



## দূষণ দর্শন

মে ৬, ২০১৫

‡gvnvα§` gwnDwİb GdwmGgG

আজকাল প্রায়ই সকল মহলে দূষণ নিয়ে আলোচনা শুনা যায়। একটা সময় ছিল শিল্প দূষণ নিয়ে উন্নত দেশে হেঁচো হতো। বিশ্বের বৈষয়িক উৎসাহিতা বাড়ার আসঙ্কায় - দূষণ নিয়ে আলোচনার গন্ডি বাংলাদেশের মত অনুন্নত দেশের প্রায় মহলে আলোচিত হতে দেখা যায়। মূলত আমাদের দেশে দূষণের মূল টার্গেট যত্রতত্র গড়ে উঠা শিল্প কারখানা। পরিবেশ অধিদপ্তর প্রায় দূষনকারি শিল্প প্রতিষ্ঠানকে জরিমানা করছে। এর ফলে দূষণের মাত্রা কতখানি কমেছে তা মাপার কোন ব্যবস্থা আছে কিনা তা জনগণ জানে না। অন্যদের দ্বারা পরিবেশ দূষণ এখনও পরিবেশ অধিদপ্তরের নজরে আছে বলে মনে হয়না।

আমরা মনে করি দূষণের ব্যাপ্তি অনেক বড় এবং দূষনকারির সংখ্যা অনেক ব্যাপক। শাব্দিক অর্থে দূষণ বললে সকল ধরনের জীব - বনজ, জলজ ও স্থলজ এর জীবন নির্বাহের প্রয়োজনীয় উপাদানের ক্ষতি বা অবনতিকে বুঝায়। সকলের সহ অবস্থান নিশ্চিত করাই দূষণ নিয়ন্ত্রনের সর্বোচ্চ লক্ষ্যমাত্রা। পরিবেশবিদেরা বলে থাকেন সকল প্রাণীর বেঁচে থাকার অধিকার নিশ্চিত করতে হবে। মহান আলাহ তায়ালা বলেন, বিনা প্রয়োজনে কোন কিছু সৃষ্টি করা হয়নি। জন মানুষের আবাসন প্রয়োজনীয় খাদ্য উৎপাদন করতে গিয়ে বনাঞ্চল উজার হতে দেখা যায়। মানুষের জন্য যান চলাচলের রাস্তা, হাট বাজার, ঘরবাড়ি, প্রশাসনিক স্থাপনা করতে গিয়ে টিলা, পাহাড়, বন ধ্বংস হতে দেখা যায়। ফলে বণ্য প্রাণীর জীবন যাত্রা ব্যাহত হয়। তাদের খাদ্য দ্রব্যের স্বল্পতা সৃষ্টি হয়। শুকনো মৌসুমে পাহাড়ি ঝর্ণার পানি সেচের কাজে ব্যবহার করে পাখিদের খাদ্যের স্বল্পতা তৈরী হয়। এটিও অগ্রহনযোগ্য।

দূষণ নানা ধরনের হয়ে থাকে। শব্দদূষণ, বায়ু দূষণ, পানি দূষণ, পরিবেশ দূষণ ইত্যাদি। পানিদূষণের ফলাফল অতিমাত্রায় ক্ষতিকর। ঢাকার শীতলক্ষ্যার পানি দূষিত হলে - চাঁদপুরের মেঘনার জলজ মাছ সহ জলজ প্রাণীর জীবন হুমকির সম্মুখীন হতে পারে। পদ্মার মিঠা পানির চাপ কমে গেলে বঙ্গপোসাগরের মোহনার পানির লবনাক্ততা বেড়ে গিয়ে সুন্দরবন সহ উপকূলীয় বনাঞ্চলের বাসিন্দা কি মানুষ কি পশু সকলের পানিয় জলের অভাব হতে পারে। নিরুম দ্বীপের হরিনের পাল মিঠা পানির অভাবে এক চর থেকে অন্য চরে পাড়ি দেয়। সাঁতরে পার হতেই অনেকেরই সলীল সমাধী হয়। মানুষের তৈরী প্রতিবন্ধকতা, অসাবধানতা, স্বেচ্ছাচারিতা, নিষ্ঠুর ব্যক্তি স্বার্থ কত ধরনের প্রতিকূলতা সৃষ্টি করে এক এক করে বর্ননা করলে মহাকাব্য লিখতে হবে।

