এপ্রিল ২০২২ ■ বর্ষ ০৭ ■ সংখ্যা ০৪

# বন্দর বার্তা

মেরিটাইম বিষয়ক মাসিক প্রকাশনা

## জলবায়ুসহিষ্ণুতা
## বন্দরশিল্পের টেকসই ভবিষ্যৎ

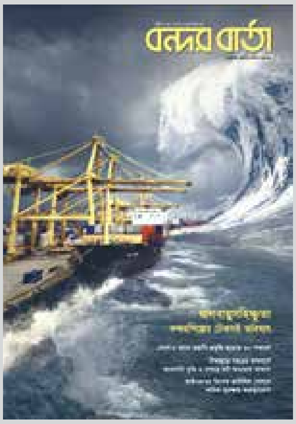
দেশে ৮ মাসে রপ্তানি প্রবৃদ্ধি হয়েছে ৩০ শতাংশ

বিশ্বজুড়ে বছরের প্রথমার্ধে
আমদানি বৃদ্ধি ও বন্দরে জট অব্যাহত থাকবে

আইএমওর বিশেষ কাউন্সিল সেশনে
নাবিক সুরক্ষায় গুরুত্বারোপ

এপ্রিল ২০২২
বর্ষ ০৭, সংখ্যা ০৪

বন্দরবার্তা
চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের মেরিটাইম
বিষয়ক মাসিক প্রকাশনা




**প্রধান পৃষ্ঠপোষক**
রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান,
এনপিপি, বিসিজিএমএস, এনডিসি, পিএসসি

**সম্পাদক**
জাফর আলম

**সম্পাদনা পর্ষদ**
রম্য রহিম চৌধুরী
মো. মমিনুর রশিদ
মো. ওমর ফারুক
মাহবুব মোরশেদ চৌধুরী

**নির্বাহী সম্পাদক**
তাজুল হক

**সহযোগী সম্পাদক**
বিপ্লব সরকার

**নিয়মিত প্রদায়ক**
এনামুল করিম
কাজী মেরাজ উদ্দিন আরিফ
শরিফুল আলম শিমুল

**প্রতিবেদক**
ওমর ফারুক ইমন

**ব্যবস্থাপনা সম্পাদক**
মনির খান শিমুল

**জনসংযোগ**
এ এন এম ফারুক হোসেন চৌধুরী

**আলোকচিত্রী**
এস এম শামসুল হুদা

**ডিজাইন ও ডিটিপি**
তৌফিক আহমেদ
আবিদা হাফছা
মাহমুদ হোসেন প্রিন্স
মির্জা নাঈম অলিউল্লাহ্

**মুদ্রণ ব্যবস্থাপনা**
হাবিবুর রহমান সুমন, আলেয়া ফেরদৌসী

**প্রকাশক চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ-এর পক্ষে**
কনটেন্ট পরিকল্পনা ও প্রণয়ন,
ডিজাইন, প্রকাশনা:

ENLIGHTEN | VIBES

বাড়ি ০৬, সড়ক ০৩, সেক্টর ০৫
উত্তরা, ঢাকা-১২৩০
ফোন: ০২-৪৮৯৫৬৭৪৮
ইমেইল: enlightenvibes@gmail.com

**সম্পাদকীয় যোগাযোগ**
বন্দরবার্তা
চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ
বন্দরভবন, ৩য় তলা, চট্টগ্রাম।
ফোন: ০২-৩৩৩৩৩০৮৬৯
ইমেইল: bandarbarta@gmail.com

# সম্পাদকীয়

## বন্দরের অবকাঠামোগত উন্নয়ন পরিকল্পনায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবকে অধিকতর গুরুত্বের মধ্যে আনতে হবে

জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সর্বব্যাপী। প্রতিনিয়ত বাড়ছে দুর্যোগের ঘটনা। সর্বশেষ দুই দশকে প্রতিবছর ৩৫০ থেকে ৫০০টি মধ্যম থেকে ভয়াবহ মাত্রার দুর্যোগের শিকার হয়েছে বিশ্ববাসী, যা আগের তিন দশকের গড় ঘটনার তুলনায় পাঁচ গুণ বেশি। ২০৩০ সাল নাগাদ বিশ্বজুড়ে এমন দুর্যোগের সংখ্যা দাঁড়াতে পারে বছরে ৫৬০টি। বন্দরশিল্পকেও এসব দুর্যোগ মোকাবিলা করে টিকে থাকতে হচ্ছে। উন্মুক্ত উপকূলীয় এলাকা অথবা প্লাবনপ্রবণ মোহনায় অবস্থানের কারণে বিশ্বের সমুদ্রবন্দরগুলোকে প্রায়ই সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বৃদ্ধি, সামুদ্রিক ঝড়, উত্তাল ঢেউ, ঝোড়ো বাতাস, বন্যা, টেকটোনিক বিভিন্ন ঘটনা যেমন সুনামির মতো সামুদ্রিক ভূমিকম্পসহ প্রাকৃতিক দুর্যোগের কাছে অসহায় হয়ে পড়তে দেখা যায়।

জলবায়ু পরিবর্তনজনিত দুর্যোগে যে শুধু বন্দরের অবকাঠামোগত ক্ষতিই হয়, তা নয়। সামগ্রিক বাণিজ্যেও এর প্রভাব গুরুতর। নেদারল্যান্ডসের রটারডাম বন্দরকে মডেল ধরে এক গবেষণায় দেখা যায়, বন্যার কারণে বন্দর অবকাঠামোর ক্ষতির পাশাপাশি সামগ্রিক বাণিজ্যিক কার্যক্রমের খরচ ৬৪ থেকে ৮৬ শতাংশ বেড়ে যায়। তাই বন্দরের অবকাঠামোগত উন্নয়নের ক্ষেত্রে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবকে অধিকতর গুরুত্ব দিতে হবে। এসব উন্নয়ন হতে হবে জলবায়ুসহিষ্ণু। জাতিসংঘের ২০৩০ এজেন্ডা ফর সাসটেইনেবল ডেভেলপমেন্টের গোল ৯, ১৩ ও ১৪ এবং টার্গেট ১ দশমিক ৫ পূরণে মূল ভূমিকা রাখবে সমুদ্রবন্দর ও গুরুত্বপূর্ণ অন্যান্য পরিবহন অবকাঠামোর জলবায়ুসহিষ্ণু সক্ষমতা অর্জন। তবে বন্দরের সুরক্ষায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবিলা ও সহনশীলতার সক্ষমতা অর্জনের জন্য কোনো একটি নির্দিষ্ট পদক্ষেপ পর্যাপ্ত নয়। নীতিনির্ধারক, খাতসংশ্লিষ্ট অংশীজন, আন্তর্জাতিক সংস্থা ও উন্নয়ন সহযোগীদের বহুমুখী পরিকল্পনা গ্রহণ করতে হবে। আর এই পরিকল্পনা বাস্তবায়নে সমন্বিত পদক্ষেপ একান্ত জরুরি।

জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকিপ্রবণ দেশগুলোর মধ্যে বাংলাদেশ ওপরের দিকেই রয়েছে। 'দক্ষিণ এশিয়ার জলবায়ু উপদ্রুত এলাকা (হটস্পট), জীবনমানের ওপরে তাপমাত্রা বৃদ্ধির প্রভাব' শীর্ষক এক গবেষণা প্রতিবেদন বলছে, জলবায়ু পরিবর্তনজনিত কারণে ২০৫০ সাল নাগাদ বাংলাদেশের ১৩ কোটি ৪০ লাখ মানুষ ক্ষতিগ্রস্ত হবে। ক্ষতির আর্থিক পরিমাণ হবে ১৪ লাখ ১৯ হাজার ৩০০ কোটি টাকা। প্রতিবেদনটিতে বেশি হুমকির মুখে রয়েছে এমন শীর্ষ ১০টি জেলার মধ্যে দ্বিতীয় অবস্থানে চট্টগ্রাম। চট্টগ্রাম বন্দর, তেল শোধনাগারসহ অনেক বড় বড় অবকাঠামো এই শহরে গড়ে উঠেছে। সমুদ্রপৃষ্ঠের অনেক কাছাকাছি হওয়ায় সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির কারণে এখানকার আর্থিক ক্ষতি অনেক বেশি হবে। এছাড়া কয়েক বছর ধরে চট্টগ্রাম শহরে জলাবদ্ধতার পরিমাণও বাড়ছে। এসবের সামগ্রিক প্রভাব পড়বে চট্টগ্রাম বন্দরের স্বাভাবিক কার্যক্রমে।

অতীত থেকে শিক্ষা নিয়ে এসব দুর্যোগ মোকাবিলায় বদ্ধপরিকর চট্টগ্রাম বন্দর। ১৯৯১ সালের প্রলয়ঙ্করী ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের পর দুর্যোগ প্রতিরোধে ১৯৯২ সালে চট্টগ্রাম বন্দরের জন্য প্রণয়ন করা হয় প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবিলা এবং দুর্যোগ-পরবর্তী পুনর্বাসন পরিকল্পনা। পরিকল্পনাটির মূল লক্ষ্য হলো প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময় বন্দর এলাকার প্রাণ ও সম্পদের সুরক্ষা প্রদান, যতটা সম্ভব ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ কম রাখা এবং যত দ্রুত সম্ভব বন্দরের স্বাভাবিক কার্যক্রম পুনরায় চালু করা। সাম্প্রতিক সময়ে দুর্যোগ মোকাবিলায় বেশ দক্ষতা দেখিয়েছে চট্টগ্রাম বন্দর। বর্তমানে এটি অবকাঠামো নির্মাণে জলবায়ুসহিষ্ণুতার ওপর গুরুত্ব দিচ্ছে। এক্ষেত্রে বে টার্মিনাল ও মাতারবাড়ি সমুদ্রবন্দরের কথা প্রণিধানযোগ্য। দুর্যোগ মোকাবিলায় সক্ষম ব্রেক-ওয়াটারসহ নির্মাণ করা হচ্ছে এদের অবকাঠামোসমূহ। বন্দরের টেকসই ভবিষ্যৎ গড়তে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব প্রশমনের বিস্তারিত নিয়ে রয়েছে এবারের মূল আয়োজন।

প্রিয় পাঠক, আমরা চাই এ দেশের মেরিটাইম চর্চাকে একটি সুদৃঢ় ভিত্তিতে দাঁড় করাতে। বৈচিত্র্যময় আঙ্গিকে, সমৃদ্ধ কলেবরে বন্দরবার্তার পথচলা বাংলাদেশের মেরিটাইম খাতের বিকাশে আরও সহায়ক হবে—সেই প্রত্যাশা। সবাইকে শুভেচ্ছা।

জাফর আলম
সম্পাদক

# বন্দরবার্তা

## এ সংখ্যায় থাকছে

## ০৪

*বৈশ্বিক অর্থনৈতিক উন্নয়ন এখন অনেকাংশে সমুদ্র বাণিজ্যনির্ভর। এর সঙ্গে যুক্ত হয়েছে সম্ভাবনাময় আরেকটি খাত সমুদ্র অর্থনীতি। উভয় ক্ষেত্রের উন্নয়নেই সমুদ্রবন্দরের ভূমিকা অনিবার্য। সেই উন্নয়নে অন্যতম নিয়ামক হতে যাচ্ছে জলবায়ুসহিষ্ণুতা। জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধি, সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বৃদ্ধিসহ বহুমুখী চ্যালেঞ্জের মুখে রয়েছে বন্দরশিল্প। বন্দরশিল্পের টেকসই উন্নয়নের জন্য জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব প্রশমনের কোনো বিকল্প নেই।*

সম্পাদকীয় ▪ ০২

মুখর বন্দর ▪ ১৯

- স্বাধীনতা দিবসে জাতির শ্রেষ্ঠ সন্তানদের প্রতি শ্রদ্ধা জানিয়েছে চট্টগ্রাম বন্দর
- এলসিএল কার্গো দ্রুত খালাস নেওয়ার অনুরোধ চট্টগ্রাম বন্দরের
- সক্ষমতা বাড়াতে আরও ২টি টাগবোট কিনছে চট্টগ্রাম বন্দর
- ঐতিহাসিক ৭ মার্চ দিবস উদ্‌যাপন করল চট্টগ্রাম বন্দর
- রাষ্ট্র বিনির্মাণে নারীরাই অগ্রগামী ভূমিকা রাখছেন: চট্টগ্রাম বন্দর চেয়ারম্যান
- নৌপথের উন্নয়নে একসাথে কাজ করবে দেশি-বিদেশি কোম্পানি
- দেশে ফিরেছেন ইউক্রেনে আটকে পড়া বাংলার সমৃদ্ধির ২৮ নাবিক
- রাশিয়ায় পণ্য পরিবহন বন্ধ ঘোষণা করেছে চারটি শিপিং লাইন
- চট্টগ্রাম বন্দরের বার্ষিক ক্রীড়া প্রতিযোগিতা সম্পন্ন
- বর্ণিল আয়োজনে বঙ্গবন্ধুর জন্মদিন পালন করল চট্টগ্রাম বন্দর
- চীনে শুল্কমুক্ত রপ্তানি সুবিধা পাওয়া পণ্যের তালিকা প্রকাশ
- মোংলা বন্দরে ‘ভিটিএমআইএস’ চালু

বন্দর বিচিত্রা ▪ ১৭

**বন্দর পরিচিতি:** *পোর্ট অব লন্ডন*
**গ্রন্থ পরিচিতি:** *দ্য বাউন্ডলেস সি: আ হিউম্যান হিস্টোরি অব দ্য ওশানস*
**মেরিটাইম ফ্যাক্ট:** *জাইরোকম্পাস*
**মেরিটাইম ব্যক্তিত্ব:** *স্যার জন হকিন্স*
**মেরিটাইম ইভেন্টস:** *মেরিটাইম বিষয়ক নানা আয়োজনের সূচি*

আন্তর্জাতিক সংবাদ ▪ ১৩

- বিশ্বজুড়ে বছরের প্রথমার্ধে আমদানি বৃদ্ধি ও বন্দরে জট অব্যাহত থাকবে: এনআরএফ
- আইএমওর বিশেষ কাউন্সিল সেশনে নাবিক সুরক্ষায় গুরুত্বারোপ
- দুই বছর পর গতি ফিরছে যুক্তরাষ্ট্র ও অস্ট্রেলিয়ার ক্রুজিং শিল্পে
- অস্ট্রেলিয়ায় অফশোর এনার্জি খাতে প্রথম রূপকল্প প্রণয়ন ভিক্টোরিয়ার
- সাংহাইয়ে চীনের প্রথম শিপ-টু-শিপ এলএনজি বাংকারিং সম্পন্ন
- দাইয়ু অধিগ্রহণ ইস্যুতে ইসির সিদ্ধান্তকে চ্যালেঞ্জ জানিয়ে আদালতে হুন্দাই
- রাশিয়া থেকে পশ্চিমারা সরে যাওয়ায় লাভবান হতে পারে চীন
- অফশোর বিদ্যুৎ উৎপাদন দ্বিগুণ করবে নেদারল্যান্ডস
- শিপিং খাতে শতভাগ বিদেশি মালিকানার অনুমোদন দিল ফিলিপাইন
- যুক্তরাষ্ট্রের সঙ্গে সরাসরি কনটেইনার শিপিং চালু সুইডেনের
- অসমতা দূরীকরণের প্রত্যয়ে নারী দিবস উদ্‌যাপন শিপিং খাতের
- ক্রু পরিবর্তনের নির্দেশনায় পরিবর্তন এনেছে সিঙ্গাপুর
- শস্য রপ্তানি খাতে ৬০০ কোটি ডলার হারাতে পারে ইউক্রেন
- ক্লাসএনকের সনদ পেয়েছে মেরিলিংকের সাইবারগার্ড থ্রেট ডিটেকশন সার্ভিস

খতিয়ান ▪ ২৩

বন্দরে কনটেইনার ওঠানামার তুলনামূলক মাসিক পরিসংখ্যান

## ১০

বিশেষ রচনা

### সম্ভাবনার দিগন্ত উন্মোচনকারী সাহিবগঞ্জ এমএমটি

সাহিবগঞ্জ এমএমটির অবস্থান ঝাড়খণ্ডে। বারানসির পর সাহিবগঞ্জ হলো ভারতের দ্বিতীয় মাল্টিমোডাল টার্মিনাল। এই টার্মিনাল দিয়ে ঝাড়খণ্ড ও বিহারের শিল্প ও খনিজ পণ্যগুলো পশ্চিমবঙ্গের হলদিয়া হয়ে বাংলাদেশ ও ভারতের পূর্বাঞ্চলীয় রাজ্যগুলোয় পরিবহন করা সহজ হবে। এছাড়া ইন্দো-নেপাল বাণিজ্যের অধীনে নেপালে কার্গো পরিবহনেও সহায়ক ভূমিকা রাখবে এই টার্মিনাল। ১৮৭ একর জায়গার ওপর নির্মিত টার্মিনালটির প্রথম ফেজ এরই মধ্যে উদ্বোধন করা হয়েছে। এই ফেজের কার্গো হ্যান্ডলিং ক্ষমতা বার্ষিক ৩০ লাখ টন। টার্মিনালটিতে বাল্ক, ব্রেক বাল্ক ও কনটেইনার কার্গো হ্যান্ডলিং করা যায়।

## ১৬

আন্তর্জাতিক সংবাদ

### ২০২২ সালের শুরুতেই সর্বনিম্ন অবস্থানে শিডিউল রিলায়েবিলিটি

করোনা মহামারির কারণে বন্দরের কার্যক্রমে স্থবিরতা, জাহাজজট, কনটেইনার সংকট ইত্যাদি কারণে ২০২১ সাল কনটেইনার পরিবহন খাতের জন্য বিস্মরণযোগ্য একটি বছর ছিল। এর ধারাবাহিকতায় নতুন বছরের শুরুতে বৈশ্বিক কনটেইনার লাইনের জন্য শিডিউল রিলায়েবিলিটি রেকর্ড সর্বনিম্নে নামতে দেখা গেছে।

করোনার ধাক্কা কাটিয়ে ভোক্তাচাহিদার হঠাৎ ঊর্ধ্বগতিতে আমদানি-রপ্তানি পণ্য পরিবহন ও হ্যান্ডলিংয়ের চাপ সামাল দেওয়ার সক্ষমতা ছিল না কনটেইনার শিপিং লাইন ও বন্দরগুলোর। সব মিলিয়ে কনটেইনার পরিবহনের পূর্বনির্ধারিত সময়সূচি বজায় রাখা মুশকিল হয়ে পড়ে।

## ২১

*৮ মাসে ৩০ শতাংশ রপ্তানি প্রবৃদ্ধি*

বিশ্বের মোট
বাণিজ্যের ৮০ শতাংশের বেশি
সম্পন্ন হয় সমুদ্রপথে

বৈশ্বিক পণ্য হ্যান্ডলিংয়ের
**প্রায় ৬০ শতাংশই** হয় উন্নয়নশীল
দেশগুলোর বন্দরে

# জলবায়ুসহিষ্ণুতা বন্দরশিল্পের টেকসই ভবিষ্যৎ

*বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধি, সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বৃদ্ধিসহ বহুমুখী চ্যালেঞ্জের মুখে রয়েছে সমুদ্র পরিবহন খাত। এ শিল্পের অন্যতম অংশীদার হওয়ায় সমুদ্রবন্দরকে বাদ দিয়ে এসব চ্যালেঞ্জ মোকাবিলা করা সম্ভব নয়। বন্দরশিল্পের টেকসই উন্নয়নের জন্য জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব প্রশমনের কোনো বিকল্প নেই।*

শরিফুল আলম শিমুল

বৈশ্বিক অর্থনৈতিক উন্নয়ন এখন অনেকাংশে সমুদ্র বাণিজ্যনির্ভর। এর সঙ্গে যুক্ত হয়েছে সম্ভাবনাময় আরেকটি খাত সমুদ্র অর্থনীতি। এই দুই বিষয়ের প্রথমটি চলে আসছে মানবসভ্যতার শুরুর সময় থেকে। আর দ্বিতীয়টির চর্চা শুরু মাত্র কয়েক দশক হলো। তবে একটি জায়গায় অর্থনীতির এই দুটি অনুষঙ্গের মধ্যে মিল রয়েছে। সেটি হলো—উভয় ক্ষেত্রের উন্নয়নেই সমুদ্র বন্দরের ভূমিকা অনিবার্য।

বন্দরগুলোর কারণেই বৈশ্বিক বাজার ও বিভিন্ন দেশের সাপ্লাই চেইন আজ এক সুতোয় গাঁথা পড়েছে। বিশ্বের মোট বাণিজ্যের ৮০ শতাংশের বেশি সম্পন্ন হয় সমুদ্রপথে, এক বন্দর থেকে অন্য বন্দরে পণ্য পরিবহনের মাধ্যমে। এছাড়া মৎস্য আহরণ, গভীর সমুদ্র বায়ুবিদ্যুৎ প্রকল্প সম্প্রসারণসহ উপকূলীয় আরও অনেক অর্থনৈতিক কার্যক্রমের কেন্দ্রে রয়েছে সমুদ্রবন্দর।

এ কারণে বৈশ্বিক সাপ্লাই চেইন ও ভবিষ্যৎ বাণিজ্য প্রবৃদ্ধির জন্য বন্দরগুলোর অবকাঠামোগত উন্নয়ন খুবই গুরুত্বপূর্ণ হয়ে দাঁড়িয়েছে। বিশেষ করে উন্নয়নশীল দেশগুলোর জন্য, যারা বৈশ্বিক বাণিজ্য সচল রাখার ক্ষেত্রে বড় ভূমিকা রাখে। বর্তমানে সারা বিশ্বে বন্দরগুলোয় যে পরিমাণ পণ্য লোড-আনলোড হয়, তার প্রায় ৬০ শতাংশই হয় এসব দেশে।

অবকাঠামোগত উন্নয়নের পাশাপাশি আরেকটি বিষয়ে নজর দেওয়া জরুরি হয়ে দাঁড়িয়েছে। সেটি হলো প্রাকৃতিক বিভিন্ন দুর্যোগের কবল থেকে সমুদ্রবন্দরগুলোকে সুরক্ষা দেওয়া। উন্মুক্ত উপকূলীয় এলাকা অথবা প্লাবনপ্রবণ মোহনায় অবস্থানের কারণে বিশ্বের সমুদ্রবন্দরগুলোকে প্রায়ই সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বৃদ্ধি, সামুদ্রিক ঝড়, উত্তাল ঢেউ, ঝোড়ো বাতাস, বন্যা, টেকটোনিক বিভিন্ন ঘটনা যেমন সুনামির মতো সামুদ্রিক ভূমিকম্পসহ প্রাকৃতিক দুর্যোগের কাছে অসহায় হয়ে পড়তে দেখা যায়।

যেহেতু বৈশ্বিক বাণিজ্য ব্যবস্থায় সমুদ্রবন্দরগুলো গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে এবং বন্দরগুলো জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে অবকাঠামোগত ক্ষতি, কার্যক্রম বিঘ্নিত হওয়া ও বিলম্বের মতো ঘটনার শিকার হয়, সেহেতু বন্দরগুলোকে এসব দুর্যোগ থেকে সুরক্ষিত রাখা কৌশলগত আর্থ-সামাজিক পরিকল্পনায় বিশেষ গুরুত্ব দেওয়া উচিত।

বর্তমান যুগে একটি কথা প্রতিষ্ঠিত সত্য যে, টেকসই অর্থনৈতিক উন্নয়নের জন্য স্মল আইল্যান্ড ডেভেলপিং স্টেটস (এসআইডিএস) এবং অন্যান্য উপকূলীয় ও দ্বীপ রাষ্ট্রগুলোর জন্য সমুদ্র অর্থনীতির সম্ভাবনা ও উপকারিতাগুলো অনুসন্ধান ও কাজে লাগানোর কোনো বিকল্প নেই। বহিঃবাণিজ্য, খাদ্য সরবরাহ, শক্তি ও জ্বালানি নিরাপত্তা, পর্যটনের মতো খাতগুলোয় এসব দেশের জন্য প্রাণভোমরা হিসেবে কাজ করে সমুদ্রবন্দরগুলো। আঞ্চলিক ও আন্তঃদ্বীপ সংযোগ স্থাপন এবং আর্থ-সামাজিক সেতুবন্ধ স্থাপনের মাধ্যমে এসআইডিএসগুলোর অর্থনীতির উন্নয়ন ও প্রবৃদ্ধির মূল চালিকাশক্তি হিসেবে কাজ করে এই খাতগুলো।

## জলবায়ু পরিবর্তন: প্রতিরোধের জন্য জানতে হবে

জলবায়ু পরিবর্তনের ফলে বিশ্ব কী পরিমাণ ঝুঁকিতে রয়েছে, সে ব্যাপারে আমরা হয়তো পুরোপুরি ওয়াকিবহাল নই। তা না হলে কি আর আমরা পরিবেশের জন্য ক্ষতিকর কাজগুলো করে থাকি? আমাদের প্রত্যেকের ব্যক্তিগত বিবেচনাহীন কাজ সম্মিলিতভাবে পুরো বিশ্বকেই বিপর্যয়ের মুখে ফেলছে। বাড়ছে দুর্যোগের ঘটনা। এ পরিস্থিতিতে জাতিসংঘ সতর্ক করে বলেছে, জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ক্ষতির বিষয়গুলো দ্রুত অনুধাবন করতে না পারলে দুর্যোগ ও বিপর্যয় এড়ানো কঠিন হয়ে যেতে পারে।

জাতিসংঘের দুর্যোগ ঝুঁকি প্রশমনবিষয়ক দপ্তরের (ইউএনডিআরআর) পক্ষ থেকে এ বিষয়ে সম্প্রতি একটি প্রতিবেদন প্রকাশ করা হয়েছে। এতে বলা হয়েছে, সর্বশেষ দুই দশকে প্রতিবছর ৩৫০ থেকে ৫০০টি মধ্যম থেকে ভয়াবহ মাত্রার দুর্যোগের শিকার হয়েছে বিশ্ববাসী, যা আগের তিন দশকের গড় ঘটনার তুলনায় পাঁচ গুণ বেশি।

আশঙ্কার কথা হলো, সাম্প্রতিক সময়ে বিশ্বে ঘনঘন এসব দুর্যোগ দেখা যাচ্ছে। শুধু তা-ই নয়, আগামী দিনগুলোয় এ ধরনের দুর্যোগের প্রকোপ আরও বাড়তে পারে। প্রতিবেদনের তথ্য অনুযায়ী, ২০৩০ সাল নাগাদ বিশ্বজুড়ে এমন দুর্যোগের সংখ্যা দাঁড়াতে পারে বছরে ৫৬০টি, যা গড়ে দৈনিক দেড়টির কাছাকাছি।

ইউএনডিআরআর মনে করছে, বিশ্বজুড়ে দুর্যোগ বেড়ে যাওয়ার পেছনে বড় একটি কারণ, দুর্যোগের ঝুঁকি সম্পর্কে মানুষের উপলব্ধিগত সমস্যা। অনেক সময় ঝুঁকির বিষয়গুলোকে ঠিকমতো গুরুত্ব দেওয়া হয় না। অনেক সময় সাংগঠনিক কিংবা রাষ্ট্রীয় নীতিগত সিদ্ধান্ত নেওয়ার ক্ষেত্রেও এমন মানসিকতা দেখা যায়।

ইউএনডিআরআরের প্রতিবেদনে বলা হয়েছে, গত দশকে বিশ্বজুড়ে দুর্যোগ প্রতিরোধ ও ক্ষতি প্রশমনে বছরে প্রায় ১৭ হাজার কোটি ডলার ব্যয় হয়েছে। সমস্যা হলো, জলবায়ু পরিবর্তন ও বৈশ্বিক উষ্ণায়নের কারণে সংঘটিত দুর্যোগের বেশির ভাগ আঘাত

চলতি শতকের শেষ নাগাদ বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধি ১ দশমিক ৫ডিগ্রি সেলসিয়াস ছাড়িয়ে যাবে

উপকূলীয় বন্যায় ২১০০ সাল নাগাদ ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ বেড়ে বৈশ্বিক জিডিপির প্রায় ১২-২০ শতাংশে উন্নীত হতে পারে

হেনেছে নিম্ন আয়ের দেশগুলোয়। এসব দেশ তাদের জিডিপির ১ শতাংশেরও কম অর্থ দুর্যোগ প্রশমনে ব্যয় করে। এ ছাড়া জলবায়ু পরিবর্তন ও দুর্যোগের ক্ষতির জেরে ২০৩০ সাল নাগাদ বিশ্বের ৩ কোটি ৭৬ লাখ মানুষ চরম দারিদ্র্যের মুখোমুখি হতে পারে বলে সংস্থাটির পক্ষ থেকে সতর্ক করা হয়েছে।

