

## जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशीलता विकसित करने में शिक्षा की भूमिका

आकांक्षा दीक्षित<sup>1</sup>

<sup>1</sup>शोध छात्रा, शिक्षाशास्त्र विभाग, आर्मापुर पी.जी. कॉलेज, कानपुर

Received: 24 Oct 2024

Accepted & Reviewed: 25 Oct 2024,

Published : 31 Oct 2024

### Abstract

“ज्ञान में निवेश सबसे अच्छा ब्याज देता है” – बेजामिन फ्रैंकलिन

जलवायु परिवर्तन एक ज्वलंत मुद्दा है आज वैश्विक तापमान में 1.50 की वृद्धि मानव भविष्य के लिए अत्यधिक चिंताजनक है इसका मूल कारण प्राकृतिक एवं मानवीय गतिविधियां हैं। जलवायु परिवर्तन आने वाले भविष्य के लिए एक बड़ा खतरा है, इस वैश्विक समस्या के समाधान के लिए शिक्षा एक महत्वपूर्ण साधन है आज संपूर्ण विश्व अनेक पर्यावरणीय समस्याओं जैसे प्रदूषण, ग्लोबल वार्मिंग, ग्रीनहाउस प्रभावों से जूझ रहा है जिनके घातक परिणाम आज हमारे समक्ष परिलक्षित हो रहे हैं। इन गंभीर समस्याओं के समाधान हेतु लोगों को पर्यावरणीय शिक्षा देकर उनके विचार, व्यवहार एवं दृष्टिकोण को परिवर्तित करने की आवश्यकता है।

पिछले कुछ वर्षों में जलवायु परिवर्तन को रोकने के लिए विश्व स्तरीय संस्था संयुक्त राष्ट्र द्वारा 2012 में 17 सतत विकास लक्ष्य को प्रस्तावित किया गया। उनमें से एक लक्ष्य 13 है जिसका शीर्षक है “जलवायु परिवर्तन” इसको लाने का उद्देश्य जलवायु परिवर्तन के बारे में लोगों को जानकारी देना और उसके प्रभावों को समझने और उनका समाधान करने में सहायता करना है ताकि इस वैश्विक आपातकाल के लिए लोगों को तैयार किया जा सके। प्रस्तुत शोध पत्र के माध्यम से जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों एवं उसके निपटने में शिक्षा किस प्रकार सहायक है पर चर्चा की गई है। इस अध्ययन में यह विश्लेषण किया गया है की कैसे शिक्षा के विभिन्न स्तरों पर पाठ्यक्रम, शिक्षण गतिविधियां और जागरूकता कार्यक्रमों के माध्यम से छात्रों में पर्यावरण के प्रति जिम्मेदारी और जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशीलता को विकसित किया जा सकता है। इसके साथ ही शिक्षकों की भूमिका, सामुदायिक सहभागिता और तकनीकी नवाचारों के उपयोग पर भी चर्चा की गई है।

**की वर्ड्स—** पर्यावरणीय शिक्षा, सतत विकास लक्ष्य, शिक्षा, जलवायु परिवर्तन

### Introduction

आज के समय में जलवायु परिवर्तन सबसे बड़ी वैश्विक समस्याओं में से एक है, जिसका प्रभाव केवल पर्यावरण पर ही नहीं, बल्कि मानव जीवन के प्रत्येक पहलू पर पड़ रहा है। आधुनिकता के बढ़ते इस दौर में मानव प्रकृति के साथ सामंजस्य स्थापित करने में असफल रहा है जिसके प्रभाव स्वरूप ग्रीनहाउस गैसों के बढ़ते उत्सर्जन, वैश्विक तापमान में वृद्धि, मौसम चक्रों में बदलाव और प्राकृतिक आपदाओं की बढ़ती घटनाएं दृष्टिगोचर हो रही हैं। जलवायु परिवर्तन मानव सभ्यता के लिए बहुत बड़ा खतरा है। इसका प्रभाव कृषि, स्वास्थ्य, जल संसाधनों और आजीविका जैसे कई क्षेत्रों में प्रत्यक्ष रूप से देखा जा सकता है।

