

जलवायु परिवर्तन : संकट में मानवीय स्वास्थ्य

मोनिका

व्याख्याता,

राजकीय सीनियर सैकण्डरी स्कूल,

३/४ डीजेएम विजयनगर

सारांश

जलवायु परिवर्तन के कारण पृथ्वी का दूषित होता पर्यावरण आज सम्पूर्ण विश्व के समक्ष एक ज्वलंत समस्या है। कोई भी राष्ट्र या व्यक्ति इसके दुष्प्रभावों से मुक्त नहीं रह सकता है। इसके परिणामस्वरूप आज विस्थापन, संघर्ष, भुखमरी, प्राकृतिक सौन्दर्य व संस्कृति का विनाश तथा राष्ट्रीय असुरक्षा की भावना का पोषण देने वाली समस्याएँ दृष्टिगोचर हो रही हैं। ये समस्याएँ देश की सीमाओं के बन्धन से मुक्त हैं। अतः इन विकराल समस्याओं के समाधान के लिए राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय साझा प्रयासों की आवश्यकता है ताकि हम विरासत में अपनी आने वाली पीढ़ियों को एक स्वच्छ एवं स्वस्थ पर्यावरण दे सकें।

जलवायु परिवर्तन का सबसे अधिक प्रभाव मानव स्वास्थ्य पर पड़ता है। श्व के अनुसार, जलवायु परिवर्तन का पहले से ही स्वास्थ्य पर नकारात्मक प्रभाव है और यह हर आदमी के "स्वास्थ्य के अधिकार" को कमजोर करता है, विशेष रूप से सबसे गरीब और सबसे कमजोर समुदायों के बीच, स्वास्थ्य असमानताओं को व्यापक बनाना है। अतः आवश्यकता है कि सरकार व आम जनता इस समस्या की गम्भीरता को समझते हुए जागरूक बने, पर्यावरणीय सरकारी नीतियों और पर्यावरण संरक्षण के उपायों को व्यवहार में लाकर जलवायु परिवर्तन की समस्या का सही ढंग से मुकाबला कर सकें।

परिचय

पापाडाकिस (J.Papadakis)^१ ने मानव-जीवन पर जलवायु के प्रभाव की विवेचना करते हुए लिखा है कि जलवायु भौतिक पर्यावरण का सबसे प्रभावकारी अवयव है। किसी भी प्रदेश की प्राकृतिक वनस्पतियों तथा उगाई जाने वाली फसलों पर जलवायु का सबसे अधिक प्रभाव पड़ता है। अतः स्पष्ट है कि किसी प्रदेश की जलवायु उसकी सम्पूर्ण अर्थव्यवस्था को नियंत्रित करती है।

"दिन-प्रतिदिन पायी जाने वाली मौसम की दशाओं के सामान्य रूप को जलवायु कहा जाता है।" - के.ड्यू

आज विश्व एक विकट समस्या का सामना कर रहा है। इस समस्या के दुष्परिणाम धीरे-धीरे दुनिया के सामने आ रहे हैं। यह समस्या है जलवायु परिवर्तन। जलवायु परिवर्तन है क्या?

पृथ्वी का औसत तापमान अभी लगभग १५^०C है। हालाँकि भूगर्भीय प्रमाण बताते हैं कि पूर्व में ये बहुत

अधिक या कम रहा है लेकिन अब पिछले कुछ वर्षों में जलवायु में अचानक तेजी से बदलाव हो रहा है।

अब सवाल उठता है कि आखिर ऐसा हो क्यों रहा है। जवाब भी किसी से छिपा नहीं है और अक्सर लोगों की जुबां पर होता है "ग्रीन हाउस एफेक्ट"।

क्या है ग्रीन हाउस एफेक्ट?

पृथ्वी का वातावरण जिस तरह से सूर्य की कुछ ऊर्जा ग्रहण करता है, उसे ग्रीन हाउस इफेक्ट कहते हैं। पृथ्वी के चारों ओर ग्रीन हाउस गैसों की परत होती है। इन गैसों में कार्बन-डाई-ऑक्साइड, मीथेन, नाइट्रस ऑक्साइड शामिल है।

ये परत सूर्य की अधिकतर ऊर्जा को सोख लेती है और फिर उसे पृथ्वी की चारों दिशाओं में पहुंचाती, उसके कारण ही पृथ्वी की सतह तक पहुँचती है, उसके कारण ही पृथ्वी की सतह गर्म रहती है। अगर यह परत नहीं होती तो धरती ३०^०C ज्यादा ठण्डी होती। मतलब साफ है कि अगर ग्रीन हाउस गैसों नहीं होती तो पृथ्वी पर जीवन नहीं होती।

