

সেপ্টেম্বর ২০২৩ ■ বর্ষ ০৮ ■ সংখ্যা ০৯

বন্দর বার্তা

মেরিটাইম বিষয়ক মাসিক প্রকাশনা

সমুদ্র পরিবহনের গতিশীলতায়
সময়োপযোগী নীতি-কৌশল



আন্দিজ থেকে মহাসাগর
নৌ স্থাপত্যের একাল সেকাল

জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে বাড়ছে জলদস্যুতা

চট্টগ্রাম বন্দরে
১১ মিটার ড্রাফটের জাহাজ ভেড়ানোর পরিকল্পনা

সেপ্টেম্বর ২০২৩
বর্ষ ০৮, সংখ্যা ০৯

বন্দরবার্তা
চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের মেরিটাইম
বিষয়ক মাসিক প্রকাশনা



প্রধান পৃষ্ঠপোষক
রিয়ার এডমিরাল মোহাম্মদ সোহায়েল,
ওএসপি, এনইউপি, পিপিএম, পিএসসি

সম্পাদক
মো. হাবিবুর রহমান

সম্পাদনা পর্ষদ
রম্য রহিম চৌধুরী
মো. মামিনুর 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
মোহাম্মদ তারেক

আলোকচিত্রী
এস এম শামসুল হুদা

ডিজাইন ও ডিটিপি
তৌফিক আহমেদ
আবিদা হাফছা
মাহমুদ হোসেন প্রিন্স
মিজা নাসিম আলিউল্লাহ

মুদ্রণ ব্যবস্থাপনা
হাবিবুর রহমান সুমন, আলিয়া 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 : ০২-৩৩৩৩০৮৬৯
ইমেইল : bandarbarata@gmail.com

সম্পাদকীয়

বৈশ্বিক বাণিজ্য ও সমুদ্র খাতের গতিশীলতায় গৃহীত নীতি-কৌশল
আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক-উভয় শ্রেণীপটেই অভিন্ন হতে হবে

বিশ্বায়ন ধারণার জনক হিসেবে যদি কোনো কিছুকে আখ্যায়িত করা যায়, নিশ্চিতভাবেই বাণিজ্যের নাম প্রথম সারিতে থাকবে। আর বাণিজ্যকে বৈশ্বিক রূপ দিতে সবচেয়ে বড় অবদান রয়েছে যেটির, সেটি হলো সমুদ্র পরিবহন খাত। এই দুটির মধ্যে রয়েছে পারস্পরিক অবিচ্ছেদ্য সম্পর্ক। সমুদ্র পরিবহন ব্যবস্থা একদিকে বাণিজ্য প্রসারের সুযোগ করে দিয়েছে, অন্যদিকে বাণিজ্য প্রসারের সুবাদে সাগরে মানুষের কর্মতৎপরতা সবচেয়ে বেশি বেড়েছে। একুশ শতকে শিপিং খাতের নেটওয়ার্ক ছড়িয়েছে বিশ্বের বিভিন্ন প্রান্তে। সম্প্রসারিত হয়েছে বৈশ্বিক সাপ্লাই চেইন। আন্তর্জাতিক পরিমণ্ডলে বিষয়টি ভোজ্যবাজারের আশীর্বাদের হলেও এক্ষেত্রে একটি বড় চ্যালেঞ্জ রয়েছে। আর সেটি হলো অঞ্চলভিত্তিক ভিন্নতার চ্যালেঞ্জ। বিশ্বের একেক অঞ্চলের রীতি, নীতি, সংস্কৃতি, আইন ও বিধিবিধান একেক রকম। বৈশ্বিকতার খাতিরে সেগুলোকে এক সূতোয় গাঁথা বেশ কঠিন। আন্তর্জাতিক অভিন্ন বিধান ছাড়া তা সম্ভব নয়।

ইন্টারন্যাশনাল মেরিটাইম অর্গানাইজেশন (আইএমও) আন্তর্জাতিকভাবে অভিন্ন নীতিগত ও কৌশলগত মানদণ্ড বাস্তবায়নের চেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছে বেশ আন্তরিকভাবে। এর পাশাপাশি কিছু আঞ্চলিক ও মহাদেশীয় জোট এবং বিভিন্ন সংস্থা সমুদ্র পরিবহন খাতের গতিশীলতা, সুরক্ষা ও টেকসই ভবিষ্যৎ নির্মাণের জন্য নিজেদের মতো করে কিছু উদ্যোগ নিচ্ছে। এই নীতি-কৌশল আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক-উভয় শ্রেণীপটেই হতে হবে। আন্তর্জাতিক মানদণ্ডগুলোর সঙ্গে নিজস্ব চাহিদার মেলবন্ধন ঘটিয়ে কৌশল সাজালে তার কার্যকারিতা সবচেয়ে বেশি হয়। এর সঙ্গে সময়ের সঙ্গে তাল মিলিয়ে চলার বিষয়ও রয়েছে। বৈশ্বিক বাণিজ্য ও সমুদ্র খাতের গতিশীলতায় গৃহীত আন্তর্জাতিক ও আঞ্চলিক বিভিন্ন কৌশলগত উদ্যোগের পর্যালোচনা নিয়ে সাজানো হয়েছে এবারের প্রধান রচনা। বাংলাদেশের সুনীল অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডকে এগিয়ে নিতে কৌশলগত দিক থেকে চট্টগ্রাম বন্দরের ভূমিকাও উঠে এসেছে এতে।

জাহাজ শিল্পে মানুষের সম্পৃক্ততা সেই আদিকাল থেকে। মানবসভ্যতার উন্মেষ থেকে বিকাশ-উভয় ক্ষেত্রেই এই শিল্পের বড় ভূমিকা রয়েছে। মানবজাতির কর্মক্ষেত্র ও বিচরণের ব্যাপ্তি যত বেড়েছে, জাহাজ নির্মাণ খাত তত বৈচিত্র্যপূর্ণ হয়েছে। প্রত্নতাত্ত্বিকরা খ্রিস্টপূর্ব পঞ্চম থেকে ষষ্ঠ সহস্রাব্দে উবাইদ আমলে মেসোপটেমিয়া অঞ্চলে অগভীর জলের পালতোলা নৌকা ব্যবহারের নিদর্শন খুঁজে পেয়েছেন। তবে নানাবিধ প্রত্নতাত্ত্বিক নিদর্শনের ভিত্তিতে ধারণা করা হয়, বিশাল আকারের জাহাজ নির্মাণের সূচনা হয়েছিল মিশরীয়দের হাত ধরে। পরবর্তী কয়েক হাজার বছরে গ্রিক, মিশরীয়, ফিনিশীয়, ভারতীয় ও সাগরপাড়ের অন্যান্য সম্প্রদায় ব্যবসা, শত্রু মোকাবিলা ও সমুদ্র অভিযানের তাগিদে নৌ-স্বাপত্য নিয়ে কাজ করেছে। গণিত, পদার্থবিদ্যা, বলবিদ্যা পণ্ডিত বিভিন্ন ব্যক্তি এক্ষেত্রে সামনে থেকে নেতৃত্ব দিয়েছেন। সময়ের পরিক্রমায় ও ব্যবহারভেদে জাহাজের আকার-আয়তন ও ধরনে এসেছে নানাবিধ পরিবর্তন। পাইন গাছের গুঁড়ি দিয়ে তৈরি ছোট ডিঙির জায়গায় আজ সাগর দাপিয়ে বেড়াচ্ছে বিশালকায় সব জাহাজ। একসময়ের পালতোলা বণিক জাহাজ আজ একেকটি মেগাশিপে রূপ নিয়েছে। এছাড়া প্রযুক্তিগত উৎকর্ষ মানুষকে পরিবেশবান্ধব ও জ্বালানিসাশ্রয়ী নৌযান নির্মাণে আগ্রহী করে তুলেছে। নৌ-স্বাপত্যের সূচনালগ্নে এসব পথপ্রদর্শকের অবদান, স্বল্প নিঃসরণকারী জাহাজ নির্মাণ, সাম্প্রতিক সময়ের জ্বালানি রূপান্তর ইত্যাদি বিষয়ে বিস্তারিত রয়েছে বিশেষ রচনায়।

বৈশ্বিক উন্নয়নের প্রভাবে কয়েক দশক ধরে উত্তপ্ত হচ্ছে সমুদ্রের উপরিভাগ। সমুদ্রপৃষ্ঠের তাপমাত্রা ক্রমশ বৃদ্ধি পাওয়ায় হুমকির মুখে পড়েছে অগুনতি জলজ প্রাণীর অস্তিত্ব। পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে টিকে থাকতে আবাসস্থল বদলেছে অনেক জলজ জীব। এর ফলে সাগরে বিভিন্ন অঞ্চলে দেখা দিয়েছে মৎস্যসম্পদের ঘাটতি। আর্থিক সংকট কাটাতে সেখানকার জেলেরা বিকল্প কর্মসংস্থানের দিকে ঝুঁকছেন। তাদের মধ্যে অনেকেই জলদস্যুতার মতো অপরাধমূলক কর্মকাণ্ডে জড়িয়ে পড়েছে। পরিবেশ ও জলবায়ু বিভাগে এ বিষয়ে একটি বিশেষ প্রতিবেদন রয়েছে।

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



প্রধান রচনা

সমুদ্র পরিবহনের গতিশীলতায় সময়োপযোগী নীতি-কৌশল

০৪

সমুদ্র পরিবহন একটি গতিশীল খাত। বাষ্পীয় ইঞ্জিন, কনটেইনার পরিবহন ব্যবস্থার আবির্ভাব এই খাতে যুগান্তকারী পরিবর্তন এনেছিল। প্রযুক্তিগত উৎকর্ষ সেই পরিবর্তনের পালে আরও হাওয়া দিয়েছে। বিশ্ববাণিজ্যের প্রাণভোমরা এই খাতকে সচল রাখতে তাই প্রয়োজন নীতিগত ও কৌশলগত গতিময়তা। আর এই নীতি-কৌশল হতে হবে আন্তর্জাতিক মানদণ্ড ও আঞ্চলিক চাহিদার সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ।

সম্পাদকীয় ■ ০২

মুখর বন্দর ■ ১৯

- ▶ মায়েরস্কের টার্মিনাল নির্মাণ প্রস্তুতবে প্রধানমন্ত্রীর সম্মতি
- ▶ চট্টগ্রাম বন্দরে ১১ মিটার ড্রাফটের জাহাজ ভেড়ানোর পরিকল্পনা
- ▶ শোককে শক্তিতে পরিণত করার প্রত্যয়ে জাতীয় শোক দিবস পালন করেছে চট্টগ্রাম বন্দর
- ▶ দেশের প্রথম শুষ্কনীতি প্রণয়ন
- ▶ দেশে নদীর সংখ্যা ৯০৭টি
- ▶ জাহাজ নির্মাণ খাতে বিনিয়োগে নেদারল্যান্ডসকে প্রধানমন্ত্রীর আহ্বান
- ▶ উদ্বোধনের অপেক্ষায় বঙ্গবন্ধু টানেল
- ▶ জুলাইয়ে ৪৫৯ কোটি ডলারের পণ্য রপ্তানি
- ▶ বাণিজ্য ঘাটতি কমেছে ৪৮ শতাংশ
- ▶ শেখ কামালের জন্মবার্ষিকী উদ্‌যাপন
- ▶ বঙ্গমাতা শেখ ফজিলাতুন নেছা মুজিবের জন্মবার্ষিকী উদ্‌যাপন
- ▶ শেভরন বঙ্গোপসাগরে তেল-গ্যাস অনুসন্ধান করতে চায়

সংখ্যা এবং লেখচিত্র ■ ২৩

মহামারির প্রভাব কাটিয়ে চাপা হচ্ছে জুজ শিল্প

খতিয়ান ■ ২৩

বন্দরে কনটেইনার ওঠানামার তুলনামূলক মাসিক পরিসংখ্যান

আন্তর্জাতিক সংবাদ ■ ১৩

- ▶ বাস্ক পরিবহনে সবচেয়ে আপদের নাম কার্গো লিকুইফ্যাকশন
- ▶ ফ্যাগ স্টেটের শীর্ষস্থান দখলের লড়াইয়ে পানামা ও লাইবেরিয়া
- ▶ তৃতীয় প্রান্তিকে বিশ্ব বাণিজ্যে মাঝারি প্রবৃদ্ধি থাকবে : ডব্লিউটিও
- ▶ অবৈধ মৎস্য আহরণে খাদ্য ঘাটতিতে আফ্রিকার দেশ গিনি-বিসাউ
- ▶ দানিযুবে জাহাজ চলাচল স্বাভাবিক করতে হিমশিম খাচ্ছেন রপ্তানিকারকরা
- ▶ ২০১৯ সালের তেল ছড়িয়ে পড়ার ঘটনায় বড় ক্ষতিপূরণ প্রদানে সম্মত এইচএমডি
- ▶ এফএসও সেফার থেকে ১১ লাখ ব্যারেল তেল স্থানান্তর সম্পন্ন
- ▶ 'দেশীয় স্বার্থ সুরক্ষা নীতির' খড়গে হ্যাংগাং-লয়েডের এইচএমএম অধিগ্রহণ অনিশ্চিত
- ▶ রাশিয়ার জ্বালানি রাজস্বে লাগাম টানতে পারেনি প্রাইস ক্যাপ
- ▶ ছয় দশক পর থামল অনন্য গবেষণা জাহাজ ফ্লিপ

বন্দর বিচিত্রা ■ ১৭

বন্দর পরিচিতি : নাগোয়া বন্দর

এছ পরিচিতি : মেরিটাইম সিকিউরিটি : অ্যান ইন্টোডাকশন

মেরিটাইম ফ্যাক্ট : ড্রাইডক

মেরিটাইম ব্যক্তিত্ব : জন ডেভিস

মেরিটাইম ইভেন্টস : মেরিটাইম বিষয়ক নানা আয়োজনের সূচি

১০

বিশেষ রচনা



আন্দিজ থেকে মহাসাগর : নৌ-স্বাপত্যের
একাল সেকাল

উত্তাল সাগর পেরিয়ে অজানাকে জানার আগ্রহ প্রাচীনকাল থেকেই মানুষকে তাড়িয়ে বেড়ায়। রহস্য উদ্‌ঘাটনের নেশায় সভ্যতার সূচনালগ্ন থেকেই জাহাজ নিয়ে সাগরের বুকে অভিযান চালাচ্ছে মানুষ। সময়ের পরিক্রমায় ও ব্যবহার ভেদে জাহাজের আকার-আয়তন ও ধরনে এসেছে নানা পরিবর্তন। নৌ-স্বাপত্যে প্রযুক্তিগত উন্নয়নের কারণে পাইন গাছের গুঁড়িতে তৈরি ছোট ডিঙির যুগ পেরিয়ে বর্তমান সময়ের বৃহদাকার দ্য রয়েল কারিবিয়ান নির্মাণ করা সম্ভব হয়েছে। তথ্য-প্রযুক্তির উৎকর্ষে পৌঁছে মানুষ এখন পরিবেশবান্ধব ও জ্বালানিসাশ্রয়ী নৌযান নির্মাণে আগ্রহী হয়ে উঠেছে।

২০

দেশে নদীর সংখ্যা ৯০৭টি

জাতীয় নদী রক্ষা কমিশনের হিসাব অনুযায়ী দেশে নদীর সংখ্যা ৯০৭টি। দীর্ঘতম নদী ইছামতী। দেশের সব নদ-নদীর একটি খসড়া তালিকা ১০ আগস্ট জাতীয় নদী রক্ষা কমিশন তাদের ওয়েবসাইটে প্রকাশ করেছে। দীর্ঘ সময় ও প্রক্রিয়ার মধ্য দিয়ে এই তালিকা করা হয়েছে।

তালিকায় থাকা সব নদী জীবন্ত, অর্থাৎ এসব নদী মরে যায়নি। বর্ষায় এসব নদীতে পানি থাকে। কিছু নদী শুষ্ক মৌসুমে শুকিয়ে যায়। তবে একেবারে অস্তিত্ব নেই বা হারিয়ে গেছে এমন কোনো নদী তাদের তালিকায় নেই।

নদী গবেষকদের দাবি, দেশে নদীর সংখ্যা হাজারের ওপর। জাতীয় নদী রক্ষা কমিশনের বর্তমান উদ্যোগ থেকে নদ-নদীর সংখ্যা নিয়ে চলে আসা দীর্ঘ বিতর্কের অবসান হতে পারে।



২০১৯ সালের ৩ ফেব্রুয়ারি হাইকোর্ট এক রায়ে বলেছেন, জাতীয় নদী রক্ষা কমিশন দেশের সব নদ-নদীর অভিভাবক, নদীর সঠিক সংখ্যা ঠিক করার দায়িত্বও তাদের। এই রায়ে আদালত দেশের সব নদীকে জীবন্ত সত্তা হিসেবেও উল্লেখ করেছিলেন।

বিভিন্ন বিভাগে নদীর সংখ্যা

চট্টগ্রাম	৬০
রাজশাহী	৭১
ঢাকা	১১৮
রংপুর	১২১
খুলনা	১২৪
ময়মনসিংহ	১৩৫
সিলেট	১৫৭



একই নদী যেমন একাধিক জেলায় প্রবাহিত হয়েছে এ রকম নদী আছে ২১টি

১২

পরিবেশ ও জলবায়ু



জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে
বাড়ছে জলদস্যুতা

বৈশ্বিক উষ্ণায়নের প্রভাবে কয়েক দশক ধরে উত্তপ্ত হচ্ছে সমুদ্রের উপরিভাগ। সমুদ্রপৃষ্ঠের তাপমাত্রা ক্রমে বৃদ্ধি পাওয়ায় হুমকির মুখে পড়েছে অগুণতি জলজ প্রাণীর অস্তিত্ব। পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে টিকে থাকতে আবাসস্থল বদলেছে অনেক জলজ জীব। যার ফলে বিস্তীর্ণ সাগরের বিভিন্ন স্থানে দেখা দিয়েছে মৎস্যসম্পদের ঘাটতি। আর্থিক সংকট কাটাতে সৈসব স্থানের জেলেরা বিকল্প কর্মসংস্থানের দিকে ঝুঁকছেন। তাদের মধ্যে অনেকেই জলদস্যুতার মতো অপরাধমূলক কর্মকাণ্ডে জড়িয়ে পড়ছে।



সমুদ্র পরিবহনের গতিশীলতায় সময়োপযোগী নীতি-কৌশল

সমুদ্র পরিবহন একটি গতিশীল খাত। বাষ্পীয় ইঞ্জিন, কনটেইনার পরিবহন ব্যবস্থার আবির্ভাব এই খাতে যুগান্তকারী পরিবর্তন এনেছিল। প্রযুক্তিগত উৎকর্ষ সেই পরিবর্তনের পালে আরও হাওয়া দিয়েছে। বিশ্ববাণিজ্যের প্রাণভোমরা এই খাতকে সচল রাখতে তাই প্রয়োজন নীতিগত ও কৌশলগত গতিময়তা। উড়ুত নতুন নতুন চ্যালেঞ্জ মোকাবিলা ও সংশ্লিষ্ট সব মেকানিজমের স্বাভাবিকতা নিশ্চিত করতে হলে এর কোনো বিকল্প নেই। আর এই নীতি-কৌশল হতে হবে আন্তর্জাতিক মানদণ্ড ও আঞ্চলিক চাহিদার সঙ্গে সঙ্গতিপূর্ণ।

বন্দরবার্তা ডেস্ক

সাগরের সঙ্গে মানুষের সখ্য ও সম্পৃক্ততা সেই অনাদিকাল থেকে। দীর্ঘকাল পর্যন্ত এই সম্পর্ক ছিল সামুদ্রিক সম্পদ আহরণনির্ভর। পরবর্তী সময়ে আবিষ্কার বা অনুসন্ধানের যুগে (ইংরেজিতে যাকে অভিহিত করা হয় এইজ অব ডিসকভারি বা এইজ অব এক্সপ্রোরেশন হিসেবে এবং যার সময়কাল খ্রিস্টীয় পঞ্চদশ থেকে সপ্তদশ শতক পর্যন্ত) সাগরের সঙ্গে মানুষের সখ্য আরও বেড়েছে। একের পর এক সমুদ্রাভিযান বিশাল জলরাশির ওপর মানুষের নিয়ন্ত্রণ সুসংহত করেছে।

সাগরে আমাদের কর্মতৎপরতা সবচেয়ে বেশি বেড়েছে বাণিজ্য প্রসারের সুবাদে। বিশেষ করে একুশ শতকে সুনীল অর্থনীতির জোয়ার আমাদের আরও বেশি সমৃদ্ধনির্ভর করে তুলছে। বিশ্বায়নের যুগে আন্তঃমহাদেশীয় বাণিজ্যের কলেবর যত বাড়ছে, সাপ্লাই চেইনে সমুদ্র পরিবহনের হিস্যাও তত প্রকট হচ্ছে। বর্তমানে মোট বৈশ্বিক বাণিজ্যের ৮০ শতাংশের বেশি পণ্য পরিবহন হচ্ছে সমুদ্রপথে।

একসময়ের পালতোলা বণিক জাহাজ আজ একেকটি মেগাশিপিং রূপ নিয়েছে। আর শিপিং খাতের নেটওয়ার্ক ছড়িয়েছে বিশ্বের বিভিন্ন প্রান্তে। আঞ্চলিক গণ্ডি ছাড়ানোর এই বিষয়টি অবশ্যই বৈশ্বিক ভোক্তাবাজারের জন্য আশীর্বাদের। তবে এতে কিছু চ্যালেঞ্জও রয়েছে। বিশ্বের একেক অঞ্চলের রীতি, সংস্কৃতি, আইন ও বিধিবিধান একেক রকম। বৈশ্বিকতার খাতিরে সেগুলোকে এক সূতোয় গাঁথা বেশ কঠিন বিষয়। আন্তর্জাতিক অভিন্ন বিধান ছাড়া তা সম্ভব নয়।

উদাহরণ দিয়ে বিষয়টি খোলাসা করা যাক। ধরা যাক একটি জাহাজ এশিয়ার একটি বন্দর থেকে আমেরিকার কোনো বন্দরে পণ্য পরিবহন করবে। এই দুই অঞ্চলের জলজ পরিবেশে ভিন্নতা রয়েছে। বায়োফাউলিং ও ব্যালাস্ট ওয়াটার ডিসপোজালের কারণে এক অঞ্চলের অণুজীব ও রাক্সুসে প্রাণী অন্য অঞ্চলে স্থানান্তরিত হয়ে সেখানকার জলজ বাস্তুসংস্থানের মারাত্মক ক্ষতি সাধন করতে পারে। এই সংকট নিরসনে উপরিলিখিত দুটি ক্ষেত্রেই নিয়ন্ত্রিত ব্যবস্থাপনা জরুরি। এখন যদি এক বন্দরে এ-সংক্রান্ত আইনগত বাধাবাধকতা চালু থাকে, আর

অন্য বন্দর বিষয়টি এড়িয়ে যায়, তাহলে সামুদ্রিক পরিবেশ মারাত্মক ঝুঁকির মুখে পড়ে যাবে।

আবার ধরা যাক নিঃসরণ কমানোর অংশ হিসেবে একটি বন্দর জাহাজগুলোয় শোর পাওয়ার সরবরাহের ব্যবস্থা করল। কিন্তু এসব জাহাজ অন্য কোনো বন্দরে গিয়ে সেই সুবিধা না পেলে উদ্যোগটির পূর্ণ সফল পাওয়া সম্ভব নয়। পরিবেশবান্ধব জ্বালানির ক্ষেত্রেও একই কথা প্রযোজ্য। জাহাজগুলো যে সবুজ জ্বালানি ব্যবহার করবে, তার জন্য তো বন্দরগুলোয় রিফুয়েলিং সুবিধা থাকতে হবে। এছাড়া আধুনিক যুগে প্রযুক্তিগত যেসব সুযোগ-সুবিধা তৈরি হচ্ছে, সেগুলোর সফল ভোগের পাশাপাশি নিরাপত্তার জন্য কিছু কমপ্লায়েন্স মানতে হবে বন্দরগুলোকে।

এসব বিষয়ে সমন্বয়ের জন্যই মূলত আন্তর্জাতিকভাবে অভিন্ন নীতিগত ও কৌশলগত চর্চা থাকা জরুরি। ইন্টারন্যাশনাল মেরিটাইম অর্গানাইজেশন (আইএমও) সেই চেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছে বেশ আন্তরিকভাবে। এর পাশাপাশি কিছু আঞ্চলিক ও মহাদেশীয় জোট ও অন্যান্য সভা সমুদ্র পরিবহন খাতের গতিশীলতা, সুরক্ষা ও টেকসই ভবিষ্যৎ নির্মাণের জন্য নিজেদের

মতো করে কিছু উদ্যোগ নিচ্ছে। ঐচ্ছিকভাবে একাধিক বন্দরের সমঝোতায় গ্রিন শিপিং করিডোর প্রতিষ্ঠা তারই উদাহরণ। কখনো আবার পদক্ষেপ নেওয়া হচ্ছে অর্থনৈতিক ও ভূরাজনৈতিক সুবিধা আদায়ের লক্ষ্যে। উত্তর সাগরে বরফ গলে যাওয়ার সুবাদে নতুন শিপিং রুট চালুর জন্য রাশিয়ার উঠেপড়ে লাগা কিংবা ইস্তাম্বুলে বসফরাস প্রণালীর সমান্তরালে কৃত্রিম খাল কেটে তুরস্কের আরেকটি নৌ-চ্যানেল তৈরির প্রয়াস তারই প্রমাণ।

সমুদ্র পরিবহন ধীরে ধীরে বিশ্ব অর্থনীতির প্রাণভোমরা হয়ে উঠেছে। এখন এই প্রাণভোমরাকে টিকিয়ে রাখতে হলে বিশ্বকে আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক-উভয় প্রেক্ষাপটেই অনুকূল কৌশলগত মতাদর্শ নিয়ে এগোতে হবে। অঞ্চলভিত্তিক ভিন্নতা যেন শিপিং খাতের গতিপ্রবাহ রোধ করতে না পারে, সে লক্ষ্যে যেসব আইন, বিধান ও মানদণ্ড বেঁধে দেওয়া দরকার, তা দিতে হবে। একটা কথা মাথায় রাখতে হবে, কেবল গতিশীল কর্মকৌশলই পারে সমুদ্র পরিবহন খাতকে যুগোপযোগী ও টেকসই করে গড়ে তুলতে।

আইএমও : বৈশ্বিকতার ধারক

সমুদ্র শিল্পের বৈশ্বিক নিয়ন্ত্রক সংস্থা হলো আইএমও। জাতিসংঘের অধীন ১৯৪৮ সালে প্রতিষ্ঠিত সংস্থাটির প্রাথমিক লক্ষ্য হলো আন্তর্জাতিক শিপিং খাতের সুরক্ষা, নিরাপত্তা ও পরিবেশগত ঝড়ের বিষয়টি নিশ্চিত করা। আর এর জন্য সংস্থাটি বিভিন্ন রীতিনীতি (কনভেনশন) ও বিধিবিধান প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করে থাকে, যেগুলো সমুদ্র পরিবহন খাতের বিভিন্ন বিষয়ে সুশাসন ও ন্যায্যভিত্তিক চর্চা প্রতিষ্ঠায় ভূমিকা রাখে। সমুদ্র নিরাপত্তা ও সুরক্ষা নিশ্চিতকরণ, দূষণ প্রতিরোধ ও জাহাজ চলাচলে কার্যদক্ষতা বাড়াতে নীতি ও কৌশলগত পদক্ষেপ গ্রহণে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ আইএমও। সংস্থাটির গুরুত্বপূর্ণ কনভেনশনগুলোর মধ্যে রয়েছে :

সোলাস : পুরো নাম ইন্টারন্যাশনাল কনভেনশন ফর সেক্টি অব দ্য লাইফ অ্যাট সি। নামেই বোঝা যাচ্ছে এই কনভেনশনের মূল লক্ষ্য হলো সমুদ্র শিল্পে জীবনের নিরাপত্তা নিশ্চিত করা। জাহাজ নির্মাণ, যন্ত্রপাতি স্থাপন ও পরিচালনা ব্যবস্থা-সব ক্ষেত্রেই যেন ক্রু ও যাত্রীদের নিরাপত্তাকে প্রাধান্য দেওয়া হয়, সে লক্ষ্যে আন্তর্জাতিক মানদণ্ড চালু করা হয়েছে সোলাসের মাধ্যমে।

বাণিজ্যিক জাহাজ চলাচলে সুরক্ষা-বিষয়ক সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ আন্তর্জাতিক চুক্তি বিবেচনা করা হয় সোলাসকে। অবশ্য বর্তমানে যে কনভেনশন অনুসরণ করা হয়, তা এসেছে কয়েক দফায় সংস্কার, সংশোধন ও পরিমার্জনের মাধ্যমে। সোলাসের মূল বিষয়বস্তু যেটি, সেই সুরক্ষা নিয়ে প্রথম কনভেনশন গৃহীত হয় ১৯১৪ সালে; টাইটানিক দুর্ঘটনার পর। এরপর ১৯২৯, ১৯৪৮, ১৯৬০ ও ১৯৭৪ সালে আরও চারটি সংস্করণ গৃহীত হয়। সময়ের চাহিদায় ১৯৭৪ সালের কনভেনশনটি পরবর্তীতে কয়েক দফায় আধুনিকায়ন ও সংশোধন করা হয়েছে। বর্তমানে কার্যকর কনভেনশনকে অনেক সময় ১৯৭৪ সালের সোলাস হিসেবে অভিহিত করা হয়।

মারপোল : সমুদ্র পরিবহন খাত একদিকে যেমন আমাদের জন্য আশীর্বাদ, বিপরীতে এটি বিভিন্ন সময়ে আমাদের মাথাব্যথার কারণ হয়ে দাঁড়ায়। সাগরে চলাচল করতে গিয়ে জাহাজের দুর্ঘটনায়