इस संकट के समाधान के लिए जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशीलता विकसित करना आवश्यक हो गया है। संवेदनशीलता का तात्पर्य केवल समस्या को समझने तक सीमित नहीं है, बल्कि इसे हल करने के लिए आवश्यक ज्ञान, जागरूकता और कौशल विकसित करने से है। इस दिशा में शिक्षा एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। शिक्षा न केवल लोगों को जलवायु परिवर्तन के कारणों और प्रभावों के बारे में जागरूक करती है, बल्कि उन्हें इसके समाधान में सक्रिय भूमिका निभाने के लिए भी प्रेरित करती है।

शिक्षा का उद्देश्य केवल तथ्यों और आंकड़ों को प्रस्तुत करना नहीं है, बल्कि यह लोगों में एक संवेदनशीलता और समझ विकसित करती है जो उन्हें पर्यावरण के प्रति जिम्मेदार नागरिक बनने के लिए प्रेरित करती है। जब हम "जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशीलता" की बात करते हैं, तो इसका अर्थ यह है कि व्यक्ति और समाज दोनों ही इस समस्या की गंभीरता को महसूस करें, इसके दीर्घकालिक प्रभावों को समझें, और इसे हल करने के लिए आवश्यक कदम उठाने के लिए प्रतिबद्ध हों। यह संवेदनशीलता तभी विकसित हो सकती है जब शिक्षा में पर्यावरणीय मुद्दों से जुड़े विषयों को प्राथमिकता दी जाए।

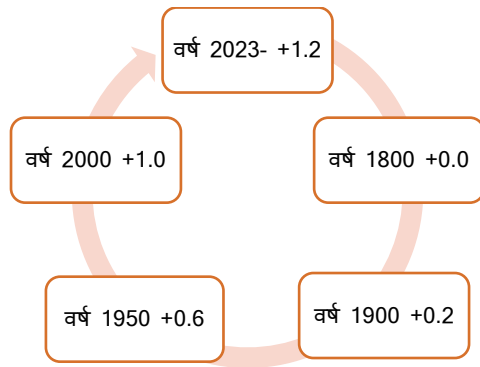
शिक्षा के माध्यम से जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशीलता विकसित करने के लिए कई स्तरों पर प्रयास किए जा सकते हैं। सबसे पहले, पाठ्यक्रम को इस तरह से तैयार किया जाना चाहिए कि उसमें जलवायु परिवर्तन और सतत विकास से संबंधित विषयों को समाविष्ट किया जाए। इसके साथ ही, शिक्षकों को भी इस दिशा में प्रशिक्षण दिया जाए, ताकि वे अपने विद्यार्थियों को प्रभावी ढंग से इस वैश्विक समस्या के प्रति जागरूक कर सकें। स्कूल और विश्वविद्यालयों में न केवल सैद्धांतिक ज्ञान बल्कि व्यावहारिक अनुभवों को भी प्रोत्साहित करना चाहिए, जैसे वृक्षारोपण, जल संरक्षण परियोजनाएं, और स्थानीय पर्यावरणीय समस्याओं पर कार्य करना।

पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता विकसित करने के लिए अंतरराष्ट्रीय स्तर पर भी अनेक प्रयास हो रहे हैं, जैसे कि यूनेस्को और यूएनएफसीसीसी द्वारा शिक्षा के क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन को एक प्रमुख मुद्दे के रूप में शामिल करने की पहल की गयी है। वर्ष 2023 में, कोप28 के दौरान विद्यालयों को जलवायु-संगत बनाने के लिए वेबिनार का आयोजन किया जा रहा है जोकि इस दिशा में एक सकारात्मक कदम है। इन प्रयासों का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि शैक्षिक संस्थान जलवायु परिवर्तन के प्रति जागरूकता फैलाने के साथ-साथ वास्तविक दुनिया में सकारात्मक बदलाव लाने का माध्यम बन सकें। अतः, जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशीलता विकसित करने में शिक्षा की भूमिका को नकारा नहीं जा सकता है।

