सतत् विकास लक्ष्य, जलवायु जोखिम और भारत की अनुकूलन रणनीतियाँ

*कुंजी लाल मीना

सारांश

भारत में सतत् विकास लक्ष्य (SDGs) और जलवायु परिवर्तन आपस में गहराई से जुड़े हुए हैं। जलवायु परिवर्तन का प्रभाव गरीबी उन्मूलन (SDG–1), खाद्य सुरक्षा (SDG–2), स्वास्थ्य (SDG–3), स्वच्छ जल (SDG–6) और जलवायु कार्रवाई (SDG–13) जैसे लक्ष्यों की प्राप्ति को प्रभावित करता है। बढ़ता तापमान, अनियमित मानसून, सूखा, बाढ़ और समुद्र–स्तर में वृद्धि कृषि उत्पादन, जल संसाधनों और आजीविका पर प्रतिकूल प्रभाव डाल रहे हैं। इससे ग्रामीण और कमजोर वर्गों की असुरक्षा बढ़ रही है। भारत ने राष्ट्रीय स्तर पर जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन कार्य योजना (NAPCC), नवीकरणीय ऊर्जा विस्तार, हरित ऊर्जा मिशन और जल संरक्षण योजनाएँ शुरू की हैं। सतत विकास के लिए पर्यावरण संरक्षण, समावेशी आर्थिक विकास और सामाजिक न्याय का संतुलन आवश्यक है। जलवायु–अनुकूल नीतियाँ, तकनीकी नवाचार और जनभागीदारी के माध्यम से ही भारत SDGs की दिशा में प्रभावी प्रगति कर सकता है।

मुख्य शब्दः सतत् विकास लक्ष्य, जलवायु परिवर्तन, टिकाऊ ऊर्जा, उज्ज्वला योजना, समावेशी आर्थिक विकास।

1. परिचय

सतत् विकास लक्ष्य (Sustainable Development Goals and SDGs) को संयुक्त राष्ट्र ने 2015 में अपनाया, जिसका उद्देश्य 2030 तक एक बेहतर, टिकाऊ और समावेशी विश्व का निर्माण करना है। इसमें 17 लक्ष्य और 169 उपलक्ष्य शामिल हैं। भारत, जो विश्व का दूसरा सबसे अधिक जनसंख्या वाला देश है, इन लक्ष्यों को प्राप्त करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। भारत में SDGs को लागू करने के लिए नीति आयोग को केंद्रीय समन्वयक बनाया गया है। भारत में सतत् विकास लक्ष्य (SDGs) और जलवायु परिवर्तन के बीच एक गहरा संबंध है, क्योंकि जलवायु परिवर्तन के प्रभाव सतत विकास को प्रभावित कर सकते हैं। भारत, जो विकासशील देश है, जलवायु परिवर्तन के कारण प्रभावित क्षेत्रों में कृषि, जल संसाधन, और जीवनयापन के लिए गंभीर चुनौतियों का सामना कर रहा है। SDG 13 "जलवायु क्रियावली" का उद्देश्य जलवायु परिवर्तन को कम करना और इसके प्रभावों से अनुकूलन करना है। भारत ने अपने जलवायु लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए कई कदम उठाए हैं, जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों का विकास, ऊर्जा दक्षता बढ़ाना, और जलवायु अनुकूलन योजनाओं का क्रियान्वयन। इन प्रयासों के तहत SDG 7 (सस्ती, विश्वसनीय, टिकाऊ और आधुनिक ऊर्जा) और SDG 11 (स्थायी शहर और समुदाय) को भी बढ़ावा दिया जा रहा है। इन प्रयासों से भारत की जलवायु परिवर्तन के खिलाफ लड़ाई को मजबूत किया जा सकता है और सतत विकास को प्रोत्साहित किया जा सकता है। जलवायु परिवर्तन से लड़ना SDG 13 का मुख्य उद्देश्य है। भारत ने अपने Nationally Determined Contributions (NDCs) के तहत निम्नलिखित लक्ष्य तय किए हैं:

1. 2030 तक कार्बन उत्सर्जन की तीव्रता को 33.35 प्रतिशत तक कम करना।
2. नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को 500 GW तक बढ़ाना।
3. वनीकरण और पुनर्वनीकरण को बढ़ावा देना।

