মূলধারায় জলবায়ু পরিবর্তন

আতিয়া ফেরদৌসি চৈতি

আমরা এমন একটা সময়ে এসে পৌঁছেছি, যখন দুনিয়ার ক্ষমতাশীল দশের রাষ্ট্রনেতারা পরিবেশ বিষয় নিয়ে হয় অস্বস্তিকরভাবে নীরব হয়ে আছে অথবা নামকাওয়াস্তে দু-একটা পরিবেশ চুক্তি স্বাক্ষর করে হাতের ময়লা ধুয়ে ফেলার চেষ্টা করছে। এদিকে সবচেয়ে এগিয়ে আছেন মার্কিন প্রেসিডেন্ট। তাঁর সাম্প্রতিক টুইট, যেগুলোতে তিনি স্পষ্টভাবে গোবাল ওয়ার্মিং কিংবা জলবায়ু পরিবর্তনকে বুলশিট, ধাপ্পাবাজি, চায়না ষড়যন্ত্র– এসব বলতে কসুর করছেন না, সেসব নিয়ে কার্টুন, ব্যঙ্গ-বিদ্রূপ হচ্ছে গোটা যুক্তরাষ্ট্র কিংবা বলা যায় সারা পৃথিবীতেই। একদিকে খোদ মার্কিন অ্যাডমিনিস্ট্রেশন রিপোর্ট বলছে, "মানুষের তৈরি করা জলবায়ু পরিবর্তন ইতোমধ্যে আমেরিকাকে ক্ষতিগ্রস্ত করছে এবং এভাবে চলতে থাকলে ২১০০ সাল নাগাদ তা মার্কিন অর্থনীতিকে ১০% সংকুচিত করবে।"[১] আরেকদিকে প্রেসিডেন্ট ট্রাম্প সংবাদমাধ্যমে বলছেন যে তিনি তাঁর নিজ প্রশাসনের এই রিপোর্ট বিশ্বাস করেন না।

তবে রাষ্ট্রনেতাদের এইসব হঠকারিতার সাথে সাথে মানুষও চোখ বন্ধ করে বসে আছে এমনটি নয়। গণমাধ্যম, অ্যাকাডেমিয়া– সবখানেই জলবায়ু পরিবর্তন এই মুহূর্তের একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। তবে এই ধারাটি অপেক্ষাকৃত নতুন। জলবায়ু পরিবর্তনকে অর্থনীতির পাঠ্যসূচির আওতায় আনতে সনাতন অর্থনীতিবিদদের দীর্ঘ সময় লেগেছে। এখনও যখন সারা পৃথিবীই এই পরিবর্তনের অর্থনৈতিক ক্ষতি সামলাতে বিভিন্ন আন্তর্জাতিক বা জাতীয় চুক্তি, আইন প্রণয়নের দিকে মনোযোগ দিচ্ছে, তখনও পর্যন্ত এই ক্ষতিকে সঠিকভাবে চিহ্নিত করতে কোন সুনির্দিষ্ট পন্থা/পদ্ধতি নিয়ে অর্থনীতিবিদরা একমত হতে পারেননি। বলা যায়, মূলত বাজারকেন্দ্রিক কস্ট-বেনিফিট যাচাইয়ের ওপর নির্ভর করে এখনও পর্যন্ত এই ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ মাপা হচ্ছে, যা নানা কারণে সমস্যাজনক।[২]