### जलवायु परिवर्तन और इसकी चुनौतियाँ—

जलवायु परिवर्तन का अर्थ है, लंबे समय तक तापमान और मौसम की स्थिति में होने वाले परिवर्तन। ये परिवर्तन प्राकृतिक कारणों से भी हो सकते हैं, जैसे कि सूर्य की गतिविधियों में होने वाले परिवर्तन या बड़े ज्वालामुखी विस्फोटों के कारण होने वाले परिवर्तन। हालांकि, 1800 के दशक से, जलवायु परिवर्तन का प्रमुख कारण मानव गतिविधियां रही हैं जिनमें विशेष रूप से कोयला, तेल और गैस जैसे जीवाश्म ईंधनों का जलना शामिल है। इन सभी मानवीय गतिविधियों के कारण पृथ्वी के औसत तापमान में लगातार वृद्धि हो रही है जोकि निकट भविष्य में सम्पूर्ण मानव सभ्यता के लिए बहुत बड़ा खतरा है।

### पिछले कुछ वर्षों में जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में होने वाली वृद्धि—



जीवाश्म ईंधनों के जलने से ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन होता है, जो पृथ्वी के चारों ओर एक आवरण की तरह काम करता है और सूर्य की गर्मी को अवशोषित कर तापमान में वृद्धि करता है। कार्बन डाइऑक्साइड और मीथेन जैसी ग्रीनहाउस गैसों जलवायु परिवर्तन के मुख्य कारण हैं।

हालांकि जलवायु परिवर्तन का असर सभी पर पड़ रहा है या भविष्य में पड़ेगा, लेकिन सबसे गरीब देशों में रहने वाले लोग, जो इस संकट में सबसे कम योगदान देते हैं, सबसे अधिक प्रभावित हो रहे हैं। उनके पास संकटों से निपटने के लिए आर्थिक संसाधनों की कमी है और वे अपनी आजीविका और भोजन के लिए एक स्वस्थ पर्यावरण पर निर्भर हैं।

### शिक्षा की भूमिका—

जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए शिक्षा को इसमें शामिल करना वर्तमान समय की आवश्यकता है ताकि भविष्य की पीढ़ियों को पर्यावरणीय चुनौतियों का सामना करने के लिए तैयार किया जा सके। शिक्षा के माध्यम से जलवायु परिवर्तन के कारणों और प्रभावों को समझकर, छात्र इसके प्रभावों को कम करने में अपनी भूमिका के प्रति अधिक जागरूक हो सकते हैं। मानव गतिविधियाँ, जैसे वनों की कटाई और जीवाश्म ईंधन जलाना, ग्लोबल वार्मिंग में प्रमुख योगदानकर्ता हैं, लेकिन शिक्षा युवाओं को इन हानिकारक कार्यों के खिलाफ कार्रवाई करने के लिए प्रेरित कर सकती है।

शैक्षिक पाठ्यक्रम में जलवायु परिवर्तन और स्थिरता को सम्मिलित करने से संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता मिल सकती है और विशेष रूप से एस.डी.जी. लक्ष्य 13 (जलवायु कार्रवाई) और एस.डी.जी. लक्ष्य 4.7, जो सतत विकास के लिए शिक्षा पर केंद्रित है, को प्राप्त करने में शिक्षा एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। शैक्षिक प्रणाली को एस.डी.जी. के साथ संरेखित करके, विद्यालयों को जलवायु परिवर्तन का सामना करने, कार्बन उत्सर्जन को कम करने और पर्यावरणीय स्थिरता को बढ़ावा देने में तथा अपनी वैश्विक प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में सहायता मिल सकती है।

शिक्षा के पाठ्यक्रम में पर्यावरणीय महत्व को जोड़ने के लिए यूनेस्को द्वारा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रयास किया जा रहा है। यूनेस्को का ई.एस.डी 2030 (एजुकेशन फॉर सस्टेनबल डेवलपमेंट) कार्यक्रम ज्ञान का उत्पादन करता है और विभिन्न देशों को नीतिगत मार्गदर्शन और तकनीकी समर्थन प्रदान करता है तथा जमीनी स्तर पर पर्यावरण संरक्षण संबंधी परियोजनाओं को लागू करता है। यह पर्यावरणीय शिक्षा में नवाचार को भी प्रोत्साहित करता है। इसके अतिरिक्त यूनेस्को "ग्रीनिंग एजुकेशन पार्टनरशिप" कार्यक्रम की

देख-रेख करता है, जिसका उद्देश्य सभी देशों की क्षमता को मजबूत करना है ताकि वे गुणवत्तापूर्ण जलवायु परिवर्तन शिक्षा प्रदान कर सकें।