## আইপিসিসির প্রতিবেদন কী বলছে?

দি ইন্টারগভর্নমেন্টাল প্যানেল অন ক্লাইমেট চেঞ্জ (আইপিসিসি) হলো জাতিসংঘের একটি অঙ্গপ্রতিষ্ঠান, যেটি জলবায়ু পরিবর্তন সম্পর্কিত সার্বিক বিষয়গুলো পর্যবেক্ষণ ও মূল্যায়ন করে। বৈজ্ঞানিক, প্রযুক্তিগত ও আর্থ-সামাজিক প্রেক্ষাপটে জলবায়ু পরিবর্তন, এর প্রভাব ও ভবিষ্যৎ ঝুঁকি এবং পরিবর্তনের হার প্রশমনের উপায়গুলো পর্যালোচনা করে কম্প্রিহেনসিভ অ্যাসেসমেন্ট রিপোর্ট প্রকাশ করে তারা। সম্প্রতি সংস্থাটি তাদের ষষ্ঠ অ্যাসেসমেন্ট রিপোর্ট প্রকাশ করেছে, যেখানে তিনটি কার্যনির্বাহী পর্ষদের প্রতিবেদন ও একটি সমন্বিত প্রতিবেদন তুলে ধরা হয়েছে। এই তিন কার্যনির্বাহী পর্ষদের মধ্যে তৃতীয় পর্ষদ কাজ করেছে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব প্রশমন নিয়ে। তাদের প্রতিবেদনের শিরোনাম হলো 'ক্লাইমেট চেঞ্জ ২০২২: মিটিগেশন অব ক্লাইমেট চেঞ্জ'।

এই প্রতিবেদনে বলা হয়েছে, বিশ্বে মানবসৃষ্ট উৎস থেকে গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ বৃদ্ধির ধারা ২০১০ থেকে ২০১৯ সাল পর্যন্ত দশ বছরেও অব্যাহত ছিল। এ সময়ে দূষকটির বার্ষিক গড় নিঃসরণ আগের যেকোনো দশকের চেয়ে বেশি ছিল। অবশ্য আলোচ্য সময়ে নিঃসরণ বৃদ্ধির হার ২০০০-২০০৯ মেয়াদের চেয়ে কিছুটা কম দেখা গেছে।

প্রতিবেদনে আরও বলা হয়েছে, ২০১০ সাল থেকে বিশ্বজুড়ে গুরুত্বপূর্ণ প্রায় প্রতিটি খাতেই গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ বেড়েছে। বিশেষ করে নগর অঞ্চলে নিঃসরণ বৃদ্ধির হার উদ্বেগজনক মাত্রায় বেড়েছে। কার্বন নিঃসরণ কমানোর জন্য এখন শিল্প, শক্তি, সমুদ্র পরিবহন ইত্যাদি খাতে পরিবেশবান্ধব জ্বালানিতে রূপান্তরের চেষ্টা চালানো হচ্ছে। জীবাশ্ম জ্বালানির ব্যবহার কমানোর ফলে এসব খাতে নিঃসরণ কিছুটা কমেছে। তবে বর্তমানে নগর অঞ্চলে শিল্প, জ্বালানি সরবরাহ, পরিবহন, কৃষি ও ভবনগুলো থেকে যে পরিমাণ কার্বন নিঃসরণ হয়, তার তুলনায় এই হ্রাসের পরিমাণ কম।

আইপিসিসি রিপোর্ট অনুযায়ী, বর্তমানে যে হারে গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ হচ্ছে, তাতে চলতি শতকের শেষ নাগাদ বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধি ১ দশমিক ৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস ছাড়িয়ে যাবে। আর এ সময়ে উষ্ণায়ন ২ ডিগ্রি সেলসিয়াসের নিচে সীমিত রাখার লক্ষ্যমাত্রা গ্রহণ করেছেন বিশ্বনেতারা। এই লক্ষ্য পূরণ করতে হলে ২০৩০ সালের পর থেকে নিঃসরণ প্রতিরোধে রীতিমতো আদাজল খেয়ে নামতে হবে বলে আইপিসিসি মনে করছে।

## জলবায়ু পরিবর্তনে সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বৃদ্ধি ও বন্দরের উদ্বেগ

বন্দর ও উপকূলীয় পরিবহন অবকাঠামোর মধ্যে সংযোগ স্থাপন অত্যন্ত জটিল একটি ব্যবস্থা। স্বাভাবিক জোয়ারের সময় সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বেড়ে গেলেই অনেক ক্ষেত্রে এই ব্যবস্থা ক্ষতিগ্রস্ত হয়। আর সামুদ্রিক ঝড় ও উত্তাল ঢেউয়ের কারণে এক্সট্রিম সি লেভেলের (ইএসএল) ঘটনা ও মাত্রা বেড়ে গেলে যে বন্দরগুলো অত্যন্ত ঝুঁকিতে পড়ে যায়, সে কথা আর বলার অপেক্ষা রাখে না।

বিশ্বের বেশির ভাগ বন্দরকে কেন্দ্র করে গড়ে উঠেছে আধুনিক শহর। অনিয়ন্ত্রিত নগরায়ণের ফলে উপকূলীয় ভূমির ওপর চাপ বাড়ায় এসব অঞ্চলের ওপর সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বৃদ্ধির প্রভাব সবচেয়ে বেশি হয়। এতে বন্দরগুলো যেমন ক্ষতিগ্রস্ত হয়, তেমনই বন্দরকেন্দ্রিক নাগরিক সম্প্রদায়ও ঝুঁকিতে পড়ে যায়।

যেসব অঞ্চলে উষ্ণমণ্ডলীয় ঘূর্ণিঝড় ও সামুদ্রিক ঢেউয়ের প্রভাব বেশি হয়, সেসব অঞ্চলের বন্দরে অবকাঠামোগত ক্ষয়ক্ষতি ও কার্যক্রমে বিলম্ব দেখা দেয়। আর এর কারণে পারস্পরিক সম্পর্কযুক্ত বৈশ্বিক সাপ্লাই চেইনের লোকসান চরম পর্যায়ে গিয়ে ঠেকতে পারে।

উদাহরণ হিসেবে ২০১৭ সালের প্রাকৃতিক দুর্যোগের কথা উল্লেখ করা যায়। সে বছর ক্যারিবীয় অঞ্চলে হারিকেনের তাণ্ডব অনেক বেশি ছিল। আর এর কারণে অনেক স্মল আইল্যান্ড ডেভেলপিং স্টেটসই (এসআইডিএস) তাদের জিডিপির বড় একটি অংশ হারিয়েছিল। সব মিলিয়ে অর্থনৈতিক লোকসানের পরিমাণ ছিল আনুমানিক ৩২ হাজার কোটি ডলার।

২০১৯ সালে হারিকেন ডোরিয়ানের কারণে কেবল বাহামা দ্বীপপুঞ্জকেই প্রায় ৩৪০ কোটি ডলার ক্ষতি মেনে নিতে হয়েছিল। এই ক্ষতির বড় একটি অংশই হয়েছিল পরিবহন অবকাঠামো খাতে। ২০১২ সালে হারিকেন স্যান্ডির কারণে যুক্তরাষ্ট্রের নিউইয়র্ক, নিউজার্সি ও কানেক্টিকাটের ক্ষতি হয়েছিল ৬ হাজার ২০০ কোটি ডলার। সেই দুর্যোগের কারণে নিউইয়র্ক/নিউজার্সির কনটেইনার পোর্টের কার্যক্রম প্রায় সপ্তাহখানেক বন্ধ ছিল।

সাম্প্রতিক এক গবেষণায় দেখা গেছে, এখনই কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ করতে না পারলে অনিয়মিত উপকূলীয় বন্যার কারণে ২১০০ সাল নাগাদ সম্পদের ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ বেড়ে বৈশ্বিক জিডিপির প্রায় ১২-২০ শতাংশে উন্নীত হতে পারে।

সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বৃদ্ধির একটি বড় কারণ হলো বৈশ্বিক উষ্ণায়ন। এরই মধ্যে বৈশ্বিক তাপমাত্রা প্রাক-শিল্পায়ন যুগের চেয়ে ১ ডিগ্রি সেলসিয়াস বাড়তে দেখা গেছে। ২০৩০-এর দশকের শুরুর দিকে তাপমাত্রা ১ দশমিক ৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস বাড়বে বলে ধারণা করা হচ্ছে। আর এর সবচেয়ে বেশি নেতিবাচক প্রভাব পড়বে উপকূলীয় উন্নয়নশীল দেশগুলোর ওপর।

বলা হচ্ছে, বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধি ২ ডিগ্রি সেলসিয়াসের মধ্যে সীমাবদ্ধ রাখা না গেলে প্রাকৃতিক দুর্যোগ নিয়ন্ত্রণহীনভাবে আঘাত হানতে থাকবে। ধারণা করা হচ্ছে, ২০৫০-এর দশকের মধ্যেই তাপমাত্রা বৃদ্ধি ২ ডিগ্রি সেলসিয়াস ছাড়িয়ে যাবে। অবশ্য এটি নির্ভর করছে আগামী তিন দশকে আমরা গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ কতটা নিয়ন্ত্রণ করতে পারছি তার ওপর।

কোভিড-১৯ মহামারির সময় সারা বিশ্বে নিঃসরণের পরিমাণ কিছুটা কমতে দেখা গেছে। এছাড়া শিল্পোৎপাদন, সমুদ্র পরিবহন, শক্তি ও জ্বালানি ইত্যাদি খাতে সবুজ বিপ্লবের দাবি জোরাল হচ্ছে। সরকারগুলোকেও নিঃসরণ প্রতিরোধের পক্ষে আরও বেশি শক্ত অবস্থান নিতে দেখা যাচ্ছে। তারপরও তাপমাত্রা বৃদ্ধিতে যে আমরা খুব একটা সফল হচ্ছি, তা বলা যাবে না। জাতিসংঘের জলবায়ু কর্মসূচির (ইউএনইপি) সর্বশেষ এমিশন গ্যাপ রিপোর্টে বলা হয়েছে, এই শতকের শেষ নাগাদ তাপমাত্রা বৃদ্ধি ৩ ডিগ্রি সেলসিয়াস ছাড়িয়ে যাবে, যা প্যারিস চুক্তির নির্ধারিত লক্ষ্যমাত্রার চেয়ে ঢের বেশি। এই চুক্তিতে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ২ ডিগ্রি সেলসিয়াসের অনেক নিচে এবং সম্ভব হলে ১ দশমিক ৫ ডিগ্রি সেলসিয়াসের মধ্যে সীমিত রাখার কথা বলা হয়েছে।

বৈশ্বিক তাপমাত্রা বৃদ্ধির ফলে সমুদ্রশিল্পে কী প্রভাব পড়বে, সে বিষয়টি একটু জেনে নেওয়া যাক। প্রথমত, সমুদ্রপৃষ্ঠের তাপমাত্রা বেড়ে যাবে, যার কারণে মেরু অঞ্চলের আইস শিট, হিমবাহ ইত্যাদি গলতে শুরু করবে। দ্বিতীয়ত, বরফ গলার কারণে সমুদ্রের পানির উচ্চতা বেড়ে যাবে। তৃতীয়ত, সাগরের পানি বেড়ে যাওয়ার ফলে উপকূলীয় নিম্নাঞ্চল প্লাবিত হবে এবং ল্যান্ড ওয়াটার স্টোরেজে পরিবর্তন আসবে।

*২০১৭ সালে ক্যারিবীয় অঞ্চলে হারিকেনের তাণ্ডব অনেক বেশি ছিল। এর কারণে অনেক স্মল আইল্যান্ড ডেভেলপিং স্টেটসই (এসআইডিএস) তাদের জিডিপির বড় একটি অংশ হারিয়েছিল। সব মিলিয়ে অর্থনৈতিক লোকসানের পরিমাণ ছিল আনুমানিক ৩২ হাজার কোটি ডলার*

বিশ্ব আবহাওয়া সংস্থার (ডব্লিউএমও) সাম্প্রতিক একটি প্রতিবেদনে প্রতি দশকে সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বৃদ্ধি (এসএলআর) গড়ে ৪ সেন্টিমিটার হতে পারে বলে ধারণা করা হচ্ছে। এসএলআরের এই আনুমানিক হিসাব প্রতিনিয়তই বাড়ছে। ২১০০ সাল নাগাদ বৈশ্বিক এসএলআর ১৯৮৬-২০০৫ মেয়াদের গড় মানের চেয়ে ৩০-৯৩ সেন্টিমিটার বেশি দাঁড়াবে।

সবচেয়ে বড় কথা হলো মিন সি লেভেল যত বেশি হবে, এর সঙ্গে চরম উত্তাল সামুদ্রিক ঢেউ, ঝড় ও জোয়ার যুক্ত হয়ে বিধ্বংসী এক্সট্রিম সি লেভেল (ইএসএল) ঘটনার কারণ হয়ে দাঁড়াবে। আর এই ধরনের ঘটনার সংখ্যা যত বাড়বে, বিশ্বের সমুদ্রবন্দরগুলো তত বেশি ঝুঁকির সম্মুখীন হবে।

## প্রাকৃতিক দুর্যোগে বন্দরের ক্ষতি

২০০৫ সালে আটলান্টিকের ইতিহাসের অন্যতম ভয়াবহ ক্যাটাগরি ফাইভ হারিকেন ক্যাটরিনা আঘাত হানলে যুক্তরাষ্ট্রের মোট কৃষিজ পণ্যের ৪৫ শতাংশ হ্যান্ডলিংকারী শীর্ষ তিন বন্দরের কার্যক্রম বন্ধ হয়ে যায়। এতে দেশটিতে খাদ্যপণ্যের মূল্য বেড়ে যায় ৩ শতাংশ। একইভাবে ২০১৭ সালে টেক্সাস ও লুইজিয়ানায় আঘাত হানা ক্যাটাগরি ফোর হারিকেন হার্ভির কারণে বেড়ে যায় জ্বালানির মূল্য।

এ দুটি উদাহরণ দেওয়ার কারণ হলো, সামুদ্রিক ঝড়সহ অন্যান্য দুর্যোগের কারণে বন্দর ও জাতীয় অর্থনীতিতে কী ধরনের নেতিবাচক প্রভাব পড়তে পারে, সে বিষয়ে একটি ধারণা লাভ করা। অবস্থানগত কারণেই সমুদ্রবন্দরগুলো প্রকৃতির কাছে সমর্পিত। অন্যদিকে ৮০ শতাংশ পণ্য হ্যান্ডলিংয়ের সুবাদে বন্দরগুলো বৈশ্বিক বাণিজ্যের অবশ্য প্রয়োজনীয় অনুষঙ্গ। সুতরাং বন্দরের কার্যক্রমে যেকোনো বিঘ্ন ঘটলে বাণিজ্য ও অর্থনীতির ওপর তার যে সুদূরপ্রসারী প্রভাব পড়ে, তা আর বলার অপেক্ষা রাখে না।

সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বৃদ্ধি ও বন্যার কারণে বন্দরের কার্যক্রম ও বাণিজ্যে কী ধরনের ক্ষত তৈরি হয়, তার স্বরূপ জানার জন্য একটি গবেষণা পরিচালনা করা হয়। এতে নেদারল্যান্ডসের রটারডাম বন্দরকে মডেল হিসেবে ধরা হয়। গবেষণায় দেখা যায়, বন্যার কারণে বন্দর অবকাঠামোর সরাসরি ক্ষয়ক্ষতি তো হয়ই, এর পাশাপাশি সামগ্রিক বাণিজ্যিক কার্যক্রমের খরচ ৬৪ থেকে ৮৬ শতাংশ বেড়ে যায়।

এ তো গেল একটি বন্দরকেন্দ্রিক মডেলভিত্তিক হিসাব। সার্বিকভাবে বৈশ্বিক বাণিজ্য কতটা ঝুঁকিতে রয়েছে? এটি জানার জন্য ফোর টোয়েন্টি সেভেন নামের একটি জলবায়ু-ঝুঁকি বিষয়ক পরামর্শক প্রতিষ্ঠানের সঙ্গে মিলে একটি পর্যালোচনা কার্যক্রম পরিচালনা করে দ্য ইকোনমিস্ট। প্রাকৃতিক দুর্যোগের কারণে বিশ্বের প্রায় সাড়ে তিনশ বড় বন্দরের কী পরিমাণ ক্ষয়ক্ষতি হয়, তা বিশ্লেষণ করে তারা। বিশ্লেষকরা বন্দরগুলোর টিইইউভিত্তিক বার্ষিক হ্যান্ডলিং পরিসংখ্যান ও তাদের কার্যক্রমের ওপর প্রাকৃতিক ছয় ধরনের ঘটনার প্রভাব পর্যালোচনা করেন। তারা দেখেছেন, এসব বন্দর দিয়ে সম্পন্ন ৫৫ শতাংশ বৈশ্বিক বাণিজ্য অন্তত এক ধরনের দুর্যোগের কারণে মারাত্মক ঝুঁকিতে থাকে। এছাড়া ৮ শতাংশ বাণিজ্য তিন অথবা তার বেশি ধরনের প্রাকৃতিক ঘটনার কারণে সংবেদনশীল অবস্থায় থাকে।

ক্যাটারিনার আঘাতে বিপর্যস্ত গালফপোর্ট। ক্যাটাগরি ফাইভ হারিকেন ক্যাটরিনা আঘাত হানলে যুক্তরাষ্ট্রের মোট কৃষিজ পণ্যের ৪৫ শতাংশ হ্যান্ডলিংকারী শীর্ষ তিন বন্দরের কার্যক্রম বন্ধ হয়ে যায়। এতে দেশটিতে খাদ্যপণ্যের মূল্য বেড়ে যায় ৩ শতাংশ

কিছু বন্দরে, বিশেষ করে ধনী দেশগুলোর বড় বন্দরগুলোয় প্রাকৃতিক দুর্যোগ থেকে সুরক্ষার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে দেখা যায়। তবে বেশির ভাগ বন্দরেরই এ বিষয়ে প্রয়োজনীয় প্রস্তুতি থাকে না। বিশেষ করে যেগুলো প্রাচীন বন্দর, সেগুলোর অবকাঠামো অনেক আগে নির্মিত হওয়ায় সেই প্রস্তুতি নেওয়ার সুযোগও কম থাকে। উদাহরণ হিসেবে বলা যায় লেক মিশিগানের বন্দরের কথা, যেটির বেশির ভাগ অংশই নির্মিত ১৯৬০-এর দশকে।

৬৭টি বন্দরের ওপর পরিচালিত সাম্প্রতিক একটি জরিপে জানতে চাওয়া হয়েছিল তারা কোনো পরিবেশগত ঝুঁকি পর্যালোচনা করেছে কিনা অথবা আগে থেকে সতর্ক হওয়ার জন্য কোনো প্রযুক্তি স্থাপন করেছে কিনা অথবা আকস্মিক কোনো দুর্যোগ আঘাত হানলে তাৎক্ষণিক ব্যবস্থা নেওয়ার সক্ষমতা তাদের রয়েছে কিনা। ফলাফলে দেখা গেল, মাত্র ১৫ শতাংশ বন্দর তিনটি পদক্ষেপই নিয়েছে। আর এক-পঞ্চমাংশের বেশি বন্দর কোনো ধরনের পদক্ষেপই গ্রহণ করেনি।

বন্দরকে দুর্যোগ সহনশীল হিসেবে গড়ে না তুলতে পারার পেছনে কিছু কারণ রয়েছে। প্রথমত, এই দায়িত্ব কে নেবে, সে বিষয়ে স্পষ্টতা না থাকা। অনেক বন্দর রয়েছে যেগুলো সরকারি মালিকানাধীন, কিন্তু পরিচালিত হয় বেসরকারি প্রতিষ্ঠান কর্তৃক। আবার বন্দরসংশ্লিষ্ট বিভিন্ন অবকাঠামো, সুযোগ-সুবিধা ও রক্ষণাবেক্ষণের দায়িত্বও বিভিন্ন সংস্থার ওপর ন্যস্ত থাকে। যেমন যুক্তরাষ্ট্রে ঝড় প্রতিরোধক ব্যারিয়ার নির্মাণের দায়িত্ব আর্মি কোর অব ইঞ্জিনিয়ার্সের। বন্দর সংযোগকারী রাস্তাগুলোর নির্মাণ ও সংস্কারের কর্মভার বর্তায় রাজ্য অথবা কেন্দ্রীয় সরকারের পরিবহন মন্ত্রণালয়ের ওপর। প্রায় ক্ষেত্রেই দেখা যায়, দায়িত্ব পালনের বিষয়ে এসব সংস্থার মধ্যে সঠিক সমন্বয় হচ্ছে না।

প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টিকারী আরেকটি বিষয় হলো জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবিলায় অর্থায়ন; বিশেষ করে দরিদ্র দেশগুলোর জন্য। বিভিন্ন বন্দরকে প্রায়ই তহবিল সংগ্রহের জন্য উন্নয়ন ব্যাংকগুলোর দ্বারস্থ হতে দেখা যায়। কিন্তু এই ধরনের ব্যাংকগুলো সাধারণত বড় বড় অবকাঠামো প্রকল্পে অর্থায়ন করে। একটি বন্দরের জন্য ছোট আকারের তহবিল সংগ্রহ করার কাজটা আসলেই কঠিন।

তবে বন্দরগুলো যে এসব সমস্যা নিয়ে চুপচাপ বসে রয়েছে, তা নয়। বন্দরভিত্তিক ও বৈশ্বিকভাবে দুর্যোগের প্রভাব মোকাবিলার সক্ষমতা অর্জনের প্রচেষ্টা অব্যাহত রয়েছে। জাতিসংঘের বাণিজ্য ও উন্নয়নবিষয়ক সংস্থা আঙ্কটাড বন্দর ব্যবস্থাপনায় সম্পৃক্তদের এ বিষয়ে প্রশিক্ষণ দিচ্ছে। প্রযুক্তি ও অভিজ্ঞতা বিনিময়ের জন্য বন্দরগুলোর মধ্যে গড়ে তোলা হচ্ছে নেটওয়ার্ক। সিভিল ইঞ্জিনিয়ারদের বিভিন্ন গ্রুপের মধ্যেও গড়ে উঠছে সমন্বয়।

## উন্নয়নশীল দেশগুলোকে দিতে হবে বিশেষ নজর

সমুদ্রশিল্পের জন্য বর্তমানে জলবায়ু-সম্পর্কিত দ্বিমুখী চ্যালেঞ্জ মুখ্য হয়ে দাঁড়িয়েছে। একদিকে দূষণ ও নিঃসরণের মাধ্যমে সমুদ্র পরিবহনের কারণে সামুদ্রিক পরিবেশ ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। অন্যদিকে সমুদ্রস্তরের উচ্চতা বৃদ্ধি এবং চরম প্রতিকূল আবহাওয়ার (যেমন ঝড়, অতি উচ্চ তাপমাত্রা, উষ্ণপ্রবাহ, অতিবৃষ্টি ইত্যাদি) কারণে সমুদ্র পরিবহন ও অবকাঠামো মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয়।

উন্নয়নশীল দেশগুলোর অর্থনীতির মেরুদণ্ডই হলো বৈদেশিক বাণিজ্য। স্বাভাবিকভাবে আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের মুক্তপ্রবাহের ওপর নির্ভর করছে এসব দেশের অর্থনৈতিক উত্তরণ। অন্যদিকে বিশ্ববাণিজ্যের প্রাণভোমরা হলো উন্নয়নশীল দেশগুলো। আঙ্কটাডের এক প্রতিবেদনে বলা হয়েছে সারা বিশ্বে যে পরিমাণ আমদানি হয়, তার ৬৩ শতাংশ হয় উন্নয়নশীল দেশগুলোয়। রপ্তানির ক্ষেত্রে এ হার ৬০ শতাংশ।

বৈশ্বিক আমদানির ৬৩ শতাংশ ও রপ্তানির ৬০ শতাংশ সম্পন্ন হয় উন্নয়নশীল দেশগুলোয়

দুর্যোগ-সহিষ্ণু অবকাঠামো নির্মাণে প্রতি ১ ডলার বিনিয়োগের বিপরীতে দেশগুলো ফেরত পাবে ৪ ডলার করে

আঙ্কটাডের উদ্বেগের কেন্দ্রও রয়েছে উন্নয়নশীল দেশগুলোর বন্দর ও উপকূলীয় পরিবহন অবকাঠামো। বিশেষ করে স্মল আইল্যান্ড ডেভেলপিং স্টেটসগুলোর (এসআইডিএস) ক্ষেত্রে জলবায়ুর প্রভাব মোকাবিলায় জরুরি ভিত্তিতে পদক্ষেপ গ্রহণের ওপর জোর দিয়েছে তারা। সংস্থাটি পরিবহন নীতি ও বিধিবিধান নিয়ে তাদের কাজের অংশ হিসেবে গত এক দশকের বেশি সময় ধরে বন্দরের সুরক্ষা নিয়েও কাজ করছে।

প্রাকৃতিক দুর্যোগের কারণে এসআইডিএসগুলোর ঝুঁকি তুলনামূলক বেশি থাকে। কারণ তাদের স্থলভূমি সীমিত, অর্থনীতির আকার ছোট, জনসংখ্যাও কম। এছাড়া দূরবর্তী অবস্থানের কারণে প্রকৃতির যেকোনো বিরূপ আচরণে যোগাযোগবিচ্ছিন্ন হয়ে পড়ার ঝুঁকি থাকে তাদের।

এসআইডিএসগুলোর জন্য সমুদ্রবন্দর যে কেবল বৈদেশিক বাণিজ্যের জন্যই গুরুত্বপূর্ণ, তা নয়। বরং তাদের খাদ্য ও জ্বালানি নিরাপত্তা, পর্যটন খাতের বিকাশ ও দুর্যোগকালীন ত্রাণ সরবরাহ নিশ্চিত করার জন্যও বন্দরগুলো সচল থাকার কোনো বিকল্প নেই।

## অর্জন করতে হবে সহিষ্ণুতার সক্ষমতা

বন্দরের সুরক্ষায় জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবিল ও সহনশীলতার সক্ষমতা অর্জনের জন্য কোনো একটি নির্দিষ্ট পদক্ষেপ পর্যাপ্ত নয়। এ কারণে নীতিনির্ধারক, খাতসংশ্লিষ্ট অংশীজন, আন্তর্জাতিক সংস্থা ও উন্নয়ন সহযোগীদের বহুমুখী পরিকল্পনা গ্রহণ করতে হবে। আর এই পরিকল্পনা বাস্তবায়নে সমন্বিত পদক্ষেপ একান্ত জরুরি।

আন্তঃসংযোগে যুক্ত বিশ্বে সব পরিবহন ব্যবস্থার মধ্যে কার্যকর সমন্বয় থাকতে হবে। সঠিক সময়ে সঠিক পরিকল্পনা গ্রহণ করা না হলে এবং সেই পরিকল্পনার বাস্তবায়ন টেকসই উপায়ে না হলে বন্দরের ওপর যে নেতিবাচক প্রভাব পড়বে, তা জাতীয় অর্থনীতি ও বাণিজ্যে ভয়ানক ক্ষত তৈরি করতে পারে। এ কারণে সরকারগুলোর টেকসই উন্নয়ন ও জলবায়ু কৌশলে প্রাকৃতিক দুর্যোগ থেকে বন্দরের সুরক্ষা অন্যতম অগ্রাধিকারমূলক বিষয় হওয়া প্রয়োজন।

জাতিসংঘের ২০৩০ এজেন্ডা ফর সাসটেইনেবল ডেভেলপমেন্টের গোল ৯, ১৩ ও ১৪ এবং টার্গেট ১ দশমিক ৫ পূরণে মূল ভূমিকা রাখবে সমুদ্রবন্দর ও গুরুত্বপূর্ণ অন্যান্য পরিবহন অবকাঠামোর জলবায়ুসহিষ্ণুতা সক্ষমতা অর্জন। এছাড়া বিভিন্ন আন্তর্জাতিক চুক্তি যেমন প্যারিস জলবায়ু চুক্তি, সেন্দাই ফ্রেমওয়ার্ক ফর ডিজাস্টার রিস্ক রিডাকশন, এসআইডিএস অ্যাকসিলারেটেড মোডালিটিজ অব অ্যাকশন (সামওয়া) পাথওয়ে, ইস্তাম্বুল প্রোগ্রাম অব অ্যাকশন ফর দ্য লিস্ট ডেভেলপড কান্ট্রিজ, নিউ আরবান এজেন্ডা ইত্যাদি বাস্তবায়নে অগ্রগতি অর্জনের জন্যও বন্দর ও উপকূলীয় যোগাযোগ ব্যবস্থার সুরক্ষা প্রয়োজন।

