বায়ু দূষণে ঝুঁকিপূর্ণ জনস্বাস্থ্য

আফরোজা আখতার পারভীন

প্রতিদিনই খবর হচ্ছে ঢাকার বায়ু দূষণ। বায়ু দূষণের শীর্ষে থাকা বিশ্বের নগরগুলোর মধ্যে সবসময়ই জায়গা করে নিচ্ছে ঢাকা। অবশ্য হঠাৎ করেই ঢাকার বায়ু দূষণ আজকের অবস্থায় আসেনি। করোনা অতিমারীর সময় জীবনযাপন ও অর্থনীতির কার্যক্রম নিয়ন্ত্রিত থাকায় বায়ু মান ছিল খুব ভালো। কিন্তু করোনা পরবর্তী সময়ে আবার অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড এবং জীবনযাত্রা স্বাভাবিক হওয়ার সঙ্গে সঙ্গে ঢাকার বায়ু দূষণ বাড়তে থাকে পাল্লা দিয়ে। এখন তা অতীতের সকল রেকর্ড ভেঙেছে। অবশ্য সরকারের পক্ষ থেকে পরিবেশ অধিদপ্তর ঢাকার বায়ু দূষণ নিয়ে নাগরিকদের জন্য সর্তকবার্তা প্রচার করে আসছে। তাতে বায়ুমান তুলে ধরার পাশাপাশি ঝুঁকি এড়াতে বাসার বাইরে গেলে মাস্ক ব্যবহারের পরামর্শ দেওয়া হচ্ছে। রাষ্ট্র পরিচালনায় দায়িত্বে থাকার ছাত্র-গণঅভ্যুত্থানের মাধ্যমে দায়িত্বে আসা অন্তর্বর্তীকালীন সরকারের সময় নাগরিক সর্তকতা জারি একটি নতুন সংযোজন। তবে সর্তকতার পরও মাস্ক ব্যবহার বৃদ্ধি পাচ্ছে নগরের পথে ঘাটে এমন দৃশ্য চোখে পড়ছে না।

গণমাধ্যমে প্রতিদিনই ঢাকার বায়ু দূষণের মান তুলে ধরে রিপোর্ট প্রকাশ করা হচ্ছে। পরিবেশ, বন ও জলবায়ু মন্ত্রণালয়ের পক্ষ থেকে ঢাকার বায়ুদূষণ কমানোর জন্য নানা পদক্ষেপ নেওয়ার প্রক্রিয়া অব্যাহত আছে। এর মধ্যে ঢাকার বায়ুদূষণ নিয়ন্ত্রণে সাত দিনের মধ্যে কার্যকর উদ্যোগ নেওয়ার নির্দেশনা জারি করেছে আদালত। অবশ্য এই ধরনের আদেশ নতুন নয়, ঢাকা বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণ করার জন্য এর আগেও আদালত থেকে নির্দেশনা দেওয়া হলেও তাতে তেমন কোনো ফল পাওয়া যায়নি।

৭ দিনের মধ্যে ঢাকার বায়ুদূষণ রোধে কার্যকর পদক্ষেপ নিয়ে আদালতের নির্দেশ

ঢাকার বায়ুদূষণ রোধে সাত দিনের মধ্যে কার্যকর পদক্ষেপ গ্রহণে ব্যবস্থা নিতে নির্দেশ দিয়েছেন হাইকোর্ট। পাশাপাশি ঢাকার বায়ুদূষণ রোধে উচ্চ আদালতের দেওয়া ৯ দফা নির্দেশনা বাস্তবায়ন করে ২৬ জানুয়ারি আদালতে প্রতিবেদন দিতে বলা হয়েছে। পরিবেশ অধিদপ্তর ও দুই সিটি করপোরেশনসহ বিবাদীদের প্রতি এ নির্দেশ দেওয়া হয়েছে।