বুড়িগঙ্গার মাছ, নদীতে বরসি দিয়ে মাছ শিকার, কর্ণফুলির পাবদা, পুটি, পাসাস, কালুরঘাটের কাছকি - সবই ইতিহাস। পানি দূষণ এর অন্যতম কারন। মিঠা পানির চাপে অনেক পচনশীল দ্রব্য স্রোতের চাপে সাগর মহাসাগরে চলে যেত। উপরের মিঠা পানি বাংলাদেশের উপর দিয়ে প্রবাহিত নদ নদীতে এখন আগের তুলনায় অনেক কম। ইচ্ছায় অনিচ্ছায় নদীতে পড়া পচনশীল দ্রব্য মিঠা পানিতে থাকলে সহজে পচে গলে পানি ও বায়ু উভয়কে দূষিত করে। লোনা পানিতে পচনশীল কোন জিনিস পচেনা। লবনাক্ত পানি আপন গুনে পচনশীল দ্রব্যকে পচনের হাত থেকে অনেকটা রক্ষা করে। ফলে এগুলো জলজ প্রাণীর খাদ্য হিসাবে ব্যবহারের সুযোগ সৃষ্টি হয়। পানি ও পরিবেশ উভয়ই রক্ষা পায়।

শহর অঞ্চলে নালা নর্দমার দ্বারা পরিবেশ দূষিত হওয়ার কথা সকলে জানেন। নালা, নর্দমা, সুয়ারেজ রাখা হয়েছে তরল বর্জ্য পরিবহনের জন্য। কিন্তু আমরা নালায় পলিথিনের মত অনেক কঠিন বর্জ্য নালায় ফেলি। খোলা নালা এর অন্যতম কারন। এই ব্যাপারে তেমন জন-স্বচেতনতা নাই এবং কঠিন বর্জ্য ফেলার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থাও নাই। ১৯৮৬ সনে মেলবর্ন শহরে দেখেছি আবাসিক এলাকার প্রতি বাড়ির সম্মুখে বড় বালতি সদৃশ্য ডাষ্টবিন। ভিতরে বড় আকারের কালো পলিথিনের ব্যাগ। সম্ভবত প্রতি সপ্তাহে পরিচ্ছন্ন কর্মিরা পলিথিনটি মুড়িয়ে তুলে নতুন পলিথিন দিয়ে দেয়। ডাষ্টবিন উপচিয়ে পড়েছে এরকম দৃশ্য ৪ মাসের মধ্যে একটিও দেখি নাই। আমাদের দেশের অবস্থা কি! বহুত দুরে দুরে বড় আকারের ডাষ্টবিন। বাছ-বিচার ছাড়া সকল ধরনের ময়লা, আবর্জনা, কুকুর বিড়ালের মৃতদেহ একই ডাষ্টবিনে রাখতে হয়। ময়লা আবর্জনা উপচে পড়ে ডাষ্টবিনের চারপাশে ১০/১৫ হাত জায়গা জুড়ে পড়ে থাকার দৃশ্য অতি সাধারণ। যারা দেখভাল করার দায়িত্বে আছেন তারা কি প্রতিদিন বা দিনে দুইবার ডাষ্টবিন পরিষ্কার করতে পারেন না? যদি পারতেন বা করতেন তাহলে অনেকেরই নাক চেপে রাস্তা পার হতে হতো না। যারা পরিবেশ নিয়ে ভাষন দেন তাদেরকে বলবো ডাষ্টবিনের ১০/১৫ গজের মধ্যে Air Quality চেকের উদ্যোগ নিতে। আশা করি সকল ধরনের রোগের জীবানু পাওয়া যাবে। গরিব দেশের অতি গরিব জনগন তিনবেলার খাবার যোগার করতে কষ্ট হয়। ডাক্তার ও ঔষুধের অর্থ যোগাবে কোথায় থেকে?