পতিত হওয়ার খবর হরহামেশাই পাওয়া যায়। এসব দুর্ঘটনায় জাহাজে কার্গো হিসেবে পরিবহনকৃত ও জ্বালানি হিসেবে ব্যবহৃত তেল সাগরের পানিতে ছড়িয়ে পড়ার ঝুঁকি থেকে যায়। এছাড়া জাহাজে বিভিন্ন রাসায়নিক ও বিপজ্জনক পদার্থ পরিবহন করা হয়। সেগুলো সাগরে ছড়িয়ে পড়লেও সামুদ্রিক পরিবেশগত বিপর্যয় তৈরি হতে পারে।

ক্রু ও যাত্রীরা সাগরে দীর্ঘদিন অবস্থানের কারণে জাহাজে যেসব পয়োবর্জ্য ও অন্যান্য আবর্জনা তৈরি হয়, সেগুলোও সামুদ্রিক পরিবেশের ক্ষতি করতে পারে। অন্যদিকে জীবাশ্ম জ্বালানিচালিত জাহাজগুলো থেকে যে ধোঁয়া নির্গত হয়, তা বাতাসে কার্বন ডাইঅক্সাইডসহ অন্যান্য গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ করে।

জাহাজ পরিচালনার কারণে এই যে সামুদ্রিক দূষণ, তা প্রতিরোধের লক্ষ্যে ১৯৭৩ সালে ইন্টারন্যাশনাল কনভেনশন ফর দ্য প্রিভেনশন অব পলিউশন ফ্রম শিপস (মারপোল) গ্রহণ করে আইএমও। দুর্ঘটনা ও নিয়মিত পরিচালনা কার্যক্রম-উভয় ক্ষেত্রেই জাহাজের কারণে সৃষ্ট দূষণ প্রতিরোধের জন্য মানদণ্ড বেঁধে দেওয়া হয়েছে মারপোলে।

১৯৭৩ সালে গৃহীত মারপোল কনভেনশন শেষ পর্যন্ত আলোর মুখ দেখেনি। পরবর্তী সময়ে ১৯৭৬-৭৭ সালে ট্যাংকার দুর্ঘটনা বেড়ে যাওয়ার পরিপ্রেক্ষিতে ১৯৭৮ সালে একটি প্রটোকল গ্রহণ করা হয়, যেটি মূল কনভেনশনের সঙ্গে একীভূত করে ১৯৮৩ সালের ২ অক্টোবর কার্যকর করা হয়। এই প্রটোকলের মাধ্যমে দুটি অ্যানেক্স যুক্ত হয় কনভেনশনে। প্রথমটিতে তেল ছড়িয়ে পড়ে দূষণ ও দ্বিতীয়টিতে বাষ্প আকারে পরিবহনকৃত ক্ষতিকর তরল পদার্থ ছড়িয়ে পড়ে দূষণ প্রতিরোধের কথা বলা হয়েছে।

মারপোল কনভেনশনে এখন পর্যন্ত মোট ছয়টি অ্যানেক্স বা পরিশিষ্ট যুক্ত করা হয়েছে। এর মধ্যে অ্যানেক্স প্রিতে মোড়কজাত করে পরিবহনকৃত ক্ষতিকর পদার্থের কারণে দূষণ, অ্যানেক্স ফোরে জাহাজের পয়োবর্জ্যের কারণে দূষণ, অ্যানেক্স ফাইভে অন্যান্য বর্জ্যের কারণে দূষণ এবং অ্যানেক্স সিক্সে জাহাজের কারণে বায়ুদূষণ প্রতিরোধের লক্ষ্যে মানদণ্ড বেঁধে দেওয়া হয়েছে। সর্বশেষ অ্যানেক্স সিক্স কার্যকর হয়েছে ২০০৫ সালের ১৯ মে।

নিরাপত্তা, দূষণ প্রতিরোধসহ বিভিন্ন বিষয়ে মানদণ্ড নির্ধারণে আইএমও গৃহীত কনভেনশনসমূহ



এসটিসিডব্লিউ : বাণিজ্যিক জাহাজ ও বড় ইয়টের মাস্টার, অফিসার ও ওয়াচ পারসোনালদের ন্যূনতম যোগ্যতার মানদণ্ড নির্ধারণে ১৯৭৮ সালে ইন্টারন্যাশনাল কনভেনশন অন স্ট্যান্ডার্ডস অব ট্রেনিং, সার্টিফিকেশন অ্যান্ড ওয়াচকিপিং ফর সিফেরারারস (এসটিসিডব্লিউ) গ্রহণ করে আইএমও। এটি কার্যকর হয় ১৯৮৪ সালে। পরবর্তী সময়ে ১৯৯৫ ও ২০১০ সালে এই কনভেনশনে বড় ধরনের সংশোধন আনা হয় এবং ২০১২ সালের ১ জানুয়ারি তা কার্যকর হয়।

আইএসপিএস : জাহাজ ও বন্দর অবকাঠামোকে সচ্ছাব্য সন্ত্রাসী হামলা থেকে সুরক্ষিত রাখা ইন্টারন্যাশনাল শিপ অ্যান্ড পোর্ট ফ্যাসিলিটি সিকিউরিটি কোডের (আইএসপিএস) মূল লক্ষ্য। প্রকৃতপক্ষে এটি সোলাস কনভেনশনেরই একটি সংশোধনী। ২০০৪ সালে আইএসপিএস কোড কার্যকর হয়।

আইএমও বৈশ্বিক প্রেক্ষাপটে বিভিন্ন মানদণ্ড বেঁধে দিলেও সেগুলো বাস্তবায়ন ও কার্যকরের তৎপরতায় অঞ্চলভিত্তিক ভিন্নতা দেখতে পাওয়া যায়। এছাড়া অঞ্চলভেদে সমুদ্র পরিবহন খাতে কিছু অপ্রথাগত চ্যালেঞ্জ থাকে। এসব চ্যালেঞ্জ মোকাবিলা ও প্রতিবেশী দেশগুলোর মধ্যে পারস্পরিক সহযোগিতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে আঞ্চলিকভাবেও দেশগুলোকে কিছু কৌশলগত সিদ্ধান্ত নিতে হয়।

এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল : পারস্পরিক সমন্বয়ে বহুমুখী কৌশলগত উদ্যোগ

এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলের দেশগুলো এরই মধ্যে ভৌগোলিক, অর্থনৈতিক ও ভূরাজনৈতিক প্রেক্ষাপট থেকে কৌশলগত বিভিন্ন পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে। বেশকিছু বিষয় যেমন সমুদ্র পরিবহনের গুরুত্ব, অবকাঠামোগত উন্নয়নের প্রয়োজনীয়তা, পরিবেশগত উন্নয়ন, জাতীয় নিরাপত্তা ইত্যাদি এক্ষেত্রে প্রভাবক হিসেবে কাজ করেছে। সমুদ্র পরিবহন খাতে এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় দেশগুলো গৃহীত এমন কিছু কৌশলগত পদক্ষেপ-

বন্দর ও অবকাঠামোর উন্নয়ন : এই অঞ্চলের অনেক দেশই এখন তাদের বন্দর ও সমুদ্র অবকাঠামোর

উন্নয়নে মোটা অংকের অর্থ বিনিয়োগ করছে। এই ধরনের বিনিয়োগের মধ্যে রয়েছে অত্যাধুনিক কনটেইনার টার্মিনাল নির্মাণ, চ্যানেলের গভীরতা বৃদ্ধি, ইন্টারমোডাল নেটওয়ার্ক সম্প্রসারণ ইত্যাদি। এসব বিনিয়োগের মূল লক্ষ্য পণ্য পরিবহনের স্বাভাবিক প্রবাহ অব্যাহত রাখা।

আঞ্চলিক সমন্বয় ও সহযোগিতা : এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল পরিসরের দিক থেকে যেমন বিশাল, তেমনি এখানে রয়েছে অর্থনৈতিক ও সংস্কৃতিগত ভিন্নতা। সমুদ্র শিল্পে চ্যালেঞ্জ ও এখানে অনেক বেশি। এসব চ্যালেঞ্জ মোকাবিলা ও সমুদ্র পরিবহন খাতে আঞ্চলিক সমন্বয় ও সহযোগিতা বাড়ানোর লক্ষ্যে এরই মধ্যে বিভিন্ন উপ-আঞ্চলিক উদ্যোগ গ্রহণ ও সংস্থা চালু করা হয়েছে।

এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলে গৃহীত বিভিন্ন উপ-আঞ্চলিক উদ্যোগ

কর্মকাণ্ড প্রতিরোধে কোস্ট গার্ড বাহিনীগুলো দারুণ ভূমিকা রেখে যাচ্ছে।

পরিবেশগত স্থিতিশীলতা : সমুদ্র পরিবহন খাতের সঙ্গে পরিবেশের রয়েছে পারস্পরিক মিথস্ক্রিয়ার সম্পর্ক। একটির ওপর অন্যটির প্রভাব অবিচ্ছেদ্য। এ কারণে এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলের দেশগুলো কার্বন নিঃসরণ ও সামুদ্রিক দূষণ কমিয়ে আনতে বিভিন্ন উদ্যোগ গ্রহণ করেছে। মারপোল কনভেনশনের মতো আন্তর্জাতিক বিধিবিধানগুলো প্রতিপালনের পাশাপাশি তারা গ্রিন শিপিং প্রযুক্তির গবেষণায় বড় ধরনের বিনিয়োগ করছে। পরিচ্ছন্ন জ্বালানির ব্যবহারকে উৎসাহ দিতে করণীয় কী, সেই বিষয়টি খতিয়ে দেখতে যথেষ্ট তৎপর এই অঞ্চলের দেশগুলো।

নিরাপত্তা ও কার্যদক্ষতা বাড়তে প্রযুক্তিগত অগ্রগামিতার কোনো বিকল্প নেই। এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলের দেশগুলো সেটি ভালোভাবেই অনুধাবন করতে পেরেছে। এ কারণে তারা স্বয়ংক্রিয় কনটেইনার হ্যাণ্ডলিং, রিয়েল-টাইম ট্র্যাকিং, ডিজিটাল ডকুমেন্টেশনের মতো প্রযুক্তির ব্যবহার বাড়িয়েছে।

সমুদ্র কূটনীতি : এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল অনেক বিস্তৃত একটি অঞ্চল। এখানে ভূরাজনৈতিক প্রভাব বিস্তারের প্রবণতা লক্ষণীয়। অনেক সময় এই অঞ্চলের কিছু বিষয়ে দ্বন্দ্ব আন্তর্জাতিক বাণিজ্যে বড় ধরনের নিয়ামক হয়ে ওঠে। সামগ্রিক অর্থনৈতিক স্বার্থ ও নিরাপত্তার জন্য তা হুমকিস্বরূপ হয়ে ওঠে মাঝেমাঝে। এ ধরনের পরিস্থিতিতে আঞ্চলিক সম্প্রীতি ও বাণিজ্যিক প্রবাহ ঠিক রাখার জন্য সমুদ্র কূটনৈতিক উদ্যোগ নিতে দেখা যায় দেশগুলোকে।

সক্ষমতা বৃদ্ধি ও মানবসম্পদের উন্নয়ন : সমুদ্র পরিবহন খাতকে টেকসই করে গড়ে তুলতে দক্ষ মানবসম্পদ গড়ে তোলা অত্যন্ত জরুরি। নাবিক ও অন্যান্য সমুদ্র পেশাজীবী সরবরাহে এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় দেশগুলো বরাবরই এগিয়ে রয়েছে। তাদের দক্ষতা বাড়তে এরই মধ্যে প্রশিক্ষণ ও শিক্ষা কর্মসূচিতে বড় অংকের বিনিয়োগ করতে শুরু করেছে দেশগুলো।

স্বল্প দূরত্বের নৌ-পরিবহনে উৎসাহ : এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলে রয়েছে বিস্তৃত উপকূলীয় এলাকা ও উল্লেখযোগ্য সংখ্যক দ্বীপপুঞ্জ। এসব এলাকায় নৌ-পরিবহনকে ব্যয়সাশ্রয়ী ও পরিবেশবান্ধব পরিবহন ব্যবস্থা হিসেবে গড়ে তোলার দারুণ সম্ভাবনা রয়েছে। সড়কপথের ওপর থেকে চাপ ও গ্রিনহাউস গ্যাস নিঃসরণ কমানোর ক্ষেত্রে এটি যথেষ্ট সহায়ক ভূমিকা রাখতে সক্ষম। এই সম্ভাবনা কাজে লাগাতে দেশগুলো সক্রিয়ভাবে স্বল্প দূরত্বের নৌ-পরিবহনের ওপর গুরুত্ব দিতে শুরু করেছে।

বহুপক্ষীয় সম্পৃক্ততা : আঞ্চলিক ও উপ-আঞ্চলিক অভিন্ন চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় সংশ্লিষ্ট পক্ষগুলোর মধ্যে পারস্পরিক বোঝাপড়ার সম্পর্ক থাকা খুব জরুরি। সব খাতেই এই প্রয়োজনীয়তা সমানভাবে প্রাসঙ্গিক; সমুদ্র পরিবহন খাতে তা আরও বেশি। কারণ বিশাল জলসীমায় সূশাসন প্রতিষ্ঠা কিংবা আইনের প্রয়োগ স্থলভূমির মতো অতটা সহজ নয়। এ কারণে সেখানে নিরাপত্তা বজায় রাখার কার্যক্রমে প্রতিবেশী দেশগুলোর অংশীদারিত্ব থাকা অত্যাবশ্যিক। এছাড়া আন্তঃবাণিজ্যে কাস্টমস প্রক্রিয়ায় গতিশীলতা আনা, বাণিজ্য প্রসারের পথ তৈরি করা এবং টেকসই ও ন্যায়সঙ্গত সমুদ্র পরিবহন চর্চা চালু রাখতে হলে আঞ্চলিক অংশীদারদের অবশ্যই সমঝোতার ভিত্তিতে কাজ করতে হবে। বিভিন্ন অর্থনৈতিক ও বাণিজ্যিক জোট গঠনের মাধ্যমে এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় দেশগুলোর মধ্যে সেই প্রচেষ্টা দৃশ্যমান।

সমুদ্র গবেষণা ও উন্নয়নে বিনিয়োগ : সুনীল অর্থনীতির যুগে সম্পদের মহাভাণ্ডার হয়ে দাঁড়িয়েছে সমুদ্র। তলদেশের খনিজ সম্পদ থেকে শুরু করে পানির শ্রোত কিংবা বাতাসের শক্তি-সবকিছুই এখন উপকূলীয় দেশগুলোর জন্য টেকসই অগ্রযাত্রার অবলম্বন হয়ে দাঁড়িয়েছে। তবে তুলনামূলক নতুন খাত হওয়ার কারণে এখানে গবেষণা ও উন্নয়নের (আরআই&ডি) অনেক কাজ বাকি রয়েছে। সমুদ্র শিল্পে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব কেমন, শিপিং



দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার দেশগুলোর অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক জোট অ্যাসোসিয়েশন অব সাউথইস্ট এশিয়ান নেশনস (আসিয়ান) সদস্য দেশগুলোর সমুদ্র পরিবহন নীতিকাঠামোর মধ্যে সমন্বয় স্থাপনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। সমুদ্র পরিবহন খাতের কল্যাণ ও গতিশীলতার বিষয়টি দেখভালের জন্য এই জোটের রয়েছে একটি কার্যনির্বাহী সভা, যেটির নাম আসিয়ান মেরিটাইম ওয়্যার্কিং গ্রুপ (এমটিডব্লিউজি)। পারস্পরিক সহযোগিতা ও চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় লক্ষ্যে কৌশলগত বিভিন্ন বিষয় নিয়ে কাজ করে গ্রুপটি। এর মধ্যে অন্যতম হলো বন্দর অবকাঠামোর উন্নয়ন, সমুদ্র নিরাপত্তা ও নিরবচ্ছিন্ন জাহাজ চলাচল।



এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলের ২১টি দেশের মধ্যে মুক্তবাণিজ্যের পথ সুগম করতে তিন দশকের বেশি সময় আগে যাত্রা হয় এশিয়া-প্যাসিফিক ইকোনমিক কোঅপারেশন (এপেক) নামের ইন্টারগভর্নমেন্টাল ফোরামের। এপেক মনে করে, এই অঞ্চলের অর্থনৈতিক ও বাণিজ্যিক অগ্রযাত্রায় সমুদ্র পরিবহন খাতের অবদান অনেক বেশি। এ কারণে আঞ্চলিক সমুদ্র সংযোগ বৃদ্ধি, কাস্টমস প্রক্রিয়া সহজীকরণ ও বন্দর অবকাঠামোর উন্নয়নে এরই মধ্যে বেশ কিছু উদ্যোগ ও প্রকল্প গ্রহণ করেছে জোটটি।



এশিয়া, ইউরোপ ও আফ্রিকার মধ্যে বাণিজ্য সংযোগ বাড়তে ২০১৩ সালে বেস্ট অ্যান্ড রোড ইনিশিয়েটিভ (বিআরআই) গ্রহণ করে চীন। এই উচ্চভাষী উদ্যোগ বাস্তবায়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে সমুদ্র পরিবহন খাতের। এ কারণে সংশ্লিষ্ট দেশগুলোর বন্দর অবকাঠামো, শিপিং রুট ও মেরিটাইম লজিস্টিকস খাতে ব্যাপক আকারে বিনিয়োগ করা হচ্ছে।



দক্ষিণ ও দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার সাতটি দেশ নিয়ে আড়াই দশক আগে যাত্রা হয় বে অব বেঙ্গল ইনিশিয়েটিভ ফর মাস্ট-সেন্ট্রাল টেকনিক্যাল অ্যান্ড ইকোনমিক কোঅপারেশনের (বিমসটেক)। প্রায় পৌনে দুইশ কোটি জনসংখ্যা ও সাড়ে চার লাখ কোটি ডলারের সম্মিলিত জিডিপিকে প্রতিনিধিত্বকারী সংস্থাটির সদরদপ্তর রয়েছে বাংলাদেশের ঢাকায়। বিমসটেক ১৪টি অগ্রাধিকারমূলক খাতে পারস্পরিক সহযোগিতা বৃদ্ধি নিয়ে কাজ করে। এই ১৪টি খাতের মধ্যে অন্যতম হলো বাণিজ্য ও বিনিয়োগ, পরিবহন ও যোগাযোগ, মৎস্যসম্পদ, জলবায়ু পরিবর্তন, পরিবেশ ও দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা।

সমুদ্র নিরাপত্তা ও সুরক্ষা : সমুদ্র পরিবহন খাতে নিরাপত্তা ও সুরক্ষা নিশ্চিত করা অন্যতম অগ্রাধিকারমূলক একটি বিষয়। এটি নিশ্চিত করতে এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় দেশগুলো এরই মধ্যে বিভিন্ন মেকানিজম চালু করেছে। উদাহরণ হিসেবে বলা যায়, কোস্ট গার্ডের টহলের কথা। এই অঞ্চলে নৌবাহিনীর পাশাপাশি জলদস্যুতা, অবৈধ মৎস্য আহরণ, চোরচালান ও পাচার, সম্ভ্রাসমূলক বিভিন্ন

ইকোনমিক করিডোর : এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলের অনেক দেশই আন্তঃসংযোগ বাড়ানোর উপায় হিসেবে ইকোনমিক করিডোর গড়ে তোলার ওপর জোর দিচ্ছে। চীনের বিআরআই এর বড় উদাহরণ। বাণিজ্য ও অর্থনৈতিক সহযোগিতা বাড়ানোর উদ্দেশ্যে এসব করিডোরে স্থলপথের পাশাপাশি সমুদ্রপথ অনেক বেশি গুরুত্ব পাচ্ছে।
প্রযুক্তিগত অগ্রগামিতা : সমুদ্র পরিবহন খাতের

খাতের কার্যদক্ষতা বাড়াতে স্বয়ংচালিত জাহাজ কতটা ভূমিকা রাখতে পারে কিংবা কার্গো হ্যান্ডলিংয়ে উত্তাবনী কোন প্রযুক্তি ব্যবহার করলে সর্বোচ্চ কর্মদক্ষতা অর্জন করা যাবে, সেসব বিষয়ের গবেষণায় তহবিল বরাদ্দ করছে এশিয়া-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলের দেশগুলো।

ইউরোপীয় ইউনিয়ন : সম্মিলিত প্রচেষ্টাই সারকথা

ইউরোপের ২৭টি রাষ্ট্রের মহাজোট ইউরোপীয় ইউনিয়ন (ইইউ)। নিজেদের আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের গতি মসৃণ রাখতে ও সমুদ্র বাণিজ্যে পারস্পরিক সমন্বয় স্থাপনের লক্ষ্যে গুরুত্বপূর্ণ কিছু পদক্ষেপ নিয়েছে তারা। মেরিটাইম খাতে নিরাপত্তা, কার্যকারিতা ও টেকসই ভবিষ্যতের বিষয়টি নিশ্চিত করতে বিস্তৃত পরিসরের নীতি ও বিধিবিধান রয়েছে জোটটির।

সমুদ্র পরিবহন নিয়ে ইউরোপীয় ইউনিয়নের (ইইউ) কৌশলগত অবস্থানের মূল নীতি হলো বাধাহীন গতিশীলতা, ন্যায্য প্রতিযোগিতা, সর্বোচ্চ পর্যায়ের সুরক্ষা, সর্বোৎকৃষ্ট কর্মপরিবেশ ও পরিবেশগত মানদণ্ড নিশ্চিত করা। কেবল যে মুখে নীতির কথা বলে বসে রয়েছে জোটটি, তা নয়। বরং এসব নীতি যেন সদস্য দেশগুলো মেনে চলে তার আইনগত ভিত্তি ও তৈরি করেছে তারা। আর ইইউর নীতিকৌশলের সেই আইনগত ভিত্তি হলো ট্রিটি অন দ্য ফাংকশনিং অব দ্য ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন (টিএফইইউ)।

১৯৮৫ সালে ইউরোপীয় কমিশনের স্মারকে একটি নীতি যুক্ত করা হয়- 'প্রগ্রেস টুওয়ার্ডস আ কমন ট্রান্সপোর্ট পলিসি-মেরিটাইম ট্রান্সপোর্ট' অর্থাৎ একটি অভিন্ন পরিবহন নীতির দিকে এগিয়ে যাওয়া এবং সেই নীতি হবে সমুদ্র পরিবহননির্ভর। এছাড়া ১৯৯৬ সালে 'টুওয়ার্ডস আ নিউ মেরিটাইম স্ট্র্যাটেজি' গ্রহণ করে ইইউ। সমুদ্র বন্দর ও মেরিটাইম অবকাঠামো নিয়ে একটি গ্রিন পেপার (নীতিগত প্রস্তাবনা) রয়েছে ইউরোপীয় কমিশনের। এতে সমুদ্র পরিবহন খাতের পর্যালোচনায় পোর্ট চার্জ, মার্কেট অর্গানাইজেশনের মতো সমস্যাগুলোর ওপর আলোকপাত করা হয়েছে। বিশেষ করে ইউরোপীয় বন্দরগুলোকে ট্রান্স-ইউরোপিয়ান ট্রান্সপোর্ট নেটওয়ার্কের (টিএন-টি) সঙ্গে যুক্ত করার ক্ষেত্রে বিদ্যমান প্রতিবন্ধকতাগুলো সম্পর্কেও আলোচনা করা হয়েছে কমিশন গ্রিন পেপারে।

২০০৯ সালের জানুয়ারিতে ইইউর সমুদ্র পরিবহন নীতি কেমন হতে পারে, সে বিষয়ক একটি সুপারিশমালা ও কৌশলগত লক্ষ্যমাত্রা প্রকাশ করা হয়। এতে বেশকিছু চ্যালেঞ্জের বিষয় উঠে আসে। সেগুলো হলো-

- বিশ্বায়নের যুগে প্রতিযোগিতা বেড়ে যাওয়া এবং এই বর্ধিত প্রতিযোগিতার মধ্যে ইইউর মেরিটাইম শিপিং খাতের টিকে থাকা।
- মানবসম্পদ, নাবিকবৃত্তি ও সমুদ্র শিল্পের স্বরূপ সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করা। সমুদ্রনির্ভর পেশা সম্পর্কে আগ্রহ তৈরি, নাবিকদের প্রশিক্ষণের মানোন্নয়ন, সমুদ্র শিল্পে আজীবন জীবিকা সংস্থানের পথ সুগম করা এবং সর্বোপরি সমুদ্র পরিবহন খাতের ভাবমূর্তি বৃদ্ধির লক্ষ্যে নীতিকৌশল প্রণয়নে এই জ্ঞান অত্যাবশ্যকীয়।

● সমুদ্র পরিবহন খাতকে বর্জ্যমুক্ত ও নিঃসরণমুক্ত করা, সমুদ্র নিরাপত্তা বাড়ানো এবং সন্ত্রাস ও জলদস্যুতা প্রতিরোধ।

● বর্ডারলেস ইউরোপিয়ান মেরিটাইম ট্রান্সপোর্ট এরিয়া তৈরি এবং হিন্টারল্যান্ড কানেক্টিভিটি বাড়ানোর মাধ্যমে স্বল্প দৈর্ঘ্যের সমুদ্র পরিবহনের সম্ভাবনার সম্পূর্ণ সমন্বয়।

● জাহাজের জালানি কার্যদক্ষতা বাড়ানো, পরিবেশগত প্রভাব কমানো ও সাগরে নাবিকদের জীবনযাপনের মান উন্নত করার লক্ষ্যে সমুদ্র গবেষণা ও উদ্ভাবনের মাত্রা বাড়ানো।

ইউরোপীয় ইউনিয়নের সমুদ্র পরিবহন খাতবিষয়ক নীতিমালায় বিভিন্ন সময়ে পরিবর্তন এসেছে। কখনো সময়ের তাগিদে, কখনো আন্তর্জাতিক নীতিমালার সঙ্গে সঙ্গতি রাখতে এই পরিবর্তনগুলো আনা হয়েছে। এসব নীতিমালায় নাবিকদের কর্মপরিবেশ ভালো করা, সামুদ্রিক পরিবেশগত সুরক্ষার মানদণ্ড নির্ধারণ, বাজার প্রতিযোগিতা নিশ্চিতকরণ, নিরাপত্তা ও সুরক্ষা বাড়ানো ইত্যাদি বিষয় বাস্তবায়নের প্রয়াস রয়েছে।

২০০৫ সালের এপ্রিলে শর্ট সি শিপিং বিষয়ক এক রেজোলিউশনে ইউরোপীয় পার্লামেন্ট স্বল্প দূরত্বের সমুদ্র পরিবহনকে আরও বেশি গুরুত্ব দেওয়ার

ইউরোপীয় ইউনিয়নের কমন ট্রান্সপোর্ট পলিসির (সিটিপি) লক্ষ্যসমূহ



আহ্বান জানায়। এক্ষেত্রে প্রশাসনিক প্রক্রিয়াগত প্রতিবন্ধকতাগুলো দূর করে সদস্য দেশগুলোর মধ্যে অত্যাধুনিক করিডোর গড়ে তোলার ওপর জোর দেওয়া হয়েছে।

২০১১ সালের ১৫ ডিসেম্বর একটি রেজোলিউশন গ্রহণ করে ইউরোপীয় পার্লামেন্ট, যার নাম ছিল 'দ্য রোডম্যাপ টু আ সিম্পেল ইউরোপিয়ান ট্রান্সপোর্ট এরিয়া-টুয়ার্ডস আ কম্পিটিটিভ অ্যান্ড রিসোর্স এফিশিয়েন্ট ট্রান্সপোর্ট সিস্টেম'। এতে আন্তর্জাতিক বাণিজ্যে কাস্টমস জটিলতা দূর করা, স্বল্প ও মাঝারি দূরত্বের সমুদ্র পরিবহনে ইইউর নিজস্ব নীতি প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন এবং সমুদ্রবন্দরগুলোর মধ্যে টেকসই ও মাল্টিমোডাল সংযোগ বাড়ানোর লক্ষ্যে টিএন-টি তহবিলের অন্তত ১৫ শতাংশ বরাদ্দ রাখা ইত্যাদি প্রস্তাব রাখা হয়। ২০২১ সালের ২৭ এপ্রিল আরেকটি রেজোলিউশন গ্রহণ করে ইউরোপীয় পার্লামেন্ট, যেটির মূল কথা হলো কার্যকর ও পরিবেশবান্ধব সমুদ্র পরিবহন গড়ে তোলা।

সিটিপি : ইইউর সমুদ্র পরিবহন কৌশলের মূল ভিত্তি হলো কমন ট্রান্সপোর্ট পলিসি বা সিটিপি। ইউরোপের সামগ্রিক পরিবহন খাতকে এক সূত্রে গাঁথতে ২০০১ সালে এই নীতি গ্রহণ করে জোটটি। এর মৌলিক বিষয়বস্তু হলো সমুদ্র পরিবহনসহ পণ্য



পরিবহনের বিভিন্ন মাধ্যমের মধ্যে সমন্বয় স্থাপন ও আন্তঃপরিচালন সক্ষমতা বৃদ্ধি করা। সিটিপিএর কিছু সুনির্দিষ্ট লক্ষ্য রয়েছে।

ইএমএসএ : সমুদ্র খাতে সুরক্ষা ও নিরাপত্তা কৌশল প্রণয়ন, বাস্তবায়ন ও তদারকির জন্য ২০০২ সালে ইউরোপিয়ান মেরিটাইম সেক্ফটি এজেন্সি (ইএমএসএ) প্রতিষ্ঠা করে ইইউ। সংস্থাটির মূল কাজ হলো সমুদ্র নিরাপত্তাবিষয়ক যেকোনো ঘটনা পর্যবেক্ষণ ও নীতিনির্ধারকদের কাছে তার প্রতিবেদন জমা দেওয়া, নিরাপত্তাবিষয়ক কারিগরি সহায়তা প্রদান এবং ইইউর অভিন্ন বিধিবিধান প্রতিপালনে সদস্য রাষ্ট্রগুলোকে সহায়তা করা।