বন্দরের সহিষ্ণুতা সক্ষমতা বাড়াতে গৃহীত পদক্ষেপগুলোকে কার্যকর করার জন্য সবার আগে যে উদ্যোগটি দরকার, সেটি হলো যথোপযুক্ত ঝুঁকি মূল্যায়ন। এরপর তথ্য ও অভিজ্ঞতার ক্ষেত্রে যেসব অসমতা ও ঘাটতি রয়েছে, সেগুলো দূর করতে হবে। তারপর সঠিক প্রযুক্তিগত ও ব্যবস্থাপনা-বিষয়ক সমাধান প্রণয়ন করতে হবে, যা বন্দরের ভঙ্গুরতা

*সঠিক দিকনির্দেশনা ও পূর্বপ্রস্তুতির কারণে সাম্প্রতিক বছরগুলোয় বিভিন্ন প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময়েও চট্টগ্রাম বন্দরের কার্যক্রমে তেমন অচলাবস্থা তৈরি হয়নি*

কমানো ও দুর্যোগকালীন অনিশ্চয়তার সময়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণে সহায়ক হবে।

যেকোনো পরিকল্পনা বাস্তবায়নেই পর্যাপ্ত তহবিলের প্রয়োজন হয়। বন্দর অবকাঠামোর উন্নয়নের ক্ষেত্রেও এর ব্যতিক্রম নয়। সক্ষমতা অর্জনের জন্য সরকারগুলোকে এই খাতে পর্যাপ্ত অর্থায়ন করতে হবে। একই সঙ্গে সমন্বিত নীতিগত সিদ্ধান্ত এবং সহায়ক আইনি ও নিয়ন্ত্রণমূলক অবস্থান গ্রহণ করতে হবে।

সমুদ্রশিল্পে দূষণ ও নিঃসরণ বড় এক উদ্বেগের কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে, যার নেতিবাচক প্রভাব বন্দরের ওপরও পড়ে। সুতরাং নিঃসরণ প্রতিরোধীন মানদণ্ড, দিকনির্দেশনা ও পদ্ধতিগত টুলসগুলো বন্দরের সুরক্ষায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে। জ্বালানি দক্ষতা, নিঃসরণ প্রতিরোধ, নবায়নযোগ্য জ্বালানি ইত্যাদি খাতে বিনিয়োগ উষ্ণায়ন প্রশমনের প্রচেষ্টায় সুফল বয়ে আনবে। আর এতে যে বন্দরগুলো লাভবান হবে, তা বলাই বাহুল্য।

জলবায়ু-সহিষ্ণুতার পেছনে বিনিয়োগ করলে জাতীয় অর্থনীতি সুবিধাভোগী হবে, তা বিশ্বব্যাংকও জোর দিয়ে বলছে। এক প্রতিবেদনে সংস্থাটি জানিয়েছে, দুর্যোগ-সহিষ্ণু অবকাঠামো নির্মাণে বিনিয়োগ করলে উন্নয়নশীল দেশগুলোর নিট লাভের পরিমাণ দাঁড়াতে পারে ৪ লাখ ২০ হাজার কোটি ডলার। প্রতি ১ ডলার বিনিয়োগের বিপরীতে দেশগুলো ফেরত পাবে ৪ ডলার করে।

## প্রসঙ্গ চট্টগ্রাম বন্দর

ভৌগোলিক অবস্থান ও জলবায়ুগত কারণে বাংলাদেশে সামুদ্রিক ঝড়, সাইক্লোন, বন্যা, জলোচ্ছ্বাস, উত্তাল ঢেউয়ের হানা নৈমিত্তিক ঘটনা। এ দেশের উপকূলীয় অঞ্চল বেশ কয়েকটি ভয়াবহ সাইক্লোন ও বন্যার তাণ্ডব দেখেছে।

বাংলাদেশের মৌসুমি জলবায়ু যেমন একদিকে আশীর্বাদ, আবার অন্যদিকে তা জানমালের বহু ক্ষয়ক্ষতির কারণ হয়ে দাঁড়ায়। প্রতি বছর মৌসুম পরিবর্তনের সময় বঙ্গোপসাগরে উচ্চ ও নিম্নচাপ সৃষ্টি হয়, যা একপর্যায়ে সামুদ্রিক ঘূর্ণিঝড় ও জলোচ্ছ্বাসের কারণ হয়ে দাঁড়ায়। বাংলাদেশের দক্ষিণ-পূর্ব উপকূলে অবস্থানের কারণে চট্টগ্রাম বন্দরকেও প্রায়ই এই ধরনের প্রাকৃতিক দুর্যোগের আঘাত সইতে হয়। এসব দুর্যোগের কারণে বন্দরের দীর্ঘমেয়াদি ক্ষয়ক্ষতি হয় এবং স্বাভাবিক কার্যক্রম ব্যাহত হয়।

প্রকৃতির বিরূপ আচরণকে তো আর ঠেকিয়ে রাখা যাবে না, আবার বন্দরের কার্যক্রম ব্যাহত হলে দেশের বাণিজ্যের গতিও থমকে যাবে। তাহলে এই দুই অলঙ্ঘনীয় বিষয় মোকাবিলায় আমাদের করণীয় কী? সেক্ষেত্রে আমাদের দুর্যোগের প্রভাব যত কম পড়ে এবং যত দ্রুত বন্দরকে পুনরায় সচল করা যায়, সেই চেষ্টা করতে হবে। আর এই উদ্দেশ্য সামনে রেখেই ১৯৯২ সালে চট্টগ্রাম বন্দরের জন্য প্রণয়ন করা হয় প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবিলা এবং দুর্যোগ-পরবর্তী পুনর্বাসন পরিকল্পনা।

পরিকল্পনাটির মূল লক্ষ্য হলো প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময় বন্দর এলাকার প্রাণ ও সম্পদের সুরক্ষা প্রদান, যতটা সম্ভব ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ কম রাখা এবং যত দ্রুত সম্ভব বন্দরের স্বাভাবিক কার্যক্রম পুনরায় চালু করা।

সাইক্লোন আঘাত হানলে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের সব ডিপার্টমেন্টের সমন্বিত ও সময়োপযোগী পদক্ষেপ নেওয়ার কথা বলা হয়েছে এই পরিকল্পনায়, যেন সবকিছু সর্বোচ্চ পর্যায়ে সুরক্ষিত রাখা যায়। তবে বাস্তবতা হলো, মানুষের সব প্রচেষ্টাই যে সবসময় সফল হয়, তেমনটা নয়। বরং আমরা যা অনুমান করি, পরিস্থিতি তার চেয়েও ভয়াবহ হতে পারে। আবার সাইক্লোনের আচরণও যে সবসময় একই রকম হয়, তা-ও নয়।

প্রাকৃতিক দুর্যোগের কারণে বন্দরের সব অংশীজনই ক্ষতিগ্রস্ত হয়। ফলে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় সবাইকেই নিজ নিজ অবস্থানে থেকে এগিয়ে আসতে হবে। দুর্যোগকালে এক অংশীজনের সহায়তায় অন্যরা এগিয়ে আসবে—এই আশায় বসে থাকা বিচক্ষণ সিদ্ধান্ত হবে না। বরং 'সেলফ হেল্প ইজ দ্য বেস্ট হেল্প'—এই মন্ত্রে দীক্ষিত হয়ে নিজেকে উদ্ধারে নিজেদেরই ব্যবস্থা নিতে হবে।

প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবিলা এবং দুর্যোগ-পরবর্তী পুনর্বাসন পরিকল্পনা, ১৯৯২-তে যেসব পদক্ষেপের সুপারিশ করা হয়েছে, তার কোনোটির কমপ্লায়েন্সে

**১৯৯২ সালে চট্টগ্রাম বন্দরের জন্য প্রণয়ন করা হয় প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবিলা এবং দুর্যোগ-পরবর্তী পুনর্বাসন পরিকল্পনা**

**বে টার্মিনাল ও মাতারবাড়ী সমুদ্রবন্দরকে জলবায়ুর প্রভাব-সহিষ্ণু করে গড়ে তোলা হচ্ছে**

ব্যর্থ হলে সেই ব্যক্তি/ব্যক্তিগণ, কর্তৃপক্ষ অথবা সংস্থা আইনের আদেশ অমান্য করেছে বলে বিবেচিত হবে এবং তার/তাদের বিরুদ্ধে সেই অনুযায়ী ব্যবস্থা গ্রহণ করা হবে।

চট্টগ্রাম বন্দর এরই মধ্যে এশিয়ার অন্যতম দ্রুত বর্ধনশীল বন্দরের স্বীকৃতি পেয়েছে। বিশেষ করে কনটেইনার হ্যান্ডলিংয়ে সাম্প্রতিক বছরগুলোয় বন্দরের অগ্রগতি ঈর্ষণীয়। ১৯৭৭ সালে মাত্র ছয়টি কনটেইনার হ্যান্ডলিংয়ের মাধ্যমে কনটেইনার সেবা কার্যক্রম শুরু করা চট্টগ্রাম বন্দর বর্তমানে প্রতিবছর ৩০ লাখ টিইইউর (বিশ ফুট সমমান ইউনিট) বেশি কনটেইনার হ্যান্ডলিং করছে। বিশ্বের কনটেইনার হ্যান্ডলিংকারী বন্দরসমূহের পারফরম্যান্সের ওপর ভিত্তি করে প্রতিবছর যুক্তরাজ্যভিত্তিক জার্নাল লয়েড'স কর্তৃক বিশ্বের শীর্ষ ১০০ কনটেইনার পোর্টের তালিকা প্রকাশিত হয়। বাংলাদেশের একমাত্র বন্দর হিসেবে চট্টগ্রাম বন্দর ২০০৯ সালে ৯৮তম স্থানে অবস্থান করে এই তালিকায় নাম লেখায়। পরবর্তী ১০ বছরে অভূতপূর্ব সাফল্যের দৃষ্টান্ত স্থাপন করে উক্ত তালিকায় ৪০ ধাপ এগিয়ে ২০১৯ সালে ৫৮তম অবস্থানে উন্নীত হয়।

এই যে উন্নতি, তার গতি ধরে রাখতে হলে চট্টগ্রাম বন্দরের জন্য জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবিলার সক্ষমতা অর্জনের বিকল্প নেই। সুপ্রাচীন একটি বন্দরের বিদ্যমান অবকাঠামোতে প্রয়োজনীয় পরিবর্তন, পরিমার্জন ও সংস্কারের মাধ্যমে যতটুকু সক্ষমতা অর্জন করা যায়, চট্টগ্রাম বন্দর তার সর্বোচ্চটাই করেছে। এ কারণে সাম্প্রতিক বছরগুলোয় বিভিন্ন প্রাকৃতিক দুর্যোগের সময়েও বন্দরের কার্যক্রমে তেমন অচলাবস্থা তৈরি হয়নি।

সরকারের রূপকল্প-২০৪১-এর সাথে সামঞ্জস্য রেখে দেশের সমুদ্রবন্দরের সক্ষমতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে বিভিন্ন উন্নয়ন প্রকল্প বাস্তবায়নাধীন রয়েছে। এগুলোর মধ্যে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ কর্তৃক বাস্তবায়নাধীন পতেঙ্গা কনটেইনার টার্মিনাল, চট্টগ্রাম বে টার্মিনাল, মাতারবাড়ী গভীর সমুদ্রবন্দরের নাম বিশেষভাবে উল্লেখযোগ্য।

চট্টগ্রাম বন্দর থেকে ৬-৭ কিলোমিটার দূরে কর্ণফুলী চ্যানেলের বাইরে বঙ্গোপসাগরের তীরে নির্মাণ করা হচ্ছে বে টার্মিনাল। ২০৪১ সালের হ্যান্ডলিং চাহিদাকে বিবেচনায় রেখে বন্দরের সক্ষমতা ও ধারণক্ষমতা বৃদ্ধির অন্যতম বড় প্রভাবক হতে যাচ্ছে এটি। এতে থাকছে তিনটি টার্মিনাল। অন্তত ২৮০ মিটার দৈর্ঘ্যের ১২ মিটার ড্রাফটের ৪-৫ হাজার টিইইউ কনটেইনার জাহাজ এখানে ভিড়তে পারবে। নতুন অবকাঠামো হওয়ায় বে টার্মিনালকে সম্পূর্ণরূপে জলবায়ুর প্রভাব-সহিষ্ণু করে গড়ে তোলা হচ্ছে। বৈরী আবহাওয়া ও সমুদ্রের সরাসরি ঢেউ থেকে টার্মিনালকে রক্ষা করতে পাঁচ কিলোমিটার দীর্ঘ ব্রেক ওয়াটার নির্মাণ করা হচ্ছে।

কক্সবাজারের মাতারবাড়ীতে শুরু হয়েছে দেশের প্রথম গভীর সমুদ্রবন্দরের নির্মাণকাজ। আশা করা হচ্ছে, ২০২৫ সালের জুনের মধ্যে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের অধীনে এবং সরাসরি তত্ত্বাবধানে নির্মীয়মাণ মাতারবাড়ী মাল্টি-পারপাস টার্মিনালটি চালু হয়ে যাবে। তখন ১৬ মিটার বা তার বেশি ড্রাফটসম্পন্ন বাণিজ্যিক জাহাজ গমনাগমন করতে সক্ষম হবে, যা দেশের অর্থনৈতিক অগ্রগতিতে মাইলস্টোন হিসেবে কাজ করবে। মাতারবাড়ী গভীর সমুদ্রবন্দর চালু হলে চট্টগ্রাম, মোংলা ও পায়রা বন্দর একে সাব-রিজিওনাল হাব পোর্ট হিসেবে ব্যবহার করবে। অত্যাধুনিক সুযোগ-সুবিধাসংবলিত এই গভীর সমুদ্রবন্দরেও নির্মাণ করা হচ্ছে ব্রেক ওয়াটার বাঁধ। এছাড়া চরম প্রতিকূল আবহাওয়ার বিষয়ে আগেভাগেই সতর্ক হওয়া ও প্রস্তুতি গ্রহণের জন্য বে টার্মিনাল ও মাতারবাড়ী গভীর সমুদ্রবন্দরে স্থাপন করা হচ্ছে সর্বাধুনিক সব প্রযুক্তি।

## উপসংহার

ভূপৃষ্ঠের ৭০ শতাংশের বেশি অংশজুড়ে রয়েছে সাগর-মহাসাগর। তাই বৈশ্বিক জলবায়ুতে এই সুনীল জলরাশির স্বাভাবিকতা বজায় রাখার গুরুত্ব অপরিসীম। সমুদ্র পরিবহন খাতের পাশাপাশি সুনীল অর্থনীতির উত্তরোত্তর অগ্রগতির জন্যও বিষয়টি সমানভাবে প্রাসঙ্গিক।

সমুদ্রশিল্পের বড় একটি স্টেকহোল্ডার হলো সমুদ্রবন্দর। বিশ্ববাণিজ্যের গতি স্বাভাবিক রাখার প্রাণভোমরা এটি। বন্দরের কার্যক্রমে স্থবিরতা নেমে এলে বৈশ্বিক সাপ্লাই চেইনে কীরূপ প্রভাব পড়ে, তা সাম্প্রতিক বছরগুলোয় ভালোভাবেই উপলব্ধি করা গেছে। এমনিতেই চাহিদা ও সক্ষমতার অসামঞ্জস্যের কারণে সমুদ্রবন্দরগুলোকে পণ্য হ্যান্ডলিংয়ে হিমশিম খেতে হয়। এর ওপর প্রাকৃতিক দুর্যোগের কারণে বন্দরের কার্যক্রম থমকে গেলে তা সাপ্লাই চেইনের ওপর বাড়তি চাপ তৈরি করে।

সমুদ্রভিত্তিক যোগাযোগ নেটওয়ার্কের অংশ হওয়ায় সামুদ্রিক বিভিন্ন দুর্যোগের কারণে বন্দরগুলো অত্যন্ত সংবেদনশীল অবস্থায় থাকে। তাই বন্দরের সুরক্ষায় নজর না দিলে সমুদ্র পরিবহন খাতের টেকসই উন্নয়ন হুমকির মুখে পড়ে যেতে পারে। কেবল জাহাজের বহর কিংবা পরিবহন সক্ষমতা, বন্দরের হ্যান্ডলিং ক্যাপাসিটি বাড়ালেই চলবে না। বন্দরগুলো যেন প্রাকৃতিক দুর্যোগ মোকাবিলা করে সবসময় সচল থাকে, সেই বিষয়টাও নিশ্চিত করতে হবে। জলবায়ু পরিবর্তন প্রতিহত করা নিয়ে কথা হচ্ছে অনেক। কিন্তু এর সঙ্গে বন্দরগুলোর দুর্যোগ-সহিষ্ণুতা বাড়ানো না হলে তা সমুদ্রশিল্পের টেকসই ভবিষ্যৎ গড়ে তোলার ক্ষেত্রে বড় প্রতিবন্ধকতা তৈরি করতে পারে।

**শরিফুল আলম শিমুল**
প্রদায়ক, বন্দরবার্তা

# সম্ভাবনার দিগন্ত উন্মোচনকারী সাহিবগঞ্জ এমএমটি

বন্দরবার্তা ডেস্ক

রাইন নদীর উপনদী নিউয়ে মাসের তীরে অবস্থিত রটারডামকে বলা হয় ইউরোপের গেটওয়ে। আন্তঃসীমান্তীয় নদী হওয়ায় জলপথ পণ্য পরিবহনে নিউয়ে মাস ও রাইনের রয়েছে ঐতিহাসিক গুরুত্ব। অভ্যন্তরীণ নদীপথের সঙ্গে যুক্ত থাকায় ইউরোপের পশ্চিমাঞ্চলের অর্থনৈতিক কার্যক্রমের প্রাণভোমরা হিসেবে কাজ করে নেদারল্যান্ডসের রটারডাম বন্দর।

রাইনের সঙ্গে মিল রয়েছে দক্ষিণ এশিয়ার আরেকটি আন্তঃসীমান্তীয় নদীর। সেটি হলো গঙ্গা। আর এই নদীর তীরে অবস্থিত সাহেবগঞ্জের ভৌগোলিক অবস্থানগত গুরুত্বও অনেকটা রটারডামের মতো। কৌশলগত কারণে ভারত, নেপাল, ভুটান ও বাংলাদেশের মধ্যে পণ্য, জ্বালানি ইত্যাদি পরিবহনে ট্রানজিট হাব হিসেবে প্রতিষ্ঠিত হওয়ার সব সম্ভাবনা রয়েছে সাহিবগঞ্জ বন্দরের। ভারতের প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদির সরকার সেই সম্ভাবনাকে কাজে লাগাতেই সেখানে গড়ে তুলেছে একটি মাল্টিমোডাল টার্মিনাল (এমএমটি)।

## মাল্টিমোডাল কানেক্টিভিটি কী?

সাধারণ অর্থে মাল্টিমোডাল কানেক্টিভিটি হলো যোগাযোগের একাধিক মাধ্যমের সম্মিলন। মাল্টিমোডাল হাব বলা হয় সেই জায়গাকে, যেখানে সড়ক, রেল, জল ও আকাশপথ–এগুলোর মধ্যে একাধিক উপায়ে যোগাযোগের ব্যবস্থা রয়েছে। সময়ের সঙ্গে সঙ্গে সমুদ্রপথে পণ্য পরিবহনের ওপর চাপ বেড়েছে। অনেক সময় জাহাজ-সংকটে রপ্তানিমুখী পণ্যকে দিনের পর দিন বন্দরে পড়ে থাকতে হয়। আবার আমদানীকৃত পণ্য বন্দরে এসে পৌঁছালেও সেখান থেকে অভ্যন্তরীণ গন্তব্যে সেগুলো পরিবহনের ক্ষেত্রে বিভিন্ন ধরনের জটিলতায় পড়তে হয়। এ কারণে কেবল সমুদ্র ও জাহাজের ওপর নির্ভর করে বসে থাকলে এখন আর চলছে না। খাতসংশ্লিষ্টদের এখন চিন্তা করতে হচ্ছে কীভাবে আরও স্বল্প সময়ে ও স্বল্প খরচে গ্রাহকদের অভীষ্ট গন্তব্যে পণ্য পৌঁছে দেওয়া যায়।

এমন কিছু শিপিং রুট রয়েছে, যেখানে সমুদ্রপথে পণ্য পাঠাতে অনেকটা পথ ঘুরে যেতে হয়। এ কারণে সময় ও খরচ দুটোই বেশি লাগে। অথচ স্থলপথে, বিশেষ করে রেলপথে পণ্য পাঠাতে পারলে সময় ও ব্যয় সাশ্রয় হয়। এই তাড়না থেকেই চীন ও ইউরোপের মধ্যে গড়ে উঠেছে একাধিক ফ্রেইট রেলওয়ে নেটওয়ার্ক। চীন থেকে সুয়েজ খাল হয়ে ঘুরে ইউরোপে সমুদ্রপথে পণ্য পাঠাতে সময় লাগে এক থেকে দেড় মাস। ইউরেশিয়া হয়ে রেলপথে ১২ হাজার কিলোমিটার দূরত্বে পণ্য পাঠাতে সময় লাগে এর চেয়ে বেশ কম। এজন্য এখন অনেক শিপিং লাইনই এই রেল নেটওয়ার্কটিকে বেছে নিচ্ছে চীন থেকে ইউরোপে পণ্য পরিবহনের জন্য।

এমন অনেক অঞ্চল ও দেশ রয়েছে, যেখানে সমুদ্র অথবা নদীপথে সরাসরি যাওয়ার কোনো উপায় নেই। এসব জায়গায় পণ্য পৌঁছানোর জন্য নিকটবর্তী একটি ট্রানজিট পয়েন্ট থাকা দরকার। সমুদ্রপথে পণ্য এসে প্রথমে সেখানে খালাস হবে। পরবর্তীতে সড়ক বা রেলপথে পণ্যগুলো নির্দিষ্ট গন্তব্যে পাঠানো হবে। আবার কিছু জায়গায় নদীপথে পণ্য পরিবহনের উপায় থাকলেও বড় কোনো মাদার ভেসেল সেই পথে চলাচল করতে পারে না। ফলে এসব জায়গায় ছোট ফিডার ভেসেলে করে পণ্য পাঠাতে হয়। এসব কারণে একটি সমুদ্রবন্দরের সঙ্গে সড়ক, রেল ও অভ্যন্তরীণ নৌ-যোগাযোগ ব্যবস্থা থাকা একান্ত জরুরি।

## বিবিআইএন ও মাল্টিমোডাল কানেক্টিভিটি

দক্ষিণ এশিয়ার পূর্বাঞ্চলীয় চারটি দেশ বাংলাদেশ, ভুটান, ভারত ও নেপালের মধ্যে বাণিজ্যে গতি আনার লক্ষ্যে বিবিআইএন উদ্যোগ নেওয়া হলেও দেশগুলোর মধ্যকার বাণিজ্যপ্রবাহকে ঠিক মসৃণ বলা যাবে না। কারণ এসব দেশের মধ্যে পণ্য পরিবহনে লজিস্টিকস ব্যয় অনেক বেশি পড়ে যায়। কারণ এই পণ্য পরিবহন ব্যবস্থা অনেকটাই সড়ক নেটওয়ার্ক-নির্ভর, যা অনেক বেশি ব্যয়বহুল। অথচ এই অঞ্চলে নদীকেন্দ্রিক যোগাযোগ নেটওয়ার্ক গড়ে তোলার যথেষ্ট সম্ভাবনা ছিল।

একটু দেরিতে হলেও বিবিআইএন দেশগুলোর সরকার এই গুরুত্ব উপলব্ধি করতে পেরেছে। তারা বেশ কয়েকটি জলপথকে পুনরায় সচল করা ও পণ্য পরিবহনের চাপ সড়ক থেকে জলপথে সরিয়ে নেওয়ার উদ্যোগ নিয়েছে।

এ কথা প্রমাণিত যে, পরিবহনের জন্য জলপথ সাশ্রয়ী ও পরিবেশবান্ধব একটি মাধ্যম। কিছু ক্ষেত্রে তা

অন্যান্য মাধ্যমের চেয়ে বাড়তি সুবিধাও দিয়ে থাকে। নৌ-পরিবহন আঞ্চলিক লজিস্টিকস কার্যকারিতা বাড়ানোর ক্ষেত্রেও গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে। তবে এসব সুবিধা পাওয়ার জন্য কিছু অবকাঠামো গড়ে তোলা প্রয়োজন। বিশেষ করে মাল্টিমোডাল কানেক্টিভিটি গড়ে তোলা অত্যন্ত জরুরি। এতে করে একটি মাধ্যম থেকে অন্য মাধ্যমে ফ্রেইট মুভমেন্ট ও ট্রান্সফার সহজতর হয়। যেমন নদীপথে পণ্য এনে একটি মাল্টিমোডাল হাবে খালাস করে সেটি সড়ক বা রেল নেটওয়ার্কের মাধ্যমে নিকটবর্তী বিভিন্ন অভ্যন্তরীণ গন্তব্যে পাঠিয়ে দেওয়া যায়। আবার বিভিন্ন উৎস থেকে শিল্পোৎপাদিত অথবা খনিজ পণ্য সড়ক বা রেলপথে ট্রানজিট হাবে এনে সেখান থেকে নৌপথে অভীষ্ট গন্তব্যে পরিবহন করা যায়।

বিবিআইএন দেশগুলো এই মাল্টিমোডাল কানেক্টিভিটি ও ট্রানজিট হাব ব্যবস্থা কার্যকরভাবে গড়ে তুলতে পারলে তাদের মধ্যে আন্তঃবাণিজ্য আরও বেগবান হবে। আর এই কার্যক্রমের ফলে যে কর্মসংস্থান তৈরি হবে, তাতে আঞ্চলিক আর্থ-সামাজিক উন্নয়নের পালেও হাওয়া লাগবে।

## অভ্যন্তরীণ জলপথের বিকাশে নজর ভারতের

যেকোনো দেশের অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধির জন্য কার্যকর পরিবহন ব্যবস্থা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। ভারতের চলাচলযোগ্য প্রায় দেড় হাজার কিলোমিটার অভ্যন্তরীণ নৌপথ পরিবহন খাতের সক্ষমতা বৃদ্ধিতে সহায়ক ভূমিকা রাখতে পারে। জাতীয় ও আঞ্চলিক মহাসড়ক নেটওয়ার্ক গড়ে তোলার ক্ষেত্রে ভূমি অধিগ্রহণের চ্যালেঞ্জ, সড়ক অবকাঠামো নির্মাণের ক্রমবর্ধমান ব্যয়সহ বিভিন্ন সমস্যা রয়েছে। এসব বিষয় বিবেচনায় নিয়ে নরেন্দ্র মোদির কেন্দ্রীয় সরকার অভ্যন্তরীণ নৌপথের সম্ভাব্যতাকে কাজে লাগানোর পরিকল্পনা গ্রহণ করেছে।

ন্যাশনাল ওয়াটারওয়েজ অ্যাক্ট, ২০১৬-এর অধীনে মোট ১১১টি অভ্যন্তরীণ নৌপথকে ‘জাতীয় নৌপথ’ হিসেবে ঘোষণা করেছে মোদি প্রশাসন। সরকারের উদ্দেশ্য ভারতের অভ্যন্তরীণ জলপথকে অর্থনীতি ও পরিবেশবান্ধব এবং রেল ও সড়ক পরিবহনের পরিপূরক মাধ্যম হিসেবে প্রতিষ্ঠা করা।

ভারতে আগে থেকে পাঁচটি জাতীয় জলপথ ছিল। এর সঙ্গে ২০১৬ সালে আরও ১০৬টি নৌপথকে জাতীয় জলপথ হিসেবে প্রস্তাব করা হয়। এর মধ্যে ১৩টি জাতীয় নৌপথ বর্তমানে শিপিং ও নেভিগেশনের জন্য চালু রয়েছে। সেগুলো হলো:

