পদ্মা ব্যারেজ: মরুময়তার বিপরীতে জলমানচিত্রের পুনর্লিখন

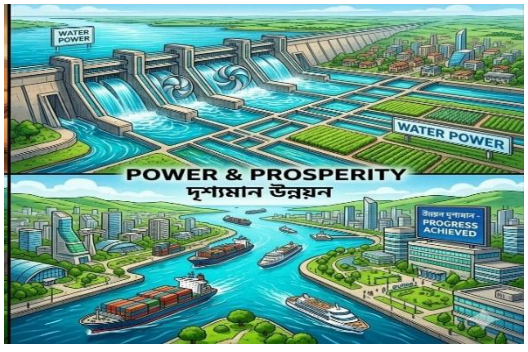
নদী ও বদ্বীপের অস্তিত্বের রসদ হলো পানির অবাধ প্রবাহ। কিন্তু ভৌগোলিক অবস্থানগত কারণে বাংলাদেশ উজান থেকে আসা পানির হিস্যা নিয়ে দীর্ঘকাল ধরে এক অসম ও জটিল ভূ-রাজনৈতিক বাস্তবতার মুখোমুখি। সত্তরের দশকে প্রতিবেশী রাষ্ট্র কর্তৃক ফারাক্কা বাঁধ নির্মাণের পর থেকে শুষ্ক মৌসুমে গঙ্গা-পদ্মা অববাহিকায় পানির প্রবাহ আশঙ্কাজনকভাবে হ্রাস পেয়েছে। ফলশ্রুতিতে বাংলাদেশের দক্ষিণ-পশ্চিম ও উত্তর-পশ্চিমাঞ্চলের এক তৃতীয়াংশ ভূখণ্ডে দেখা দিয়েছে তীব্র মরুময়তা, ভূ-গর্ভস্থ পানির স্তর অভূতপূর্ব পতন এবং উপকূলীয় অঞ্চলে লবণাক্ততার আগ্রাসী সম্প্রসারণ। এই প্রাকৃতিক ও পরিবেশগত বিপর্যয় রুখে দাঁড়িয়ে দেশের জল-সার্বভৌমত্ব রক্ষা এবং পানির প্রাকৃতিক মানচিত্রকে পুনর্লিখন করার ক্ষেত্রে একবিংশ শতাব্দির সবচেয়ে কৌশলগত ও সময়োপযোগী হাইড্রোলজিক্যাল পদক্ষেপ হলো পদ্মা ব্যারেজ প্রকল্প। জাতীয় স্বার্থে সম্পূর্ণ নিজস্ব অর্থায়নে গৃহীত এই মেগা প্রকল্প কেবল একটি ভৌত অবকাঠামো নয়, বরং এটি বাংলাদেশের অস্তিত্ব রক্ষার এক যুগান্তকারী মহাপরিকল্পনা।

দীর্ঘ প্রতীক্ষার পর ২০২৬ সালের মে মাসে জাতীয় অর্থনৈতিক পরিষদের নির্বাহী কমিটি (ECNEC) কর্তৃক প্রায় ৩৪,৪৯৭ কোটি টাকা ব্যয়ে পদ্মা ব্যারেজ (প্রথম পর্যায়) প্রকল্পের অনুমোদন দেশের পানিসম্পদ ব্যবস্থাপনায় এক নতুন দিগন্তের উন্মোচন করেছে। ২০৩৩ সালের মধ্যে বাস্তবায়নের লক্ষ্যমাত্রা নিয়ে রাজবাড়ীর পাংশা উপজেলায় পদ্মার বুকে নির্মিত হতে যাচ্ছে ২.১ কিলোমিটার দীর্ঘ এক আধুনিক রেগুলেটরি ব্যারেজ। এই ব্যারেজের প্রধান বৈশিষ্ট্য হলো, এটি কোনো বাঁধ নয় যা নদীর গতিপথকে সম্পূর্ণ রুদ্ধ করবে। এটি ৭৮টি স্পিলওয়ে ও ১৮টি আন্ডারস্লুইস এর সমন্বয়ে নির্মিত একটি জল-কৌশলগত কাঠামো। এটি বর্ষা মৌসুমের উদ্বৃত্ত পানি ধরে রেখে শুষ্ক মৌসুমের জন্য ২৯০০ মিলিয়ন কিউবিক মিটার জলধারা রিজার্ভার বা জলাধারে সঞ্চয় করবে।