এমওএস : ইইউর সমুদ্রবিষয়ক একটি ফ্ল্যাগশিপ প্রজেক্ট হলো দ্য মোটরওয়েজ অব দ্য সি (এমওএস) ইনিশিয়েটিভ। এই প্রকল্পের মূল লক্ষ্য হলো স্বল্প দূরত্বে পণ্য পরিবহনের ক্ষেত্রে নৌপথের ব্যবহার বাড়ানোর মাধ্যমে সড়কপথের ওপর থেকে চাপ কমানো। ইইউর মধ্যে একটি কার্যকর ও টেকসই নৌ-পরিবহন করিডোর তৈরির লক্ষ্যে কাজ করে যাচ্ছে এমওএস। এর অংশ হিসেবে সদস্য দেশগুলোর প্রধান প্রধান বন্দরের মধ্যে সংযোগ স্থাপন ও পণ্য পরিবহনের সুব্যবস্থা নিশ্চিতকরণে বিভিন্ন বাস্তবমুখী কর্মকৌশল গ্রহণ করে থাকে সংস্থাটি। ফ্রেইট ট্রান্সপোর্ট সড়ক থেকে নৌপথমুখী করা এবং কার্বন নিঃসরণ ও যানজট কমানোর যে লক্ষ্যমাত্রা রয়েছে ইইউর, তা বাস্তবায়নে গুরুত্বপূর্ণ সহযোগী হলো এমওএস।

বাংলাদেশের কৌশলগত অগ্রযাত্রার সারথি চট্টগ্রাম বন্দর

ঐতিহ্যগতভাবে সমুদ্র শিল্পের সঙ্গে বাংলাদেশের দৃঢ় সম্পর্ক রয়েছে। বাঙালি জাতির সমৃদ্ধি ও অগ্রযাত্রার আখ্যানের সঙ্গে ওতপ্রোতভাবে জড়িয়ে রয়েছে বঙ্গোপসাগর। মধ্যযুগে ইউরোপীয় বণিকদের সঙ্গে ভারতীয় উপমহাদেশের যে বাণিজ্যিক সংযোগ স্থাপন হয়েছিল, তাতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা ছিল এই জলাধারের। বঙ্গোপসাগরের উপকূলবর্তী দেশগুলোর সম্মিলিত জিডিপি প্রায় সাড়ে ৭ লাখ কোটি ডলার। এছাড়া সুবিধাভোগী অন্যান্য দেশ জিডিপিতে যোগ করেছে আরও ৮১ হাজার কোটি ডলারের বেশি। এই অঞ্চলের সার্কভুক্ত দেশগুলোর আন্তঃবাণিজ্য তাদের মোট আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের তুলনায় নগণ্য হলেও (মাত্র ৫ শতাংশ) আসিয়ানভুক্ত দেশগুলোর বাণিজ্য সেই তুলনায় অনেক ভালো অবস্থায় রয়েছে (২৫ শতাংশ)। বঙ্গোপসাগর ভারত মহাসাগরীয় অঞ্চলের একটি প্রধান অংশ। পাশাপাশি এটি ভারত মহাসাগর ও প্রশান্ত মহাসাগরের সংযোগকারী হওয়ায় আঞ্চলিক ও কৌশলগতভাবে এর গুরুত্ব অনেক। সমুদ্র বাণিজ্যের এই ক্রমবর্ধমান গুরুত্ব বাংলাদেশের সরকার বেশ ভালোভাবেই অনুধাবন করতে পারছে। এ কারণেই চট্টগ্রাম ও মোংলা বন্দরের পাশাপাশি নির্মাণ করা হয়েছে দেশের তৃতীয় সমুদ্রবন্দর পায়রা। এছাড়া কক্সবাজারের মাতারবাড়ীতে নির্মাণ করা হচ্ছে দেশের প্রথম গভীর সমুদ্রবন্দর।

ব্লু ইকোনমি বা সমুদ্র অর্থনীতি থেকে বিপুল আয়ের অপার সম্ভাবনা রয়েছে বাংলাদেশের। সমুদ্রসম্পদের সর্বোচ্চ সদ্ব্যবহার কীভাবে করা যায়, সেই বিষয়ে কর্মপরিকল্পনা সাজানো হচ্ছে। সমুদ্র অর্থনীতির উন্নয়নে ২০১৫ সালে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়ের



দেশের সমুদ্র বাণিজ্যের স্বর্ণদ্বার চট্টগ্রাম বন্দরে আইএসপিএস কোড বাস্তবায়ন ও প্রতিপালন হয়ে আসছে ২০০৪ সালের ১ জুলাই থেকে। আইএসপিএস কমপ্লায়েন্ট পোর্ট হিসেবে বৈশ্বিক পরিচিতি রয়েছে এই বন্দরের

অধীনে প্রতিষ্ঠিত হয় বাংলাদেশ ওশানোগ্রাফিক রিসার্চ ইনস্টিটিউটের (বিওআরআই)।

সামাজিক, অর্থনৈতিক ও সাংস্কৃতিক বিকাশে একটি দেশের সমুদ্রসীমার ভূমিকা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এই গুরুত্বকে গভীর প্রজ্ঞা এবং দূরদৃষ্টি দিয়ে অনেক আগেই উপলব্ধি করেছিলেন জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান। তাঁর নেতৃত্বে বাংলাদেশ পরিণত হয় সমুদ্র আইন প্রণয়নকারী প্রথম সারির দেশগুলোর একটিতে। বঙ্গোপসাগরে নিজেদের অধিকার সুসংহত করতে বঙ্গবন্ধু ১৯৭৪ সালে প্রণয়ন করেন সমুদ্রাঞ্চল বিষয়ক আইন 'দ্য টেরিটোরিয়াল ওয়াটার্স অ্যান্ড মেরিটাইম জোনস অ্যাক্ট'।

মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বাধীন বর্তমান সরকার সমুদ্রবিষয়ক নীতি ও কৌশলগত বিষয়গুলোকে কতটা গুরুত্বের সঙ্গে নিয়েছে, তার সবচেয়ে বড় প্রমাণ মিয়ানমার ও ভারতের সঙ্গে সমুদ্র বিজয়। নিজেদের সমুদ্রসীমার পূর্ণ নিয়ন্ত্রণ নিতে বাংলাদেশ দৃঢ়প্রতিজ্ঞ। এ কারণে ১ লাখ ১৮ হাজার ৮১৩ বর্গকিলোমিটারের বেশি টেরিটোরিয়াল সমুদ্র এলাকা, ২০০ নটিক্যাল মাইল একচ্ছত্র অর্থনৈতিক অঞ্চল (ইইজেড) এবং চট্টগ্রাম উপকূল থেকে ৩৫৪ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত মহীসোপানের তলদেশে অবস্থিত সব ধরনের প্রাণিজ ও অপ্রাণিজ সম্পদের সার্বভৌম অধিকার নিশ্চিত করতে আন্তর্জাতিক আদালত পর্যন্ত গিয়েছে বর্তমান সরকার। সেই আদালতের রায়েই ২০১২ সালে মিয়ানমার ও ২০১৪ সালে ভারতের সঙ্গে সমুদ্র বিজয়ের অসামান্য বীরত্ব গাথা লিখেছে বাংলাদেশ।

বাংলাদেশের সমুদ্র পরিবহন খাতের কাণ্ডারি বলা যায় চট্টগ্রাম বন্দরকে। ১৩৫ বছরের গৌরবোজ্জ্বল পথ চলার অভিজ্ঞতায় ঋদ্ধ এই বন্দর। দেশের বৈদেশিক

বাণিজ্যের স্বর্ণদ্বার খ্যাত এই বন্দর দীর্ঘদিন পর্যন্ত সমুদ্র পরিবহন সচল রাখার গুরুদায়িত্ব একা সামলেছে। বাংলাদেশের মোট আমদানি-রপ্তানি পণ্যের প্রায় ৯২ শতাংশ পণ্য পরিবহন হয় দেশের প্রধান এই সমুদ্র বন্দর দিয়ে।

বৈদেশিক বাণিজ্যকে সচল রাখতে বাণিজ্যিক জাহাজের নিরাপদ চলাচল নিশ্চিত করা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষও বিষয়টিতে যথেষ্ট গুরুত্ব দিয়েছে। কর্তৃপক্ষ বিভিন্ন আইন প্রয়োগকারী সংস্থার সাথে সমন্বয়ের মাধ্যমে বহির্নৌগত্রে নজরদারি জোরদার করেছে। একই সাথে ভেসেল ট্রাফিক ম্যানেজমেন্ট ইনফরমেশন সিস্টেম (ভিটিএমআইএস) স্থাপনের মাধ্যমে বহির্নৌগত্রে প্রতিটি জাহাজের নিরাপত্তা নিশ্চিতসহ ২৪/৭ নিরবচ্ছিন্নভাবে তদারকি করা হচ্ছে। এর ফলশ্রুতিতে চট্টগ্রাম বন্দরের বহির্নৌগত্রে পাইরেসির হার শূন্যের কোঠায় নেমে এসেছে, যা ইন্টারন্যাশনাল মেরিটাইম অর্গানাইজেশন (আইএমও)-সহ অন্যান্য সমুদ্র সংস্থা কর্তৃক স্বীকৃতি লাভ করেছে। এ ধরনের অর্জন বহির্বিশ্বে চট্টগ্রাম বন্দরের সুনাম বহুলাংশে বৃদ্ধি করেছে।

চট্টগ্রাম বন্দর ২০০৪ সালের ১ জুলাই থেকে আইএসপিএস কোড বাস্তবায়ন ও দক্ষতার সাথে প্রতিপালন করে আসছে। ফলে আইএসপিএস কমপ্লায়েন্স পোর্ট হিসেবে চট্টগ্রাম বন্দর বিশ্বে সুপরিচিত। তাছাড়া টু-স্টেজ গেট স্থাপন, ড্রামামাণ ডেহিকল দ্বারা কার্গো স্ক্যানিং সিস্টেম, সিসি ক্যামেরা ও ফায়ার অ্যালার্ম সিস্টেম স্থাপনসহ নিরাপত্তা ব্যবস্থায় বিভিন্ন কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ এবং ব্যাপক সংস্কারের ফলে দেশে ও বিদেশে বন্দরের ভাবমূর্তি সমৃদ্ধ হয়েছে। বর্তমান সরকারের আমলে ২০১২ সালে চট্টগ্রাম বন্দরকে নিরাপদ বন্দর হিসেবে

করোনাকালে কার্গো হ্যান্ডলিংয়ে ১২%,
কনটেইনারে ৩% ও জাহাজ হ্যান্ডলিংয়ে ৮%
প্রবৃদ্ধি দেখিয়েছে চট্টগ্রাম বন্দর

রূপকল্প-২০২১ বাস্তবায়নের অংশ হিসেবে
চট্টগ্রাম বন্দরের কনটেইনার টার্মিনাল
ব্যবস্থাপনাকে কম্পিউটারাইজ করা হয়েছে

প্রধান রচনা
সমুদ্র পরিবহনের গতিশীলতায়
সময়োপযোগী নীতি-কৌশল

আখ্যায়িত করে একটি প্রতিবেদন প্রকাশ করে
ইন্টারন্যাশনাল মেরিটাইম ব্যুরো (আইএমবি)।

সারা বিশ্বে যখন সমুদ্র পরিবহন খাতে প্রযুক্তির
ব্যবহার সর্বব্যাপী হচ্ছে, তখন চট্টগ্রাম বন্দর পিছিয়ে
থাকবে কেন? আওয়ামী লীগ সরকারের নির্বাচনী
ইশতেহার 'রূপকল্প-২০২১' বাস্তবায়নের অংশ হিসেবে
চট্টগ্রাম বন্দরের কনটেইনার টার্মিনালের অপারেশন
কম্পিউটারাইজ করার জন্য কম্পিউটারাইজড
কনটেইনার টার্মিনাল ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম
(সিটিএমএস) প্রবর্তন করা হয়েছে। এছাড়া বন্দরের
বহির্নোঙরসহ কর্ণফুলী চ্যানেলে নিরাপদ ও ঝুঁকিমুক্ত
জাহাজ চলাচল নিশ্চিত করার নিমিত্তে জাহাজ
চলাচল নিয়ন্ত্রণ ও পর্যবেক্ষণের জন্য ভেসেল ট্রাফিক
ম্যানেজমেন্ট ইনফরমেশন সিস্টেম (বিটিএমআইএস)
স্থাপন করা হয়েছে। যুক্তরাষ্ট্রের মেগাপোর্ট
ইনিশিয়েটিভের আওতায় চট্টগ্রাম বন্দরে রেডিয়েশন
ডিটেকশন ইকুইপমেন্ট স্থাপন করা হয়েছে। ফলে এই
বন্দরের মাধ্যমে আমদানি ও রপ্তানীকৃত কনটেইনারে
পরিবাহিত নিউক্লিয়ার রেডিওঅ্যাক্টিভ ম্যাটেরিয়াল
শনাক্তকরণ সম্ভব হচ্ছে। চট্টগ্রাম বন্দরের অপারেশনাল
কার্যক্রমে অটোমেশন প্রবর্তনের পাশাপাশি
পারসোনাল ম্যানেজমেন্ট ইনফরমেশন সিস্টেম
(পিএমআইএস), হসপিটাল ম্যানেজমেন্ট ইনফরমেশন
সিস্টেম (এইচএমআইএস) ও এস্টেট ম্যানেজমেন্ট
সিস্টেম (ইএমএস) প্রবর্তন ও চালু করা হয়েছে।

বিশ্বের অগ্রসর দেশগুলো সমুদ্র পরিবহন খাতকে
এগিয়ে নেওয়ার জন্য বন্দর অবকাঠামো সম্প্রসারণের
ওপর জোর দিয়েছে। চট্টগ্রাম বন্দরও এই কাজে
পিছিয়ে নেই। বন্দরের সক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য বিভিন্ন
ইয়ার্ড সম্প্রসারণ/অবকাঠামো নির্মাণ করা হয়েছে।

কেবল অবকাঠামোগত উন্নয়নই নয়, জাহাজের
নেভিগেশনকে নিরাপদ করার দিকেও নজর দিয়েছে
চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ। কুয়াশাচ্ছন্ন/বাড় বিক্ষুব্ধ রাতে
কর্ণফুলী নদীর মোহনায় সামুদ্রিক জাহাজসমূহকে
চ্যানেলে প্রবেশের সময় যেন কোনো দুর্ঘটনায় না

পড়ে, সেজন্য বন্দর কর্তৃপক্ষ পোর্ট এন্ট্রান্স লাইট
স্থাপন করেছে, যার পর থেকে আজ পর্যন্ত নদীর
মোহনা অথবা তৎসংলগ্ন এলাকায় দিক হারিয়ে
কোনো জাহাজকে বিপদে পড়তে হয়নি। এছাড়া
আধুনিক উন্নত প্রযুক্তির রেঞ্জ লাইট ও অধিক দৈর্ঘ্যের
ট্রানজিট টাওয়ার স্থাপনের ফলে নাবিকরা কুয়াশাচ্ছন্ন/
বাড় বিক্ষুব্ধ রাতে নিরাপদে নেভিগেশন কার্যক্রম
পরিচালনা করতে পারছে। চট্টগ্রাম বন্দরের কর্ণফুলী
চ্যানেলে কোস্টার ও লাইটার জাহাজসমূহের বার্থিং
সুবিধা প্রদানের জন্য ২৮টি নতুন মুরিং স্থাপন করা
হয়েছে, যার প্রতিটিতে ১০-১৫টি জাহাজ বাঁধা সম্ভব
হচ্ছে। ফলে চ্যানেলে শৃঙ্খলা ফিরে এসেছে এবং
দুর্ঘটনা প্রবণতা কমে গেছে।

চট্টগ্রাম বন্দর প্রক্রিয়াগত জটিলতা দূর করতে
দৃঢ়প্রতিজ্ঞ। আমদানি-রপ্তানি প্রক্রিয়া সহজীকরণ ও
বৈদেশিক বিনিয়োগ আকর্ষণে বন্দর কর্তৃপক্ষ সর্বস্তরে
অটোমেশন চালু করেছে। বন্দরের প্রতিটি বিভাগকে
অটোমেশনের আওতায় এনে ওয়ান স্টপ সার্ভিস
চালু করে ব্যবসাবান্ধব পরিবেশ সৃষ্টি করা হয়েছে
এবং একই সাথে দ্রুততম সময়ে সেবাগ্রহীতাদের
কাজক্ষিত সেবা প্রদান করা হচ্ছে। এভাবে চট্টগ্রাম
বন্দর পরোক্ষভাবে ভোগ্যপণ্যের দাম কমাতে এবং
বৈদেশিক বিনিয়োগ আকৃষ্ট করতে নিরলসভাবে কাজ
করে যাচ্ছে।

নীতিগত দূরদর্শিতার কারণে চট্টগ্রাম বন্দর বিভিন্ন
সংকটের সময়েও দেশের বৈদেশিক বাণিজ্যের
প্রাণভোমরা হিসেবে সেবা দিয়ে যেতে সক্ষম
হয়েছে। ২০২০ সালের মার্চে বৈশ্বিক মহামারি
নভেল করোনাভাইরাসের কালো থাবা বাংলাদেশের
ওপর এসে পড়ে। দেশের অধিকাংশ প্রতিষ্ঠান যখন
বন্ধ ছিল, তখন দেশের আমদানি-রপ্তানি বাণিজ্য
চলমান রাখার স্বার্থে চট্টগ্রাম বন্দরকে দিনরাত সচল
রাখার সিদ্ধান্ত নেয় সরকার। এই সিদ্ধান্ত বাস্তবায়নে
সর্বোত্তমভাবে আত্মনিয়োগ করেছেন বন্দরের কর্মীরা,
যার ফলশ্রুতিতে দেশে ভোগ্যপণ্যের কোনোরূপ
ঘাটতি পরিলক্ষিত হয়নি। যেখানে বিশ্বের অনেক

বন্দর মহামারির থাবায় উৎপাদনশীলতা হারিয়ে বন্ধ
হওয়ার উপক্রম, সেখানে চট্টগ্রাম বন্দর করোনাকালীন
সময়েও কার্গো হ্যান্ডলিংয়ে ১২ শতাংশ, কনটেইনার
হ্যান্ডলিংয়ে ৩ শতাংশ ও জাহাজ হ্যান্ডলিংয়ে ৮
শতাংশ ধনাত্মক প্রবৃদ্ধি ধরে রেখেছে।

দীর্ঘদিন পর্যন্ত চট্টগ্রাম বন্দর থেকে ঢাকায় সড়ক
ও রেলপথে কনটেইনার পরিবহন হয়ে এসেছে।
সড়কপথে গাড়ির চাপ হ্রাসের জন্য স্বল্প দূরত্বের
নৌ-পরিবহন চালু করেছে বন্দর কর্তৃপক্ষ। ঢাকার
অদূরে বুড়িগঙ্গা নদীর তীরে পানগাঁওয়ে দেশের প্রথম
নৌ-কনটেইনার টার্মিনাল নির্মাণ করা হয়েছে।

পরিশেষে

যেকোনো খাতের উন্নয়নের জন্য প্রয়োজন সুনির্দিষ্ট
নীতি-কৌশল। সমুদ্র পরিবহন খাতের ক্ষেত্রেও
এর ব্যতিক্রম নয়। এই নীতি-কৌশল আঞ্চলিক
ও আন্তর্জাতিক-উভয় শ্রেণীপটেই হতে হবে।
আন্তর্জাতিক মানদণ্ডগুলোর সঙ্গে নিজস্ব চাহিদার
মেলবন্ধন ঘটিয়ে কৌশল সাজালে তার কার্যকারিতা
সবচেয়ে বেশি হয়। এর সঙ্গে সময়ের সঙ্গে তাল
মিলিয়ে চলার বিষয়ও রয়েছে। বাংলাদেশ একটি
নবীন দেশ হয়েও এই বিষয়গুলো বেশ ভালোভাবে
উপলব্ধি করতে পেরেছে। মূল ভূখণ্ডের প্রায়
কাছাকাছি সমুদ্রসীমার সার্বভৌম নিয়ন্ত্রণ বুঝে
পাওয়ার পর বাংলাদেশের জন্য সুমুদ্রবিষয়ক
কৌশলগত অবস্থান থেকে আরও কাজ করার ক্ষেত্র
তৈরি হয়েছে।

বাংলাদেশ এরই মধ্যে ট্রান্সশিপমেন্ট-ট্রানজিট,
হিন্টারল্যান্ড ও মাল্টিমোডাল কানেক্টিভিটি, টেকসই
সুনীল অর্থনীতি ইত্যাদি বিষয়ে পরিকল্পনা সাজাতে
শুরু করেছে। দেশের ভবিষ্যৎ উন্নয়নের চাবিকাঠি
হিসেবে সরকার প্রণয়ন করেছে শতবর্ষী কর্মকৌশল
'বদ্বীপ পরিকল্পনা-২১০০'। আর সরকারের সব নীতি-
কৌশল বাস্তবায়নে পাশে থাকতে সর্বোত্তমভাবে প্রস্তুত
রয়েছে চট্টগ্রাম বন্দর, যেমনটি এতদিন ছিল। **৫৩**





আন্দিজ থেকে মহাসাগর নৌ-স্বাপত্যের একাল সেকাল

বন্দরবার্তা ডেস্ক

ভূমিকা

উত্তাল সাগর পেরিয়ে অজানাকে জানার আগ্রহ প্রাচীনকাল থেকেই মানুষকে তাড়িয়ে বেড়ায়। রহস্য উদ্‌ঘাটনের নেশায় সভ্যতার সূচনালগ্ন থেকেই জাহাজ নিয়ে সাগরের বুকে অভিযান চালাচ্ছে মানুষ। সময়ের পরিক্রমায় ও ব্যবহার ভেদে জাহাজের আকার-আয়তন ও ধরনে এসেছে নানা পরিবর্তন। নৌ-স্বাপত্যে প্রযুক্তিগত উন্নয়নের কারণে পাইন গাছের গুঁড়িতে তৈরি পাস কেনু থেকে বর্তমান সময়ের বৃহদাকার প্রমোদতরী নির্মাণ করা সম্ভব হয়েছে। প্রযুক্তির উৎকর্ষে পৌঁছে মানুষ এখন পরিবেশবান্ধব ও জ্বালানিসাশ্রয়ী নৌযান নির্মাণে আগ্রহী হয়ে উঠেছে।

নৌ-স্বাপত্যের সূচনা

নৌ-স্বাপত্যের ইতিহাস মানবসভ্যতার মতোই প্রাচীন। প্রত্নতাত্ত্বিকেরা খ্রিস্টপূর্ব পঞ্চম থেকে ষষ্ঠ সহস্রাব্দে উবাইদ আমলে মেসোপটেমিয়া অঞ্চলে অগভীর জলের পালতোলা নৌকা ব্যবহারের নিদর্শন খুঁজে পেয়েছেন। তবে নানা প্রত্নতাত্ত্বিক নিদর্শনের ভিত্তিতে ধারণা করা হয়, বিশাল আকারের জাহাজ তৈরির সূচনা হয়েছিল মিশরীয়দের হাত ধরে।

মিশরবিদ ডেভিড ও'কনর জানান, প্রাচীন মিশরীয় শহর অ্যাবাইডোসে আবিষ্কৃত ১৪টি জাহাজের একটি খ্রিস্টপূর্ব তিন সহস্রাব্দে তৈরি করা হয়েছিল।

পরবর্তী কয়েক হাজার বছরে গ্রিক, মিশরীয়, ফিনিশিয়ান, ভারতীয় ও সাগরপারের অন্যান্য জনপদ ব্যবসার কাজে, শত্রু মোকাবিলায় এবং সমুদ্রে অভিযান চালানোর জন্য জাহাজের স্বাপত্য নিয়ে কাজ করেছে। তবে ফরাসি গণিতবিদ পিয়ের বুগের অত্যাধুনিক নৌ-স্বাপত্যের সূত্রপাত করেন।

অসামান্য প্রতিভার অধিকারী পিয়েরের শিক্ষক ছিলেন তার বাবা জঁ বুগের। হাইড্রোগ্রাফির প্রফেসর জঁ বুগেরের মৃত্যুর পর মাত্র ১৫ বছর বয়সে বাবার স্থলাভিষিক্ত হন পিয়ের। ১৭২০-এর দশকে রয়েল প্রফেসর থাকাকালীন তিনি জ্যোতির্বিজ্ঞানের আলোকমিতি নিয়ে কাজ করেন। বায়ুমণ্ডলে আলো শোষণ-বিষয়ক গবেষণা চালানোর পাশাপাশি স্বচ্ছ মাধ্যমে আলোক রশ্মির ক্ষয় সম্পর্কে বুগের'স ল নামে একটি সূত্র (ক্ষেত্রবিশেষে ল্যাম্বার্ট ল নামে পরিচিত) প্রণয়ন করেন তিনি।

পরবর্তীতে ১৭৩৫ সালে ফরাসি অভিযাত্রী, গণিত ও ভূগোলবিদ চার্ল মারি দে লা কনদামিনের সঙ্গে নিউ গ্রানাডায় (বর্তমান পেরু) একটি বৈজ্ঞানিক অভিযানে যান পিয়ের বুগের। একই দ্রাঘিমাংশে থাকা পৃথিবী পৃষ্ঠের দুটি স্থানের মধ্যকার মধ্যবিন্দুর বৃত্ত পরিধিকে মেরিডিয়ান আর্ক বলে। বিষুবরেখার কাছে মেরিডিয়ান

আর্ক কত ডিগ্রি সেটা পরিমাপ করতে অভিযানটি পরিচালিত হয়। আন্দিজ পর্বতমালার কোল ঘেঁষে গড়ে ওঠা নিউ গ্রানাডায় দীর্ঘ দশ বছর গবেষণা চালান তার।

এইতে দু নাভির

পিয়ের বুগের গণিতশাস্ত্র, পদার্থবিজ্ঞান, ও বলবিজ্ঞানে পাণ্ডিত্যের অধিকারী ছিলেন। আন্দিজ অভিযান বুগেরের জ্ঞানভাণ্ডারকে আরও ঋদ্ধ করে। পেরু থেকে ফিরে নিজের দীর্ঘদিনের জাহাজ নির্মাণ ও নৌ-স্বাপত্য বিষয়ক জ্ঞান এবং আন্দিজ অভিজ্ঞতাকে কাজে লাগিয়ে বুগের এইতে দু নাভির নামক একটা গ্রন্থ রচনা করেন। গ্রন্থটি সমুদ্রযাত্রা সম্পর্কিত প্রচলিত গাণিতিক সূত্রগুলোকে চিরতরে বদলে দেয় এবং পিয়েরের হাত ধরেই আধুনিক নৌ-স্বাপত্য বিদ্যার ভিত্তি গড়ে ওঠে। নৌ-স্বাপত্য বিষয়ক প্রথম গ্রন্থ এইতে দু নাভির বিশ্বজুড়ে জাহাজের নকশার 'বাইবেল' হিসেবে সমাদৃত।

জাহাজ নির্মাতা ও নাবিকদের নৌ-স্বাপত্য ও জাহাজের নকশার মূলনীতি সম্পর্কে সম্যক ধারণা প্রদান করতে এইতে দু নাভির রচনা করেন পিয়ের বুগের। গ্রন্থটিতে জাহাজের নকশা, প্লবতা ও স্থিতিশীলতার মূলনীতি, জাহাজ নির্মাণ ও নৌচালনবিদ্যার নানা কৌশল এবং পালতোলা জাহাজের মান্ডলের অবস্থান ঠিক রেখে কীভাবে দিক পরিবর্তন করতে হয়, সেই সংক্রান্ত বিস্তারিত তথ্য দেওয়া আছে।

এছাড়া সমুদ্রপৃষ্ঠে স্রোতের টান, মধ্যাকর্ষণ শক্তির বিপরীতে সংকীর্ণ স্থানে পানিপ্রবাহের ধরন, বিভিন্ন পদার্থ দ্রবীভূত করার ক্ষমতাসহ পানির নানা বৈশিষ্ট্য নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। জাহাজের নকশার আধুনিকায়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করায় পিয়ের বুগের 'নৌ-স্থাপত্যের জনক' হিসেবে পরিচিত।

জাহাজের স্থিতিস্থাপকতায় বুগেরের অবদান

আর্কিমিডিসের প্লবতা (বোয়েন্সি) সূত্র অনুযায়ী, কোনো বস্তু দ্বারা অপসারিত তরলের ওজন যদি বস্তুর ওজনের সমান হয়, তবে বস্তুটি পানিতে ভাসবে। এই সূত্র মেনে ভেতরটা ফাঁপা রেখে জাহাজকে এমনভাবে তৈরি করা হয়, যাতে জাহাজের খোল বা হাল প্রচুর পরিমাণ পানি অপসারণ করতে পারে। অপসারিত পানির ভর জাহাজের ভরের চেয়ে বেশি হলে জাহাজটি পানিতে ভেসে থাকে, অন্যথায় সেটা ডুবে যায়।

দুটি বলের কারণে জাহাজ পানিতে ভেসে থাকে। লম্বালম্বিভাবে মাধ্যাকর্ষণের নিম্নমুখী বল যার একটি। এই বল জাহাজের ওজনের সমান। অন্যটি হলো উর্ধ্বমুখী প্লবতা বল, যা অপসারিত পানির ওজনের সমান। যেই বিন্দুতে উর্ধ্বমুখী প্লবতা বলকে মাধ্যাকর্ষণ বল ছেদ করে, সেই বিন্দুকে মেটাসেন্টার বলে। পিয়ের বুগেরের বইতেই প্রথমবারের মতো জাহাজের স্থিতিশীলতা নিয়ন্ত্রণে মেটাসেন্টার ব্যবহারের বিষয়টি ব্যাখ্যা করা হয়েছে।