- জাতীয় জলপথ ১: গঙ্গা-ভাগীরথী-হুগলি নদী ব্যবস্থা (হলদিয়া-এলাহাবাদ)
- জাতীয় জলপথ ২: ব্রহ্মপুত্র নদী (ধুবড়ি-সাদিয়া)
- জাতীয় জলপথ ৩: পশ্চিম উপকূল খাল (কোট্টাপুরাম-কোল্লাম), চম্পাকারা ও শিল্পমণ্ডল খাল
- জাতীয় জলপথ ৪ ফেজ ওয়ান: কৃষ্ণা নদীর বিজয়ওয়াড়া থেকে মুক্তিয়াল পর্যন্ত সম্প্রসারিত
- জাতীয় জলপথ ১০: আম্বা নদী
- জাতীয় জলপথ ৬৮: মান্দোভি-উসগাঁও সেতু থেকে আরব সাগর পর্যন্ত ৪১ কিলোমিটার বিস্তৃত
- জাতীয় জলপথ ৭৩: নর্মদা নদী
- জাতীয় জলপথ ৮৩: রাজপুরী ক্রিক
- জাতীয় জলপথ ৮৫: রেভডান্ডা ক্রিক-কুণ্ডলিকা নদী ব্যবস্থা
- জাতীয় জলপথ ৯১: শাস্ত্রী নদী-জয়গড় খাঁড়ি ব্যবস্থা
- জাতীয় জলপথ ৯৭ বা সুন্দরবন জলপথ: নামখানা থেকে পশ্চিমবঙ্গের আথারবাঙ্কি খাল
- জাতীয় জলপথ ১০০: তাপী নদী
- জাতীয় জলপথ ১১১: জুয়ারি-সানভোডেম ব্রিজ থেকে মারমুগাঁও বন্দর পর্যন্ত ৫০ কিলোমিটার বিস্তৃত

এর মধ্যে সাহিবগঞ্জ মাল্টিমোডাল টার্মিনাল জাতীয় জলপথ ১-এর অংশ। এটি অবশ্য বেশ পুরনো; ১৯৮৬ সালে চালু হওয়া একটি ওয়াটারওয়ে। ভারতের গঙ্গা ও তার শাখা ভাগীরথী ও হুগলি নদী ব্যবস্থা নিয়ে গড়ে ওঠা এই জলপথ হলদিয়া থেকে শুরু হয়ে এলাহাবাদ শহর পর্যন্ত চলে গেছে। জাতীয় জলপথ ১ মোট ১৬০০ কিলোমিটার দীর্ঘ। এই জলপথ ভারতের চারটি রাজ্যের মধ্য দিয়ে গেছে। এগুলো হলো পশ্চিমবঙ্গ, ঝাড়খণ্ড, বিহার ও উত্তর প্রদেশ। জলপথটিতে মোট ১৮টি টার্মিনাল রয়েছে। হলদিয়া থেকে পাটনা পর্যন্ত পণ্যবাহী বার্জ চলাচল করে। এই জলপথের গভীরতা ৩ মিটার রাখা সম্ভব হলে হলদিয়া থেকে এলাহাবাদ পর্যন্ত দেড় থেকে দুই হাজার টন ধারণক্ষমতার পণ্যবাহী বার্জ চলাচল করা সম্ভব হবে।

## ভারতের দ্বিতীয় মাল্টিমোডাল টার্মিনাল

সাহিবগঞ্জ এমএমটির অবস্থান ঝাড়খণ্ডে। ১৮৭ একর জায়গার ওপর নির্মিত টার্মিনালটির প্রথম ফেজ এরই মধ্যে উদ্বোধন করা হয়েছে। এই ফেজের কার্গো হ্যান্ডলিং ক্ষমতা বার্ষিক ৩০ লাখ টন। টার্মিনালটিতে বাল্ক, ব্রেক বাল্ক ও কনটেইনার কার্গো হ্যান্ডলিং করা যায়। বারানসির পর সাহিবগঞ্জ হলো ভারতের দ্বিতীয় মাল্টিমোডাল টার্মিনাল। দুটোই গড়ে তোলা হয়েছে গঙ্গা নদীর তীরে।

ঝাড়খণ্ড কয়লাশিল্পের জন্য বিখ্যাত। আর সাহিবগঞ্জ এমএমটি থেকে কয়লা খনিগুলোর দূরত্বও খুব বেশি নয়। ফলে কয়লাশিল্পের কাঁচামাল সহজে পরিবহনের জন্য টার্মিনালটির ভৌগোলিক অবস্থানগত গুরুত্ব অনেক বেশি। এর পাশাপাশি সার, সিমেন্ট, চিনি, স্টোন চিপ ও খাদ্যশস্য পরিবহনের কাজেও সহায়ক হবে এই টার্মিনাল।

২০১৯ সালের ১২ সেপ্টেম্বর প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদি সাহিবগঞ্জ মাল্টিমোডাল টার্মিনালের প্রথম ফেজের উদ্বোধন করেন। এই ফেজটি সরকারি-বেসরকারি অংশীদারিত্বের ভিত্তিতে পরিচালিত হবে। টার্মিনালের দ্বিতীয় ফেজ চালু হলে এর কার্গো হ্যান্ডলিং-সক্ষমতা বছরে ৫৫ লাখ টনে উন্নীত হবে।

চেন্নাইভিত্তিক কোম্পানি লারসেন অ্যান্ড তুব্রো টার্মিনালটি নির্মাণ করে। এতে ব্যয় হয় ২৯০ কোটি রুপি। সাহিবগঞ্জ এমএমটির সঙ্গে একটি রেল ও নবনির্মিত সড়ক নেটওয়ার্ক যুক্ত রয়েছে।

সাহিবগঞ্জ এমএমটিতে কনভেয়র বেল্টসহ অত্যাধুনিক সব সরঞ্জাম যুক্ত করা হয়েছে। কয়লাশিল্পের জন্য এই টার্মিনালে একটি পৃথক স্টক ইয়ার্ড ও ওয়্যারহাউস রয়েছে। বর্তমানে টার্মিনালটিতে দেড় থেকে দুই হাজার টন ধারণক্ষমতার দুটি জাহাজ একসঙ্গে বার্থিং করতে পারবে।

সাহিবগঞ্জ টার্মিনালের কাছে একটি ফ্রেইট ভিলেজ স্থাপনের পরিকল্পনা রয়েছে সরকারের। প্রায় ৩০০ একর জমির ওপর গড়ে তোলা হবে এই ভিলেজ। সেখানে প্যাকেজিং, ব্যাংকিং, আর্থিক সেবা, জাহাজ-সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন সেবাসহ (যেমন–রিপেয়ারিং) বিস্তৃত পরিসরে ভ্যালু অ্যাডেড সার্ভিসের ব্যবস্থা থাকবে। এছাড়া শিল্প খাত-সংশ্লিষ্টরা এই ফ্রেইট ভিলেজে তাদের ইউনিট স্থাপনের সুযোগ পাবে।

## সম্ভাবনার ট্রানজিট হাব

সাহিবগঞ্জ এমএমটির একটি ট্রানজিট হাব হিসেবে আত্মপ্রকাশের সব সম্ভাবনাই রয়েছে। এই টার্মিনাল

*সাহিবগঞ্জ এমএমটিতে কনভেয়র বেল্টসহ অত্যাধুনিক সব সরঞ্জাম যুক্ত করা হয়েছে। বর্তমানে টার্মিনালটিতে দেড় থেকে দুই হাজার টন ধারণক্ষমতার দুটি জাহাজ একসঙ্গে বার্থিং করতে পারবে।*

সাহিবগঞ্জ মাল্টিমোডাল টার্মিনালের প্রথম ফেজের কার্গো হ্যান্ডলিং ক্ষমতা বার্ষিক ৩০ লাখ টন। টার্মিনালের দ্বিতীয় ফেজ চালু হলে এর কার্গো হ্যান্ডলিং-সক্ষমতা বছরে ৫৫ লাখ টনে উন্নীত হবে

দিয়ে ঝাড়খণ্ড ও বিহারের শিল্প ও খনিজ পণ্যগুলো পশ্চিমবঙ্গের হলদিয়া হয়ে বাংলাদেশ ও ভারতের পূর্বাঞ্চলীয় রাজ্যগুলোয় পরিবহন করা সহজ হবে। এছাড়া ইন্দো-নেপাল বাণিজ্যের অধীনে নেপালে কার্গো পরিবহনেও সহায়ক ভূমিকা রাখবে এই টার্মিনাল।

সাহিবগঞ্জ এমএমটির কিছু অনন্য বৈশিষ্ট্যই এর সম্ভাবনা বাড়িয়ে দিয়েছে। প্রথমত, এর অবস্থান এমন জায়গায়, যার কাছাকাছি অনেকগুলো কয়লা ও পাথরের খনি রয়েছে। দ্বিতীয়ত, নেপালমুখী কার্গো খালাসে এই বন্দর সহায়ক ভূমিকা রাখতে পারে। প্রথমে হলদিয়া ও কলকাতা থেকে কনটেইনারগুলো এনে সাহেবগঞ্জে খালাস করে পরবর্তীতে সেগুলো নেপালের বিরাটনগর ইনল্যান্ড কনটেইনার ডিপোতে (আইসিডি) নেওয়া যেতে পারে।

## রয়েছে চ্যালেঞ্জও

রটারডাম, মুম্বাই কিংবা চেন্নাইয়ের মতো ট্রানজিট হাবগুলো কিন্তু একটি জেলেপল্লি থেকে ধীরে ধীরে বন্দরনগরী হিসেবে আত্মপ্রকাশ করেছে। বহুমুখী উন্নয়ন ছাড়া তাদের পক্ষে আঞ্চলিক অর্থনৈতিক উন্নয়নের পাওয়ার হাউস হয়ে গড়ে ওঠা সম্ভব ছিল না। সাহেবগঞ্জের ক্ষেত্রেও ঠিক একই কথা প্রযোজ্য। ভারতের অন্যতম দরিদ্র একটি শহরকে একটি ট্রানজিট হাব হিসেবে প্রতিষ্ঠিত হতে বেশকিছু চ্যালেঞ্জ উতরাতে হবে।

এগুলোর মধ্যে সবচেয়ে বড় চ্যালেঞ্জ হলো দক্ষতা উন্নয়ন। পর্যাপ্ত সংখ্যক দক্ষ কর্মী ছাড়া একটি ইকোনমিক হাব গড়ে তোলা সম্ভব নয়। আরেকটি যে বিষয়ে কাজ করতে হবে, সেটি হলো যোগাযোগ নেটওয়ার্কের আধুনিকায়ন ও সম্প্রসারণ।

ইতিবাচক বিষয় হলো, ভারত সরকার তাদের নীতি আয়োগের অধীনে 'দ্য ট্রান্সফরমেশন অব অ্যাস্পিরেশনাল ডিস্ট্রিক্টস প্রোগ্রাম' শীর্ষক যে কর্মসূচি হাতে নিয়েছে, তাতে ২৮টি রাজ্য থেকে বাছাইকৃত ১১৭টি জেলার মধ্যে সাহিবগঞ্জও রয়েছে। এই কর্মসূচির অধীনে বাছাইকৃত জেলাগুলোর দ্রুত উন্নয়নে কাজ করবে সরকার।

## বাংলাদেশের জন্যও গুরুত্ববহ

আগেই বলা হয়েছে, সাহিবগঞ্জ এমএমটির মাধ্যমে ঝাড়খণ্ড ও বিহার থেকে হলদিয়া হয়ে বাংলাদেশে সহজেই পণ্য পরিবহন করা যাবে। ফলে ভারত থেকে কয়লা, স্টোন চিপ, সার, খাদ্যশস্য ইত্যাদি আমদানিতে খরচ কমে যাবে।

২০২০ সালে ভারত ও বাংলাদেশের মধ্যে ট্রানজিট চুক্তির বাস্তবায়ন হয়। এই চুক্তি অনুযায়ী, চট্টগ্রাম ও মোংলা সমুদ্রবন্দর ব্যবহার করে বাংলাদেশের ওপর দিয়ে নিজেদের পূর্বাঞ্চলীয় রাজ্যসহ অন্য দেশগুলোয় পণ্য পরিবহন করতে পারবে ভারত। এক্ষেত্রে সাহিবগঞ্জ মাল্টিমোডাল টার্মিনাল গুরুত্বপূর্ণ একটি ট্রানজিট হাব হিসেবে ব্যবহৃত হতে পারে।

বাংলাদেশ এরই মধ্যে ভুটানের সঙ্গে অগ্রাধিকারমূলক বাণিজ্য চুক্তি (পিটিএ) করেছে। নেপালের সঙ্গেও শিগগির পিটিএ স্বাক্ষর হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে। এই দুই দেশে সড়কপথের পাশাপাশি নৌপথেও পণ্য পরিবহন করা যেতে পারে। সেক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ একটি ট্রানজিট পয়েন্ট হবে সাহিবগঞ্জ এমএমটি।

## উপসংহার

সারা বিশ্বই এখন মাল্টিমোডাল কানেক্টিভিটির ওপর নির্ভরশীল হয়ে পড়ছে। পরিবহনের কোনো একটি মাধ্যম অকেজো হয়ে পড়লে যেন সাপ্লাই চেইনের ওপর তার বিরূপ প্রতিক্রিয়া না পড়ে, তা নিশ্চিতকরণে এর বিকল্পও অবশ্য নেই।

প্রতিযোগিতামূলক বাজারে ভোক্তাচাহিদা পূরণের ক্ষেত্রে সরবরাহকারীদের মূল্য ও সময়ের বিষয়টি মাথায় রাখতে হয়। ফলে কোন রুটে পণ্য পরিবহন করলে ব্যয় ও সময় কম লাগবে, তা এখন অন্যতম বিবেচ্য বিষয় হয়ে দাঁড়িয়েছে। মাল্টিমোডাল কানেক্টিভিটি এক্ষেত্রে সেরা সমাধান দিতে পারে।

ভারতে পণ্য পরিবহনের জন্য অভ্যন্তরীণ জলপথের উন্নয়নে বেশ জোর দিয়েছে সরকার। এরই অংশ হিসেবে নদীকেন্দ্রিক কয়েকটি মাল্টিমোডাল টার্মিনাল নির্মাণের পরিকল্পনা নিয়ে এগোচ্ছে তারা। সাহিবগঞ্জ এমএমটি তারই একটি। তুলনামূলক পিছিয়ে থাকা ঝাড়খণ্ড ও বিহার রাজ্যের অর্থনৈতিক কার্যক্রমের উন্নয়নে এই টার্মিনাল গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে বলে বিশ্লেষকরা আশা করছেন। তবে এই প্রত্যাশা পূরণে টার্মিনালটিকে কিছু বাধা-বিপত্তি কাটিয়ে উঠতে হবে। সরকার যত দ্রুত এর দ্বিতীয় ফেজ চালুসহ উন্নয়নমূলক অন্যান্য প্রকল্প বাস্তবায়ন করবে, টার্মিনালটির ট্রানজিট হাব হিসেবে কার্যকারিতা ও গুরুত্ব তত বেশি বাড়বে।

অবস্থান ও কৌশলগত কারণে ভারত, নেপাল, ভুটান ও বাংলাদেশের মধ্যে পণ্য, জ্বালানি ইত্যাদি পরিবহনে ট্রানজিট হাব হিসেবে প্রতিষ্ঠিত হওয়ার সব সম্ভাবনা রয়েছে সাহেবগঞ্জ বন্দরের

## বিশ্বজুড়ে বছরের প্রথমার্ধে আমদানি বৃদ্ধি ও বন্দরে জট অব্যাহত থাকবে: এনআরএফ

যুক্তরাষ্ট্রের ভোক্তাচাহিদা ও খুচরা আমদানিতে শক্তিশালী চাঙ্গাভাবের মধ্য দিয়ে শেষ হয়েছিল ২০২১ সাল। চলতি বছরের শুরুটাও হয়েছে সেই ধারাবাহিকতা বজায় রেখে। ভোক্তাচাহিদা এখনো উর্ধ্বমুখী। আসন্ন বসন্ত ও গ্রীষ্মে তা আরও বাড়বে। ফলে চলতি বছরের প্রথমার্ধে যুক্তরাষ্ট্রে ভোগ্যপণ্য আমদানির ব্যস্ততা অব্যাহত থাকবে বলে পূর্বাভাস দিয়েছে ন্যাশনাল রিটেইল ফেডারেশন (এনআরএফ)। একই সঙ্গে তারা বন্দরে জট ও সাপ্লাই চেইনের স্থবিরতা বেড়ে যাওয়ার শঙ্কার কথাও জানিয়েছে।

এনআরএফের সাপ্লাই চেইন অ্যান্ড কাস্টমার পলিসি-বিষয়ক ভাইস প্রেসিডেন্ট জোনাথন গোল্ড বলেছেন, 'ভোক্তা ব্যয় এখনো চাঙ্গা রয়েছে। সাপ্লাই চেইনের চাপ সামাল দিতে এখনো হিমশিম খেতে হচ্ছে। আমদানি প্রবৃদ্ধির গতি কিছুটা শ্লথ হয়েছে বটে, তবে এর পরিমাণ এখনো রেকর্ড সর্বোচ্চের কাছাকাছি রয়েছে। সাপ্লাই চেইনের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট সবাই জট কমানোর চেষ্টা করছে। তবে এ বিষয়ে আরও কাজ বাকি রয়েছে।'

এনআরএফের মাসিক গ্লোবাল পোর্ট ট্র্যাক রিপোর্ট অনুযায়ী, চলতি বছরের জানুয়ারিতে যুক্তরাষ্ট্রের বন্দরগুলো দিয়ে খুচরা আমদানি বেড়েছে বছরওয়ারি ৫ দশমিক ২ শতাংশ। এ সময়ে বন্দরগুলো কনটেইনার হ্যান্ডলিং করেছে মোট ২১ লাখ ৬০ হাজার টিইইউ, যা আগের মাসের চেয়ে ৩ দশমিক ৬ শতাংশ বেশি। এনআরএফের হিসাব অনুযায়ী, ফেব্রুয়ারিতে আমদানি প্রবৃদ্ধি আরও বেড়ে বছরওয়ারি ১০ দশমিক ৫ শতাংশে দাঁড়াতে পারে। তবে মার্চে খুচরা আমদানি বছরওয়ারি ৪ দশমিক ৫ শতাংশ কমতে পারে বলে ধারণা করছে এনআরএফ। অবশ্য প্রবৃদ্ধি নেতিবাচক থাকলেও মোট পরিমাণ জানুয়ারির চেয়ে বেশি (২১ লাখ ৭০ হাজার টিইইউ) থাকতে পারে বলে সংস্থাটির ধারণা।

সব মিলিয়ে চলতি বছরের প্রথমার্ধে আমদানি বছরওয়ারি ২ দশমিক ৪ শতাংশ বেড়ে ১ কোটি ৩১ লাখ টিইইউতে দাঁড়াতে পারে বলে পূর্বাভাস দিয়েছে এনআরএফ। আর একক মাস হিসেবে প্রতি মাসে আমদানির পরিমাণ বাড়তে পারে প্রায় ৩-৪ শতাংশ।

জাহাজ ও পণ্যজটের বিষয়ে সতর্ক করে এনআরএফ বলেছে, প্রথমার্ধে যুক্তরাষ্ট্রের বন্দরগুলোয় পণ্য হ্যান্ডলিংয়ের চ্যালেঞ্জ অব্যাহত থাকবে। সংস্থাটি বলছে, 'আমদানি কনটেইনার বন্দর থেকে অভ্যন্তরীণ গন্তব্যে পাঠানোর ক্ষেত্রে বিলম্ব অব্যাহত থাকবে। ফলে যুক্তরাষ্ট্রের বন্দরমুখী জাহাজগুলোকে তাদের গতি কমাতে হবে অথবা তাদের বার্থিংয়ের জন্য আরও বেশি সময় অপেক্ষা করতে হবে। এছাড়া টার্মিনালগুলোয় স্থান সংকুলান না হওয়ায় যুক্তরাষ্ট্রের রপ্তানিমুখী কনটেইনারগুলোকেও বন্দরে আনার ক্ষেত্রে বিলম্ব হচ্ছে।'

## অস্ট্রেলিয়ায় অফশোর এনার্জি খাতে প্রথম রূপকল্প প্রণয়ন ভিক্টোরিয়ার

অফশোর এনার্জি খাতের উন্নয়নে সম্প্রতি গুরুত্বপূর্ণ একটি আইন পাস করেছে অস্ট্রেলিয়া। এরপর প্রথম কোনো রাজ্য হিসেবে এ খাতে বিস্তৃত পরিসরে নীতিগত পরিকল্পনা গ্রহণ করেছে ভিক্টোরিয়া। এই পরিকল্পনা অনুযায়ী, আগামী এক দশকের মধ্যে গভীর সমুদ্র বায়ুবিদ্যুৎ খাতে অন্তত ২ গিগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদনের পরিকল্পনা রয়েছে রাজ্য সরকারের।

'দ্য ভিক্টোরিয়ান অফশোর উইন্ড পলিসি ডিরেকশনস পেপার' শীর্ষক রূপকল্প অনুযায়ী, আগামী ২০২৮ সালের মধ্যে প্রথম বাণিজ্যিক ভিত্তিতে বিদ্যুৎ উৎপাদনে যাওয়ার লক্ষ্যমাত্রা রয়েছে। আর ২০৪০ সাল নাগাদ অফশোর প্রকল্পে বিদ্যুৎ উৎপাদন সক্ষমতা ৯ গিগাওয়াটে উন্নীত করার কথা বলা হয়েছে এই রূপকল্পে। ২০৫০ সাল নাগাদ ভিক্টোরিয়ার গভীর সমুদ্র বায়ুবিদ্যুৎ উৎপাদন সক্ষমতা ১৩ গিগাওয়াটে উন্নীত হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে।

## সাংহাইয়ে চীনের প্রথম শিপ-টু-শিপ এলএনজি বাংকারিং সম্পন্ন

চীনের সাংহাই বন্দরে সম্প্রতি প্রথমবারের মতো শিপ-টু-শিপ এলএনজি বাংকারিং সম্পন্ন হয়েছে। ফ্রান্সের সিএমএ সিজিএম গ্রুপের একটি কনটেইনার জাহাজে এই বাংকারিং করা হয়।

১ লাখ ৫৪ হাজার ৭০০ ডিডব্লিউটির জাহাজটির মতো আরও ১১টি এলএনজি-চালিত জাহাজ নির্মাণ করা হচ্ছে সিএমএ-সিজিএমের জন্য, যেগুলো ইস্টার্ন প্যাসিফিক অঞ্চলে সেবা দেবে। এই জাহাজগুলোর যেন এলএনজি বাংকারিংয়ে সমস্যা না হয়, সেজন্য গ্রুপটি সাংহাই বন্দর কর্তৃপক্ষের সঙ্গে সাম্প্রতিক চুক্তিটি করেছে।

১ হাজার ২০০ ফুট দীর্ঘ ও ১৫ হাজার টিইইউ ধারণক্ষমতার কনটেইনার জাহাজটি বাংকারিংয়ের জন্য সাংহাই পোর্ট কমপ্লেক্সের ইয়াংশান ডিপওয়াটার পোর্টে নোঙর করে। প্রায় ৭ হাজার ঘনমিটার এলএনজি বাংকারিংয়ে সময় লেগেছে প্রায় ১০ ঘণ্টা।

## দাইয়ু অধিগ্রহণ ইস্যুতে ইসির সিদ্ধান্তকে চ্যালেঞ্জ জানিয়ে আদালতে হুন্দাই

ইউরোপীয় কমিশনের (ইসি) আপত্তির মুখে স্বদেশী দাইয়ু শিপবিল্ডিং অ্যান্ড মেরিন ইঞ্জিনিয়ারিং (ডিএসএমই) অধিগ্রহণ করতে পারেনি দক্ষিণ কোরীয় জায়ান্ট হুন্দাই হেভি ইন্ডাস্ট্রিজ। তবে কমিশনের চাপ প্রয়োগকে সহজভাবে নেয়নি তারা। কোম্পানিটি এর বিরুদ্ধে একটি লিগ্যাল চ্যালেঞ্জ নথিভুক্ত করেছে।

অবশ্য হুন্দাই জানিয়েছে, আদালতের দ্বারস্থ হওয়ার অর্থ এই নয় যে, তারা দাইয়ুকে কেনার অপেক্ষায় রয়েছে এখনো। বরং বিকল্প ব্যবসায়িক পরিকল্পনা নিয়ে এগোচ্ছে তারা।

বাজার প্রতিযোগিতার জন্য ঝুঁকি মনে করে উদ্যোগটি ঠেকাতে ইসি অধিগ্রহণের পর কোম্পানিটির বিরুদ্ধে শুল্ক আরোপের হুমকি দিয়েছিল। এই শুল্কের ফলে ইইউর কোম্পানিগুলোর সঙ্গে ব্যবসা করা কঠিন হয়ে পড়ত হুন্দাইয়ের জন্য। তাই বাধ্য হয়েই দাইয়ু অধিগ্রহণ প্রক্রিয়া থেকে পিছু হটে হুন্দাই।

## সংবাদ সংক্ষেপ

### ➤ অফশোর প্রকল্পের জন্য এশিয়ার প্রথম ডেডিকেটেড এসওভি হস্তান্তর

অফশোর উইন্ড প্রকল্পে সহায়তার জন্য বিশেষভাবে নির্মিত এশিয়ার প্রথম সার্ভিস অপারেশন্স ভেহিকল (এসওভি) টিএসএস পাইওনিয়ার সম্প্রতি মালিকপক্ষের কাছে হস্তান্তর করা হয়েছে। তাইওয়ানে নিবন্ধিত এসওভিটি নির্মাণ করেছে ভিয়েতনামের ভার্ড ভুং তাউ শিপইয়ার্ড। ২৮০ ফুট দীর্ঘ এসওভিটি যেকোনো প্রতিকূল পরিবেশে কাজ করতে সক্ষম।

প্রায় ৬ হাজার গ্রস টনের টিএসএস পাইওনিয়ারকে ১৫ বছরের জন্য ভাড়া করেছে ওরস্টেড। প্রতিষ্ঠানটি তাইওয়ান প্রণালিতে গ্রেটার চাংহুয়া ১ ও ২ অফশোর উইন্ড ফার্ম নির্মাণে কাজ করছে।

### ➤ বসফরাস ও দার্দানেলস প্রণালি দিয়ে যুদ্ধজাহাজ চলাচল বন্ধ করল তুরস্ক

ইউক্রেন ও রাশিয়ার মধ্যে চলমান উত্তেজনার মধ্যে বসফরাস ও দার্দানেলস প্রণালি দিয়ে যুদ্ধজাহাজ চলাচল বন্ধ ঘোষণা করেছে তুরস্ক। সম্প্রতি দেশটির রাজধানী আঙ্কারায় মন্ত্রিসভার বৈঠকে এ সিদ্ধান্ত নেওয়া হয়।

১৯৩৬ সালে স্বাক্ষরিত মনট্রো চুক্তি অনুযায়ী পাওয়া ক্ষমতাবলে এই সিদ্ধান্ত নিয়েছে তুরস্ক। ঘোষণায় তারা বলেছে, এই দুই প্রণালির উপকূলীয় ও বাইরের দেশগুলোকে সতর্ক করা হচ্ছে, তারা যেন তুরস্কের সমুদ্রসীমা দিয়ে যুদ্ধজাহাজ পরিচালনা থেকে বিরত থাকে।

### ➤ ক্যালিফোর্নিয়ার পশ্চিম উপকূলে নির্মাণ হচ্ছে প্রথম উইন্ড পোর্ট

ক্যালিফোর্নিয়ার উত্তরাঞ্চলীয় কাউন্টি হামবোল্টের কাছে প্রথম অফশোর উইন্ড ফার্ম নির্মাণ করা হচ্ছে। এছাড়া এমন আরও প্রকল্প গ্রহণ করা হবে ভবিষ্যতে। এসব প্রকল্পকে সহায়তার জন্য হামবোল্ট বেতে একটি উইন্ড পোর্ট নির্মাণের পরিকল্পনা করছে রাজ্য কর্তৃপক্ষ।

হামবোল্ট বন্দরের একটি অংশ সংস্কারের মাধ্যমে এই পোর্ট নির্মাণ করা হচ্ছে। ক্যালিফোর্নিয়া এনার্জি কমিশন এর জন্য ১ কোটি ৫ লাখ ডলারের তহবিল বরাদ্দ করেছে। এটি হবে রাজ্যটির পশ্চিম উপকূলের প্রথম উইন্ড পোর্ট।

### ➤ শতবছর পর সন্ধান মিলল শ্যাকলটনের জাহাজ এন্ডুরেন্সের

ডুবে যাওয়ার ১০০ বছরের বেশি সময় পর অ্যান্টার্কটিকায় সন্ধান মিলেছে ইতিহাস বিখ্যাত জাহাজ এন্ডুরেন্সের। সম্প্রতি ওয়েডেল সাগরের বরফশীতল পানির প্রায় ১০ হাজার ফুট গভীরে জাহাজটির ধ্বংসাবশেষের সন্ধান পেয়েছেন একদল গবেষক-অভিযাত্রী।