সম্পূরক এক আবেদনের শুনানি নিয়ে বিচারপতি ফারাহ মাহবুব ও বিচারপতি দেবাশীষ রায় চৌধুরীর সমন্বয়ে গঠিত হাইকোর্ট বেঞ্চ সম্প্রতি এ আদেশ দেন। ঢাকা শহরের বায়ুদূষণ নিয়ে গণমাধ্যমে আসা প্রতিবেদন যুক্ত করে পরিবেশবাদী সংগঠন হিউম্যান রাইটস অ্যান্ড পিস ফর বাংলাদেশ (এইচআরপিবি) সম্পূরক ওই আবেদন করে।

চার বছর আগে ২০২০ সালের ১৩ জানুয়ারি হাইকোর্ট এক আদেশে বায়ুদূষণ রোধে ৯ দফা নির্দেশনা দেন। ৯ দফার মধ্যে ঢাকা শহরে মাটি-বালু-বর্জ্য পরিবহন করা ট্রাক ও অন্যান্য গাড়িতে মালামাল ঢেকে রাখা, নির্মাণাধীন এলাকায় মাটি-বালু-সিমেন্ট-পাথর-নির্মাণসামগ্রী ঢেকে রাখা, সড়কে সিটি করপোরেশনের পানি ছিটানো, সড়ক পরিবহন আইন অনুসারে গাড়ির চলাচল সময়সীমা নির্ধারণ ও মেয়াদোত্তীর্ণ গাড়ি চলাচল বন্ধ করার বিষয়গুলো রয়েছে।

এর আগে ঢাকার বায়ুদূষণ রোধে প্রয়োজনীয় নির্দেশনা চেয়ে ২০১৯ সালে এইচআরপিবি হাইকোর্টে একটি রিট করে। এর প্রাথমিক শুনানি নিয়ে ওই বছরের ২৮ জানুয়ারি হাইকোর্ট রুলসহ অন্তর্বর্তীকালীন নির্দেশনা দেন। এর ধারাবাহিকতায় ২০১৯ সালের ২৬ নভেম্বর এক আদেশে হাইকোর্ট ঢাকা শহর ও আশপাশের এলাকায় বায়ুদূষণ ও দূষণ কার্যক্রম রোধে অভিন্ন নীতিমালা প্রণয়নে উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন কমিটি গঠন করতে নির্দেশ দেন। ওই রিটের ধারাবাহিকতায় এইচআরপিবির এক আবেদনের পরিপ্রেক্ষিতে ২০২০ সালের ১৩ জানুয়ারি হাইকোর্ট বায়ুদূষণ রোধে ৯ দফা নির্দেশনা দেন।

ঢাকার নাগরিকদের মাস্ক করতে পরিবেশ অধিদপ্তরের পরামর্শ

পরিবেশ উপদেষ্টা হিসেবে দায়িত্ব নেওয়ার পর মিডিয়ার সঙ্গে আলাপকালে সৈয়দা রিওয়ানা হাসান জানিয়েছিলেন যে, ঢাকার বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণ তার সর্বোচ্চ অগ্রাধিকার। কিন্তু এটি সময় সাপেক্ষ। যার কারণে তিনি বায়ুদূষণ নিয়ে নাগরিকদের জন্য সতর্কবার্তা জারির ঘোষণা দেন। পরিবেশ অধিদপ্তর কিছুদিন ধরে এই সতর্কবার্তা জারি অব্যাহত রেখেছে। সর্বশেষ অধিপ্তরের দেওয়া সতর্কবার্তায় বলা হয়, শীতের কুয়াশার মধ্যেই রাজধানীর বাতাসে ভারী ধুলিকণার পরিমাণ বেড়েই চলেছে। বিশ্বের ১২৪ নগরীর মধ্যে ১৩ জানুয়ারি বায়ুদূষণে দ্বিতীয় স্থানে ছিল ঢাকা। বাতাসের গুণগতমান খারাপ হওয়ায় ঢাকার নাগরিকদের মাস্ক পরে বাইরে বের হওয়ার পরামর্শও দেওয়া হয়।

