Islami Ain O Bichar
Vol. 20, Issue: 79 & 80
July-Sept., Oct.-Dec. 2024

ISSN:1813-0372, E-ISSN:2518-9530
submission: 2024-12-07
Published: 2025-03-19

DOI: https://doi.org/10.58666/iab.v20i79-80.281

Steps Under Islam to Prevent Air Pollution: A Review in the Context of Laws of Bangladesh

Saiful Islam*

Abstract

In averting any kind of damage, Islam prioritizes prevention - be it material or personal. No exception is found even in the case of air pollution. Nowadays, environmental pollution and climate change are one of the most discussed issues in the contemporary globe - and air is an essential part of both these terms. Air pollution is one of the types of pollution in the world. When technology is making our lives easier than ever and factories are producing the necessary goods for us and making our lives smooth, we are witnessing devastating pollution like air pollution as a harmful effect of industrialization at the same time. Needless to say that air pollution is liable to cause different types of diseases even death in modern times. The impact of air pollution in a developing country like Bangladesh is very acute. Despite it's variegated efforts, the government is not succeeding in preventing air. Therefore, it is significant to find ways to prevent air pollution in the light of the religious beliefs of the majority of people in a Muslim-dominated country like Bangladesh. The present article, written in descriptive and analytical approach, analyzes the state of air pollution in Bangladesh, reviews the country's laws and regulations aimed at controlling air pollution, and examines the principles and measures of Islam concerning this issue. The study demonstrates that, in the context of Bangladesh, a combination of enforcing existing laws alongside discussing and promoting Islamic guidelines for preventing air pollution through awareness campaigns could effectively reduce the levels of air pollution to a manageable extent.

Keywords: air pollution, conservation, Islam, law, Bangladesh.

* Saiful Islam is an Assistant Professor, Islamic Studies (SSHL), Bangladesh Open University, Gazipur. Email: saifulh92@gmail.com

বায়ুদূষণ প্রতিরোধে ইসলামের পদক্ষেপ : বাংলাদেশের আইনের পরিপ্রেক্ষিতে একটি পর্যালোচনা

সারংক্ষেপ

যে কোনো ধরনের ক্ষয়ক্ষতি রোধের ক্ষেত্রে ইসলাম প্রতিরোধকে প্রাধান্য দেয়– হোক সেটা বস্তু কিংবা ব্যক্তিকেন্দ্রিক। বায়ূ দূষণের বিষয়টিও এর ব্যতিক্রম নয়। বর্তমান সময়ে পরিবেশ দূষণ ও জলবায়ু পরিবর্তন সারা পৃথিবীর অন্যতম আলোচিত বিষয়- আর এই দুটি পরিভাষারই অপরিহার্য অংশ বায়ু। পৃথিবীতে যত ধরনের দূষণ আছে তার মধ্যে বায়ু দূষণ সর্বগ্রাসী। সারা পৃথিবীতে প্রযুক্তি আমাদের জীবনকে সহজ থেকে সহজতর করে দিচ্ছে, যখন শিল্প কারখানাগুলো আমাদের প্রয়োজনীয় সামগ্রী উৎপাদন করে আমাদের জীবনযাত্রাকে মসৃণ করে চলছে, ঠিক তখনি শিল্পায়নের ক্ষতিকর প্রভাব হিসেবে আমরা পাচ্ছি বায়ু দূষণের মতো বিধ্বংসী দূষণ; যা আমাদের সকলের জীবনের জন্য বয়ে আনছে নানা ধরনের রোগ বালাই ও মৃত্যুঝুঁকি। বাংলাদেশের মতো একটি উন্নয়নশীল দেশে বায়ুদূষণের প্রভাব অনেক বেশি। সরকার নানাভাবে বায়ু দূষণ রোধের চেষ্টা করেও সফল হতে পারছে না। না পারার পর্যালোচনায় অনুমিত হয়েছে যে, বাংলাদেশের মতো একটি মুসলিম অধ্যুষিত দেশের অধিকাংশ মানুষের ধর্ম বিশ্বাসের আলোকে বায়ু দূষণ রোধের উপায় অন্বেষণ করা জরুরি। বর্ণনামূলক ও বিশ্লেষণমূলক পদ্ধতিতে রচিত আলোচ্য প্রবন্ধে বাংলাদেশের বায়ু দূষণের চিত্র বিশ্লেষণ পূর্বক বায়ু দূষণ রোধে বাংলাদেশের আইন ও বিধি এবং এ বিষয়ে ইসলামের মূলনীতি ও পদক্ষেপসমূহ পর্যালোচনা করা হয়েছে। প্রবন্ধের মাধ্যমে প্রমাণিত হয়েছে যে, বাংলাদেশের প্রেক্ষাপটে প্রচলিত আইন বাস্তবায়নের পাশাপাশি ইসলামী দৃষ্টিকোণ থেকে বায়ূ দূষণ প্রতিরোধের নির্দেশনাবলী অনুসরণ ও সচেতনতা বৃদ্ধির মাধ্যমে বায়ু দূষণের মাত্রা সহনীয় পর্যায়ে নামিয়ে আনা সম্ভব হতে পারে।

মূলশব্দঃ বায়ুদূষণ, সংরক্ষণ, ইসলাম, আইন, বাংলাদেশ।

ভূমিকা

বায়ু আল্লাহ তাআলার এক অপূর্ব সৃষ্টি। আল্লাহ তাআলা পৃথিবীতে মানুষের অস্তিত্ব রক্ষা, নির্মল জীবন যাপন, জীবজগতের সুষ্ঠু বিকাশ সাধন ও সংরক্ষণের লক্ষ্যে পৃথিবীতে মানুষের বেঁচে থাকার ও বসবাসের উপযোগী প্রাকৃতিক পরিবেশ সৃষ্টি করেছেন। প্রাকৃতিক পরিবেশের অন্যতম প্রধান অনুসঙ্গ হচ্ছে বায়ু। বায়ু প্রবাহের মাধ্যমে মানুষ তার অতি প্রয়োজনীয় অক্সিজেন গ্রহণ করে এবং এই বায়ু মানুষের নিঃসৃত কার্বন গ্রহণ করে জীবজগৎকে টিকিয়ে রাখে। বায়ু দূষিত হয়ে পড়লে পৃথিবী দূষিত হয়ে ওঠে। নির্মল বায়ু যেমনিভাবে মানুষের জীবন রক্ষা করে, তেমনিভাবে দূষিত বায়ু মানুষের জীবনকে ধ্বংসের দিকে ঠেলে দেয়। মানুষ সেই আদিকাল থেকেই ইচ্ছায় বা অনিচ্ছায় বায়ু দূষিত করে আসছে। তবে এ সমস্যা তীব্র হয়ে দেখা দেয় অষ্টাদশ শতাব্দীর শিল্পবিপ্লবের পর থেকে। ঊনবিংশ শতাব্দীর ষাটের দশকে এসে দেখা যায় বায়ু দূষণ কেবল সমস্যা নয় বরং এটি

মানব সভ্যতাকে নিশ্চিত ধ্বংসের দিকে নিয়ে যাচ্ছে। সারা পৃথিবী আজ বায়ু দূষণ নিয়ে উদ্বিগ্ন। বায়ু দূষণের ক্ষতিকর প্রভাব বাংলাদেশের মতো উন্নয়নশীল দেশগুলোতে ব্যাপক আকারে হাজির হয়েছে। ইসলাম মানুষের জীবনের সবদিক এবং সকল সমস্যার সমাধান করে বিধায় মানুষের অস্তিত্বের সাথে সম্পৃক্ত প্রাকৃতিক পরিবেশ যেন বিনষ্ট না হয়, সেই বিষয়ে গুরুত্ব দিয়েছে। সকল প্রকার দূষণ রোধে যথাযথ এবং ভারসাম্যপূর্ণ বিধান দিয়েছে ইসলাম। বাংলাদেশের মতো মুসলিম-প্রধান দেশে বায়ু দূষণ রোধে ইসলামের নির্দেশনা আলোচনা করা এবং মানুষকে সচেতন করা খুবই জরুরী। আলোচ্য প্রবন্ধে বায়ু দূষণ প্রতিরোধে ইসলামের মূলনীতি ও নির্দেশনা আলোচনা পূর্বক প্রয়োজনীয় সুপারিশমালা উপস্থাপন করা হয়েছে।

সাহিত্য পর্যালোচনা

বায়ু দূষণের মতো অতি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়ে যতটা আলোচনা হওয়ার কথা, বাংলা ভাষায় ঠিক ততটা আলোচনা হয়নি। বায়ু দূষণের ক্ষতিকর দিক নিয়ে অনেক প্রবন্ধ, নিবন্ধ রয়েছে। কিন্তু সেগুলোতে ইসলামের দৃষ্টিভঙ্গি নিয়ে আলোচনা নেই বললেই চলে। বায়ু দূষণ প্রতিরোধের উপায় এবং বায়ু দূষণের কারণ নিয়েও অসংখ্য আলোচনা, প্রবন্ধ-নিবন্ধ দেখা যায়, যার বেশিরভাগই সার্বিক পরিবেশের উপর ভিত্তি করে রচিত। নিম্নে এগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য কিছু রচনার সংক্ষিপ্ত বর্ণনা উপস্থাপন করা হলো ঃ

এস এ আই মাহমুদ (২০১১) প্রবন্ধ রচনা করেছেন 'Air pollution kills 15,000 Bangladeshis each year: The role of public administration and government's integrity' শিরোনামে। এতে বায়ু দূষণে বছরে বাংলাদেশে ১৫ হাজার মানুষের মৃত্যুর তথ্য উপস্থাপন করা হয়েছে। পাশাপাশি পরিবেশ সুরক্ষায় জনপ্রশাসন ও সরকারের ভূমিকা এবং বেসরকারি সংস্থাগুলোর (এনজিও) অবদান বিশ্লেষণ করা হয়েছে। তাতে লেখক বায়ুর পরিচয়, বায়ু দূষণের ইতিহাস এবং বাংলাদেশে বায়ু দূষণ পরিস্থিতির বিস্তারিত বিবরণ উপস্থাপন করেছেন (Mahmood 2011)।

ফজলে ইলাহী মামুন 'পরিবেশ দূষণ রোধে ইসলামের নির্দেশনা: একটি বিশ্লেষণ' শিরোনামে পরিবেশের বিভিন্ন দিকের একটি নির্দেশনা তুলে ধরেছেন। এতে পরিবেশ সুরক্ষায় ইসলামের বিভিন্ন দিক নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে (Mamun 2018)।

রহমান (২০২২) 'বায়ূ দূষণ রোধে ইসলামের নির্দেশনা' শিরোনামে খুবই সংক্ষেপে লিখেছেন দৈনিক পত্রিকায়, যাতে বিস্তারিত বিশ্লেষণের ঘাটতি রয়েছে। সর্বোপরি, সেটি পদ্ধতিগত গবেষণা প্রবন্ধও নয়। মাহমুদ (২০২৩) 'বায়ু দূষণ রোধে ইসলাম' শিরোনামে ইসলামের নির্দেশনাগুলো কুরআন-হাদীসের