বুগেরের জানান, ভাসমান জাহাজের সামঞ্জস্য বজায় রাখার জন্য প্লবতা বলকে জাহাজের ওজনের সমান হতে হয় এবং মাধ্যাকর্ষণের কেন্দ্রবিন্দু এবং প্লবতার কেন্দ্রবিন্দু উল্লম্বভাবে সমান্তরালে থাকতে হয়। ঘূর্ণায়মান অবস্থায় ভাসমান বস্তু বা জাহাজ যখন উর্ধ্বমুখী হয়, তখন মেটাসেন্টার মাধ্যাকর্ষণ কেন্দ্রের ওপরে থাকে। ভাসমান বস্তুর মাধ্যাকর্ষণের কেন্দ্রবিন্দু এবং মেটাসেন্টারের মধ্যকার দূরত্বকে মেটাসেন্ট্রিক হাইট (উচ্চতা) বলে। মেটাসেন্ট্রিক হাইট দ্বারা ভাসমান বস্তুর ভারসাম্য বা স্থিতিশীলতা পরিমাপ করা হয়। মেটাসেন্ট্রিক হাইট যত বেশি হবে, ভাসমান বস্তুর স্থিতিশীলতাও তত বাড়বে।

সাগরে চলাচলের সময় ডেউয়ের দুর্লমিতে জাহাজ কাত হয়ে গেলে বা ভারসাম্য হারালে মেটাসেন্টার ও মেটাসেন্ট্রিক হাইটের সূত্র ব্যবহার করে কীভাবে সেটা পুনরায় স্থিতিশীল অবস্থানে পৌঁছে দেইতে দু'নাভির গ্রন্থে সেই বিষয়টি বুগের বিস্তারিতভাবে ব্যাখ্যা করেছেন। তার এই মতবাদ সাগরে জাহাজ চালানার প্রতিটি স্তরকে প্রভাবিত করে।

বুগেরের সময়কাল অর্থাৎ আঠারো শতকের শুরুতে নৌ-প্রযুক্তিতে ইউরোপীয় পরাশক্তিগুলোর চেয়ে ফ্রান্স অনেকটাই পিছিয়ে ছিল। ফরাসি জাহাজের নকশা ও কার্যক্ষমতা উন্নত করতেই মূলত ব্রেইতে দু'নাভির বইটি লেখেন তিনি। গ্রন্থটির আকাশচুম্বী সফলতা প্রমাণ করে যে, তার সেই প্রচেষ্টা ফলপ্রসূ হয়েছিল। বইটি প্রকাশের পর রাতারাতি ফ্রান্সজুড়ে নৌ-স্থাপত্য সংশ্লিষ্ট পেশায় যোগদানের হিড়িক পড়ে যায়। শুধু ফ্রান্স নয়, গোটা বিশ্বের নৌ-স্থাপত্যকে এক ভিন্ন মাত্রায় পৌঁছে দেন বুগের। বর্তমানে প্রচলিত আধুনিক জাহাজের নকশার ভিত্তি স্থাপন করেন তিনি। তিন শতক পেরিয়ে গেলেও

নৌ-স্থাপত্যে তার অবদান এখন প্রতীয়মান। তবে প্রযুক্তিগত উন্নয়নের সাথে সাথে নৌ-স্থাপত্যের ক্ষেত্র আরও বিস্তার লাভ করেছে।

কার্বনমুক্ত নৌযান

বর্তমানে বৈশ্বিক অর্থনীতি আমাদানি-রপ্তানিনির্ভর। বৈশ্বিক বাণিজ্যের ৯০ শতাংশ সমুদ্রপথে সম্পন্ন হয়। গত চার দশকে বার্ষিক শিপমেন্টের পরিমাণ প্রায় ৪০০ শতাংশ বৃদ্ধি পাওয়ায় শিপিং ইন্ডাস্ট্রি চাপা হয়ে উঠেছে। অত্যাধুনিক নৌযান ব্যবহার করে শিপিং কোম্পানিগুলো বিশাল এই কর্মযজ্ঞ সফলভাবে পরিচালনা করছে। তবে বিপুল পরিমাণ বাণিজ্যিক নৌযান বিশ্বের এপ্রান্ত থেকে ওপ্রান্তে চলাচল করায় কার্বন ডাইঅক্সাইড, মিথেন, নাইট্রাস অক্সাইড ও অন্যান্য গ্রিনহাউস গ্যাসের নিঃসরণ বৃদ্ধি পেয়েছে।

১৮৯৬ সালে সুইডিশ বিজ্ঞানী সাভান্তে আরেয়োনিয়স সর্বপ্রথম গ্রিনহাউস গ্যাসের ক্ষতিকারক প্রভাব সম্পর্কে বিশ্ববাসীকে অবহিত করেন। অতিরিক্ত গ্রিনহাউস গ্যাস বায়ুমণ্ডলের ওজেনস্তরকে ক্ষতিগ্রস্ত করে তাপমাত্রা ধরে রাখায় পৃথিবী ক্রমে উত্তপ্ত হয়ে উঠছে। এর ফলে গোটা পৃথিবীর জলবায়ুতে ব্যাপক পরিবর্তন দেখা দিচ্ছে। জলবায়ু পরিবর্তনের নেতিবাচক প্রভাবে সামুদ্রিক বাস্তুসংস্থান, ফুড চেইনসহ প্রকৃতির প্রতিটি ক্ষেত্র মারাত্মকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে।

বিশ্বজুড়ে নির্গত গ্রিনহাউস গ্যাসের প্রায় তিন শতাংশ আন্তর্জাতিক সমুদ্র পরিবহন খাত থেকে আসে বিধায় জলবায়ু পরিবর্তনে এই খাতের কিছুটা হলেও প্রভাব রয়েছে। জলবায়ু পরিবর্তন ঠেকাতে ও তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণে রাখতে ২০৫০ সাল নাগাদ শিপিং খাতকে কার্বনমুক্ত করার লক্ষ্যে কাজ করছে ইন্টারন্যাশনাল মেরিটাইম অর্গানাইজেশন (আইএমও)। আইএমওর লক্ষ্যমাত্রা বাস্তবায়নের নিমিত্তে শিপিং কোম্পানি ও জাহাজ প্রস্তুতকারক প্রতিষ্ঠানগুলো কার্বনমুক্ত নৌযান তৈরিতে আগ্রহী হয়ে উঠেছে।

প্রায় শত বছর ধরে নানা প্রযুক্তির সহায়তায় নিত্যনতুন নকশার জাহাজ নির্মাণ করছে কানাডার ভ্যালুবারে অবস্থিত রবার্ট অ্যালেন লিমিটেড। কার্বন নিঃসরণ-সংক্রান্ত বিধিমালা মেনে কম্পিউটার-এইডেড ডিজাইন (সিএডি) প্রযুক্তি ব্যবহার করে কার্বনমুক্ত জাহাজ নির্মাণ করছে প্রতিষ্ঠানটি। সিএডি প্রযুক্তিতে তৈরি বেশকিছু যোগ্যকারী টাগবোট বাজারে ছেড়েছে রবার্ট অ্যালেন। কার্বনমুক্ত এ ধরনের টাগবোট সর্বপ্রথম রবার্ট অ্যালেনই বাজারে এনেছে।

ইন্দোনেশিয়াস দো ব্রাসিল এসএর জন্য বিশ্বের প্রথম ইলেকট্রিক ব্যাটারিচালিত পুশবোট এইচবি পোরাকে তৈরি করে রবার্ট অ্যালেন। ডিসি গ্রিড ডিজেল-ইলেকট্রিক প্রপালসন সিস্টেমযুক্ত জাহাজটি কার্বন নিঃসরণ ছাড়াই কার্যক্রম পরিচালনা করতে সক্ষম। এইচবি পোরাকের ব্যাটারি এমনভাবে তৈরি করা হয়েছে, যাতে সহজেই সেটাকে ৬০০ কিলোওয়াট-ঘণ্টা থেকে দুই হাজার কিলোওয়াট ঘণ্টায় রূপান্তর করা যায়।

এছাড়া কানাডার প্রথম ব্যাটারিচালিত টাগবোট হাইসি ওয়ামিসও রবার্ট অ্যালেনের নকশায় নির্মিত। ছয় হাজার কিলোওয়াট-ঘণ্টার ব্যাটারি স্টোরেজ সিস্টেমযুক্ত ওয়ামিস সম্প্রতি রটারডামে অনুষ্ঠিত টাগটেকনোলজি'২৩ এ 'টাগ অব দ্য ইয়ার' পুরস্কার

পেয়েছে। ব্রিটিশ কলম্বিয়ার উত্তরাঞ্চলীয় প্রকৃতিকে সুরক্ষিত রাখতে কার্বনমুক্ত টাগবোটগুলো ব্যবহার করা হয়। কার্বন নিঃসরণ না করে এসব টাগবোট বার্থ ও টার্মিনালে থাকা এলএনজি ক্যারিয়ারগুলোকে প্রয়োজনীয় সহায়তা প্রদান করে। আধুনিক প্রযুক্তির সাহায্যে কার্বনমুক্ত নৌযান নির্মাণের পাশাপাশি জাহাজ নির্মাতারা বিকল্প হিসেবে পরিবেশবান্ধব জ্বালানি উদ্ভাবনের চেষ্টা চালাচ্ছে।

জ্বালানির সফল রূপান্তর

বর্তমান প্রেক্ষাপটে কার্বন নিঃসরণ শূন্যের কোঠায় নামিয়ে আনতে হলে শিপিং কোম্পানিগুলোকে বিদ্যুৎ-চালিত নৌযানের পাশাপাশি টেকসই কোনো বিকল্প জ্বালানি উদ্ভাবন করতে হবে। সেক্ষেত্রে মিথানল একটি কার্যকর বিকল্প জ্বালানি হতে পারে। প্রথমত, মিথানলকে বিশেষ কোন পদ্ধতিতে সংরক্ষণ করতে হয় না। দ্বিতীয়ত, ডিজেল-চালিত অনেক ইঞ্জিনে সহজেই মিথানল ব্যবহার করা সম্ভব। সালফারমুক্ত মিথানল ডিজেলের চেয়ে কম নাইট্রোজেন অক্সাইড ও বস্তুকণা নিঃসরণ করে। সর্বোপরি নবায়নযোগ্য উৎস থেকে মিথানল উৎপন্ন করা হলে গ্যাসটি সম্পূর্ণ কার্বনমুক্তভাবে কাজ করতে সক্ষম।

হাইব্রিড টাগবোট নির্মাণ করে বিকল্প জ্বালানি রূপান্তরের প্রক্রিয়াকে বেগবান করছে ওয়াশিংটনভিত্তিক নৌ-স্থাপত্য ও নৌ-প্রকৌশল সেবাদানকারী প্রতিষ্ঠান গ্লোস্টেন মেরিন। প্রতিষ্ঠানটি শিপ-অ্যাসিস্ট টাগবোট এসএ-১০০ এবং টেনশন লেগ প্ল্যাটফর্ম (টিএলপি) পেলাস্টারটিএম এর মতো মিথানল-চালিত হাইব্রিড নৌযান ও ভাসমান প্ল্যাটফর্ম নির্মাণ করেছে।

প্রযুক্তিগত উন্নয়ন ও সম্প্রসারণ

নৌ-স্থাপত্যে প্রতিনিয়ত নতুন নতুন প্রযুক্তি যুক্ত হচ্ছে। জাহাজ প্রস্তুতকারকেরা দ্রুততম সময়ে অধিক কার্য সম্পাদনের লক্ষ্যে প্রযুক্তিগত উন্নয়নকে সম্প্রসারিত করছে। মার্কিন নৌ-স্থাপত্য সংস্থা হোকোমা গ্রুপ বিগত ২৬ বছর ধরে নৌযানের প্রযুক্তিগত উন্নয়ন নিয়ে কাজ করছে। ফারো ফোকাস লেজার স্ক্যানারের মাধ্যমে পুরনো দিনের জাহাজের নকশায় নতুন প্রযুক্তি ব্যবহার করে প্রতিষ্ঠানটি। বিশাল আকৃতির বার্জ, ৬২০ টিইইউ (৭২টি রেফ্রিজারেটর কনটেইনারসহ) ধারণক্ষমতা-সম্পন্ন কার্গোসহ আরও অনেক নৌযান তৈরি করেছে হোকোমা। জাহাজের কর্মদক্ষতা বৃদ্ধিতে হাইড্রা-লিফট স্ক্যাগ, উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন জেনারেটর নিয়েও কাজ করছে প্রতিষ্ঠানটি। এছাড়া বর্তমানে টেন্সোসে যুক্তরাষ্ট্রের সর্ববৃহৎ হপার ডেজার ফ্রেডরিক পপ নির্মাণ করছে হোকোমা।

উপসংহার

সময়ের পরিক্রমায় নৌ-স্থাপত্য এবং নৌ-প্রকৌশলে নানা পরিবর্তন এলেও এর মূল ভেতটা এখনো অপরিবর্তিত আছে। তিন শতক আগে পিয়ের বুগেরের দেখানো পথেই এগোচ্ছেন তার উত্তরসূরীরা। তবে প্রতিযোগিতার বাজারে টিকে থাকার লক্ষ্যে বর্তমান সময়ের জাহাজ প্রস্তুতকারক প্রতিষ্ঠানগুলো নতুন নতুন প্রযুক্তির সাহায্যে আরও শক্তিশালী, কার্যক্ষম এবং বৃহদাকার নৌযান নির্মাণ করছে। [👉](#)



জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে বাড়ছে

জলদস্যুতা

বন্দরবার্তা ডেস্ক

বৈশ্বিক উষ্ণায়নের প্রভাবে কয়েক দশক ধরে উত্তপ্ত হচ্ছে সমুদ্রের উপরিভাগ। সমুদ্রপৃষ্ঠের তাপমাত্রা ক্রমে বৃদ্ধি পাওয়ায় হুমকির মুখে পড়েছে অগুনতি জলজ প্রাণীর অস্তিত্ব। পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে টিকে থাকতে আবাসস্থল বদলেছে অনেক জলজ জীব। যার ফলে বিস্তীর্ণ সাগরের বিভিন্ন স্থানে দেখা দিয়েছে মৎস্যসম্পদের ঘাটতি। আর্থিক সংকট কাটাতে সেসব স্থানের জেলেরা বিকল্প কর্মসংস্থানের দিকে ঝুঁকছেন। তাদের মধ্যে অনেকেই জলদস্যুতার মতো অপরাধমূলক কর্মকাণ্ডে জড়িয়ে পড়ছে।

সম্প্রতি যুক্তরাষ্ট্রের আবহাওয়া-সংক্রান্ত জার্নাল ওয়েদার, ক্লাইমেট অ্যান্ড সোসাইটিতে (ডব্লিউসিএস) প্রকাশিত এক গবেষণাপত্রে বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ও জলদস্যুতার মধ্যকার যোগসূত্র তুলে ধরেন ম্যাকাউ বিশ্ববিদ্যালয়ের সামাজিক বিজ্ঞান অনুষদের সহকারী অধ্যাপক বোজিয়াং ও মেরিল্যান্ড বিশ্ববিদ্যালয়ের ক্রিমিনোলজি অ্যান্ড ক্রিমিনাল জাস্টিসের অধ্যাপক গ্যারি লাক্সি।

সমুদ্রপৃষ্ঠের তাপমাত্রা বা সি সারফেস টেম্পারেচারের (এসএসটি) হেরফের শীতল রক্তবিশিষ্ট জলজ প্রাণী, উদ্ভিদ ও প্রবালকে মারাত্মকভাবে প্রভাবিত করে। সমুদ্রপৃষ্ঠের তাপমাত্রার সামান্যতম পরিবর্তনও সবার আগে টের পায়। পানির তাপমাত্রা পরিবর্তনের সাথে সাথে মাছ উষ্ণ অথবা শীতল কোনো স্থানে স্থানান্তরিত হয়। যার ফলে সেই অঞ্চলের বাস্তুসংস্থানে আমূল পরিবর্তন দেখা দেয়। বাস্তুসংস্থানের এই পরিবর্তন মাছের মজুদের ওপর অতিক্রম তীব্রতর প্রভাব বিস্তার করে। মাছের মজুদ হ্রাস-বৃদ্ধির সঙ্গে পাল্লা দিয়ে জলদস্যু হামলার তীব্রতা

ওঠা-নামা করে কিনা, সেটা খতিয়ে দেখতেই গবেষণাটি পরিচালনা করেন জিয়াং ও লাক্সি।

পূর্ব আফ্রিকার উপকূলীয় অঞ্চল ও দক্ষিণ চীন সাগর বিশ্বের অন্যতম জলদস্যুপ্রবণ এলাকা। অঞ্চল দুটির ওপর বৈশ্বিক উষ্ণায়ন বিপরীতমুখী প্রভাব বিস্তার করেছে। বিগত বিশ বছরের তথ্য-উপাত্ত বিশ্লেষণ করে দেখা যায়, সমুদ্রপৃষ্ঠের তাপমাত্রা বৃদ্ধির ফলে পূর্ব আফ্রিকা মৎস্যশূন্য হলেও দক্ষিণ চীন সাগরে মাছের পরিমাণ আগের চেয়ে বেড়েছে। প্রাকৃতিক এই পটপরিবর্তনে বদলে গেছে সেখানকার জেলেরদের জীবিকার ধরন।

গবেষণার জন্য অঞ্চল দুটির বিগত দুই দশকের ২ হাজারের বেশি জলদস্যু হামলার ঘটনা যাচাই করেন গবেষকরা। সে সঙ্গে সেসব অঞ্চলের স্থানীয় অর্থনৈতিক, রাজনৈতিক ও নিরাপত্তা ব্যবস্থার প্রভাব পর্যালোচনা করেন তারা। গবেষণা শেষে প্রতীয়মান হয় যে, সমুদ্রপৃষ্ঠের উষ্ণায়নের সাথে জলদস্যু হামলার হ্রাস-বৃদ্ধির সম্পর্ক রয়েছে। সমুদ্রপৃষ্ঠের উষ্ণতা বৃদ্ধি পাওয়ায় পূর্ব আফ্রিকার মাছের মজুদ দিন দিন হ্রাস পাচ্ছে। যে কারণে এসব অঞ্চলে জলদস্যু হামলার পরিমাণ বৃদ্ধি পেয়েছে। অন্যদিকে দক্ষিণ চীন সাগরে উষ্ণতার কারণে মাছের পরিমাণ বৃদ্ধি পাওয়ায় এই অঞ্চলে জলদস্যু হামলার ঘটনা কমে গেছে।

আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের প্রায় ৯০ শতাংশ পণ্য সমুদ্রপথে পরিবহন হওয়ায় পণ্যবাহী জাহাজগুলো জলদস্যু হামলার ঝুঁকিতে থাকে। বিশেষ করে সংকীর্ণ প্রণালী, ব্যস্ত ও গুরুত্বপূর্ণ জলপথে (যেমন সোমালিয়া ও কেনিয়ার মতো আফ্রিকার পূর্বাঞ্চলীয় দেশগুলোর উপকূল) এ ধরনের হামলার ঘটনা বেশি ঘটে। প্রতি বছর জলদস্যু হামলার কারণে শিপিং খাতকে প্রায় ৯০০ কোটি ডলার ক্ষতির মুখে পড়তে হয়।

লাক্সি বলেন, জলদস্যু বলতেই আমাদের মানসপটে যে চিত্র ভেসে ওঠে, বাস্তব পরিস্থিতি তার চেয়ে একেবারেই ভিন্ন। এখনকার জলদস্যুরা অনেক বেশি আধুনিক ও অনেক বেশি প্রযুক্তিনির্ভর। বাহ্যিক বেশভূষা দেখে জলদস্যুদের চিহ্নিত করার দিন পেরিয়ে গেছে। বর্তমানে জলদস্যুরা জিপিএসের সহায়তায় সম্ভাব্য লক্ষ্যবস্তু নির্ধারণ করে অত্যাধুনিক আগ্নেয়াস্ত্র নিয়ে হামলা চালায়। তবে মুখ দেখে জলদস্যু চেনার উপায় না থাকলেও কোন পরিস্থিতিতে একজন সাধারণ জেলে জলদস্যুতার সাথে জড়িয়ে পড়ে, জিয়াং ও লাক্সির গবেষণায় সেই চিত্র উঠে এসেছে।

প্রাচীনকাল থেকেই জেলেরা বিশ্বের দরিদ্র সম্প্রদায়গুলোর মধ্যে অন্যতম। সমুদ্রযাত্রার দক্ষতা ও বৈরা আবহাওয়া মোকাবিলায় নৈপুণ্যতা থাকায় জলদস্যুতার সাথে জড়িত অপরাধচক্র দরিদ্র জেলেরদের নিজেদের দলে ভেড়ায়। সিঙ্গাপুরে বেড়ে ওঠা জিয়াং বলেন, সিঙ্গাপুরের উপকূলবর্তী এলাকার অনেক জেলে ‘স্ট্যান্ডবাই পাইরেটস’ বা খণ্ডকালীন জলদস্যু হিসেবে পরিচিত। মোটা দাগে তাদের সবাইকে অপরাধীর কাতারে ফেলা যায় না। কারণ খণ্ডকালীন জলদস্যুদের অনেকেই আশানুরূপ মাছ শিকার করতে ব্যর্থ হয়ে জলদস্যুতার পথ বেছে নেয়। যার ফলে কোনো স্থানে মাছ ধরার পরিমাণ কমে থাকলে সেসব স্থানে জলদস্যু হামলার ঘটনা ক্রমে বেড়ে যায়।

সামনের দিনগুলোয় গোটা বিশ্ব তথা সমুদ্রপৃষ্ঠের তাপমাত্রা ক্রমবর্ধমান হারে বাড়বে বলে আশঙ্কা প্রকাশ করেছেন জিয়াং ও লাক্সি। তাদের মতে, অদূর ভবিষ্যতে জলবায়ু পরিবর্তন আরও তীব্র আকার ধারণ করলে এর প্রভাবে সংঘটিত অপরাধমূলক কর্মকাণ্ডও জটিল ও গুরুতর হয়ে উঠবে, যা আন্তর্জাতিক বাণিজ্যকে মারাত্মকভাবে প্রভাবিত করবে। যার ফলে পূর্ব আফ্রিকার উপকূলীয় অঞ্চলে জলদস্যু হামলার ঝুঁকি আরও বাড়বে। সোমালিয়া, কেনিয়া বা অন্য কোনো দেশের পক্ষে এককভাবে এই সমস্যার সমাধান করা সম্ভব নয়। গবেষকদের মতে, জলদস্যু হামলা কোনো দেশের একক সমস্যা নয়। তাই আন্তর্জাতিক এই সমস্যার সমাধানে সব দেশকে সম্মিলিতভাবে এগিয়ে আসতে হবে বলে মনে করেন তারা।





বান্ধ পরিবহনে সবচেয়ে আপদের নাম কার্গো লিকুইফ্যাকশন



সমুদ্রপথে বান্ধ কার্গো পরিবহনে এককভাবে সবচেয়ে বেশি প্রাণহানির ঝুঁকির কারণ হলো কার্গো লিকুইফ্যাকশন। ড্রাই কার্গো জাহাজের মালিকদের আন্তর্জাতিক সংগঠন ইন্টারকার্গোর সাম্প্রতিক একটি প্রতিবেদনে এ তথ্য জানানো হয়েছে।

লিকুইফ্যাকশন হলো কোনো কঠিন অথবা গ্যাসীয় পদার্থের তরলের মতো আচরণ করা। আর কোনো ড্রাই কার্গো যখন বিশেষ পরিস্থিতিতে তরল পদার্থের মতো প্রবাহিত বা স্থানান্তরিত হয়, তখন তাকে কার্গো লিকুইফ্যাকশন বলা হয়।

২০১৩ থেকে ২০২২ সাল পর্যন্ত সময়ে সংঘটিত ড্রাই বান্ধ ক্যারিয়ারের দুর্ঘটনার পরিসংখ্যান বিশ্লেষণ করে প্রতিবেদনটি তৈরি

করেছে ইন্টারকার্গো। গত ১০ বছরে মোট ২৬টি সমুদ্রগামী বান্ধারডুবির ঘটনা ঘটেছে। এতে ১০৪ জনের প্রাণহানি আর কোটি কোটি ডলারের সম্পদহানি হয়েছে। প্রাণ হারানো ১০৪ জন ক্রুর মধ্যে ৭০ জনই

কার্গো লিকুইফ্যাকশনের কারণে ডুবে যাওয়া জাহাজে ছিল।

অবশ্য এই দুঃখজনক পরিসংখ্যানের মাঝেও কিছুটা সুখবর দিয়েছে ইন্টারকার্গো। তারা জানিয়েছে, গত ১০ বছরে বান্ধারডুবির ঘটনায় হতাহতের বার্ষিক হার কমেছে, সেসঙ্গে সুরক্ষা ব্যবস্থাও উন্নত হয়েছে।

কিছু নির্দিষ্ট আকরিক ও খনিজ পদার্থের গঠনগত বৈশিষ্ট্যের কারণে সেগুলোর লিকুইফ্যাকশন হতে পারে। যখন এসব কার্গোর আর্দ্রতার পরিমাণ অনেক বেশি বেড়ে যায়, বিশেষ করে যখন পরিবহনযোগ্য আর্দ্রতার মাত্রা বা টিএমএলের চেয়ে বেশি হয়ে যায়, তখন জাহাজের রোলিংয়ের সময় সেগুলো একপাশ থেকে অন্যপাশে চলে যেতে পারে। তবে জাহাজ যখন

আবার অন্যপাশে কাত হয়ে যায়, তখন সেই আর্দ্র আকরিক আগের অবস্থানে না-ও ফিরতে পারে। এমন ক্ষেত্রেই বিপজ্জনক পরিস্থিতির তৈরি হয়। কয়েক দফার রোলিংয়ে কার্গো এভাবে একপাশে চলে গেলে জাহাজ উল্টে যাওয়ার ঝুঁকি অনেক বেড়ে যায়। কিছু সময় জাহাজ এত দ্রুত উল্টে যায় যে, ক্রুরা সেটি ছেড়ে যাওয়ার সময়টাও পান না।

ইন্টারন্যাশনাল মেরিটাইম সলিড বান্ধ কার্গোস (আইএমএসবিসি) কোডে এই ধরনের কার্গোকে 'গ্রুপ এ' ক্যাটাগরিতে তালিকাভুক্ত করা হয়েছে। এই গ্রুপের একটি কার্গো হলো নিকেলের আকরিক। এর লিকুইফ্যাকশন প্রবণতা অনেক বেশি। এছাড়া লোডিং পোর্টে এগুলোকে উন্মুক্ত জায়গায় আর্দ্র পরিবেশে রাখা হয়। গত এক দশকে লিকুইফ্যাকশনের কারণে যত প্রাণহানি ঘটেছে, তার ৮০ শতাংশের জন্য আর্দ্র নিকেল আকরিক দায়ী। অপর একটি ঝুঁকিপূর্ণ কার্গো বক্সাইট (অ্যালুমিনিয়ামের আকরিক) পরিবহনের সময় বাকি ২০ শতাংশ প্রাণহানি ঘটেছে।

সংবাদ সংক্ষেপ

▶ জাপানি সিসফুড আমদানিতে চীনের নিষেধাজ্ঞা

ব্যাপক সমালোচনা সত্ত্বেও ২৪ আগস্ট থেকে ফুকুশিমা পারমাণবিক বিদ্যুৎকেন্দ্রের তেজস্ক্রিয় পানি প্রশান্ত মহাসাগরে ছাড়তে শুরু করেছে জাপান। এ অবস্থায় সম্ভাব্য স্বাস্থ্যঝুঁকি এড়াতে জাপানের দশটি অঞ্চল থেকে সিসফুড আমদানির ওপর নিষেধাজ্ঞা জারি করেছে চীন, হংকং ও ম্যাকাউ। অন্যদিকে জনসাধারণের উদ্বেগ দূর না হওয়া পর্যন্ত ফুকুশিমার মৎস্য ও খাদ্যের ওপর আমদানি নিষেধাজ্ঞা বলবৎ রাখার সিদ্ধান্ত নিয়েছে দক্ষিণ কোরিয়া। তবে জাপান জানায়, জাতিসংঘের ছাড়পত্র পাওয়ার পরই তারা এই উদ্যোগ বাস্তবায়ন করছে।

▶ ভূমধ্যসাগরে নৌকাডুবিতে ৪১ অভিবাসনপ্রত্যাশীর মৃত্যুর আশঙ্কা

মধ্য ভূমধ্যসাগরে সম্প্রতি নৌকাডুবির ঘটনায় ৪১ জন অভিবাসনপ্রত্যাশীর মৃত্যু হয়েছে বলে আশঙ্কা করা হচ্ছে। ওই ঘটনায় বেঁচে যাওয়া অভিবাসনপ্রত্যাশীদের বরাত দিয়ে ইতালীয় কর্তৃপক্ষ এ কথা জানিয়েছে। তিউনিসিয়ার এসফ্যাক্স শহর থেকে ৪৫ জন অভিবাসনপ্রত্যাশী ৭ মিটার দীর্ঘ নৌকায় করে ইউরোপের পথে পাড়ি জমান। যাত্রার কয়েক ঘণ্টার মধ্যে বিশাল ডেউয়ের ধাক্কায় নৌকাটি ডুবে যায়। একটি কার্গো জাহাজ চারজন অভিবাসনপ্রত্যাশীকে জীবিত উদ্ধার করে তাদেরকে ইতালীয় কোস্ট গার্ডের জাহাজে তুলে দেয়।

▶ গ্রস টনে গ্রিসকে পেছনে ফেলে শীর্ষ অবস্থানে চীন

গ্রস টনেজের ভিত্তিতে গ্রিসকে পেছনে ফেলে বিশ্বের শীর্ষ জাহাজমালিক দেশ হিসেবে জায়গা করে নিয়েছে চীন। বর্তমানে চীনের মালিকানাধীন বহরের সম্মিলিত গ্রস টনেজ ২৪ কোটি ৯২ লাখ, যা বৈশ্বিক বহরের মোট গ্রস টনেজের প্রায় ১৫ দশমিক ৯ শতাংশ। অন্যদিকে গ্রিসের গ্রস টনেজ ২৪ কোটি ৯০ লাখ, যা চীনের চেয়ে সামান্য কম। তবে চীনের অর্ডারবুক গ্রিসের চেয়ে প্রায় দ্বিগুণ গ্রস টনের জাহাজ নির্মাণের কার্যদেশ থাকায় শিগগিরই এই ব্যবধান আরও বাড়বে।