অবস্থার কারনে বা দায়িত্বে অবহেলার কারনে আমরা বড় শহরে রোগের জীবানু সৃষ্টি করি। বড় ছোট সকল ধরনের হসপিটালের আশে পাশের ডাষ্টবিন এর দৃশ্য আরো করুন। এই দৃশ্য কাম্য নয়। অর্থাভাবে এটি হয় - এই যুক্তি কেউ দিলে দিতে পারেন। কিন্তু এই যুক্তি খোড়া যুক্তি। দায়িত্বশীল ব্যক্তির চাইলে ডাষ্টবিনের সংখ্যা বাড়াতে পারেন, উপচে

পড়া বন্ধ করতে পারেন, প্রতিদিন পরিষ্কার করে ময়লা পচা বন্ধ করতে পারেন। সংবাদ মাধ্যম, ডিজিটাল টিভি এই ব্যাপারে সাহায্যের হাত বাড়াতে পারেন।

নর্দমায় ও নালায় একই দৃশ্য। সবধরনের আবর্জনা নালায় ফেলা হয়। ফলে যেখানে সেখানে পানি আটকে পচনশীল আবর্জনা পচে দুর্গন্ধ সৃষ্টি হয়। বৃষ্টি হলে নালায় পানি চলাচলের প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি হয়। ফলাফল অনেক জায়গায় জলাবদ্ধতা। একবার মালয়েশিয়ায় হোটেলের জানালা দিয়ে বাইরে তাকিয়েছিলাম। চোখে পড়লো খোলা বড় ড্রেনে পরিচ্ছন্ন কর্মীরা Solid waste (কঠিন বর্জ্য), কাগজের ঠোঙ্গার মত জিনিস কুড়িয়ে নিয়ে বস্তায় ভরে উপরে উঠাতে। ড্রেনে যন কোন ধরনের প্রতিবন্ধকতা সৃষ্টি না হয় সে ব্যবস্থা নিশ্চিত করা। সৌদি আরবে পবিত্র মক্কা শরিফে আয়েশা মসজিদে যে স্থান থেকে এহরাম বাধার জন্য যাহারা সকালে যান তাদের অনেকেই সেখানে হালকা নাস্তা করেন। কেক, রুটির মোড়ক, কলার খোসা ইত্যাদি অনেকেই উন্মুক্ত জায়গায় ফেলেন। মাটিতে পড়ার সঙ্গে সঙ্গে পরিচ্ছন্ন কর্মীরা তা উঠিয়ে নেয়। কার আগে কে নিবে, প্রায় প্রতিযোগিতায় নেমেছে বলে মনে হয়। ২০০৯ তে স্পেন এ গিয়েছিলাম। ওদের ভাষা ইংরেজি নয়। তাদের খাবার হালাল কিনা সে সন্দেহ থাকার কারণে হোটেল থেকে ২৫০/৩০০ গজ দূরে একটি মসজিদ কমপেক্স এ সকাল সন্ধ্যা খেতে যেতাম। পাশে ছিল একটা ছোট পার্ক। অনেকেই কুকুর নিয়ে বাগানে হাটতো। সকালের দিকে কুকুর পায়খানা করতো। কুকুরের মালিক হাতে পলিথিনের মোজা পরে কুকুরের পায়খানা তুলে আর একটি পলিথিনে ভরে হেটে গিয়ে ডাষ্টবিনে ফেলে দিত। এই ধরনের পরিবেশ স্বচেতনতা একদিনে গড়ে উঠেনি। রাস্তায়, হাট-বাজারে যেখানে সেখানে ময়লা ফেলা যাবেনা। স্বেচ্ছা সেবক নামিয়ে স্কুল-কলেজ, বয়েজ স্কাউট দিয়ে সচেতনতা সৃষ্টি করার উদ্যোগ হাতে নিলে ভালো ফলাফল আসতে বাধ্য। রেডিও, টেলিভিশন, সিনেমাকে মাধ্যম হিসাবে ব্যবহার করা যেতে পারে। হাজার হাজার লোক যত্র তত্র আবর্জনা ফেলে। ১০/২০ জন পরিচ্ছন্ন কর্মী কিভাবে স্থান পরিষ্কার রাখতে পারে। হাতিরঝিল প্রকল্পের অবস্থা দিন দিন তার নির্মলতা হারাইতেছে। কিন্তু কেন? বন্ধের দিন বিনোদনের জন্য অনেকেই সেখানে বেড়াতে যায়। যেখানে সেখানে ময়লা ফেলা বন্ধে কার্যক্রম হাতে নিলে অভ্যাস গড়া সহজ হবে। ময়লা না ফেলার ষ্টিকার, ময়লা ফেলার জরিমানা ষ্টিকার, ময়লা না ফেলার অঙ্গিকার স্টিকার ইত্যাদি নামমাত্র মূল্যে টিকিট বিক্রয় করা যেতে পারে। সব ব্যাপারে সরকারের দিকে তাকিয়ে থাকার অভ্যাস বদলাতে হবে।