রেফারেন্সসহ উল্লেখ করেছেন। এটা সাধারণ পত্রিকার প্রবন্ধ, গবেষণা প্রবন্ধ হিসেবে লেখা হয়নি। আযাদ (২০১৮) 'পরিবেশ দূষণ প্রতিরোধে ইসলাম' শিরোনামে লেখা প্রবন্ধে পরিবেশ দূষণের বিভিন্ন দিক বিস্তারিতভাবে তুলে ধরেছেন। তবে এটাও সামগ্রিক পরিবেশ নিয়ে আলোকপাত করা একটি কলাম; নিয়মতান্ত্রিক গবেষণা প্রবন্ধ নয়। তোহা (২০২৩) 'পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায় ইসলামের নির্দেশনা' শিরোনামে পরিবেশ রক্ষায় ইসলামের সার্বিক দিক-নির্দেশনা আলোচনা করেছেন। এতে খুঁটিনাটি বিষয়ে আলোচনা করা হয়েছে তবে এটিও একটি কলাম হিসেবে লিখিত; গবেষণা প্রবন্ধ নয়।

এস. ইসলাম ও অন্যান্যগণ 'Air Pollution and Health Hazards: A Narrative Review from the Bangladesh Perspective' শিরোনামে বাংলাদেশের পরিপ্রেক্ষিত থেকে বায়ু দূষণ ও এর স্বাস্থ্যগত ঝুঁকি বিশ্লেষণ করেছেন (Islam et al. 2024)। লেখকগণ বায়ু দূষণের বৈজ্ঞানিক বিশ্লেষণ ও দূষণের মাত্রা নিয়ে আলোকপাত করেছেন। তারা বায়ু দূষণের ইনডোর ও আউটডোর সূত্রগুলো চিহ্নিতকরণপূর্বক প্রতিকারের বর্ণনা উপস্থাপন করেছেন।

এস খন্দকার ও অন্যান্যগণ বাংলাদেশের বায়ু নিয়ে গবেষণা করেছেন 'Air Pollution in Bangladesh and Its Consequences' শিরোনামে। গবেষণা প্রবন্ধটিতে লেখকগণ বাংলাদেশে বায়ু দূষণের ইতিহাস ও প্রেক্ষাপট, বাহিরে বায়ু দূষণের কারণ ও বায়ুর মান এবং গৃহের অভ্যন্তরে বায়ু দূষণ ইত্যাদির বিস্তারিত আলোচনা করেছেন (Khandker et al. 2023)।

উপর্যুক্ত সাহিত্য পর্যালোচনা করে দেখা যায়, বায়ু দূষণ প্রতিরোধে ইসলামের পদক্ষেপ, বায়ু দূষণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণে বাংলাদেশের আইনের পর্যালোচনা– এ ধরনের কোনো গবেষণা করা হয়নি। তাই এই বিষয়ে নিয়ে আলোচনা করা ও ইসলামের আলোকে কার্যকর পদক্ষেপ নেয়ার ইতিবাচক ধারণা তৈরির আকাঙ্ক্ষা থেকে এই প্রবন্ধ রচনা করা হয়েছে।

গবেষণা পদ্ধতি

এই গবেষণায় বর্ণনামূলক ও বিশ্লেষণমূলক পদ্ধতির (descriptive & analytical method) অনুসরণ করা হয়েছে। এই পদ্ধতিতে বিভিন্ন ধরনের বই-পুস্তক, জার্নাল, পত্র-পত্রিকা, কুরআন, হাদীস ইত্যাদির পাঠ বিশ্লেষণের মাধ্যমে সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়া যায়। এই গবেষণা প্রবন্ধটি রচনার ক্ষেত্রে বাংলাদেশের সংশ্লিষ্ট আইন, জার্নাল, পত্র-পত্রিকা, কুরআন, হাদীস এবং সংশ্লিষ্ট ইসলামী বই ও ওয়েবসাইট থেকে নেয়া তথ্য বিশ্লেষণের মাধ্যমে সিদ্ধান্ত গ্রহণ করা হয়েছে।

বায়ুর পরিচয়

বায়ুর শাব্দিক অর্থ বাতাস, হাওয়া, পবন (Bishwas 2016, 103)। ইংরেজিতে বায়ুর প্রতিশব্দ হল: Air, Wind, Atmosphere (Rahman & Tareque 2012,

650)। পরিভাষায় বায়ু বলতে পৃথিবীর চারপাশে ঘিরে থাকা বিভিন্ন প্রকার গ্যাস মিশ্রিত স্তরকে বোঝায়, যা পৃথিবীকে তার মধ্যাকর্ষণ শক্তি দ্বারা ধরে রাখে। একে আবহমণ্ডলও বলা হয়। 'বায়ু' অর্থ পৃথিবী পরিবেষ্টিত গ্যাসীয় পদার্থ, প্রধানত অক্সিজেন ও নাইট্রোজেনের মিশ্রণ (Bangladesh Gazette 2022, 12738)। বায়ু সূর্য থেকে আগত অতি বেগুনি রশ্মি শোষণ করে পৃথিবীতে জীবের অস্তিত্ব রক্ষা করে। এটি তাপ ধরে রাখার মাধ্যমে ভূপৃষ্ঠকে উত্তপ্ত করে ও দিনের তুলনায় রাতের তাপমাত্রা হ্রাস করে। শ্বাস-প্রশ্বাস ও সালোকসংশ্লেষণের জন্য ব্যবহৃত বায়ুমণ্ডলীয় গ্যাসসমূহের প্রচলিত নাম বায়ু বা বাতাস। পরিমাণের দিক থেকে শুষ্ক বাতাসে ৭৮.০২ শতাংশ নাইট্রোজেন, ২০.৭১ শতাংশ অক্সিজেন, ০.৮০ শতাংশ আর্গন, ০.০৩ শতাংশ কার্বন ডাই অক্সাইড এবং সামান্য পরিমাণে অন্যান্য গ্যাস, জলীয়বাষ্প, ধূলিকণা ও কণিকা ইত্যাদি থাকে (Islam et al. 2017, 59)।

বায়ু দূষণ কী

সাধারণ অর্থে বায়ু দূষণ বলতে বায়ুমণ্ডলে ক্ষতিকর পদার্থের উপস্থিতিকে বোঝায়। বায়ুতে বিদ্যমান নানা প্রকার গ্যাসের তারতম্য ঘটার কারণে যখন তা স্বাভাবিকতা হারায়, তখন তাকে বায়ু দূষণ বলে অবহিত করা হয়। বায়ু দূষণ হল বায়ূমণ্ডলে এমন সব পদার্থের উপস্থিতি থাকা, যা মানুষ এবং অন্যান্য জীবের স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর, এমনকি যা জলবায়ু বা অন্যান্য পদার্থেরও ক্ষতি করে। এটি মূলত রাসায়নিক ক্রিয়াকলাপের শারীরিক বা জৈব মাধ্যম দ্বারা গঠিত; যা ভেতরের বা বাহিরের পরিবেশের এক প্রকার দূষণ, যা বায়ুমণ্ডলের প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্যগুলোকে পরিবর্তন করে দেয়। বায়ুমণ্ডলের মধ্যে যখন দূষিত ধোঁয়া, গ্যাস, গন্ধ, বাষ্প প্রভৃতি অনিষ্টকর উপাদানের সমাবেশ ঘটে এবং যার ফলে মানুষ, জীবজন্তু ও উদ্ভিদ জগতের ক্ষতি সাধিত হয়, তখন তাকে বায়ু দূষণ বলে। অন্যভাবে বলতে গেলে- বায়ু দূষণ হচ্ছে বায়ুতে দুষক বিভিন্ন উপাদানের আগমন ও অবস্থান, যা উদ্ভিদ জগত, পশুপাখি ও মানুষের স্বাভাবিক বেঁচে থাকার পথে বাধার সৃষ্টি করে থাকে।

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (ডব্লিওএইচও)-র মতে:

> Air pollution is contamination of the indoor or outdoor environment by any chemical, physical or biological agent that modifies the natural characteristics of the atmosphere
> বায়ু দুষণ হলো কোনো রাসায়নিক, ভৌত অথবা জৈবিক উপাদান দ্বারা অভ্যন্তরীণ বা বাইরের পরিবেশের দূষণ, যা বায়ুমণ্ডলের প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্যগুলোকে পরিবর্তন করে (World Health Organization: WHO 2019) ।

যুক্তরাষ্ট্রের ন্যাশনাল ইন্সটিটিউট অফ হেলথের সংজ্ঞানুযায়ী :

> Air pollution is a mix of hazardous substances from both human-made and natural sources.
> বায়ু দূষণ হলো মানবসৃষ্ট এবং প্রাকৃতিক উৎস থেকে আগত বিপজ্জনক পদার্থের মিশ্রণ (National Institute of Environmental Health Sciences 2025)

সহজ কথায়, বায়ু দূষণ হলো এমন একটি পরিস্থিতি, যেখানে বায়ুমণ্ডলে ক্ষতিকর পদার্থ প্রবেশ করে, যা মানুষের স্বাস্থ্যের জন্য বিপজ্জনক হতে পারে এবং পরিবেশের ওপর খারাপ প্রভাব ফেলে। এই দূষণটি হতে পারে মানুষের কাজকর্মের কারণে, যেমন শিল্পকারখানা বা যানবাহন থেকে নিঃসৃত ধোঁয়া, অথবা প্রাকৃতিক কারণে যেমন বনের আগুন বা অগ্নুৎপাত। এসব ক্ষতিকর পদার্থ বায়ুমণ্ডলের প্রাকৃতিক ভারসাম্যকে নষ্ট করে।

বায়ু দূষণের কারণসমূহ

নানাবিধ কারণে বায়ু দূষিত হয়ে থাকে। বায়ু দূষণের কারণগুলোকে প্রথমে আমারা দুই ভাগে ভাগ করতে পারি, যথা প্রাকৃতিক কারণ ও মানবসৃষ্ট কারণ। এই দুই প্রকারের বিস্তারিত বর্ণনা নিম্নরূপ:

এক. প্রাকৃতিক কারণ

বায়ু দূষণের প্রাকৃতিক কারণগুলো নিম্নরূপ:

ক. আগ্নেয়গিরির অগ্ন্যুৎপাতের ফলে বায়ু দূষিত হতে পারে।

খ. বিভিন্ন ধরনের জৈব ও অজৈব পদার্থের পচনের ফলে যে গ্যাস সৃষ্টি হয়, তা বায়ুকে দূষিত করে।

গ. ভূ-অভ্যন্তর থেকে উত্তোলিত জ্বালানি যেমন: কয়লা, পেট্রোল, ডিজেল, কেরোসিন ইত্যাদি পোড়ানোর কারণে ছোট বড় বিভিন্ন ধরনের ছোট ছোট কণা বাতাসে মিশে বায়ু দূষণ ঘটায়। এছাড়া দাবানল বনাঞ্চলে ছড়িয়ে পড়ে ও মরু অঞ্চলের ধূলিঝড় বায়ু দূষণের প্রাকৃতিক কারণের মধ্যে উল্লেখযোগ্য।

দুই. মানব সৃষ্ট কারণ

মানবসৃষ্ট কারণগুলোর মধ্যে আছে:

