



एग्री आर्टिकल्स

(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)

वर्ष: 02, अंक: 02 (मार्च-अप्रैल, 2022)

www.lgrlarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध

© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

जलवायु परिवर्तन और इसका कृषि पर असर

(*प्रदीप कुमार)

कृषि अर्थशास्त्र विभाग, स्वामी केशवानंद राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय बीकानेर

* pradeepagriculturaleconomics@gmail.com

खाद्य सुरक्षा और जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों का सामना करने के लिए, देश को अपने भूमि उपयोग और कृषि को अत्याधुनिक तकनीकों और नीतिगत पहलू के साथ पुनर्निर्देशित करने की आवश्यकता है। जलवायु परिवर्तन एक महत्वपूर्ण है जिस पर ध्यान केंद्रित करने की आवश्यकता है। किसानों को जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों से बचाने के लिए अनुकूलन विकल्पों को लागू करने के लिए नीतिगत ढांचा विकसित करने की आवश्यकता है। जलवायु परिवर्तन पर कृषि से उत्सर्जन मुख्य रूप से चावल के खेतों में मीथेन गैस के कारण होता है।

परिचय

जलवायु परिवर्तन वर्तमान में परिभाषित करने वाला मुद्दा है। वैश्विक जलवायु प्रणाली में बहुत से महत्वपूर्ण दीर्घकालिक परिवर्तन हो रहे हैं जो पूरी दुनिया में दिखाई दे रहे हैं। विशेष रूप से, कार्बन मोनो ऑक्साइड का स्तर चरम पर है और इसकी सांद्रता वर्तमान में 410 पीपीएम तक पहुंच गई है, जो वार्मिंग प्रभाव का एक प्रमुख कारण है। कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था के एक प्रमुख भाग का प्रतिनिधित्व करती है और अधिकांश भारतीय आबादी को भोजन और आजीविका गतिविधियाँ प्रदान करता है। भारत में लगभग 70% आबादी अपनी आजीविका के लिए कृषि पर निर्भर है। भारत के सकल राष्ट्रीय उत्पाद (जीएनपी) का 23% अकेले कृषि क्षेत्र का प्रतिनिधित्व करता है, जो देश के विकास में एक प्रमुख भूमिका निभाता है जिससे जलवायु परिवर्तन होता है जैसे अनियमित वर्षा पैटर्न के लिए, जलवायु परिवर्तन परिदृश्यों में उच्च तापमान, वर्षा में परिवर्तन और उच्च वायुमंडलीय CO2 सांद्रता शामिल हैं। भारत में कृषि क्षेत्र कुल ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन में 28% का योगदान देता है।

कृषि में जलवायु परिवर्तन के आर्थिक नुकसान

जलवायु परिवर्तन की स्थिति में कृषि क्षेत्र को जिन गंभीर चुनौतियों का सामना करना पड़ेगा वे हैं: (i) वर्षा के बदलते पैटर्न के परिणामस्वरूप पानी की उपलब्धता, वर्षा के धारा के प्रवाह में बदलाव और फसल के पानी की मांग में वृद्धि। (ii) समुद्र के पानी के मिलावट के कारण पानी की गुणवत्ता में गिरावट, भूमिगत पानी के अधिक दोहन और दोषपूर्ण सिंचाई प्रथाओं के परिणामस्वरूप गहरी मिट्टी की परतों से लवण का परिवहन। (iii) सूखे, बाढ़ और चक्रवात जैसी चरम मौसम की घटनाओं की आवृत्ति और तीव्रता में वृद्धि से अधिक उत्पादन स्तर को प्रभावित करेंगे। (iv) फसल की वृद्धि के महत्वपूर्ण चरण में उच्च तापमान के कारण गर्मी का ज्यादा होना। (v) कीट और रोग भार में अप्रत्याशित परिवर्तन। बदलते मौसम के साथ छोटे कीट का प्रमुख कीट बनने की भी संभावना है।

अनुकूलन रणनीतियाँ

जलवायु परिवर्तन के प्रभाव से निपटने के लिए भारतीय कृषि का अनुकूलन रणनीतियों में गर्मी और लवणता के तनाव के प्रति सहनशील और बाढ़ और सूखे के लिए प्रतिरोधी, फसल प्रबंधन प्रथाओं को संशोधित करना, जल प्रबंधन में सुधार, संसाधन जैसी नई कृषि तकनीकों को अपनाना शामिल है। संरक्षण प्रौद्योगिकियों, फसल विविधीकरण, कीट प्रबंधन में सुधार, बेहतर मौसम पूर्वानुमान और फसल बीमा और किसानों के स्वदेशी तकनीकी ज्ञान का दोहन। इनमें से कुछ रणनीतियों पर नीचे चर्चा की गई है। इसी तरह, प्रकृति में होने वाले कई अजैविक तनावों के प्रति सहिष्णुता विकसित करना आवश्यक है। इसके अलावा, यह महत्वपूर्ण है।

भारत का नया जलवायु लक्ष्य 2070 तक शुद्ध शून्य उत्प्रवास हासिल करने की भारत की प्रतिबद्धता न केवल जलवायु की चरम सीमा पर बात करने के समान है, बल्कि बात को चलाने के समान है। पार्टियों के 26वें सम्मेलन (सीओपी26) में, भारतीय प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी ने इस उपलब्धि को हासिल करने के लिए पंचामृत के रूप में नामित पांच गुना रणनीति की घोषणा की। इन पांच बिंदुओं में शामिल हैं: 1. भारत 2030 तक अपनी गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता 500 गीगा वाट (GW) तक प्राप्त कर लेगा। 2. भारत 2030 तक अक्षय ऊर्जा से अपनी ऊर्जा शर्तों का 50 प्रतिशत पूरा करेगा। 3. अब से 2030 तक कुल अनुमानित कार्बन उत्प्रवास एक बिलियन टन भारत कम करेगा। 4. 2030 तक, भारत अपनी मितव्ययिता की कार्बन तीव्रता को 45 प्रतिशत से कम कर देगा। 5. तो, 2070 तक भारत नेट जीरो का लक्ष्य हासिल कर लेगा।

निष्कर्ष

वैश्विक जलवायु परिवर्तन कोई नया चमत्कार नहीं है। जलवायु कृषि उत्पादकता का प्राथमिक निर्धारक है जो दुनिया भर में खाद्य उत्पाद पर सीधे प्रभाव डालती है। कृषि क्षेत्र सबसे अधिक प्रवण क्षेत्र है क्योंकि इसका 1.2 बिलियन लोगों के जीवन पर सीधा प्रभाव पड़ेगा। भारत ने 2050 तक होथहाउस गैस उत्प्रवास को आधा करने का लक्ष्य रखा है। जलवायु परिवर्तन का भविष्य और इससे जुड़े प्रभाव काफी हद तक परिवर्तनशील हैं, जो शमन और अनुकूलन की योजना को थोड़ा जटिल बनाता है। यह क्षेत्र के अनुसार एक अंतःविषय दृष्टिकोण को शामिल करते हुए जलवायु-लचीली प्रौद्योगिकियों की अभिव्यक्ति की आवश्यकता है।