वैज्ञानिकों का मानना है कि हम लोग उद्योगों व कृषि के जरिए जो गैसों वातावरण में छोड़ रहे हैं, उससे ग्रीन हाऊस गैसों की परत मोटी होती जा रही है।

यह परत अधिक ऊर्जा सोख रही है और धरती का तापमान बढ़ा रही है इसे आमतौर पर ग्लोबल वार्मिंग या जलवायु परिवर्तन कहा जाता है।

१७५० में औद्योगिक क्रान्ति के बाद CO_2 का स्तर ३० प्रतिशत से अधिक बढ़ा है। मीथेन का स्तर १४० प्रतिशत से अधिक बढ़ा है। वातावरण में CO_2 का स्तर ८ लाख वर्षों में सर्वोच्च स्तर पर है।

ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन में विभिन्न गैसों की मात्रा—

- कार्बन डायऑक्साइड (लकड़ी, कोयला जलने पर) : ५७ प्रतिशत
- कार्बन डायऑक्साइड (वृक्षों की कटान हो जाने पर) : १७ प्रतिशत
- मीथेन : १४ प्रतिशत
- नाइट्रस ऑक्साइड — ८ प्रतिशत
- कार्बन डायऑक्साइड — ३ प्रतिशत
- फ्लोरिनेटेड गैसों — १ प्रतिशत

जलवायु परिवर्तन का मानव जीवन पर प्रभाव—

जलवायु परिवर्तन का सबसे बुरा असर एशिया के क्षेत्रों पर पड़ेगा क्योंकि ज्यादा देशों की अर्थव्यवस्था कृषि व प्राकृतिक संसाधनों पर निर्भर करती है। ऐसे में भारत जैसे देशों को जलवायु परिवर्तन को लेकर ज्यादा सचेत रहने की जरूरत है। जलवायु की जब हम बात करते हैं तो इसमें मुख्य रूप से दो तत्वों की बात होती है— जल व वायु। इन दोनों तत्वों का संतुलित रहना मानव स्वास्थ्य के लिए अति आवश्यक है। जलवायु परिवर्तन भी प्राकृतिक सीमाओं को लाँघ चुका है व मानवीय जीवन—चक्र खतरे में है। नई-नई बीमारियाँ जन्म ले रही हैं, जो पहले से है उनका भी वैश्विक फैलाव हो रहा है।

जलवायु परिवर्तन व मानव स्वास्थ्य

जलवायु परिवर्तन का सीधा असर मानव के स्वास्थ्य पर पड़ता है। जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल के सन् २००१ में २१वीं सदी में इसके प्रभाव को लेकर अपनी आशंका जाहिर की थी।

तालिका — १

जलवायु परिवर्तन का जीवन पर प्रभाव

	लक्षण	मानव जीवन पर प्रभाव
१	तापमान में अधिकतम वृद्धि : ज्यादा गर्म दिन व गर्म हवाओं का बहना	— बुढ़ापे में गम्भीर बीमारियों में बढ़ोतरी, मौत में इजाफा — हित स्ट्रेस में बढ़ोतरी — टूरिस्ट डेस्टिनेशन में बदलाव
२	तीव्र वर्षा होगी	— बाढ़ की आशंका, मिट्टी धसने की समस्या, हिमस्खलन — मृदा अपरदन — बाढ़ के बहाव क्षेत्र में वृद्धि, जिसके कारण मैदानी इलाकों में भी जल स्तर बढ़ सकता है। — फसल योग्य भूमि में कमी
३	गर्मी बढ़ने से सूखा	— धरातल पर दरार पड़ने के कारण घरों की नींव कमजोर होना। — जल संसाधन की गुणवत्ता व उपलब्धता में कमी।
४	तूफान की तीव्रता में इजाफा	— मानव के जीवन स्तर पर बुरा प्रभाव

मिट्टी पर पड़े प्रभाव का मानव स्वास्थ्य पर असर—

जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में वृद्धि होती है और वाष्पीकरण का संतुलन खराब होता है व हमारी मिट्टी की आद्रता असंतुलित हो जाती है। इसके परिणामस्वरूप हमें सूखे की मार झेलनी पड़ती है। अगर यह स्थिति लगातार बनी रहे तो मिट्टी मरूस्थल में तब्दील हो जाएगी। 'काउंसिल ऑन एनर्जी, एन्वायर्नमेंट एंड वाटर' द्वारा जारी एक शोध में यह कहा गया है कि वैश्विक तापमान वृद्धि से पैदा हुए मुद्दों का युद्धस्तर पर निवारण नहीं किया गया तो २०५० तक गेहूँ, चावल और मक्के की २०० अरब डॉलर की फसलों को नुकसान हो सकता है।¹⁴