भारत द्वारा अपनाई गई SDG नीतियाँ

भारत ने सतत् विकास लक्ष्यों को अपनाने के लिए कई योजनाएँ और नीतियाँ लागू की हैं। नीति आयोग ने SDGs के कार्यान्वयन और निगरानी के लिए SDG इंडिया इंडेक्स तैयार किया है, जो राज्यों की प्रगति को मापता है।

- **जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC):** इसमें आठ मिशन शामिल हैं, जैसे राष्ट्रीय सौर मिशन, जल संरक्षण मिशन, उन्नत ऊर्जा दक्षता के लिए राष्ट्रीय मिशन, राष्ट्रीय सतत आवास मिशन, राष्ट्रीय जल मिशन, हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने के लिए राष्ट्रीय मिशन, हरित भारत के लिए राष्ट्रीय मिशन, राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन और जलवायु परिवर्तन के लिए रणनीतिक ज्ञान पर राष्ट्रीय मिशन।
- **उज्ज्वला योजना:** स्वच्छ ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिए गरीब परिवारों को एलपीजी कनेक्शन प्रदान करना।
- **स्वच्छ भारत मिशन**: साफ–सफाई और स्वच्छता को बढ़ावा देने के लिए यह मिशन SDG 6 (स्वच्छ जल और स्वच्छता) को लक्षित करता है
- **नेशनल इलेक्ट्रिक मोबिलिटी मिशन:** इलेक्ट्रिक वाहनों के माध्यम से हरित ऊर्जा को बढ़ावा देना।
- **क्लाइमेट रिसिलिएंट एग्रीकल्चर:** कृषि को जलवायु के अनुकूल बनाने के लिए नई तकनीकों का उपयोग।

2. भारत में हरित ऊर्जा की भूमिका और SDGs का अनुपालन

हरित ऊर्जा (Green Energy) स्वच्छ, नवीकरणीय और पर्यावरण के अनुकूल ऊर्जा का स्रोत है, जो ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करती है। हरित ऊर्जा न केवल सतत विकास लक्ष्य 7 (सभी के लिए सस्ती और स्वच्छ ऊर्जा) को प्रोत्साहित करती है, बल्कि जलवायु परिवर्तन से निपटने में भी योगदान करती है (SDG 13)।

1. **सौर ऊर्जा:** भारत सौर ऊर्जा उत्पादन में अग्रणी है। राजस्थान, गुजरात, और मध्य प्रदेश जैसे राज्यों में बड़े सौर ऊर्जा संयंत्र हैं। "राष्ट्रीय सौर मिशन" के तहत 2030 तक 280 GW सौर ऊर्जा क्षमता प्राप्त करने का लक्ष्य है।

2. **पवन ऊर्जा:** भारत पवन ऊर्जा उत्पादन में विश्व में चौथे स्थान पर है। तमिलनाडु, गुजरात, और महाराष्ट्र में बड़े पवन फार्म स्थापित किए गए हैं।

3. **बायोमास ऊर्जा:** बायोमास से 10 GW से अधिक ऊर्जा उत्पादन की क्षमता है। इसका उपयोग ग्रामीण क्षेत्रों में स्वच्छ ईंधन और बिजली के लिए बढ़ रहा है।

हरित ऊर्जा से SDGs को पूरा करने में सहयोग

1. SDG 7 प्रतिशत हरित ऊर्जा से सभी को सस्ती, भरोसेमंद और टिकाऊ ऊर्जा प्राप्त होती है।

2. SDG 13 प्रतिशत यह जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करने में मदद करती है। ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी और प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण इस लक्ष्य की पूर्ति में सहायक है।

2023 तक भारत की नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता 175 GW से अधिक हो चुकी है। "राष्ट्रीय हरित ऊर्जा मिशन" और "वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड" जैसी पहलें ऊर्जा सुरक्षा बढ़ा रही हैं। हरित ऊर्जा भारत के सतत विकास लक्ष्यों को पूरा करने और जलवायु परिवर्तन से निपटने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।