ফারাক্কার মরণকামড়ে বাংলাদেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের নদীগুলো পলি পড়ে আজ মৃতপ্রায় এবং অস্তিত্ব সংকটে নিমজ্জিত। পদ্মা ব্যারেজের মূল লক্ষ্য হলো এই অঞ্চলের ৫টি প্রধান নদী অববাহিকা যেমন- গড়াই-মধুমতি, চন্দনা-বারাসিয়া, হিজলা-মাথাভাঙ্গা, বড়াল ও ইছামতিকে পুনরুজ্জীবিত করা। প্রকল্পের আওতায় ১৩৫.৬ কিলোমিটার গড়াই-মধুমতি নদী প্রণালীর ড্রেজিং এবং অন্যান্য নদীর সংযোগ কাঠামো পুনর্নির্মাণের মাধ্যমে শুষ্ক মৌসুমেও এই উপ-নদীগুলোতে স্বতঃস্ফূর্ত পানির প্রবাহ নিশ্চিত করা সম্ভব হবে। অববাহিকা ভিত্তিক এই জলপ্রবাহ মরুময়তার করাল গ্রাস থেকে কুষ্টিয়া, মাগুরা, যশোর, ফরিদপুর ও পাবনাসহ প্রায় ১৯টি জেলাকে মুক্ত করে চিরসবুজ অবয়ব ফিরিয়ে দিবে।

মিঠা পানির প্রবাহ কমে যাওয়ায় বঙ্গোপসাগর থেকে আসা লবণাক্ত পানির আগ্রাসন সাতক্ষীরা, খুলনা ও বাগেরহাটের অভ্যন্তরে প্রবেশ করে কৃষিজমি ও ভূগর্ভস্থ পানির স্থায়ী ক্ষতি করছে। এই লবণাক্ততার থাবা বিশ্বের বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ বন সুন্দরবনের জীববৈচিত্র্য ও রয়েল বেঙ্গল টাইগারের প্রাকৃতিক আবাসের ওপর চরম আঘাত হেনেছে। পদ্মা ব্যারেজে সঞ্চিত মিঠা পানির ধারাবাহিক অবমুক্তি সমুদ্রের নোনা পানির অনুপ্রবেশকে কার্যকরভাবে দক্ষিণের দিকে ঠেলে দেবে।

ফলে সুন্দরবনের স্পর্শকাতর ইকোসিস্টেম বা বাস্তুতন্ত্র রক্ষা পাবে এবং উপকূলীয় অঞ্চলের কোটি কোটি মানুষ লবণাক্ততামুক্ত সুপেয় পানির নিশ্চয়তা পাবে। পদ্মা ব্যারেজ কেবল পরিবেশগত ভারসাম্যই ফেরাবে না, বরং এটি বাংলাদেশের সামগ্রিক জল-অর্থনীতিকে এক অভাবনীয় উচ্চতায় নিয়ে যাবে। এই প্রকল্পের মাধ্যমে প্রায় ২.৮৮ মিলিয়ন হেক্টর আবাদি জমিতে শুষ্ক মৌসুমে নিরবচ্ছিন্ন সেচ সুবিধা নিশ্চিত হবে, যা দেশে বার্ষিক অতিরিক্ত ২.৪ মিলিয়ন টন ধান উৎপাদনের পথ সুগম করবে।



নদীগুলোর নাব্যতা ফিরে এলে অভ্যন্তরীণ মৎস্য চাষে এক নতুন বিপ্লব ঘটবে, যার মাধ্যমে বছরে প্রায় ২৩৪০০০ টন মাছ অতিরিক্ত উৎপাদিত হবে।

