जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव

डॉ. सुखदेव एस. उंदरे , डॉ. पंजाबराव देशमुख विधी महा. अमरावती

आज जलवायू परिवर्तन के कारण समुचय विश्व की मानव जाति तथा धरा पर उपस्थित सभी जीवोंपर उनके अस्तित्व काही खतरा मंडरा रहा है. मानव जाती के इतिहास में इससे पहले कभी भी इस तरह केखतरे का उसने सामना नही किया है. आधुनिककालखंड मेंविशेषतः औद्योगिकीकरण के पश्चात जिस तरह से विज्ञान एवंम् तकनिकी क्षेत्र में विकास हुआ है, जिसके चलते पश्चिम के कुछ धुरी राष्ट्रोंने प्राकृतिक संसाधन का अति अमानवीय दोहन कर अपने आर्थिक विकास को अंजाम दिया. परिणाम स्वरूप विगत कुछ दशकोंसे विश्व के सभी राष्ट्रों द्वारा कम अधिक मात्रा में अपने आर्थिक विकास हेतू उसी पश्चिमी मॉडेल का इस्तेमाल किया जा रहा है, जो आर्थिक विकास को गति प्रदान तो करता है, किंतु उसके लिए प्राकृतिक संसाधनों का अति एवंम् अमानवीय दोहन आवश्यक बना हुआ है. मानव जाती द्वाराविगत कुछ दशकोंसे अपने सुख विलास हेतू आर्थिक विकास की होड चलाई जा रही है,जीससे पृथ्वी पर उपस्थित सभी जीवों के साथ स्वत: मानव जाती का अस्तित्व ही संकट मे आगया है.मानव जातीके अस्तित्व पर मंडरा रहे इस संकट का बिगुल बज चुका है. आये दिन संसार मे कही ना कही प्राकृतिक आपदाओं के चलते मनुष्य, जीवित हानी बडी मात्रा मे हो रही है. जिसमें, चक्रवाती तूफान, ढलानोंका खिसकना, बेमौसम भारी बरसात, बाढ, और अकाल जैसी गम्भीर आपदावोंके साथ-साथ ग्लोबल वॉर्मिंग, हरित गृह प्रभाव के चलते मानव पर अनेक तरह की बीमारियों का प्रादुर्भाव बढा है. वर्तमान समय में कोरोना जैसी वैश्विक महामारी का विकराल रूप बदलते प्रदूषण की एक देन ही होसकती है. प्राकृतिक संसाधनोंका दोहन कर राष्ट्रों के बीच आर्थिक विकास को लेकर बढती लालसाही जलवायू परिवर्तन के लिए जीम्मेवार रही है. अत: समय रहते राष्ट्रों की विकास और मनुष्य की भोगवादी लालसा को मर्यादित नही किया गया तो पृथ्वी पर उपस्थित समुचय जीवनही खत्म हो सकता है. इस पृष्ठभूमिपर प्रस्तुत शोधपत्र में जलवायू परिवर्तन के कारण बढते दुष्प्रभावोंका वस्तुनिष्ठ विश्लेषण किया गया है .

प्राकृतिक संसाधनों की क्षति के लिए जिम्मेदार कुछ कारनोंको को समझना जरुरी हैं. जीनमें प्रमुखता से पहला कारण हैं – प्रौद्योगिकी एवंम् आर्थिक विकास कि प्रक्रिया का बौना होना हैं. अठाहरवी सदि में औद्योगिकरण की शुरुवात कब हुई और धीरे-धीरे यह प्रक्रिया समूचे विश्व में स्थापित हो गयी. विशेषरूप से इस औद्योगिकरण के चलते युरोपीयन देशों का विकास हुआ. विकास की इस युरोपियन राह को चूनना विकासशील देशों के लिये स्वाभाविक था. युरोपियन देशों के विकास का आर्थिक प्रारूप केवल स्वार्थ पर आधारित था. सिर्फ अपनी जरूरतों को पूरा करने के लिए राष्ट्रों ने प्राकृतिक संसाधनों की भारी मात्रा मे लुट आरंभ कर दी जिससे धरातल पर जीवन के लिये आवश्यक जल एवंम् हवा का बडी मात्रा में प्रदूषण हुआ. परिणाम स्वरूप पारीस्थितीकी व्यवस्था बुरी तरह से प्रभावित हो कर ग्रीन हाऊस इफेक्ट, ग्लोबल वॉर्मिंग जैसी भयावह समस्यांए जीवन के अस्तित्व के लिये ही गम्भीर चुनौती बनकर सामने खडी हैं. और दुसरा कारण है, जनसंख्या में हुई भारी वृद्धी.[१] यह भी एक प्राकृतिक संसाधनों के क्षती के लिए बडी वजह मानी जा सकती हैं. बिसवीं सदीके उत्तरार्ध से लेकर आज तक जनसंख्या मे भारी वृद्धी देखी जा सकती हैं. बढती जनसंख्या की सारी जरूरत को पूरा करना यह राष्ट्र राज्यों की जिम्मेदारी होती हैं. रोटी कपडा मकान स्वास्थ्य शिक्षा जैसी महत्त्वपूर्ण जरुरतों को पुरा करने के लिये आर्थिक एवंम् औद्योगिक विकास की गति को तेज करना राष्ट्र के लिए जरूरी हो जाता हैं. यही जरूरत अन्ततोगत्वा प्राकृतिक संसाधनों के लूट में परीवर्तीत हो जाती हैं.