সতর্কবার্তায় বলা হয়, ঢাকা ও এর আশপাশের জেলা শহরে বায়ুর গুণগতমান মাঝেমধ্যেই অস্বাস্থ্যকর অবস্থা থেকে ঝুঁকিপূর্ণ অবস্থায় উপনীত হচ্ছে। এমতাবস্থায় জনসাধারণকে ঘরের বাইরে অবস্থানকালে মাস্ক পরিধান করা এবং সংবেদনশীল ব্যক্তিদের জরুরি প্রয়োজন ব্যতীত ঘরের বাইরে অবস্থান না করার জন্য পরামর্শ দেওয়া হয়।

ঢাকার সর্বশেষ বায়ুমান

১৩ জানুয়ারি সকাল সাড়ে ৮টার দিকে আইকিউএয়ারের মানসূচকে ঢাকার বায়ুর মান ২৫২। বায়ুর এই মানকে 'অস্বাস্থ্যকর' হিসেবে বিবেচনা করা হয়েছে। দেশের অন্য বিভাগীয় শহরের মধ্যে চট্টগ্রামের বায়ুর মান ৯৮, রাজশাহীতে ১৮৪ আর খুলনায় ১৭৫। ঢাকা ও আশপাশের তিনটি সর্বোচ্চ দূষিত এলাকার মধ্যে আছে ঢাকার মার্কিন দূতাবাস (৫৯৯) গোড়ান (৪৯৫), কল্যাণপুর (৩০৮)। এই দিন বিশ্বে বায়ুদূষণে ২৫৫ স্কোর নিয়ে প্রথম অবস্থানে মঙ্গোলিয়ার রাজধানী উলানবাটোর।

ঢাকার বায়ুদূষণের প্রধান উপাদান হলো বাতাসে অতিক্ষুদ্র বস্তুকণা বা পিএম ২.৫-এর উপস্থিতি। ঢাকার বাতাসে এর উপস্থিতি বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার (ডব্লিউএইচও) মানমাত্রার চেয়ে ৩৫ গুণ বেশি। বায়ুদূষণের যে অবস্থা, তা থেকে রক্ষা পেতে আইকিউএয়ারের পরামর্শ, ঘরের বাইরে গেলে অবশ্যই মাস্ক পরতে হবে। খোলা স্থানে ব্যায়াম করা যাবে না। আরও একটি পরামর্শ, ঘরের জানালা বন্ধ রাখতে হবে।

একিউআই শূন্য থেকে ৫০ এর মধ্যে থাকলে সেই এলাকার বাতাসকে ভালো বলা যায়। ৫১-১০০ হলে বাতাসের মান মডারেট বা মোটামুটি গ্রহণযোগ্য ধরা হয়। একিউআই ১০১-১৫০ হলে সেই বাতাস স্পর্শকাতর শ্রেণির মানুষের (শিশু, বৃদ্ধ, শ্বাসকষ্টের রোগী) জন্য অস্বাস্থ্যকর এবং ১৫১-২০০ হলে তা সবার জন্যই অস্বাস্থ্যকর বিবেচিত হয়। আর একিউআই ২০১-৩০০ হলে তা খুবই অস্বাস্থ্যকর এবং ৩০১ পেরিয়ে গেলে সেই বাতাসকে বিপদজ্জনক ধরা হয়।

পরিবেশ অধিদপ্তর যা বলছে

শীতকালে ঢাকার বায়ুর মানের স্কোর ২০০ এর মধ্যে রাখাটাই সবচেয়ে চ্যালেঞ্জ মনে করেন পরিবেশ অধিদপ্তরের পরিচালক (বায়ুমান ব্যবস্থাপনা) জিয়াউল হক। তিনি বলেন, অতীতে শীতের সময়ে সাধারণত বায়ুর একিউআই স্কোর আড়াইশ থেকে তিনশতে চলে গিয়ে ঝুঁকিপূর্ণ করে ফেলে। এবার আমরা দুইশ'র মধ্যে রাখার চেষ্টা করছি, যদিও এই অবস্থানে রাখাটা খুবই কঠিন ও চ্যালেঞ্জিং।

