پاکستان میں سموگ کا آغاز

پاکستان میں سموگ کے مسئلے نے 2015 میں اس وقت شدت اختیار کی جب موسم سرما کے آغاز سے پہلے لاہور اور پنجاب کے بیشتر حصوں کو شدید دھند نے اپنی لپیٹ میں لے لیا۔ پاکستان میں سموگ اکتوبر سے جنوری تک کسی بھی وقت وارد ہوسکتی ہے اور اس کی شدت 10 سے 25 دن تک طویل ہوسکتی ہے اور فوری ریلیف صرف بارش سے ہی ممکن ہے۔ پاکستان میں گزشتہ سال سموگ کی وجہ سے نہ صرف ٹریفک میں کمی ہوئی بلکہ کئی پروازیں بھی منسوخ ہوئیں۔

عالمی ادارۂ صحت کے مطابق دنیا میں سالانہ 70 لاکھ افراد کی اموات فضائی آلودگی کے باعث ہوتی ہے۔ دنیا کی 91 فیصد آبادی ان جگہوں پر رہتے ہیں جہاں ہوا کا معیار عالمی ادارہ صحت کی ہدایات کی حدوں سے تجاوز کرتا ہے۔ رواں سال ایئر کوالٹی اور آلودگی کے لحاظ سے پاکستان کے شہر لاہور اور کراچی دنیا کے 25 آلودہ ترین شہروں میں شامل ہوتے ہیں۔

پاکستان میں فوٹو کیمیکل سموگ پائی جاتی ہے۔ اس میں وولیٹائل کے باریک ذرات شامل ہوتے ہیں، یہ ذرات مختلف قسم کی گیسوں، مٹی اور پانی کے بخارات سے مل کر بنتے ہیں۔ سلفر ڈائی آکسائیڈ اور نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ جو کہ صنعتوں گاڑیوں اور کوڑا کرکٹ جلانے سے ہوا میں شامل ہوجاتی ہیں، جب سورج کی کرنیں ان ذرات پر پڑتی ہیں تو سموگ کی شکل اختیار کرلیتی ہیں۔ سردیوں میں جب ہوا کی رفتار کم ہونی شروع ہوتی ہے تو ہوا میں شامل یہ دھواں اور دھند جمنے لگتا ہے اور نتیجہ سموگ کی صورت میں نکلتا ہے۔ سموگ میں زمینی اوزون سلفر ڈائی آکسائیڈ، نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ، کاربن مونو آکسائیڈ اور پارٹیکیولیٹ جیسے عناصر شامل ہوتے ہیں۔ یہ خوردبینی ذرات ٹھوس بھی ہوسکتے ہیں اور مائع شکل میں بھی موجود ہوتے ہیں جو آکسیجن پر اثر انداز ہوکر سانس لینے کے عمل میں دشواری پیدا کرتے ہیں۔

یونیورسٹی آف شیکاگو کی جانب سے جاری کردہ اعداد و شمار کے مطابق سموگ کے باعث ہر پاکستانی شہری کی اوسط عمر میں 2.7 سال کی کمی آ رہی ہے، جبکہ لاہور کے ہر شہری کی عمر میں 5.3 سال، فیصل آباد کے شہری میں 4.8 سال اور گوجرانوالہ کے ہر شہری کی عمر میں 4.7 سال کی کمی آ رہی ہے۔ سوال یہ ہے کہ فضائی آلودگی تو سارا سال رہتی ہے تو پھر یہ سموگ نومبر میں ہی کیوں آتی ہے؟

نومبر کے آتے ہی ہوا میں نمی کی مقدار بڑھ جاتی ہے اور ہمسایہ ملک سے دھوئیں کے بادلوں کا آنا بھی شروع ہوجاتا ہے۔ جب درجہ حرارت کم ہوتا ہے تو یہ ذرات جم جاتے ہیں اور عام زبان میں اس کو سموگ کا سبب خیال کیا جاتا ہے۔ بین الاقوامی رپورٹس کے مطابق انڈیا میں سالانہ بنیادوں پر 4 لاکھ ٹن دھان کی فصل کا منڈھ جلایا جاتا ہے۔ امریکی ادارے ناسا سے لی گئی تصویروں کے مطابق بھارت میں پاکستان کے مقابلے میں دھان کے منڈھ جلانے کی شرح بہت زیادہ ہے اس دھویں ہی کی وجہ سے حدنگاہ میں کمی واقع ہوتی ہے۔ یہ کمی اب صرف لاہور میں ہی نہیں ہوتی بلکہ اس کا سلسلہ فیصل آباد تک جا پہنچا ہے جبکہ بھارت کے شہر دہلی اور انبالہ بھی اس سے متاثر ہو رہے ہیں۔ عام طور پر خیال کیا جاتا ہے کہ سموگ صرف پاکستان اور بھارت میں ہوتی ہے، تاہم دنیا کے دیگر ممالک بھی سموگ کا سامنا کر رہے ہیں۔

انگلستان، یورپی ممالک اور امریکہ بھی سموگ کی زد میں ہیں مگر یہ ترقی یافتہ ممالک مصنوعی بارش کا بندوبست کرکے اس پر قابو پا لیتے ہیں۔

چین میں سموگ کا سلسلہ ایک عرصہ تک چینیوں کے لیے دردسر بنا رہا ہے، مگر انہوں نے بہترین اقدامات کرکے اس پر قابو پا لیا ہے، جس کی

ایک مثال دنیا میں نصب کیا جانے والا سب سے بڑے ایئر فلٹر کی ہے جو کہ اس وقت چین کے شہر بیجنگ میں نصب ہے۔

کسی شہر یا قصبے کو سموگ گھیر لے تو اس کے اثرات فوری طور پر محسوس ہوتے ہیں۔سموگ کے زیرِ اثر افراد میں سانس لینے میں دشواری یعنی دمہ، گلے میں خارش، آنکھوں میں جلن، بخار، کھانسی، فلو اور پھیپھڑوں میں انفیکشن جیسی بیماریاں عام ہو جاتی ہیں۔سموگ کی معمولی مقدار میں گھومنا بھی دمہ کے مریضوں کیلیئے دورے کا خطرہ بڑھانے کیلیئے کافی ثابت ہوتی ہے۔سموگ دل اور پھیپھڑوں کے ساتھ ساتھ دماغی صلاحیت کیلیئے بھی تباہ کن ہے۔آلودگی میں معمولی اضافہ بھی ڈیمینشیا کا خطرہ بہت زیادہ بڑھا دیتا ہے۔ماہرینِ صحت کی جانب سے سموگ کو دماغی صحت کیلیئے تباہ کن قرار دیا جاتا ہے۔ماہرین کے مطابق فضا میں آلودہ ذرات کا ایک مائیکروگرام فی کیوبک میٹر اضافہ ڈیمینشیا کا خطرہ 16 فیصد تک بڑھا دیتا ہے۔کورونا، ڈینگی اور سموگ کے باعث نفسیاتی مسائل بہت زیادہ بڑھ گئے۔اس سے بوڑھے، بچے اور نظام تنفس کے مسائل کے شکار افراد بہت زیادہ متاثر ہوتے ہیں۔سموگ نا صرف انسانوں پر اثر انداز ہوتی ہے بلکہ پودوں کی افزائش اور جنگلات بھی اس سے بڑی طرح متاثر ہوتے ہیں۔