▶ ইউক্রেনের ওডেসা বন্দর ছেড়ে যাওয়া জাহাজ নিরাপদে তুরস্ক পৌঁছেছে

রয়াল সি গ্রেইন ইনিশিয়েটিভ ভেস্তে যাওয়ার পর প্রথম জাহাজ হিসেবে ইউক্রেনের ওডেসা বন্দর ছেড়ে যায় হংকংয়ের পতাকাবাহী জাহাজ জোসেফ গুলতে। রাশিয়ার গোলাবর্ষণের ঝুঁকির মধ্যে কিয়োট ঘোষিত 'মানবিক করিডোর' ব্যবহার করে ১৬ আগস্ট যাত্রা শুরু করে জাহাজটি। পরিদর্শন অর্থাৎ ১৭ আগস্ট নিরাপদে নিজ গন্তব্যস্থল তুরস্কে পৌঁছে জোসেফ গুলতে। ইউক্রেনের বন্দরগুলোতে আটকে থাকা জাহাজগুলোর জন্য মানবিক করিডোরটি চালু করা হয়েছে। এই করিডোর সামরিক কাজে ব্যবহার না করার স্বচ্ছতা নিশ্চিত করবে কিয়োট।

দানিয়ুবে জাহাজ চলাচল স্বাভাবিক করতে হিমশিম খাচ্ছেন রপ্তানিকারকরা

সম্প্রতি ইউক্রেনের ইজমাইল ও রেনি বন্দরে ড্রোন হামলা চালায় রাশিয়া। দানিয়ুব নদীর তীরবর্তী বন্দর দুটিতে হামলা চালানোয় ইউক্রেনে ঢোকান একমাত্র প্রবেশমুখে আটকা পড়ে ডজনখানেক জাহাজ।

অ্যানালিটিক্যাল কোম্পানি মেরিনা ট্রাফিক জানায়, কৃষ্ণ সাগরের মুসুরা উপসাগরের আশপাশে প্রায় ৩০টি জাহাজ নোঙর করেছিল। এছাড়া ইজমাইল বন্দর অভিমুখে নোঙর করেছিল আরও অন্তত ২০টি জাহাজ। অন্যদিকে রোমানিয়ার কনস্ট্যান্টা বন্দরের আশপাশে প্রায় ২০টি বাণিজ্যিক জাহাজ অবস্থান করছিল। যাদের অনেকের গন্তব্যস্থল ছিল রোমানিয়ার বন্দরগুলো।

প্রসঙ্গত, রয়াল সি গ্রেইন ইনিশিয়েটিভ চুক্তি ভেঙে যাওয়ার পর রোমানিয়া

হয়ে খাদ্যশস্য রপ্তানিতে ইউক্রেনের প্রধান গেটওয়ে হয়ে দাঁড়িয়েছে ইজমাইল বন্দর। বন্দরটি ক্ষতিগ্রস্ত হওয়ায় জাহাজ চলাচল ব্যাহত হওয়ার পাশাপাশি বাম্পার শস্য রপ্তানি নিয়ে বিপাকে পড়েছে ইউক্রেন।

২০১৯ সালের তেল ছড়িয়ে পড়ার ঘটনায় বড় ক্ষতিপূরণ প্রদানে সম্মত এইচএমডি

২০১৯ সালের একটি তেল ছড়িয়ে পড়ার ঘটনার জেরে মোট ৪ লাখ কানাডীয় ডলার (৩ লাখ মার্কিন ডলার) ক্ষতিপূরণ দিতে সম্মত হয়েছে কানাডীয় অয়েল প্লাটফর্ম অপারেটর হিবার্নিয়া ম্যানুজমেন্ট অ্যান্ড ডেভেলপমেন্ট কোম্পানি (এইচএমডি)।

সম্প্রতি স্বাধীন নিয়ন্ত্রক কর্তৃপক্ষ কানাডা-নিউফাউন্ডল্যান্ড অ্যান্ড ল্যাব্রাডর অফশোর পেট্রোলিয়াম বোর্ডের (সি-এনএলওপিবি) সঙ্গে এ বিষয়ে একটি নিষ্পত্তি চুক্তি স্বাক্ষর করেছে এইচএমডি। মোট ৪ লাখ

কানাডীয় ডলারের মধ্যে ৯০ হাজার ডলার জরিমানা হিসেবে পরিশোধ করবে এইচএমডি। বাকি ৩ লাখ ১০ হাজার কানাডীয় ডলার একটি পরিবেশগত ক্ষয়ক্ষতি বিষয়ক তহবিলে জমা করা হবে।

প্রসঙ্গত, পরিচালনাগত ত্রুটির কারণে ২০১৯ সালের জুলাইয়ে এইচডিএমসি পরিচালিত হিবার্নিয়া অফশোর প্লাটফর্ম থেকে প্রায় ১২ হাজার লিটার অপরিবেশিত তেল আটলান্টিক মহাসাগরে ছড়িয়ে পড়েছিল।

এফএসও সেফার থেকে ১১ লাখ ব্যারেল তেল স্থানান্তর সম্পন্ন

লোহিত সাগরে ইয়েমেন উপকূলে নোঙর করে রাখা পুরনো ও ঝুঁকিপূর্ণ ফ্লোটিং স্টোরেজ অফশোর (এফএসও) ইউনিট সেফার থেকে শিপ-টু-শিপ ট্রান্সফার পদ্ধতিতে যতটুকু সম্ভব তেল স্থানান্তর সম্পন্ন হয়েছে।

জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচির (ইউএনডিপি) তত্ত্বাবধানে গত ২৫



সংবাদ সংক্ষেপ



▶ জ্বালানি রপ্তানি বাড়াতে বন্দর অবকাঠামো সম্প্রসারণ করবে নামবিয়া

সম্ভাবনাময় জ্বালানি খাতকে বিকশিত করতে বন্দর অবকাঠামো সম্প্রসারণের পরিকল্পনা করছে নামবিয়া সরকার। নামবিয়ার শীর্ষ বন্দর ওয়ালভিস বে-তে সম্প্রসারণের বেশিরভাগ কাজ করার পাশাপাশি উপকূলীয় শহর লুদারিজে একটি বন্দর স্থাপনের পরিকল্পনা রয়েছে। আগামী বছরের শেষে প্রাথমিক বন্দর অবকাঠামো সম্প্রসারণের কাজ শুরু করে পরবর্তী তিন বছরের মধ্যে শেষ করার আশাবাদ ব্যক্ত করেছে নামবিয়া পোর্টস অথরিটি (নামপোর্ট)। নামপোর্টের প্রধান নির্বাহী কর্মকর্তা জানান, সম্প্রসারণ কার্যক্রমের জন্য প্রায় ২১০ কোটি ডলারের বেসরকারি বিনিয়োগ প্রয়োজন।

▶ জাহাজের হালে করে আটলান্টিক পেরোলেন চার নাইজেরীয় যুবক

সম্প্রতি একটি কার্গো জাহাজের হালে চেপে অজানার উদ্দেশ্যে পাড়ি জমিয়েছিলেন নাইজেরিয়ার চার যুবক। যৎসামান্য খাদ্য ও পানীয় নিয়ে হালের ইম্পাতের ছোট কাঠামোয় বসে বিপদসংকুল আটলান্টিক পাড়ি দেন তারা। ১৪ দিনের ঝুঁকিপূর্ণ যাত্রা শেষে তারা ব্রাজিলে পৌঁছেন। পরবর্তীতে তাদের দুজন নাইজেরিয়ায় ফিরে গেলেও বাকিরা ব্রাজিলে থেকে যান। উদ্ধারের পর তাদেরকে সাও পাওলোর 'কাসা দো মাইগ্রান্তে' নামক অভিবাসী আশ্রয়কেন্দ্রে নিয়ে গিয়ে ইমিগ্রেশনের জন্য প্রয়োজনীয় কাগজপত্র তৈরির প্রক্রিয়া শুরু করে ব্রাজিল সরকার।

▶ পানামা খালে জাহাজ চলাচল নিয়ন্ত্রণ দীর্ঘায়িত হচ্ছে

খরা ও জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব মোকাবিলায় জুলাই মাসে পানামা খালে জাহাজ চলাচলের ওপর নিয়ন্ত্রণ আরোপ করে কর্তৃপক্ষ। দৈনিক জাহাজ চলাচলের সংখ্যা সীমিতকরণের এই নিয়ম আরও অন্তত ১০ মাস চালু থাকতে পারে বলে জানিয়েছে পানামা ক্যানেল অথরিটি। নতুন নিয়মে নিও-প্যানাম্যাঙ্ক কনটেইনার জাহাজের সর্বোচ্চ গভীরতার সীমা কমিয়ে ৪৪ ফুট করা হয়েছে। এছাড়া বর্ষাকালে পানামা খালে দৈনিক গড়ে ৩৫ থেকে ৩৬টি জাহাজ চলাচল করলেও বর্তমানে সেই সংখ্যা ৩২টিতে নামিয়ে আনা হয়েছে।

▶ আগামী বছর পর্যন্ত বন্ধ থাকবে গ্রেট লেকসের ঐতিহ্যবাহী ফেরি ব্যাজার

গ্রেট লেকসের সর্বশেষ কয়লাচালিত ফেরি এসএস ব্যাজার সাত দশক ধরে টানা সেবা দিয়ে আসছে। সম্প্রতি ফেরিটির বাম পাশের র্যান্স সিস্টেমের কাউন্টারওয়েট স্ট্রাকচারে ত্রুটির কারণে একটি দুর্ঘটনা ঘটে। যান্ত্রিক এই ত্রুটির কারণে চলতি বছরের বাকিটা সময় ফেরিটিকে বন্ধ রাখতে হবে।

৬০০ যাত্রী এবং ১৮০টি গাড়ি, রিক্রেশনাল ভেহিকল ও বাণিজ্যিক ট্রাক পরিবহনে সক্ষম ফেরিটিকে অতি দ্রুত মেরামত করে সার্ভিসে ফিরিয়ে আনার প্রত্যয় ব্যক্ত করেছে এর পরিচালনাকারী কোম্পানি।

জুলাই নেদারল্যান্ডসভিত্তিক কোম্পানি রয়েল বোসকালিস ওয়েস্টমিনস্টারের সাবসিডিয়ারি স্মিট স্যালভেজ এই স্থানান্তর কর্মযজ্ঞ শুরু করে। ইউএনডিপি ও স্মিট স্যালভেজের কর্মকর্তারা জানিয়েছেন, প্রথম পর্যায়ে সেফার থেকে প্রায় ১১ লাখ ব্যারেল লাইট ক্রুড (অপরিিশোধিত তেলের একটি গ্রেড) এমওএসটি ইয়েমেন নামের একটি ট্যাংকারে স্থানান্তর করা হয়েছে।

অবশ্য ট্যাংকারে নিচের খাদের সঙ্গে মিশে যাওয়ায় দুই শতাংশেরও কম তেল এখনো সেফারে রয়ে গেছে। দ্বিতীয় পর্যায়ে এই খাদমিশ্রিত তেলের যতটা সম্ভব অপসারণ করে এমওএসটি ইয়েমেনে সংরক্ষণ করা হবে।

‘দেশীয় স্বার্থ সুরক্ষা নীতির’ খড়্গে হ্যাঙ্গাং-লয়েডের এইচএমএম অধিগ্রহণ অনিশ্চিত

দক্ষিণ কোরিয়ার বৃহত্তম শিপিং অপারেটর এইচএমএম অধিগ্রহণে আগ্রহী হয়েছিল, তাদের জার্মান প্রতিদ্বন্দ্বী হ্যাঙ্গাং-লয়েড। তবে তাতে বাধ সেধেছে এইচএমএমের সিংহভাগ শেয়ারের মালিক রাষ্ট্রায়ত্ত্ব দুই প্রতিষ্ঠান। দেশীয় স্বার্থকে সুরক্ষা দিতে গিয়ে দ্বিতীয় রাউন্ডের নিলাম থেকে জার্মান ক্যারিয়ারটিকে বাদ দেওয়ার সিদ্ধান্ত নিয়েছে তারা।

বিনিয়োগ ব্যাংক কোরিয়া ডেভেলপমেন্ট ব্যাংক (কেডিবি) ও সমুদ্র অর্থায়ন কোম্পানি কোরিয়া ওশান

বিজনেস করপোরেশন এইচএমএমের ৭৫ শতাংশ শেয়ারের মালিক। দেশীয় অর্থনীতি ও করদাতাদের স্বার্থ সুরক্ষিত করতে এইচএমএমের শেয়ার বিক্রির উদ্যোগ নিয়েছে প্রতিষ্ঠান দুইটি। এ লক্ষ্যে বর্তমানে ৪০ শতাংশ এবং নিকট ভবিষ্যতে ৫৮ শতাংশ শেয়ার বিক্রির পরিকল্পনা করেছে তারা। তবে প্রতিষ্ঠান দুইটি আপাতত কেবল তিনটি কৌরীয় কোম্পানিকে নিলাম প্রতিযোগিতায় অংশগ্রহণের সুযোগ করে দেওয়ায় হ্যাঙ্গাং-লয়েডের এইচএমএম অধিগ্রহণ অনিশ্চিত হয়ে পড়েছে।

রাশিয়ার তেল বহনকারী ট্যাংকারের জন্য প্রিমিয়াম বাড়াল বিমা কোম্পানিগুলো

রাশিয়ার কৃষ্ণসাগরীয় বন্দরগুলো থেকে তেল পরিবহনকারী ট্যাংকারগুলোর জন্য ‘যুদ্ধকালীন ঝুঁকি প্রিমিয়াম’ বাড়িয়েছে বিমা কোম্পানিগুলো।

২০২২ সালের ফেব্রুয়ারিতে রাশিয়া ইউক্রেনে সামরিক অভিযান চালানো শুরু করার পর এক দফা নিয়মিত প্রিমিয়ামের পাশাপাশি যুদ্ধকালীন ঝুঁকি প্রিমিয়াম আরোপ করেছিল কোম্পানিগুলো। মাঝে রু্যাক সি গ্রেইন ইনিশিয়েটিভ চালুর ফলে কৃষ্ণসাগর দিয়ে জাহাজ চলাচলে ঝুঁকি কিছুটা কমেছিল। তবে গত মাসে রাশিয়া চুক্তি থেকে সরে আসায় কৃষ্ণসাগরে জাহাজ চলাচলের ঝুঁকি ক্রমেই বাড়ছে। মূলত এ কারণেই যুদ্ধকালীন

ঝুঁকি প্রিমিয়াম বাড়িয়েছে বিমা কোম্পানিগুলো।

এতদিন যুদ্ধকালীন ঝুঁকি প্রিমিয়াম ছিল কার্গোমূল্যের প্রায় ১ শতাংশ। এখন তা বাড়িয়ে ১ দশমিক ২ থেকে ১ দশমিক ২৫ শতাংশে নিয়ে যাওয়া হয়েছে। নতুন এই সিদ্ধান্তের ফলে ট্যাংকার পরিচালনাকারীদের প্রিমিয়াম বাবদ খরচ হবে প্রায় ১০ লাখ ডলার।

রাশিয়ার জ্বালানি রাজস্বে লাগাম টানতে পারেনি প্রাইস ক্যাপ

ইউক্রেন যুদ্ধের শুরু থেকে রাশিয়াকে রাজনৈতিক ও অর্থনৈতিকভাবে চাপে রাখতে সম্ভাব্য সব ধরনের প্রচেষ্টাই চালিয়ে যাচ্ছে যুক্তরাষ্ট্র ও তার মিত্রদেশগুলো। এরই ধারাবাহিকতায় রাশিয়ার জ্বালানি রাজস্বে লাগাম টানতে ব্যারেলপ্রতি সর্বোচ্চ ৬০ ডলারের ‘অয়েল প্রাইস ক্যাপ’ আরোপ করে জি৭ দেশগুলো।

তবে খুবই সাধারণ একটি কৌশল খাটিয়ে জি৭-এর বেঁধে দেওয়া দরের চেয়ে অনেক বেশি মূল্যে অপরিিশোধিত জ্বালানি তেল রপ্তানি করছে রাশিয়া। সাম্প্রতিক এক প্রতিবেদনে ফিন্যান্সিয়াল টাইমস জানায়, শিপিং ফি বৃদ্ধি এবং হ্যাঙ্গলিং চার্জ আরোপের মাধ্যমে পশ্চিমাদের প্রাইস ক্যাপের বাধা অতিক্রম করে উল্টো লাভের মুখ দেখেছে রাশিয়া। উল্লেখ্য, গত তিন মাসে অতিরিক্ত চার্জে রুশ তেল কিনতে ভারতের

ফ্ল্যাগ স্টেটের শীর্ষস্থান দখলের লড়াইয়ে পানামা ও লাইবেরিয়া



বাণিজ্যিক জাহাজগুলোর নিবন্ধনকারী শীর্ষ দেশ (ফ্ল্যাগ স্টেট) হিসেবে জায়গা করে নেওয়ার তীব্র প্রতিযোগিতায় নেমেছে পানামা ও লাইবেরিয়া। গত দুই দশক ধরে পানামা ফ্ল্যাগ স্টেটের শীর্ষস্থান দখল করে রাখলেও তাদের জন্য জায়গাটি নড়বড়ে করে তুলেছে পশ্চিম আফ্রিকার দেশ লাইবেরিয়া।

মেরিটাইম ও শিপিং খাতের গবেষণা প্রতিষ্ঠান ক্লাকসন রিসার্চ

সম্প্রতি জুলাই মাসের বাজার বিশ্লেষণ প্রতিবেদন প্রকাশ করেছে। এতে দেখা গেছে, দেশ দুটির বাজার অংশীদারিত্ব সমান (১৬ শতাংশ) হলেও মোট গ্রাস টনেজের দিক থেকে নিবন্ধনকারী দেশ হিসেবে পানামাকে পেছনে ফেলেছে লাইবেরিয়া। বর্তমানে লাইবেরিয়ার পতাকাবাহী জাহাজগুলোর মোট গ্রাস টনেজ ২৪ কোটি ৬৫ লাখ টন, যা পানামার চেয়ে প্রায় ১ শতাংশ বেশি। অন্যদিকে আইএইচএস মার্কিটের প্রতিবেদনে পানামা এখনো ফ্ল্যাগ স্টেটের শীর্ষ অবস্থান ধরে রেখেছে। তাদের হিসাব অনুযায়ী, পানামায় নিবন্ধিত জাহাজগুলোর মোট গ্রাস টনেজ ২৪ কোটি ৯৮ লাখ টন, যা লাইবেরিয়ার চেয়ে ১ শতাংশ বেশি। মার্কিটের হিসাব অনুযায়ী, চলতি বছর

এখন পর্যন্ত লাইবেরিয়ার জাহাজ নিবন্ধন বেড়েছে প্রায় ৬ শতাংশ। এদিকে বছরের প্রথমার্ধে পানামার গ্রাস টনেজ নিবন্ধন বেড়েছে ৫৯ লাখ টন।

গ্রাস টনেজ নিবন্ধন যা-ই হোক না কেন জাহাজের সংখ্যার দিক থেকে লাইবেরিয়া পানামার চেয়ে অনেক পিছিয়ে রয়েছে। পানামার বছরে ৮ হাজার ২০০টির অধিক জাহাজ থাকলেও লাইবেরিয়ার পতাকাবাহী জাহাজের সংখ্যা পাঁচ হাজারের সামান্য বেশি। তবে এসব পরিসংখ্যানে এটাই প্রতীয়মান হচ্ছে যে, শীর্ষ ফ্ল্যাগ স্টেট হওয়ার যে প্রতিযোগিতা দেশ দুটির মধ্যে শুরু হয়েছে তা সহসাই শেষ হচ্ছে না।

তৃতীয় প্রান্তিকে বিশ্ব বাণিজ্যে মাঝারি প্রবৃদ্ধি থাকবে : ডব্লিউটিও



চলতি বছরের তৃতীয় প্রান্তিকে (জুলাই-সেপ্টেম্বর) বৈশ্বিক বাণিজ্য মাঝারি গতিতে বাড়তে পারে। সম্প্রতি এক প্রতিবেদনে বিশ্ব বাণিজ্য সংস্থা (ডব্লিউটিও) এ কথা জানিয়েছে।

বাণিজ্যের গতিধারা বিশ্লেষণের জন্য পিরিওডিক গুডস ব্যারোমিটার পদ্ধতি ব্যবহার করে ডব্লিউটিও। প্রতিবেদনে দেখা গেছে, তৃতীয় প্রান্তিকের জন্য এই ব্যারোমিটারের মান ৯৯ দশমিক ১ পয়েন্টে উন্নীত

হয়েছে। যেখানে দ্বিতীয় প্রান্তিকে (এপ্রিল-জুন) ব্যারোমিটারের মান ছিল ৯৫ দশমিক ৬ পয়েন্ট। সাধারণত পিরিওডিক গুডস ব্যারোমিটারের মান ১০০ পয়েন্ট স্পর্শ করলে ধরে নেওয়া হয় যে, মধ্যমেয়াদি ধারা বজায় রেখে পরবর্তী প্রান্তিকে বৈশ্বিক বাণিজ্যের আকার বাড়বে। প্রতিবেদনে বলা হয়েছে, কমোডিটির উচ্চমূল্য, দুর্বল আর্থিক অবস্থা ও আমদানি চাহিদার মন্দার মতো বিষয়গুলোর কারণে বিশ্ববাণিজ্য প্রত্যাশিত গতিতে বাড়তে পারছে না।

সার্বিকভাবে ২০২৩ সালে বৈশ্বিক বাণিজ্যে ১ দশমিক ৭ শতাংশ প্রবৃদ্ধির পূর্বাভাস দিয়েছে ডব্লিউটিও। জেনেভাভিত্তিক সংস্থাটি বলছে, কিছু চাপ থাকলেও বছরের দ্বিতীয়ার্ধে বাণিজ্য যদি প্রত্যাশিত মাত্রায় গতিশীল থাকে তবে এই প্রবৃদ্ধি অর্জনের সম্ভাবনা

রয়েছে। ডব্লিউটিওর পূর্বাভাস আশাব্যঞ্জক হলেও যুক্তরাষ্ট্র ও ইউরোপের গুরুত্বপূর্ণ কিছু অর্থনৈতিক নির্দেশকে মন্দার আভাস পাওয়া যাচ্ছে। বিশেষ করে কেন্দ্রীয় ব্যাংকের সুদের হার অব্যাহতভাবে বেড়ে যাওয়ার বিষয়টি অর্থনীতি বিশ্লেষকদের কাছে উদ্বেগের কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে।

গত মাসে যুক্তরাষ্ট্রের শীর্ষ বন্দর লস অ্যাঞ্জেলেস দিয়ে পণ্য পরিবহন কমেছে বছরওয়ারি ২৬ দশমিক ৮ শতাংশ। এদিকে মায়েরস্ক, সিএমএ সিজিএমের মতো শিপিং জায়ন্টরা এরই মধ্যে সতর্ক করে দিয়েছে যে, চলতি বছরের বাকি সময়টায় বৈশ্বিক বাণিজ্য খানিকটা চাপের মধ্যে থাকতে পারে।

ছয় দশক পর থামল অনন্য গবেষণা জাহাজ ফ্লিপ

দীর্ঘ ষাট বছর সমুদ্র গবেষণায় অনন্য অবদান রাখার পর কর্মযাত্রার ইতি টানছে ফ্লিপস ইনস্টিটিউট অব ওশানোগ্রাফির ফ্লোটিং ইনস্ট্রুমেন্ট প্ল্যাটফর্ম (ফ্লিপ)।

ভাসমান এই প্ল্যাটফর্মটি গভীর সাগরের উত্তাল চেউয়ের ভেতরও নিজের স্থিতিশীলতা ধরে রাখতে সক্ষম। যাত্রার শুরুতে এটি জাহাজের মতো আনুভূমিকভাবে চলাচল করলেও নির্দিষ্ট গন্তব্যে পৌঁছার পর ৯০ ডিগ্রি কোণে এর পেছনের অংশটি সমুদ্রে নিমজ্জিত করা হয়। এর ফলে ফ্লিপের ৩০০ ফুট লম্বা লেজসদৃশ অংশটি সমুদ্রে ডুবে যায় এবং বাকি ৫৫ ফুট পানির ওপর উল্লম্ব অবস্থায় ভেসে থাকে। ফ্লিপসের গবেষকরা ভাসমান এই প্ল্যাটফর্মে বসে বিভিন্ন ধরনের শব্দের উৎপত্তি, বিস্তার, প্রভাব ও শব্দ তরঙ্গের প্রসারণ, গভীর সাগরে স্তন্যপায়ী প্রাণীদের আওয়াজ এবং অনুজীবদের মৃদু আওয়াজের উপলার ইফেক্ট বিষয়ক গবেষণা পরিচালনা করেছেন।

বিশ্বের সর্ববৃহৎ ফ্লোটিং অফশোর উইন্ড ফার্ম চালু করেছে নরওয়ে

সম্প্রতি হাইউইন্ড ট্যাম্পেন উইন্ড ফার্মের কার্যক্রম শুরু করেছে

করলে তা ফুসফুসের জন্য মারাত্মক ক্ষতিকারক হয়ে ওঠে।

অস্ট্রেলিয়ায় শ্রমিক অসন্তোষ চলমান থাকলে এলএনজির বিকল্প উৎস খুঁজবে এশীয় ক্রেতারা

বেতন বৃদ্ধি ও চাকরির নিরাপত্তার দাবিতে সেপ্টেম্বরের শুরুতে কর্মবিরতিতে যাবে অস্ট্রেলিয়ার পশ্চিমাঞ্চলীয় এলএনজি প্লান্টগুলোয় কর্মরত প্রায় ৭০০ শ্রমিক। বিশেষজ্ঞদের মতে, চলমান শ্রমিক অসন্তোষ প্রলম্বিত হলে এশীয় দেশগুলো বিকল্প উৎস থেকে এলএনজি আমদানি করবে।

বিশ্বের মোট এলএনজির এক-দশমাংশ অস্ট্রেলিয়ার পশ্চিমাঞ্চলীয় চারটি প্লান্টে উৎপাদিত হয়। উডসাইড এনার্জি গ্রুপ এবং শেভরন পরিচালিত এসব প্লান্টে লম্বা সময় ধরে শ্রমিক অসন্তোষ চলছে। প্লান্টগুলোর কার্যক্রম বন্ধ থাকলে এক সপ্তাহে ১০ লাখ টন এলএনজি উৎপাদন ব্যাহত হবে। একদিকে শ্রমিক অসন্তোষের জেরে এলএনজির সরবরাহ ঘাটতি অন্যদিকে গ্রীষ্ম মৌসুমে জ্বালানি চাহিদা বৃদ্ধি পাওয়ায় ভবিষ্যতে যুক্তরাষ্ট্রের মতো বিকল্প উৎস থেকে এলএনজি কিনবে এশিয়ার দেশগুলো। অবস্থা বেগতিক হলে যুক্তরাষ্ট্র ও কাতার থেকে ইউরোপের উদ্দেশে যাত্রা করা এলএনজিবাহী কার্গো এশিয়ায় পাঠানো হবে বলে মনে করছেন বিশেষজ্ঞরা।

যেই পরিমাণ অর্থ ব্যয় হয়েছে, তাতে ব্যারেলপ্রতি তেলের নিট মূল্য পড়েছে প্রায় ৬৮ ডলার।

স্বাস্থ্যগত ঝুঁকির কারণে বার্জ থেকে অভিবাসনপ্রত্যাশীদের সরিয়ে নিয়েছে যুক্তরাজ্য

যুক্তরাজ্যে অনুপ্রবেশের সময় আটক হওয়া অভিবাসনপ্রত্যাশীদের অস্থায়ীভিত্তিতে থাকার জন্য একটি অ্যাকোমোডেশনাল বার্জ ভাড়া করে দেশটির সরকার। আগস্টের শুরুতে ডরসেটের পোর্টল্যান্ড বন্দরে নোঙর করে রাখা অ্যাকোমোডেশনাল বার্জ বাইবি স্টকহোমে ৩৯ জন অভিবাসনপ্রত্যাশীর থাকার ব্যবস্থা করে যুক্তরাজ্য।

আবাসন প্রক্রিয়া শুরুর প্রাক্কালেই সেখানকার পানিতে 'লিজিওনেলা' ব্যাকটেরিয়ার উপস্থিতি শনাক্ত করা হয়। গণমাধ্যম জানায়, বার্জ থাকা বেশকিছু অভিবাসনপ্রত্যাশী গলাব্যথা ও কাশিতে আক্রান্ত হন। স্বাস্থ্যব্যবস্থা হিসেবে বার্জ থেকে সকল অভিবাসনপ্রত্যাশীকে সরিয়ে নেয় যুক্তরাজ্যের স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়। জাহাজে থাকা মেডিকেল টিম পরীক্ষা-নিরীক্ষা করার পরই তাদেরকে হোটেলে নেওয়া হয়। উল্লেখ্য, লিজিওনেলা সংক্রামিত পানি বাতাসে মিশে নিঃশ্বাসের সাথে মানবদেহে প্রবেশ

সংবাদ সংক্ষেপ



► কার্বন নিঃসরণ কমাতে ডিজিটাল পোর্ট কল চালু করছে গুটেনবার্গ বন্দর

আগামী বছরের শুরুতে ডিজিটাল পোর্ট কল টুল চালু করতে যাচ্ছে গুটেনবার্গ বন্দর কর্তৃপক্ষ। এই টুলের মাধ্যমে জাহাজ কর্তৃপক্ষ জাহাজ বন্দরে পৌঁছার আগেই পাইলট, টাগবোট, পোতাশ্রয় ক্রু, ক্রেন অপারেটর, বন্দর শ্রমিকসহ অন্যান্য সেবা প্রদানকারীদের সুনির্দিষ্ট সময়ের জন্য অগ্রিম নিয়োগ করতে পারবেন।