ओजोन परत कि क्षति :

ओजोन की परत सूरज से आनेवाली उन पराबैंगनी विकिरणों को रोकती है,[२] जो सजीव के लिये नुकसानदेह है. ओजोन की परत को क्षति पहुँचानेवला वाला घटक क्लोरोफ्लोरोकार्बन है. ओजोन क्षरण का पता लगभग १९८५ में चला। जब पहली बार अंटार्कटिका पर ओजोन में छेद पाया गया. ओजोन सूर्य से निकलने वाली पराबैंगनी किरणों से पृथ्वी ओर उस पर बसी सजीव सृष्टी की रक्षा करती है. किन्तु आज क्लोरोफ्लोरोकार्बन का बढता उत्सर्जन ओजोन परत को और भी ज्यादा नुकसानदेह साबित हो रहा है.[३] जिससे सुरज की पराबैंगनी किरणो के सीधे पृथ्वी पर आने से मनुष्य की रोग प्रतिरोधक शक्ति आहत होगी. त्वचा के कैंसर की सम्भावनायें बढेंगी आँखो की बिमारियों में इजाफा होगा. पराबैंगनी किरणों का सीधे जमीन पर आने से ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैण्ड में अनगिनत मानवी समस्यायें देखी जा रही हैं. पृथ्वी के तापमान में भी बढोतरी हो रही है. पूरी पारिस्थितिकीकोही ओजोन क्षरण की समस्या ने उथल –पुथल करना शुरू कर दिया है. और इसमें कोई आशंका नहीं कि यह इस सुंदर धरा पर बसी सुंदर सजीव सृष्टी की विनाश का आगाज हो चुका है.

अम्लीय वर्षा :

विकास की होड से निर्मित स्त्रोतों से उत्सर्जित सल्फर डाई-आक्साइड वायुमण्डल में पहुंचकर जल से मिलकर सल्फेट तथा सल्फ्युरिक अम्ल निर्माण करती है. ग्रेट ब्रिटन तथा जर्मनी में स्थित कारखानो में उत्सर्जित सल्फर डाई-आक्साइड तथा नाइट्रोजन के आक्साइड के कारण दूर स्थित मोर्चे तथा स्वीडन में अम्लीय वर्षा होती है. इन सभी की अधिकांश झिलों के जलीय जीव समाप्त हो गये. अम्लीय वर्षा व्दारा दूषित जल पीने से मनुष्य के स्वास्थ्य में अनेक प्रकार की खराबियां आ रही हैं. वायुमण्डल में नाइट्रोजन आक्साइड के सान्द्रण में बृद्धि होने से श्वसन की क्रिया में कठिनाई होने लगती है। मसूडों में सूजन तथा शरीर के अन्दर रक्त का स्त्राव होने लगता है. निमोनीयां तथा फेफडे का कैंसर हो जाता है. स्वचलित मोटर वाहनों एवं कारखानों से उत्सर्जित आच्छादित कणिकीय पदार्थ-सिसा, एस्वेस्टस, जस्ता, तॉबा, तथा धूल कणों से सांस लेने में कठिनाई होती है तथा फेफडे खराब हो जाते हैं. फिलहाल जो भी नतीजे हम देख रहे है सचमुच हमे घबरा देने वाले हैं. पर देखा जाये तो यह केवल शुरूआत मात्र है. विनोद से कहा जाये तो ग्लोबल वार्मिंग का ट्रेलर है पुरी पिक्चर तो अभी बाकी है. पृथ्वी के तापमान में वृद्धि के साथ ही विश्व की सतह का औसत तापमान बढा है. पिछले सौ वर्षो की अवधि में यह तापमान ०.७४ प्रतिशत बढा है और पिछले १५० वर्षो के दौरान १९९५ के बाद से ११ सर्वाधिक गर्म वर्ष रिकार्ड किये गये हैं. इससे भी गंभीर बात यह है कि उत्तरी ध्रुव विश्व में दोगुनी दर से गर्म हो रहा है और बहुत