তিনি মনে করেন, বায়ুর মান নিয়ন্ত্রণে রাখা একক মন্ত্রণালয়ের কাজ নয়। পরিবহন, ব্যবসায়ী ও শিল্পের সঙ্গে সাধারণ মানুষের অভ্যাসগত বিষয়ও জড়িয়ে আছে। ঢাকার আশপাশের জেলার দূষণও ঢাকায় এসে পড়ছে। পরিবহনের কালো ধোঁয়া নিয়ন্ত্রণে পুরনো গাড়ি তুলে দিতে ছয় মাস সময় দেওয়া হয়েছে। আশা করা হচ্ছে, এবার খুব বেশি খারাপ হবে না বায়ুর মান। জনগণেরও সহযোগিতা প্রয়োজন।

দূষণ নিয়ন্ত্রণে সারা দেশে ১২টি ভ্রাম্যমান আদালত কাজ করছে। এর মধ্যে ঢাকা ও আশপাশের জেলার জন্য সার্বক্ষণিক ৮টি কাজ করছে। বায়ুদূষণ নিয়ন্ত্রণে নতুন করে কোনো ইটভাটার অনুমোদন ও পরিবেশ ছাড়পত্র না দেওয়ার সিদ্ধান্ত নিয়েছে পরিবেশ অধিদপ্তর।

ক্যাপসের জরিপে ঢাকার বায়ু মান

গত বছরের শেষ মাস ডিসেম্বরে একটি দিনও নির্মল বায়ু পায়নি রাজধানীবাসী। দূষণসংক্রান্ত বিষয় নিয়ে গবেষণাকারী প্রতিষ্ঠান ক্যাপসের এক জরিপে দেখা গেছে, ডিসেম্বরের বায়ুদূষণ ছিল গত ৯ বছরে সর্বোচ্চ। গত বছরের ডিসেম্বরে বায়ুর গড় মান ছিল ২৮৮। ২০১৬ সালের থেকে এত খারাপ কখনওই হয়নি। ২০২৩ সালের ডিসেম্বরে বায়ুর মান ছিল ১৯৫। গত ৯ বছরে ডিসেম্বরে ঢাকার বায়ুর মান ছিল ২১৯ দশমিক ৫৪। ২০২৪ সালের ডিসেম্বরে এই মান ৩১ ভাগের বেশি বেড়ে গেছে। আর ২০২৩ সালের তুলনায় বেড়েছে ২৬ ভাগের বেশি।

বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণ প্রশ্নে সম্প্রতি পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের উপদেষ্টা সৈয়দা রিজওয়ানা হাসান বলেছেন, বায়ুদূষণ রোধে ধুলা নিয়ন্ত্রণ ও বর্জ্য পোড়ানো বন্ধ করার মতো পদক্ষেপের মাধ্যমে জনগণের কষ্ট লাঘবের চেষ্টা করছে সরকার। তবে জ্বালানির মান উন্নয়ন ও রিফাইনারি আধুনিকায়নের মতো দীর্ঘমেয়াদি পদক্ষেপে সময় ও প্রচুর অর্থ প্রয়োজন।

সম্প্রতি ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞান অনুষদে 'এয়ার কোয়ালিটি রিসার্চ অ্যান্ড এনভায়রনমেন্টাল পলিসি ডিসকাশন' শীর্ষক সেমিনারে তিনি এসব কথা বলেন। সেমিনারটি আয়োজন করে ঢাকার মার্কিন দূতাবাস।