ব্যারেজের সাথে সংযুক্ত ১১৩ মেগাওয়াট ক্ষমতাসম্পন্ন জলবিদ্যুৎ কেন্দ্রটি জাতীয় গ্রিডে সবুজ ও নবায়নযোগ্য জ্বালানি সরবরাহ করবে। পরিকল্পনা কমিশনের প্রাক্কলন অনুযায়ী, প্রকল্পটি বাস্তবায়িত হলে দেশের সামগ্রিক জিডিপি তে ০.৪৫ শতাংশ সরাসরি প্রবৃদ্ধি ঘটবে এবং প্রতিবছর অর্থনীতিতে প্রায় ৮০০০ কোটি টাকার প্রত্যক্ষ রিটার্ন আসবে। জল-সার্বভৌমত্ব ও অববাহিকাভিত্তিক অধিকার প্রতিষ্ঠা হবে।

আন্তর্জাতিক আইন ও হেলসিংকি রুলস অনুযায়ী, ভাটির দেশ হিসেবে ৫৪ টি অভিন্ন নদীর পানির ওপর বাংলাদেশের ন্যায্য হিস্যা পাওয়ার আইনগত অধিকার রয়েছে। দীর্ঘ কূটনৈতিক আলোচনার পরও তিস্তা কিংবা গঙ্গার স্থায়ী পানির নিশ্চয়তা যখন অনিশ্চিত, তখন পদ্মা ব্যারেজ নির্মাণ বাংলাদেশের একটি সাহসী ও কৌশলগত হাইড্রোলজিক্যাল ডিফেন্স। এটি নিজেদের প্রমাণের এক অনন্য হাতিয়ার যে, বাংলাদেশ তার ভূ-খণ্ডে প্রবাহিত পানির ওপর নিজের সার্বভৌম অধিকার প্রতিষ্ঠা করতে পারে এবং উজান থেকে আসা সংকটের টেকসই সমাধান নিজের প্রকৌশল ও অর্থায়নে করতে সক্ষম।

পরিবেশ বিজ্ঞানীদের একাংশের মতে, ব্যারেজের ভাটি অঞ্চলে পাংশা থেকে গোয়ালন্দ পর্যন্ত শুষ্ক মৌসুমে পানির যেন ডাবল ফারাক্কা পরিস্থিতি সৃষ্টি না করে সেদিকে তীক্ষ্ণ নজর রাখতে হবে। বাঁধের কারণে নদীর পলি জমার হার বৃদ্ধি, মাছের স্বাভাবিক প্রজনন পথ সচল রাখা এবং নদী ভাঙন রোধে প্রজেক্টের গাইড এমব্যাঙ্কমেন্ট বা প্রতিরক্ষামূলক বাঁধের সঠিক রক্ষণাবেক্ষণ অপরিহার্য। পরিবেশগত

প্রভাব নিরূপণ এবং টেকসই হাইড্রোলজিক্যাল মডেলিংয়ের মাধ্যমেই এই চ্যালেঞ্জগুলো মোকাবিলা করতে হবে।

এটি কেবল একটি নদী ব্যবস্থাপনা প্রকল্প নয়, বরং জলবায়ু পরিবর্তনের মহাসংকটে টিকে থাকার লড়াইয়ে বাংলাদেশের এক দূরদর্শী ইশতেহার। উজান-ভাটির বৈরী রাজনীতি এবং মরুময়তার অভিশাপকে জয় করে এই ব্যারেজ বাংলাদেশের কৃষি, অর্থনীতি এবং পরিবেশের জল-মানচিত্রকে নতুন করে সাজাবে। শত বাধা ও ভূ-রাজনৈতিক জটিলতা উপেক্ষা করে নিজস্ব অর্থায়নে

পদ্মা ব্যারেজের সফল বাস্তবায়ন একুশ শতকের বুকে এক আত্মপ্রত্যয়ী ও জল-সার্বভৌম বাংলাদেশের প্রতিচ্ছবি হিসেবে চিরভাস্বর হয়ে থাকবে।