২০১৮ সালের অর্থনীতিতে নোবেল পুরস্কারের ঘোষণা সেই কারণে কিছু মনোযোগের দাবি রাখে। এই প্রথমবারের মত জলবায়ু পরিবর্তন নিয়ে কাজ করে কোন অর্থনীতিবিদ মূলধারার স্বীকৃতি পেলেন। রয়াল সুইডিশ একাডেমি অব সায়েন্স গত অক্টোবরে পুরস্কারপ্রাপ্ত হিসেবে পল রোমার ও উইলিয়াম নর্ডহাউসের নাম ঘোষণা করে। এই দুজনের মধ্যে পল রোমার কাজ করেছেন প্রযুক্তিগত উদ্ভাবন নিয়ে এবং উইলিয়াম নর্ডহাউস কাজ করেছেন জলবায়ু পরিবর্তন ও কার্বন ট্যাক্স বিষয়ে। সুইডিশ একাডেমি তাঁদের এই কাজকে বর্ণনা করেছে অর্থনীতির এই সময়ের সবচেয়ে 'মৌলিক ও গুরুত্বপূর্ণ কাজ' হিসেবে। এই পুরস্কার ঘোষণার মাত্র কয়েক ঘণ্টা আগেই আন্তঃরাষ্ট্রীয় জলবায়ু পরিবর্তন প্যানেল (আইপিসিসি) একটি রিপোর্ট প্রকাশ করে, যা বিশ্বের জলবায়ু পরিবর্তনের ভয়াবহ হুমকি ঠেকাতে আশু পদক্ষেপ নেয়ার প্রয়োজনীয়তা ও গুরুত্বের কথা আরেকবার মনে করিয়ে দিয়েছে। এই রিপোর্টে দেখানো হয়েছে, বৈশ্বিক উষ্ণায়ন ১.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস কমানো গেলে তা প্রায় ১০ মিলিয়ন মানুষকে সমুদ্রগর্ভের উচ্চতা বৃদ্ধির সমূহ বিপদ থেকে রক্ষা করবে।

প্রফেসর নর্ডহাউসের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ কাজ জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষতি মাপার জন্য কিছু মডেল তৈরি করা বা আগের মডেলকে আরো উন্নত করা। এর মধ্যে রয়েছে ডাইস (ডায়নামিক ইন্টিগ্রেটেড ক্লাইমেট ইকোনমি) মডেল, রাইস (রিজিওনাল ইন্টিগ্রেটেড ক্লাইমেট ইকোনমি) মডেল এবং সমন্বিত পর্যালোচনা মডেল (ইন্টিগ্রেটেড অ্যাসেসমেন্ট মডেল) ইত্যাদি। এই মডেলগুলো অর্থনীতি, জ্বালানি ব্যবহার এবং জলবায়ু পরিবর্তনের আন্ত সম্পর্ক নির্ধারণ করে। ডাইস মডেলের ওপর ভিত্তি করে ১৯৯২ সালে তিনি কার্বন ট্যাক্স আরোপের একটি হিসাব বের করেন।

উল্লেখ করা জরুরি, এই কার্বন ট্যাক্সের চিন্তা প্রফেসর নর্ডহাউস প্রথম দিয়েছেন এমন নয়। বরং রক্ষণশীল অর্থনীতিবিদ হিসেবে পরিচিত মিল্টন ফ্রিডম্যান এই ট্যাক্সকে পলিসি রেগুলেশন থেকে অধিক কার্যকর হিসেবে বর্ণনা করেছেন অনেক আগেই। কিন্তু মার্কিন অ্যাডমিনিস্ট্রেশন (রিপাবলিকান ও ডেমোক্র্যাট উভয়ই) এই ধারণার দিকে তখন কোন রকম ভ্রুক্ষেপ করেনি।

সমন্বিত পর্যালোচনা মডেলে তিনি চার ধরনের পলিসি এবং প্রতিটি পলিসির ক্ষেত্রে আলাদা আলাদাভাবে কার্বন নিঃসরণ এবং তার ফলে উদ্ভূত ক্ষয়ক্ষতির পরিমাণ হিসাব করে তুলনামূলক পর্যালোচনা করেছেন। এই চার পরিস্থিতি হল–

বেসলাইন : যেখানে কোন জলবায়ু নীতি গ্রহণ করা হয়নি।
অপটিমাল : ২০২০-এর মধ্যে সকল রাষ্ট্রের সম্পূর্ণ অংশগ্রহণ।
তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ : বৈশ্বিক তাপমাত্রা ২.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াসের অধিক বৃদ্ধি পাবে না– এমন শর্তাধীন পরিস্থিতি (ডাইস মডেল অনুযায়ী বর্তমান ২ ডিগ্রি তাপমাত্রা বৃদ্ধির লক্ষ্য একটি অসম্ভব লক্ষ্য, যদি না কোন প্রযুক্তি উদ্ভাবনের ফলে ঋণাত্মক কার্বন নিঃসরণ ঘটানো সম্ভবপর হয়)।
স্টার্ন ডিসকাউন্টিং : বহুল আলোচিত স্টার্ন রিভিউ[৩] এর নির্ধারিত পলিসি।