**जलवायु परिवर्तन से निपटने हेतु राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय प्रयास—**

**अन्तर्राष्ट्रीय प्रयास—**

**जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल** — यह एक संयुक्त राष्ट्र निकाय है, जो जलवायु परिवर्तन से संबंधित वैज्ञानिक मूल्यांकन करने के लिए 195 सदस्य देशों के सहयोग से काम करता है। इसकी स्थापना 1988 में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम और विश्व मौसम विज्ञान संगठन द्वारा की गई थी। इसका मुख्य उद्देश्य जलवायु परिवर्तन, उसके प्रभाव और संभावित भविष्य के खतरों के साथ-साथ अनुकूलन और जलवायु परिवर्तन को कम करने के लिए नीति निर्माताओं को नियमित रूप से वैज्ञानिक मूल्यांकन प्रदान करना है। पच्चीस मूल्यांकन सरकारों को वैज्ञानिक जानकारी प्रदान करता है, जिसका उपयोग जलवायु के प्रति प्रभावी नीतियाँ बनाने में किया जा सकता है। यह अंतर्राष्ट्रीय वार्ताओं में जलवायु परिवर्तन से निपटने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

**संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन फ्रेमवर्क सम्मेलन—** यह एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है, जिसका उद्देश्य वायुमंडल में ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन को नियंत्रित करना है। इस संधि पर जून 1992 में पृथ्वी सम्मेलन के दौरान हस्ताक्षर किए गए थे और इसे 21 मार्च 1994 को लागू किया गया। की वार्षिक बैठकें 1995 से नियमित रूप से आयोजित की जा रही हैं। इस संधि के अंतर्गत 1997 में क्योटो प्रोटोकॉल भी हुआ, जिसमें विकसित देशों के लिए ग्रीनहाउस गैसों को नियंत्रित करने के लक्ष्यों का निर्धारण किया गया। वार्षिक बैठकों को कॉन्फ्रेंस ऑफ द पार्टिज कहा जाता है।

**पेरिस समझौता** — जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए एक महत्वपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय संधि है, जिस पर 2015 में 195 देशों के प्रतिनिधियों ने चर्चा की। यह 32 पृष्ठों और 29 लेखों वाला एक ऐतिहासिक समझौता है, जिसका मुख्य उद्देश्य ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करना है और वैश्विक तापमान वृद्धि को रोकना है।

**भारत के प्रयास—**

**राष्ट्रीय कार्ययोजना** — जलवायु परिवर्तन के प्रति सजग रहने के लिए भारत ने जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्ययोजना की शुरुआत वर्ष 2008 में की। इसका उद्देश्य जनता, सरकारी एजेंसियों, वैज्ञानिकों, उद्योगों और समुदायों को जलवायु परिवर्तन के खतरों के प्रति जागरूक करना है। इस कार्ययोजना में आठ मिशन शामिल हैं, जिनमें राष्ट्रीय सौर मिशन, ऊर्जा दक्षता, जल, और कृषि से जुड़े मिशन शामिल हैं।

**अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन** — एक संधि आधारित अंतर-सरकारी संगठन है, जिसकी स्थापना भारत और फ्रांस ने 30 नवंबर, 2015 को पेरिस जलवायु सम्मेलन के दौरान की थी। इसका मुख्यालय गुरुग्राम (हरियाणा) में स्थित है। का उद्देश्य वैश्विक स्तर पर 1000 गीगावाट से अधिक सौर ऊर्जा उत्पादन क्षमता प्राप्त करना और 2030 तक सौर ऊर्जा में निवेश के लिए लगभग +1000 बिलियन जुटाना है।

**जलवायु परिवर्तन की चुनौतियाँ और इसके समाधान में शिक्षा की भूमिका**

जलवायु वैज्ञानिकों ने यह बताया है कि पिछले 200 वर्षों में लगभग सभी देश वैश्विक तापमान में वृद्धि के लिए जिम्मेदार हैं। मानवजनित गतिविधियाँ ग्रीनहाउस गैसों का कारण बन रही हैं जो कम से कम पिछले दो हजार वर्षों में किसी भी समय की तुलना में दुनिया को तेजी से गर्म कर रही हैं।