सम्भव है कि ग्रीनलैण्ड बर्फ की मौटी चादर पिघल जाये. अमरीका के मेसाचुसेस्टस इंस्टीट्युट ऑफ टैक्नोलोजी (एमआईटी) के अनुसंधानकर्ताओं के मुताबिक, कुछ वर्ष पहले तक माना जा रहा था कि २१०० तक धरती के तापमान में करीब ४ डिग्री की बढोतरी होगी, लेकिन अब यह ९ डिग्री सेल्सियस तक हो सकती है. इसकी वजह है ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में अपेक्षा से ज्यादा वृद्धि साथ ही समुद्र की कार्बन डाई आक्सइड सोखने की क्षमता जितनी मानी गई थी, यह क्षमता उससे कम साबित हो रही है. ब्रुसेल्स में ग्लोबल वार्मिंग पर काम कर रहे ५६० वैज्ञानिको के समूह के निष्कर्ष तो और भी चौकानें वाले हैं. इनके अनुसार समुद्र का जल स्तर बढने से मालदीव और बांग्लादेश जैसे तटीय देशों को भारी बाढ का सामना करना पड सकता है. विश्वभर में गारान और खारे दलदल के विशालक्षेत्र नष्ट हो जायेंगें। इससे अनेक प्रजातियां समाप्त हो जायेगीं.[४] इसतरह के बदलाव नि:संशय पृथ्वी के सजीव को अपना अस्तित्व बनाये रखने के लिये संकेत भी दे रहे हैं.

हरित गृह प्रभाव :

आज बडे पैमाने पर हो रहे कार्बनडाई आक्साइड का उत्सर्जन हरित गृह के प्रभाव को खतरनाक बना रहा है. संयुक्त राष्ट्र समर्थित इन्टर गवर्नमेन्टल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज' (आई.पी.सी.सी.) ने इस विषय पर एक लाख वैज्ञानिक दस्तावेजों का पांच वर्षो तक अध्ययन करने के पश्चात ग्लोबल वार्मिंग पर अपनी रिपोर्ट में कहा है, कार्बन डाई आक्साइड, मीथेन, और नाइट्रस आक्साइड में कहा है कार्बन डाई आक्साइड जैसी ग्रीन हाऊस गैसों की मात्रा में वृद्धी हुई है.

धूमकोहरा :

औद्योगिकिरण कि तेज रफ्तार ने पर्यावरण में बुरी तरह से बदलाव लाना शुरू कर दिया है. औद्योगिक शहरों एवं क्षेत्र के ऊपर धुएँ के बादल बन जाते हैं. इसे धूम कोहरा कहते है. बेल्जियम की म्यूज घाटी में खुली कोक भट्टियाँ, इस्पात मिलों, जिंक व धातु संगलकों की भट्टियों तथा सल्फ्यूरिक ऐसिड के संयत्रों से निकली सल्फर डाई आक्साइड के कोहरे के साथ मिश्रित होने से श्वसन सम्बन्धी बीमारियाँ पैदा हुई हैं. १९५२ में लन्दन महानगर के ऊपर विषाक्त एवं प्रदूषित घने धूम-कोहरे से ४००० लोग मर गये.[५] इस घटना ने धूमकोहरे कि समस्या का विकराल रूप उजागर किया.

