

पर्यावरणीय परिवर्तन एवं कोविड-19

बुजमोहन मीणा*

सार

परि-आवरण इन पदों के मेल से बने पर्यावरण शब्द का अर्थ है चारों ओर से घेरने वाला। इस घेरे में सजीव व निर्जीव सभी तत्त्व विद्वान हैं। भारतीय ऋषियों ने पर्यावरण संरक्षण व संवर्धन हेतु स्वमनीषा द्वारा समस्त विज्ञान को वैदिक मंत्रों में समाविष्ट करके विनाश के भय से आध्यात्मिक विषयों का वैधानिक विषयों में शिक्षित किया वे पर्यावरण संरक्षणार्थ अपना सर्वस्व अर्पण करने में तत्त्व रहे, जैसे अथर्ववेद में कहा गया है:—कि मेरी आंखें सूर्यवत् प्रकाशमान, प्राणवायु समान गतिमान, आत्म अंतरिक्ष समान मध्यवर्ती और शरीर पृथ्वी तुल्य सहनशील है, ऐसा मैं बिना आवरण प्रसिद्ध हूँ, सर्व ज्ञात हूँ अपनी आत्मा सूर्य और पृथ्वी रक्षार्थ अर्पित करता हूँ। वेद प्राकृतिक तत्त्वों के प्राति अंतरंग आत्मीयता को प्रकट करके उनके संरक्षण व संवर्धनार्थ मानव को आकर्षित करते हैं।

शब्दकोश: पर्यावरण, गैर-पुनर्नवीननीकरण, अपशिष्ट, जैविक कचरा, लॉकडाउन, जीएचजी, औद्योगिक अपशिष्ट।

प्रस्तावना

कोविड-19 महामारी के दौरान लॉकडाउन के हमारे पर्यावरण पर कुछ प्रत्यक्ष अल्पकालिक सकारात्मक प्रभाव हो सकते हैं। खासकर उत्सर्जन और वायु गुणवत्ता के संदर्भ में हालांकि यह स्थाई होने की संभावना है। काफी कम समय में कोविड-19 के विश्वव्यापी प्रसार ने औद्योगिक गतिविधियों सड़क, यातायात, पर्यटन और अन्य मानवीय गतिविधियों में नाटकीय कमी ला दी है। इस संकट के दौरान प्रकृति के साथ बाधित मानव संपर्क प्रकृति और पर्यावरण के लिए एक आशीर्वाद के रूप में प्रकट हुआ है। दुनिया भर की रिपोर्ट से संकेत मिल रहा है, कि कोविड-19 के प्रकोप के बाद वायु की गुणवत्ता सहित पर्यावरण की स्थिति में सुधार हो रहा है। और वन्य जीवन चल रहा है। भारत हमेशा सभी बड़े बड़े शहरों में वायु गुणवत्ता सूचकांक मूल्यों के लिए भारी आबादी, भारी ट्रैफिक और घोषणा के बाद हवा की गुणवत्ता में सुधार होने लगा है। और अन्य सभी पर्यावरण मानकों जैसे नदियों में पानी की गुणवत्ता को बहाल करने के लिए सकारात्मक संकेत देना शुरू कर दिया है। कोरोना वायरस संकट के सामाजिक, आर्थिक पहलुओं के विपरीत पर्यावरण में तुलनात्मक रूप से कम ध्यान आकर्षित किया है। प्रश्न के लिए यदि वैश्विक महामारी से एक उम्मीद की किरण है तो मौजूदा डेटा और अध्ययन बताते हैं, कि पर्यावरण एक अप्रत्याशित लाभार्थी है जो कोविड-19 अवधि के बाद आशा की एक झलक देता है। पर्यावरणीय प्रभावों पर गहराई से मूल्यांकन करने में कठिनाइयों को स्वीकार करते हुए महामारी अभी भी सामने आती है। जिससे कुछ प्रारंभिक निष्कर्ष खींचे जा सकते हैं। अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर लॉकडाउन के दौरान बेहतर समझ और ज्ञान के लिए पर्यावरण पर कोविड-19 के अप्रत्यक्ष प्रभाव का विश्लेषण सांकेतिक रूप से कुछ सकारात्मक प्रभाव जीएचजी उत्सर्जन में कमी, जीवाश्म ईंधन की खपत में गिरावट, बेहतर हवा और पानी की गुणवत्ता और वन्यजीवों के फिर से उभरने से मिलते हैं। दूसरी ओर प्रमुख चुनौतियां चिकित्सा अपशिष्ट, अपशिष्ट प्रबंधन और पर्यावरण प्रदूषण में महत्वपूर्ण वृद्धि में निहित हैं।