पृथ्वी की सतह का औसत तापमान अब 1800 के दशक के अंत (औद्योगिक क्रांति से पहले) की तुलना में लगभग 1.2 डिग्री सेल्सियस अधिक गर्म है और पिछले 100,000 वर्षों में किसी भी समय की तुलना में अधिक गर्म है। पिछला दशक (2011–2020) अब तक का सबसे गर्म दशक था, और पिछले चार दशकों में से प्रत्येक 1850 के बाद से पिछले किसी भी दशक की तुलना में अधिक गर्म रहा है।

बहुत से लोगों का ऐसा मानना है कि जलवायु परिवर्तन का मुख्य अर्थ केवल तापमान का गर्म होना है जबकि तापमान में वृद्धि तो केवल कहानी की शुरुआत है। चूंकि पृथ्वी एक पारास्थितकी तंत्र है, जहाँ सब कुछ अंतरसंबंधित है एक क्षेत्र में परिवर्तन होने से अन्य सभी क्षेत्रों पर उसका प्रभाव पड़ता है। जैसे जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में वृद्धि के साथ-साथ सूखा, पानी की कमी, भीषण आग, समुद्र का बढ़ता स्तर, बाढ़, ध्रुवीय बर्फ का पिघलना, विनाशकारी तूफान और घटती जैव विविधता शामिल हैं।

चूंकि जंगलों और महासागरों का हमारे जलवायु को विनियमित करने में महत्वपूर्ण भूमिका होती है, इसलिए जंगलों और महासागरों की प्राकृतिक क्षमता को कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करने के लिए बढ़ाना भी वैश्विक तापमान बढ़ने को रोकने में मदद कर सकता है।

**जलवायु परिवर्तन को रोकने के प्रमुख उपाय हैं—**

**फॉसिल ईंधनों के प्रयोग को सीमित करना—** फॉसिल ईंधनों में कोयला, तेल और गैस शामिल हैं इनको जितना अधिक निकाला और जलाया जाता है, जलवायु परिवर्तन उतना ही अधिक होगा। सभी देशों को अपने आर्थिक ढांचे को जल्द से जल्द फॉसिल ईंधनों से हटाना चाहिए।

**नवीकरणीय ऊर्जा में निवेश करना —** हमारे मुख्य ऊर्जा स्रोतों को स्वच्छ और नवीकरणीय ऊर्जा में बदलना फॉसिल ईंधनों का उपयोग रोकने का सबसे अच्छा तरीका है। इसमें सौर, पवन, ज्वारीय और भू-ऊष्मीय ऊर्जा जैसी तकनीकें शामिल हैं।

**सतत परिवहन —** पेट्रोल और डीजल वाहन, विमान और जहाज फॉसिल ईंधन का उपयोग करते हैं जोकि पर्यावरण के लिए खतरा है इसके समाधान स्वरूप कार के उपयोग को कम करना, और उसके स्थान पर इलेक्ट्रिक वाहनों का उपयोग करना और विमान यात्रा को न्यूनतम करना आदि आवश्यक हैं जोकि जलवायु परिवर्तन को रोकने में मदद करेगा, बल्कि वायु प्रदूषण को भी कम करेगा।

**कृषि में सुधार—** शाकाहारी आहार को प्रोत्साहित करना जलवायु परिवर्तन को रोकने के लिए अच्छे तरीकों में से एक है। मांस और डेयरी की खपत को कम करना, या पूरी तरह से शाकाहारी बनना। व्यवसायों और खाद्य खुदरा विक्रेताओं को कृषि प्रथाओं में सुधार करना चाहिए और लोगों को बदलाव करने में मदद करने के लिए अधिक पौधों आधारित उत्पाद प्रदान करना चाहिए।

**प्राकृतिक संसाधनों को पुनर्स्थापित करना—** इस उपाय के द्वारा अधिक कार्बन को अवशोषित किया जा सकता है। सही जगहों पर वृक्षारोपण करना या “रीवाइल्डिंग” योजनाओं के माध्यम से भूमि को प्रकृति के

हवाले करना एक अच्छा प्रारंभिक कदम है। इसका कारण यह है कि प्रकाश संश्लेषण करने वाले पौधे अपनी वृद्धि के दौरान कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करते हैं, इसे मिट्टी में लॉक करते हैं।