বলা হয় সুতা ও কাপড়ের কল অধিক পরিমাণে পানি দূষণ করে। এই সকল কারখানার তরল বর্জ্য অপরিশোধিত অবস্থায় ডোবা, নালা, নদনদীতে ছাড়লে মারাত্মক ভাবে পরিবেশ বিপর্যয় হবে। এটি প্রতিষ্ঠিত সত্য। তাই আমাদের দেশের এ সকল কারখানায় কয়েক বৎসর হলো ETP (Efficient Treatment Plant) বসানোর বাধ্য বাধকতা করা হয়েছে। সমস্যা হলো যাহারা পূর্বে ETP এর জন্য জায়গা রাখেন নাই তাহারা সমস্যায় পড়েছেন। ট্রেনে যেতে নরসিংদির আশে পাশের তাতিরা সুতা ও কাপড় রং করার পর তরল বর্জ্য নালায় বা ডোবায় ছেড়ে দেয়। এদের পক্ষে ETP করা সম্ভব নয়। এই তরল বর্জ্য পাইপ বা নালায় মাধ্যমে এক জায়গায় এনে শোধন করা সম্ভব। এই উদ্যোগ অবিলম্বে নেওয়া প্রয়োজন। এটা সময়ের দাবী। ১৫/১৬ বৎসর পূর্বে থাইল্যান্ডের রাজধানীর ৩৫/৪৫ কিলোমিটার উত্তরে এক সুতার কারখানা দেখতে গিয়েছিলাম। বিশাল বিলের

মধ্যে কারখানা। চারপাশে ধানক্ষেত। ঐ মিলের শোধন করা পানি দিয়ে চাষাবাদ হয়। একর খানিক জায়গায় উন্মুক্ত পুকুর। যতদুর মনে পড়ে অতিসাধারণ পদ্ধতিতে স্বল্প খরচে বর্জ্য শোধন করার ব্যবস্থা। ধানের জমিতে ছোট ছোট মাছের দৌড়া দৌড়ি। এরকম চিত্র আমাদের দেশে কবে হবে?

চট্টগ্রাম শহরে অনেক খোলা নালা আছে যেগুলো নানা আবর্জনার ভরা। পরিবেশ অধিদপ্তরের ১ কিলোমিটার জায়গায়ও এই দৃশ্য দেখা যাবে। পরিবেশ অধিদপ্তরের কেউ কোন দিন কাউকে সাবধান করেছেন এমন খবর কেউ কি শুনেছেন? দৈনিক কি পরিমাণ বর্জ্য কর্নফুলিতে পড়ে?