* सहायक आचार्य (प्राणी शास्त्र), स्व. राजेश पायलट, राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, बाँदीकुई, दौसा, राजस्थान।

कोविड-19 महामारी की ने आर्थिक सामाजिक और पर्यावरणीय रूप से कई क्षेत्रों को बुरी तरह प्रभावित किया है। दुनिया भर में कोविड-19 की प्रसार क्षमता ने राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रणालियों और अर्थव्यवस्थाओं की गंभीर समस्याओं को दिखाया आर्थिक गतिविधियों में कमी, परिवहन प्रणालियों में व्यवधान, यात्रा प्रतिबंध और सरकारों द्वारा अपनाई गई सामाजिक दूर करने की नीतियों की गहराई चौड़ाई और राष्ट्रीय सरकार की महामारी के प्रति प्रतिक्रिया है। तेजी से विकसित हो रहे बहुपक्षीय संकट के माध्यम से राष्ट्र की समस्याओं पर प्रकाश डालने से पर्यावरण क्षेत्र का विकास हुआ। इस व्यवस्था में पर्यावरण ने अप्रत्यक्ष रूप से महत्वपूर्ण सुधार देखा जो आगे ध्यान आकर्षित करता है। महामारी के प्रत्यक्ष प्रभाव का विश्लेषण एक अशांत अवधि में मुख्य सुधार और चुनौतियों पर प्रकाश डालता है। इसलिए कागज इस प्रकार संरक्षित हैं। यह इस शोध की पद्धति गत कदमों के विकास के साथ शुरु होता है। फिर कोविड-19 के प्रभाव का विश्लेषण करता है। और अंतिम रूप से कुछ निष्कर्ष और नीतिगत सिफारिशों निकालता है।