- যানবাহন থেকে নির্গত কালো ধোঁয়া থেকে কার্বন মনোক্সাইড, কার্বন ডাই-অক্সাইড, নাইট্রোজেনের অক্সাইডসমূহ গ্যাস আকারে বের হয়ে বায়ু দূষণ ঘটায়।
- শহরাঞ্চলের পরিত্যক্ত বর্জ্য পদার্থসমূহ পোড়ানো থেকে নির্গত ধোঁয়াতেও কার্বন মনোক্সাইড, সালফার ডাই-অক্সাইড ইত্যাদি গ্যাস থাকে, যা বাতাসকে দূষিত করে।
- অপরিকল্পিতভাবে গাছপালা কাটার ফলে বাতাসে কার্বন ডাই-অক্সাইড এর পরিমাণ বেড়ে গিয়ে বাতাসকে দূষিত করে।
- ইট ভাটায় কাঠ ও কয়লা পোড়ানোর ফলে প্রচুর ধোঁয়া নির্গত হয়, যা বায়ুর সাথে মিশে বায়ু দূষণ করে।

- কৃষি ক্ষেত্রে জমির আগাছা, কীটনাশক, জৈব ফসফেট এবং ক্লোরিনযুক্ত হাইড্রোকার্ব প্রত্যক্ষভাবে বায়ুর সাথে মিশে বায়ু দূষিত করে।
- তেজস্ক্রিয় পদার্থের বিকিরণের ফলে বায়ু দূষিত হয়।
- অত্যধিক জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে বায়ু দূষিত হতে পারে।
- চুল্লি এবং অন্যান্য ধরনের গরম করার যন্ত্রের ব্যবহার বায়ুকে দূষিত করে।
- রং, চুলে স্প্রে, বার্নিশ, অ্যারোসল স্প্রে এবং অন্যান্য দ্রাবক থেকে সৃষ্ট ধোঁয়া।
- ভাগাড়গুলোতে জমা বর্জ্য থেকে সৃষ্ট মিথেন গ্যাসের কারণে বায়ু দূষিত হতে পারে।
- পারমাণবিক অস্ত্র, বিষাক্ত গ্যাস, জীবাণু যুক্ত এবং রকেট জাতীয় সামরিক মারণাস্ত্রগুলোও দূষণের জন্য দায়ী (Islam et al. 2017, 111)।

বায়ু দূষণের ক্ষতিকর প্রভাব

বায়ু দূষণের ফলে মানুষের জীবন, প্রকৃতি ও পরিবেশে নানা ধরনের ক্ষতিকর প্রভাব পরিলক্ষিত হয় এবং সম্পদ নষ্ট হয়। এর ফলে বায়ুমণ্ডলের ওজোন স্তর পাতলা হয়ে যায়। এর প্রভাব পড়ে জলবায়ুর উপর এবং তা বিশ্বব্যাপী জলবায়ু পরিবর্তনেরও কারণ। বায়ু দূষণের প্রভাব নানাভাবে আমাদের ক্ষতি করে। যথা:

- **মানব স্বাস্থ্যের ক্ষতি**

বায়ু দূষণ সরাসরি মানব স্বাস্থ্যের উপর বিরূপ প্রভাব ফেলে। এটি শ্বাসকষ্ট, হৃদরোগ, ব্রঙ্কাইটিস, অ্যাজমা, চর্মরোগ, স্টোক এবং ফুসফুসের ক্যান্সার, মস্তিষ্কের দুর্বলতাসহ নানাবিধ জটিল রোগের কারণ। বায়ু দূষণের ফলে মানুষের আইকিউ স্কোর হ্রাস, মেধার দুর্বলতা, বিষন্নতা, প্রসবকালীন জটিলতাও বৃদ্ধি পায়। মানব স্বাস্থ্যের উপর নিম্নমাণের বায়ুর প্রভাব সুদূরপ্রসারী। এটি প্রধানত শরীরের শ্বাসতন্ত্র ও সংবহনতন্ত্রকে প্রভাবিত করে। ক্যান্সারের মতো মরণব্যাধির জন্যও বায়ূ দূষণকে দায়ী করা হচ্ছে। যেমন কোরিয়ান গবেষক লী বলেন,

> 'Exposure to air pollution containing $PM_{2.5}$ is closely associated with cardiovascular disease, as assessed in a large study from metropolitan areas in the United States. The increased risk of lung cancer and cardiovascular death after exposure to $PM_{2.5}$ was also seen in a cross-sectional study'

হৃদরোগের সাথে $PM_{2.5}$[১] যুক্ত দূষিত বায়ুর সংস্পর্শে আসার ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক

১. PM2.5 হলো বায়ুর ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র কণিকা যা আকারে ২.৫ মাইক্রোমিটার বা তারও ছোট। এটি "Particulate Matter" (কণা পদার্থ) এর একটি ধরন এবং সাধারণত বায়ু দূষণের প্রধান উপাদান হিসেবে পরিচিত। এই কণাগুলি এত ছোট যে তারা সহজেই শ্বাস-প্রশ্বাসের মাধ্যমে শরীরে প্রবেশ করতে পারে, ফুসফুসে গিয়ে জমা হতে পারে এবং রক্তপ্রবাহের মাধ্যমে শরীরের অন্যান্য অংশে ছড়িয়ে পড়তে পারে। এর উৎস হতে পারে যানবাহন, শিল্পকারখানা, তাপ বিদ্যুৎকেন্দ্র, আগুন কিংবা অন্যান্য মানবসৃষ্ট উৎস।

> রয়েছে, যেমনটি যুক্তরাষ্ট্রের মহানগর এলাকাগুলোর একটি বৃহৎ গবেষণায় মূল্যায়ন করা হয়েছে। এছাড়াও $PM_{2.5}$ যুক্ত দূষিত বায়ুর সংস্পর্শে আসার পর ফুসফুসের ক্যানসার এবং হৃদরোগে মৃত্যু ঝুঁকি বৃদ্ধির বিষয়টিও একটি ক্রস-সেকশনাল স্টাডিতে দেখা গেছে (Lee, Kim, and Lee 2014, 73)।

শিশুস্বাস্থ্য মারাত্মকভাবে বায়ু দূষণের শিকার। ইউনিসেফের তথ্য মতে, বায়ু দূষণের কারণে অপরিণত ও কম ওজন নিয়ে শিশুর জন্মগ্রহণ হয় এবং পরবর্তীতে হাঁপানি ও ফুসফুসের বিভিন্ন জটিলতা দেখা দেয়। শ্বাসনালীর সংক্রমণে বাংলাদেশ, এশিয়া ও আফ্রিকার কিছু দেশে যত শিশুমৃত্যু হয় তার ৪০ শতাংশই হয় বায়ু দূষণের কারণে। ২০২১ সালে বাংলাদেশে বায়ু দূষণের কারণে ১৯ হাজারের বেশি শিশু মৃত্যুর রেকর্ড রয়েছে (The Daily Star, Jun. 20, 2024)।

- **প্রাকৃতিক পরিবেশের ক্ষতি**

বায়ু দূষণ আমাদের প্রাকৃতিক পরিবেশের জন্য একটি মারাত্মক হুমকি হয়ে উঠেছে। বায়ুমণ্ডলে বিভিন্ন দূষণকারী উপাদানের পরিমাণ বাড়তে থাকায় পৃথিবীর পরিবেশে অস্থিরতা তৈরি হচ্ছে। সবচেয়ে উদ্বেগজনক বিষয় হলো, বায়ুতে কার্বন ডাই-অক্সাইড (CO_2) এর পরিমাণ বৃদ্ধি পাওয়ার কারণে বৈশ্বিক তাপমাত্রা বাড়ছে, যা পরিবেশের ভারসাম্যকে ব্যাহত করছে। এই অতিরিক্ত তাপমাত্রা এবং বায়ু দূষণের ফলে পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলের উপর ব্যাপক প্রভাব পড়ছে।

বায়ুতে সিসা (Lead) এবং ক্লোরোফ্লুরোকার্বন (CFC) গ্যাসের উপস্থিতি সবুজ বনাঞ্চলগুলোকে ধ্বংস করে মরুভূমিতে পরিণত করছে। এই গ্যাস গাছপালা এবং প্রাণীদের জন্য অত্যন্ত ক্ষতিকর, কারণ সেগুলো প্রাকৃতিক পরিবেশের ক্ষতি সাধন করছে এবং জীববৈচিত্র্য সংকটে ফেলছে।

বায়ু দূষণের কারণে পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলে অতিরিক্ত কার্বন ডাই-অক্সাইড জমা হয়ে যাচ্ছে, যার ফলস্বরূপ গ্লোবাল ওয়ার্মিং বা বৈশ্বিক উষ্ণতা বৃদ্ধির ঘটনা ঘটছে। এটি হিমালয় অঞ্চলের কোটি কোটি বছরের জমে থাকা বরফের গলন প্রক্রিয়াকে ত্বরান্বিত করছে। এর ফলে সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি পাচ্ছে, যা বিশ্বের নিম্নাঞ্চলীয় এলাকার জন্য বিপজ্জনক। সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি পাওয়ার কারণে অনেক দেশ এবং অঞ্চলের নিচু এলাকা প্লাবিত হতে পারে, যা বড় ধরনের পরিবেশগত সংকট সৃষ্টি করবে। এছাড়া, পৃথিবীর ওজোন স্তরের পাতলা হয়ে যাওয়ার কারণে সূর্যের ক্ষতিকর অতিবেগুনি রশ্মি (UV rays) বায়ুমণ্ডলে প্রবাহিত হচ্ছে, যা মানুষের স্বাস্থ্যের জন্য বিপজ্জনক। এই রশ্মির প্রভাবে ত্বকের ক্যান্সার, চোখের রোগ, এবং অন্যান্য স্বাস্থ্য সমস্যা দেখা দিচ্ছে।

তাছাড়া, এই বায়ু দূষণের কারণে জীববৈচিত্র্য ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। অনেক প্রজাতির

প্রাণী অতিরিক্ত দূষণের কারণে বিলুপ্তি বা সংকটাপন্ন হয়ে পড়ছে। পরিবেশগত এই বিপর্যয় কেবল প্রকৃতি বা প্রাণীজগতকেই প্রভাবিত করছে না, এটি মানুষের জীবনযাত্রাকেও বিপর্যস্ত করছে। মানুষ বায়ু দূষণের কারণে শ্বাসকষ্ট, ফুসফুসের সমস্যা এবং অন্যান্য স্বাস্থ্যঝুঁকির মুখোমুখি হচ্ছে।

সুতরাং, বায়ু দূষণ পৃথিবীর প্রাকৃতিক পরিবেশ এবং মানব জীবনের জন্য একটি বড় বিপদ। এটি কেবল পরিবেশের ওপর প্রভাব ফেলছে না, বরং মানুষের স্বাস্থ্য ও জীববৈচিত্র্যও বিপন্ন করছে।