हिम प्रदेशों में कमी :

पृथ्वी का तापमान बढने से हिम प्रदेशों में बर्फ एवं ग्लेशियर्स पिघल रहे है. आर्कटिक प्रदेश जीसे की बर्फ की चादर कहा जाता है, इतने तेजी से पिघल रहा है कि उसका प्रमाण प्रतिवर्ष ९ प्रतिशत है. अगर बर्फ पिघलने की यही रफ्तार रही तो पूरे आर्कटिक प्रदेश बर्फ २०४० तक खत्म होने की आशंका बनी है। हिमालय में ग्लेशियर्स पिघलना शुरू हो चुका है. ग्लेशियर्स बर्फ १९९२ से लगभग ८२ प्रतिशत हुआ है. यह सिलसिला ऐसे ही रहा तो करोडो लोगों को जलसंकट की की भीषण समस्या का सामना करना पडेगा। ग्लेशियर्स की बर्फ पिघलने से समन्दर के पानी में बढोतरी हो रही है. यह हर साल १.२ मिलीमीटर की गति से बढ रही है. जिससे व्दीप, तटीय देश, तटीय प्रदेश तो पानी के नीचे आ ही जायेंगें. साथ ही नमकीन पानी बढने से मीठे पानी में कमी आयेगी और मानव को इससे उभरी त्रासदियों से जूझना पडेगा.

वनस्पतिपर दुष्प्रभाव :

ओजोन की कमी और हरित गृह प्रभाव में वृद्धि के कारण अनेक प्रकार की वनस्पति की प्रजातियां विलुप्त हो रही है. सल्फर डाई आक्साइड के कारण लाईकेन मर जाती है. आम की फसल नष्ट हो जाती है तथा पौधों की वृद्धि रुक सी जाती है. सागरीय भाग में प्लवक सल्फर डाई आक्साइड से मर जाते हैं. जिन पर समुद्री जीव पलते है, कुल मिलाकर जल परिस्थितिकी ही पूरी तरह खतरे में आ रही है.

मानव जाति पर दुष्प्रभाव :

प्राकृतिक संसाधनों अति दोहन के चलते और पेट्रोल, डीजल, कोयला इनसे निकलने वाले मोनोक्साइड की मात्रा का निरंतर बढना, औद्योगिक नगरों में विभिन्न रसायनिक गैसे, जहरीले तत्व- कार्बनडाई आक्साइड, कार्बन मोनो आक्साइड आदि का बढ़ना संकेद्रण मानव स्वास्थ्य पर बहुत ही बुरा असर डाल रहा है. विश्व स्वास्थ्य संगठन का अनुमान है कि गरीब देशों में हर साल करीब डेढ़ लाख मौतें जलवायु परिवर्तन के मानव स्वास्थ्य पर हो रहे असर की वजह से हो रही हैं. इन देशों में जलवायु परिवर्तन का असर मुख्य रूप से इन चार क्षेत्रों में हुआ है- फसल की बर्बादी, कुपोषण, डायरिया, के ज्यादा मामले एवं बाढ़ की वजह से मलेरिया की बढती घटनायें. विश्व स्वास्थ्य संगठन के मुताबिक इन वजहों से जो ज्यादा मौते हुई हैं, उनके शिकार बने लोगों में ८४ फीसदी बच्चे हैं.[१] अतिउष्णता, बारिश का प्रकोप, अधिक ठंड जिससे अनेक बीमारी और संसर्गजन्य बीमारियां का बढ़ना, मच्छरों की भारी पैदास, अकाल से बढता कुपोषण का प्रभाव, आजोन में आई कमी ने दिल की बीमारियों में मनुष्यको अपनी पकड में घेर लिया है। [२] कार्बन मोनोआक्साइड से मनुष्य के रक्त में हीमोग्लोविन के अणु आक्सीजन की तुलना में २०० गुना अधिक तेजी से संयुक्त होने लगते हैं। इससे श्वसन में घुटन होने लगती है. ओजोन की अल्पता से त्वचा कैंसर में वृद्धि के उदाहरण सामने आ रहे हैं सल्फर डाई-आक्साइड के औद्योगिक नगरियों के ऊपर घूम-कोहरा छाया रहता है. सल्फर डाई आक्साइड के व्दारा आख, गले, तथा फैंफडे खराब होने लगते है.