গাছ পরিবেশের বন্ধু না শত্রু, এই প্রশ্ন করা হলে প্রায় সকলে বলবে বন্ধু। কিন্তু বন্ধুর সঙ্গে নির্ধূর আচরণ! গাছ অক্সিজেন দেয়, শুধু কি তাই? গাছের খাদ্য নাইট্রোজেন। মানুষের প্রশ্বাস বাতাসে হাইড্রোজেন ছড়ায়। কি শহরে কি গ্রামে গাছ কাটতে কারো প্রাণ পোড়েনা। অর্থনৈতিক প্রয়োজনে গাছ কাটতে হয় কিন্তু রোপন করতে বাধা কোথায়। অষ্ট্রেলিয়াতে প্রায় প্রতি বৎসর বনে আগুন লেগে দাবানল সৃষ্টি হয়। আগুনে হাজার হাজার গাছপালা পুড়ে ছাই হয়ে যায়। মাইলের পর মাইল দাবানল ছড়িয়ে যায়। একমাত্র কারণ প্রায় সারা এলাকায় গাছপালা ভরা। সেই শহরে কোন ব্যক্তি তার নিজের সীমানার একটা গাছ কাটতে হলে স্থানীয় প্রশাসনের অনুমতি নিতে হয়। আর একটা চারা গাছ লাগালে অনুমতি মিলে নয়তো নয়। চীন জনবহুল দেশ। চোখ ধাধানো উন্নয়নের ছবি সবদিকে নজরে পড়ে। সদ্য নির্মিত হাইওয়ের দুইপাশে গাছের উচ্চতা ও রাস্তার নির্মাণকাল দুটোর মধ্যে খাঁধা লাগে। কোনটি সত্য! সদ্য সমাপ্ত রাস্তার পাশে ৩/৪ বৎসরের গাছ? কাছে গিয়ে দেখতে পেলাম সবই ট্রান্সপ্ল্যান্ট করা। অর্থাৎ নার্সারিতে বড় করে রাস্তার পাশে এনে লাগিয়েছে। প্রতি গাছের সঙ্গে শক্ত করে সাপোর্ট লাগানো আছে। মরণভূমির দেশেও রাস্তার পাশে বড় বড় খেজুর গাছ এক জায়গা থেকে এনে অন্য জায়গায় লাগিয়ে স্বল্প সময়ে সবুজের আবহাওয়া সৃষ্টি করেছে। আমাদের দেশে মাটিতে বীজ পুতলেই গাছ জন্মায়। বাড়ি করি, রাস্তা করি সঙ্গে দু-একটা গাছ লাগাই। ফলগাছ, ফুলগাছ, লতাগাছ - যার যেখানে যেটা সুবিধা তাই করার মানসিকতা তৈরী করতে হবে। স্থানীয় কর্তৃপক্ষ এলাকাভিত্তিক পুরস্কারের ব্যবস্থা করে অবস্থার উন্নতি করতে পারে। বাড়ির ছাদে গাছ লাগানো অতি সহজ কাজ। কেউ যদি গবাঞ্জু থেকে বাসে বা ট্রেনে হংকং আসেন তাহলে দেখতে পাবেন বাড়ির ছাদে কত ধরনের গাছ, লতাপাতা লাগানো যায়। সৌর প্যানেল আর গাছ, সবজি, ফলের বাগান। সবুজ আর সবুজ -দেখার মত দৃশ্য। আমরা পারি না কেন? যাদের শ্বাস কষ্ট হয় তাহারা সকালে পার্কে বেড়াতে গেলে পার্কক্যাটা বুঝতে পারবেন।

চট্টগ্রাম শহরে একটা বাড়ি আছে। আম, কাঁঠাল, পেয়ারা, গাব, তেতুল, আমড়া, কামরাসা, জলপাই, ডুমুর, জামরঙ্গল, সুপারি, নারিকেল, বেল সব ধরনের গাছ আছে। চাইলে অন্যরাও কমবেশী করতে পারেন। গাছ থেকে পাকা আমড়ার স্বাদ- অপূর্ব। বিশ্ববিদ্যালয়ের এক শিক্ষক কে গাছপাকা কামরাসা খেতে দিলো। কিছু খেয়ে জানতে চান- এটা প্রক্রিয়াজাত করা কিনা। কারণ জিজ্ঞাসা করলে উত্তর দেন কামরাসার স্বাদ এরকম হয় নাকি? নিশ্চই কোন প্রক্রিয়া করে রং ও স্বাদ বৃদ্ধি করা হয়েছে। ঐ বাড়িতে পাখির কিচিরমিচিরে ঘুম ভাঙ্গে। রাতে বাদুরের উপদ্রবে নিরবতার ব্যাঘাত ঘটে। এক ধরনের খাই লতা গাছে ৪০০/৫০০ চরুই রাত কাটায়। ভাবা যায় কি অপূর্ব দৃশ্য।