**अमेजन जैसे जंगलों की रक्षा करना** – जंगल जलवायु परिवर्तन के खिलाफ लड़ाई में महत्वपूर्ण हैं, और उनकी रक्षा करना एक महत्वपूर्ण जलवायु समाधान है। औद्योगिक पैमाने पर जंगलों की कटाई विशाल पेड़ों को नष्ट करती है, जो बड़ी मात्रा में कार्बन को अवशोषित कर सकते हैं। फिर भी, कंपनियाँ पशु खेती, सोया या पाम तेल के बागानों के लिए जंगलों को नष्ट करती हैं। सरकारें बेहतर कानून बनाकर इन्हें रोक सकती हैं।

**महासागरों की रक्षा करना** – महासागरों में भी वायुमंडल से बड़ी मात्रा में कार्बन डाइऑक्साइड अवशोषित होती है, जो हमारे जलवायु को स्थिर रखने में मदद करती है। लेकिन कई महासागर अत्यधिक मछली पकड़ने, तेल और गैस की खुदाई के लिए उपयोग किए जाते हैं या गहरे समुद्र की खनन से खतरे में हैं। महासागरों और उनमें जीवन की रक्षा करना अंततः हमें जलवायु परिवर्तन से बचाने का एक तरीका है।

**प्लास्टिक उपयोग को कम करना** – प्लास्टिक तेल से बनाया जाता है, और तेल को प्लास्टिक (या कपड़े के लिए पॉलिएस्टर) में बदलने की प्रक्रिया आश्चर्यजनक रूप से कार्बन-गहन होती है। यह प्रकृति में जल्दी से नहीं टूटता, इसलिए बहुत सा प्लास्टिक जलाया जाता है, जो कार्बन उत्सर्जन बढ़ाता है। प्लास्टिक की मांग इतनी तेजी से बढ़ रही है कि प्लास्टिक का निर्माण और निपटान 2050 तक वैश्विक कार्बन बजट का 17% बन जाएगा (यह उत्सर्जन की गणना है जिसके भीतर हमें पेरिस समझौते के अनुसार रहना है)।

उपरोक्त सुझाए गए उपायों को क्रियान्वित करने में शिक्षा की भूमिका उल्लेखनीय है इस संदर्भ में **राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 भाग 2 अध्याय 11 के 11.8** में शिक्षा को बहुविषयक बनाने की बात कही गई है शिक्षा के माध्यम से सामुदायिक जुड़ाव, सेवा, पर्यावरण शिक्षा और मूल्य आधारित शिक्षा के क्षेत्र शामिल होंगे जिसमें पर्यावरण शिक्षा में जलवायु परिवर्तन, प्रदूषण, अपशिष्ट प्रबंधन, स्वच्छता, जैविक विविधता का संरक्षण, जैविक संसाधनों का प्रबंधन और जैव विविधता और वन्य जीव संरक्षण और सतत विकास तथा रहने जैसे क्षेत्र शामिल किए गए हैं

जलवायु परिवर्तन के उपरोक्त उपायों को लागू करने में शिक्षा एक गहरा प्रभाव डालती है। यह न केवल जानकारी प्रदान करती है, बल्कि समाज को दीर्घकालिक समाधान अपनाने के लिए प्रेरित करती है। शिक्षा के माध्यम से लोगों में स्थायी विकास और पर्यावरणीय संरक्षण के प्रति जागरूकता बढ़ती है, जिससे वे व्यवहारिक परिवर्तन की दिशा में आगे बढ़ते हैं।

शिक्षा छात्रों को यह समझाती है कि जलवायु परिवर्तन केवल एक वैज्ञानिक या राजनीतिक मुद्दा नहीं है, बल्कि यह उनके अपने जीवन और भविष्य से जुड़ा हुआ है। इसे व्यक्तिगत स्तर पर लागू करने के लिए, शिक्षा संसाधनों का कुशल उपयोग, स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों को समझने और उनके लाभों को अपनाने के लिए आवश्यक कौशल विकसित करने का मार्ग प्रशस्त करती है।

**निष्कर्ष**— जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशीलता विकसित करने में शिक्षा की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण है। शिक्षा न केवल ज्ञान का प्रसार करती है, बल्कि यह छात्रों में पर्यावरण के प्रति जिम्मेदारी और जागरूकता

भी बढ़ाती है। जब लोग जलवायु परिवर्तन के कारणों, प्रभावों और समाधान के बारे में सही जानकारी प्राप्त करते हैं, तो वे व्यक्तिगत और सामुदायिक स्तर पर सकारात्मक बदलाव लाने के लिए प्रेरित होते हैं।