১৯১৫ সালে বিখ্যাত সমুদ্র অভিযাত্রী স্যার আর্নেস্ট শ্যাকলটন এন্ডুরেন্সকে নিয়ে এক অভিযানে যাওয়ার পথে এটি ডুবে যায়। অনেক অভিযান চালানো হলেও কাঠের তৈরি জাহাজটির ধ্বংসাবশেষের হদিস পাওয়া যাচ্ছিল না। শ্যাকলটনের মৃত্যুর ঠিক ১০০ বছরের মাথায় সেই সন্ধান মিলল।

## সংবাদ সংক্ষেপ

### এক বছরের মাথায় আটকা পড়েছে এভারগ্রিনের আরেকটি জাহাজ

২০২১ সালের মার্চের পর চলতি বছরের মার্চে এভারগ্রিন মেরিনের জন্য আরেকটি জাহাজ আটকা পড়েছে। গত ১৩ মার্চ বাল্টিমোর পোর্টের সিগার্ট টার্মিনাল ছেড়ে আসার পর যুক্তরাষ্ট্রের মেরিল্যান্ড উপকূলের কাছে চেসাপিক বের ডুবোচরে আটকে যায় এভার ফরোয়ার্ড। ৩৩৪ মিটার দীর্ঘ হংকংয়ের পতাকাবাহী জাহাজটি ভার্জিনিয়ার নরফোকের উদ্দেশে যাচ্ছিল।

তবে এভার ফরোয়ার্ড আটকে যাওয়ায় অন্য কোনো জাহাজের চলাচল বিঘ্নিত হচ্ছে না। মার্কিন কোস্ট গার্ডের তদারকিতে জাহাজটিকে ডুবোচর থেকে টেনে তোলার চেষ্টা চালানো হচ্ছে।

### শেষ পর্যন্ত ডুবেই গেল ফেলিসিটি এইস

সপ্তাহ দুয়েক আগে অগ্নিদুর্ঘটনার শিকার হওয়া গাড়ি পরিবহনকারী জাহাজ ফেলিসিটি এইস অবশেষে ডুবে গেছে। স্যালভেজ ক্রুরা জাহাজটিকে টেনে নিয়ে যাওয়া অবস্থায় ১ মার্চ সেটি ডুবে যায়।

জার্মানির এমডেন থেকে যুক্তরাষ্ট্রের রোড আইল্যান্ডের ডেভিসভিলে যাচ্ছিল ২০০ মিটার দীর্ঘ ফেলিসিটি এইস। ফক্সওয়াগন গ্রুপের জন্য প্রায় ৪ হাজার গাড়ি নিয়ে যাচ্ছিল জাহাজটি, যেগুলোর মূল্যমান প্রায় ৪০ কোটি ডলার। জাহাজটির মালিক স্নোস্কেপ কার ক্যারিয়ারস। এর ব্যবস্থাপনার দায়িত্বে ছিল এমওএল শিপ ম্যানেজমেন্ট সিঙ্গাপুর।

### পানিতে ভাসল জাপানের প্রথম এলএনজি-চালিত ফেরি সানফ্লাওয়ার কুরেনাই

পানিতে ভাসল জাপানের প্রথম এলএনজি-চালিত ফেরি সানফ্লাওয়ার কুরেনাই। জাহাজটি নির্মাণ করেছে মিৎসুবিশি শিপবিল্ডিং কোম্পানি। দেশটিতে বিকল্প পরিবেশবান্ধব জ্বালানি ব্যবহারকারী ফেরি এটিই প্রথম।

এখন পর্যন্ত মোট দুটি এলএনজি-চালিত ফেরি নির্মাণের কার্যাদেশ পেয়েছে মিৎসুবিশি। ১৭ হাজার ৩০০ গ্রস টনের সানফ্লাওয়ার কুরেনাই এর মধ্যে প্রথমটি। এর দৈর্ঘ্য ৬৫৬ ফুট ও প্রস্থ ৯২ ফুট। ৭১৬ জন যাত্রীর পাশাপাশি আনুমানিক ১৩৭টি ট্রাক ও ১০০টি প্যাসেঞ্জার কার পরিবহন করতে পারবে ফেরিটি।

### উত্তর আমেরিকার বৃহত্তম ক্রুজ টার্মিনাল নির্মাণ হচ্ছে পোর্ট মিয়ামিতে

যুক্তরাষ্ট্রের পোর্ট মিয়ামিতে চতুর্থ ক্রুজ টার্মিনালের নির্মাণকাজ শুরু হয়েছে। যৌথ অংশীদারিত্বের ভিত্তিতে অনন্য স্থাপত্যশৈলীর এই টার্মিনাল নির্মাণ প্রকল্প বাস্তবায়ন করছে এমএসসি ক্রুজেস ও পোর্ট মিয়ামি। ২০২৩ সালের শেষের দিকে টার্মিনালটির নির্মাণকাজ শেষ হওয়ার কথা রয়েছে। এটি হবে উত্তর আমেরিকার সবচেয়ে বড় ক্রুজ টার্মিনাল।

টার্মিনালটি নির্মাণে ব্যয় ধরা হয়েছে ৩৮ কোটি ডলারের বেশি। ২০১৯ সালের এপ্রিলে টার্মিনালটির নির্মাণকাজে অনুমোদন দেয় মিয়ামি-ডেড কমিশন।

## রাশিয়া থেকে পশ্চিমারা সরে যাওয়ায় লাভবান হতে পারে চীন

ইউক্রেনে সামরিক অভিযান পরিচালনার জেরে রাশিয়ার সঙ্গে অর্থনৈতিক ও বাণিজ্যিক সংযোগ বন্ধের পথে হাঁটছে পশ্চিমা বিশ্ব। জ্বালানি কোম্পানিগুলোও রাশিয়ার সঙ্গে সম্পর্ক ছিন্ন করার ঘোষণা দিয়েছে। পশ্চিমাদের এই তৎপরতা মস্কোর ওপর যে প্রভাবই ফেলুক না কেন, চীনের জন্য নতুন সম্ভাবনার দুয়ার উন্মোচন করেছে।

রাশিয়ার জ্বালানি পণ্যের শীর্ষ ক্রেতা ইউরোপ। ইউক্রেন ইস্যুতে রাশিয়ার জ্বালানি সরবরাহ বন্ধ হয়ে যাওয়ায় ইউরোপকে এখন বেশি দামে বিকল্প উৎস থেকে জ্বালানি সংগ্রহের চেষ্টা করতে হচ্ছে। এদিকে বিক্রি বন্ধ হয়ে যাওয়ায় রাশিয়াও খানিকটা বিপাকে পড়েছে। এখন কম দামে হলেও অন্য কারও কাছে জ্বালানি বিক্রি করতে হবে তাদের। বিশ্লেষকরা বলছেন, এই সুযোগটা কাজে লাগিয়ে লাভবান হতে পারে চীন। কেনিয়ার মোম্বাসায় নতুন টার্মিনালের দ্বিতীয় ফেজ দ্রুত কমিশনিং করবে সরকার।

পোর্ট অব মোম্বাসায় একটি নতুন কনটেইনার টার্মিনালের দ্বিতীয় ফেজ দ্রুত উদ্বোধনের লক্ষ্যে কাজ করছে কেনিয়া সরকার। টার্মিনালটি পরিচালনার ভার বেসরকারি কোম্পানির হাতে ছেড়ে দেওয়ার পরিকল্পনা রয়েছে সরকারের। তবে এ বিষয়ে বিভিন্ন মহলের সমালোচনা ও নেতিবাচক প্রতিক্রিয়া রয়েছে। এমন পরিস্থিতিতে টার্মিনালটির দ্বিতীয় ফেজ কমিশনিংয়ের মাধ্যমে বেসরকারীকরণের প্রক্রিয়া দ্রুত সম্পন্ন করতে চায় সরকার।

সংশ্লিষ্ট সূত্র জানিয়েছে, এপ্রিলের প্রথম সপ্তাহেই দ্বিতীয় ফেজের কমিশনিং করা হবে। এটি নির্মাণে ব্যয় হয়েছে ২৮ কোটি ডলার। প্রকল্পটির বাস্তবায়নে কাজ করছে জাপানের টয়ো কনস্ট্রাকশন কোম্পানি। বর্তমানে তারা প্রকল্পটির চূড়ান্ত পর্যায়ের কাজ করছে।

মোম্বাসা পোর্ট ডেভেলপমেন্ট প্রোগ্রামের অধীনে নতুন টার্মিনালটি নির্মাণ করা হচ্ছে। এতে ঋণসহায়তা দিয়েছে জাপানের উন্নয়ন সহযোগিতা সংস্থা জাইকা।

## অফশোর বিদ্যুৎ উৎপাদন দ্বিগুণ করবে নেদারল্যান্ডস

২০৩০ সাল নাগাদ অফশোর খাতে বিদ্যুৎ উৎপাদন সক্ষমতা দ্বিগুণ করার পরিকল্পনা করেছে নেদারল্যান্ডস। এর অংশ হিসেবে গভীর সমুদ্র বায়ুবিদ্যুৎ প্রকল্পের সংখ্যা আরও বাড়ানোর সিদ্ধান্ত নিয়েছে দেশটি।

চলতি দশকের শেষ নাগাদ মোট ১০ দশমিক ৭ গিগাওয়াট সক্ষমতার নতুন কয়েকটি গভীর সমুদ্র বায়ুবিদ্যুৎ কেন্দ্র স্থাপনের পরিকল্পনা রয়েছে নেদারল্যান্ডস সরকারের। এই অতিরিক্ত বায়ুবিদ্যুৎ দেশটির কেমিক্যাল ও ইস্পাতশিল্প খাতে সবুজ উৎস ব্যবহারের সুযোগ করে দেবে।

বৃহৎ শিল্পপ্রতিষ্ঠান ও ইউরোপের বৃহত্তম বন্দরের দেশ নেদারল্যান্ডস ইউরোপীয় ইউনিয়নে (ইইউ) মাথাপিছু সবচেয়ে বেশি গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসারক। গত জানুয়ারিতে দেশটি কার্বন নিরপেক্ষ প্রকল্পে মোট ৩ হাজার ৫০০ কোটি ইউরো (৩ হাজার ৯০০ কোটি ডলার) বিনিয়োগের ঘোষণা দেয়।

## শিপিং খাতে শতভাগ বিদেশি মালিকানার অনুমোদন দিল ফিলিপাইন

ফিলিপাইন সরকার সম্প্রতি তাদের বিদেশি বিনিয়োগ নীতিতে সংশোধন এনেছে। এখন থেকে শিপিং অপারেটর, আকাশসেবা, টেলিযোগাযোগ, রেলওয়ে, সেচ খাতে শতভাগ মালিকানা কেনার সুযোগ পাবেন বিদেশি বিনিয়োগকারীরা। মহামারির বিপর্যয় কাটিয়ে কর্মসংস্থান ও অর্থনৈতিক কার্যক্রম বাড়াতে এ উদ্যোগ নিয়েছে দেশটি।

বিদেশি বিনিয়োগ আকর্ষণে অনেকদিন ধরেই লড়াই করেছে ফিলিপাইন। বিভিন্ন কারণে দেশটি থেকে মুখ ফিরিয়ে নিয়েছে বিদেশি বিনিয়োগকারীরা। অথচ তারা প্রতিবেশী দেশগুলোয় ঠিকই লাখ লাখ ডলার বিনিয়োগ করেছে।

সর্বশেষ প্রচেষ্টার অংশ হিসেবে ৮৭ বছরের পুরনো পাবলিক সার্ভিস অ্যাক্টে সংশোধনী আনা হয়েছে। এই আইনে উল্লিখিত খাতগুলোয় বিদেশি বিনিয়োগের সর্বোচ্চ সীমা ছিল ৪০ শতাংশ। এই সংশোধনীর মাধ্যমে স্থানীয় বিনিয়োগকারীদের আধিপত্যে থাকা খাতগুলোয় প্রতিযোগিতা বাড়বে বলে আশা করা হচ্ছে।

## আইএমওর বিশেষ কাউন্সিল সেশনে নাবিক সুরক্ষায় গুরুত্বারোপ

রাশিয়া-ইউক্রেন উত্তেজনার মধ্যে জাহাজ ও নাবিকদের সুরক্ষার বিষয়ে আলোচনার জন্য বিশেষ কাউন্সিল সেশন ডেকেছিল ইন্টারন্যাশনাল মেরিটাইম অর্গানাইজেশন (আইএমও)। এই সভায় কৃষ্ণ ও আজোভ সাগরে আটকা পড়া জাহাজ ও নাবিকদের সর্বোচ্চ সহায়তা প্রদানে এগিয়ে আসার জন্য আইএমওর সদস্য রাষ্ট্র ও পর্যবেক্ষক সংস্থাগুলোর প্রতি আহ্বান জানানো হয়েছে।

গত ১০ ও ১১ মার্চ আইএমওর এই বিশেষ কাউন্সিল সেশন অনুষ্ঠিত হয়। সভায় আন্তর্জাতিক সমুদ্র পরিবহন ও সাপ্লাই চেইনের স্বাভাবিকতা বজায় রাখার ওপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়। একই সঙ্গে ইউক্রেনে আটকে পড়াদের জন্য জরুরি খাদ্য ও ওষুধ সরবরাহ নিশ্চিত করার ওপরও জোর দেওয়া হয়।

একটি ফ্ল্যাগ স্টেট, বন্দরসমৃদ্ধ দেশ ও উপকূলীয় রাষ্ট্র হিসেবে আইএমওর ফ্রেমওয়ার্কের অধীনে যেসব অধিকার ইউক্রেনের পাওনা, অনতি বিলম্বে সেগুলো সংরক্ষণের প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের আহ্বান জানানো হয়েছে এই কাউন্সিল সেশনে।

ইউক্রেনে রাশিয়ার সারমিক অভিযান শুরুর পর থেকেই কৃষ্ণ সাগর ও আজোভ সাগরে আটকে পড়া জাহাজ ও ক্রুদের নিরাপত্তা নিয়ে উদ্বেগ তৈরি হয়। এমন পরিস্থিতিতে নাবিকদের সুরক্ষার বিষয়ে দ্রুত পদক্ষেপ গ্রহণের জন্য চাপ বাড়ছিল আইএমওর ওপর।

এদিকে ইউক্রেনে আটকা পড়া নিজ দেশের নাবিকদের উদ্ধারে জোর তৎপরতা চালাচ্ছে ফিলিপাইন। এখন পর্যন্ত দেশটির ২১ জন নাবিককে ইউক্রেন থেকে উদ্ধার করা হয়েছে। উদ্ধারকৃতদের সবাই একটি বাল্ক ক্যারিয়ারের ক্রু। ইউক্রেনের পার্শ্ববর্তী দেশ মলদোভায় নিযুক্ত ফিলিপাইনের অনারারি কনসালের সহায়তায় তাদের উদ্ধার করা হয়। হাঙ্গেরির রাজধানী বুদাপেস্টে অবস্থিত ফিলিপাইন দূতাবাসও এ কাজে সহযোগিতা করেছে।

## দুই বছর পর গতি ফিরছে যুক্তরাষ্ট্র ও অস্ট্রেলিয়ার ক্রুজিং শিল্পে

ঠিক দুই বছর পর ক্রুজ শিপিং খাতে কোভিড-১৯ জনিত ভ্রমণ সতর্কতা প্রত্যাহার করেছে যুক্তরাষ্ট্রের সেন্টারস ফর ডিজিজ কন্ট্রোল অ্যান্ড প্রিভেনশন (সিডিসি)। এর মাধ্যমে দেশটিতে প্রমোদতরী সেবায় গতি ফিরে আসার সুযোগ তৈরি হলো। এদিকে অস্ট্রেলিয়াও দুই বছরের মাথায় আন্তর্জাতিক প্রমোদতরীগুলোকে নিজেদের জলসীমায় প্রবেশের অনুমতি দিয়েছে।

করোনার প্রকোপ কমে আসায় এখন দেশে দেশে ক্রুজিংয়ের ওপর থেকে নিষেধাজ্ঞা প্রত্যাহার করা হচ্ছে। সিডিসির সতর্কতামূলক নির্দেশনা প্রত্যাহার ও অস্ট্রেলিয়ার অনুমতি প্রদান এই পদক্ষেপেরই সর্বশেষ সংযোজন।

ভ্রমণ সতর্কতা প্রত্যাহার করা হলেও যুক্তরাষ্ট্রে ক্রুজ অপারেটরদের এখনো কোভিড-১৯ সংক্রান্ত সিডিসির ঐচ্ছিক নির্দেশনাগুলো সেগুলো মেনে চলতে হবে। যাত্রীদের জাহাজে ওঠার আগে অবশ্যই করোনা টিকার ডোজ সম্পন্ন করতে হবে। সিডিসি যুক্তরাষ্ট্রের ক্রুজ শিপ অপারেটরদের নিয়ে একটি কালার-কোডেড তালিকা তৈরি করেছিল। বর্তমানে সেটিও বলবৎ থাকবে। এছাড়া যুক্তরাষ্ট্রে কার্যক্রম পরিচালনাকারী সব জাহাজকেই সিডিসির কেস ট্র্যাকিং প্রোগ্রামে অংশ নিতে হবে।

যুক্তরাষ্ট্রে সাম্প্রতিক মাসগুলোয় অনবোর্ড সংক্রমণ শনাক্ত কমে যাওয়ায় ফেব্রুয়ারিতে সংস্থাটি ক্রুজিংয়ের জন্য ঝুঁকি সতর্কতা আগের মাসের লেভেল ফোর থেকে লেভেল থ্রিতে নামিয়ে আনে। মার্চে এই সতর্কতা আরও কমিয়ে লেভেল টুতে (মাঝারি) নিয়ে আসে সিডিসি। আর সর্বশেষ পদক্ষেপের মাধ্যমে এই সতর্কতা একেবারে প্রত্যাহার করেছে তারা।

এদিকে সম্প্রতি ইন্টারন্যাশনাল ক্রুজিংয়ের ওপর থেকে নিষেধাজ্ঞা তুলে নেওয়ার ঘোষণা দিয়েছে অস্ট্রেলিয়ার কেন্দ্রীয় সরকার জানায়, অন্যান্য গন্তব্যে প্রমোদতরীগুলোকে যে ধরনের বিধিনিষেধ মেনে সেবা দিতে হচ্ছে, তাদের জলসীমায় প্রবেশের ক্ষেত্রেও সেসব বিধিনিষেধ মেনে চলতে হবে।

## যুক্তরাষ্ট্রের সঙ্গে সরাসরি কনটেইনার শিপিং চালু সুইডেনের

সরাসরি কনটেইনার জাহাজ পরিচালনা শুরুর মাধ্যমে যুক্তরাষ্ট্রের সঙ্গে বাণিজ্য বাড়াতে চাইছে সুইডেন। এই প্রচেষ্টার অংশ হিসেবে সম্প্রতি দেশটির গোথেনবার্গ বন্দর থেকে যুক্তরাষ্ট্রের পথে সরাসরি যাত্রা করেছে মেডিটারেনিয়ান শিপিং কোম্পানির (এমএসসি) একটি জাহাজ।

বেশ কয়েক বছর ধরেই যুক্তরাষ্ট্রে সরাসরি কনটেইনার সার্ভিস শুরুর চেষ্টা করে আসছিল সুইডেন। ৩১ মার্চ গোথেনবার্গ বন্দরের এপিএম টার্মিনালস থেকে এমএসসি কর্নেলিয়ার যাত্রার মাধ্যমে সেই প্রচেষ্টার সফল বাস্তবায়ন হতে যাচ্ছে। গোথেনবার্গ থেকে জাহাজটির নিউইয়র্ক যেতে সময় লাগবে ১১ দিনের মতো। ২০১০ সালে নির্মিত কর্নেলিয়া লাইবেরিয়ার পতাকাবাহী। এর ধারণক্ষমতা ৫ হাজার টিইইউ।

নরওয়ে ও জার্মানির পর সুইডেনের তৃতীয় বৃহত্তম রপ্তানি বাজার যুক্তরাষ্ট্র। ২০২১ সালে সেখানে সুইডেনের রপ্তানির পরিমাণ ছিল প্রায় ১ হাজার ৪০০ কোটি ডলার।

## অসমতা দূরীকরণের প্রত্যয়ে নারী দিবস উদ্‌যাপন শিপিং খাতের

লৈঙ্গিক সমতার বিচারে শিপিং খাতকে ঐতিহাসিকভাবে খুব একটা সফল বলা যাবে না। তবে এই দুর্নাম ঘুচিয়ে নারী-পুরুষ নির্বিশেষে অন্তর্ভুক্তিমূলক সমুদ্র পরিবহন খাত গড়ে তোলার চেষ্টা চলছে বেশ জোরেশোরে। এজন্য বেশকিছু নতুন উদ্যোগও গ্রহণ করা হয়েছে। ৮ মার্চ আন্তর্জাতিক নারী দিবসের শুভক্ষণে এমনই আশার বাণী শোনাচ্ছে বৈশ্বিক সমুদ্র পরিবহন খাত।

দিবসটি সামনে রেখে শিপিং কোম্পানিগুলো এই খাতে নারীদের অবদানকে শ্রদ্ধাভরে স্মরণ করেছে। ইন্টারন্যাশনাল মেরিটাইম অর্গানাইজেশন (আইএমও), ইন্টারন্যাশনাল চেম্বার অব শিপিং (আইসিএস), উইমেনস ইন্টারন্যাশনাল শিপিং অ্যান্ড ট্রেডিং অ্যাসোসিয়েশনসহ (ডব্লিউআইএসটিএ ইন্টারন্যাশনাল) অন্য সংগঠনগুলো যথাযোগ্য মর্যাদার সঙ্গে দিবসটি উদ্‌যাপন করেছে। একই সঙ্গে তারা নতুন প্রজন্মের নারী নাবিকদের জন্য একটি নিরাপদ সমুদ্র খাত গড়ে তোলার প্রত্যয়ও ব্যক্ত করেছে।

## ক্রু পরিবর্তনের নির্দেশনায় পরিবর্তন এনেছে সিঙ্গাপুর

কার্গো শিপের ক্রু পরিবর্তনের ক্ষেত্রে নিজেদের নির্দেশনায় পরিবর্তন এনেছে মেরিটাইম অ্যান্ড পোর্ট অথরিটি অব সিঙ্গাপুর (এমপিএ)। সম্প্রতি এ বিষয়ে নতুন একটি পোর্ট মেরিন সার্কুলার (পিএমসি থ্রি) জারি করেছে তারা।

সার্কুলারে বলা হয়েছে, ক্রু হিসেবে যোগদানে ইচ্ছুকদের অবশ্যই নিজ দেশের সরকার অথবা আইএসও অনুমোদিত পরীক্ষাকেন্দ্র থেকে পিসিআর টেস্টে করোনা নেগেটিভ সনদ থাকতে হবে। এই পরীক্ষা সিঙ্গাপুরের উদ্দেশে রওনা হওয়ার দুদিনের বেশি আগে করা যাবে না। অ্যাক্টিভ ভ্যাকসিনেটেড ট্রাভেল লেনের অধীনে যেসব ক্রুর করোনা ভ্যাকসিনের সবগুলো ডোজ সম্পন্ন থাকবে, তাদের আর স্টে হোম নোটিশের (এসএইচএন) বিধিবিধান মানতে হবে না।

এদিকে দায়িত্ব পালন শেষে ঘরে ফিরতে ইচ্ছুক ক্রুদের ক্ষেত্রে সর্বশেষ অন্তত সাতদিন কোনো বন্দরে নামা যাবে না এবং বন্দরের কোনো কর্মীর সংস্পর্শেও আসা যাবে না।

## ফুয়েল সেল পাওয়ার সিস্টেম নিয়ে নতুন রুল নোট ব্যুরো ভেরিতাসের

জাহাজের ফুয়েল সেল পাওয়ার সিস্টেমের বিষয়ে নতুন একটি রুল নোট জারি করেছে ক্ল্যাসিফিকেশন সোসাইটি ব্যুরো ভেরিতাস। এই নোটে যেকোনো ধরনের ফুয়েল সেল প্রযুক্তি ব্যবহারকারী জাহাজগুলোর জন্য প্রয়োজনীয় নিরাপত্তা নিশ্চিত করার বিষয়টি উল্লেখ করা হয়েছে।

জাহাজগুলোয় ফুয়েল সেল পাওয়ার সিস্টেমের বিন্যাস কেমন হবে, এগুলো স্থাপনের পদ্ধতি কী হবে কিংবা এসব সেল কীভাবে বিদ্যুৎশক্তি সরবরাহ করবে, সে বিষয়ে দিকনির্দেশনা দেওয়া হয়েছে এই রুল নোটে।

## সংবাদ সংক্ষেপ

### সাংহাই শহরজুড়ে লকডাউনে কনটেইনার পরিবহনে নতুন শঙ্কা

কোভিড-১৯ প্রতিরোধে চীনের সাংহাই শহরের পশ্চিমাংশে আগে থেকেই চলছিল পাঁচদিনের লকডাউন। এবার শহরের পূর্বাংশেও ২৮ মার্চ থেকে পাঁচদিনের জন্য লকডাউন আরোপের ঘোষণা দিয়েছে কর্তৃপক্ষ।

এর ফলে বিশ্বের ব্যস্ততম কনটেইনার পোর্টের শহরটি কার্যত পুরোটাই আটকা পড়ছে বিধিনিষেধের বেড়াজালে। আর এতে বিশ্বজুড়ে কনটেইনার পরিবহন স্বাভাবিক রাখার বিষয়ে নতুন করে শঙ্কা তৈরি হয়েছে। লকডাউন চলাকালে জরুরি সেবা ব্যতীত সব ব্যবসাপ্রতিষ্ঠানই বন্ধ থাকবে। জনসাধারণকেও জরুরি প্রয়োজন ছাড়া বাইরে বের না হতে বলা হয়েছে।

### কেবল ছিঁড়ে ইউক্রেন থেকে কৃষ্ণ সাগরে ভেসে গেছে কয়েকশ মাইন

ইউক্রেনীয় বন্দরের কাছে কেবল সংযোগ ছিঁড়ে কয়েকশ মাইন কৃষ্ণ সাগরে ভেসে গেছে বলে দাবি করেছে রাশিয়ার গোয়েন্দা সংস্থা ও শিপিং খাতসংশ্লিষ্টরা। খাদ্যশস্য, জ্বালানি তেল ও তেলজাত পণ্য পরিবহনের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ একটি রুট হলো এই কৃষ্ণসাগর।

রাশিয়ার ফেডারেল সিকিউরিটি সার্ভিস (এফএসবি) জানিয়েছে, মাইনগুলো যে কেবলের মাধ্যমে নোঙরের সঙ্গে যুক্ত ছিল, ঝোড়ো আবহাওয়ার কারণে সেই কেবল ছিঁড়ে যায়। এরপর বাতাস ও স্রোতের টানে মাইনগুলো কৃষ্ণসাগরের পশ্চিমাংশে ভেসে গেছে।

### নতুন তিনটি দানবাকার কনটেইনার জাহাজের কার্যাদেশ দিয়েছে এভারগ্রিন

তাইওয়ানভিত্তিক শিপিং কোম্পানি এভারগ্রিন নতুন তিনটি আল্ট্রা-লার্জ কনটেইনার জাহাজের কার্যাদেশ দিয়েছে। এই জাহাজগুলো নির্মাণ করবে চায়না স্টেট শিপবিল্ডিং করপোরেশনের (সিএসএসসি) সহযোগী প্রতিষ্ঠান হুডং-ঝোংহুয়া শিপবিল্ডিং। এই তিনটি জাহাজ দিয়ে বর্তমানে এভারগ্রিনের কার্যাদেশ দেওয়া মোট কনটেইনার জাহাজের সংখ্যা দাঁড়াল ৬৪টি। আগামী ২০২৫ সালের মধ্যে এগুলো সরবরাহ করার কথা রয়েছে।

আলফালাইনারের দেওয়া তথ্য অনুযায়ী, বর্তমানে এভারগ্রিনের মোট পরিবহন সক্ষমতা ১৫ লাখ টিইইউ। কার্যাদেশ দেওয়া জাহাজগুলোর সক্ষমতা হবে ৬ লাখ টিইইউ।

### ক্লিন শিপিং ভিশন প্রকাশ করেছে আমস্টারডাম বন্দর কর্তৃপক্ষ

পোর্ট অব আমস্টারডাম কর্তৃপক্ষ সম্প্রতি 'ক্লিন শিপিং ভিশন' শীর্ষক একটি রূপকল্প প্রকাশ করেছে। এতে গ্রিনহাউস গ্যাস নিসরণ কমানোর ওপর জোর দেওয়া হয়েছে।