हिमनद पर पड़े प्रभाव का मानव स्वास्थ्य पर प्रभाव शोध पत्रिका 'Nature' में प्रकाशित अपने शोध में मिशेल कोप्स ने लिखा है कि "अंटार्कटिका की तुलना में पेरगोनिया में ग्लेशियर १०० से १००० गुना तेजी से अपक्षरित हुए हैं। तेजी से बढ़ रहे ग्लेशियर अनुप्रवाह घाटियों तथा महाद्विपीय सममतल पर अधिक गाद इकट्ठा कर देते हैं। मछली पालन पर बाँधों और पर्वतीय इलाकों में रह रहे लोगों के लिए पेयजल की उपलब्धता पर इसका प्रभाव सम्भव है।

वहीं एशियाई बैंक का अनुमान है कि इस सदी के अंत तक समुन्द्री जल स्तर ४० सेमी बढ़ जाएगा। इससे समुन्द्री इलाकों में रहने वाले लोगों का जीवन खतरे में पड़ जाएगा। इंडोनेशिया, थाईलैण्ड जैसे देश को अपने सफल घरेलू उत्पाद का ६.७ फिसदी आर्थिक नुकसान उठाना पड़ सकता है। वहीं वैश्विक घरेलू उत्पाद के स्तर पर इसी दौरान २.६ फिसदी का नुकसान उठाना पड़ेगा।^{१६}

मानव स्वास्थ्य पर बढ़ता खतरा

'अमेरिकी मेटरॉलॉजिक सोसाइटी' के बुलेटिन में विशेष परिशिष्ट के रूप में प्रकाशित 'स्टेट ऑफ द कलाइमेट इन २०१४' नामक रिपोर्ट के अनुसार वर्ष २०१४ इस सदी का सबसे गर्म वर्ष रहा है। कुल ५८ देशों के ४१३ वैज्ञानिकों के योगदान से यह रिपोर्ट तैयार की गई थी। भारत के लिए सालाना औसत तापमान १९६१-९० की तुलना में ०.५२^०C अधिक रहा।

जलवायु परिवर्तन की भयावहता व इसके स्वास्थ्य पर पड़ने वाले असर की ओर ध्यान आकृष्ट करते हुए विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के जन स्वास्थ्य, पर्यावरण तथा सामाजिक मानक विभाग ने लिखा है— "विश्व यदि इसी रफ्तार से चलता रहा तो आने वाले ८० वर्षों में सतह का तापमान ४^०C तक की वृद्धि की आशंका है। इस बार की गर्मी में पाकिस्तान व भारत में हमने जिस तरह से गर्म हवाओं को महसूस किया है और जिसके कारण वहाँ पर ५००० से ज्यादा लोगों ने अपनी जान गँवाई है और हजारों की तादाद में लोग गर्मी से सम्बन्धित बीमारियों से जूझने के लिए मजबूर हैं, आने वाले समय में हमें इससे भी ज्यादा गर्म हवाओं से जूझना पड़ेगा। समुन्द्री तूफान, जंगल में आग, बाढ़ चक्रवात जैसे जलवायु परिवर्तनीय कारकों ने

पहले ही पश्चिमी संयुक्त राष्ट्र में ८० लाख एकड़ से ज्यादा जमीन को तबाह कर दिया है, आगे स्थित और भी खराब होने वाली है। सूखे के समय में हमें और कुपोषण से जूझना पड़ेगा व बाढ़ हमारी भोजन प्रदाई फसलों को नष्ट करेगी। जलवायु परिवर्तन आने वाले दिनों में मलेरिया, डेंगू व अन्य संक्रामक बीमारियों का वाहक बनेगा। जलवायु परिवर्तन के कारण होने वाली मौतों में मलेरिया का योगदान सबसे ज्यादा होगा।"^{१७}