ফিনিশ কোম্পানি অ্যাওয়েক.এআইয়ের সহযোগিতায় তৈরি ডিজিটাল পোর্ট কল টুল তথ্যকে সহজলভ্য করে দেওয়ায় সময় ও খরচ বাঁচানোর পাশাপাশি বছরে প্রায় এক হাজার টন কার্বন নির্গম হ্রাস করা সম্ভব।

► সাবমেরিন কেবল স্থাপনের বিশেষায়িত জাহাজ হস্তান্তর করেছে কলম্বো ডকইয়ার্ড

ফ্রান্সের অরেঞ্জ মেরিনের জন্য সাবমেরিন কেবল স্থাপনের বিশেষায়িত জাহাজ নির্মাণ করেছে শ্রীলংকার কলম্বো ডকইয়ার্ড। সোফি জারমেন নামের জাহাজটি সম্প্রতি শ্রীলংকার ইয়ার্ড থেকে ফ্রান্সের পথে রওনা হয়েছে।

৩২৮ ফুট দীর্ঘ, ৬২ ফুট প্রশস্ত এবং ১ হাজার ৮০০ ডেডওয়েট টনের অত্যাধুনিক জাহাজটি ঘণ্টায় ১৪ দশমিক ৫ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত গতিতে ছুটেতে সক্ষম। হাইব্রিড প্রপালশন সিস্টেমযুক্ত সোফি জারমেনে ফাইবার অপটিক ও পাওয়ার কেবল পরিবহনের জন্য তিনটি কেবল ট্যাংক রয়েছে।

► প্রমোদভরীতে মাঝারি জীবন

প্রমোদভরীর নাম শুনলেই আমাদের চোখে বিলাসবহুল এক জীবনের ছবি ভেসে ওঠে। তবে বছরের ৩০০ দিন রয়েল ক্যারিবিয়ানের ফ্রিডম অব দ্য সিঙ্গে কাটিয়ে আইটি বিশেষজ্ঞ রায়ান গাট্রিজ শোনানছেন এক ভিন্ন গল্প। এই সময়ে রায়ানের সেই খরচ হয়েছে, সেটা তার ফ্লোরিডার অ্যাপার্টমেন্ট ভাড়া এবং সার্ভিস চার্জের সমান।

বাড়তি পাওনা হিসেবে প্রমোদভরীতে পানীয় এবং উন্নত মানের ওয়াইনফাই সেবা তিনি মুফতে পেয়েছেন। এতসব সুযোগ-সুবিধার কারণে চলতি বছরটাও রায়ান সাগরেই কাটাবেন, আর এজন্য তার খরচা হবে মাত্র ত্রিশ হাজার ডলার।

► দাবানলের কারণে দার্দানেলেসে জাহাজ চলাচল সাময়িকভাবে স্থগিত ছিল

উপকূলীয় বনভূমিতে সৃষ্ট তীব্র দাবানল উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলীয় চানাঙ্কালে শহরের দিকে অগ্রসর হলে দার্দানেলস প্রণালী দিয়ে সাময়িকভাবে জাহাজ চলাচল বন্ধ করে দেয় তুরস্ক। চানাঙ্কালে শহরের কাছে প্রণালীটির প্রশস্ততা সবচেয়ে কম।

সরু জায়গায় চলাচলের সময় কোনো ধরনের বিপজ্জনক পরিস্থিতি বা দুর্ঘটনা এড়াতে জাহাজ চলাচল স্থগিত করা হয় এবং অগ্রিম সতর্কতা হিসেবে প্রণালীর কাছে ফায়ারবোট প্রস্তুত রাখা হয়। এছাড়া আশুন ছড়িয়ে পড়া প্রতিরোধে নয় মাইল লম্বা একটি ফায়ার লাইন তৈরি করা হয়।



সংবাদ সংকেত



► ২০২৩ সালের শেষ নাগাদ প্রায় ৩০ লাখ টিইইউ কনটেইনার হ্যান্ডলিংয়ের নতুন সক্ষমতা যোগ করবে দুবাইভিত্তিক পোর্ট অপারেটর ও লজিস্টিকস জায়ান্ট ডিপি ওয়ার্ল্ড।

► সম্প্রতি কনটেইনার জাহাজ এমটিটি সিঙ্গাপুর কলকাতার শ্যামা প্রসাদ মুখার্জি বন্দরে যাওয়ার সময় হাওড়ার কাছে নিয়ন্ত্রণ হারিয়ে হুগলি নদীতে আটকে যায়। পরবর্তীতে জোয়ারের জলে জাহাজটি অবমুক্ত হয়।

► দক্ষিণ-পূর্ব জাপানের কি চ্যান্ডেল একটি কনটেইনার জাহাজ ও একটি ছোট আকারের কার্গো জাহাজের মধ্যে সংঘর্ষ হয়। সংঘর্ষের পর থেকে কার্গোর ক্যান্টেন ও ফাস্ট অফিসার নিখোঁজ রয়েছেন।

► বিশ্বের অন্যতম ব্যস্ত বাণিজ্যিক নৌপথ সিঙ্গাপুর প্রণালীতে সম্প্রতি ডাকাতির ঘটনা ঘটেছে। একই ডাকাতে দল সাইপ্রাসের পতাকাবাহী একটি জাহাজ ও লাইবেরিয়ার পতাকাবাহী দুইটি বাল্ক ক্যারিয়ারে হামলা চালায়।

► প্রথম ভারতীয় কোম্পানি হিসেবে তরলীকৃত প্রাকৃতিক গ্যাসচালিত ক্যাপসাইজ বাল্ক ক্যারিয়ার ব্যবহার করছে টাটা স্টিল। এমডি উরুভ ইউনিট প্রথম যাত্রায় কয়লা নিয়ে ভারতের ধামরা বন্দরে এসে পৌঁছে।

► খরা ও অনাবৃষ্টির কারণে দৈনিক জাহাজ চলাচলের সংখ্যা কমিয়ে ৩২টিতে নামিয়ে এনেছে পানামা খাল কর্তৃপক্ষ। জাহাজ চলাচল কমিয়ে আনায় ২০২৪ সালে প্রায় ২০ কোটি ডলার রাজস্ব আয় হারাতে পানামা খাল।

► মেরিন হাইওয়ে প্রোগ্রামের আওতায় এম-১১ ও এম-৭৯ নামে নতুন দুইটি রুট চালু করেছে যুক্তরাষ্ট্র। রুট দুইটি আলাস্কা, পেনিসিলভানিয়া এবং ওয়েস্ট ভার্জিনিয়ার স্থানীয় অর্থনীতি ও সাপ্লাই নেটওয়ার্ক জোরদার করবে।

► ভারতের বাজারে বৈদ্যুতিক গাড়ি পরিবেশনের জন্য দেশটির বিখ্যাত এক ই-প্ল্যাটফর্মে সাথে অংশীদারিত্ব করেছে মায়েরক্স। এরই মধ্যে শিপিং কোম্পানিটি ভারতের ১৫টি স্থানে তিনশর অধিক বৈদ্যুতিক গাড়ি সরবরাহ করেছে।

► বন্দরের সামুদ্রিক পরিবেশের মানোন্নয়নের লক্ষ্যে ওয়েস্টার্ন ফুয়েল ও মিনার্ভা বাল্কারিংয়ের সাথে অংশীদারিত্বের ঘোষণা দিয়েছে কিং আবদুল্লাহ পোর্ট। বন্দরে আগত প্রতিটি জাহাজের জন্য উৎকৃষ্ট পরিষেবা নিশ্চিত করাই এই উদ্যোগের উদ্দেশ্য।

► চলতি বছরের প্রথমার্ধে চীনা বন্দরগুলো প্রায় ১৫ কোটি টিইইউ হ্যান্ডলিং করেছে, যা ২০২২ সালের চেয়ে ৪ দশমিক ৮ শতাংশ বেশি। অন্যদিকে বছরওয়ারি হিসেবে চীনের কার্গো ভলিউম ৮ শতাংশ কমছে।

► ইউরোপ-এশিয়ার সংযোগ জোরদার করতে ফ্রেঞ্চ এশিয়া লাইন ১ পোলান্ডের গোডাইনস্ক পর্যন্ত বর্ধিত করেছে সিএমএ সিজিএম গ্রুপ। বর্ধিত রুটে চলাচলকারী প্রথম জাহাজ আগামী ৫ অক্টোবর গোডাইনস্কে পৌঁছবে।

► আগামী কয়েক বছর ভারতের জাহাজ ব্যবস্থাপনা খাতে বার্ষিক ৬ শতাংশ চক্রবৃদ্ধি হারে প্রবৃদ্ধি পরিলক্ষিত হবে। ক্রমবর্ধমান প্রবৃদ্ধি ভারতীয় নাবিকদের জন্য কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করবে।

নরওয়ে। বিশ্বের সর্ববৃহৎ ফ্লোটিং অফশোর উইন্ড ফার্মটি গুলফাক্স এবং স্লোরে তেল ও গ্যাসক্ষেত্রগুলোর পাঁচটি প্ল্যাটফর্মে জ্বালানি সরবরাহ করবে।

অফশোর উইন্ড ফার্মটির ১১টি টারবাইন কংক্রিটের তৈরি ভাসমান স্পার স্ট্রাকচারে ইন্সটল করা হয়েছে। ১১টি টারবাইন সম্মিলিতভাবে ৮৮ মেগাওয়াট বিদ্যুৎ উৎপাদন করে, যা গুলফাক্স ও স্লোরের ৩৫ শতাংশ বিদ্যুৎ চাহিদা পূরণ করতে সক্ষম।

বিশ্বের প্রথম তেল ও গ্যাসক্ষেত্র হিসেবে অফশোর উইন্ড ফার্মের জ্বালানি ব্যবহার করছে গুলফাক্স ও স্লোরে। নবায়নযোগ্য এই জ্বালানি ব্যবহার করে উত্তর সাগরের তীরবর্তী তেল ও গ্যাসক্ষেত্রগুলো থেকে বার্ষিক ২ লাখ টন কার্বন নির্গমন হ্রাস করা সম্ভব।

ট্রান্সআটলান্টিক রুটে বাড়ছে ব্ল্যাক সেইলিং

সম্প্রতি ট্রান্সআটলান্টিক বাণিজ্যপথে স্পট রেট আরেক দফা কমছে। এই রুটের স্পট রেট ক্রমান্বয়ে কমতে থাকায় বাধ্য হয়ে ব্ল্যাক সেইলিং ও ফ্রাইট অল কাইন্ডস (এফএকে) রেট বাড়ছে শিপিং কোম্পানিগুলো।

আগস্টে ইউরোপের উত্তরাঞ্চল থেকে আমেরিকার পশ্চিম উপকূলগামী ক্যারিয়ারগুলোর প্রতি চল্লিশ ফুটের গড় স্পট রেট ১ হাজার ৩২৬ ডলারে নেমে এসেছে। অন্যদিকে আমেরিকা থেকে

উত্তর ইউরোপগামী রুটে প্রতি চল্লিশ ফুটের গড় স্পট রেট ৫০০ ডলারের নিচে নেমে আসায় লোকসানের মুখে পড়ছে শিপিং কোম্পানিগুলো।

লোকসান এড়াতে এমএসসি, মায়েরক্সের মতো শিপিং কোম্পানিগুলো ট্রান্সআটলান্টিক রুটে ব্ল্যাক সেইলিং বাড়িয়ে দিয়েছে। অন্যদিকে চলতি মাসে উত্তর ইউরোপ থেকে আমেরিকার পশ্চিমাঞ্চল এবং পারস্য উপসাগরগামী রুটে প্রতি চল্লিশ ফুটের জন্য এফএকে রেট বাড়াবে সিএমএ সিজিএম।

কার্বন নির্গমন নিয়ন্ত্রণে 'ব্যর্থ' সমুদ্র পরিবহন শিল্প

হাতে গোনা কয়েকটি শিপিং কোম্পানি ছাড়া বাকি সবাই সমুদ্র পরিবহন শিল্পকে কার্বনমুক্ত করতে হিমশিম খাচ্ছে। সম্প্রতি শিপ ইট জিরো ক্যাম্পেইনের রিপোর্ট কার্ডে শিপিং কোম্পানিগুলোর ব্যর্থতার চিত্র উঠে আসে।

অধিকাংশ শিপিং কোম্পানি টেকসই পদ্ধতিতে সমুদ্র পরিবহন শিল্পকে কার্বনমুক্ত করার বদলে এলএনজি, জীবাশ্ম জ্বালানি এবং স্কাবারের মতো অকার্যকর বিকল্প নিয়ে কাজ করছে। এই খাতের ডিকার্বনাইজেশন প্রক্রিয়ায় বিশ্বের প্রভাবশালী শিপিং কোম্পানিগুলোর ভূমিকা ও প্রচেষ্টা মূল্যায়ন করে একটি রিপোর্ট কার্ড প্রস্তুত করেছে শিপ ইট জিরো।

ফলাফলস্বরূপ এপিএম-মায়েরক্স বি গ্রুপ, মেডিটেরিয়ান শিপিং কোম্পানি, কসকো ও সিএমএ সিজিএম ডি গ্রুপ, ওশান নেটওয়ার্ক এক্সপ্রেস ও হুন্দাই মার্চেন্ট মেরিন সি গ্রুপ এবং হ্যাঙ্গাং-লয়েড, এভারগ্রিন, ইয়াং মিং ও প্যাসিফিক ইন্টারন্যাশনাল লাইনস এফ গ্রুপ পেয়েছে।

তেলের জোগান হ্রাস পাওয়ায় ট্যাংকার রেটে ভয়াবহ পতন

রুশ তেল আমদানির ওপর আন্তর্জাতিক নিষেধাজ্ঞা আরোপের পাশাপাশি ওপেকভুক্ত দেশগুলো তেল উত্তোলন কমিয়ে দেওয়ায় বিশ্বজুড়ে তেলের জোগান হ্রাস পেয়েছে। এর ফলে অপরিশোধিত তেলবাহী ট্যাংকারের চাহিদা ও ভাড়া তেলের জোগানের সাথে পাল্লা দিয়ে কমেছে।

৭ লাখ ব্যারেল অপরিশোধিত তেল বহনকারী আফ্রাম্যাক্স ও ১০ লাখ ব্যারেল অপরিশোধিত তেল বহনকারী সুয়েজম্যাক্স ট্যাংকারের রেট রেকর্ড পরিমাণ কমছে। উত্তর সাগর থেকে ইউরোপগামী রুটে আফ্রাম্যাক্সের ভাড়া সতেরো মাসের ভেতর সর্বনিম্ন। অন্যদিকে কৃষ্ণসাগর থেকে ভূমধ্যসাগরগামী রুটে সুয়েজম্যাক্সের বর্তমান আয় ২০২২ সালের ফেব্রুয়ারির পর সবচেয়ে কমছে। এক মাস আগে একই রুটে আফ্রাম্যাক্স দৈনিক ৩০ হাজার ডলার আয় করলেও বর্তমানে সেটা মাত্র ৫ হাজার ৯০৫ ডলারে গিয়ে ঠেকেছে।

অবৈধভাবে মৎস্য আহরণে খাদ্য ঘাটতিতে আফ্রিকার দেশ গিনি-বিসাউ



অনিয়ন্ত্রিত ও অবৈধভাবে মৎস্য আহরণের শিকার হচ্ছে আফ্রিকার উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলের দরিদ্র দেশ গিনি-বিসাউ। জাতিসংঘের বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচির (ডব্লিউএফপি) ওয়ার্ল্ড ফুড প্রোগ্রামের তথ্যমতে, লাগাতার দীর্ঘদিন আমিষ ঘাটতির দরুণ দেশটির মোট জনসংখ্যার এক-চতুর্থাংশ (প্রায় ১৮ লাখ) বর্তমানে অপুষ্টিতে ভুগছে।

গিনি-বিসাউর মৎস্য শিকারিরা দেশটির মোট আমিষ চাহিদার ৩৫

শতাংশের বেশি পূরণ করে থাকে। তবে সাম্প্রতিক সময়ে অবৈধ, অনিয়ন্ত্রিত ও অগোচরীভূত মৎস্য আহরণের পরিমাণ অত্যন্ত বেড়ে যাওয়ায় দেশটির মৎস্যসম্পদ ও আমিষের জোগান ঝুঁকির মুখে পড়েছে। স্থানীয় জেলেরা জানান, যেখানে স্বল্প মাত্রায় মাছ ধরার কথা, অবৈধ মৎস্য শিকারিরা ট্রালারে করে সেখান থেকে বাণিজ্যিকভাবে মাত্রাতিরিক্ত মাছ আহরণ করছে। অন্যদিকে খাওয়ার অযোগ্য মাছগুলো মৃত অবস্থায় সমুদ্রে ফেলায় সাগরের পানি দূষিত হওয়ার পাশাপাশি ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে সেখানকার বাস্তুসংস্থান।

এসব অবৈধ মাছ শিকারীদের অধিকাংশই বিদেশি পতাকাবাহী জাহাজে করে মাছ শিকার করে। গ্রিনপিসের ২০১৭ সালে প্রকাশিত এক প্রতিবেদন অনুযায়ী, সেই বছরের

মার্চ মাসে প্রায় ১৭৭টি বাণিজ্যিক মাছ ধরা জাহাজ গিনি-বিসাউর জলসীমায় কার্যক্রম পরিচালনা করে। যার ভেতর চীন, ফ্রান্স, স্পেন, পানামা, সেনেগাল, পর্তুগাল, গ্রিস, দক্ষিণ কোরিয়াসহ আফ্রিকার বেশকিছু দেশের পতাকাবাহী জাহাজও ছিল।

গিনি-বিসাউ সরকার অবৈধ মাছ শিকার নিয়ন্ত্রণে কঠোর আইন ও জরিমানা আরোপ করতে ব্যর্থ হওয়ায় এবং আইনের প্রয়োগ না থাকায় দেশটির মৎস্যসম্পদ ক্রমান্বয়ে হ্রাস পাচ্ছে। স্থানীয় মাছ শিকারি ও আইনপ্রণেতাদের মতে, কঠোর আইন প্রণয়ন ও আইনের প্রয়োগ নিশ্চিত করা এবং আঞ্চলিক জোট গঠনের মাধ্যমে অবৈধ মাছ শিকারে লাগাম টানা সম্ভব।

বন্দর পরিচিতি



নাগোয়া বন্দর

জাপানের সবচেয়ে বড় ও ব্যস্ততম বন্দর হলো নাগোয়া বন্দর। জাপানের মোট আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের প্রায় ১০ শতাংশ সম্পন্ন হয় এই বন্দর দিয়ে। এছাড়া দেশটির সবচেয়ে বেশি মোটরগাড়ি রপ্তানি হয় এই বন্দর দিয়ে।

জাপানের আইচি প্রিফেকচারে অবস্থিত নাগোয়া পোর্ট দেশটির অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ মেরিটাইম গেটওয়ে। কৌশলগত সুবিধাজনক অবস্থান, আধুনিক অবকাঠামো, কার্যকর পরিচালনা নাগোয়াকে জাপানের শীর্ষ বন্দর ও গুরুত্বপূর্ণ অর্থনৈতিক কেন্দ্রে পরিণত হতে সাহায্য করেছে। দেশটির অভ্যন্তরীণ ও আন্তর্জাতিক উভয় ধরনের বাণিজ্যে অনবদ্য ভূমিকা রেখে যাচ্ছে বন্দরটি।

বৈশ্বিক বাণিজ্যে যত ধরনের পণ্য সমুদ্রপথে পরিবহন হয়, বেশিরভাগই হ্যাভলিংয়ের সক্ষমতা রয়েছে নাগোয়া বন্দরের। বন্দরে রয়েছে সর্বাধুনিক কনটেইনার টার্মিনাল, বাল্ক কার্গো হ্যাভলিং ফ্যাসিলিটি এবং মোটরগাড়ি, মেশিনারি ও অন্যান্য শিল্পপণ্য হ্যাভলিংয়ের জন্য বিশেষায়িত বার্থ। এমনভাবে এসব ফ্যাসিলিটি গড়ে তোলা হয়েছে যেন পণ্য বোঝাই ও খালাসের কাজটি মসৃণ গতিতে চলতে পারে।

টানা ২১ বছর জাপানি বন্দরগুলোর মধ্যে সবচেয়ে বেশি পণ্য হ্যাভলিংয়ের পরিসংখ্যান ধরে রেখেছে নাগোয়া বন্দর। যদিও ২০২২ সালটা বন্দরের জন্য খুব একটা ভালো যায়নি। গত বছর মোট ১৬ কোটি ৪০ লাখ টন কার্গো পরিবহন হয়েছে বন্দরটি দিয়ে, যা আগের বছরের চেয়ে ৮ শতাংশ কম। ২০২১ সালে বন্দরে কার্গো হ্যাভলিং হয় ১৭ কোটি ৭৮ লাখ টন।

গত বছর নাগোয়া বন্দরে আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের ১০ কোটি ৮৭ লাখ ৬০ হাজার টন পণ্য হ্যাভলিং হয়েছে, যা বছরওয়ারি ৬ দশমিক ৯ শতাংশ কম। আলোচ্য সময়ে বন্দরটি দিয়ে রপ্তানীকৃত পণ্যগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য ছিল মোটরগাড়ি, মোটরগাড়ির যন্ত্রাংশ, শিল্পকারখানার যন্ত্রপাতি, ইস্পাত পণ্য ও বিবিধ রাসায়নিক পণ্য। আর প্রধান আমদানি পণ্য ছিল তরলীকৃত প্রাকৃতিক গ্যাস (এলএনজি), অপরিশোধিত জ্বালানি তেল, আকরিক লোহা, কয়লা ও পরিধেয় সামগ্রী।

২০২২ সালে নাগোয়া বন্দরে কনটেইনার হ্যাভলিং হয়েছে ২৬ লাখ ৮০ হাজার টিইইউ, যা আগের বছরের তুলনায় ১ দশমিক ৭ শতাংশ কম। কনটেইনারে পরিবহনকৃত পণ্যের মোট ওজন ছিল ৪ কোটি ৬১ লাখ ৮০ হাজার টন। আলোচ্য সময়ে রপ্তানীমুখী কনটেইনার ছিল ১৩ লাখ ৫০ হাজার টিইইউ, আর আমদানীকৃত পণ্যবাহী ছিল ১৩ লাখ ৩০ হাজার টিইইউ। ২০২১ সালে কনটেইনার পরিবহনের পরিমাণ ছিল মোট ২৭ লাখ ৩০ হাজার টিইইউ।

নাগোয়া বন্দরের কার্যক্রম কেবল কার্গো হ্যাভলিংয়ের মধ্যেই সীমাবদ্ধ নয়। বন্দর এলাকায় রয়েছে সুপারিসর লজিস্টিকস ও ডিস্ট্রিবিউশন সেন্টার, যা জাহাজ থেকে খালাসকৃত পণ্য অভ্যন্তরীণ নির্দিষ্ট গন্তব্যে পৌঁছে দেওয়ার ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে। সড়ক ও রেলপথে জাপানের বিভিন্ন অঞ্চলের সঙ্গে দারুণ যোগাযোগ রয়েছে নাগোয়া বন্দরের। দেশটির আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের অন্যতম প্রধান গেটওয়েতে পরিণত হওয়ার ক্ষেত্রে বিষয়টি ইতিবাচক ভূমিকা রেখেছে।

বর্তমানে পরিবেশবান্ধব বন্দর ব্যবস্থা গড়ে তোলার ওপর জোর দেওয়া হচ্ছে অনেক বেশি। নাগোয়া বন্দর বেশ আগে থেকেই পরিবেশগত সুরক্ষার বিষয়টি গুরুত্ব পেয়ে এসেছে। বন্দরটির পরিচালনা কার্যক্রমে টেকসই চর্চাকে অনেক বেশি গুরুত্ব দেওয়া হয়। বন্দরে ব্যবহার করা হয় জ্বালানি-সংশ্রয়ী যন্ত্রপাতি। পরিবেশবান্ধব বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ও নিঃসরণ কমানোর পদক্ষেপ গ্রহণে বিন্দুমাত্র কোনো ছাড় দেয়নি বন্দর কর্তৃপক্ষ।

নাগোয়া বন্দরের যাত্রা ১৯০৭ সালের ১০ নভেম্বর। বন্দর পরিচালনার দায়িত্বে রয়েছে নাগোয়া পোর্ট অথরিটি। বন্দর কমপ্লেক্সে বার্থ রয়েছে ২৮০টি, যেকুলোর সম্মিলিত দৈর্ঘ্য প্রায় ৩৪ কিলোমিটার। বন্দরে কনটেইনার টার্মিনাল রয়েছে পাঁচটি। এগুলো হলো তোবিশিমা পিয়ার সাউথ সাইড কনটেইনার টার্মিনাল, তোবিশিমা পিয়ার নর্থ সাইড কনটেইনার টার্মিনাল, তোবিশিমা পিয়ার ইস্ট সাইড কনটেইনার টার্মিনাল, এনসিবি কনটেইনার টার্মিনাল ও নাবেতা পিয়ার কনটেইনার টার্মিনাল। [৩]

বাংলাদেশ ইন্টারন্যাশনাল মেরিন অ্যাড অফশোর এক্সপো (বিমোন্স) ২০২৩

১২-১৪ অক্টোবর, আইসিসিবি, ঢাকা

মেরিটাইম ও অফশোর খাতের বিশ্বমানের একটি আয়োজন বিমোন্স। এবারেরটি প্রদর্শনার পঞ্চম আসর হতে যাচ্ছে, যেখানে বিশ্বের শীর্ষ প্রতিনিধিরা সমবেত হবেন জাহাজ নির্মাণ ও রক্ষণাবেক্ষণ, সমুদ্র পরিবহন, সমুদ্র প্রকৌশল, অফশোর প্রকৌশল ও প্রযুক্তি, জাহাজ ভাঙা শিল্প, ড্রেজিংয়ের যন্ত্রপাতি, পোর্ট ও লজিস্টিকস ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা ও ব্যবসার নেটওয়ার্কিংয়ের জন্য। বৈশ্বিক ও বাংলাদেশি মেরিটাইম অংশীজনদের মধ্যে সেতুবন্ধে বড় ভূমিকা রাখবে প্রদর্শনীটি। এতে আন্তর্জাতিক কোম্পানিগুলোর অংশগ্রহণ নিশ্চিতভাবেই দেশের সমুদ্র শিল্পকে এগিয়ে নিতে সহায়ক ভূমিকা রাখবে।

বিস্তারিত : <https://bit.ly/45v5NIL>

শিপিংইনসাইট ২০২৩-দ্য ডিকেড অব কোলাবোরেশন

১০-১২ অক্টোবর, স্ট্যামফোর্ড, কানেক্টিকাট, ইউএসএ

শিপিংইনসাইট সমুদ্র শিল্পের পেশাজীবীদের জন্য দারুণ একটি প্রযুক্তি ও উদ্ভাবন-বিষয়ক ফোরাম। ফ্লিট অস্টিমাইজেশন ও উদ্ভাবনকে ফোকাস করা আয়োজনটি এবার দ্বাদশ বর্ষে পদার্পণ করছে। এবারের আসরের মূল প্রতিপাদ্য হলো 'দ্য ডিকেড অব কোলাবোরেশন' অর্থাৎ পারস্পরিক সহযোগিতার দশক। আয়োজনটিতে শিল্প খাতের অংশীজনরা পরস্পর মিলিত হয়ে ভবিষ্যৎ সম্ভাবনা ও চ্যালেঞ্জ, বাজারের ধারা, পরিবর্তন ও প্রতিবন্ধকতা, সমুদ্রজীবীদের কল্যাণ ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করবেন। এছাড়া খাতসংশ্লিষ্টদের জন্য নেটওয়ার্কিংয়ের দারুণ সুযোগ তৈরি করবে ফোরামটি।

বিস্তারিত : <https://bit.ly/3RW8oJ>

কোরমেরিন

২৪-২৭ অক্টোবর, বুসান, দক্ষিণ কোরিয়া

জাহাজ নির্মাণ খাতে শীর্ষস্থানীয় দেশ দক্ষিণ কোরিয়া। ক্লার্কসন রিসার্চের প্রতিবেদন অনুযায়ী, মোট জাহাজ নির্মাণ কার্যদেশের অর্ধেকের বেশি পাচ্ছে দেশটির ইয়ার্ডগুলো। সমুদ্র শিল্পের সঙ্গে কোরীয় জাহাজ নির্মাতাদের সংযোগ স্থাপনে ১৯৮০ সাল থেকে ভূমিকা রেখে আসছে কোরমেরিন। গ্রাহকদের চাহিদাগুলো জাহাজ নির্মাতা ইয়ার্ডের সামনে তুলে ধরতে গুরুত্বপূর্ণ এক প্ল্যাটফর্ম হিসেবে কাজ করে আয়োজনটি।

বিস্তারিত : <https://bit.ly/46MEapH>

মেরিটাইম সিকিউরিটি : অ্যান ইন্ট্রোডাকশন

মাইকেল ম্যাকনিকোলাস



বাণিজ্যিক নৌ পরিবহন বিশ্বের আদিতম শিল্পগুলোর একটি। আদিকাল থেকেই মানুষের জীবিকা ও চাহিদা পূরণের অন্যতম অবলম্বন এটি। বিশ্বায়নের যুগে এর গুরুত্ব ও কদর আরও বেড়েছে। মৌলিক ভোগ্যপণ্য থেকে শুরু

করে বিলাসপণ্য, শিল্পের কাঁচামাল, জ্বালানি-সবকিছুই এখন সমুদ্র পাড়ি দিচ্ছে। বণিক-সওদাগরদের সেই কাঠের জাহাজ আজ রূপ নিয়েছে প্রকাণ্ড মেগাশিপে। দানবাকার বাস্ক ক্যারিয়ার, কনটেইনার জাহাজ, তেলের ট্যাংকারগুলোয় থাকে কোটি কোটি ডলারের পণ্য। স্বাভাবিকভাবেই দুষ্কৃতিকারীদের আকর্ষণীয় লক্ষ্যবস্তু হলো আন্তর্জাতিক রুটে চলাচলকারী এসব জাহাজ।