রূপকল্পে বলা হয়েছে, ২০৩০ সাল নাগাদ বন্দরে আসা প্রমোদতরীগুলোকে অবশ্যই নিঃসরণমুক্ত হতে হবে এবং ২০৫০ সাল নাগাদ সব ধরনের জাহাজকেই এই নিয়ম মেনে চলতে হবে। এর মাধ্যমে বন্দর কর্তৃপক্ষ নর্থ সি ক্যানাল এরিয়া-সংলগ্ন পরিবেশ ও আমস্টারডাম শহরের বায়ুর মান উন্নতকরণে অবদান রাখতে চাইছে।

## সংবাদ সংকেত

➤ রয়েল অস্ট্রেলিয়ান নেভির জন্য নির্মিত দ্বিতীয় ইভলভড কেপ-ক্লাস প্যাট্রল বোট আনুষ্ঠানিকভাবে পানিতে ভাসিয়েছে অস্টাল অস্ট্রেলিয়া। তারা অস্ট্রেলিয়ার নৌবাহিনীর জন্য এ ধরনের মোট ছয়টি প্যাট্রল বোট নির্মাণ করছে।

➤ যুক্তরাষ্ট্রের মিয়ামিতে এমএসসি গ্রুপের নতুন একটি ক্রুজ টার্মিনালের নির্মাণকাজ শুরু হয়েছে। বিশ্বের তৃতীয় বৃহত্তম প্রমোদতরী সেবাদাতা এমএসসি ক্রুজেসের এই টার্মিনালটি হবে যুক্তরাষ্ট্রের বৃহত্তম।

➤ নতুন তিনটি ফিডার কনটেইনার জাহাজ নির্মাণের জন্য কোরিয়ার হুন্দাই মিপো ডকইয়ার্ডের সঙ্গে চুক্তি করেছে ইউরোসিজ। ১ হাজার ৮০০ টিইইউ ধারণক্ষমতার জাহাজগুলো ২০২৪ সালের প্রথমার্ধে হস্তান্তরের কথা রয়েছে।

➤ ২০২১ সালে গ্লোবাল পোর্টসের রাজস্ব ৩০ দশমিক ৮ শতাংশ বেড়ে ৫০ কোটি ২৮ লাখ ডলারে দাঁড়িয়েছে। এ সময়ে কোম্পানিটির মুনাফা হয়েছে ১৪ কোটি ৩৯ লাখ ডলার, যা আগের বছরের চেয়ে প্রায় ৩ গুণ বেশি।

➤ জার্মান ক্যারিয়ার ডয়েচে আফ্রিকা-লিনিয়েনের (ডিএএল) কনটেইনার লাইনার ব্যবসা কিনে নেবে হ্যাপাগ-লয়েড। সম্প্রতি কোম্পানি দুটি এ বিষয়ে একটি ফ্রেমওয়ার্ক এগ্রিমেন্টে স্বাক্ষর করেছে।

➤ ২০৩০ সাল নাগাদ নিজেদের জাহাজগুলোকে নিঃসরণমুক্ত করতে চায় হার্টিগ্রুটেন নরওয়েজিয়ান কোস্টাল এক্সপ্রেস। এই লক্ষ্য বাস্তবায়নে তারা নরওয়ের গবেষণা কোম্পানি সিনটেফের সঙ্গে অংশীদারিত্বের ভিত্তিতে কাজ করবে।

➤ সিঙ্গাপুরের এমওএল ট্যাংকশিপ ম্যানেজমেন্টের চারটি ভেসেলের সিএপি সার্টিফিকেশন সম্পন্ন করেছে ইন্ডিয়ান রেজিস্টার অব শিপিং। এর মধ্যে দুটি ভেরি লার্জ ক্রুড ক্যারিয়ার ও দুটি এলপিজি ক্যারিয়ার।

➤ পারস্য উপসাগরে সম্প্রতি আল সালমি সিক্স নামের একটি রো রো কার্গো জাহাজডুবির ঘটনা ঘটেছে। ডুবে যাওয়ার আগে জাহাজটির ৩০ জন ক্রুর মধ্যে ২৯ জনকে জীবিত উদ্ধার করা হয়।

➤ থাইল্যান্ডের ব্যাংককের কাছে একটি ট্যাংকারে বিস্ফোরণ ও আগুন লাগার ঘটনা ঘটেছে। এতে ট্যাংকারের ডেপুটি ক্যাপ্টেনের প্রাণহানি ঘটেছে। অপর এক ক্রুকে আহত অবস্থায় উদ্ধার করা হয়।

➤ যুক্তরাজ্য, যুক্তরাষ্ট্র ও ইউরোপীয় ইউনিয়নের নিষেধাজ্ঞা অনুসরণ করে রাশিয়ার মালিকানাধীন, নিয়ন্ত্রণাধীন অথবা ব্যবস্থাপনাধীন সম্পদ ও কোম্পানিকে সব ধরনের সেবা প্রদান স্থগিত করেছে লয়েড'স রেজিস্টার।

➤ চলতি বছরের প্রথম দুই মাসে সিঙ্গাপুর বন্দরে পণ্য হ্যান্ডলিং হয়েছে ৯ কোটি ৭২ লাখ টন, যা বছরওয়ারি ১ দশমিক ৩ শতাংশ কম। এ সময়ে বন্দরটির কনটেইনার হ্যান্ডলিং কমেছে ১ শতাংশ।

➤ ক্রুজ পোর্ট রটারডামের শোর পাওয়ার সিস্টেমে বিনিয়োগ করবে রটারডাম পোর্ট অথরিটি। সুদমুক্ত ঋণ হিসেবে ৮৭ লাখ ৫০ হাজার ইউরো দেবে তারা। সিস্টেমটি ২০২৪ সালে চালু হবে বলে আশা করা হচ্ছে।

মেরিটাইম শিল্পে কার্বন নিঃসরণ কমানোর ক্ষেত্রে ফুয়েল সেল ব্যবহারের কার্যকারিতা বারবার প্রমাণ হয়েছে। এ কারণে গত কয়েক বছরে প্রযুক্তিটি ব্যবহারের সম্ভাবনাও জোরালো হয়েছে। এই অবস্থায় জাহাজগুলোয় ফুয়েল সেল ব্যবহার নিরাপদ করে তুলতে নতুন নির্দেশনাটি জারি করেছে ব্যুরো ভেরিতাস।

## শস্য রপ্তানি খাতে ৬০০ কোটি ডলার হারাতে পারে ইউক্রেন

রাশিয়ার সামরিক অভিযান শুরুর পর অবরুদ্ধ হয়ে পড়েছে ইউক্রেনের প্রধান বন্দরগুলো। ফলে এসব বন্দর দিয়ে গম ও ভুট্টা রপ্তানি হুমকির মুখে পড়েছে। জুনের মধ্যে লাখ লাখ টন শস্য রপ্তানির পথ বের করতে না পারলে ইউক্রেনকে প্রায় ৬০০ কোটি ডলার হারাতে হবে। ইউক্রেনের মোট শস্য রপ্তানির ৯৮ শতাংশ সম্পন্ন হয় বন্দর দিয়ে। মিশর, তুরস্ক, ইয়েমেন তাদের শস্যের প্রধান ক্রেতা।

এদিকে যুদ্ধকালীন পরিস্থিতিতে ইউক্রেনে আটকা পড়েছে শতাধিক বিদেশি পতাকাবাহী জাহাজ। একটি মেরিটাইম করিডোর তৈরি করে এসব জাহাজকে নিরাপদ গন্তব্যে সরিয়ে নেওয়ার উদ্যোগেও কোনো অগ্রগতি দেখা যাচ্ছে না। এই অবস্থায় আটকা পড়া জাহাজগুলোয় খাদ্য ও স্বাস্থ্য সরঞ্জামের মজুদ শেষ হওয়ার উপক্রম হয়েছে, যা খাতসংশ্লিষ্টদের জন্য উদ্বেগের কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে।

## ক্লাসএনকের সনদ পেয়েছে মেরিলিংকের সাইবারগার্ড থ্রেট ডিটেকশন সার্ভিস

নিজেদের সাইবারগার্ড থ্রেট ডিটেকশন সার্ভিসের জন্য জাপানি ক্লাস সোসাইটি ক্লাসএনকের ইনোভেশন এনডর্সমেন্ট সনদ পেয়েছে মেরিলিংক। সাধারণত আধুনিক ডিজিটাল প্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্রে সরবরাহকারীর দেওয়া প্রতিশ্রুতি এবং পণ্য ও সেবার পারফরম্যান্সের মধ্যে সামঞ্জস্য থাকলে তবেই ক্লাসএনকে প্রডাক্টস অ্যান্ড সলিউশনস ইনোভেশন এনডর্সমেন্ট সনদ দেওয়া হয়।

টোকিওতে একটি ফাংকশনাল কনফার্মেশন টেস্টে এই সাইবারগার্ড থ্রেট ডিটেকশন সার্ভিস প্রদর্শন করে মেরিলিংক। এই সার্ভিসের মাধ্যমে একটি জাহাজের পাঠানো ও রিসিভ করা নেটওয়ার্ক ট্রাফিক পর্যবেক্ষণ করা হয় এবং বিভিন্ন থ্রেট ইন্টেলিজেন্স ডেটাবেজের সঙ্গে এই ইভেন্ট লগগুলোর সমন্বয় করা হয়।

সার্ভিসটি একটি জাহাজের জন্য মাসে গড়ে ৩০টি সাইবার ঝুঁকি শনাক্ত করে। এর অর্থ হলো, প্রতিদিন গড়ে একটি ঝুঁকির বিষয়ে আগে থেকেই প্রস্তুতি গ্রহণের সুযোগ পায় জাহাজগুলো।

## শঙ্কা সত্ত্বেও বেড়েছে থাইল্যান্ডের রপ্তানি

চলতি বছরের ফেব্রুয়ারিতে থাইল্যান্ডের রপ্তানি বিশ্লেষকদের পূর্বাভাস ছাড়িয়ে গেছে। গত মাসে দেশটি মোট ২ হাজার ৩৪৮ কোটি ডলারের পণ্য রপ্তানি করেছে, যা বছরওয়ারি ১৬ দশমিক ২ শতাংশ বেশি।

রাশিয়া-ইউক্রেন চলমান উত্তেজনার কারণে থাইল্যান্ডের রপ্তানির গতি কিছুটা শ্লথ হওয়ার আশঙ্কা করা হচ্ছিল। অবশ্য দেশটির আন্তর্জাতিক বাণিজ্যে এখন পর্যন্ত এর নেতিবাচক প্রভাব পড়েনি।

থাইল্যান্ডের বাণিজ্য মন্ত্রণালয় জানিয়েছে, ফেব্রুয়ারিতে দেশটির আমদানি ১৬ দশমিক ৮ শতাংশ বেড়ে ২ হাজার ৩৩৫ কোটি ডলারে উন্নীত হয়েছে। ফলে গত মাসে দেশটির বাণিজ্য উদ্বৃত্ত দাঁড়িয়েছে ১২ কোটি ৩৩ লাখ ডলার। বছরের প্রথম দুই মাস মিলিয়ে থাইল্যান্ডের রপ্তানি ১২ দশমিক ২ শতাংশ বেড়ে দাঁড়িয়েছে ৪ হাজার ৪৭৪ কোটি ডলারে।

## ২০২২ সালের শুরুতেই সর্বনিম্ন অবস্থানে শিডিউল রিলায়েবিলিটি

করোনা মহামারির কারণে বন্দরের কার্যক্রমে স্থবিরতা, জাহাজজট, কনটেইনার সংকট ইত্যাদি কারণে ২০২১ সাল কনটেইনার পরিবহন খাতের জন্য বিস্মরণযোগ্য একটি বছর ছিল। এর ধারাবাহিকতায় নতুন বছরের শুরুতেও নেতিবাচক একটি খবর উদ্বেগের কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে খাতসংশ্লিষ্টদের জন্য। সি-ইন্টেলিজেন্সের একটি প্রতিবেদনে বৈশ্বিক কনটেইনার লাইনের জন্য শিডিউল রিলায়েবিলিটি রেকর্ড সর্বনিম্নে নামতে দেখা গেছে।

করোনার ধাক্কা কাটিয়ে ভোক্তাচাহিদার হঠাৎ ঊর্ধ্বগতিতে আমদানি-রপ্তানি পণ্য পরিবহন ও হ্যান্ডলিংয়ের চাপ তৈরি হয় কনটেইনার শিপিং লাইন ও বন্দরগুলোর ওপর। আকস্মিক এই চাপ সামাল দেওয়ার সক্ষমতা ছিল না অংশীজনদের। এর ওপর করোনার নতুন প্রবাহে কার্যক্রমে বাধা তৈরি হয় চীনের গুরুত্বপূর্ণ কয়েকটি বন্দরে। সব মিলিয়ে কনটেইনার পরিবহনের পূর্বনির্ধারিত সময়সূচি বজায় রাখা মুশকিল হয়ে পড়ে। এই কারণে গত বছরের শেষ ছয় মাসে বিশ্বের প্রধান কনটেইনার রুটগুলোয় শিডিউল রিলায়েবিলিটির গ্রাফ ছিল নিম্নমুখী।

সি-ইন্টেলিজেন্সের প্রধান নির্বাহী অ্যালান মারফি জানিয়েছেন, ২০২১ সালের ডিসেম্বর ও চলতি বছরের জানুয়ারির মধ্যে শিডিউল রিলায়েবিলিটি প্রায় ১ শতাংশীয় পয়েন্ট কমেছে। জানুয়ারিতে এর মান ছিল মাত্র ৩০ দশমিক ৯ শতাংশ, যা ২০১১ সালে সি-ইন্টেলিজেন্স পরিসংখ্যান রাখা শুরু করার পর থেকে সর্বনিম্ন।

শিডিউল রিলায়েবিলিটির মান কতটা কমেছে, তা অনুধাবনের জন্য আগের কয়েকটি বছরের পরিসংখ্যান জানতে হবে। ২০১৮, ২০১৯ ও ২০২০–এই তিন বছরে রিলায়েবিলিটির গড় ৭০ শতাংশের বেশি ছিল। ২০২১ সালে গড় মান ৩৬ শতাংশের কিছুটা নিচে নেমে আসে। সেখান থেকে জানুয়ারিতে তা সর্বনিম্ন অবস্থানে নেমে এল।

বন্দর পরিচিতি

# পোর্ট অব লন্ডন

টেমস নদীর তীরে অবস্থিত পোর্ট অব লন্ডন ছিল একসময় বিশ্বের সবচেয়ে বড় সমুদ্রবন্দর। এছাড়া ২০২০ সাল পর্যন্ত যুক্তরাজ্যের বৃহত্তম সমুদ্রবন্দরের তকমা ছিল এই বন্দরের দখলে।

বর্তমানে বন্দরটি পরিচালনা করে পোর্ট অব লন্ডন অথরিটি (পিএলএ)। এই পাবলিক ট্রাস্টটি ১৯০৮ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়।

ইউরোপের অন্যান্য ঐতিহাসিক বন্দর যেমন অ্যান্টওয়ার্প ও রটারডামের মতো লন্ডন পোর্টেরও বেশির ভাগ কার্যক্রম এখন নদীর মোহনার দিকে স্থানান্তর করা হয়েছে। এর বড় কারণ হলো এখনকার জাহাজগুলো আগের চেয়ে আকারে বেশ বড়। তাই নদীর তুলনামূলক গভীর অংশের দিকে সরিয়ে নেওয়া হয়েছে ইউরোপের অনেক বন্দরের কার্যক্রম। বর্তমানে লন্ডন পোর্টের পূর্বদিকের সম্প্রসারিত অংশে ক্রুজ লাইনার, রো-রো ফেরি ও সব ধরনের কার্গো হ্যান্ডলিং করা হয়।

পোর্ট অব লন্ডন প্রায় হাজার দুয়েক বছরের পুরনো একটি বন্দর। খ্রিস্টীয় প্রথম শতকে লন্ডন শহরের পত্তনের সঙ্গে সঙ্গেই এই বন্দর শহরটির অর্থনৈতিক কার্যক্রমের কেন্দ্রবিন্দুতে পরিণত হয়। সময়ের সঙ্গে সঙ্গে শহরটির অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ও সমৃদ্ধির সমার্থক হয়ে দাঁড়ায় লন্ডন পোর্ট। আঠারো ও উনিশ শতকে বিশ্বের ব্যস্ততম বন্দর ছিল এটি। টেমসের তীরজুড়ে প্রায় ১১ মাইল বিস্তৃত ছিল এই বন্দর এলাকা। দেড় হাজারের বেশি ক্রেন দিয়ে প্রতি বছর প্রায় ৬০ হাজার জাহাজ হ্যান্ডলিং করা হতো এই বন্দরে। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সময় নাৎসি জার্মান বোমারু বিমানগুলোর অন্যতম টার্গেট ছিল লন্ডন পোর্ট।

লন্ডনে উল্লেখযোগ্য পরিমাণের বাণিজ্য প্রথম দেখা যায় ব্রিটেন যখন রোমান শাসনাধীন ছিল তখন। সেই সময়েই লন্ডন পোর্টের প্রথম হারবার নির্মাণ করে রোমানরা। সে সময় বন্দরের বার্থ নির্মাণ করা হয়েছিল কাঠের ফ্রেম ব্যবহার করে। দ্বিতীয় ও তৃতীয় শতকের দিকে বন্দর দ্রুত প্রসার পায়। তবে পঞ্চম শতকে রোমানরা ব্রিটেন ছেড়ে চলে গেলে লন্ডনের বাণিজ্যিক কার্যক্রমে ভাটা নামতে শুরু করে। ফলে লন্ডন পোর্টের জৌলুসও কমে যায়।

উনিশ শতকের শুরু পর্যন্ত লন্ডন পোর্টে পণ্য হ্যান্ডলিংয়ের প্রায় পুরোটাই সম্পন্ন হতো পুল অব লন্ডন নামে পরিচিত অংশ দিয়ে। আঠারো শতকের দ্বিতীয়ার্ধে এই পুল দিয়ে লন্ডনের আন্তর্জাতিক ও উপকূলীয় বাণিজ্যে অভূতপূর্ব উত্থান দেখা যায়। লন্ডনের জনসংখ্যা বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে কয়লার চাহিদাও বাড়তে থাকে। ফলে পুল দিয়ে যত জাহাজ বাণিজ্য করত, তার দুই-তৃতীয়াংশই ছিল কয়লাবাহী। ১৭৫০ থেকে ১৭৯৬-এই সময়ের মধ্যে লন্ডন পোর্টের উপকূলীয় বাণিজ্য প্রায় দ্বিগুণে উন্নীত হয়।

উনিশ শতকে লন্ডন পোর্টে বেসরকারি কোম্পানির উদ্যোগে বেশ কয়েকটি এনক্লোজড ডক সিস্টেম নির্মাণ হয়। নৌ-জলদস্যুদের হামলা থেকে সুরক্ষা দিতে এসব ডকের চারপাশে উঁচু দেয়াল নির্মাণ করা হয়েছিল। লন্ডন পোর্ট পরিচালনার জন্য ১৯০৮ সালে রয়েল কমিশনের মাধ্যমে পিএলএ প্রতিষ্ঠা করা হয়। ১৯০৯ সালে পিএলএ বেসরকারি মালিকানাধীন অনেকগুলো ডকের নিয়ন্ত্রণ নিয়ে নেয়। একই সঙ্গে টেমস নদীর বিস্তীর্ণ অংশের নিয়ন্ত্রণও লন্ডন সিটি করপোরেশনের কাছ থেকে বুঝে পায় পিএলএ।

দায়িত্ব পাওয়ার পর পিএলএ গভীর পানির চ্যানেল খনন, নতুন ডক নির্মাণ ও বিদ্যমান ডকগুলোর সংস্কারে নজর দেয়। এর সুফলও পেয়েছিল তারা। পিএলএর পরিচালনায় ১৯৩৯ সাল নাগাদ লন্ডনের বার্ষিক বাণিজ্য বেড়ে ৬ কোটি টনে উন্নীত হয়, যা সে সময়ে যুক্তরাজ্যের মোট বাণিজ্যের প্রায় ৩৮ শতাংশ ছিল। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সময় এই ধারায় ভাটা পড়ে এবং ক্লাইড ও লিভারপুলের বন্দরগুলো লন্ডন পোর্টের জায়গা নিয়ে নেয়। বিশ্বযুদ্ধ শেষে হারানো গৌরব আবার ফিরে পায় লন্ডন পোর্ট। ১৯৬০-এর দশকে পুনরায় ৬ কোটি টন বাণিজ্যের মাইলফলক স্পর্শ করে বন্দরটি।

২০২১ সালের লয়েড'স লিস্টে কনটেইনার বন্দরের তালিকায় লন্ডন পোর্টের অবস্থান ৬৯তম। ২০২০ সালে বন্দরটি দিয়ে ২৭ লাখ ৭২ হাজার টিইইউ কনটেইনার পরিবহন হয়েছিল।

মেরিটাইম ইভেন্টস

## অফশোর টেকনোলজি কনফারেন্স ২০২২

**২-৫ মে, হিউস্টন, যুক্তরাষ্ট্র**

সমুদ্র অর্থনীতির গুরুত্বপূর্ণ একটি অনুষঙ্গ হলো অফশোর এনার্জি। আসন্ন কনফারেন্সে এই খাতের বিশেষজ্ঞ ও পেশাজীবীরা একত্র হয়ে তাদের আইডিয়া ও মতামত বিনিময় করবেন। অফশোর সম্পদের টেকসই ব্যবহার ও পরিবেশগত বিষয় নিয়ে বিজ্ঞানসম্মত ও কৌশলগত জ্ঞান বৃদ্ধি এই কনফারেন্সের এজেন্ডায় বিশেষ গুরুত্ব পাবে।

বিস্তারিত: https://bit.ly/3LfGCJQ

## নবম গ্লোবাল এলএনজি বাংকারিং সামিট

**৩-৫ মে, আমস্টারডাম, নেদারল্যান্ডস**

নিশ্চিতভাবেই এখন এলএনজি শিল্পের ভরা জোয়ার চলছে। সমুদ্রশিল্পে নিঃসরণ কমানোর প্রচেষ্টায় এলএনজিকে অন্যতম বিকল্প জ্বালানি হিসেবে দেখা হচ্ছে। বিশ্বের সমগ্র এলএনজি সাপ্লাই চেইনের মধ্যে সংযোগ স্থাপনের লক্ষ্যে এই সামিটের আয়োজন করা হচ্ছে। তবে এতে কেবল এলএনজিই গুরুত্ব পাবে না, বরং অন্যান্য বিকল্প জ্বালানির অংশীজনরাও অংশ নেবে সামিটে।

বিস্তারিত: https://bit.ly/31XYYib

## ওয়ার্ল্ড হাইড্রোজেন সামিট ২০২২

**৯-১১ মে, রটারডাম, নেদারল্যান্ডস**

সমুদ্রশিল্পের অন্যতম পরিচ্ছন্ন জ্বালানি হিসেবে বিবেচিত হাইড্রোজেন পরিবহন ও সংরক্ষণের প্রযুক্তি নিয়ে গবেষণা ও পরীক্ষা-নিরীক্ষা চলছে এখন। এই খাতের সর্বশেষ অগ্রগতি তুলে ধরার পাশাপাশি পারস্পরিক সহযোগিতা, ব্যবসা ইত্যাদি বিষয়ে আলোচনার লক্ষ্যে এই সম্মেলন ও প্রদর্শনীটির আয়োজন করা হয়েছে। সাসটেইনেবল এনার্জি কাউন্সিল (এসইসি) আয়োজিত সম্মেলনে সরকারি-বেসরকারি খাতের নেতৃত্বস্থানীয় অংশীজনরা অংশ নেবে।

বিস্তারিত: https://bit.ly/3wdNHGJ

## ওয়ার্ল্ড পোর্ট কনফারেন্স

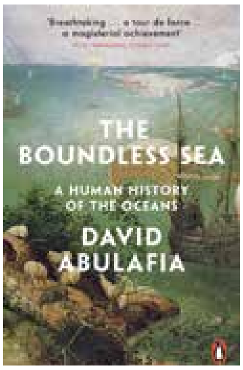
**১৬-১৮ মে, ভ্যাঙ্কুভার, কানাডা**

বিশ্বের সব সমুদ্রবন্দরের পণ্য হ্যান্ডলিংয়ের সক্ষমতা সমান নয়। এই অসমতার কারণে বৈশ্বিক সাপ্লাই চেইনের ওপর নেতিবাচক প্রভাব পড়ে। বন্দরগুলোর সক্ষমতার এই ঘাটতি দূর করা সম্মেলনটির আলোচ্যসূচিতে বিশেষ গুরুত্ব পাবে। বিশ্বের শীর্ষ বন্দর অংশীজনরা সম্মেলনে অংশ নিয়ে এই খাতের পারফরম্যান্স বৃদ্ধির উপায়গুলো নিয়ে আলোচনা করবে।

বিস্তারিত: https://bit.ly/3L8G6NL

## দ্য বাউন্ডলেস সি: আ হিউম্যান হিস্টোরি অব দ্য ওশানস

ডেভিড আবুলাফিয়া




সভ্যতার সূচনা ও বিকাশে সমুদ্র বাণিজ্যের যে বড় অবদান রয়েছে, তা আর বলার অপেক্ষা রাখে না। সভ্যতার বিবর্তনের গতিধারা নির্ধারণে সাগর-মহাসাগরগুলো কীরূপ ভূমিকা রেখেছে, সেটি তুলে ধরা হয়েছে দ্য বাউন্ডলেস সি বইটিতে।

এর রচয়িতা ডেভিড আবুলাফিয়া। বহুল প্রশংসিত দ্য গ্রেট সির লেখকও তিনি। দ্য বাউন্ডলেস সি বইটিতে মানব ইতিহাসে বিশ্বের বৃহৎ তিন জলাধারের ভূমিকা বিশদভাবে তুলে ধরা হয়েছে। এই জলাধার তিনটি হলো আটলান্টিক, প্রশান্ত ও ভারত মহাসাগর। বিশ্বে মোট পানির সিংহভাগের উৎস এই তিন মহাসাগর। এছাড়া ভূপৃষ্ঠের অর্ধেকের বেশি জুড়ে রয়েছে অতল এই তিন জলরাশি।

সময়ের সঙ্গে সঙ্গে তিন মহাসাগরে বাণিজ্যপথের প্রসার ঘটেছে। প্রথমে দ্বীপের সঙ্গে দ্বীপের, পরবর্তীতে মহাদেশের সঙ্গে মহাদেশের সংযোগ ঘটেছে। কালক্রমে গড়ে উঠেছে মেরিন নেটওয়ার্ক। শৌখিন অভিযান থেকে একপর্যায়ে আঞ্চলিক যোগাযোগ ও আন্তঃমহাদেশীয় বাণিজ্যের প্রধান মাধ্যম হয়ে উঠেছে মহাসাগরগুলো।

কী পরিবহন হয়নি এই জলপথে? আফ্রিকা, ইউরোপ, এশিয়া ও আমেরিকার মধ্যে ভোগ্যপণ্য, কৃষিজ পণ্য, গবাদিপশু থেকে শুরু করে মানুষ (অভিযাত্রী ও দাস) পর্যন্ত পরিবহন হয়েছে সমুদ্রপথে।

বইটিতে সমুদ্র পরিবহনের ক্রমবিবর্তন সুনিপুণভাবে বর্ণনা করেছেন আবুলাফিয়া। বৈঠাচালিত ক্যানু থেকে শুরু করেছেন তিনি। শেষ করেছেন দৈত্যাকার কার্গো জাহাজ ও সুপারট্যাংকার দিয়ে। বিভিন্ন সময়কালে সমুদ্র যোগাযোগ খাতে যে নিত্যনতুন উদ্ভাবন ও আবিষ্কারের দেখা মিলেছে, তার বর্ণনা উঠে এসেছে বইতে।

আবুলাফিয়া বইটি লিখেছেন প্রচণ্ড আবেগ ও যত্ন নিয়ে। তার বর্ণনায় কোনো বাহুল্য নেই, কিন্তু সাগর-মহাসাগরের সঙ্গে মানবসভ্যতার সংযোগ ফুটে উঠেছে সুস্পষ্টভাবে। দ্য আটলান্টিক ম্যাগাজিনে আবুলাফিয়ার লেখনীর প্রসঙ্গে বলা হয়েছে, 'সুনির্দিষ্ট বিষয়বস্তুকে আঁকড়ে ধরে রেখে প্রাঞ্জল ভাষায় কীভাবে বিশদ আলোকপাত করা যায়, এই অনন্যসাধারণ লেখক তা দেখিয়ে দিয়েছেন।'