पर्यावरण पर सकारात्मक प्रभाव

- जीएचजी उत्सर्जन में कमी** :- सड़क यातायात, वायु यातायात और कार्बन डाइऑक्साइड, नाइट्रोजन ऑक्साइड ओजोन और कणिका तत्त्वों के निर्माण में कमी के कारण वायु गुणवत्ता में बड़े पैमाने पर सुधार हुआ। जलवायु विशेषज्ञों के अनुमान है कि द्वितीय विश्व युद्ध के बाद ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में कमी पहले कभी नहीं देखी गई। सबसे उल्लेखनीय सुधारों में से एक फरवरी से मार्च 2020 तक दुनिया भर में कार्बन उत्सर्जन की तेज गिरावट में पाया जाता है। उदाहरण के लिए रिपोर्ट बताती है कि दुनिया की सबसे बड़ी एमिटर के रूप में चीन ने औद्योगिक गतिविधियों और कोयले की खपत में रुकावट के परिणामस्वरूप अपने कार्बन उत्सर्जन में 25% की देखी। नासा और यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी द्वारा ली गई उपग्रह छवियां प्रमुख चीनी शहरों में जनवरी-फरवरी की अवधि के दौरान औद्योगिक क्षेत्रों बिजली संयंत्रों और परिवहन से नाइट्रोजन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में गिरावट का संकेत देती हैं। यह दर्शाता है कि प्रमुख औद्योगिक बिजली घरों और शहरी केंद्रों पर मंडरा रही हानिकारक गैसों के प्रदूषण स्तर और बादल गायब हो जाते हैं। अमेरिका में न्यूयार्क शहर में लॉक डाउन के पहले हफ्तों में वाहनों से कार्बन मोनो ऑक्साइड उत्सर्जन में लगभग 50% की पुनरावृत्ति हुई थी अंत में कॉपरनिकस सेंटिनल-5p सेटलाइट से प्राप्त डेटा लॉकडाउन के परिणामस्वरूप इटली में वायु प्रदूषण में विशेष रूप से नाइट्रोजन डाइऑक्साइड की गिरावट को प्रदर्शित करता है।
- बेहतर वायु गुणवत्ता** :- जीवित रहने के लिए वायु की गुणवत्ता आवश्यक है। हालांकि दुनिया की 91 प्रतिशत आबादी खराब वायु गुणवत्ता वाले क्षेत्रों में रहती है। सख्त यातायात प्रतिबंध, घर से कम और संगरोध नीतियों ने वायु प्रदूषण में परिवर्तन उत्पन्न किया। यकीनन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में गिरावट का एक स्वस्थ वातावरण और प्रमुख शहरों में कम प्रदूषण के साथ वायु की गुणवत्ता पर भी सकारात्मक प्रभाव पड़ा। यूरोप और चीन दुनिया भर के कई शहरी क्षेत्रों में नाइट्रोजन ऑक्साइड जैसे वायु प्रदूषकों की सान्द्रता में लगभग 50 प्रतिशत गंभीर कमी देखी गई है। मुख्य कारण में से कुछ कम यातायात और परिवहन नेटवर्क और औद्योगिक गतिविधियों और आर्थिक उत्पादन में गिरावट पर निर्भर करते हैं उदाहरण के लिए मिलाए मेड्रिड और लिस्बन जैसे प्रमुख शहरों में पिछली वर्ष की तुलना में नाइट्रोजन डाइऑक्साइड की औसत सांद्रता उच्च प्रतिशत से कम हो गई थी। इसके अलावा जनवरी 2020 से मध्य चीन में नाइट्रोजन डाइऑक्साइड उत्सर्जन की उल्लेखनीय कमी देखी गई। यूरोपीय एजेंसी द्वारा सेटलाइट चित्र फरवरी 2020 में दिखाते हैं। कि घर तो जम डाइऑक्साइड का स्तर 2017 2018 और 2019 में एक ही महीने की तुलना में कुछ यूरोपीय शहरों में वातावरण में 20% से 30% तक की कमी देखी गई।