সমুদ্র পরিবহন খাতে নিরাপত্তারূঁকি বহুমুখী। আন্তর্জাতিক জলসীমায় জাহাজগুলো জলদস্যুতার মতো আপদের কাছে ভীষণভাবে অসহায়। বহির্নৌগণ্ডের থাকা অবস্থায় জাহাজে কার্গো চুরি অথবা ডাকাতির খবরও পাওয়া যায় মাঝেমাঝে। এছাড়া বড় ধরনের সন্ত্রাসী হামলার ঝুঁকিও রয়েছে। এই যে এতসব নিরাপত্তারূঁকি, তা থেকে সমুদ্র পরিবহন খাতকে সুরক্ষা দেওয়া খুবই কঠিন একটি কাজ।

একটি জাহাজ যখন দুষ্কৃতিকারীদের হামলার শিকার হয়, তখন সাপ্লাই চেইন-সংশ্লিষ্ট সব পক্ষই ক্ষতিগ্রস্ত হয়। এই ক্ষয়ক্ষতি কমানো যায় সমুদ্রনিরাপত্তা বাড়ানোর মাধ্যমে। আর এই কাজটি সফলভাবে করার জন্য অন্য একটি বিষয় থেকে শিক্ষা নেওয়া যেতে পারে। যে নীতি অনুসরণ করে সমুদ্রপথে মাদক চোরাচালান কমিয়ে আনার সফলতা অর্জন হয়েছে, জলদস্যুতা প্রতিরোধেও তা কাজে লাগানো যেতে পারে। আর এই নীতি হলো সম্মিলিত কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণ। মাদক চোরাচালানের শুরুর চোকপয়েন্টগুলো শনাক্তের পর সেখানে নিরাপত্তা জোরদারের মাধ্যমে যে ফল পাওয়া গেছে, তা জলদস্যুতা প্রতিরোধেও সহায়ক হবে।

মাইকেল ম্যাকনিকোলাস তার বইতে সমুদ্র নিরাপত্তার বাস্তবসম্মত, অভিজ্ঞতালব্ধ ও প্রামাণ্য পদ্ধতিগুলো নিয়ে আলোচনা করেছেন। বাণিজ্যিক জাহাজ ও বন্দরগুলোর কার্যপদ্ধতি, তাদের নিরাপত্তার ক্ষেত্রে কী কী ঝুঁকি রয়েছে। এসব ঝুঁকি মোকাবিলায় কী ধরনের নীতিগত পদক্ষেপ নেওয়া যেতে পারে, এগুলো বাস্তবায়নের পদ্ধতি কী হওয়া উচিত, কী কী পদক্ষেপ অগ্রাধিকার ভিত্তিতে অবশ্যই নিতে হবে-সেসব বিষয় যুক্তিসঙ্গতভাবে ব্যাখ্যা করেছেন লেখক।

৫১৪ পৃষ্ঠার বইটি ২০১৬ সালে বাটারওয়ার্থ-হেইনেম্যান থেকে প্রকাশিত। এর পেপারব্যাক সংস্করণের মূল্য ৮৮ ডলার।

আইএসবিএন-১০ : ০১২৮০৩৬৭২৩
আইএসবিএন-১৩ : ৯৭৮-০১২৮০৩৬৭২৩

ড্রাইডক



ড্রাইডক হলো বিশেষ এক ধরনের সরু খাদ বা ভাসমান প্ল্যাটফর্ম; যেটি জাহাজ, নৌকা অথবা অন্য

কোনো নৌযান নির্মাণ, রক্ষণাবেক্ষণ ও সংস্কারের কাজে ব্যবহৃত হয়। এই খাদ বা প্ল্যাটফর্ম প্রথমে পানি দিয়ে ভর্তি করা হয় এবং তারপর ক্ষতিগ্রস্ত জাহাজকে ভাসিয়ে সেখানে নিয়ে যাওয়া হয়। পরে সেই পানি নিষ্কাশন করে বের করে দেওয়া হয় এবং ডকটিকে শুকনা প্ল্যাটফর্মে রূপান্তর করা হয়।

ড্রাইডক প্রধানত দুই ধরনের হয়ে থাকে-গ্রেভিং ডক ও ফ্লোটিং ড্রাইডক। এছাড়া মেরিন রেলওয়ে, শিপলিফট ও স্লিপওয়ের মাধ্যমেও জাহাজ ড্রাইডকে নেওয়া ও সেখান থেকে নামানো যায়। গ্রেভিং ডক হলো ড্রাই ডকের আদিতম সংস্করণ। এটি হলো মাটির দেয়াল বা কংক্রিটের ঢালাই দেওয়া সরু খাদ। এর প্রবেশমুখে গেটযুক্ত লক সিস্টেম থাকে।

ক্ষতিগ্রস্ত জাহাজকে ভাসিয়ে ডকে নেওয়ার পর লক সিস্টেমের গেট লাগিয়ে দিয়ে ভেতরের পানি পাম্প করে বাইরে বের করে দেওয়া হয়। তখন এটি শুকনো ডকে পরিণত হয়।

ফ্লোটিং ড্রাইডক হলো এক ধরনের পল্টুন, যেটিতে পানি দিয়ে ভর্তি করা যায়-এমন কয়েকটি চেম্বার ও একটি ইউ আকৃতির ক্রস সেকশন থাকে। এই ধরনের ডকে একাধিক প্রকোষ্ঠের মাধ্যমে চেম্বারগুলো পানি দিয়ে ভর্তি করা হয়। তখন ডকটি পানির নিচে খানিকটা ডুবে যায় এবং ক্ষতিগ্রস্ত জাহাজকে পানিতে ভাসিয়ে ক্রস সেকশনের নির্দিষ্ট অবস্থানে নেওয়া হয়। এরপর চেম্বারগুলো থেকে পানি পাম্প করে বের করে দেওয়া হয়। এতে ডকটি জাহাজসহ আবার ভেসে ওঠে। এরপর ভাসমান শুকনো ডকে ক্ষতিগ্রস্ত জাহাজের কাঠামো মেরামতের কাজ করা হয়।

ইতিহাসবিদদের বয়ান অনুযায়ী, টলেমি চতুর্থ ফিলোপাটরের (২২১-২০৪ খ্রিস্টপূর্বাব্দ) আমলে গ্রিক শাসনাধীন প্রাচীন মিশরে ড্রাইডকের অস্তিত্ব ছিল। এশিয়ার দেশগুলোর মধ্যে চীনে দশম শতাব্দীতে ড্রাইডকের প্রচলন শুরু। আধুনিক ইউরোপে প্রথম ড্রাইডক চালু করা হয়েছিল ১৪৯৫ সালে পোর্টসমাউথ নৌ-ঘাঁটিতে।

মেরিটাইম ব্যক্তিত্ব



জন ডেভিস

জন ডেভিস ছিলেন ইংল্যান্ডের রানী প্রথম এলিজাবেথের চিফ নেভিগেটরদের অন্যতম। তিনি নর্থওয়েস্ট প্যাসেজ (উত্তর মহাসাগর হয়ে আটলান্টিক ও প্রশান্ত মহাসাগরের মধ্যে যোগাযোগের নৌপথ) আবিষ্কারের বেশ কয়েকটি অভিযানে নেতৃত্ব দিয়েছেন। এছাড়া ইস্ট ইন্ডিজি ডাচ ও ইংরেজদের বিভিন্ন অভিযানে পাইলট ও ক্যাপ্টেন উভয় ভূমিকায় অংশ নেন তিনি। জন ডেভিস আরও বিখ্যাত হয়ে আছেন ১৫৯২ সালে ফকল্যান্ড দ্বীপপুঞ্জ (ব্রিটিশ ও ভারসিজ টেরিটরি) আবিষ্কার করার জন্য।

জন ডেভিসের জন্ম আনুমানিক ১৫৫০ সালে, ইংল্যান্ডের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলীয় কাউন্টি ডেভনের স্টক গ্যাব্রিয়েল গ্রামে। তার শৈশব কেটেছে পার্শ্ববর্তী স্যান্ডরিজ বাটনে। অনেকে বলে থাকেন যে, সেখানকার ডার্ট নদীতে নৌকা চালাতে চালাতেই একজন নাবিক হয়ে ওঠার স্বপ্ন দেখেন ডেভিস, যার ধারাবাহিকতায় খুব অল্প বয়সেই সাগরযাত্রায় নেমে পড়েন তিনি।

১৫৮৩ সালে ডেভিস নর্থওয়েস্ট প্যাসেজ অভিযানে অর্থায়নের জন্য রানী এলিজাবেথের প্রিন্সিপাল সেক্রেটারি ফ্রান্সিস ওয়ালসিংহামের কাছে আর্জি জানাতে শুরু করেন। দীর্ঘ দুই বছরের প্রচেষ্টায় তিনি সেক্রেটারিকে রাজি করাতে সমর্থ হন। কয়েক দফায় এই প্যাসেজের সম্বন্ধে অভিযান চালান তিনি। তার অভিযানের লগবুক পরবর্তী কয়েকশ বছর ধরে ক্যাপ্টেনদের টেক্সটবুক মডেল হিসেবে বিবেচিত হয়েছে।

১৫৮৮ সালে ডেভিস স্প্যানিশ আরমাডা বহরের বিরুদ্ধে যুদ্ধে ব্ল্যাক ডগ ডিভিশনের নেতৃত্ব দেন। পরের বছর তিনি আজোরেস ভয়েজে আর্ল অব কাম্বারল্যান্ডের সঙ্গে যোগ দেন। ১৫৯১ সালে তিনি থমাস ক্যাভেভিসের শেষ অভিযানে সঙ্গী হন।

জন ডেভিস ইস্ট ইন্ডিজি অভিযানেও অংশ নিয়েছেন কয়েকবার। এর মধ্যে ১৬০৪ সালের অভিযানে সিঙ্গাপুরের নিকটবর্তী অঞ্চলে তিনি তার হাতে বন্দি এক জাপানি জলদস্যুর হাতে খুন হন। তার মৃত্যুর কয়েকশ বছর পর নর্থওয়েস্ট প্যাসেজে গ্রিনল্যান্ডের পশ্চিম উপকূলীয় অংশের নামকরণ করা হয়েছে ডেভিস প্রণালী।



মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার সাথে ২৮ আগস্ট সৌজন্য সাক্ষাৎ করেন মায়েরক্ষ গ্রুপের গ্রুপ চেয়ারম্যান রবার্ট মায়েরক্ষ উগলা। এ সময় প্রধানমন্ত্রীর মুখ্য সচিব, ডেনমার্ক দূতাবাসের চার্লস দ্য অ্যাফেয়ার্স ও চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান উপস্থিত ছিলেন

মায়েরক্ষের টার্মিনাল নির্মাণ প্রস্তুতে প্রধানমন্ত্রীর সম্মতি

বিশ্বের দ্বিতীয় শীর্ষ শিপিং কোম্পানি ডেনমার্কের এপি-মোলার মায়েরক্ষ গ্রুপের সহযোগী প্রতিষ্ঠান এপিএম টার্মিনালসের কর্তৃফুলী নদীর তীরে পতেঙ্গার লালদিয়ার চরে টার্মিনাল নির্মাণ ও পরিচালনার প্রস্তুতে মৌখিকভাবে সম্মতি দিয়েছেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা। স্বল্প সময়ের মধ্যে প্রকল্পটি বাস্তবায়নে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার এডমিরাল মোহাম্মদ সোহায়েলকে নির্দেশনা দিয়েছেন তিনি।

২৮ আগস্ট সকালে এপি-মোলার মায়েরক্ষ গ্রুপের চেয়ারম্যান রবার্ট মায়েরক্ষ উগলার প্রধানমন্ত্রীর সাথে তার কার্যালয়ে সাক্ষাৎকালে টার্মিনাল নির্মাণে সরকারের সম্মতির কথা জানান। এপিএম টার্মিনালের এ বিনিয়োগের মাধ্যমে দেশের লজিস্টিক্স সাপ্লাই চেইন ব্যবস্থা অত্যাধুনিক ও প্রযুক্তিনির্ভর ব্যবস্থাপনার পথে আরও একধাপ এগিয়ে যাবে। সাক্ষাতের সময় প্রধানমন্ত্রীর মুখ্য সচিব মো. তোফাজ্জল হোসেন মিয়া উপস্থিত ছিলেন।

প্রধানমন্ত্রীর সাথে সাক্ষাতের পর প্রতিষ্ঠানটি দ্রুততম সময়ে ফিজিবিলাটি স্টাডি শেষ করে প্রকল্পটি বাস্তবায়ন শুরু করবে বলে জানিয়েছে। চট্টগ্রাম বন্দরের লালদিয়ার চরে নতুন টার্মিনাল নির্মাণ ও পরিচালনায় বিনিয়োগের জন্য গত এপ্রিলে নৌপরিবহন মন্ত্রণালয়ে প্রস্তাব দিয়েছিল কোম্পানিটি।

চট্টগ্রাম বন্দর চেয়ারম্যান রিয়ার এডমিরাল মোহাম্মদ সোহায়েল বিদেশি বিনিয়োগের বিষয় তুলে ধরে বলেন, লালদিয়ার টার্মিনাল নির্মাণে বিনিয়োগ করবে ডেনমার্ক। সব মিলিয়ে আগামী তিন থেকে পাঁচ বছরে বন্দরকেন্দ্রিক ৩০০ কোটি ডলার বিনিয়োগ হতে পারে। বন্দরকেন্দ্রিক বিনিয়োগ দিয়ে দেশের বৈদেশিক মুদ্রার মজুদ শক্তিশালী করা যাবে। এতে একদিকে যেমন দেশের লজিস্টিক্স সাপ্লাই চেইন শক্তিশালী হবে, তেমনি মায়েরক্ষের পথ অনুসরণ করে বিশ্বের অন্যান্য শীর্ষস্থানীয় শিপিং কোম্পানিও এখানে বিনিয়োগ করবে। প্রধানমন্ত্রীর ভিশন ২০৪১ বাস্তবায়নে এ খাতে প্রযুক্তিনির্ভর বিনিয়োগ মাইলফলক হিসেবে কাজ করবে।

দেশের শীর্ষস্থানীয় রপ্তানিকারক ও আমদানিকারকরাও এপিএম টার্মিনালের প্রস্তাবকে ইতিবাচক হিসেবে দেখছেন। তারা বলছেন, টার্মিনাল পরিচালনায় দক্ষ প্রতিষ্ঠানগুলো বিনিয়োগের মাধ্যমে এগিয়ে এলে দেশের সাপ্লাই চেইন ব্যবস্থাও একই সাথে উন্নত হবে। এ ধরনের বিনিয়োগকে উৎসাহিত করা প্রয়োজন বলেও মনে করেন তারা। বর্তমানে বাংলাদেশে প্রতিষ্ঠানটি ২১টি কনটেইনার জাহাজ পরিচালনা করছে। এ ছাড়া কনটেইনার পরিবহন, গুদাম ও ফ্লেইট ফরওয়ার্ডিংসহ লজিস্টিক্স খাতে ব্যবসা করছে। বাংলাদেশে আমদানি-রপ্তানির কম-বেশি ৩০ শতাংশ কনটেইনার একাই আনা-নেওয়া করছে কোম্পানিটি।

বাংলাদেশে শিপিং ও লজিস্টিক্স খাতে ব্যবসা থাকলেও টার্মিনাল পরিচালনার ব্যবসা নেই তাদের। এপিএম টার্মিনালের ওয়েবসাইটের তথ্য অনুযায়ী, বিশ্বের ৩৭টি দেশে ৬৫টি টার্মিনাল ও বন্দর পরিচালনা করছে তারা। বাংলাদেশে লালদিয়া টার্মিনালের প্রস্তাব চূড়ান্ত হলে ৪০ কোটি ডলার বিনিয়োগ হতে পারে তাদের। সম্পূর্ণ পরিবেশবান্ধব ও স্বয়ংক্রিয় টার্মিনাল নির্মাণ করতে চায় গ্রুপটি।

চট্টগ্রাম বন্দরে ১১ মিটার ড্রাফটের জাহাজ ভেড়ানোর পরিকল্পনা

২০২৪ সালের মধ্যে ১১ মিটার ড্রাফটের (জাহাজের পানির নিচের অংশ) জাহাজ জেটিতে ভেড়ানোর পরিকল্পনা হাতে নিয়েছে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ। এ লক্ষ্যে সশ্রাব্যতা যাছাইয়ের কাজ চলছে। এখন জেটিতে ১০ মিটার ড্রাফটের জাহাজ ভিড়তে পারে। ২২ আগস্ট দুপুরে বন্দর ভবনের সম্মেলনকক্ষে কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার এডমিরাল মোহাম্মদ সোহায়েল সাংবাদিকদের সাথে মতবিনিময়কালে এ তথ্য জানিয়েছেন।

তিনি বলেন, চট্টগ্রাম শহরের অনেক বর্জ্য কর্তৃফুলী নদীতে পড়ে। এ কারণে নদীর গভীরতা দিন দিন কমছে। অনেক বর্জ্য আমরা সরিয়েছি। এটি প্রাকৃতিক চ্যালেঞ্জ। আগামী বছরের মধ্যে ১১ মিটার বা সাড়ে ১১ মিটার ড্রাফটের জাহাজ বন্দর জেটিতে ভেড়ানো সম্ভব হবে আশা করি। এর জন্য নদীতে বর্জ্য ফেলা বন্ধ করতে হবে।

বন্দর চেয়ারম্যান বলেন, চট্টগ্রাম বন্দরে দিন নেই, রাত নেই, কোনো হলিডে নেই। ২৪ ঘণ্টা সাত দিন সচল থাকে। আমাদের বন্দর সারা বিশ্বে সমাদৃত। বিভিন্ন দেশ ব্যাপক বিনিয়োগে আগ্রহ প্রকাশ করছে। আগামী তিন বছরে ৫-৭ বিলিয়ন ডলার বিনিয়োগ হবে আশা করি। একই সাথে নতুন প্রযুক্তি নিয়ে আসবে বিদেশি প্রতিষ্ঠানগুলো।

রিয়ার এডমিরাল মোহাম্মদ সোহায়েল বলেন, ডিসেম্বরে বন্দরের নতুন কেমিক্যাল শেড চালু করা সম্ভব হবে, বহুতল কারশেড নির্মিত হয়েছে। পিসিটি পরীক্ষামূলক চলছে। বে টার্মিনাল ও এর ব্রেক ওয়াটারের ডিজাইনের কাজ শেষ পর্যায়ে। মাতারবাড়ী গভীর সমুদ্রবন্দরের প্রথম টার্মিনাল নির্মাণের কাজ শুরু হবে শিগগির। এখন টেডার নেগোসিয়েশনের কাজ চলছে। সরকারের অনুমোদন পেলেই আমরা কাজ শুরু করতে পারব।

তিনি বলেন, স্মার্ট বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যে প্রধানমন্ত্রীর দূরদর্শী দিকনির্দেশনায়, নৌপরিবহন প্রতিমন্ত্রীর বলিষ্ঠ নেতৃত্বে ও নৌপরিবহন মন্ত্রণালয়ের সার্বিক সমন্বয়ের মাধ্যমে বন্দর কর্তৃপক্ষ দেশের সমুদ্রপথে বহির্বাণিজ্য সৃষ্টিভাবে সম্পন্ন করার লক্ষ্যে আশ্রয় চেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছে। এ সময় বন্দর চেয়ারম্যান সাংবাদিকদের বিভিন্ন প্রশ্নের উত্তর দেন। মতবিনিময়কালে বন্দরের পর্যদ সদস্য (প্রশাসন ও পরিকল্পনা) মো. হাবিবুর রহমান, সদস্য (অর্থ) মো. শহীদুল আলম, পরিচালক (প্রশাসন) মো. মমিনুর রশিদ ও সচিব মো. ওমর ফারুক উপস্থিত ছিলেন।

শোককে শক্তিতে পরিণত করার প্রত্যয়ে জাতীয় শোক দিবস পালন করেছে চট্টগ্রাম বন্দর

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের ৪৮তম শাহাদতবার্ষিকী ও জাতীয় শোক দিবস দিনব্যাপী বিভিন্ন কর্মসূচির মাধ্যমে যথাযোগ্য মর্যাদায় পালন করেছে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ। এবারের শোক দিবস পালনে শ্লোগান ছিল 'শোককে শক্তিতে পরিণত করা'।

১৫ আগস্ট সকাল ৬টায় বন্দর ভবনসহ বন্দরের সকল দপ্তর, শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান ও জলযানে জাতীয় পতাকা অর্ধনমিত করে উত্তোলনের মাধ্যমে দিবসের কর্মসূচি শুরু হয়। সকাল ৯টায় কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার এডমিরাল মোহাম্মদ সোহায়েল, ওএসপি, এনইউপি, পিপিএম, পিএসসি ও পর্যদ



জাতীয় শোক দিবসে ১৫ আগস্ট বন্দরের সর্বস্তরের কর্মকর্তা-কর্মচারীদের পাশাপাশি স্থানীয় জনসাধারণের অংশগ্রহণে শোক র্যালি অনুষ্ঠিত হয়। এতে স্থানীয় সংসদ সদস্য এম এ লতিফ অংশ নেন

সদস্যগণ বন্দর ভবন প্রাঙ্গণে জাতির পিতার প্রতিকৃতিতে পুষ্পস্তবক অর্পণ করে শ্রদ্ধা নিবেদন করেন। সাড়ে ৯টায়ে বন্দর ভবন চত্বরে বৃক্ষরোপণ করেন বন্দর চেয়ারম্যান। এ সময় সকল বিভাগীয় প্রধানসহ সর্বস্তরের কর্মকর্তা-কর্মচারীগণ এবং বন্দর কর্মচারী পরিষদের সভাপতি, সাধারণ সম্পাদক ও অন্য নেতৃবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।

সকাল ১০টায়ে চট্টগ্রাম-১১ আসনের সংসদ সদস্য এম এ লতিফ ও বন্দর চেয়ারম্যানের নেতৃত্বে এক বিশাল শোক র্যালি বন্দর ভবন থেকে কাস্টম মোড় হয়ে বন্দর কর্তৃপক্ষ উচ্চ বিদ্যালয়ে গিয়ে শেষ হয়। র্যালি শেষে শহীদ ফজলুর রহমান মুন্সি অডিটোরিয়ামে স্কুল, কলেজ, মাদ্রাসার ছাত্র-ছাত্রীসহ বন্দরের কর্মকর্তা-কর্মচারীদের অংশগ্রহণে বঙ্গবন্ধুর জীবন ও অবদান বিষয়ে আলোচনা সভা ও পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠান হয়।

আলোচনা সভায় প্রধান অতিথি ছিলেন চট্টগ্রাম-১১ আসনের সংসদ সদস্য ও নৌপরিবহন মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত সংসদীয় স্থায়ী কমিটির সদস্য এম এ লতিফ এবং সভাপতিত্ব করেন বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান। এ ছাড়াও বন্দর কর্তৃপক্ষের সদস্যগণ বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন। প্রধান অতিথি তার বক্তব্যের শুরুতে গভীর শ্রদ্ধাভরে স্মরণ করেন হাজার বছরের শ্রেষ্ঠ বাঙালি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানসহ ১৫ আগস্ট নিহত সকল শহীদকে। তিনি বলেন, বঙ্গবন্ধুর জন্য আমরা এই বাংলাদেশ পেয়েছি, বাঙালি জাতি পেয়েছে স্বাধীনতার স্বাদ।

বন্দর চেয়ারম্যান তার বক্তব্যে বলেন, বঙ্গবন্ধু হাজার বছরের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি। তিনি জীবনের সকল ক্ষেত্রে

জাতির পিতাকে শ্রদ্ধাভরে স্মরণ করে, জাতির পিতার নির্দেশনা মেনে চলার এবং মুক্তিযুদ্ধের চেতনায় বিশ্বাসী হয়ে দেশকে এগিয়ে নেওয়ার প্রত্যয় ব্যক্ত করেন। তিনি বলেন, জাতির পিতার রক্তে গড়া এ দেশকে এগিয়ে নিয়ে যেতে হবে, দেশের অগ্রগতি ও উন্নয়নে একাত্ম হয়ে সবাইকে সমৃদ্ধ বাংলাদেশ গড়ে তোলার প্রচেষ্টা করতে হবে।

বন্দর চেয়ারম্যান বলেন, আজকের দিনটি জাতির জন্য কলঙ্কিত একটি দিন। এদিনে গভীর শ্রদ্ধাভরে স্মরণ করছি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান, বঙ্গমাতা শেখ ফজিলাতুন নেছা মুজিবসহ ১৫ আগস্ট নিহত সকল শহীদদের এবং ১৯৭১ সালে যে সকল শহীদ দেশের জন্য আত্মাহুতি দিয়ে দেশের স্বাধীনতা অর্জনকে এগিয়ে নিয়েছেন, তাদেরকে ও শহীদ সকল বন্দর কর্মকর্তা-কর্মচারীকে। জাতির পিতার বক্তব্যের উদ্ধৃতি দিয়ে তিনি বলেন, তোমরা দেশকে ভালোবাসো, তোমরা বাংলাদেশের মানুষকে ভালোবাসো।

জেহররের নামাজের পর বন্দর চেয়ারম্যান, সদস্যগণ ও বিভাগীয় প্রধানগণ ৮নং সড়কের বন্দর কেন্দ্রীয় জামে মসজিদে দোয়া মাহফিলে অংশ নেন। পরে অতিথিবৃন্দ চট্টগ্রাম বন্দর কর্মচারী পরিষদ আয়োজিত শোকসভা, খতমে কোরআন ও দোয়া মাহফিলে যোগ দেন। চট্টগ্রাম বন্দর কর্মচারী পরিষদের সভাপতি মো. আজিম সভায় সভাপতিত্ব করেন এবং সাধারণ সম্পাদক নায়েবুল ইসলাম ফটিক সভা সঞ্চালনা করেন।

দেশের প্রথম শুষ্কনীতি প্রণয়ন

২০২৬ সালে উন্নয়নশীল দেশে পরিণত হওয়ার পর আন্তর্জাতিক বাজারে

স্থানীয় কোম্পানিগুলোর প্রতিযোগিতা বৃদ্ধিতে প্রথমবারের মতো শুষ্কনীতি প্রণয়ন করেছে বাংলাদেশ। গত ১০ আগস্ট বাণিজ্য মন্ত্রণালয় জাতীয় শুষ্ক নীতিমালার গেজেট প্রকাশ করেছে।

জাতীয় শুষ্কনীতিমালার লক্ষ্য আমদানি শুষ্ক কাঠামোকে যৌক্তিক করা, কারণ বাংলাদেশ স্বল্পোন্নত দেশের (এলডিসি) গ্রুপ থেকে বেরিয়ে যাওয়ার পর অগ্রাধিকারমূলক বাণিজ্যসুবিধা পাবে না। এই শুষ্কনীতি দেশীয় প্রতিষ্ঠানগুলোর অর্থনৈতিক কার্যক্রমের গতি বাড়াবে। এতে আরও কর্মসংস্থান সৃষ্টি হবে। ফলে সরকার ধীরে ধীরে আমদানি শুষ্কের ওপর নির্ভরতা কমাতে পারবে।

উদাহরণ হিসেবে বলা যেতে পারে, বাংলাদেশ স্থানীয় ও রপ্তানিমুখী শিল্পের জন্য গত অর্থবছরে চীন থেকে ২০ বিলিয়ন ডলারের কাঁচামাল ও মধ্যবর্তী পণ্য আমদানি করেছে। ফলে সরকার এখান থেকে কয়েক হাজার কোটি টাকার শুষ্ক পেয়েছে। শুষ্ক যৌক্তিক করার পর সরকার হয়তো চীনের কাঁচামাল ও মধ্যবর্তী পণ্যের আমদানি থেকে শুষ্ক হিসেবে এত রাজস্ব আদায় করতে পারবে না। তবে আশা করা যায়, কম দামে আরও বেশি পণ্য আমদানি হবে। ফলে স্থানীয় উদ্যোক্তারা রপ্তানি পণ্যে আরও লাভবান হবেন এবং আন্তর্জাতিক বাজারে প্রতিযোগিতা বাড়াতে পারবেন। এছাড়া অর্থনৈতিক কার্যক্রম ও আয়ের পথ প্রশস্ত হবে।

বৈশ্বিক হারের সঙ্গে সামঞ্জস্য রেখে শুষ্ক নির্ধারণ করা হলে, বাংলাদেশে প্রত্যক্ষ বিদেশি বিনিয়োগের পরিমাণ বাড়তে পারে। কারণ দেশে তখন উৎপাদন ব্যয় কমবে। প্রজ্ঞাপনে বলা হয়, কয়েক দশক ধরে সরকার রাজস্ব ক্ষতি পুষিয়ে নিতে এবং আন্তর্জাতিক প্রতিযোগীদের থেকে দেশীয় শিল্পকে রক্ষা করতে সম্পূরক ও সুরক্ষামূলক শুষ্ক বাড়িয়েছে। এতে স্থানীয় প্রতিষ্ঠানগুলোকে প্রতিযোগিতামূলক করার প্রচেষ্টা ব্যাহত হয়েছে।

দেশে নদীর সংখ্যা ৯০৭টি

জাতীয় নদী রক্ষা কমিশনের হিসাব অনুযায়ী দেশে নদীর সংখ্যা ৯০৭টি। দীর্ঘতম নদী ইছামতী। দেশের সব নদ-নদীর একটি খসড়া তালিকা ১০ আগস্ট জাতীয় নদী রক্ষা কমিশন তাদের ওয়েবসাইটে প্রকাশ করেছে। দীর্ঘ সময় ও প্রক্রিয়ার মধ্য দিয়ে এই তালিকা করা হয়েছে।

