلکه تقویت شده در این منطقه دریایی حضور دارد که علتنش این است که امنیت کشتیرانی را برقرار کند. فرمانده نیروی دریایی راهبردی ارتش جمهوری اسلامی ایران، خاطر نشان کرد: امروز همه پرچم ها به بجز پرچم هایی که ضد بشر و کودک کش هستند با امنیت کامل از آبراه های اقیانوس هند عبور می کنند و اقتدار ملت ایران در عمق اقیانوس ها برقرار است که جای تقدیر دارد. امروز همه پرچم ها به بجز پرچم هایی که ضد بشر و کودک کش هستند با امنیت کامل از آبراه های اقیانوس هند عبور می کنند و اقتدار ملت ایران در عمق اقیانوس ها برقرار است که جای تقدیر دارد. امروز همه پرچم ها به بجز پرچم هایی که ضد بشر و کودک کش هستند با امنیت کامل از آبراه های اقیانوس هند عبور می کنند و اقتدار ملت ایران در عمق اقیانوس ها برقرار است.وی تصریح کرد: این جشنواره ارزشی و ورزشی بوده و آنچه خیلی مهم است عمل به اهداف آن است.در این جشنواره ۷۰۰ نفر از فرزندان دختر و پسر و همسران کارکنان نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی شرکت کردند که امروز اختتامیه آن برگزار شد و از نفرات و تیم های برتر این رویداد ورزشی و ارزشی تجلیل به عمل آمد.

اختصاص داده است. بنا به گفته مدیر بندر سالیانکا، تنها در ۶ ماهه اول سال جاری میلادی، بیش از یک میلیون و ششصد هزار تَن غلات از بندار آسترخان به بندار شمالی جمهوری اسلامی ایران ارسال گردیده است که این مقدار دو برابر حجم آرسالی در مدت مشابه سال گذشته می باشد. وی افزود: بندر سالیانکا در راستای افزایش نقش استراتژیک خود در تعاملات تجاری ایران و روسیه اقدام به سرمایه گذاری و خرید ترمنال غلات با ظرفیت سیلویی ۳۳ هزار تن و توان بارگیری ۱۵۰ تن در ساعت نموده است. به گفته وی، این ترمنال از ماه جاری شروع به فعالیت نموده و پیش بینی می شود سالانه حدود ۴۰۰ هزار تن غلات به حجم عملیاتی فعلی این بندر اضافه گردد و جهت بهره برداری از این ظرفیت، بندر سالیانکا آماده توسعه همکاری با تجار عمده غلات، شرکت های کشتیرانی و همچنین مالکین شناورهای بخش خصوصی جهت حمل غلات می باشد.

**بندر ایرانی سالیانکا، رسماً اعلام کرد:**

## آمادگی بندر سالیانکا برای توسعه همکاری با تجار عمده غلات

بندر ایرانی سالیانکا، رسماً آمادگی توسعه همکاری با تجار عمده غلات و مالکین شناورهای بخش خصوصی را اعلام کرد.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، بندر ایرانی سالیانکا آمادگی رسمی خود را برای همکاری با تجار عمده غلات اعلام کرد. این در شرایطی است که تجارت غلات بیش از ۶۰ درصد کل حمل و نقل دریایی بندار دریای خزر را به خود



شنبه ۱۰ شهریور ۱۴۰۳ - سال هشتم - شماره ۲۰۰۴

## دریاپایه

**بنادر**

**تسهیل شرایط برای تعیین تکلیف کالاهای رسوبی سنواتی بندر بوشهر**



مدیر کل بنادر و دریانوردی استان بوشهر گفت: از مجموع کالاهای رسوبی سنواتی بندر بوشهر تاکنون ۹۷ درصد تعیین تکلیف شده و مابقی آن نیز با تحقق تعامل بین دستگاهی بزودی انجام خواهد شد.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، محمد شکیبی نسب در نشست بررسی کالاهای رسوبی سنواتی در بندر بوشهر با حضور دادستان و دستگاه های اجرایی ذیربط در فرایند ترخیص کالا اظهار کرد: با عزم و اهتمام جدی دستگاه های یاد شده شرایطی فراهم شده تا با ترخیص کالاهای رسوبی سنواتی، علاوه بر آزادسازی فضای انبارها، ثروت انتظار شناورها برای تخلیه در بندر بوشهر نیز کاهش پیدا کند. وی افزود: رویکرد بنادر استان بوشهر ارائه خدمات مطلوب و موثر به ذینفعان بندری در کمترین زمان ممکن است که در این زمینه از هیچ تلاشی دریغ نمی شود.