পাঠক মহলে আবুলাফিয়ার পরিচয় বিশ্বের অন্যতম মহান গল্পকার হিসেবে। দ্য বাউন্ডলেস সি বইটি তার এই পরিচয়ের যথার্থতা আরও একবার প্রমাণ করেছে। অক্সফোর্ড ইউনিভার্সিটি প্রেস প্রকাশিত প্রায় এক হাজার পৃষ্ঠার বইটির হার্ডকভার সংস্করণের মূল্য ৩০ ডলার। পেপারব্যাক সংস্করণ পাওয়া যাবে ২৪ ডলারে।

আইএসবিএন-১৩: ৯৭৮-০১৯৯৯৩৪৯৮০

আইএসবিএন-১০: ০১৯৯৯৩৪৯৮৩



## জাইরোকম্পাস

সমুদ্র বাণিজ্যের প্রচলন রয়েছে সেই প্রাচীনকাল থেকে। তবে সাগরে দিক নির্ণয়ের ক্ষেত্রে যুগান্তকারী পরিবর্তন এসেছে বিশ শতকে। আর এই পরিবর্তনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রেখেছে যেসব যন্ত্র ও প্রযুক্তি, জাইরোকম্পাস সেগুলোর মধ্যে অন্যতম।

জাইরোকম্পাস হলো এক ধরনের অ-চুম্বকীয় দিকনির্দেশক যন্ত্র। একটি দ্রুত ঘূর্ণায়মান ডিস্ক ও পৃথিবীর ঘূর্ণনের ওপর ভিত্তি করে ভৌগোলিক দিক নির্ণয় করা হয় এই যন্ত্র দিয়ে। যান চলাচলের গতিপথ নির্ধারণের ক্ষেত্রে, বিশেষ করে জাহাজের নেভিগেশনে জাইরোকম্পাসের বহুল ব্যবহার দেখা যায়।

যান চলাচলের গতিপথ নির্ধারণ করা হয় যে সাতটি মৌলিক কার্যপ্রণালির ভিত্তিতে, জাইরোকম্পাস তার অন্যতম। এই দিকনির্দেশক যন্ত্রের গুরুত্বপূর্ণ একটি অনুষঙ্গ হলো জাইরোস্কোপ। জাইরোস্কোপিক প্রিসিশনের ইফেক্টকে কাজে লাগিয়েই জাইরোকম্পাস তৈরি করা হয়।

চুম্বকীয় দিকনির্দেশক যন্ত্রের চেয়ে অন্তত দুটি ক্ষেত্রে জাইরোকম্পাস বাড়তি সুবিধা এনে দেয়। প্রথমত, পৃথিবীর নিজ অক্ষে ঘূর্ণনের ভিত্তিতে নির্ধারণ করা হয় বিধায় এটি দিয়ে প্রকৃত উত্তর দিক নির্ণয় করা যায়, যা চুম্বকীয় যন্ত্র দিয়ে নির্ণীত উত্তর দিকের চেয়ে কিছুটা ভিন্ন ও নেভিগেশনের ক্ষেত্রে অধিক কার্যকর হয়। দ্বিতীয়ত, বিভিন্ন লৌহ-চুম্বকীয় পদার্থ যেমন ইস্পাতের কাঠামো চুম্বকীয় দিকনির্দেশক যন্ত্রের কার্যকারিতায় প্রতিবন্ধকতা তৈরি করতে পারে, জাইরোকম্পাসের ক্ষেত্রে যে সম্ভাবনা একেবারেই নেই। ফলে গতিপথ নির্ধারণও করা যায় নির্ভুলভাবে।

জাইরোকম্পাসের প্রথম পেটেন্ট করা হয় ১৮৮৫ সালে। অবশ্য ম্যারিনাস জেরার্দুস ভন ডেন বসের তৈরি এই জাইরোকম্পাসের ব্যবহার বাস্তবে দেখা যায়নি। ১৯০৬ সালে জার্মানির হারম্যান আনশুৎজ-কায়েম্ফে ব্যবহারযোগ্য প্রথম জাইরোকম্পাস আবিষ্কার করেন। কয়েক দফার সফল পরীক্ষা-নিরীক্ষা শেষে ১৯০৮ সালে জার্মান ইম্পেরিয়াল নেভিতে এর সর্বাত্মক ব্যবহার শুরু হয়।

প্রাচীন দিকনির্দেশক যন্ত্রগুলো যেখানে জাহাজের গতি, আবহাওয়া, জাহাজ নির্মাণে ব্যবহৃত ইস্পাতের পরিমাণ ইত্যাদির ভিত্তিতে বিভিন্ন রিডিং দিত, সেখানে জাইরোকম্পাস সবসময় সঠিক দিক নির্দেশ করে। এ কারণে জাইরোকম্পাসকে নটিক্যাল নেভিগেশনের ক্ষেত্রে একটি গুরুত্বপূর্ণ আবিষ্কার বিবেচনা করা হয়।

### মেরিটাইম ব্যক্তিত্ব

## স্যার জন হকিন্স

স্যার জন হকিন্স ছিলেন একজন ইংরেজ নেভাল কমান্ডার। এছাড়া তিনি ছিলেন একজন প্রাইভেটিয়ার ও আটলান্টিক অঞ্চলে ইংরেজদের দাস বাণিজ্যের অন্যতম পৃষ্ঠপোষক। প্রাইভেটিয়ার হলেন ব্যক্তিগত অস্ত্রসজ্জিত জাহাজের মালিক, যে জাহাজের নিজস্ব জনবল ও সরকারি অনুমোদন রয়েছে। যুদ্ধকালে সরকার চাইলে এই জাহাজ ব্যবহার করতে পারে।

১৫৩২ সালে জন হকিন্সের জন্ম। তিনি তার বড় ভাইয়ের সঙ্গে মিলে বিভিন্ন ইংরেজ উপনিবেশে ব্যবসা করে বেশ খ্যাতি ও মুনাফা অর্জন করেছিলেন। হকিন্স নিজের পরিচয় দিতেন ক্যাপ্টেন জেনারেল হিসেবে, যিনি নিজস্ব ফ্লোটিলার পাশাপাশি ইংলিশ রয়েল নেভির জেনারেল হিসেবেও দায়িত্ব পালন করেছেন। এছাড়া তিনি রয়েল নেভির অ্যাডমিরালদের সঙ্গে নিজের পার্থক্য করতেন এভাবে–অ্যাডমিরালরা কেবল প্রশাসনিক দায়িত্ব পালন করতেন আর তিনি সরাসরি যুদ্ধক্ষেত্রে নেতৃত্ব দিতেন। ১৫৮৮ সালে স্প্যানিশ আর্মাডাদের সঙ্গে যুদ্ধে রয়েল নেভির ভাইস অ্যাডমিরাল হিসেবে দায়িত্ব পালন করেন জন হকিন্স। সেই যুদ্ধে জয় হয়েছিল রয়েল নেভির।

জন হকিন্স ১৫৭৮ থেকে ১৫৯৫ সাল পর্যন্ত রয়েল নেভির ট্রেজারারের দায়িত্ব পালন করেছেন। এ সময় তিনি বাহিনীর পুরনো জাহাজগুলোকে নতুন করে নির্মাণ ও দ্রুতগতির জাহাজের নকশা প্রণয়নের ওপর জোর দেন। ১৬ শতকের অন্যতম প্রভাবশালী নাবিক হিসেবে তিনি এলিজাবেথান নেভির প্রধান কারিগরের ভূমিকা পালন করেছেন।

রয়েল নেভির প্রভাব বৃদ্ধিতে জন হকিন্স ও তার চাচাত ভাই স্যার ফ্রান্সিস ড্রেকের ভূমিকা ছিল অনেক বেশি। তাদের দুজনের মৃত্যুর পর রয়েল নেভির প্রতিপত্তি অনেক কমে গিয়েছিল, যেটি ফিরে পেতে বাহিনীটির বেশ কয়েক দশক সময় লেগেছে।

১৫৯৫ সালের ১২ নভেম্বর মৃত্যু হয় জন হকিন্সের। সাগরে বর্ণিল জীবন কাটানো এই ক্যাপ্টেন জেনারেলের মৃত্যুও হয়েছে সাগরের বুকে।

*২৬ মার্চ স্বাধীনতা দিবসে মুক্তিযুদ্ধে শহীদ বীর যোদ্ধাদের স্মৃতির প্রতি শ্রদ্ধা জানিয়ে পুষ্পস্তবক অর্পণ করছেন বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান ও পর্ষদ সদস্যবৃন্দ*

## জাতির শ্রেষ্ঠ সন্তানদের প্রতি শ্রদ্ধা জানিয়েছে চট্টগ্রাম বন্দর

স্বাধীনতা দিবস ও জাতীয় দিবসে জাতির শ্রেষ্ঠ সন্তান মুক্তিযুদ্ধে নিহত বীর শহীদদের স্মৃতির প্রতি শ্রদ্ধা জানিয়েছে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ। ২৬ মার্চ সকালে বন্দর রিপাবলিক ক্লাব প্রাঙ্গণে স্মৃতিস্তম্ভে পুষ্পস্তবক অর্পণ করেন বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান ও পর্ষদ সদস্যবৃন্দ। এরপর বন্দর মুক্তিযোদ্ধা কমান্ড কাউন্সিল, বন্দর অফিসার্স অ্যাসোসিয়েশন, বন্দর কর্মচারী পরিষদ, বন্দর পরিচালিত শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহ ও বিভিন্ন সংগঠন একে একে পুষ্পস্তবক অর্পণ করে শ্রদ্ধা জানান। পুষ্পস্তবক অর্পণ শেষে বন্দর চেয়ারম্যান উপস্থিত বিভিন্ন সংগঠনের নেতৃবৃন্দ ও ছাত্র-ছাত্রীদের সাথে শুভেচ্ছা বিনিময় করেন। পরে তিনি শহীদ ফজলুর রহমান মুন্সী অডিটোরিয়ামে স্বাধীনতা দিবস উপলক্ষে আয়োজিত আলোচনা সভা, পুরস্কার বিতরণ ও সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে যোগ দেন।

আলোচনা সভায় বন্দর চেয়ারম্যান বলেন, বঙ্গবন্ধুর সুযোগ্য ও দূরদর্শী নেতৃত্বে আমরা বাংলাদেশকে পেয়েছি, স্বাধীন ভূখণ্ড পেয়েছি, মানচিত্র পেয়েছি, পতাকা পেয়েছি। বঙ্গবন্ধুকে হত্যার মধ্য দিয়ে দেশের উন্নয়ন থমকে গিয়েছিল। বঙ্গবন্ধু সোনার বাংলা গড়ার যে স্বপ্ন দেখেছিলেন, সে স্বপ্ন বাস্তবায়নের দায়িত্ব আমাদের। বঙ্গবন্ধুর সুযোগ্য কন্যা মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বে আমরা এগিয়ে যাচ্ছি উন্নত দেশের কাতারে।

তিনি ছাত্র-ছাত্রীদের উদ্দেশে বলেন, বঙ্গবন্ধু আমাদের যে দেশটি দিয়েছেন, সেটি উন্নত করার দায়িত্ব আমাদের। ভবিষ্যতে নেতৃত্ব দেওয়ার দায়িত্ব আমাদের। সেজন্য নতুন প্রজন্মকে যোগ্যভাবে গড়ে তুলতে হবে। যাতে আমাদের উন্নয়নের ধারা অব্যাহত রাখতে পারি। বঙ্গবন্ধুর সোনার বাংলা গড়তে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী যে উদ্যোগ গ্রহণ করেছেন, তা বাস্তবায়নে তাঁর হাতকে শক্তিশালী করতে নিজ নিজ জায়গা থেকে দক্ষতার সাথে আমাদের কাজ করতে হবে।

এ সময় আরও বক্তব্য রাখেন বন্দরের পর্ষদ সদস্য (প্রশাসন ও পরিকল্পনা) মো. জাফর আলম, বন্দর কর্মচারী পরিষদের সভাপতি মো. আজিম, সাধারণ সম্পাদক নায়েবুল ইসলাম ফটিক, বন্দর কর্তৃপক্ষ উচ্চ বিদ্যালয়ের ছাত্র জাকারিয়া ওমর ও বন্দর মহিলা কলেজের ছাত্রী ফাইরুজ হুমায়রা মুন্নী।

আলোচনা অনুষ্ঠান শেষে বন্দরের শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ছাত্র-ছাত্রীদের অংশগ্রহণে আয়োজিত রচনা, চিত্রাঙ্কন ও কুইজ প্রতিযোগিতায় বিজয়ীদের মাঝে পুরস্কার বিতরণ করেন বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান। পরে ছাত্র-ছাত্রীরা কবিতা আবৃত্তি, নাচ ও গান পরিবেশন করে।

অনুষ্ঠানে বন্দরের পর্ষদ সদস্যবৃন্দ, পরিচালকগণ, বিভাগীয় প্রধানগণ, উপবিভাগীয় প্রধানগণ, শিক্ষক-শিক্ষিকাবৃন্দ ও ছাত্র-ছাত্রীরা উপস্থিত ছিলেন।

## এলসিএল কার্গো দ্রুত খালাস নেওয়ার অনুরোধ চট্টগ্রাম বন্দরের

চট্টগ্রাম বন্দরের বিভিন্ন শেড ও সিএফএসে (কনটেইনার ফ্রেইট স্টেশন) দীর্ঘদিন পড়ে থাকা এলসিএল কনটেইনারের পণ্য (একাধিক আমদানিকারকের পণ্যবাহী কনটেইনার) দ্রুত খালাস নিতে আমদানিকারকদের অনুরোধ জানিয়েছে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ। ১০ এপ্রিলের মধ্যে পণ্য খালাসে প্রত্যাশিত গতি না এলে চার গুণ বাড়তি ভাড়া আদায় করবে কর্তৃপক্ষ। ২৭ মার্চ পরিচালক (পরিবহন) স্বাক্ষরিত এক বিজ্ঞপ্তির মাধ্যমে এ তথ্য জানিয়েছে বন্দর কর্তৃপক্ষ।

বিজ্ঞপ্তিতে বলা হয়েছে, এলসিএল কনটেইনারের পণ্য আনস্টাফিংয়ের (কনটেইনার থেকে নামিয়ে শেডে সংরক্ষণ করা) পর দীর্ঘ সময় পেরিয়ে গেলেও আমদানিকারকরা পণ্য খালাস করছেন না। এতে শেডের প্রায় পুরো জায়গা পণ্যে পরিপূর্ণ হয়ে আছে। ফলে নতুন এলসিএল কনটেইনার থেকে পণ্য আনস্টাফিং করা যাচ্ছে না। বাধাগ্রস্ত হচ্ছে বন্দরের স্বাভাবিক কার্যক্রম।

এমন পরিস্থিতিতে, আগামী ১০ এপ্রিল পর্যন্ত পণ্য খালাস পর্যবেক্ষণ করে পণ্য খালাসে প্রত্যাশিত গতি না এলে আনস্টাফিংয়ের পর চারদিন ফ্রি টাইমের পরদিন থেকে চার গুণ স্টোর রেন্ট বা গুদাম ভাড়া আরোপ করা হবে। রেগুলেশন্স ফর ওয়ার্কিং চিটাগং পোর্ট (কার্গো অ্যান্ড কনটেইনার) ২০০১ এর ১৬০ ধারা অনুযায়ী এ ভাড়া আরোপ করা হবে বলে বিজ্ঞপ্তিতে জানানো হয়েছে।

## সক্ষমতা বাড়াতে আরও ২টি টাগবোট কিনছে চট্টগ্রাম বন্দর

চট্টগ্রাম বন্দরে জাহাজ ও পণ্য হ্যান্ডলিং উত্তরোত্তর বৃদ্ধি পাওয়ায় আমদানি-রপ্তানি কাজে নিয়োজিত বিদেশি জাহাজগুলো নিরাপদে বার্থিং, আনবার্থিং ও শিফটিং কাজে সহায়তার জন্য ১৪৫ কোটি ২২ লাখ ৫৬ হাজার টাকায় দুটি উচ্চক্ষমতাসম্পন্ন ৫০০০ বিএইচপি/৭০ টন বোলার্ড পুল ক্ষমতাসম্পন্ন টাগবোট কেনা হচ্ছে। টাগবোট দুটি আগামী জুনে বন্দরের নৌবহরে যুক্ত হবে।

চট্টগ্রাম বন্দরের সভাকক্ষে ১৪ মার্চ এ-সংক্রান্ত চুক্তি স্বাক্ষর অনুষ্ঠান হয়। এ সময় উপস্থিত ছিলেন চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান, চেয়ই লি শিপইয়ার্ডস লিমিটেডের স্থানীয় প্রতিনিধি ই-ইঞ্জিনিয়ারিং লিমিটেডের চেয়ারম্যান তরফদার মো. রুহুল আমিন, চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের সদস্য (অর্থ) মো. কামরুল আমিন, সদস্য (হারবার ও মেরিন) কমডোর মো. মোস্তাফিজুর রহমান, সদস্য (প্রকৌশল) ক্যাপ্টেন মোহাম্মদ মাহবুবুর রহমান, উপসংরক্ষক ক্যাপ্টেন মো. ফরিদুল আলম, সচিব মো. ওমর ফারুক, হারবার মাস্টার ক্যাপ্টেন মো. জহিরুল ইসলাম, ডক মাস্টার ক্যাপ্টেন মো. আবু সুফিয়ান, প্রধান অর্থ ও হিসাবরক্ষণ কর্মকর্তা মো. রফিকুল আলম, আইন কর্মকর্তা মুনতাসির আহমেদ ও প্রকল্প পরিচালক ক্যাপ্টেন মো. মোস্তাহিদুল ইসলাম।

এ প্রকল্পটি বাস্তবায়নের মধ্য দিয়ে বড় বাণিজ্যিক জাহাজগুলোর নিরাপদ বার্থিং, আনবার্থিং সহায়তা প্রদান, নতুন বাস্তবায়নাধীন বে-টার্মিনাল এবং মহেশখালী-কুতুবদিয়া এলাকায় মাতারবাড়ী টার্মিনালের অপারেশনাল কাজে সহায়তা প্রদান, চট্টগ্রাম বন্দরে আসা জাহাজগুলোর নিরাপত্তা সহায়তা বৃদ্ধিকরণ, বহির্নোঙর এবং সমুদ্র এলাকায় রেসকিউ কার্যক্রম পরিচালনা করা, বাণিজ্যিক জাহাজে অগ্নিনির্বাপণে সহায়তা প্রদান, নদী ও পরিবেশ দূষণবিরোধী কার্যক্রম পরিচালনায় সহায়তা করা, বাণিজ্যিক জাহাজগুলোকে দুর্যোগপূর্ণ আবহাওয়ায় সহায়তা প্রদান করা, কর্ণফুলী চ্যানেলের সংরক্ষণ কাজ আরও দ্রুত করা সম্ভব হবে।

## ঐতিহাসিক ৭ মার্চ দিবস উদ্‌যাপন করল চট্টগ্রাম বন্দর

আলোচনা সভা, আলোকচিত্র প্রদর্শন ও পুরস্কার বিতরণ অনুষ্ঠানের মধ্য দিয়ে ঐতিহাসিক ৭ মার্চ দিবস উদ্‌যাপন করেছে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ। ৭ মার্চ

*আন্তর্জাতিক নারী দিবস উপলক্ষে ৮ মার্চ বন্দরের শহীদ মো. ফজলুর রহমান মুন্সী অডিটোরিয়ামে আলোচনা সভায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বন্দর চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান*

সকালে বন্দরের শহীদ মো. ফজলুর রহমান মুন্সী অডিটোরিয়ামে আলোচনা সভা অনুষ্ঠিত হয়। এতে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান, এনপিপি, বিসিজিএমএস, এনডিসি, পিএসসি। বিশেষ অতিথি ছিলেন বন্দরের পর্ষদ সদস্য (প্রশাসন ও পরিকল্পনা) মো. জাফর আলম, সদস্য (অর্থ) মো. কামরুল আমিন, সদস্য (হারবার ও মেরিন) কমডোর মোহাম্মদ মোস্তাফিজুর রহমান, সদস্য (প্রকৌশল) ক্যাপ্টেন মোহাম্মদ মাহবুবুর রহমান, পরিচালক (প্রশাসন) মো. মমিনুর রশিদ। এ ছাড়া অনুষ্ঠানে বন্দরের বিভাগীয় প্রধানগণ, উপ-প্রধানগণ, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান প্রধান, সিবিএ নেতৃবৃন্দ, ছাত্র-ছাত্রী ও অতিথিবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।

আলোচনা সভায় প্রধান অতিথির বক্তব্যে বন্দর চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান বলেন, জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ৭ মার্চের ভাষণ আমাদের জাতীয় প্রেরণার উৎস। ১৯৭১ সালের এদিন বঙ্গবন্ধু রেসকোর্স ময়দানে যে ঐতিহাসিক ভাষণ দেন তার মধ্য দিয়ে নিরস্ত্র বাঙালি জাতি সশস্ত্র মুক্তিযুদ্ধে ঝাঁপিয়ে পড়ে। নয় মাসের রক্তক্ষয়ী মুক্তিযুদ্ধের মাধ্যমে আমরা স্বাধীনতা লাভ করি।

পর্ষদ সদস্য (প্রশাসন ও পরিকল্পনা) মো. জাফর আলম বলেন, বঙ্গবন্ধুর ৭ মার্চের ভাষণের মধ্য দিয়ে গোটা বাঙালি জাতি শিহরিত হয়ে ওঠে। তাঁর দিকনির্দেশনায় বাঙালিরা একটি সর্বাত্মক জনযুদ্ধের মাধ্যমে স্বাধীনতা ছিনিয়ে আনে।

সভায় ছাত্র-ছাত্রীদের মধ্য থেকে দুজন, চট্টগ্রাম বন্দর কলেজের ভারপ্রাপ্ত অধ্যক্ষ মিতালী পালিত ও চট্টগ্রাম বন্দর কর্মচারী পরিষদের সাধারণ সম্পাদক নায়েবুল ইসলাম ফটিক বক্তব্য দেন।

আলোচনা সভা শেষে বন্দর চেয়ারম্যান বিভিন্ন শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানের শিক্ষার্থীদের মধ্যে অনুষ্ঠিত বিভিন্ন প্রতিযোগিতায় বিজয়ীদের মাঝে পুরস্কার বিতরণ করেন। এরপর বঙ্গবন্ধুর জীবন ও কর্মের ওপর আলোকচিত্র প্রদর্শন করা হয়।

### রাষ্ট্র বিনির্মাণে নারীরাই অগ্রগামী ভূমিকা রাখছেন : চট্টগ্রাম বন্দর চেয়ারম্যান

আন্তর্জাতিক নারী দিবস উদ্‌যাপন করেছে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ। এ উপলক্ষে ৮ মার্চ বন্দরের শহীদ মো. ফজলুর রহমান মুন্সী অডিটোরিয়ামে আলোচনা সভা অনুষ্ঠিত হয়। এতে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান, এনপিপি, বিসিজিএমএস, এনডিসি, পিএসসি। বিশেষ অতিথি ছিলেন পর্ষদ সদস্য (অর্থ) মো. কামরুল আমিন, সদস্য (হারবার ও মেরিন) কমডোর মোহাম্মদ মোস্তাফিজুর রহমান, সদস্য (প্রকৌশল) ক্যাপ্টেন মোহাম্মদ মাহবুবুর রহমান।

আলোচনা সভায় বন্দর চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান বলেন, সমাজ তথা রাষ্ট্র বিনির্মাণে নারীরাই অগ্রগামী ভূমিকা রাখছেন। পুরুষের পাশাপাশি বর্তমানে নারীরা দেশের সকল স্তরে তাদের মেধা ও যোগ্যতার স্বাক্ষর রেখে চলেছেন। নারীরা আজ অবহেলিত নয়, টেকসই উন্নয়নে নারীরা এগিয়ে চলেছেন স্বমহিমায়। চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের অগ্রযাত্রায় চট্টগ্রাম বন্দরে কর্মরত নারী কর্মকর্তা-কর্মচারীদের ভূমিকা অপরিসীম।

এ সময় তিনি মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার আহ্বানে ভিশন-২০৪১ বাস্তবায়নের লক্ষ্যে নারীদের আরও এগিয়ে আসার আহ্বান জানান।

অনুষ্ঠানে বন্দরের বিভাগীয় প্রধান, উপবিভাগীয় প্রধান, শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান প্রধান, কর্মচারী পরিষদ নেতৃবৃন্দ, কর্মজীবী মহিলা ফোরাম নেত্রীবৃন্দ, শিক্ষার্থী ও অতিথিবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।

### নৌপথের উন্নয়নে একসাথে কাজ করবে দেশি-বিদেশি কোম্পানি

চট্টগ্রাম-ঢাকা-আশুগঞ্জ নৌপথের উন্নয়নে বিদেশি আলাদা তিনটি প্রকৌশল কোম্পানির সঙ্গে দেশীয় প্রতিষ্ঠানকে একসাথে কাজের জন্য নিয়োগ দেওয়া হয়েছে। ১০ মার্চ সরকারি ক্রয়-সংক্রান্ত মন্ত্রিসভা কমিটির বৈঠকে এই প্রকল্পের তিনটি ধাপে ব্যয় বরাদ্দ এবং ঠিকাদার নিয়োগ চূড়ান্ত করা হয়েছে বলে জানান মন্ত্রিপরিষদ বিভাগের অতিরিক্ত সচিব মো. জিল্লুর রহমান চৌধুরী।

চীন, ভারত ও সংযুক্ত আরব আমিরাতের আলাদা তিনটি কোম্পানির সঙ্গে দেশি প্রতিষ্ঠানের যৌথ উদ্যোগে তিনটি ধাপে এই প্রকল্পের জন্য ব্যয় হচ্ছে ১ হাজার ৩১ কোটি ৪৯ লাখ ৮২ হাজার ৭৯২ টাকা।

বৈঠক শেষে অতিরিক্ত সচিব জানান, 'বাংলাদেশ আঞ্চলিক অভ্যন্তরীণ নৌপরিবহন প্রকল্প-১' এর আওতায় চট্টগ্রাম-ঢাকা-আশুগঞ্জ ও সংযুক্ত নৌপথ খনন এবং টার্মিনালসহ আনুষঙ্গিক স্থাপনা নির্মাণে এই অর্থ ব্যয় হবে।

এর প্রথম সংশোধিত প্রকল্পের প্যাকেজ নম্বর 'ডব্লিউএ' এর প্রথম লটের কাজ পেয়েছে চীনের 'চায়না হারবার ইঞ্জিনিয়ারিং'। এই লটে ৬০১ কোটি ৬২ লাখ ৫০ হাজার ৪৪ টাকার ব্যয় অনুমোদন দেওয়া হয়েছে।

একই রুটের দ্বিতীয় লটে থাকছে সংযুক্ত আরব আমিরাতের কোম্পানি 'গালফ কোবলা' ও বাংলাদেশের 'কর্ণফুলী' নামে অপর একটি প্রতিষ্ঠানের যৌথ উদ্যোগ। এই লটের ব্যয় ধরা হয়েছে ১৫৪ কোটি ২১ লাখ ৩৫ হাজার ১৬৪ টাকা।

এই রুটের তৃতীয় লটে ভারতের 'ধরিত্রী ড্রেজিং অ্যান্ড ইনফ্রাস্ট্রাকচার' ও বাংলাদেশের 'বঙ্গ ড্রেজার্স লিমিটেড' এর নিয়োগ চূড়ান্ত করা হয়েছে। তৃতীয় লটের জন্য ব্যয় ধরা হয়েছে ২৭৫ কোটি ৬৫ লাখ ৯৭ হাজার ৫৮৪ টাকা।

অভ্যন্তরীণ নৌপথে যাত্রী ও পণ্য পরিবহনে চট্টগ্রাম-ঢাকা-আশুগঞ্জ অঞ্চলের নৌ করিডোরের সক্ষমতা এবং নিরাপত্তা ব্যবস্থার উন্নয়নের লক্ষ্যে 'বাংলাদেশ আঞ্চলিক অভ্যন্তরীণ নৌপরিবহন প্রকল্প-১' হাতে নেয় সরকার।

২০১৭ সালে কাজ শুরু হওয়া এই প্রকল্পে মোট ব্যয় ধরা হয়েছে ৩ হাজার ২০০ কোটি টাকা। ঢাকা ও চট্টগ্রাম করিডোরের আশুগঞ্জ, নারায়ণগঞ্জ এবং বরিশালে মূল নদী এবং শাখা নদী খনন ও রক্ষাণাবেক্ষণে এ অর্থ ব্যয় হবে।