কমিশন বলছে, তালিকায় থাকা সব নদী জীবন্ত, অর্থাৎ এসব নদী মরে যায়নি। বর্ষায় এসব নদীতে পানি থাকে। কিছু নদী শুষ্ক মৌসুমে শুকিয়ে

যায়। তবে একেবারে অস্তিত্ব নেই বা হারিয়ে গেছে এমন কোনো নদী তাদের তালিকায় নেই। নদী গবেষকদের দাবি, দেশে নদীর সংখ্যা হাজারের ওপর। জাতীয় নদী রক্ষা কমিশনের বর্তমান উদ্যোগ থেকে নদ-নদীর সংখ্যা নিয়ে চলে আসা দীর্ঘ বিতর্কের অবসান হতে পারে। ২০১৯ সালের ৩ ফেব্রুয়ারি হাইকোর্ট এক রায়ে বলেছেন, জাতীয় নদী রক্ষা কমিশন দেশের সব নদ-নদীর অভিভাবক, নদীর সঠিক সংখ্যা ঠিক করার দায়িত্বও তাদের। এই রায়ে আদালত দেশের সব নদীকে জীবন্ত সভ্য হিসেবেও উল্লেখ করেছিলেন।

বেশি নদ-নদী সিলেট বিভাগে। জাতীয় নদী রক্ষা কমিশনের খসড়া অনুযায়ী, সবচেয়ে বেশি নদ-নদী সিলেট বিভাগে। এই বিভাগের চারটি জেলায় নদীর সংখ্যা ১৫৭। অন্যদিকে সবচেয়ে কম নদী চট্টগ্রাম বিভাগে। এই বিভাগে নদীর সংখ্যা ৬০। নদ-নদীর সংখ্যার দিক থেকে দ্বিতীয় ও তৃতীয় অবস্থানে আছে ময়মনসিংহ ও খুলনা বিভাগ। এই দুই বিভাগে নদীর সংখ্যা যথাক্রমে ১৩৫ ও ১২৪। এরপর নদীর সংখ্যা বেশি রংপুর বিভাগে, ১২১টি। তারপর ঢাকা বিভাগে ১১৮টি। আর রাজশাহী বিভাগে নদীর সংখ্যা ৭১।

একই নদী যেমন একাধিক জেলায় প্রবাহিত হয়েছে, তেমনি কিছু নদী আছে একাধিক বিভাগের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত। যেমন ব্রহ্মপুত্র রংপুর ও ময়মনসিংহ বিভাগের ভেতর দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে। করতোয়া রংপুর ও রাজশাহী বিভাগের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত। এ রকম নদী আছে ২২টি।

জাতীয় নদী রক্ষা কমিশন মনে করে, নদীর সংজ্ঞা সুনির্দিষ্ট থাকা দরকার। এ লক্ষ্যে কাজ চলছে জানিয়ে কমিশনের চেয়ারম্যান মনজুর আহমেদ চৌধুরী সাংবাদিকদের বলেন, সংজ্ঞা নির্ধারণে আমরা বিশেষজ্ঞদের নিয়ে কর্মশালা করেছি। কাজ চালানোর মতো একটি সংজ্ঞা মেনে নিয়েই আমরা কাজ করছি। সংজ্ঞাটি আইনের মাধ্যমে চূড়ান্ত হবে। তখন সবাই জানবে।

জাহাজ নির্মাণ খাতে বিনিয়োগে নোদারল্যান্ডসকে প্রধানমন্ত্রীর আহ্বান

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা নোদারল্যান্ডসকে দেশের জাহাজ নির্মাণ খাতে বিনিয়োগের আহ্বান জানিয়ে জমি দেওয়ার প্রস্তাব করেছেন। ৩ আগস্ট তার কার্যালয়ে বাংলাদেশে নিযুক্ত নোদারল্যান্ডসের বিদায়ী রাষ্ট্রদূত অ্যান ভ্যান লিউয়েন বিদায়ী সাক্ষাতে গেলে এ আহ্বান জানান প্রধানমন্ত্রী।

প্রধানমন্ত্রী বিদায়ী রাষ্ট্রদূতকে বলেছেন, আপনি (নেদারল্যান্ডস) যদি চান, তবে আমরা আপনাকে (বাংলাদেশে) ড্রাইডকের জন্য জায়গা দিতে পারি। বৈঠক শেষে ব্রিফিংয়ে প্রধানমন্ত্রীর প্রেস সচিব ইহসানুল করিম সাংবাদিকদের বলেন, বৈঠকে উভয়ই দুই দেশের বিদ্যমান দ্বিপক্ষীয় সম্পর্কে সন্তোষ প্রকাশ এবং অর্থনৈতিক উন্নয়নে বাংলাদেশ ও নেদারল্যান্ডসের মধ্যে সহযোগিতা অব্যাহত থাকবে বলে আশাবাদ ব্যক্ত করেছেন। ডেল্টা প্ল্যান-২১০০, জলবায়ু পরিবর্তন এবং বৈশ্বিক অর্থনৈতিক পরিস্থিতিসহ বিভিন্ন বিষয় আলোচনায় উঠে আসে।

বাংলাদেশে কাজ করতে পেরে খুশি জানিয়ে বিদায়ী রাষ্ট্রদূত বলেন, বাংলাদেশ আমার হৃদয়ে থাকবে। লিউয়েন বলেন, ডেল্টা প্ল্যান একটি চমৎকার পরিকল্পনা এবং এটি বাস্তবায়নে নেদারল্যান্ডস বাংলাদেশকে সহায়তা দেবে। পানি ব্যবস্থাপনা, কৃষি উন্নয়ন এবং আইসিটি বিষয়ে অভিজ্ঞতা বিনিময়ের মাধ্যমে বাংলাদেশ উপকৃত হতে পারে। কারণ এসব খাতে নেদারল্যান্ডসের যথেষ্ট দক্ষতা রয়েছে। আগামী দিনে দুই দেশের মধ্যে দ্বিপক্ষীয় সম্পর্ক আরও গভীর ও শক্তিশালী হবে বলে আশা প্রকাশ করেন ডাচ রাষ্ট্রদূত।

বাংলাদেশ নেদারল্যান্ডসের মতো জমি পুনরুদ্ধার করতে চায় উল্লেখ করে জলবায়ু পরিবর্তন ইস্যুতে আলোচনাকালে শেখ হাসিনা বলেন, ঘূর্ণিঝড় ও বন্যার মধ্যেও বাংলাদেশকে টিকে থাকতে হবে। আমাদের জলবায়ু পরিবর্তনকে কার্যকরভাবে মোকাবিলা করতে হবে।

তিনি আরও বলেন, ১৯৯১ সালের ঘূর্ণিঝড়ে বিপুলসংখ্যক মানুষ মারা গিয়েছিল। জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান বাংলাদেশে প্রথমে ঘূর্ণিঝড় আশ্রয়কেন্দ্র নির্মাণ করেন এবং পরে তার সরকার এই কর্মসূচির প্রসার ঘটায়। এ সময় অ্যাঙ্কাসেডর অ্যাট-লার্জ মোহাম্মদ জিয়াউদ্দিন এবং প্রধানমন্ত্রীর মুখ্য সচিব মো. তোফাজ্জল হোসেন মিয়া উপস্থিত ছিলেন।

উদ্বোধনের অপেক্ষায় বঙ্গবন্ধু টানেল

কর্ণফুলী নদীর তলদেশে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেলের নির্মাণকাজ শতভাগ শেষ হয়েছে। এখন শুধু উদ্বোধনের অপেক্ষা। প্রকল্প পরিচালক মো. হারুনুর রশীদ চৌধুরী জানান, এখন চূড়ান্ত পর্যায়ে কাজ চলছে এবং প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ২৮ অক্টোবরে

টানেলটি উদ্বোধন করবেন বলে আশা করা হচ্ছে। তিনি বলেন, সবকিছু ঠিক থাকলে অক্টোবরেই টানেলটি খুলে দেওয়া হবে।

সড়ক পরিবহন ও সেতুমন্ত্রী ওবায়দুল কাদের ১৪ আগস্ট জানিয়েছেন, প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ২৮ অক্টোবর চট্টগ্রামে নির্মিত বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল উদ্বোধন করবেন। প্রকল্পের বিবরণ অনুযায়ী, টানেলটি চট্টগ্রাম নগরীকে সরাসরি আনোয়ারা উপজেলার সাথে সংযুক্ত করা ছাড়াও সরাসরি কক্সবাজারকে চট্টগ্রামের সাথে সংযুক্ত করবে।

৩৫ ফুট প্রস্থ এবং ১৬ ফুট উচ্চতাবিশিষ্ট দুটি টিউব ১১ মিটার ব্যবধানে তৈরি করা হয়েছে, যাতে ভারী যানবাহন সহজেই টানেলের মধ্য দিয়ে চলতে পারে। টানেলের দৈর্ঘ্য ৩ দশমিক ৪০ কিলোমিটার। যার সাথে ৫ দশমিক ৩৫ কিলোমিটারের অ্যাপ্রোচ সড়কের পাশাপাশি ৭৪০ মিটারের একটি সেতু রয়েছে, যা মুল শহর, বন্দর এবং নদীর পশ্চিম দিককে পূর্বদিকের সাথে সংযুক্ত করেছে।

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ২০১৯ সালের ২৪ ফেব্রুয়ারি প্রথম টানেল টিউবের বোরিং কাজের উদ্বোধন করেন। ২০১৬ সালের ১৪ অক্টোবর প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এবং চীনের প্রেসিডেন্ট শি জিনপিং যৌথভাবে টানেলটির ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন। প্রকল্পের ঠিকাদার হিসেবে কাজ করেছে চায়না কমিউনিকেশনস কনস্ট্রাকশন কোম্পানি লিমিটেড।

টানেলটি প্রস্তাবিত এশিয়ান হাইওয়েকে ঢাকা-চট্টগ্রাম-কক্সবাজার মহাসড়কের সাথে সংযুক্ত করবে এবং দূরত্ব ৪০ কিলোমিটার কমিয়ে আনবে। এই টানেলে যানবাহন ঘণ্টায় ৮০ কিলোমিটার বেগে চলতে পারবে বলে প্রকল্পসংশ্লিষ্টরা জানিয়েছেন। ১০ হাজার ৩৭৪ কোটি টাকা ব্যয়ে নির্মিত বঙ্গবন্ধু টানেল প্রকল্পটি বাংলাদেশ ও চীন সরকারের যৌথ অর্থায়নে বাস্তবায়িত হচ্ছে। চীনের এক্সিম ব্যাংক দুই শতাংশ হারে সুদে ৫ হাজার ৯১৩ কোটি টাকা ঋণ দিয়েছে এবং বাকি অংশের অর্থায়ন করছে বাংলাদেশ সরকার।

জুলাইয়ে ৪৫৯ কোটি ডলারের পণ্য রপ্তানি

রাশিয়া-ইউক্রেন যুদ্ধের কারণে দেশে দেশে মূল্যস্ফীতি বেড়েছে, আবার নিত্যপ্রয়োজনীয় নয় এমন পণ্যের চাহিদা কমেছে। তারপরও বিদায়ী ২০২২-২৩ অর্থবছরে বাংলাদেশের পণ্য রপ্তানি ইতিবাচক ধারায় ছিল। এ বছর দেশের ইতিহাসে সর্বোচ্চ পণ্য

রপ্তানির পাশাপাশি প্রবৃদ্ধি হয়েছিল ৬ দশমিক ৬৭ শতাংশ। চলতি অর্থবছরের প্রথম মাসেও পণ্য রপ্তানি সেই ইতিবাচক ধারায় ছিল।

সদ্যসমাপ্ত জুলাই মাসে মোট ৪৫৯ কোটি মার্কিন ডলারের পণ্য রপ্তানি হয়েছে। এই রপ্তানি আগের অর্থবছরের একই মাসের ৩৯৮ কোটি ডলারের তুলনায় ১৫ দশমিক ২৬ শতাংশ এবং মাসিক লক্ষ্যমাত্রার চেয়ে আড়াই শতাংশ বেশি। রপ্তানি উন্নয়ন ব্যুরোর (ইপিবি) পণ্য রপ্তানির এই হালনাগাদ পরিসংখ্যান অনুযায়ী জুলাইয়ে তৈরি পোশাকের পাশাপাশি প্রক্রিয়াজাত কৃষিপণ্য, পাট ও পাটজাত পণ্য, চামড়াবিহীন জুতা ও প্লাস্টিক পণ্যের রপ্তানি বেড়েছে। অন্যদিকে হোম টেক্সটাইল, হিমায়িত খাদ্য, চামড়া ও চামড়াভাজ পণ্য এবং প্রকৌশল পণ্যের রপ্তানি কমেছে। ইপিবির তথ্যানুযায়ী, চলতি অর্থবছরের প্রথম মাসে মোট পণ্য রপ্তানির ৮৬ শতাংশই তৈরি পোশাক খাত থেকে এসেছে। এ মাসে ৩৯৫ কোটি ডলারের তৈরি পোশাক রপ্তানি হয়েছে, যা গণ বহুরের জুলাইয়ের তুলনায় ১৭ শতাংশ বেশি।

বিদায়ী ২০২২-২৩ অর্থবছরে চামড়া ও চামড়াভাজ পণ্যের রপ্তানি পৌনে ২ শতাংশ কমেছিল। চলতি অর্থবছরের প্রথম মাসেও সেই নেতিবাচক ধারা থেকে বেরোতে পারেনি খাতটি। জুলাইয়ে ৯ কোটি ৮৪ লাখ ডলারের চামড়া ও চামড়াভাজ পণ্য রপ্তানি হয়েছে। এর মধ্যে ৭৫ লাখ ডলারের চামড়া, ৩ কোটি ডলারের চামড়াভাজ পণ্য এবং ৬ কোটি ডলারের চামড়ার জুতা রপ্তানি হয়েছে। চামড়াভাজ পণ্যে ২২ শতাংশ প্রবৃদ্ধি হলেও জুতা ও চামড়া রপ্তানি কমেছে।

সরকার চলতি অর্থবছরের জন্য মোট ৬ হাজার ২০০ কোটি ডলারের পণ্য রপ্তানির লক্ষ্যমাত্রা নির্ধারণ করেছে। ইপিবির তথ্যানুযায়ী, বিদায়ী ২০২২-২৩ অর্থবছরে রপ্তানি হয়েছে ৫ হাজার ৫৫৬ কোটি ডলারের পণ্য, যা আগের অর্থবছরের তুলনায় ৬ দশমিক ৬৭ শতাংশ বেশি। তৈরি পোশাক রপ্তানি হয়েছিল ৪ হাজার ৬৯৯ কোটি ডলারের।

বাণিজ্য ঘাটতি কমেছে ৪৮ শতাংশ

আগের অর্থবছরে বাংলাদেশের বাণিজ্য ঘাটতি ৩৩ হাজার ২৫০ মিলিয়ন ডলার হলেও, আমদানি নিয়ন্ত্রণের কারণে গত ২০২২-২৩ অর্থবছরে কমে ১৭ হাজার ১৫৫ মিলিয়ন ডলার হয়েছে। শতাংশের হিসাবে যা প্রায় ৪৮।

গত ৩০ জুন সমাপ্ত অর্থবছরে আমদানি ১৫ দশমিক ৭৬ শতাংশ কমে দাঁড়ায় ৬৯ দশমিক ৪৯ বিলিয়ন ডলারে। অন্যদিকে রপ্তানি ৬ দশমিক ২৮ শতাংশ বেড়ে হয় ৫২ দশমিক ৩৪ বিলিয়ন ডলার। গেল অর্থবছরের শেষ মাসে আমদানির ঋণপত্র (এলসি) খোলা কমে যায়। এজন্য ডলার সংকট ও কেন্দ্রীয় ব্যাংকের আমদানিতে বিধিনিষেধ ভূমিকা রেখেছে। কেন্দ্রীয় ব্যাংকের তথ্যমতে, জুন মাসে আমদানির জন্য ৪ দশমিক ৭৫ বিলিয়ন ডলারের এলসি খোলা হয়, যা ছিল সর্বনিম্ন। ২০২১-২২ অর্থবছরের একই মাসের তুলনায় এলসি খোলা কমে ৪৪ শতাংশ। মে মাসে ৫ দশমিক ৮৪ বিলিয়ন ডলারের এলসি খোলা হয়েছিল। আর এপ্রিলে তার পরিমাণ ছিল ৪ দশমিক ৮৫ বিলিয়ন ডলার।

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার সাথে ৩ আগস্ট বিদায়ী সাক্ষাৎ করেন বাংলাদেশে নিযুক্ত নেদারল্যান্ডসের রাষ্ট্রদূত অ্যান্ড্রাস লিউয়েন। এ সময় প্রধানমন্ত্রী নেদারল্যান্ডসকে বাংলাদেশে জাহাজ নির্মাণ খাতে বিনিয়োগের আহ্বান জানান





বঙ্গবন্ধুর জ্যেষ্ঠ পুত্র শেখ কামালের জন্মদিনে ৫ আগস্ট মসজিদে দোয়া মাহফিলের আয়োজন করে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ। এতে ভারপ্রাপ্ত চেয়ারম্যান ও সদস্য (প্রকৌশল) কমডোর মো. মাহবুবুর রহমানসহ বন্দরের কর্মকর্তাবৃন্দ ও কর্মচারীরা অংশ নেন।



বঙ্গমাতা শেখ ফজিলাতুন নেছা মুজিবের জন্মবার্ষিকীতে ৮ আগস্ট শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণে বিভিন্ন প্রতিযোগিতার আয়োজন করা হয়। ভারপ্রাপ্ত বন্দর চেয়ারম্যান ও সদস্য (প্রকৌশল) কমডোর মো. মাহবুবুর রহমান প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত থেকে অনুষ্ঠানে বিজয়ীদের মাঝে পুরস্কার বিতরণ করেন।



চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষের চেয়ারম্যান রিয়ার এডমিরাল মোহাম্মদ সোহায়েল ১৯ আগস্ট বন্দরের বিভিন্ন স্থাপনা ও উন্নয়ন কাজ সরেজমিনে পরিদর্শন করেন। এ সময় সর্বশ্রেষ্ঠ কর্মকর্তারা উপস্থিত ছিলেন।



ইনল্যান্ড কনটেইনার ডিপো মালিকদের সংগঠন বিকডার নেতৃত্ব ২০ আগস্ট বন্দর চেয়ারম্যানের সাথে সৌজন্য সাক্ষাৎ করেন



জাপানের সুমিতোমো করপোরেশনের একটি প্রতিনিধিদল ২৭ আগস্ট বন্দর চেয়ারম্যানের সাথে সৌজন্য সাক্ষাৎ করেন

২০২১-২২ অর্থবছরে মোট ৯৪ দশমিক ২৭ বিলিয়ন ডলারের এলসি খোলা হয়েছিল, ২০২২-২৩ অর্থবছরে যা ৬৯ দশমিক ৩৬ বিলিয়ন ডলারে নেমে আসে। অর্থাৎ বছরওয়ারি হিসাবে প্রায় ২৫ বিলিয়ন ডলার বা ২৭ শতাংশ কমেছে এলসি। ব্যাংকাররা বলছেন, কেন্দ্রীয় ব্যাংকের বিভিন্ন বিধিনিষেধের কারণে ব্যবসায়ীদের জন্য পণ্য আমদানির এলসি খোলা কঠিন হয়ে পড়েছে। কিছু পণ্য আমদানিতে ১০০ শতাংশ মার্জিন রেখে তাদের নিরুৎসাহিত করা হয়েছে।

শেখ কামালের জন্মবার্ষিকী উদ্‌যাপন

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জ্যেষ্ঠ পুত্র, ক্রীড়া সংগঠক, বীর মুক্তিযোদ্ধা শেখ কামালের ৭৪তম জন্মবার্ষিকী বিভিন্ন কর্মসূচির মাধ্যমে উদ্‌যাপন করেছে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ। ৫ আগস্ট দোয়া ও মোনাজাত, আলোচনা সভা ও শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণে রচনা ও কুইজ প্রতিযোগিতা আয়োজনের মাধ্যমে দিনটি পালন করা হয়। এসব কর্মসূচিতে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন কর্তৃপক্ষের ভারপ্রাপ্ত চেয়ারম্যান ও সদস্য (প্রকৌশল) কমডোর মো. মাহবুবুর রহমান, সভাপতিত্ব করেন পরিচালক (প্রশাসন) মো. মনিরুর রশিদ।

১৯৪৯ সালের এই দিনে তিনি গোপালগঞ্জের টুঙ্গিপাড়া গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন। ১৯৭৫ সালের ১৫ আগস্টে বিপথগামী একদল সেনা কর্মকর্তার নির্মম বুলেটে মাত্র ২৬ বছর বয়সে পিতা বঙ্গবন্ধুর সাথে সপরিবারে নিহত হন সন্তাবনাময় এই তরুণ।

বঙ্গমাতা শেখ ফজিলাতুন নেছা মুজিবের জন্মবার্ষিকী উদ্‌যাপন

জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের সহধর্মিণী বঙ্গমাতা শেখ ফজিলাতুন নেছা মুজিবের ৯৩তম জন্মবার্ষিকী যথাযোগ্য মর্যাদায় ৮ আগস্ট উদ্‌যাপন করেছে চট্টগ্রাম বন্দর কর্তৃপক্ষ। আলোচনা সভা, শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণে রচনা ও কুইজ প্রতিযোগিতা এবং পুরস্কার বিতরণী অনুষ্ঠান ছিল কর্মসূচির মধ্যে। এসব অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বন্দরের ভারপ্রাপ্ত চেয়ারম্যান ও সদস্য (প্রকৌশল) কমডোর মোহাম্মদ মাহবুবুর রহমান।

বঙ্গমাতা ১৯৩০ সালের ৮ আগস্ট তৎকালীন গোপালগঞ্জ মহকুমার টুঙ্গিপাড়া গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন। তার

ডাকনাম ছিল রেণু। বাবার নাম শেখ জহুরুল হক ও মায়ের নাম হোসনে আরা বেগম। ১ ভাই-২ বোনের মধ্যে তিনি ছিলেন ছোট। ১৯৭৫ সালের ১৫ আগস্ট কালরাতে তিনি জাতির পিতার হত্যাকাণ্ডের হাতে নির্মমভাবে শাহাদতবরণ করেন।

বঙ্গমাতা শেখ ফজিলাতুন নেছা মুজিবের জন্মবার্ষিকী উপলক্ষে মহামান্য রাষ্ট্রপতি মো. সাহাবউদ্দিন ও মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা পৃথক বাণী দিয়েছেন।

শেভরন বঙ্গোপসাগরে তেল-গ্যাস অনুসন্ধান করতে চায়

বঙ্গোপসাগরে তেল-গ্যাস অনুসন্ধান করতে চায় আমেরিকান কোম্পানি শেভরন করপোরেশন। এর আগে একই প্রস্তাব দিয়েছিল আমেরিকার সবচেয়ে বড় কোম্পানি এক্সন মবিল। এ তথ্য জানিয়েছেন জ্বালানি প্রতিমন্ত্রী নসরুল হামিদ।

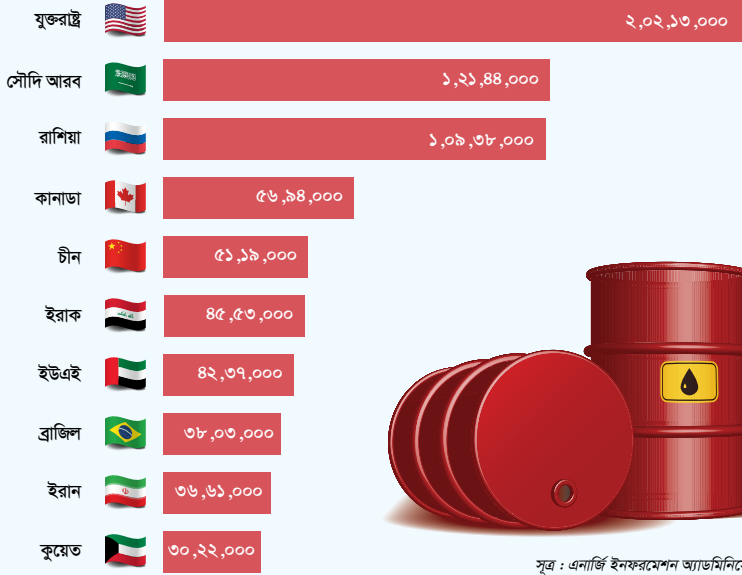
নসরুল হামিদ বলেন, এক্সন মবিলের পর আমাদের গভীর সমুদ্রে তেল-গ্যাস অনুসন্ধান কাজ করার প্রস্তাব দিয়েছে মার্কিন আরেক কোম্পানি। তারা লিখিতভাবে এ প্রস্তাব করেছে। এ ছাড়া অনেক কোম্পানি আমাদের সমুদ্রে কাজ করতে আগ্রহ দেখাচ্ছে।

শেভরন বাংলাদেশের মুখপাত্র শেখ জাহিদুর রহমান বলেছেন, বাংলাদেশে গ্যাসের চাহিদা পূরণে অনেক বছর ধরে কাজ করছে শেভরন। এখানে গ্যাস আবিষ্কারের আরও বেশি বিনিয়োগ করতেও আগ্রহী শেভরন। গত মার্চে এক্সন মবিল জানিয়েছে, বঙ্গোপসাগরে তেল-গ্যাস অনুসন্ধান ৩০ বিলিয়ন ডলার বা প্রায় সোয়া তিন লাখ কোটি টাকা বিনিয়োগ করতে চায় তারা।

২০১২ সালে মিয়ানমার ও ২০১৪ সালে ভারতের সাথে বাংলাদেশের সমুদ্রসীমা বিরোধ নিষ্পত্তি হয়। এরপর সাগরে বাংলাদেশের নিজস্ব মালিকানা প্রতিষ্ঠিত হয়। পরে ভারত ও মিয়ানমার তাদের সমুদ্রসীমায় অনুসন্ধান চালিয়ে গ্যাসের সন্ধান পেয়েছে। কিন্তু বাংলাদেশের সমুদ্রসীমায় গ্যাসের মজুদ কেমন আছে তা নিশ্চিত হওয়া যায়নি।

বিশ্বের বৃহত্তম তেল উৎপাদক দেশ

২০২২ সালে তেল উৎপাদন (দৈনিক ব্যারেল)



সূত্র : এনার্জি ইনফরমেশন অ্যাডমিনিস্ট্রেশন (ইআইএ)

রাশিয়ার জীবাশ্ম জ্বালানি কে কিনছে?

২০২৩ সালে আমদানি (১ জানুয়ারি- ১৬ জুন)



অপরিশোধিত তেল
প্রাকৃতিক গ্যাস
কয়লা

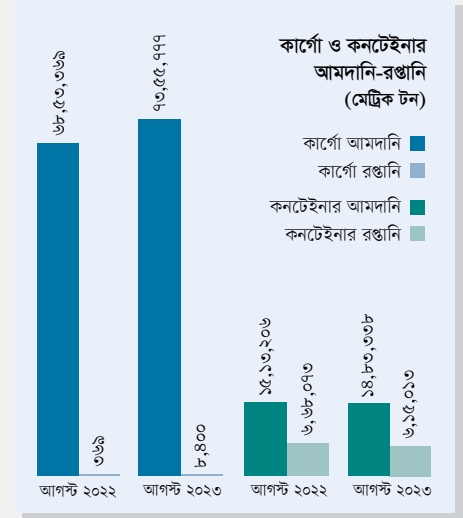
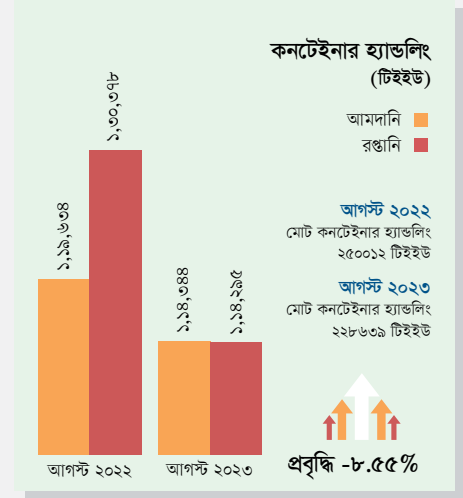
২০২২ সালের ফেব্রুয়ারির (ইউক্রেনে সামরিক অভিযান শুরু) পর রাশিয়া থেকে দৈনিক গড়ে ২১ কোটি ডলারের জীবাশ্ম জ্বালানি আমদানি করেছে চীন। চলতি বছর এই পরিমাণ ১৭ কোটি ৮০ লাখ ডলারে নেমে এসেছে।

রাশিয়ার প্রধান রপ্তানিমুখী জীবাশ্ম জ্বালানি পণ্য হলো অপরিশোধিত তেল। তবে দেশটির উরাল ক্রুড বিক্রি হয়েছে ব্রেন্ট ক্রুডের চেয়ে ব্যারেলপ্রতি ২০ ডলার কমে।

জীবাশ্ম জ্বালানি রপ্তানি করে রাশিয়া সবচেয়ে বেশি আয় করেছে ২০২২ সালের মার্চে। সে মাসে দৈনিক গড় আয় ছিল ১২০ কোটি ডলার। সেখান থেকে দৈনিক গড় আয় ৬০% কমে ৪৪ কোটি ২০ লাখ ডলারে নেমে এসেছে। ইউরোপীয় ইউনিয়নে (ইইউ) রপ্তানি করে রাশিয়ার আয় সর্বোচ্চ অবস্থান থেকে কমেছে ৯০ শতাংশ।

সূত্র : সেন্টার ফর রিসার্চ অন এনার্জি অ্যান্ড ক্লিন এনার্জি

২০২২ ও ২০২৩ সালের আগস্ট মাসের তুলনামূলক চিত্র



তথ্যসূত্র

১. মাহমুদুল হাসান
নিম্নমান বহিঃসহকারী



MARITIME
MAGAZINE IN
ENGLISH FROM
CPA

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



BANDARBARTA
a monthly maritime magazine by
Chittagong Port Authority