Wild Life Conservation Society की रिपोर्ट में बताया गया है कि बर्ड फ्लू, कोलेरा, इबोला, प्लेग व ट्यूबरफ्लोसिस जैसी बीमारियाँ जलवायु परिवर्तन के कारण बहुत तेजी से फैलेंगी। इसकी भयावहता को दर्शाते हुए रपट में कहा गया है कि जिस तरह से यूरोप में १४वीं शताब्दी में 'ब्लैक डेथ' (प्लेग) के कारण १/३ लोगों की मौत हुई थी व फ्लू पैन्डेमिक से १९१८ ई. में वैश्विक स्तर पर २ करोड़ से ४ करोड़ के बीच लोगों की मौत हुई थी, जिनमें अकेले अमेरिका के ५ लाख से ६ लाख ७५ हजार से ज्यादा लोग मरे थे। जलवायु परिवर्तन की यही रफ्तार रही तो इस तरह की बीमारियों से इससे भी ज्यादा मौतें होने की आशंका है।^{१८}

प्रमुख बीमारियाँ

तालिका-२ जलवायु परिवर्तन के कारण होने वाली

प्रमुख बीमारियाँ^{१९}

प्रमुख बीमारियाँ	प्रभावित जनसंख्या	देश
मलेरिया	३२० करोड़	९७
लिशमैनियासिस/ कालाजार	९-१६ लाख	९८
लिमफैटिक- फिलारियासिस	१ अरब २३ लाख	७३
सिस्टोजोमाइसिस	२६ करोड़ २० लाख	७८
लेप्रोसी	२ लाख १५ हजार	१०२

जलवायु परिवर्तन, स्वास्थ्य व गरीबी—

जलवायु परिवर्तन की सबसे ज्यादा मार गरीब लोगों पर पड़ रही है। पहले से ही खाद्य व आवास की समस्या से जूझ रहे लोगों के लिए बदलती जलवायु व

इसका प्रभाव त्रासद पूर्ण है। WHO के आंकड़ों के अनुसार दक्षिण पूर्व एशिया में पूरे विश्व की २६ प्रतिशत जनसंख्या रहती है, जहाँ विश्व के ३० प्रतिशत गरीब हैं। जनसंख्या में अधिकता के कारण इस परिक्षेत्र में जलवायु परिवर्तन का असर बहुत ही आपादाकारी हो सकता है। यह परिक्षेत्र पहले से ही संक्रामक बीमारियों के भार तले दबा हुआ है। इस क्षेत्र में १ करोड़ ४० लाख लोगों की मौत का कारण जलवायु परिवर्तन बनेगा, जिसमें ४० प्रतिशत मौतों के लिए संक्रामक बीमारियाँ जिम्मेदार रहेगी।

जलवायु परिवर्तन, स्वास्थ्य व भारतीय पक्ष

जलवायु परिवर्तन को लेकर भारत हमेशा से सचेत रहा है। यह बात भारत के प्रधानमंत्री द्वारा पृथ्वी दिवस पर दिए गए उस बयान से स्पष्ट होती है, जिसमें उन्होंने कहा था— "भारत विश्व को जलवायु परिवर्तन से निपटने का रास्ता दिखा सकता है क्योंकि पर्यावरण की रक्षा करना देश की मान्यताओं का अभिन्न अंग है। हमारा नाता ऐसी संस्कृति है जो इस मंत्र में विश्वास करती है, कि धरती हमारी माँ है और हम उसकी संताने हैं।" अपनी बात को दोहराते हुए प्रधानमंत्री ने ब्रिटेन के वेम्बले स्टेडियम में भारतीय मूल के लोगों को सम्बोधित करते हुए कहा कि विश्व के सामने दो समस्याएँ हैं। एक आतंकवाद और दूसरा जलवायु परिवर्तन।

ग्रेटा थनबर्ग (Environment Hetivist) स्वीडन

१६ वर्ष की लड़की ग्रेटा थनबर्ग, जिस उम्र में बच्चे अपना शौक पूरा करने के लिए अपने माता-पिता से जिद्द करते हैं, उस उम्र में एक लड़की पूरी दुनिया में क्लाइमेट चेंज के खिलाफ मुहिम की झंडाबरदार बन गई है। दुनियाभर में मौसम में हो रहे परिवर्तन को लेकर अलख जागने वाली १६ साल की यह लड़की स्कूल छोड़कर यह काम कर रही है, वह धरती बचाने की लड़ाई लड़ रही है, वह जलवायु परिवर्तन को लेकर दुनियाभर में जागरूकता फैला रही है।

न्यूयॉर्क में हुए संयुक्त राष्ट्र के जलवायु सम्मेलन में भी ग्रेटा ने विश्व के नेताओं का ध्यान जलवायु परिवर्तन की विकट समस्या पर खिंचा। उसने कहा "How dare you, you have stole my dreams, my childhood with your empty words, yet I am one of lucky ones, people are suffering, peoples are dying, entire ecosystem are collapsing and you are talk

about money fairy tales of economic growth, how dare you!"