इसप्रकार से उपर्युक्त तथ्यपरक विश्लेषण सेजलवायू परिवर्तन के कारण उपजीविकराल समस्याओंने किस तरह से पुरी मानव जाति के साथ-साथ सभी जीवों के अस्तित्व कोही खत्रे मे डाला है, यह स्पष्ट होता है.जलवायु परिवर्तन ने वर्तमान में इतना भयावह रूप अख्तियार कर रखा है कि, अब परिस्थिति को पुनः स्थ्यापितकरना मनुष्य के अस्तित्व के लिए निहायत जरुरी बन गया है. विकसित राष्ट्रों को विकास की मदद 'ईको फ्रेन्डली तंत्रज्ञान' देकर करनी होगी. और साथ ही विकासशील राष्ट्रों को भी अपनी जिम्मेदारी को समझने की जरुरत है. लोगों ने भी अपने व्यक्तिगत स्तर पर पर्यावरण संतुलन बनाये रखने हेतु प्रकृति को समझना होगा. अत: समय रहते ही यह जरूरी हो गया है कि, पूरे विश्व मे जलवायु परिवर्तन के कारण बढती तबाही की रोकथाम हेतु राज्य सरकारों एवंम् व्यक्तिगत स्तर पर आर्थिक विकास ओर सुखचैन की बढती लालसा को

मर्यादित करने के प्रयास करणे होगे. अत: चिरस्थायी विकास ही जलवायू परिवर्तन के बदलते दुष्प्रभावों को कम कर मानव जाति एवंम् समस्त जिवों के अस्तित्व को सुरक्षित कर सकता है.

संदर्भसूची :

1. बसू रुमकी, (२०१७,),आंतरराष्ट्रीय राजकारण संकल्पना, सिद्धांत, आणि समस्या, SAGE Publication, New Delhi, पृ.३८६.
2. फाडिया बी. एल., अंतरराष्ट्रीय राजनीती, साहित्य भवन, २०१२, पृ. ५९४.
3. बसू रुमकी, (२०१७,),आंतरराष्ट्रीय राजकारण संकल्पना, सिद्धांत, आणि समस्या, SAGE Publication, New Delhi, पृ.३८७.
4. वर्मा राजेश कुमार, 'कम्पटीशन सक्सेस रिव्यू ग्लोबल वार्मिंग: इसके कारण और प्रभाव', जनवरी २००८ पु. ११६.
5. सिंहल एस सी., 'समकालीन राजनीतिक मुद्दे',लक्ष्मी नारायण अग्रवाल, आगरा २००८, पृ. १२५.
6. खिस्ती अदिति, चाडक्य मंडल, पर्यावरण दिन की दीन पर्यावरण' अगस्त २००८, पृ. ७६।
7. सिंहल एस. सी., 'समकालीन राजनीतिक मुद्दे' लक्ष्मी नारायण अग्रवाल, आगरा २००८, पृ. १२४।
8. शेंडे राजेन्द्र, 'लोकमत मंथन, निर्वाणीचा इशारा', १३ सितम्बर २००९, पृ. ०१।
9. वर्मा राजेश कुमार, 'कम्पटीशन सक्सेस रिव्यू' ग्लोबल वार्मिंग:इसके कारण और प्रभाव जनवरी २००८, पृ. ११६।
10. सिंहल एस. सी., 'समकालीन राजनीतिक मुद्दे' लक्ष्मी नारायण अग्रवाल, आगरा २००८. पृ. १३३।
11. शेंडे राजेन्द्र, 'लोकमत मंथन, निर्वाणीचा इशारा', १३ सितम्बर २००९, पृ. ०१।
12. खिस्ती अदिति, चाडक्य मंडल, पर्यावरण दिन की दीन पर्यावरण, अगस्त २००८, पृ. ७६।
13. सिंहल एस. सी., 'समकालीन राजनीतिक मुद्दे' लक्ष्मी नारायण अग्रवाल, आगरा २००८, पृ. १२५।
14. रंजन रात्येद्र, योजना, 'जलवायु परिवर्तन से स्वास्थ्य को खतरा',अक्टूबर २००९, पृ. ३०।
15. वर्मा राजेश कुमार, 'कम्पटीशन सक्सेस रिव्यू ग्लोबल वार्मिंग:इसके कारण और प्रभाव', जनवरी २००८ पु. ११६।
16. सिंहल एस सी., 'समकालीन राजनीतिक मुद्दे',लक्ष्मी नारायण अग्रवाल, आगरा २००८, पृ. १२५।
17. खिस्ती अदिति, चाडक्य मंडल, पर्यावरण दिन की दीन पर्यावरण अगस्त २००६ , पृ.७६।
18. सिंहल एस सी., 'समकालीन राजनीतिक मुद्दे',लक्ष्मी नारायण अग्रवाल, आगरा २००८, पृ. १२५।