3. ग्रामीण भारत में जलवायु परिवर्तन के प्रभाव और समाधान

ग्रामीण भारत, जो देश की जनसंख्या का लगभग 65 प्रतिशत हिस्सा है, जलवायु परिवर्तन के कारण बढ़ते तापमान, अनियमित मानसून, और प्राकृतिक आपदाओं से गहराई से प्रभावित हो रहा है। जलवायु परिवर्तन के प्रभाव से अनियमित वर्षा और सूखा फसल उत्पादन में कमी होती हैं। मिट्टी की गुणवत्ता में गिरावट और जल संकट किसानों को प्रभावित करता हैं। फसल चक्र और उत्पादकता में बदलाव, जिससे खाद्य सुरक्षा को खतरा होता है। जलवायु परिवर्तन से ग्लेशियर पिघलने और जल स्रोतों के सूखने से पानी की कमी, भूजल स्तर में गिरावट, जिससे सिंचाई और पीने के पानी की समस्या बढ़ रही है। ग्रामीण आबादी, जो मुख्य रूप से कृषि, पशुपालन और मत्स्य पालन पर निर्भर है, उनकी आय में गिरावट होती है। प्रवास और बेरोजगारी में वृद्धि होती है। सरकार द्वारा चलाए जा रहे कार्यक्रम और योजनाएँ :

1. **जल शक्ति अभियानः** जल संरक्षण और प्रबंधन के लिए।

2. **प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY):** सिंचाई सुविधाओं में सुधार के लिए।

3. **राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन अनुकूलन कोष (NABARD):** जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने के लिए वित्तीय सहायता।

4. **क्लाइमेट रेजिलिएंट एग्रीकल्चर प्रोग्रामः** टिकाऊ कृषि पद्धतियों को बढ़ावा देना।

5. **मनरेगाः** सूखे और बेरोजगारी के दौरान ग्रामीण आजीविका का समर्थन।

ग्रामीण भारत में जलवायु परिवर्तन के प्रभाव गहरे और बहुआयामी हैं, लेकिन सामूहिक प्रयास और ठोस नीतिगत निर्णयों से इसका सामना किया जा सकता है।

4. भारत में शहरीकरण, जलवायु परिवर्तन और सतत् विकास

भारत में शहरीकरण तेजी से बढ़ रहा है, जहाँ 2023 तक लगभग 35 प्रतिशत जनसंख्या शहरी क्षेत्रों में निवास करती है। शहरीकरण आर्थिक विकास और बुनियादी ढाँचे में सुधार लाता है, लेकिन साथ ही जलवायु परिवर्तन को तेज करता है। जलवायु परिवर्तन के कारण शहरी क्षेत्रों में वायु प्रदूषण, बाढ़, और गर्मी की लहरें जैसी समस्याएँ बढ़ रही हैं। इन चुनौतियों के समाधान के लिए सतत् विकास आवश्यक है, जो पर्यावरणीय, सामाजिक, और आर्थिक पहलुओं के संतुलन पर आधारित है। सतत् विकास के समाधानः

1. हरित शहरीकरणः हरित भवन निर्माण और ऊर्जा दक्षता बढ़ाना। हरित क्षेत्रों का विस्तार, जैसे शहरी उद्यान।

2. स्मार्ट सिटी मिशनः शहरी क्षेत्रों में टिकाऊ बुनियादी ढाँचा और स्वच्छ ऊर्जा का उपयोग।

3. नवीकरणीय ऊर्जाः सौर और पवन ऊर्जा को शहरी क्षेत्रों में बढ़ावा देना।

4. सामुदायिक भागीदारीः लोगों को जलवायु अनुकूल जीवनशैली अपनाने के लिए प्रेरित करना।

शहरीकरण और जलवायु परिवर्तन के बीच संतुलन बनाना भारत के सतत् विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए अनिवार्य है।

5. भारत के हिमालयी क्षेत्र और जलवायु परिवर्तन

भारत के हिमालयी क्षेत्र, जिन्हें "जल टावर" (वॉटर टावर) के रूप में जाना जाता है, पूरे दक्षिण एशिया के लिए जलवायु और पारिस्थितिकी का आधार हैं। यह क्षेत्र भारत की लगभग 10 प्रतिशत जनसंख्या को सीधे प्रभावित करता है और यहाँ से निकलने वाली नदियाँ पूरे देश की कृषि और जल आपूर्ति में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