- जल प्रदूषण में कमी** :- महामारी के दौरान पर्यटन प्रवाह जलजनित यातायात और औद्योगिक गतिविधियों में कमी से पानी की गुणवत्ता में सुधार आया है। औद्योगिक अपशिष्ट जल की कमी ने मुख्य जल प्रवाह को साफ करने के लिए राहत दी है। अध्ययनों से पता चला है। कि वाटर बॉडी और आस-पास के पारिस्थितिकी तंत्र के प्रदूषण नाव इंजन, औद्योगिक अपशिष्ट और मानव गतिविधियां से उत्सर्जन से संबंधित है। तत्कालिक प्रभाव जल की स्पष्टता, हंसो और बतखों की वापसी और मछली की दृश्यता और पौधों का जीवन है। इसके अलावा गंगा नदी की स्थिति भारत में लॉकडाउन के लागू होने के बाद से गंभीर सुधार दिखाती है इसके परिणामस्वरूप केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के आंकड़ों के अनुसार और औद्योगिक कचरे के निपटान में कमी आई है। पानी की गुणवत्ता में सुधार गंगा नदी के स्नान और वन्यजीवों, मत्स्य पालन और लुप्तप्राय गैंगेटिक डॉल्फिन के प्रसार के लिए उपयुक्तता दर्शाता है। दुनिया में कई समुद्र तट तटीय क्षेत्रों और समुदायों को आर्थिक लाभ प्रदान करते हैं। हालांकि वे लगातार अत्याधिक दोहन और प्रदूषण के कारण पर्यावरण दबाव से गुजरते हैं। पर्यटक संख्या में कमी और सख्त लॉकडाउन उपाय दुनिया भर के समुद्र तटों की बेहतर स्थिति में योगदान करते हैं। जो अब स्पष्ट दिखाई दे रहे हैं।
- जीवाश्म ईंधन की खपत में कमी** :- कोरोनावायरस महामारी से औद्योगिक और वाणिज्यिक गतिविधिया बुरी तरह प्रभावित हुई है। और कार्बन डाइऑक्साइड में उल्लेखनीय गिरावट आई है। कच्चे तेल के उत्पादन में गिरावट, इस्पात उत्पादन, उड़ाने और अन्य औद्योगिक गतिविधियों ने कार्बन के उत्सर्जन में कमी को काफी प्रभावित किया है। लॉकडाउन और परिवहन सेवा में रुकावट के कारण पेट्रोल और डीजल की मांग गिरती है। 2018 में चीनी की ऊर्जा जरूरतों का 59% कोयले का उपयोग किया गया और कई भारी उद्योगों और बिजलीघरों से बने बड़े उत्पादन आधार की सेवा करते हुए यह देश भर में हीटिंग के एकमात्र घरेलू स्रोत के लिए जिम्मेदार है। सांकेतिक रूप से फरवरी और मार्च के बीच कोयले की खपत में पिछली साल की समाधि के मुकाबले 36 प्रतिशत की कमी महसूस हुई इस गिरावट को बिजली की कम मांग के लिए जिम्मेदार ठहराया गया है। जिसने अर्थव्यवस्था के मांग पक्ष को प्रभावित किया है। इसकी विपरीत यूरोपिय संघ विनिर्माण और कम बिजली की मांग में महत्वपूर्ण गिरावट दिखाता है। जो 2020 के यूरोप संघ के कुल उत्पादन लक्ष्य के नौ प्रतिशत की गिरावट में बदल जाता है।
- ध्वनि प्रदूषण में कमी** :- ध्वनि प्रदूषण विभिन्न परिवहन, औद्योगिक और वाणिज्यिक गतिविधियों द्वारा उत्पन्न 1 अवांछनीय ध्वनि है। और यह मानव स्वास्थ्य और वन्य जीवन की असुविधाओं का प्रमुख कारण है। वैश्विक लॉकडाउन ने सार्वजनिक और निजी परिवहन के उपयोग को कम कर दिया है, और व्यवसायिक गतिविधियों जैसे नौका विहार, शिपिंग और पनडुब्बी परिवहन को कम कर दिया। यह शांतता और समुद्र के शोर में कमी से जलीय जीवों के तनाव को अस्थायी रूप से कम करने की संभावना है।
- साफ आसमान** :- जबकि यात्री यातायात में भारी गिरावट और भारी वित्तीय नुकसान के साथ विमानन सबसे अधिक प्रभावित उद्योगों में से एक रहा है। हवाई जहाजों की ग्राउंडिंग और हवाई यात्रा में गिरावट ने वायु उत्सर्जन में सुधार, कम प्रदूषण के स्तर और कम उत्सर्जन के कारण साफ आसमान में साथ पर्यावरण पर सकारात्मक प्रभाव डाला। दिलचस्प बात है कि कई देशों में हवाई यातायात में कोरोना वायरस फैलने के कारण एयरलाइंस द्वारा नई उड़ाने रद्द करने के कारण एक महत्वपूर्ण गिरावट देखी। उड़ान रद्द होने के कारण लॉकडाउन के दौरान वायु प्रदूषण और ध्वनि प्रदूषण में कमी अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर और अधिक विशेष रूप से वैश्विक हब जैसे स्विटजरलैण्ड, हांगकांग और यूके एक हवाई यातायात में कमी के साथ सामाना कर रहे थे। एक रिपोर्ट के अनुसार कम होने वाले हवाई अड्डे के यात्रियों की संख्या 67 मिलियन है जो 2020 की पहली तिमाही में उड़ान नहीं भर पाए थे।