مدیر کل بنادر و دریانوردی استان بوشهر تصریح کر: با هدف ترغیب تجار و بازرگانان در بندر بوشهر چنانچه کالایی در کمتر از پنج روز از بندر ترخیص شود از پرداخت هزینه انبارداری معاف خواهند بود. شکیبی نسب ادامه داد: بنادر معبری برای کالاهای محسوب شده از این رو اهتمام تیم مدیریتی اداره کل بنادر و دریانوردی استان بوشهر ارائه خدمات مطلوب و با استانداردهای لازم است که این مهم با همراهی و تعامل ۲۸ دستگاه اجرایی مرتبط در فرایند ترخیص و ارائه رهنمودهای سازمان های نظارتی قابلیت بهبود دارد.

شکیبی نسب اظهار کرد: در این راستا نشست های ماهانه و بازدیدهای میدانی با حضور دستگاه های نظارتی و همچنین تجار و بازرگانان انجام می شود. وی همچنین از حضور موثر دستگاه های قضایی، از جمله رئیس کل دادگستری، سازمان بازرسی، دادستان و سایر دستگاه های مرتبط حاضر در کارگروه ویژه اداره کل بنادر و دریانوردی استان بوشهر برای ترخیص کالاهای رسوبی سنواتی قدردانی کرد.

طی ۵ماه نخست امسال صورت گرفت:

**تخلیه و بارگیری ۲۰ میلیون تن کالای نفتی و غیرنفتی در بندر امام (ره)**



مجموع تخلیه و بارگیری کالای نفتی و غیرنفتی در منطقه ویژه اقتصادی بندر امام خمینی (ره) در پنج ماه نخست امسال به بیش از ۲۰ میلیون تن رسید که نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۱۴ درصد رشد داشته است.

به گزارش اقتصادسراسرآمد، ابوطالب گریلو ضمن اعلام این خبر بیان داشت: بیش از شش میلیون و ۱۳۹ هزار تن انواع کالای اساسی در پنج ماه نخست امسال از طریق این بندر تخلیه شد که نسبت به مدت مشابه سال قبل ۳۱ درصد رشد یافته است.

مدیر کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان با بیان اینکه میزان تخلیه و بارگیری کالا در پایانه کانکتیری منطقه ویژه اقتصادی بندر امام خمینی (ره) به بیش از ۳۴ هزار TEU رسیده است، گفت: این میزان نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۵۶ درصد رشد داشته است. گریلو تصریح کرد: بارگیری محموله های صادراتی شامل انواع کالاهای مواد معدنی، ساختمانی، شیمیایی و کانتینری با سه درصد رشد به بیش از ۹ میلیون و ۴۹۹ هزار تن رسید.

به گفته گریلو؛ تخلیه انواع کالاهای وارداتی در این بندر با ۲۵ درصد رشد به بیش از ۷ میلیون و ۶۵۲ هزار تن رسید.

مدیر کل بنادر و دریانوردی استان خوزستان به رشد ۱۰۷ درصدی ترانزیت در این بندر اشاره کرد و گفت: نزدیک به ۲ میلیون تن ترانزیت در منطقه ویژه اقتصادی بندر امام خمینی (ره) طی پنج ماه نخست امسال انجام شده است.

گریلو میزان تخلیه و بارگیری فرآورده های نفتی در این مجتمع بزرگ بندرداری را نزدیک به ۹ میلیون تن اعلام کرد که نسبت به مدت مشابه در سال گذشته از ۱۷ رشد برخوردار بود.

گفتنی است، در چهار ماه نخست امسال سهم منطقه ویژه اقتصادی بندر امام خمینی (ره) از ترانزیت انواع کالا در کشور به ۳۶ درصد رسید.