শব্দ দূষণ, এর ক্ষতি আজও আমাদের সাধারণের অজানা। বাঙ্গালী অসুস্থ হওয়া মানে আর চলতে না পারা। তাই কানে শুনা একেবারে বন্ধ না হলে ডাক্তারের শরনাপন্ন হয়না। শহরের শব্দ দূষণ অনেক বেশী। কারণে অকারণে গাড়ির হর্ণ বাজিয়ে পরিবেশ এমন করে তোলে -যাহা বলার অপেক্ষা রাখে না। আমাদের রেল শব্দ দূষণে কম যায় না। যারা হঠাৎ রেল ভ্রমন করেন তাদের কানে বাজবে কি বিকট শব্দ? এই সব আমাদের গাঁসওয়া হয়ে গেছে। অনেক বাস, ট্রাক আছে যাদের চালু করার সময় বিকট শব্দ হয়। বাস্তব সম্মত শব্দের পরিমান কত এবং আমাদের রাস্তার বিভিন্ন স্থানে স্টিমার, লঞ্চ ঘাট, রেল ইন্ট্রিশন, স্কুলের সম্মুখে, বাজার ইত্যাদি স্থানে শব্দের দৌরাতে সকলেই বিরক্ত। প্রতিকার চাওয়ার পথ অজানা। গার্মেন্টস ফ্যাক্টরী কমপায়েস করার জন্য অডিট করার সময় যন্ত্র দ্বারা শব্দ দূষণ হয় কিনা তা মাপা হয়। কারখানার বাইরে সেই শব্দ দূষণ নিয়ে কারো মাথা ব্যাথা নাই। কিন্তু কেন এই নিরবতা? গাড়ীর হর্ণ বাজালে বেআইনী। ব্যাক, ফন্ট, সাইড লাইট দিয়ে নির্দেশ দিতে হয়। স্বাস্থ্য সম্মত ভাবে রাখতে হলে কি কি পদক্ষেপ নিতে হবে তাহার বিবরণ প্রকাশ করা উচিত। যাদের দ্বারা শব্দ দূষণ হয় তাদেরকে জনসম্মুখে তুলে ধরলে পরিস্থিতির উন্নতি অবশ্যই হবে।

বায়ু দূষণ কিভাবে হয় সেটা অনেকেরই অজানা। বাতাসে মাটি, বালু, ধূলিকণা, ড্রেন, নর্দমা, খোলা পায়খানা, উম্মুক্ত জায়গায় জবাই ইত্যাদি নানা ভাবে বায়ু দূষিত হয়। বাতাস ফিল্টারিং করা অকল্পনীয় ব্যাপার। বৃষ্টি হলে বায়ু নির্মল হয়। প্রাথমিকভাবে কোথাও যেন বুঁরা মাটি বা বালি উম্মুক্ত অবস্থায় পড়ে না থাকে এবং বালিবাহী বা মাটিবাহী ট্রাক খোলা অবস্থায় রাস্তায় চলতে না দিলে বাতাসে বালির মাত্রা কমে যাবে। গাড়ি, রেল ইঞ্জিন, লঞ্চ ইঞ্জিন, স্টিমার ইঞ্জিন, জেনারেটর ইত্যাদি কমবেশী বায়ু দূষণ করে। এগুলো নিয়ন্ত্রন করা অসম্ভব নয়। প্রয়োজন মটিবেশন, মনিটরিং এবং নন কমপায়েস এর জন্য শাস্তির ব্যবস্থা করা।

**লেখক :** ব্যবস্থাপনা পরিচালক,

আইল্যান্ড সিকিউরিটিজ লিঃ,

পরিচালক, চট্টগ্রাম স্টক এক্সচেঞ্জ লিঃ

ই-মেইল: [islandctg@yahoo.com](mailto:islandctg@yahoo.com)

Web: [www.islctg.com](http://www.islctg.com)