এই চার পরিস্থিতিতে কার্বনের ব্যবহারের স্পষ্ট পরিবর্তন তিনি দেখিয়েছেন, সেই সাথে কার্বনের ভিন্ন ভিন্ন বাজারমূল্য নির্ধারণ করেছেন। তাঁর হিসাবে, বেসলাইন মডেলে প্রতি টন CO_2 এর দাম হবে ২ ডলার (২০১০ সাল), সেখানে অপটিমাল মডেলে একই পরিমাণ CO_2 এর দাম হবে ২২৯ ডলার। এছাড়া তিনি কার্বনের সামাজিক মূল্য নির্ধারণ করেছেন। বাজারের অনিশ্চয়তাকে হিসাব করতে তিনি পরিসংখ্যানের বদলে ইলাস্ট্রেশনের ওপর জোর দিয়েছেন, যা এই মডেলে আরও একটি মাত্রা যোগ করেছে।

ওয়াশিংটন পোস্টের এক প্রবন্ধে প্রফেসর নর্ডহাউস সম্পর্কে বলা হয় : "এটা দুঃখজনক যে, রক্ষণশীলরা তাঁকে আমলে নিচ্ছে না।" প্রবন্ধে এও বলা হয় যে, "দুই দশক আগেই যদি বিষয়টির প্রতি উপযুক্ত মনোযোগ দেয়া হত তবে আমরা আজ যে পৃথিবীতে বসবাস করছি তা অনেক বেশি আলাদা হতে পারত।"[৪] কিন্তু তা সত্ত্বেও প্রফেসর নর্ডহাউসের হাত ধরে মূলধারার একাডেমিক চর্চায় জলবায়ু পরিবর্তনের আলোচনা ও স্বীকৃতি একটি আশা-জাগানিয়া পদক্ষেপ। অন্যদিকে কার্বন ট্যাক্স আসলে ক্ষতিগ্রস্ত দেশগুলোর জন্য কতখানি কার্যকর তা নিয়ে নানা রকম বিতর্কের অবকাশ রয়েছে। মূলত কার্বন ট্যাক্সের ধারণাটিই একটি বাজারকেন্দ্রিক ধারণা। রাষ্ট্রপরিচালকদের ওপর কোন রকম বাধ্যবাধকতা না চাপিয়ে এই ট্যাক্স বরং বাজারের

ওপর নির্ভরশীল থাকার কথা বলে। অনেক বিশেষজ্ঞ এমনকি প্রমাণ দিয়েছেন যে, কার্বন ট্যাক্সের কারণে আসলে কার্বন নিঃসরণের হার তো কমেই না, বরং বেড়ে যায়। এর একটি সাম্প্রতিক উদাহরণ 'ব্রিটিশ কলাম্বিয়া কার্বন ট্যাক্স প্রোগ্রাম'। ২০০৯ সালে এই অঞ্চলে কার্বন ট্যাক্স আরোপ করা হয় কার্বন নিঃসরণ কমানোর লক্ষ্যে। ২০১৪ সালের হিসাব থেকে দেখা যায়, এই ৫ বছরে গ্রিন হাউজ গ্যাস নিঃসরণের পরিমাণ ৪.৩%-এর ওপর বেড়ে গেছে।[৫] ঠিক এ কারণেই জীবাশ্ম জ্বালানির বড় করপোরেশন এক্সনমোবিলকেও আমরা দেখি কার্বনমূল্য/ট্যাক্স নির্ধারণের পক্ষে কথা বলতে।

মূলত জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব ঠেকাতে জাতীয়/আন্তর্জাতিক নীতি-আইন বাস্তবায়নের কোন বিকল্প নেই। কার্বন ট্যাক্স যতই তাত্ত্বিকভাবে আকর্ষণীয় হোক না কেন, এই অনিখুঁত বাজার ব্যবস্থায় আমাদেরকে নীতি প্রণয়ন ও প্রয়োগের ওপর মনোযোগ ও চাপ বহাল রাখতে হবে। যেমনটা বলেছেন পরিবেশ বিষয়ক গবেষক ও লেখক ওয়েনোনাহ হটার–"জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবেলায় কোন বাজারবান্ধব, সুবিধাজনক, শর্টকাট পথ খোলা নেই। কঠিন সত্য এটাই যে আমাদেরকে এই সমস্যার গোড়া উপড়ে ফেলতে হবে। জীবাশ্ম জ্বালানির ব্যবহার বন্ধ করতে হবে যত দ্রুত সম্ভব।"[৬]