উপদেষ্টা বলেন, বাংলাদেশে বায়ুদূষণ সমস্যার দীর্ঘমেয়াদি সমাধান প্রয়োজন। সমস্যাটিকে গুরুত্ব দিয়ে সরকার প্রথমবার মন্ত্রিসভায় বায়ুদূষণ নিয়ে আলোচনা হয়েছে।

জনগণকে মাস্ক ব্যবহারে উৎসাহিত করা এবং বর্জ্য নিষ্পত্তির অভ্যাস উন্নয়নের আহ্বান জানান তিনি। বলেন, আমাদের মন্ত্রণালয়ের পক্ষ থেকে প্রতিশ্রুতি দিচ্ছি, এই বর্ষায় ঢাকার রাস্তার ডিভাইডারগুলো ঘাস দিয়ে ঢেকে দেওয়া হবে।

তিনি জানান, স্থানীয় সরকার মন্ত্রণালয়, সড়ক বিভাগ ও বিআরটিএ'র সঙ্গে যৌথভাবে একটি টাস্কফোর্স গঠন করা হয়েছে। এই টাস্কফোর্স অ্যাকশন গ্রুপ তৈরি করেছে, যারা ঢাকার বিভিন্ন এলাকা ঘুরে রাস্তা মেরামতসহ ধুলা নিয়ন্ত্রণের প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করবে।

শেষ কথা

পরিবেশ ও জলবায়ু পরিবর্তনজনিত অভিঘাত পুরো বিশ্বের সংকট। এতে বাংলাদেশ রয়েছে সবচেয়ে বড় ঝুঁকিতে। ঢাকা ও পাশের বায়ু দূষণের সবচেয়ে বড় কারণগুলোর পাশাপাশি ক্রসবর্ডার এয়ার পলিউশন একটি বড় বিষয়। বিশ্বব্যাংকের সমীক্ষায় তা উঠে এলেও এটা কমিয়ে আনার জন্য আঞ্চলিক পর্যায়ে কোনো ধরনের কাজ শুরু করা যায়নি। জনস্বাস্থ্যের বিবেচনায় বায়ু দূষণের কারণে সবচেয়ে ঝুঁকিতে আছে শিশু ও বৃদ্ধরা। সন্তান সম্ভবা মা'রা আছেন অনেকে বেশি ঝুঁকিতে। বায়ু দূষণের কারণে জনস্বাস্থ্যে কী পরিমাণ অতিরিক্ত ব্যয় করতে হচ্ছে তা নিয়ে বাংলাদেশে কার্যত কোনো সমীক্ষা করা হয়নি। বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণের জন্য দায়িত্বপ্রাপ্ত প্রতিষ্ঠান হচ্ছে পরিবেশ অধিদপ্তর। কিন্তু বলতে বাধা নেই যে কেবল একক প্রতিষ্ঠানের পক্ষে এই কাজ করে সাফল্য পাওয়া সম্ভব নয়। জনগণকে এগিয়ে এসে বায়ুদূষণ নিয়ন্ত্রণের জন্য একটি সামাজিক আন্দোলন গড়ে তুলতে হবে। তবে দূষণ রোধে আইনের কঠোর প্রয়োগের কোনো বিকল্প নেই। ফলে ঢাকাকে বাসযোগ্য করতে বায়ুদূষণ কমানোর জন্য পদক্ষেপগুলো রাষ্ট্রের সর্বোচ্চ পর্যায় থেকে সমন্বয় করা উচিত।

বিগত ৯ বছরের মধ্যে ঢাকার বায়ুমান এখন সবচেয়ে খারাপ। এটাকে আরও অবনতির দিকে যেতে দেওয়ার কোনো সুযোগ নেই। তাতে জনবহুল রাজধানীর জনস্বাস্থ্য বড় ধরনের ঝুঁকির মধ্যে পড়বে। ফলে এখনই দরকার সমন্বিত উদ্যোগ।