निष्कर्ष

जलवायु परिवर्तन वर्तमान समय की सबसे विकट समस्या है। इधर दुनिया का तापमान बढ़ता जा रहा है, उधर जलवायु कार्यवाही पिछड़ रही है और कुछ करने का अवसर हाथ से निकलता जा रहा है।

द्वितीय विश्व युद्ध के पश्चात् जलवायु परिवर्तन को लेकर वैश्विक स्तर पर चर्चाएँ प्रारम्भ हुईं। १९७२ में स्वीडन की राजधानी स्टॉकहोम में पहला सम्मेलन आयोजित किया गया। तय हुआ कि प्रत्येक देश जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए घरेलू नियम बनाएगा। इस आशय की पुष्टि हेतु १९७२ में ही संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम का गठन किया गया तथा नैरोबी को इसका मुख्यालय बनाया गया।

स्टोकहोम सम्मेलन के २० वर्ष पश्चात् ब्राजील के रियोडिजेनेरिया में सम्बद्ध राष्ट्रों के प्रतिनिधि एकत्र हुए तथा जलवायु परिवर्तन सम्बन्धित कार्य योजना के भविष्य की दिशा पर पुनः चर्चा आरम्भ हुई। इसमें न्च फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेज (UNFCCC) का अनुमोदन किया गया। इस संधि में देशों ने, वायुमंडल में ग्रीन हाउस गैसों की सघनता को स्थिर करने पर सहमति दी थी, जिससे मानवीय गतिविधियों से जलवायु प्रणाली में हानिकारक हस्तक्षेप न होने दिया जाए। आज इस संधि पर १९७ हस्ताक्षर हो चुके हैं।

१९९७ के प्रसिद्ध क्योटो प्रोटोकॉल जिससे विकसित देशों के लिए ऊर्जा उत्सर्जन सीमा तय की गई, जिसे २०१२ तक हासिल करना था और २०१५ में आयोजित 'पेरिस समझौता' जिसमें दुनिया के सभी देश दुनिया के बढ़ते तापमान को औद्योगिक येग के पहले के स्तर से १.५° से ऊपर तक सीमित रखने के प्रयास बढ़ाने और जलवायु कार्यवाही के लिए घन की व्यवस्था में वृद्धि करने पर सहमत हुए थे।

जलवायु परिवर्तन के बारे में संयुक्त राष्ट्र के वैज्ञानिक कार्य को समर्थन देने वाली दो एजेंसियाँ हैं—

१. UN एन्वायरमेंट प्रोग्राम
२. वर्ल्ड मीटिरोलॉजिकल आर्गेनाइजेशन (WMO)

इन दोनों ने मिलकर १९८८ में इंटरगवर्नमेंटल पैनेल ऑन क्लाइमेट चेज (IPCC) की स्थापना की।

इस तरह के सम्मेलन एक ऐसे मुद्दे पर वैश्विक सहमति जुटाने के लिए जरूरी है जिसका वैश्विक समाधान आवश्यक है। यह सच है कि प्रगति आवश्यकता की तुलना में बहुत धीमी है फिर भी प्रक्रिया जितनी महत्वाकांक्षी है उतनी ही चुनौतियों से भरी हुई है और बेहद भिन्न-भिन्न परिस्थितियों वाले सभी देशों को एक जुट करने में कारगर रही है। अब तक उठाए गए कुछ ठोस कदमों ने एक बात साबित की है कि जलवायु कार्यवाही का वास्तव में अनुकूल प्रभाव पड़ा है और सही अर्थों में भीषण स्थिति को रोकने में हमारी मदद कर सकती है।

संदर्भ

1. Papadakis, J. Climate of the World and their potentialities, 1975, p. 111
2. Laal, D.S., Climatology and Oceanography, p. 2
3. http://www.bbc.com/hindi/science/2015/12/151130_what_is_climate_change_du
4. Santra S.C.; Environmental Science
5. The Council on Energy, Environment and Water, New Delhi, India
6. Asian Development Bank, Phillipines, www.adb.org
7. World health organization, Geneva, Switzerland; www.who.int
8. A report by 'wild life conservation society' (Tanzania)
9. http://www.who.int/gho/neglected_diseases/en