- **জীববৈচিত্রের ক্ষতি**

বায়ু দূষণের কারণে পৃথিবীর জীববৈচিত্র্য দিন দিন এক ভয়াবহ সংকটে পড়ছে। অতিরিক্ত পরিমাণে কার্বন নিঃস্বরণের ফলে বিশ্বের বিভিন্ন অঞ্চলে অনেক ক্ষুদ্র জলজপ্রাণী মৃত্যুবরণ করছে। এই ঘটনা প্রাকৃতিক পরিবেশের জন্য গভীর উদ্বেগের কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে, কারণ জলজ প্রাণী মহাসমুদ্রের খাদ্য শৃঙ্খলা এবং পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। সমুদ্রের তাপমাত্রা বেড়ে যাওয়ার পাশাপাশি বিভিন্ন গ্যাসের অতিরিক্ত উপস্থিতি, বিশেষ করে সালফার ডাই-অক্সাইড (SO_2), হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড এবং মিথেন, সমুদ্রের বাস্তুতন্ত্রে ক্ষতিকর প্রভাব ফেলছে। এর ফলস্বরূপ, সমুদ্রের তলদেশে হাজার হাজার জেলি ফিশ বা অন্যান্য সামুদ্রিক প্রাণী মারা যাচ্ছে, যা আমরা বিভিন্ন প্রচারমাধ্যমে নিয়মিতভাবে দেখতে পাই।

এছাড়া, দূষিত বাতাস পরিবেশের অন্যান্য উপাদান, যেমন গাছপালা এবং কৃষিজীবনে প্রতিকূল প্রভাব ফেলছে। বায়ু দূষণের ফলে গাছপালার ক্লোরোফিল ক্ষতিগ্রস্ত হয়ে তাদের শ্বাস-প্রশ্বাস এবং বৃদ্ধি প্রক্রিয়া ব্যাহত হচ্ছে। এর ফলে গাছপালার স্বাভাবিক বৃদ্ধি ও ফলন কমে যাচ্ছে, যা সরাসরি খাদ্য সরবরাহ ব্যবস্থায় প্রভাব ফেলছে।

বাংলাদেশের বায়ু দূষণের চিত্র

বিশ্বের বিভিন্ন স্থানের মতো বাংলাদেশেও পরিবেশগত ইস্যুগুলোর মধ্যে বায়ু দূষণ প্রকট আকার ধারণ করেছে। বাংলাদেশের রাজধানী ঢাকাসহ অন্যান্য বাণিজ্যিক কর্মকাণ্ডের কেন্দ্রগুলোতে সমস্যাটি আরও বেশি মারাত্মক। গত ২৫ শে ফেব্রুয়ারিতে দৈনিক প্রথম আলোতে প্রকাশিত এক রিপোর্টে বলা হয়, আইকিউএয়ারের মানসূচকে ঢাকার গড় বায়ুমান ১৯১। বায়ুর এ মানকে 'অস্বাস্থ্যকর' বলা হয়। গতকাল সোমবার ঠিক এ সময়ে বায়ুর মান ছিল ১৬৭। গত ডিসেম্বর ও জানুয়ারি মাসে এক দিনও নির্মল বায়ু পাননি রাজধানীবাসী। চলতি মাসেরও একই হাল। রাজধানী ও এর আশপাশের এলাকাগুলোর মধ্যে যেসব এলাকায় বায়ুর মান মারাত্মক দূষিত, সেগুলোর মধ্যে আছে সাভারের হেমায়েতপুর (৩৩৮), পুরান ঢাকার বেচারাম দেউড়ি (৩০০) ও ঢাকার মার্কিন

দূতাবাস (২২৯)। রাজধানীর বায়ুদূষণের প্রধান উৎসগুলোর মধ্যে আছে কলকারখানা ও যানবাহনের দূষিত ধোঁয়া, ইটভাটা, বর্জ্য পোড়ানো (Prothom Alo, Feb. 25, 2025)।

বায়ুদূষণে ঢাকার অবস্থান তুলে ধরেছে সুইজারল্যান্ডভিত্তিক প্রতিষ্ঠান আইকিউএয়ার। প্রতিষ্ঠানটি বায়ুদূষণের পরিস্থিতি নিয়মিত তুলে ধরে। বাতাসের মান নিয়ে তৈরি করা এই লাইভ বা তাৎক্ষণিক সূচক একটি নির্দিষ্ট শহরের বাতাস কতটা নির্মল বা দূষিত, সে সম্পর্কে মানুষকে তথ্য দেয় এবং সতর্ক করে। নিম্নে প্রথম আলোতে প্রকাশিত আইকিউএয়ারের মানদণ্ড উপস্থাপন করা হলো :

চিত্র: ১ (Prothom Alo, Feb. 25, 2025)

পরিবেশ অধিদপ্তর এবং পরিবেশ সংশ্লিষ্ট অন্যান্য সংস্থা মিনি ট্রাক ও মোটর সাইকেলকে প্রধান বায়ু দূষণকারী যান হিসেবে চিহ্নিত করেছে (Moniruzzaman 1997, 127)। মাত্রাতিরিক্ত যাত্রী পরিবহন, অধিক মালামাল বোঝাই করা, দুর্বল ইঞ্জিনবিশিষ্ট পুরাতন বাস ও ট্রাকসমূহ কালো ধোঁয়া ও বিষাক্ত গ্যাস নির্গত করে নগরীর রাস্তায় চলাচল করছে। প্রকৃতপক্ষে ঢাকার রাস্তায় প্রতিদিন চলাচলকারী অনেক যানবাহন ত্রুটিযুক্ত, যেগুলো প্রতিদিন সহনীয় মাত্রার চেয়েও অধিক ধোঁয়া নির্গত করে চলছে; যাতে দাহন সম্পূর্ণ না হওয়া সূক্ষ্ম কার্বন কণা বিদ্যমান। আবাসিক এলাকা, শিল্প এলাকা, বাণিজ্যিক এলাকা এবং সংবেদনশীল এলাকাসমূহের জন্য বায়ুর গুণগত মাণ ও মাত্রা ভিন্ন। ঢাকা শহরের সর্বাধিক বায়ু দূষণ কবলিত এলাকা সমূহ হচ্ছে শ্যামপুর, হাটখোলা, মানিক মিয়া এভিনিউ, তেজগাও, ফার্মগেট, মতিঝিল, লালমাটিয়া এবং মহাখালী। জরিপে দেখা যায়,

বায়ুমণ্ডলে বিদ্যমান দূষক কণাসমূহের ঘনত্ব প্রতি ঘনমিটারে ৩০০০ মাইক্রোগ্রাম পর্যন্ত বৃদ্ধি পেয়েছে, যেখানে গ্রহণযোগ্য মাত্রা হচ্ছে প্রতি ঘনমিটারে ৪০০ মাইক্রোগ্রাম (UNICEF 2020, 1)।

ফার্মগেট এলাকায় সালপার ডাই অক্সাইডের ঘনত্ব পাওয়া গিয়েছে প্রতি ঘনমিটারে ৩৮৫ মাইক্রোগ্রাম, যেখানে বায়ুমণ্ডলের এ মাইক্রোগাম সর্বোচ্চ গ্রহণযোগ্য সীমা প্রতি ঘনমিটারে ১০০ মাইক্রোগ্রাম। একইভাবে তেজগাঁও শিল্প এলাকায় বায়ুমণ্ডলে বিদ্যমান দূষক কণাসমূহের ঘনত্ব পরিলক্ষিত হয়েছে প্রতি ঘনমিটারে ৫০০ মাইক্রোগ্রামের তুলনায় অনেক বেশি। সচরাচর ডিসেম্বর মাস থেকে মার্চ মাস পর্যন্ত শুষ্ক মাসগুলোতে ঢাকার বায়ুদূষণ সর্বাধিক পরিলক্ষিত হয়ে থাকে। ইউনিসেফের 'The Toxic Truth: Children's exposure to lead pollution undermines a generation of potential' শীর্ষক প্রতিবেদনে শিশুদের সীসার বিষক্রিয়ায় আক্রান্ত হওয়ার বিশ্লেষণ তুলে ধরা হয়। এতে দেখা যায় বাংলাদেশে ৩ কোটি ৫৫ লাখ শিশুর রক্তে সীসার মাত্রা ৫ মাইক্রোগ্রাম/ডেসিলিটারের বেশি। ফলত ক্ষতিগ্রস্ত শিশুর হিসাবে বাংলাদেশের অবস্থান চতুর্থ। সীসার বিষক্রিয়া শিশুদের শিক্ষাগ্রহণে অসামর্থ্য করে তোলাসহ স্বাস্থ্য ও বিকাশের উপর দীর্ঘস্থায়ী বিরূপ প্রভাব ফেলে। এই সীসা শিশুর রক্তে আসে দূষিত ও ক্ষতিকারক বাতাসের মাধ্যমে।

বায়ু দূষণ প্রতিরোধে বাংলাদেশের আইন ও সংবিধি

এ পর্যায়ে আমরা বায়ু দূষণ সংক্রান্ত বাংলাদেশের আইন ও সংবিধিগুলো পর্যালোচনা করবো। আমাদের দেশের পরিবেশ সংক্রান্ত বিষয়াদি দেখা-শোনার জন্য একটি মন্ত্রণালয় রয়েছে, যার পূর্বের নাম ছিল পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়। কিন্তু জলবায়ু পরিবর্তন বর্তমান সময়ের অতিগুরুত্বপূর্ণ ইস্যু হওয়ায় বিশ্বের সাথে তাল মেলাতে এই মন্ত্রণালয়ের নাম পরিবর্তন করে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় করা হয় ২০১৮ সালের ১৪ মে। পরিবেশ সংরক্ষণ ও উন্নয়নের যাবতীয় কাজ এই মন্ত্রণালয়ের দায়িত্বে রয়েছে এবং পরিবেশের অন্যতম অনুষঙ্গ হিসেবে বায়ু দূষণ প্রতিরোধ ও বায়ুর মানোন্নয়নের যাবতীয় কাজও এই মন্ত্রণালয় দেখভাল করে। সার্বিকভাবে পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয় পরিবেশ সংরক্ষণ নীতিমালায় বায়ুসহ পরিবেশের সকল উপকরণের দূষণ ও তা প্রতিরোধে ঐক্যবদ্ধ পদক্ষেপ নেয়। যেমন: পরিবেশ সংরক্ষণ নীতিমালা-২০২৩-এ যে কোনো কারখানা বা শিল্পোদ্যোগের জন্য পরিবেশ সংক্রান্ত ছাড়পত্র পাওয়ার শর্তের মধ্যে প্রযোজ্য ক্ষেত্রে বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থাপনার তথ্য উল্লেখ এবং বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণ সংক্রান্ত দলিল দাখিল করার বাধ্যবাধকতা আরোপ করা হয়েছে (Bangladesh Gazette 2023, 3036)। এছাড়া জাতীয় পরিবেশ নীতি- ২০১৮ এর ৩.৩ ধারা ও এর অধীন ১৭টি উপধারায় বায়ু দূষণ নিয়ন্ত্রণের বিভিন্ন পদক্ষেপের কথা বলা হয়েছে, যাতে