लेकिन जलवायु परिवर्तन के कारण हिमालय में बढ़ते तापमान, ग्लेशियर पिघलने, और प्राकृतिक आपदाओं ने इस क्षेत्र को गंभीर संकट में डाल दिया है। हिमालयी ग्लेशियर दुनिया में सबसे तेजी से पिघल रहे हैं। यह सिंधु, गंगा, और ब्रह्मपुत्र नदियों के प्रवाह को प्रभावित कर रहा है। जलवायु परिवर्तन के कारण ग्लेशियरों के सिकुड़ने से जल संकट और बाढ़ का खतरा बढ़ रहा है। मानसून की अस्थिरता के कारण क्षेत्र में कृषि और जल प्रबंधन प्रभावित हो रहे हैं। ठंड और बर्फबारी की अवधि में कमी आई है, जिससे पर्यावरणीय असंतुलन हो रहा है। बाढ़, भूस्खलन, और बादल फटने की घटनाओं में वृद्धि हुई है।

हिमालयी क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन से निपटने के प्रयास

1. **राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन कार्य योजना (NAPCC):** "हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र के लिए राष्ट्रीय मिशन" का लक्ष्य हिमालय में जलवायु अनुकूलता को बढ़ावा देना है।

2. **वन संरक्षणः** हिमालयी क्षेत्र में वनीकरण और वन पुनरुत्थान के लिए सरकारी परियोजनाएँ चलाई जा रही हैं।

3. **जल संसाधन प्रबंधनः** स्थानीय समुदायों को जल संग्रहण तकनीकों के लिए जागरूक किया जा रहा है।

4. **प्राकृतिक आपदाओं का पूर्वानुमानः** सैटेलाइट तकनीक का उपयोग आपदाओं की भविष्यवाणी और रोकथाम के लिए किया जा रहा है।

6. भारत में जलवायु न्याय और सतत् विकास लक्ष्य

जलवायु न्याय (Climate Justice) वह सिद्धांत है जो यह सुनिश्चित करता है कि जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का सामना करने में सामाजिक और आर्थिक दृष्टि से कमजोर समुदायों को प्राथमिकता मिले। कुछ क्षेत्र विशेष रूप से उच्च–आय वाले शहरी क्षेत्र और विकसित राज्य जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने के लिए बेहतर स्थिति में हैं, वहीं गरीब और पिछड़े ग्रामीण समुदायों को प्राकृतिक आपदाओं, सूखा, बाढ़ और खराब कृषि उत्पादन से अत्यधिक प्रभावित होना पड़ता है। इस असमानता को दूर करने के लिए जलवायु न्याय की अवधारणा महत्वपूर्ण है।

SDGs का उद्देश्य है "सभी के लिए न्यायपूर्ण, समावेशी, और टिकाऊ विकास सुनिश्चित करना।" जलवायु परिवर्तन और जलवायु न्याय SDG 13 (जलवायु क्रियावली) और SDG 10 (समानता को बढ़ावा देना) से सीधे जुड़ा हुआ है।

1. **SDG** 13 – **जलवायु कार्रवाईः** इस लक्ष्य का उद्देश्य जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करना और जलवायु परिवर्तन के लिए अनुकूलन उपायों को लागू करना है। जलवायु न्याय इस प्रक्रिया का महत्वपूर्ण हिस्सा है, क्योंकि यह सुनिश्चित करता है कि सभी समुदायों, विशेष रूप से कमजोर समूहों, को जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से बचाने के लिए उचित समर्थन मिले।

2. **SDG** 10 – **असमानताओं को कम करनाः** जलवायु परिवर्तन और इसके प्रभावों के कारण गरीब और वंचित वर्गों के लिए सामाजिक और आर्थिक असमानताएँ बढ़ रही हैं। जलवायु न्याय इन्हीं असमानताओं को दूर करने का प्रयास करता है और SDG 10 के तहत समानता और समावेशन को बढ़ावा देता है।

भारत में जलवायु न्याय के लिए सरकारी प्रयास

भारत सरकार ने जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए कई योजनाएँ और नीतियाँ बनाई हैं, जैसेः