প্রকল্পটি বাস্তবায়নে বিশ্বব্যাংকের সঙ্গে ২০১৬ সালের ডিসেম্বরে আর্থিক চুক্তি করে বাংলাদেশ সরকার। পরের বছর মার্চে বাংলাদেশ অভ্যন্তরীণ নৌপরিবহন কর্তৃপক্ষ বিআইডব্লিউটিএ এবং অর্থ বিভাগের মধ্যে এ কাজের চুক্তি হয়।

### দেশে ফিরেছেন ইউক্রেনে আটকে পড়া বাংলার সমৃদ্ধির ২৮ নাবিক

ইউক্রেন থেকে বিএসসির জাহাজ বাংলার সমৃদ্ধির ২৮ নাবিক বাংলাদেশে ফিরেছেন। ৯ মার্চ ঢাকা শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দরে অবতরণ করে তাঁদের বহনকারী ফ্লাইটটি। এর আগের দিন বাংলাদেশের উদ্দেশে রওনা হন নাবিকেরা। গত ৬ মার্চ বেলা ১১টার দিকে তাঁরা ইউক্রেন সীমান্ত পেরিয়ে মালদোভা হয়ে রোমানিয়া পৌঁছান।

২ মার্চ বাংলাদেশ সময় রাত ৯টা ২০ মিনিটে অলভিয়া বন্দর জেটির অদূরে নোঙর করে রাখা বাংলাদেশ শিপিং করপোরেশনের জাহাজ এমভি বাংলার সমৃদ্ধি ক্ষেপণাস্ত্র হামলার শিকার হয়। গোলার আঘাতে জাহাজেরতৃতীয় প্রকৌশলী হাদিসুর রহমান নিহত হন।

বাংলাদেশ শিপিং করপোরেশনের এই জাহাজ তুরস্কের ইরাগলি বন্দর থেকে পণ্য বোঝাই করতে গত ২১ ফেব্রুয়ারি ইউক্রেনের অলভিয়া বন্দরের উদ্দেশে রওনা হয়। দুদিন পর অলভিয়া বন্দরের জলসীমায় নোঙর করে। পরদিন ভোরে রাশিয়া ইউক্রেনে হামলা করলে জাহাজটি আটকা পড়ে। এক সপ্তাহের মাথায় হামলার শিকার হয় জাহাজটি। হামলার পর এমভি বাংলার সমৃদ্ধি জাহাজে আগুন ধরে যায়। শুরুতে নাবিকেরা আগুন নেভানোর চেষ্টা করেন। অলভিয়া বন্দর থেকে একটি টাগবোট এসে আগুন নেভানোর কাজে অংশ নেয়। নাবিকদের চেষ্টায় জাহাজের আগুন নিয়ন্ত্রণে আসে। হামলায় জাহাজের ব্রিজ ধ্বংস হয়ে

গেছে। ধ্বংসস্তূপে নাবিক হাদিসুর রহমানের নিথর দেহ পড়েছিল।

### রাশিয়ায় পণ্য পরিবহন বন্ধ ঘোষণা করেছে চারটি শিপিং লাইন

ইউক্রেনে রাশিয়ার চলমান হামলাকে কেন্দ্র করে রাশিয়ায় পণ্য পরিবহন বন্ধ ঘোষণা করেছে চারটি শিপিং লাইন। এতে রপ্তানি পণ্য আটকে গেছে চট্টগ্রাম বন্দর ও বেসরকারি আইসিডিতে। মার্চের ১ তারিখ থেকে মেডিটারিয়েন শিপিং কোম্পানি (এমএসসি) প্রথমে পণ্য পরিবহন বন্ধ ঘোষণা করে। এরপর তালিকায় যুক্ত হয়েছে ডেনমার্কভিত্তিক মায়েরস্ক লাইন, জার্মানিভিত্তিক হ্যাপাগ লয়েড এবং সিঙ্গাপুর-জাপানভিত্তিক ওয়ান লাইন।

বাণিজ্য সংশ্লিষ্টরা বলছেন, জাহাজ পরিচালনাকারী কোম্পানিগুলো রাশিয়ায় পণ্য পরিবহনে অনীহা দেখানোয় বিপাকে পড়েছেন বাংলাদেশের পোশাক রপ্তানিকারকেরা। বেসরকারি আইসিডি ও চট্টগ্রাম বন্দরে রপ্তানির অপেক্ষায় রয়েছে রাশিয়াগামী পণ্য। আবার কিছু পণ্য রপ্তানির উদ্দেশ্যে কারখানায় উৎপাদন চলমান রয়েছে। এমন পরিস্থিতি পোশাক খাতের উদ্যোক্তাদের চিন্তায় ফেলেছে।

### ৮ মাসে ৩০ শতাংশ রপ্তানি প্রবৃদ্ধি

২০২১ সালের জুলাই থেকে ২০২২ সালের ফেব্রুয়ারি পর্যন্ত বছরওয়ারি হিসাবে ৩০ দশমিক ৮৬ শতাংশ রপ্তানি প্রবৃদ্ধির রেকর্ড করেছে বাংলাদেশ।

মার্চের শুরুতে রপ্তানি উন্নয়ন ব্যুরো প্রকাশিত তথ্যানুসারে, এ সময়ে মোট রপ্তানি আয় হয়েছে ৩৩৮৪৩ দশমিক ৪৫ মিলিয়ন ডলার। গেল বছর একই সময়ে বাংলাদেশের রপ্তানি আয় হয়েছিল ২৫৮৬২ দশমিক ৩২ মিলিয়ন ডলার।

চলতি ২০২১-২২ অর্থবছরের ফেব্রুয়ারি মাসে আগের অর্থবছরের একই মাসের তুলনায় প্রবৃদ্ধি হয়েছে ৩৪ দশমিক ৫৪ শতাংশ।

গেল বছরের একই মাসে রপ্তানি আয় হয় ৩১৯২ দশমিক ৮ মিলিয়ন ডলার। এই বছরের ফেব্রুয়ারিতে তা হয়েছে ৪২৯৪ দশমিক ৫৩ মিলিয়ন, যা লক্ষ্যমাত্রার চেয়ে ১৮ শতাংশ বেশি।

### চট্টগ্রাম বন্দরের বার্ষিক ক্রীড়া প্রতিযোগিতা সম্পন্ন

চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের বার্ষিক ক্রীড়া প্রতিযোগিতা অনুষ্ঠিত হয়েছে। ২৪ মার্চ সকালে প্রকৌশলী শহীদ শামশুজ্জামান স্টেডিয়ামে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ ক্রীড়া সমিতির আয়োজনে প্রতিযোগিতার উদ্বোধন করেন বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান। প্রতিযোগিতায় বন্দরের কর্মকর্তা-কর্মচারী ও তাঁদের পরিবারের সদস্যরা অংশ নেন।

দৌড়, বর্ষা নিক্ষেপ, মিউজিক্যাল পিলো, ঝুড়িতে বল নিক্ষেপ, দড়ি টানাটানি ও যেমন খুশি তেমন সাজ ছিল প্রতিযোগিতার আয়োজনে। সকাল থেকে দিনভর আয়োজনে স্বতঃস্ফূর্তভাবে কর্মকর্তা-কর্মচারী ও তাঁদের পরিবারের সদস্যরা অংশ নেন। বিকালে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত থেকে বিজয়ীদের মাঝে পুরস্কার বিতরণ করেন বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান।

বন্দর চেয়ারম্যান বলেন, খেলাধুলা আমাদের জীবনের অবিচ্ছেদ্য অংশ। আমাদের সমাজে এখন বিনোদনের মাধ্যম অত্যন্ত সীমিত। আমরা সবাই কর্মক্ষেত্রে অত্যন্ত ব্যস্ত থাকি। চট্টগ্রাম বন্দরের কর্মকর্তা-কর্মচারীরা সারা বছর জাতীয় অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড সচল রাখতে ব্যস্ত থাকে। তাঁরা খুব বেশি সময় পান খেলাধুলা বা শরীরচর্চায় অংশ নিতে। সবাই এই প্রতিযোগিতায় স্বতঃস্ফূর্তভাবে অংশ নিয়েছে—এটি আমাদের জন্য অত্যন্ত আনন্দের।

এ সময় তিনি বন্দর পরিচালিত শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানসমূহে আলাদা আলাদাভাবে ক্রীড়া ও সাংস্কৃতিক প্রতিযোগিতা আয়োজনের নির্দেশনা দেন।

পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠানে বন্দরের পর্ষদ সদস্য (প্রশাসন ও পরিকল্পনা) মো. জাফর আলম, সদস্য (হারবার ও মেরিন) কমডোর মোহাম্মদ মোস্তাফিজুর রহমান, সদস্য (প্রকৌশল) ক্যাপ্টেন মোহাম্মদ মাহবুবুর রহমানসহ পরিচালকগণ, সচিব, বিভাগীয় প্রধান ও উপবিভাগীয় প্রধানগণ উপস্থিত ছিলেন।

### বর্ণিল আয়োজনে বঙ্গবন্ধুর জন্মদিন পালন করল চট্টগ্রাম বন্দর

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ১০২তম জন্মবার্ষিকী ও জাতীয় শিশু দিবসে দিনব্যাপী বিভিন্ন কর্মসূচি পালনের মাধ্যমে বর্ণিল আয়োজনে উদ্‌যাপন করেছে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ।

১৭ মার্চ সকালে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান, বন্দর সদস্যবৃন্দ ও সাবেক সদস্য বীর মুক্তিযোদ্ধা হাদী হোসেন বাবুল বন্দর ভবন প্রাঙ্গণে জাতির পিতার প্রতিকৃতিতে পুষ্পস্তবক অর্পণ করেন এবং শিশুদের সঙ্গে নিয়ে কেক কাটেন।

এতে বন্দরের সব বিভাগীয় প্রধানসহ সর্বস্তরের কর্মকর্তা-কর্মচারী এবং চট্টগ্রাম বন্দর কর্মচারী পরিষদ সভাপতি, সাধারণ সম্পাদক, অবসরপ্রাপ্ত মুক্তিযোদ্ধা কর্মকর্তা, কর্মচারীরা উপস্থিতি ছিলেন।

'বঙ্গবন্ধুর জন্মদিনের অঙ্গীকার সকল শিশুর সমান অধিকার' এ প্রতিপাদ্য নিয়ে এদিন বেলা ১১টায় শহীদ ফজলুর রহমান মুন্সী অডিটোরিয়ামে বঙ্গবন্ধুর বর্ণাঢ্য জীবন ও কর্মের ওপর আলোচনা সভা, 'বঙ্গবন্ধু ও বাংলাদেশ' থিমের ওপর আয়োজিত রচনা ও চিত্রাঙ্কন প্রতিযোগিতায় বিজয়ীদের পুরস্কার বিতরণ ও সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানের আয়োজন করা হয়। বন্দর চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত থেকে বিজয়ীদের মধ্যে পুরস্কার বিতরণ করেন। পরে বঙ্গবন্ধুর বর্ণাঢ্য জীবন ও কর্মের ওপর প্রামাণ্যচিত্র প্রদর্শন করা হয়।

দিবসটি উপলক্ষে বন্দরের আওতাধীন সব মসজিদ, এবাদতখানা, মন্দির ও বৌদ্ধবিহারে বিশেষ দোয়া ও প্রার্থনার আয়োজন করা হয় এবং বন্দর হাসপাতালে রক্তদান কর্মসূচি ও অভ্যন্তরীণ রোগীদের উন্নত মানের খাবার পরিবেশন করা হয়।

বিকালে চট্টগ্রাম বন্দর স্পোর্টস কমপ্লেক্সে শিশু-কিশোর শিক্ষার্থীদের মধ্যে অভ্যন্তরীণ ক্রিকেট প্রতিযোগিতার আয়োজন করা হয়। সদস্য (প্রকৌশল) ক্যাপ্টেন মোহাম্মদ মাহবুবুর রহমান খেলোয়াড়দের মধ্যে পুরস্কার বিতরণ করেন।

### চীনে শুল্কমুক্ত রপ্তানি সুবিধা পাওয়া পণ্যের তালিকা প্রকাশ

চীনের বাজারে বাংলাদেশের যেসব পণ্য শুল্ক ও কোটামুক্ত প্রবেশাধিকার সুবিধা পাবে, সেগুলোর এইচএস কোড ও নামের পূর্ণাঙ্গ ইংরেজি তালিকা প্রকাশ করেছে বাণিজ্য মন্ত্রণালয়। ২০ মার্চ প্রকাশিত তালিকায় ৮ হাজার ৯৩০টি এইচএস কোডের বিপরীতে সংশ্লিষ্ট পণ্যের নাম রয়েছে। যদিও সবগুলোতে শুল্ক ও কোটামুক্ত সুবিধা পাবে না বাংলাদেশ। এই তালিকার ৯৮ শতাংশ পণ্যে সুবিধা পাবেন বাংলাদেশের রপ্তানিকারকরা। বাণিজ্য মন্ত্রণালয়ের সংশ্লিষ্টরা বলছেন, ইংরেজিতে নাম ও এইচএস কোড প্রকাশ হওয়ায় ব্যবসায়ীদের সুবিধা নেওয়া সহজ হবে।

সংশ্লিষ্টরা জানান, স্বল্পোন্নত দেশ হিসেবে বাংলাদেশকে চীন তাদের আমদানি তালিকায় থাকা পণ্যের ৯৮ শতাংশে শুল্কমুক্ত সুবিধা দিয়েছে। ২০২০ সালের ১ জুলাই থেকে এই সুবিধা কার্যকর হয়েছে। ২০২০ সালের ১৬ জুন চীনের স্টেট কাউন্সিলের ট্যারিফ কমিশন পণ্যগুলোর তালিকা চীনা ভাষায় প্রকাশ করেছিল। পরে চলতি বছর ইংরেজিতে আংশিক তালিকা প্রকাশ করা হয়। এখন পূর্ণাঙ্গ তালিকা প্রকাশ করা হলো। তাতে দেখা গেছে, চীন ৮ হাজার ৯৩০টি এইচএস কোডে বিভিন্ন পণ্য বিশ্ববাজার থেকে আমদানি করে থাকে। এর মধ্যে ৮ হাজার ৭৫১ এইচএস কোডের বিপরীতে বাংলাদেশে উৎপাদিত পণ্য

*১৭ মার্চ জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মবার্ষিকী ও জাতীয় শিশু দিবসে শিশুদের নিয়ে কেক কেটে দিবসটি উদ্‌যাপন করছেন বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান, পর্ষদ সদস্যবৃন্দ ও সর্বস্তরের কর্মকর্তা-কর্মচারীবৃন্দ*

## ছবিতে সংবাদ

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মবার্ষিকীতে ১৭ মার্চ তাঁর প্রতিকৃতিতে পুষ্পস্তবক অর্পণ করছেন চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান ও পর্ষদ সদস্যবৃন্দ।

ঢাকায় ২৮ মার্চ চট্টগ্রাম বন্দর লিয়াজোঁ অফিস ও রেস্ট হাউসের নবনির্মিত ভবন উদ্বোধন করেন কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান। এ সময় পর্ষদ সদস্যবৃন্দ ও ঊর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।

বন্দরের সক্ষমতা বাড়াতে দুটি টাগবোট ক্রয়ে চিয়ই লি শিপইয়ার্ডের সাথে ১৪ মার্চ চুক্তি স্বাক্ষর করেছে বন্দর কর্তৃপক্ষ। চুক্তিতে বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান ও শিপইয়ার্ডের পক্ষে প্রতিষ্ঠানটির স্থানীয় প্রতিনিধি ই-ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের চেয়ারম্যান তরফদার রুহুল আমিন স্বাক্ষর করেন।

উন্নয়নশীল দেশে উত্তরণ উদ্‌যাপনে ৩১ মার্চ কক্সবাজারের লাবণী সমুদ্র সৈকতে আয়োজিত উন্নয়ন মেলায় চট্টগ্রাম বন্দরের স্টল পরিদর্শন করেন বন্দর চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল এম শাহজাহান, পর্ষদ সদস্য মো. জাফর আলম, মাতারবাড়ী টার্মিনালের প্রকল্প পরিচালক মীর জাহিদ হাসান, সচিব মো. ওমর ফারুক ও সিস্টেমস এনালিস্ট একরাম চৌধুরী।

২৬ মার্চ স্বাধীনতা দিবসে আয়োজিত প্রীতি ক্রিকেট ম্যাচে অংশগ্রহণকারী বন্দর অফিসার্স অ্যাসোসিয়েশন দলের খেলোয়াড়বৃন্দ।

শুল্ক ও কোটামুক্ত সুবিধা পায়। ২০২৪ সাল পর্যন্ত এই সুবিধা পাবে বাংলাদেশ। চীনের বাজারে রপ্তানিতে শুল্ক ও কোটামুক্ত সুবিধা পেতে হলে রুলস অব অরিজিনের শর্ত অনুযায়ী স্থানীয় পর্যায়ে রপ্তানি মূল্যের ৪০ শতাংশ মূল্য সংযোজন অথবা পণ্যের চার ডিজিটের এইচএস কোড পরিবর্তন করতে হয়।

বাংলাদেশের প্রধান রপ্তানি পণ্য তৈরি পোশাকের সব পণ্যই চীনের বাজারে শুল্কমুক্ত রপ্তানি সুবিধা পাবে। একসময় বাংলাদেশ চীনের আমদানি পণ্যের ৬১ শতাংশে শুল্কমুক্ত সুবিধা পেত। তাতে তৈরি পোশাকের (ওভেন ও নিট) সব পণ্য শুল্কমুক্ত সুবিধা পেত না। ওভেন গার্মেন্টে মোট ১৬৭টি ও নিট গার্মেন্টে ১৩২টি এইচএস কোড রয়েছে। আগের ৬১ শতাংশ সুবিধায় ওভেনের ১১৭টি এবং নিটের ৮৮টি এইচএস কোড শুল্কমুক্ত সুবিধার আওতাভুক্ত ছিল। কিন্তু শুল্কমুক্ত সুবিধা বাড়িয়ে ৯৮ শতাংশ করায় এখন সব পণ্যই এ সুবিধা পাচ্ছে।

এ ছাড়া শতভাগ পাট ও পাটজাত পণ্য, মাছ, চামড়াজাত পণ্য, অপটিক্যাল ও সার্জিক্যাল ইনস্ট্রুমেন্ট, হোম টেক্সটাইল পণ্যও চীনের বাজারে শুল্কমুক্ত প্রবেশাধিকার পাচ্ছে। চামড়া, পাদুকা, তুলা ও তুলার তৈরি সুতার সিংহভাগ পণ্যও শুল্কমুক্ত সুবিধা পায় বিশ্বের বৃহত্তম জনগোষ্ঠীর দেশের বাজারে।

রপ্তানি উন্নয়ন ব্যুরোর তথ্য অনুযায়ী, চলতি ২০২১-২২ অর্থবছরের প্রথম সাত মাসে (জুলাই থেকে জানুয়ারি) বাংলাদেশ থেকে চীনে ৪২ কোটি ৬১ লাখ ৪৬ হাজার ডলারের বিভিন্ন পণ্য রপ্তানি হয়েছে। গত ২০২০-২১ অর্থবছরের একই সময়ে এই রপ্তানির পরিমাণ ছিল ৩৮ কোটি ৮০ লাখ ৭০ হাজার ডলার।

যেসব পণ্যে শুল্ক দিয়ে চীনের বাজারে প্রবেশ করতে হবে সেগুলো বাংলাদেশ থেকে খুব বেশি রপ্তানি হয় না। এসব পণ্যের মধ্যে বেশির ভাগই কৃষিজাত পণ্য। এর মধ্যে অন্যতম হচ্ছে ধান, গম, ভুট্টা, চিনি, পাম অয়েল, চিনি, পশুখাদ্য, তামাক ও তামাকজাত পণ্য এবং খনিজ ও রাসায়নিক সার। এ ছাড়া ধান ও গমের খড় থেকে তৈরি বোর্ড, নিউজপ্রিন্ট, কাগজ ও কাগজ থেকে তৈরি বিভিন্ন পণ্য, টিস্যু পেপার, ট্রেসিং পেপার, সিগারেটের কাগজ, হাসপাতালের বিছানার চাদর ও এ জাতীয় অন্যান্য পণ্য; বিভিন্ন ধরনের উল, তুলার বর্জ্য রপ্তানিতে শুল্ক দিতে হবে।

### মোংলা বন্দরে 'ভিটিএমআইএস' চালু

নিরাপদ নেভিগেশন সুবিধা এবং বিদেশি জাহাজের নিরাপত্তায় মোংলা বন্দরে ভেসেল ট্রাফিক ম্যানেজমেন্ট অ্যান্ড ইনফরমেশন সিস্টেম (ভিটিএমআইএস) চালু করা হয়েছে। ১৬ মার্চ বিকেলে নৌপরিবহন মন্ত্রণালয়ের প্রতিমন্ত্রী খালিদ মাহমুদ চৌধুরী এটি উদ্বোধন করেন।

এ সময় মোংলা বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার অ্যাডমিরাল মো. মুসা, বন্দর কর্তৃপক্ষের সদস্য কমডোর মোহাম্মদ আব্দুল ওয়াদুদ তরফদার, মো. ইমতিয়াজ হোসেন, সৈয়দ রবিউল আলম, পরিচালক (প্রশাসন) মো. শাহীনুর আলম ও হারবার মাস্টার কমান্ডার শেখ ফখর উদ্দীনসহ বন্দরের কর্মকর্তারা উপস্থিত ছিলেন।

ভিটিএমআইএস নিরাপত্তা সিস্টেম উদ্বোধন শেষে নৌপরিবহন প্রতিমন্ত্রী খালিদ মাহমুদ চৌধুরী বলেন, প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার ঐকান্তিক প্রচেষ্টায় চলমান প্রকল্প ও সরকারের মেগা প্রকল্পগুলো বাস্তবায়িত হলে অচিরেই মোংলা বন্দর নৌবাণিজ্যের নেতৃত্ব দেবে।

মোংলা বন্দর বাংলাদেশের দ্বিতীয় সমুদ্র বন্দর, দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলে বঙ্গোপসাগর থেকে প্রায় ১৩১ কিলোমিটার উজানে অবস্থিত। নিরাপদ নেভিগেশন সুবিধা এবং বিদেশি জাহাজের দীর্ঘ চ্যানেলে নিরাপত্তা দিতে অতীতে একাধিকবার গবেষণা করা হয়েছে। নিরাপদ ও নির্বিঘ্নে জাহাজ চলাচলের জন্য ভেসেল ট্রাফিক ম্যানেজমেন্ট অ্যান্ড ইনফরমেশন সিস্টেম (ভিটিএমআইএস) শিরোনামে প্রকল্প গ্রহণ ও বাস্তবায়ন করেছে মোংলা বন্দর কর্তৃপক্ষ। প্রকল্পটির কাজ গত বছরের ৩০ ডিসেম্বর শতভাগ শেষ হয়েছে।

প্রকল্পটি বাস্তবায়নের ফলে মোংলা বন্দর কর্তৃপক্ষ হারবাড়িয়া অ্যাংকরেজে ১০ মিটারের বেশি ড্রাফ্‌টযুক্ত জাহাজগুলো পরিচালনা করছে।

*উষ্ণায়ন প্রতিরোধের লক্ষ্যে নবায়নযোগ্য শক্তির উৎসে জোর দেওয়া হচ্ছে সর্বত্রই। সাম্প্রতিক বছরগুলোয় বায়ুবিদ্যুৎ প্রকল্পে, বিশেষ করে অফশোর উইন্ডে বিনিয়োগ বেড়েছে উল্লেখযোগ্য হারে। সময়ের সঙ্গে সঙ্গে বড় হচ্ছে গভীর সমুদ্র বায়ুবিদ্যুতের বৈশ্বিক বাজার।*

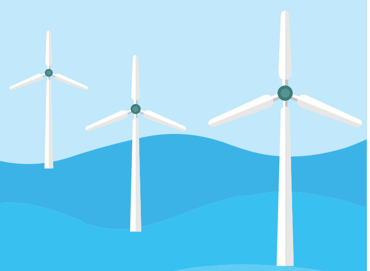
## বায়ুবিদ্যুতের বৈশ্বিক বাজার

### সম্ভাবনা ও পূর্বাভাস

২০২৭ সালে এই বাজারের আকার দাঁড়াবে ১২ হাজার ৭২০ কোটি ডলার।

২০২০-২০২৭ মেয়াদে বার্ষিক ৯ দশমিক ৩ শতাংশ চক্রবৃদ্ধি হারে বাড়বে।

## গভীর সমুদ্র বায়ুবিদ্যুৎ

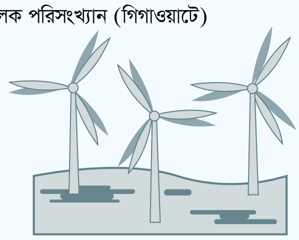


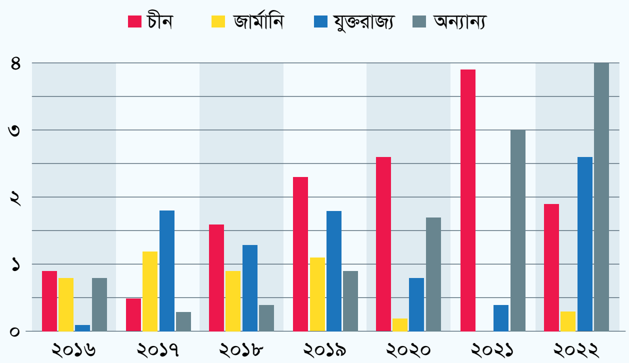
### গিগাওয়াটের ভিত্তিতে বৈশ্বিক বাজার (২০১৮-২০২৬)

- **২৩.১৬** গিগাওয়াট (২০১৮ সালে)
- **৯৪.২৪** গিগাওয়াট (২০২৬ সালে)

## অফশোর উইন্ড ফার্মের সুদিন

বছরওয়ারি নিট সক্ষমতা বৃদ্ধির তুলনামূলক পরিসংখ্যান (গিগাওয়াটে)





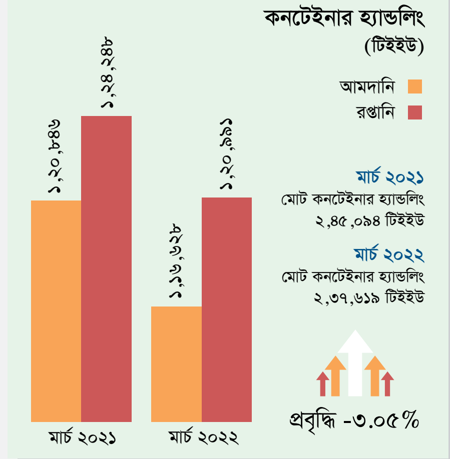

*সূত্র: আইইএ*

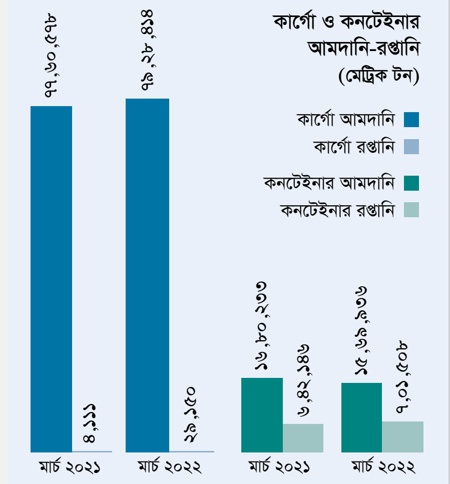
গভীর সমুদ্র বায়ুবিদ্যুতের বাজারে আধিপত্য রয়েছে ইউরোপের, যা ভবিষ্যতেও অব্যাহত থাকবে বলে ধারণা করা হচ্ছে। কার্বন নিরপেক্ষতা অর্জন, উষ্ণায়ন প্রতিরোধে গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ কমানো ও নিরবচ্ছিন্ন বিদ্যুৎ সরবরাহ নিশ্চিতের জোর প্রচেষ্টা এই বাজারে তাদের এগিয়ে থাকতে সহায়তা করবে।

# খতিয়ান

বন্দরের কার্গো ও কনটেইনার ওঠানামার মাসিক পরিসংখ্যান

## ২০২১ ও ২০২২ সালের মার্চ মাসের তুলনামূলক চিত্র




তথ্যযোগ

১. মাহমুদুল হাসান
*নিম্নমান বহিঃসহকারী*

MARITIME MAGAZINE IN ENGLISH FROM CPA

Request for your hardcopy:
enlightenvibes@gmail.com
or find in online:
https://issuu.com/enlightenvibes

**BANDARBARTA**
a monthly maritime magazine by
Chittagong Port Authority