- **वन्यजीव :-** लाख डाउन के कार्यान्वयन और कस्बों, शहरों के केन्द्रों और उप नगरीय सड़कों पर वन्य जीवों की वापसी से यातायात की कमी है। इंसान के घर में रहने के साथ जंगली जानवर सड़कों पर पुनः प्राप्त कर रहे हैं। और खुशी से भारत में ही नहीं बल्कि दुनिया भर में घूमते हैं। आर्थिक-सामाजिक गतिविधियों में कमी और मानव उपस्थिति ने जंगली प्रजातियों को शहरी और ग्रामीण वातावरण में घूमने और एक बार हलचल वाली सड़को, व्यस्त पार्कों और भीड़-भाड़ वाले समुद्र तटों में घूमने का शानदार अवसर प्रदान किया। नोएडा में हिरणों के घूमने, भोजन की तलाश में एक भारतीय शहर तिरुपति में एक चित्तीदार हिरण, गुहावटी में एक सींग वाला गेंडा, बार्सिलोना में भिनभिनाते हुए आवार जानवरों की चहल पहल चिली की राजधानी सैटियागो में प्यूमा एक रात के समय के कपर्चू के बीच खाली केन्द्र और उत्तरी वेल्स में लान्डुड्नों की सुनसान गलियों में कश्मीरी बकरियों के बारे में भटकते हुए संकित मिलता है कि जब लोगों की उपस्थिति वन्य जीवों को रोक लेती है।

पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव

- **गैर-पुनर्नवीनीकरण अपशिष्ट में वृद्धि :-** महामारी और लॉक डाउन के उपायों के प्रसार ने कचरे में महत्वपूर्ण वृद्धि में योगदान दिया है। विशेष रूप से ऑनलाइन शॉपिंग और होम डिलीवरी सेवाओं के व्यापक उपयोग के साथ उपभोक्ता की जरूरतों में बदलाव से घरेलू कचरे में वृद्धि हुई है। लॉकडाउन के दौरान बढ़ती होम डिलीवरी के साथ भोजन और ऑनलाइन शॉपिंग पर जाती हैं। जिसके लिए प्लास्टिक पैकजिंग की बहुत आवश्यकता होती है। इसके अलावा रीसाइक्लिंग केंद्रों में श्रम शक्ति की कमी के कारण घरेलू रीसाइक्लिंग जलने के साथ रीसाइक्लिंग लक्ष्यों को पूरा करने में महत्वपूर्ण समस्या देखी गई।
- **जैविक कचरा :-** कार्गो परिवहन सेवाओं की उपलब्धता में तेज गिरावट के कारण विभिन्न आवश्यक वस्तु का निर्यात और आयात एक ठहराव में आ गया है। कृषि और अनाज कुछ वित्तीय और पर्यावरणीय समस्याओं का कारण बनते हैं।
- **चिकित्सा अपशिष्ट :-** लॉकडाउन के दौरान मेडिकल कचरे में तेजी देखी गई है। कोविड-19 संकट के कारण सर्जिकल, मास्क, दस्ताने, सुरक्षात्मक उपकरण सैनिटाइजर, बोतलें और बॉडी बैग का उत्पादन और निपटान बढ़ गया है। लेकिन उत्पन्न सभी अपशिष्ट लैंडफिल और पर्यावरण पर जोड़ते हैं। सांकेतिक रूप से वुहान में 11 मिलियन से अधिक लोगों द्वारा सुरक्षात्मक उपकरण, मास्क और दस्ताने जैसे नैदानिक अपशिष्ट का उत्पादन एक समय में 50 मेट्रिक टन से कम औसत की तुलना में प्रतिदिन औसतन 240 मेट्रिक टन था। नतीजन मौजूदा अपशिष्ट प्रबंधन सुविधाओं पर उच्च दबाव उत्पन्न हुआ। त्याग किए गए एकल उपयोग वाले प्लास्टिक आधारित मास्क, पानी प्रतिरोध दस्ताने और अन्य चिकित्सा अपशिष्ट जैसे सैनिटाइजर के गंतव्य अक्सर लैंडफिलिंग और महासागर होते हैं। उदाहरण के लिए गैर सरकारी संगठनों के साक्ष्यों से पता चलता है, कि हांगकांग को पर्यावरण संकट का सामना करना पड़ रहा है। जिसमें समुद्र की सतह पर फैले कचरे और मेडिकल कचरे की बड़ी मात्रा को समुद्र के तटों से निकला जा रहा है।