1. **राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन कार्य योजना (NAPCC)**: यह योजना जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने के लिए राज्यों को सहयोग देती है और जलवायु अनुकूलन के लिए स्थानीय समाधान लागू करती है।

2. **जलवायु अनुकूलन कोषः** गरीब और ग्रामीण समुदायों के लिए जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने के लिए

वित्तीय सहायता प्रदान करना।

3. **मनरेगाः** यह कार्यक्रम ग्रामीण रोजगार सुनिश्चित करता है और प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण भी करता है।

जलवायु न्याय को सुनिश्चित करते हुए भारत को अपनी जलवायु क्रियावली में सुधार करना होगा ताकि सभी समुदायों को समान रूप से विकास और सुरक्षा का अवसर मिल सके।

7. जलवायु परिवर्तन और भारतीय कृषिः चुनौतियाँ और समाधान

जलवायु परिवर्तन के कारण बढ़ती गर्मी, अनियमित वर्षा, बर्फबारी की कमी, सूखा, बाढ़, और अन्य प्राकृतिक आपदाएँ भारतीय कृषि को गंभीर रूप से प्रभावित कर रही हैं। इसके बावजूद, कई समाधान उपलब्ध हैं, जिनसे हम इस चुनौती से निपट सकते हैं।

जलवायु परिवर्तन से भारतीय कृषि पर प्रभाव

1. **गर्मी की लहरें और बढ़ते तापमानः** उच्च तापमान से फसलों का उत्पादन प्रभावित हो रहा है। धान, गेहूँ, और मक्का जैसी फसलें गर्मी से अत्यधिक प्रभावित होती हैं, जिससे पैदावार में गिरावट आती है। कृषि कार्यों में भी श्रमिकों के लिए कठिनाइयाँ बढ़ रही हैं, जिससे श्रम लागत में वृद्धि हो रही है।

2. **अनियमित वर्षा और सूखाः** मानसून की अस्थिरता और समय पर बारिश न होने से सूखा पड़ता है, जिससे सिंचाई के बिना फसलें खराब हो जाती हैं। वर्षा के समय में अत्यधिक पानी आना बाढ़ का कारण बनता है, जो फसलों को नष्ट कर देता है।

3. **पानी की कमी और जल संसाधन संकटः** जलवायु परिवर्तन के कारण भूजल स्तर में गिरावट हो रही है, जिससे सिंचाई के लिए पानी की उपलब्धता कम हो रही है। नदियाँ और जलाशय सूख रहे हैं, जिससे पानी की आपूर्ति प्रभावित हो रही है।

4. **जैव विविधता का नुकसानः** जलवायु परिवर्तन के कारण कुछ पौधों और कीड़ों की प्रजातियाँ असंतुलित हो रही हैं, जिससे फसल की सुरक्षा पर भी असर पड़ रहा है।

कृषि में जलवायु परिवर्तन से निपटने के समाधान

1. कृषि अनुकूलन तकनीकेंः तापमान और सूखा सहन करने वाले बीजों का उपयोग बढ़ाना। ऐसी फसलों का चयन करना जो कम पानी और अधिक तापमान में उग सकें, जैसे कि रागी, ज्वार आदि।

2. सिंचाई और जल प्रबंधनः ड्रिप इरिगेशन और स्प्रिंकलर सिस्टम जैसी सिंचाई तकनीकों का उपयोग, ताकि जल का सही उपयोग हो सके। वर्षा जल संचयन की तकनीकों को बढ़ावा देना ताकि सूखा पड़ने पर जल उपलब्ध हो सके।

3. कृषि जलवायु सूचना प्रणालीः किसानों को मौसम की जानकारी और जलवायु परिवर्तन के बारे में अग्रिम चेतावनी देना ताकि वे समय पर निर्णय ले सकें और फसलों की सुरक्षा कर सकें।

4. सतत् कृषि पद्धतियाँः रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के बजाय जैविक खेती को बढ़ावा देना ताकि मिट्टी की उर्वरता बनी रहे। फसल चक्र और फसल विविधता को बढ़ावा देना ताकि भूमि की गुणवत्ता बनी रहे और कीटों से बचाव हो सके।