প্রযোজ্য ক্ষেত্রে নির্গমন কর বা (Emission tax) বিধানও রাখা হয়েছে।

আমাদের পরিবেশ সুরক্ষা ও সংরক্ষণে এবং সুষ্ঠু পরিবেশ নিশ্চিত করার জন্য ইট প্রস্তুত ও ভাটা স্থাপন (নিয়ন্ত্রণ) আইন, ২০১৩ এবং ইট প্রস্তুত ও ভাটা স্থাপন (নিয়ন্ত্রণ) (সংশোধন) আইন ২০১৯, পরিবেশ আদালত আইন ২০০০, পরিবেশ আদালত আইন ২০১০, পরিবেশ সংরক্ষণ আইন ১৯৯৫ এবং প্রতিবেশগত সংকটাপন্ন এলাকা ব্যবস্থাপনা বিধিমালা ২০১৬ ইত্যাদি নামে অনেক আইন ও বিধিমালা রয়েছে। তবে সরাসরি বায়ু দূষণ প্রতিরোধকল্পে আইন রয়েছে দুটি। যথা:

এক. নির্মল বায়ু আইন ২০১৯

দুই. বায়ুদূষণ (নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা, ২০২২।

নির্মল বায়ু আইন, ২০১৯ এ ৩২টি ধারা এবং ৭টি তফসিল রয়েছে। প্রায় প্রতিটি ধারায় একাধিক উপধারা বায়ু দূষণ প্রতিরোধের জন্য প্রয়োজনীয় দিক নির্দেশনা, সংজ্ঞা, দণ্ড, পুরস্কার ইত্যাদি বিষয়ে বিশদ বর্ণনা করা হয়েছে। এই আইনটির ইতিবাচক দিক হলো, এতে পুরস্কার ও শাস্তি- দুটি বিষয়ই অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। যেমন: ২৩ নং ধারায় বলা হয়েছে-

> *'কোনো ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠান বায়ু দূষণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ এবং বায়ুর গুণমান রক্ষা ও উন্নয়নে অসামান্য অবদান রাখিলে তিনি সরকার কর্তৃক উৎসাহিত ও পুরস্কৃত হইবেন'* (Nirmol Bayu Ain 2019, 18-20)।

অন্যদিকে ধারা ২৪ ও ২৫ এবং এগুলোর বিভিন্ন উপধারায় অপরাধ ও দণ্ড, যাতে কোন ধারা লঙ্ঘন হলে কী দণ্ড ভোগ করতে হবে, তার বিস্তারিত বিবরণ দেয়া হয়েছে। ২৫ (১) ধারায় অপরাধের সাজা কারাদণ্ড অথবা অর্থদণ্ড এবং সর্বোচ্চ সাজা দুই বছর কারাদণ্ডের বিধান করা হয়েছে। তবে ২৫ (২) অপরাধের পুনরাবৃত্তি করলে সর্বনিম্ন ২ বছর এবং সর্বোচ্চ ১০ বছর কারাদণ্ড অথবা অর্থদণ্ড বা উভয় দণ্ডে দণ্ডিত হওয়ার বিধান রাখা হয়েছে (Ibid)।

তফসিলগুলোতে বায়ুর বিভিন্ন ধরনের আদর্শ মানমাত্রা এবং কোন কোন ক্ষেত্রে কী কী কারণে কতটুকু দূষণ হবে- সে সংক্রান্ত বিস্তারিত বিবরণ দেয়া হয়েছে।

বায়ু দূষণ প্রতিরোধে বাংলাদেশ সরকারের সর্বশেষ পদক্ষেপ হচ্ছে বায়ু দূষণ (নিয়ন্ত্রণ) বিধিমালা ২০২২, যা বাংলাদেশ পরিবেশ সংরক্ষণ আইন, ১৯৯৫ এর ধারা ২০ এ প্রদত্ত ক্ষমতা বলে তৈরি। এতে ১৭টি ধারা (ক্ষেত্রবিশেষে একাধিক উপধারাসহ) এবং ৬টি তফসিল রয়েছে। এই বিধিমালার বিশেষ উল্লেখযোগ্য দিক হলো- এতে শিল্পকারখানা, মোটরযান, এমনকি বর্জ্য থেকে নির্গত দূষণসহ সব ধরণের দূষণের ক্যাটাগরিভিত্তিক দূষণের মাত্রার বর্ণনা যুক্ত করা হয়েছে। এই বিধিমালাতেও পুরস্কার ও দণ্ডের বিধান রয়েছে।

যেমন: ১৬ ধারায় বলা হয়েছে-

'সরকার বায়ু দূষণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ এবং বায়ুর গুণমান রক্ষা ও উন্নয়নে অসামান্য অবদানের জন্য কোনো ব্যক্তি বা প্রতিষ্ঠানকে পুরস্কার প্রদান করিতে পারিবে'। আর ১৭ ধারায় দণ্ডের কথা বলা হয়েছে যে, বিভিন্ন ধারা-উপধারায় বর্ণিত বিধি ভঙ্গের দায়ে অনধিক দুই বছরের কারাদণ্ড অথবা অনধিক দুই লক্ষ টাকা অর্থদণ্ড বা উভয় দণ্ডে দণ্ডিত করা যাবে (Bangladesh Gazette 2022, 12738)।

এই বিধিমালায় দণ্ডের পরিমাণ 'নির্মল বায়ু আইন ২০১৯'- থেকে লঘু করা হয়েছে। অন্যদিকে ৬টি তফসিলে কোন কোন শিল্প ও অন্যান্য খাত থেকে কীভাবে পরিবেশ দূষণ হতে পারে এবং কোন বস্তুর কতটুকু পরিমাণ থেকে কতটুকু দূষণ হতে পারে, তার বিস্তারিত বিবরণ রয়েছে।

বায়ু দূষণ প্রতিরোধে ইসলামের নির্দেশনা

আল্লাহর স্বাভাবিক সৃষ্টি -যাকে অনেকে প্রাকৃতিক পরিবেশও বলে থাকেন- হচ্ছে নিখুঁত। যেমন, আসমান সম্পর্কে মহান আল্লাহ বলেন,

﴿الَّذِیْ خَلَقَ سَبْعَ سَمٰوٰتٍ طِبَاقًا ؕ مَا تَرٰی فِیْ خَلْقِ الرَّحْمٰنِ مِنْ تَفٰوُتٍ ؕ فَارْجِعِ الْبَصَرَ ۙ هَلْ تَرٰی مِنْ فُطُوْرٍ﴾

'যিনি স্তরে স্তরে আসমান সৃষ্টি করেছেন। পরম দয়ালুর সৃষ্টিতে কোনো খুঁত-ত্রুটি দেখতে পাও? তুমি আবারও দৃষ্টি ফেরাও। কোনো ত্রুটি দেখতে পাও কি' (al-Qur'ān, 67: 3)

ঠিক আসমানের বিষয়ে মহান রব যেমন চ্যালেঞ্জ দিয়েছেন, তার অন্যান্য সব সৃষ্টি যেমন- বায়ু, শব্দ ও অন্যান্য সব কিছুর বেলায়ও একই কথা প্রযোজ্য। আল্লাহর ত্রুটিহীন সৃষ্টিগুলো ত্রুটিযুক্ত হওয়ার পেছনে যে মানুষই দায়ী, সে ঘোষণাও আল্লাহ তাআলা নিজ থেকেই দিয়েছেন। তিনি বলেন,

﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِی الْبَرِّ وَ الْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ اَیْدِی النَّاسِ﴾

মানুষের কৃতকর্মের কারণে জলে ও স্থলে বিপর্যয় প্রকাশ পায়' (al-Qur'ān, 30: 41)।

বায়ু আল্লাহ তাআলার অপার নির্দশন। বায়ু আল্লাহর হুকুমে মানুষের জন্য প্রবাহিত হয়। এ বিষয়ে আল্লাহ তাআলা বলেন-

﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِن مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾

নিশ্চয়ই আসমানসমূহ ও জমিনের সৃষ্টিতে রাত ও দিনের বির্বতনে, সে নৌকায় যা সমুদ্রে মানুষের জন্য কল্যাণকর বস্তু নিয়ে চলে এবং আসমান থেকে আল্লাহ

যে বৃষ্টি বর্ষণ করেন, তারপর তার মাধ্যমে মরে যাওয়ার পর জমিনকে জীবিত করেন এবং তাতে ছড়িয়ে দিয়েছেন সকল প্রকার বিচরণশীল প্রাণী এবং বাতাসের পরিবর্তনে ও আসমান-জমিনের মধ্যবর্তী স্থানে নিয়োজিত মেঘমালায় রয়েছে বিবেকবান সম্প্রদায়ের জন্য অনেক নির্দশন' (al-Qur'ān, 2: 164) ।

বায়ু প্রাকৃতিক পরিবেশের অন্যতম প্রধান উপাদান। এই বায়ুর ভাল-মন্দের সাথে যেহেতু পৃথিবীর প্রাণী বৈচিত্র টিকে থাকা না থাকা নির্ভর করে তাই বায়ু অতি গুরুত্বপূর্ণ। ইসলাম মানুষের জীবন রক্ষাকে সর্বাধিক গুরুত্ব দেয় বিধায় বায়ু দূষণ রোধ করাকেও ইসলামে অনেক বেশি গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে। কেননা বায়ু দূষণ রোধ করাটা শুধু পরিবেশের জন্য নয়, বরং মানুষের স্বাস্থ্যের জন্যও অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। ইসলামে জীবনের নিরাপত্তা ও সুস্থতা সুরক্ষার ক্ষেত্রে ব্যাপক গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে এবং এই দৃষ্টিভঙ্গি বায়ু দূষণ মোকাবিলায়ও প্রযোজ্য।

ক্লাসিক মুসলিম স্কলারগণও এ বিষয়টিকে গুরুত্বের সাথে উল্লেখ করেছেন। যেমন আল্লামা ইবনু কয়্যিম রহ. তাঁর বিখ্যাত 'তিব্বে নববী' গ্রন্থে মহামারীর বিস্তার সম্পর্কে বলেন,

أن فساد الهواء جزء من أجزاء السبب التام، والعلة الفاعلة للطاعون، فإن فساد جوهر الهواء الموجب لحدوث الوباء وفساده، يكون لاستحالة جوهره إلى الرداءة، لغلبة إحدى الكيفيات الرديئة عليه، كالعفونة، والنتن والسمية في أي وقت كان من أوقات السنة، وإن كان أكثر حدوته في أواخر الصيف،

মহামারীর কারণ ও হেতুগুলোর অন্যতম একটি হলো বায়ু দূষণ, যা মহামারির প্রকোপকে অনিবার্য করে তোলে। বায়ুতে ক্ষতিকর জিনিস বায়ুর চেয়ে প্রবল হওয়ার কারণে বায়ূ দূষিত হয়ে উঠে। যেমন: বিভিন্ন ধরনের পঁচন চাই তা বছরের যেকোন সময় হোক না কেন। যদিও গ্রীষ্মের শেষভাগে এর উদ্ভব বেশি ঘটে (Ibn Qayyim al-Jawziyyah ND, 33)

কুরআন ও হাদীসে বায়ু দূষণ থেকে মুক্ত থাকার ব্যাপারে সরাসরি এবং ইশারামূলক অসংখ্য নির্দেশনা রয়েছে। এগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য কিছু নির্দেশনা নিম্নে উল্লেখ করা হলো:

- **রাস্তা থেকে ময়লা দূর করা**

রাস্তায় বা মানুষ চলাচলের পথে ময়লা আবর্জনা ফেলার মাধ্যমে বায়ু দূষিত হয়ে থাকে। ইসলাম মানুষের চলাচলের পথে কষ্টদায়ক বস্তু পেলে তা সরানোর নির্দেশ দিয়েছে। রাস্তা থেকে দুর্গন্ধময় ও কষ্টদায়ক বস্তু সরানোর মাধ্যমেও বায়ু দূষণরোধ করা যায়। রাসূলুল্লাহ ﷺ বলেন,

الإيمان بضع وسبعون أو بضع وستون شعبة، فأفضلها قول لا إله إلا الله، وأدناها إماطة الأذى عن الطريق

ঈমানের তেহাত্তর বা তেষট্টিটি শাখা রয়েছে। ওসবের মধ্যে সর্বোত্তম হল- লা

ইলাহা ইল্লাল্লাহ বলা এবং সর্বনিম্ন হলো রাস্তা থেকে কষ্টদায়ক বস্তু সরিয়ে ফেলা, (Muslim ND, 58)।

ইসলামে রাস্তায় চলাচলের জন্য কতিপয় আদবের কথা বলা হয়েছে। এর মধ্যে একটি হলো রাস্তায় কোন কষ্টদায়ক বস্তু পেলে তা সরিয়ে ফেলা। আবূ সাঈদ আল-খুদরী রা. থেকে বর্ণিত। রাসূলুল্লাহ ﷺ ইরশাদ করেন:

إِيَّاكُمْ وَالجُلُوسَ بِالطُّرُقَاتِ، فَقَالُوا: يَا رَسُولَ اللَّهِ، مَا لَنَا مِنْ مَجَالِسِنَا بُدٌّ نَتَحَدَّثُ فِيهَا، فَقَالَ: «إِذْ أَبَيْتُمْ إِلَّا المَجْلِسَ، فَأَعْطُوا الطَّرِيقَ حَقَّهُ» قَالُوا: وَمَا حَقُّ الطَّرِيقِ يَا رَسُولَ اللَّهِ؟ قَالَ: «غَضُّ البَصَرِ، وَكَفُّ الأَذَى، وَرَدُّ السَّلاَمِ، وَالأَمْرُ بِالْمَعْرُوفِ، وَالنَّهْيُ عَنِ المُنْكَرِ

সাবধান, তোমরা রাস্তায় বসবে না। সাহাবায়ে কেরাম বললেন, রাস্তায় না বসে তো আমাদের উপায় নেই, আমরা সেখানে কথাবার্তা বলি। রাসূলুল্লাহ ﷺ বললেন, যদি রাস্তায় তোমাদের নিতান্তই বসতে হয় তবে রাস্তার হক আদায় করবে। তাঁরা প্রশ্ন করলেন, রাস্তার হক কী ইয়া রাসূলাল্লাহ? তিনি ﷺ বললেন, দৃষ্টি অবনত রাখা, রাস্তা থেকে কষ্টদায়ক বস্তু সরিয়ে ফেলা, সালামের উত্তর দেওয়া, সৎ কাজের আদেশ দেয়া এবং অসৎ কাজ থেকে নিষেধ করা (al-Bukhārī 1422H, 6229)।

আমাদের চলাচলের পথে মানুষের জন্য কষ্টদায়ক ও বিপদজনক অনেক বস্তু পড়ে থাকে। যেমন, মরা জীবজন্তু, কাঁটা, ময়লা, কলার খোসা, ময়লা পলিথিন, পিচ্ছিল বস্তু, জ্বলন্ত সিগারেটের অবশিষ্টাংশ ইত্যাদি। ঈমানের দাবি হল, এসব বস্তু রাস্তা থেকে সরিয়ে ফেলা। এসব কষ্টদায়ক বস্তুর মধ্যে এমন সব উপাদান বা জীবাণু রয়েছে যার মাধ্যমে বায়ু দূষিত হয়। আলোচিত হাদীসটি যদি বায়ু দূষণ রোধে মূলনীতি হিসেবে ধরা হয় তবে বায়ু দূষণ রোধ সম্ভব।

- **যত্রতত্র মলমূত্র ত্যাগে নিষেধাজ্ঞা**

যত্রতত্র ময়লা আর্বজনা, পচনশীল দ্রব্য, মৃতপ্রাণী, মানুষের মলমূত্র ত্যাগের মাধ্যমে বায়ু দূষিত হয়। সেই দূষিত বায়ু আবার মানুষের জন্য, প্রাণিকূলের জন্য ক্ষতিকর হয়ে উঠে। সেই দিক বিবেচনা করেই ইসলাম যত্রতত্র মলমূত্র ত্যাগ করতে নিষেধ করেছে। হযরত মুয়ায বিন জাবাল রা. থেকে বর্ণিত। রাসূলুল্লাহ ﷺ ইরশাদ করেন:

اتقوا الملاعن الثلاثة: البراز في الموارد والظل وقارعة الطريق

তোমরা অভিশাপ ডেকে আনে এরূপ তিনটি কাজ থেকে বিরত থাক: চলাচলের রাস্তায়, ছায়ায় এবং রাস্তার মোড়ে মলমূত্র ত্যাগ করা থেকে (Ibn Mājah ND, 328)।

এরূপ সাবধানতার মাধ্যমে মূলত ইসলাম পরিবেশ দূষণ, বিশেষ করে বায়ু দূষণ হতে পৃথিবীকে রক্ষার প্রয়াস দেখিয়েছে।

- **মাটিতে দাফন করা**

কেউ মারা গেলে ইসলাম সঙ্গে সঙ্গে তাকে মাটিতে দাফন করতে বলে, যাতে পরিবেশ, বিশেষত বায়ু কোনোভাবে দূষিত না হয়। কুরআন থেকে জানা যায়, যে জিনিস পঁচে যায় তা মাটিতে পুঁতে ফেলতে হয়। এটা বস্তুত দূষিত বস্তু থেকে যাতে করে পরিবেশে, বিশেষত বাতাসে দূষণ ছড়িয়ে পড়তে না পারে, মানবজাতিকে সে শিক্ষা দেয়ার প্রাথমিক প্রদক্ষেপ। যেমন: কাবিল যখন হাবিলকে হত্যা করে তখন আল্লাহ রাব্বুল আলামীন দুটি কাক পাঠিয়ে দেন, সেই কাক একে অপরকে হত্যা করে এবং জীবিত কাক মৃত কাককে মাটিতে দাফন করে, যা দেখে কাবিল তার ভাইকে মাটি দিয়ে চাপা দেয়। এ ব্যাপারে কুরআনে ইরশাদ হয়েছে:

﴿فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الْأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُوَارِي سَوْءَةَ أَخِيهِ ۚ قَالَ يَا وَيْلَتَا أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَٰذَا الْغُرَابِ فَأُوَارِيَ سَوْءَةَ أَخِي ۖ فَأَصْبَحَ مِنَ النَّادِمِينَ﴾

অতঃপর আল্লাহ এক কাক পাঠালেন, যে তার ভাইয়ের মৃতদেহ কীভাবে গোপন করা যায় তা দেখাবার জন্য মাটি খনন করতে লাগল (al-Qur'ān, 5: 31)।

অতএব কুরআন নির্দেশনা দিচ্ছে যে, কেউ মারা গেলে তাকে মাটিতে দাফন করতে হয়। ইসলাম শুধু মৃত লাশকে দাফন করতে বলে না বরং ইসলাম অন্যান্য পচাঁ-দুর্গন্ধযুক্ত বস্তুকেও মাটিতে পুঁতে ফেলার ব্যাপারে বিশেষভাবে গুরুত্ব দিয়েছে। যেমন: নবী করিম ﷺ যখন সিংগা লাগাতেন, লোম পরিষ্কার করতেন বা নখ কাঁটতেন, তখন তিনি তা 'বাকীউল গারকাদ' কবরস্থানে পাঠাতেন, তারপর তা পুঁতে ফেলা হতো (Nasir Uddin 2021, 44)।

- **কাঁচা পেয়াজ খেয়ে মসজিদে গমণে বারণ**

রাসূলুল্লাহ ﷺ উম্মতের জন্য এমন সকল নির্দেশনা দিয়ে গেছেন, যাতে উম্মতের নানাবিধ কল্যাণ নিহিত রয়েছে। যে কোনো দুর্গন্ধই বায়ু দূষণ করে। দুর্গন্ধযুক্ত খাবার খেয়ে মসজিদে বা জনসমাগমস্থলে যেতে ইসলামের নিষেধাজ্ঞাই প্রমাণ করে যে, ইসলাম বায়ু দূষণের ব্যাপারে কতটা সচেতন। কাঁচা পেয়াজ খাওয়া হালাল হওয়া সত্ত্বেও শুধু বায়ু দূষণের মাধ্যমে মানুষের ক্ষতি হবে বিধায় নবীজী ﷺ এ ব্যাপারে কঠোরতা আরোপ করেছেন। হযরত জাবির রা. থেকে বর্ণিত। রাসুলুল্লাহ ﷺ ইরশাদ করেছেন:

من أكل ثوما أو بصلا . فليعتزلنا أو ليعتزل مسجدنا وليقعد في بيته

যে ব্যক্তি কাঁচা পেয়াজ খাবে, সে যেন আমাদের থেকে অথবা আমাদের মসজিদ থেকে দূরে থাকে এবং ঘরে বসে থাকে (al-Bukhārī 1422H, 855)।

সুতরাং শুধু কাঁচা পেয়াজ নয় বরং ব্যক্তির সে সকল খাবার বা বিষয় দুর্গন্ধ ছড়িয়ে বায়ু দূষণ করতে পারে, সে সকল বিষয় নিয়ে সমাজে বা মসজিদে না যাওয়ার দীক্ষা আমরা আলোচ্য হাদীস থেকে পাই।

▪ হাঁচি, কাশিতে মুখ ঢাকার নির্দেশ

রাসুলুল্লাহ ﷺ হাঁচি ও কাশি দেওয়ার সময় হাত অথবা কাপড় দিয়ে মুখ ঢেকে আমাদের শিখিয়েছেন যেন বায়ু দূষণের মতো ব্যাপার আমার মাধ্যমে না ঘটে। এ ব্যাপারে আবু হুরায়রা রা. বলেন,

أنَّ النبيَّ صلَّى اللهُ عليه وسلَّمَ ؛ كان إذا عطِس ، غطَّى وجهَهُ بيدِهِ ، أوْ بثوبِهِ ، وغضَّ بها صوتَهُ

নবী ﷺ যখন হাঁচি দিতেন তখন এক টুকরা কাপড় বা নিজ হাত দ্বারা মুখ ঢেকে ফেলতেন এবং নিম্নস্বরে আওয়াজ করতেন (al-Tirmidhī 1998, 2745)।

আজকের আধুনিক চিকিৎসা বিজ্ঞানেও এ বিষয়টি স্বত:সিদ্ধ যে, মানুষের হাঁচি ও কাশির মাধ্যমে বায়ু দূষিত হয়।