আতিয়া ফেরদৌসি চৈতি: পিএইচডি গবেষক মিডল টেনিসি স্টেইট ইউনিভার্সিটি
ই-মেইল: chaity.srsp@gmail.com

সূত্র:

১) https://www.bbc.com/news/world-us-canada-46351940

২) টোরাস, মারিয়ানো ২০১৬, Orthodox econoics and the science of climate change, মান্থলি রিভিউ, মে ২০১৬
https://monthlzreview.org/2016/05/01/orthodox-economics-and-the-science-of-climate-change/

৩) https://en.wikipedia.org/wiki/Stern_Review

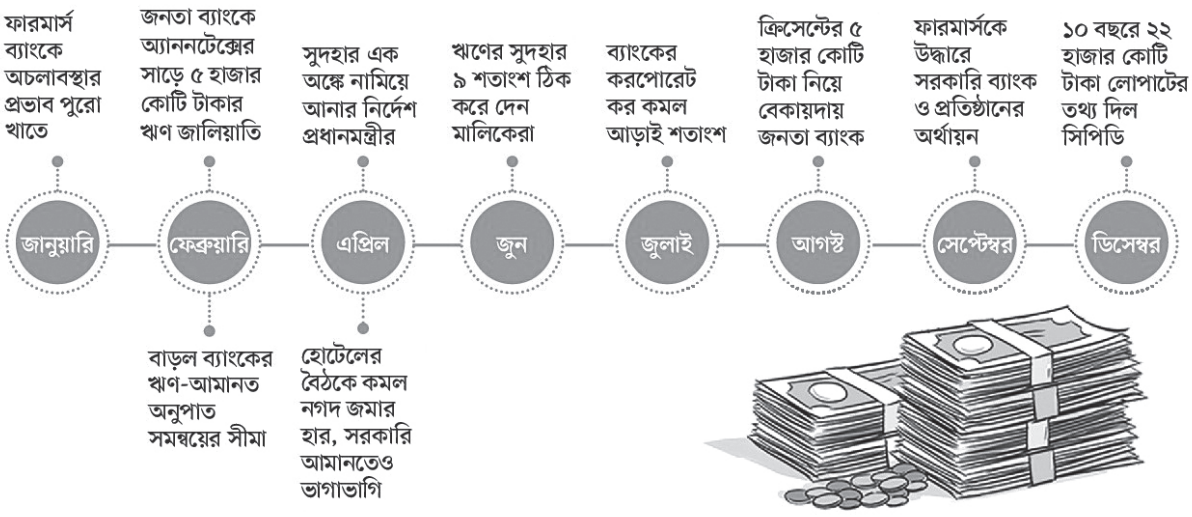
৪) ওয়াশিংটন পোস্ট, ১২ অক্টোবর ২০১৮
https://www.washingtonpost.com/outlook/2018/10/12/nobel-laureate-william-nordhaus-provided-tools-fight-global-warming-its-tragic-conservatives-ignored-him/?utm_term=.18e072b3f8eb

৫) The British Columbia Carbon Tax: A Failed Experiment in Market-Based Solutions to Climate Change
https://www.foodandwaterwatch.org/insight/british-columbia-carbon-tax-failed-experiment-market-based-solutions-climate-change

৬) Hauter, Wenonah, 2018, The carbon Tax Fallacz

ব্যাংক খাতে আলোচিত ঘটনাবলি ২০১৮

চলতি বছরের শুরুটা হয়েছিল তারল্য-সংকট দিয়ে। এর মূলে ছিল ফারমার্স ব্যাংক। এরপর ঋণের সুদহার এক অঙ্কে নামিয়ে আনা, ব্যাংক পরিচালকদের নানা সুবিধা আদায়, ঋণ কেলেঙ্কারি ইত্যাদি ঘটনা ঘটে বছরজুড়ে। ঋণের বড় অংশ আদায় না হওয়ায় বেড়ে যায় খেলাপি ঋণের পরিমাণও। বছরের শেষ পর্যায়ে এসে যা বেড়ে হয়েছে প্রায় এক লাখ কোটি টাকা।



সূত্র: প্রথম আলো, ২৪ ডিসেম্বর, ২০১৮