5. नवीनतम तकनीकी नवाचारः कृषि में उन्नत तकनीकों जैसे कि ड्रोन, सैटेलाइट इमेजरी, और जीआईएस (GIS) का उपयोग कर कृषि उत्पादन को बेहतर और अधिक सटीक बनाना। पानी की खपत को कम करने और फसलों

के लिए आदर्श परिस्थितियाँ बनाने के लिए तकनीकी समाधान लागू करना।

जलवायु परिवर्तन भारतीय कृषि के लिए एक गंभीर चुनौती है, लेकिन यदि सही उपायों को अपनाया जाए, तो इसका प्रभाव कम किया जा सकता है।

8. भारत में जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए शिक्षा और जागरूकता का महत्व

जलवायु परिवर्तन एक वैश्विक समस्या है, जो पर्यावरण, समाज, और अर्थव्यवस्था पर गंभीर प्रभाव डाल रही है। जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए शिक्षा और जागरूकता अत्यधिक महत्वपूर्ण हैं, क्योंकि बिना समाज की समझ और सहयोग के इस वैश्विक चुनौती का समाधान असंभव है। जलवायु परिवर्तन और इसके प्रभावों के बारे में शिक्षाः

1. **समाज को जागरूक करनाः** जलवायु परिवर्तन से जुड़े मुद्दों को लेकर लोगों में जागरूकता बढ़ाना जरूरी है, क्योंकि केवल तभी वे अपनी जीवनशैली में परिवर्तन करने के लिए प्रेरित होंगे। यदि लोग जलवायु परिवर्तन के कारणों और इसके प्रभावों को समझते हैं, तो वे ऊर्जा की खपत, कचरा प्रबंधन, और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के मामले में अधिक जिम्मेदार हो सकते हैं।

2. **भविष्य की पीढ़ियों के लिए तैयार करनाः** जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए बच्चों और युवा पीढ़ी को जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में शिक्षा देना आवश्यक है। इन बच्चों को जलवायु संकट का समाधान खोजने के लिए प्रौद्योगिकी, विज्ञान और नवाचार में प्रशिक्षित किया जा सकता है। यह उन्हें पर्यावरणीय नीतियों और टिकाऊ विकास के लिए एक मजबूत आधार देगा।

3. **स्थानीय समुदायों को समर्थनः** विशेष रूप से ग्रामीण और आदिवासी समुदायों को जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में शिक्षित करना आवश्यक है, क्योंकि वे इसके सबसे अधिक प्रभावित होते हैं। उदाहरण के तौर पर, सूखा, बाढ़, और असमान वर्षा से निपटने के लिए इन समुदायों को जलवायु अनुकूलन उपायों और जल प्रबंधन के बारे में जानकारी दी जानी चाहिए।

जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए शिक्षा और जागरूकता का बढ़ावा देना एक प्रभावी रणनीति है।

9. भारत में कार्बन न्यूट्रल पहल और सतत् विकास लक्ष्य

जलवायु परिवर्तन को रोकने के लिए दुनिया भर के देशों ने कई पहलें शुरू की हैं, और इनमें से एक महत्वपूर्ण पहल है "कार्बन न्यूट्रल" (Carbon Neutral) बनने की दिशा में काम करना। कार्बन न्यूट्रल का मतलब है कि किसी देश या संस्था द्वारा उत्सर्जित कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) और अन्य ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन को पूरी तरह से घटा दिया जाए या बराबरी में उस उत्सर्जन को संतुलित किया जाए। भारत, जो कि विश्व का तीसरा सबसे बड़ा ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जक देश है, ने भी इस दिशा में कई महत्वपूर्ण कदम उठाए हैं। भारत की कार्बन न्यूट्रल पहल सतत् विकास लक्ष्य (SDGs) से सीधे जुड़ी हुई है, और इसके माध्यम से भारत वैश्विक जलवायु परिवर्तन के खिलाफ अपनी जिम्मेदारी निभा रहा है।