निष्कर्ष

मुख्य उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर पर्यावरण पर कोविड-19 के अप्रत्यक्ष सकारात्मक और नकारात्मक प्रभाव का अवलोकन प्रदान करना है। विषम परिस्थिति के कारण महामारी के कारण होने वाले अनिश्चितता की बावजूद कुछ आशा और सकारात्मक संकेत मिले हैं। कि पर्यावरण को अप्रत्यक्ष रूप से अप्रत्यक्ष प्रणाम और अल्पकालिक सुधारों से लाभांशित किया जा सकता है। जैसे कि कम जीएचजी उत्सर्जन, ईंधन की कमी, खपत बेहतर वायु गुणवत्ता, स्पष्ट तौर शांतिपूर्ण वातावरण, पानी और क्लीनर समुद्र तट की उन्नत गुणवत्ता और मुक्त

व्यंजीव। उपरोक्त विश्लेषण से यह स्पष्ट कि अर्थव्यवस्था और पर्यावरण के साथ-साथ प्राकृतिक दुनिया के लचीलेपन अनुकूलशीलता और त्वरित वसूली की बीच बातचीत को प्रकट करता है, जब इसे स्थान दिया जाता है इसके अलावा भविष्य के लिए एक महामारी के बाद की आवश्यक चुनौतियों और कार्यों के पैमाने का स्वाद दिया जाता है। ये पर्यावरण सुधार कुछ आशावाद को नियंत्रित करते हैं, लेकिन समारोह की अनुमति नहीं देते हैं। लेकिन अर्थव्यवस्था के पहिए फिर से शुरू होने पर यह सकारात्मक तस्वीर अल्पकालिक दिख सकती है। पर्यावरण की स्थिति में सुधार के लिए हमारी आदत और कार्यनीतियों में बदलाव की आवश्यकता है।

पर्यावरण की सकारात्मक तस्वीर जो महामारी से बाहर निकलती है। एक भविष्य के सुधार के लिए आवश्यक सुधारों और कार्यों के बारे में कुछ उम्मीदें पैदा करती हैं। सरकारों पर अपनी अर्थव्यवस्था को नरम के लिए अपनी पर्यावरणीय महत्वाकांक्षाओं को नरम या कम करने के लिए किए गए दबावों को स्वीकार करते हुए उनकी प्रतिक्रियाओं के बारे में महत्वपूर्ण सवाल उठाए जाते हैं। निसंदेह उत्तरार्द्ध एक अधिक टिकाऊ मॉडल का मार्ग प्रशस्त करता है। जो न केवल वर्तमान बल्कि भविष्य की पीढ़ियों और कमजोर समूह को भी ध्यान में रखता है।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. Nasa earth observatory(2020)- Available at:<https://earthobservatory.nasa.gov/>(Accessed: june 12,2020)
2. Helen,D 2020. The environmental impacts of the coronavirus. Environment and Resources Economics, 1.
3. Saadat s. Rewtani D. and Hussain, C.M(2020) Environmental Prospective of covid-19. Science of the Total Environment 138870.
4. Zambrano Moserrate M.A and Sanchez-Alcalde,L.(2020) Indirect effects of covid-19 on the Environment. Science of the Total Environment 138813
5. Chakrabarty, I., and Maity(2020) covid-19 outbreak: Migration, Effects on society, global environment and prevention, science of Total Environment 138882
6. Centre for Research on Energy and clean Air(CREA),(2020) available at : <http://energyandcleanair.org/> (Accessed: june 12,2020)