▪ ধূমপানে বারণ

বায়ু দূষণের জন্য ধূমপান ব্যাপকভাবে দায়ী। অনেক মানুষ পাবলিক প্লেসে দাঁড়িয়ে স্বাস্থ্যঝুঁকি উপেক্ষা করে নির্বিকারে ধূমপান করে, যার ফলে বাতাসে নিকোটিন ছড়িয়ে পড়ে এবং তা উপস্থিত মানুষের ফুসফুসে প্রবেশ করে মানুষের ক্ষতি সাধন করে। ধূমপান 'খাবাইছ' তথা নিকৃষ্ট কাজের অন্তর্ভুক্ত। আর নিকৃষ্ট কাজ হারামের অন্তর্ভুক্ত। আল্লাহ তাআলা বলেন,

﴿وَيُحِلُّ لَهُمُ ٱلطَّيِّبَٰتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيۡهِمُ ٱلۡخَبَٰٓئِثَ﴾

আর তিনি হালাল করে দেন তাদের জন্য পবিত্র ও উত্তম বস্তুসমূহ এবং হারাম করে দেন নিকৃষ্ট ও অপবিত্র জিনিসসমূহ' (al-Qur'ān, 7: 157)।

আল্লাহ ও তাঁর রাসূল ﷺ সব ধরনের খাবায়েস বা অপবিত্রতাকে নিষিদ্ধ করেছেন। আল-কুরআনে বলা হয়েছে:

﴿يَسۡـَٔلُونَكَ مَاذَآ أُحِلَّ لَهُمۡۖ قُلۡ أُحِلَّ لَكُمُ ٱلطَّيِّبَٰتُ﴾

লোকেরা আপনাকে প্রশ্ন করে, তাদের জন্য কি কি হালাল করা হয়েছে? বলুন, সমস্ত পবিত্র ও পরিচ্ছন্ন জিনিস তোমাদের জন্য হালাল করা হয়েছে' (al-Qur'ān, 5: 04)।

শরীয়তে প্রধান প্রধান উদ্দেশ্যের অন্যতম হলো- শরীরের ও সম্পদের নিরাপত্তা বিধান করা। অথচ ধূমপানের মাধ্যমে দুটোরই নিরাপত্তা বিঘ্নিত হয়। তাই এটা শরীয়তসম্মত নয়। ইসলামের দৃষ্টিতে সব ধরনের ধূমপান অপরাধ, তা অনর্থক ও অপচয়। ইসলামে সব ধরনের অপচয় অবশ্যই বর্জনীয়। অপব্যয়ীদের আল্লাহ শয়তানের ভাই বলে আখ্যায়িত করেছেন। আল কুরআনে বলা হয়েছে:

﴿إِنَّ ٱلۡمُبَذِّرِينَ كَانُوٓاْ إِخۡوَٰنَ ٱلشَّيَٰطِينِۖ وَكَانَ ٱلشَّيۡطَٰنُ لِرَبِّهِۦ كَفُورٗا﴾

আর যারা অপব্যয় করে তারা শয়তানের ভাই এবং শয়তান তোমাদের প্রতিপালকের প্রতি অতিশয় অকৃতজ্ঞ' (al-Qur'ān, 17: 27)।

সর্বোপরি, ধূমপায়ীরা বায়ু দূষণের মাধ্যমে পরোক্ষভাবে অন্য মানুষ ও প্রাণীকে তথা সৃষ্ট জীবকে কষ্ট দিচ্ছে এবং জীবনকে বিষিয়ে তুলছে। এ ন্যাক্কারজনক কাজটি ইসলাম পরিপন্থী, মানবতা ও সমাজবিরোধী এবং ইসলামের বাণী ও আর্দশের সাথে সাংঘর্ষিক।

▪ সুগন্ধি ব্যবহারে নির্দেশনা

বিভিন্ন ধরনের দুর্গন্ধ সাময়িকভাবে দূর করা যায় সুগন্ধি ব্যবহারের মাধ্যমে। বর্তমান সময়ে এয়ার ফ্রেশনার নামে বিভিন্ন রকম সুগন্ধি ব্যবহারের প্রচলন রয়েছে। সুগন্ধির প্রতি আল্লাহর রাসূল ﷺ এর ভালোবাসা, সুগন্ধি ছড়ানো এবং তা উপহার দেওয়ার বিষয়ে হাদীস রয়েছে। সাহাবী আবু হুরায়রা রা. থেকে বর্ণিত। আল্লাহর নবী ﷺ বলেন,

من عرض عليه ريحان فلا يرده فإنه خفيف المحمل طيب الريح

যার সামনে সুগন্ধি উপস্থাপন করা হয় সে যেন তা প্রত্যাখান না করে, কারণ তা বহনে হাল্কা এবং পরিবেশকে সুবাসিত করে' (Muslim ND, 2253)।

আল্লাহর রাসূল ﷺ বায়ুকে দূষণমুক্ত রাখতে আল্লাহর কাছে দুআ করেছেন এবং উম্মতকে এই দুআ শিখিয়েছেন। তিনি ﷺ এভাবে দুআ করেছেন:

اللَّهُمَّ إِنَّا نَسْأَلُكَ مِنْ خَيْرِ هذِهِ الرِّيحِ، وخَيْرِ مَا فِيهَا، وخَيْرِ مَا أُمِرَتْ بِهِ، وَنَعُوذُ بِكَ مِنْ شَرِّ هَذِهِ الرِّيحِ، وَشَرِّ مَا فِيهَا، وشرِّ مَا أُمِرَتْ بِهِ

'হে আল্লাহ, এই বাতাসের মধ্যে যা কিছু কল্যাণকর, এতে যে মঙ্গল আছে এবং যতটুকু কল্যাণকর করার জন্য সে আর্দিষ্ট হয়েছে, ততটুকু কল্যাণ ও মঙ্গল আমরা তোমার কাছে প্রার্থনা করি। আর এই বাতাসের মধ্যে যা কিছু অনিষ্টকর, তাতে যে অমঙ্গল লুকায়িত আছে এবং যতটুকু অনিষ্ট সাধনের জন্য সে আর্দিষ্ট হয়েছে, তা থেকে আমরা তোমার কাছে আশ্রয় চাই' (al-Tirmidhī 1998, 2252)।

▪ বৃক্ষ রোপণ করা

বায়ু দূষণ রোধে সবুজ বৃক্ষরাজির ভূমিকা সর্বাধিক। বৃক্ষ থেকেই প্রাণীকূল প্রয়োজনীয় অক্সিজেন গ্রহণ করে। এই বৃক্ষই মানুষের ছেড়ে দেওয়া কার্বন ডাই-অক্সাইড গ্রহণ করে বায়ুকে পরিশোধন করে। আল্লাহ তাআলা বৃক্ষের কথা কুরআনের অনেক স্থানে উল্লেখ করেছেন। যেমন তিনি বলেন:

﴿ وَهُوَ الَّذِي أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُّخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُّتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ ۗ انظُرُوا إِلَىٰ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ﴾

তিনি আকাশ থেকে পানি বর্ষণ করেছেন অতঃপর আমি এর দ্বারা সর্বপ্রকার উদ্ভিদ উৎপন্ন করেছি, অতঃপর আমি এ থেকে যুগ্ম বীজ উৎপন্ন করি। খেজুরের

কাদি থেকে গুচ্ছ বের করি, যা নুয়ে থাকে এবং আঙ্গুরের বাগান, যয়তুন, আনার পরস্পর সাদৃশ্যযুক্ত এবং সাদৃশ্যহীন। বিভিন্ন গাছের ফলের প্রতি লক্ষ্য কর যখন সেগুলো পরিপক্ব হয় এবং তার পরিপক্বতার প্রতি লক্ষ্য কর। নিশ্চয়ই এগুলোতে নির্দশন রয়েছে বিশ্বাসীদের জন্য' (al-Qur'ān, 6: 99)।

ইসলাম সেই বৃক্ষ রোপণে এতো অধিক গুরুত্ব প্রদান করেছে যে, বৃক্ষ রোপণকে সাদকায়ে জারিয়ার অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। হযরত আনাস রা. থেকে বর্ণিত, রাসূলুল্লাহ ﷺ ইরশাদ করেন,

ما من مسلمٍ يغرس غرسًا، أو يزرع زرعًا، فيأكل منه طيرٌ أو إنسانٌ أو بهيمةٌ، إلا كان له به صدقةٌ

যে কোনো মুসলমান ফলবান বৃক্ষ রোপণ করে কিংবা কোন ফসল চাষাবাদ করে আর তা থেকে কোন পাখি কিংবা মানুষ বা চতুষ্পদ জন্তু খায় তবে তা তার পক্ষ থেকে সাদকা হিসেবে গণ্য হবে (al-Bukhārī 1422H, 2320)।

অন্য হাদীসে বর্ণিত হয়েছে, আল্লাহর নবী ﷺ বলেন,

إن قامت الساعة وبيد أحدكم فسيلة، فإن استطاع أن لا يقوم حتى يغرسها فليغرسها

যদি কিয়ামত এসে যায় এবং তখন তোমাদের কারো হাতে একটি চারাগাছ থাকে, তবে কিয়ামত সংঠিত হওয়ার আগেই তার পক্ষে সম্ভব হলে যেন চারাগাছটি রোপণ করে' (al-Bukhārī 1989, 479)

এ হাদীস থেকে বোঝা যায় যে, ইসলামে বৃক্ষ রোপণ কতটা গুরুত্বপূর্ণ। দাজ্জাল কিংবা কিয়ামত-এর চেয়ে ভয়াবহ অবস্থা কল্পনা করা যায় না, সেই অবস্থাতেও আল্লাহর নবী ﷺ বৃক্ষ রোপণ অব্যাহত রাখতে নির্দেশ দেওয়ার মাধ্যমে তিনি বায়ু দূষণ রোধ করে প্রকারান্তরে পরিবেশ রক্ষার নির্দেশ দিয়েছেন।

ইসলামের পদক্ষেপ ও বাংলাদেশের আইনের পর্যালোচনা

মানুষ ও প্রাণিকুলের জীবন ধারণের জন্য বিশুদ্ধ ও নির্মল বায়ুর কোনো বিকল্প নেই। তাই কোনোভাবেই বায়ু যেন দূষিত না হয়, সে ব্যাপারে সবার সচেতন হওয়া উচিত। বাংলাদেশে বায়ু দূষণের পরিস্থিতি খারাপ হওয়া সত্ত্বেও পরিবেশ মন্ত্রণালয়ের বায়ু দূষণরোধে নির্দেশিকার বাস্তবায়ন দেখা যায় না। নির্দেশিকায় রাস্তা মেরামতের সময়ে নির্মাণসামগ্রী ঢেকে রাখা, বিটুমিনের ওপর বালু না ছিটিয়ে মিনি অ্যাসফল্ট প্ল্যান্টের মতো উন্নত প্রযুক্তির ব্যবহার, রাস্তার পাশের মাটি কংক্রিট বা ঘাসে ঢেকে দেয়া, রাস্তা পরিষ্কারে ঝাড়ুর পরিবর্তে ভ্যাকুয়াম সুইপিং ট্রাক ব্যবহার, বড় সড়কে কমপক্ষে দুইবার পানি ছিটানোর ব্যবস্থা ইত্যাদির কথা থাকলেও কোনটিই কার্যকর করার উদ্যোগ লক্ষ্য করা যাচ্ছে না। বাংলাদেশের বায়ু ও পরিবেশ দূষণ সংক্রান্ত অধিকাংশ আইন ও বিধিমালাগুলো কার্যত শিল্পকারখানা এবং জরিমানাকেন্দ্রিক। এতে সাজা এবং জরিমানা ইত্যাদিও

সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের বিবেচনার উপর নির্ভরশীল। ফলে আইনের বাস্তবায়ন খুব বেশি দেখা যায় না। কঠোর নৈতিক শাসনের অনুপস্থিতি, আইনের দুর্বলতা ও আইন প্রয়োগকারীদের অনৈতিক দুর্বলতা এবং অন্যের ক্ষতি হওয়ার মতো কাজ করার সময় তাকওয়ার প্রাধান্য দেয়ার মতো বিষয়গুলো খুবই কম দেখা যায়। বিপরীতে ইসলামের নীতিমালাগুলো ব্যক্তিকে সচেতন করে বায়ু দূষণ থেকে বিরত রেখে সামগ্রিকভাবে পরিবেশ সুরক্ষার ইতিবাচক পদক্ষেপের প্রয়াস পায়। ইসলামের মূল বৈশিষ্ট্য হলো এটি স্বভাব ও প্রকৃতিজাত ধর্ম। প্রকৃতির ফিতরাত টিকিয়ে রাখাই ইলামের মূল লক্ষ্য।

সুতরাং, বাংলাদেশের ক্রমবর্ধমান বায়ু দূষণ রোধে ইসলামের নির্দেশনাগুলোর সফল বাস্তবায়ন বায়ু রোধ করতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারে। কারণ ধর্মের বিধিবিধানকে মানুষ শ্রদ্ধা করে এবং সেগুলোর লঙ্ঘন যাতে না হয় সে চেষ্টা করে। ফলে আইনের প্রয়োগ ও আইন প্রণয়নের ক্ষেত্রে ধর্মীয় দিক-নির্দেশনাগুলোকে সম্পৃক্ত করা গেলে ইতিবাচক ফল আসবে।

প্রাপ্ত ফল ও সুপারিশমালা

বায়ু দূষণ একটি গুরুতর সমস্যা, যা মানুষের স্বাস্থ্য, পরিবেশ এবং জীবন-যাত্রার উপর গভীর প্রভাব ফেলে। এর কারণ, প্রভাব এবং প্রতিরোধের উপায় সম্পর্কে ইসলামের পদক্ষেপগুলো ও বাংলাদেশী আইন কার্যকর এবং প্রসার করে সচেতনতা বৃদ্ধি করা জরুরী। প্রযুক্তিগত উন্নয়ন, পরিবহন নিয়ন্ত্রণ, বন সংরক্ষণ, বর্জ্য ব্যবস্থাপনা এবং সরকারি নীতি গ্রহণের মাধ্যমে বায়ু দূষণ হ্রাস করা সম্ভব। বায়ু দূষণ রোধে বাংলাদেশের আইন ও বিধিমালা এবং ইসলামের দিকনির্দেশনাগুলো পর্যালোচনা করে যে সিদ্ধান্তে উপনীত হওয়া যায় তা হলো:

- সাধারণ মানুষকে বায়ু দূষণ সম্পর্কে সচেতন করে তুলতে হবে;
- শিল্প কারখানাসমুহের ক্ষতিকর ধোঁয়া কমাতে রাষ্ট্রীয়ভাবে ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে;
- নিয়মিত যানবাহনের ফিটনেস পরীক্ষার মাধ্যমে ক্ষতিকর ধোঁয়া, গ্যাস উৎপাদনকারী পরিবহনসমূহ চলাচলের ক্ষেত্রে শাস্তির বিধান ও তার বাস্তবায়ন করতে হবে;
- মসজিদে মসজিদে ইমামদের নেতৃত্বে বায়ু দূষণরোধ কমিটি করে সাধারণ মুসলিমদের কাছে এই বিষয়ে ইসলামের নির্দেশনা তুলে ধরতে হবে;
- বায়ু দূষণরোধী আইনকে আরোও শক্তিশালী করতে হবে এবং তার বাস্তবায়ন ঘটাতে হবে;
- রাষ্ট্রীয় ও ব্যক্তিগত পর্যায়ের উদ্যোগের মাধ্যমে বৃক্ষরোপণ বৃদ্ধি করতে হবে;
- সর্বপরি বায়ু দূষণের জন্য দায়ী ব্যক্তি ও প্রতিষ্ঠানকে কঠোর শাস্তি প্রধানের মাধ্যমে দৃষ্টান্ত স্থাপন করতে হবে।

উপসংহার

বায়ু দূষণকে একবারে নির্মূল করা সম্ভব নয়। কারণ, অধিকাংশ বায়ু দূষণ আমাদের আধুনিক প্রযুক্তির বাই-প্রোডাক্ট হিসেবেই হয়ে থাকে। বিশ্বের সাথে তাল মিলিয়ে চলতে হলে প্রযুক্তিকে বর্জন করার কোনো উপায় নেই। তবে যা করণীয় তা হলো, বায়ু দূষণের মাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে পরিস্থিতির উন্নয়ন ঘটানো। কারণ আমাদের রাজধানী ঢাকা প্রায় সময় বিশ্বে শীর্ষ দূষিত বায়ুর শহরে স্থান করে নেয়, যা অপূরণীয় ক্ষতির পাশাপাশি দেশের ভাবমূর্তি ক্ষুণ্নেরও কারণ। তাই বাংলাদেশের বায়ু দূষণরোধে প্রণীত আইনের বাস্তবায়নের সাথে সাথে সংখ্যাগরিষ্ঠ মুসলিম জনগোষ্ঠীর ধর্ম বিশ্বাস মতে বায়ূ দূষণের কূফল আলোচনা ও প্রচারণার মাধ্যমে বায়ু দূষণের মাত্রা সহনীয় পর্যায়ে নামিয়ে আনা সম্ভব। এর পাশাপাশি বায়ুকে সজীব রাখতে বৃক্ষরোপণ বৃদ্ধি এবং বৃক্ষ কর্তন ও বন উজাড় রোধে কার্যকরী ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে। তাহলেই বায়ু দূষণের ক্ষতিকর প্রভাব থেকে সুরক্ষা পাওয়া সম্ভব।

Bibliography

al-Qur'ān al-Karīm

al-Bukhārī, Abū 'Abd Allāh Muḥammad Ibn Ismā'īl Ibn Ibrāhīm Ibn al-Mughīrah. 1422H. *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*. Edited by: Muḥammad Zuhair b. Nāṣir al-Nāṣir. Beirut: Dār Ṭawq al-Najāh

- 1989. *al-Adab al-Mufrad*. Edited by: Muḥammad Fuwād 'Abd al-Bāqī. Beirut: Dār al-Bashā'ir al-Islāmiyyah

al-Tirmidhī, Abū 'Eīsā Muḥammad Ibn 'Eīsā Ibn Sawrata Ibn Mūsā. 1998. *Sunan al-Tirmidhī*. Edited by: Bashshār 'Awwād Ma'rūf. Beirūt: Dār al-Gharb al-Islāmī

Bangladesh Gazette, Jul. 26, 2022.

Biswas, Shailendra. 2016. *Sangsad Bangla Abhidhan*. Kolkata: Sahitya Sangsad

Ibn Mājah, Abū 'Abd Allāh Muḥammad Ibn Yazīd al Qazwīnī. ND. *Sunan Ibn Mājah*. Edited By: Muḥammad Fuwād 'Abd al-Bāqī. Beirut: Dār Iḥyā al-Kutub al-'Arabiyyah

Ibn Qayyim al-Jawziyyah, Muḥammad Ibn Abī Bakr Ibn Ayyūb. ND. *al-Ṭibb al-Nabawī*. Beirut: Dār al-Hilāl

Islam, Samprity, Imtiaz Tarik, Mohammad Khairul Islam, Mohammed Humayun Kabir, Shaikh Mohammed Sajib, and Abhisehek Bhadra. 2024. "Air Pollution and Health Hazards: A Narrative Review From the Bangladesh Perspective." *Bangabandhu Sheikh Mujib Medical College Journal* 3:2, 101–6. https://doi.org/10.3329/bsmmcj.v3i2.75908.

Islam, Mohammad Zakirul, Shahina Akter, Syama Ahmad, and Dr. Masudur Rahman. 2017. *Geography and Environment*, HSC Program, Open School, Bangladesh Open University

Khandker, Salamat, Asm Mohiuddin, Sheikh Akhtar Ahmad, Alice McGushin, and Alan Abelsohn. 2023. "Air Pollution in Bangladesh and Its Consequences." *Research Square (Research Square)*, May. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1184779/v2.

Lee, Byeong-Jae, Bumseok Kim, and Kyuhong Lee. 2014. "Air Pollution Exposure and Cardiovascular Disease." *Toxicological Research* 30 (2): 71–75. https://doi.org/10.5487/tr.2014.30.2.071

Mahmood, Shakeel Ahmed Ibne. 2011. "Air Pollution Kills 15,000 Bangladeshis Each Year: The Role of Public Administration and Governments Integrity." *Journal of Public Administration and Policy Research* 3 (5): 129–40. https://doi.org/10.5897/jpapr.9000004.

Mamun, Fazly Ealahi. 2018. "Poribesh dushon rodhe Islamer nirdeshona: Ekti bishleshon" *Islami Ain O Bichar* 14:56, 49-58.

Moniruzzaman, F. M. 1997. *Bipanna Poribesh O Bangladesh*. Dhaka: Ahmed Publishing House.

Muslim, Abū al-Ḥasan Ibn al-Ḥajjāj al-Qusahyrī. ND. *Ṣaḥīḥ Muslim*. Edited By: Muḥammad Fuwād 'Abd al-Bāqī. Beirut: Dār Iḥyā al-Turāth al-'Arabī.

Nasir Uddin, Muhammad. 2021. "Samonnito Borjyo Bebosthapona Kaushal: Islamer Aloke Ekati Paralyocana (Integrated Waste Management (IWM) Strategy: An Analysis in the Light of Islam)" *Islami Ain O Bichar* 17:68, 33-52.

National Institute of Environmental Health Sciences. 2025. "Air Pollution." National Institute of Environmental Health Sciences. Accessed on Mar. 4, 2025. www.niehs.nih.gov/health/topics/agents/air-pollution.

Nirmol Bayu Ain, 2019.

Rahman, Latifur and Tareque, Jahangir. 2012. Bangla Academy Bengali-Englaish Dictionary. Dhaka: Bangla Academy

World Health Organization: WHO. 2019. "Air Pollution." July 30, 2019. https://www.who.int/health-topics/air-pollution#tab=tab_1.

Newspaper

Prothom Alo, Feb. 25, 2025.

The Daily Star, Jun. 20, 2024