शिक्षा के माध्यम से हम नई पीढ़ी को सशक्त बना सकते हैं ताकि वे न केवल अपने कार्यों के प्रभाव को समझें, बल्कि वैश्विक स्तर पर जलवायु परिवर्तन के खिलाफ सामूहिक प्रयासों में भी भाग लें। स्कूलों और कॉलेजों में जलवायु परिवर्तन पर पाठ्यक्रम, कार्यशालाएँ और परियोजनाएँ शामिल करने से छात्रों की सोचने की क्षमता और समस्या समाधान कौशल में वृद्धि होती है।

इस प्रकार, शिक्षा एक महत्वपूर्ण उपकरण है, जो न केवल जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशीलता बढ़ाती है, बल्कि लोगों को सक्रिय रूप से जलवायु कार्रवाई में शामिल होने के लिए प्रेरित करती है। हमें यह सुनिश्चित करना चाहिए कि शिक्षा का यह पहलू सभी स्तरों पर लागू हो, ताकि हम एक स्थायी और स्वस्थ भविष्य की दिशा में आगे बढ़ सकें। जलवायु परिवर्तन के समाधान में शिक्षा की भूमिका को समझकर, हम सभी को मिलकर इस चुनौती का सामना करने की दिशा में कदम बढ़ाने चाहिए

शिक्षा का एक और महत्वपूर्ण पहलू यह है कि यह लोगों में समग्र दृष्टिकोण विकसित करती है, जिससे वे जलवायु परिवर्तन के कारणों और प्रभावों को समझने में सक्षम होते हैं। सामुदायिक स्तर पर शिक्षा कार्यक्रमों के आयोजन से लोग मिलकर कार्य कर सकते हैं, जैसे वृक्षारोपण अभियान और स्वच्छता कार्यक्रम, जो न केवल जलवायु परिवर्तन के खिलाफ एकजुटता को बढ़ावा देते हैं, बल्कि लोगों को सक्रिय रूप से भाग लेने के लिए प्रेरित करते हैं।

### संदर्भ ग्रंथ सूची—

- 1<sup>प</sup> फिलनर, ज. (2015). ग्लोबल चलेजेस : क्लाइमेट चेंज . क्लाइमेट चेंज एण्ड ग्लोबल वार्मिंग .
- 2<sup>प</sup> रेहान अबू एट एल. (2023). क्लाइमेट चेंज एंड ग्लोबल वार्मिंग: स्टडिंग इंपैक्ट कॉस मिटिगेशन एंड एडॉप्शन.
3. <https://www.unesco.org/en/node/66349#:~:text=Education%20is%20crucial%20to%20promote,act%20as%20agents%20of%20change>.
4. [https://www.researchgate.net/publication/283938900\\_Global\\_Challenges\\_Climate\\_Change](https://www.researchgate.net/publication/283938900_Global_Challenges_Climate_Change)
5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK45742/>
6. [https://www.researchgate.net/publication/373292523\\_CLIMATE\\_CHANGE\\_AND\\_GLOBAL\\_WARMING\\_STUDYING\\_IMPACTS\\_CAUSES\\_MITIGATION\\_AND\\_ADAPTATION/link/64e4c75e0acf2e2b520bc603/download?\\_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uInIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19](https://www.researchgate.net/publication/373292523_CLIMATE_CHANGE_AND_GLOBAL_WARMING_STUDYING_IMPACTS_CAUSES_MITIGATION_AND_ADAPTATION/link/64e4c75e0acf2e2b520bc603/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uInIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19)
7. <https://www.nrdc.org/stories/what-are-effects-climate-change#weather>
8. What are the solutions to climate change? - Greenpeace UK
9. What Are the Solutions to Climate Change? (nrdc.org)
10. Education for sustainable development | UNESCO
11. What Is Climate Change? | United Nations
12. Climate change education for social transformation: Whole-institution approach to greening every school | UNESCO
13. Effects of Climate Change - Impacts and Examples (nrdc.org)
14. [https://www.education.gov.in/sites/upload\\_files/mhrd/files/NEP\\_final\\_HINDI\\_0.pdf](https://www.education.gov.in/sites/upload_files/mhrd/files/NEP_final_HINDI_0.pdf)