भारत ने 2021 में COP26 जलवायु सम्मेलन के दौरान प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा "नेट–जीरो" (Net & Zero) की घोषणा की थी, जिसमें भारत ने 2070 तक कार्बन उत्सर्जन को शून्य करने का लक्ष्य रखा। भारत का यह कदम वैश्विक जलवायु लक्ष्यों में योगदान करने की दिशा में एक बड़ा कदम है। इसके साथ ही, भारत ने निम्नलिखित प्रमुख पहलें शुरू की हैंः

1. नवीकरणीय ऊर्जा का विकासः भारत ने 2030 तक 500 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा (सौर, पवन, और बायोमास) क्षमता हासिल करने का लक्ष्य रखा है। इससे कार्बन उत्सर्जन में बड़ी कमी आएगी, क्योंकि यह पारंपरिक जीवाश्म

ईंधनों (कोयला, तेल) पर निर्भरता को कम करेगा। भारत का सौर ऊर्जा उत्पादन में भी दुनिया में प्रमुख स्थान है।

2. इलेक्ट्रिक वाहनों (EVs) का बढ़ावा: भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों की संख्या बढ़ाने के लिए सरकारी नीतियाँ लागू की जा रही हैं, जैसे कि FAME योजना (Faster Adoption and Manufacturing of Hybrid and Electric Vehicles), ताकि पेट्रोल और डीजल वाहनों से होने वाले उत्सर्जन को कम किया जा सके।

3. ऊर्जा दक्षता: भारत ने ऊर्जा दक्षता कार्यक्रमों जैसे कि PAT (Perform, Achieve, and Trade) और एसकेआईडी (State Energy Efficiency Inde) को लागू किया है, जो उद्योगों और संस्थाओं को अपनी ऊर्जा खपत में सुधार करने के लिए प्रेरित करते हैं।

4. हरित आवास और बुनियादी ढांचा: शहरी क्षेत्रों में "हरित भवन" निर्माण को बढ़ावा देने के लिए कई पहल की गई हैं, जिसमें ऊर्जा दक्षता, जल संचयन, और पर्यावरणीय सामग्री का उपयोग प्रमुख है।

10. निष्कर्ष

सतत् विकास लक्ष्य (एसडीजी) वैश्विक स्तर पर गरीबी उन्मूलन, पर्यावरण संरक्षण और सामाजिक समानता को बढ़ावा देते हैं। भारत जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न जोखिमों– जैसे सूखा, बाढ़, चक्रवात और तापमान वृद्धि से गंभीर रूप से प्रभावित है। इन जोखिमों से निपटने हेतु भारत ने राष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन कार्ययोजना, जल–संरक्षण, जलवायु–सहनशील कृषि, नवीकरणीय ऊर्जा विस्तार तथा आपदा प्रबंधन प्रणालियों को सुदृढ़ किया है। एसडीजी–13 (जलवायु कार्रवाई) के अंतर्गत स्थानीय समुदायों की भागीदारी, प्रौद्योगिकी नवाचार और नीति समन्वय के माध्यम से भारत सतत् और जलवायु–सहनीय विकास की दिशा में अग्रसर है।

*** सहायक आचार्य**
भूगोल विभाग
राजकीय महाविद्यालय, अटरू (बारां)

11.संदर्भ सूची

1. डाउन टू अर्थ, सोसाइटी फॉर एनवायर्नमेंटल कम्युनिकेशन, नई दिल्ली नवम्बर 2018
2. वर्ल्ड फोकस, नई दिल्ली, पर्यावरण और सतत विकास : हमारा सामान्य भविष्य ,मासिक जर्नल, अक्टूबर 2018
3. नारायण, सुनीता (पर्यावरणविद्) ''जलवायु परिवर्तन के अवश्यंभावी प्रभाव'', बिजनेस स्टैण्डर्ड, दिनांक 14.8.18
4. जलवायु परिवर्तन और सम्पोषणीयता, योजना, प्रकाशन विभाग, दिल्ली, दिसम्बर 2015
5. आर्थिक समीक्षा 2020–21, भारत सरकार, नई दिल्ली
6. https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1723957
7. https://sdgindiaindex.niti.gov.in/
8. https://www.jagranjosh.com/general-knowledge/list-of-all-thesustainable-development-goals-in-hindi-1524127958-2
9. https://sustainabledevelopment.un.org/topics.html