एक संकेत: भारत के बढ़ते कार्बन उत्सर्जन पर

यह आलेख सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-III
(पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी)

द हिन्दू

30 मार्च, 2019

"भारत को कार्बन उत्सर्जन में कमी पर अपने प्रयास को और बढ़ाना चाहिए।"

अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी के अनुसार 2018 के दौरान भारत के कार्बन उत्सर्जन में 4.8% की वृद्धि हुई है, जो कोई आश्चर्य की बात नहीं है, आश्चर्य की बात तो यह है कि ऐसी स्थिति ऊर्जा नीति में जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय ध्यान केंद्रित करने के बावजूद है।

आईईए (IEA) के अनुसार, भारत का उत्सर्जन बढ़ा है, लेकिन यह प्रति व्यक्ति वैश्विक औसत के 40% से कम है। इसलिए राष्ट्रों के बीच समानता ऊर्जा उत्सर्जन पर चर्चा के केंद्र में है और जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (UNFCCC) के लिए सामान्य लेकिन विभेदित जिम्मेदारियों का सिद्धांत मुख्य मुद्दा है।

जलवायु परिवर्तन की सार्वभौमिक चुनौती की ऐसी स्थिति कार्बन उत्सर्जन में तेजी से कटौती करने के लिए तत्काल कार्रवाई की आवश्यकता पर जोर देती है और भारत सहित सभी देशों को इस संदर्भ में जल्दी से कार्य करना चाहिए।

प्रमुख क्षेत्रों में गहन उपायों,अर्थात एनर्जी मिक्स में अपनी हिस्सेदारी बढ़ाना, ट्रांसपोर्टेशन को अपडेट करना, बिल्डिंग कोड अपडेट करने और एनर्जी एफिशिएंसी बढ़ाने के लिए रिन्यूएबल्स को स्केलिंग करना, पेरिस समझौते के तहत (2005 के स्तर पर, 2030 तक सकल घरेलू उत्पाद की ऊर्जा तीव्रता में 33-35% की कटौती) राष्ट्रीय संकल्प को पूरा करने में मदद करेगा।

वैश्विक स्तर पर, 2018 के दौरान ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों में 7% की वृद्धि हुई, लेकिन मांग में वृद्धि को देखते हुए यह गति काफी अपर्याप्त है। इसके अलावा, चीन और यूरोप द्वारा सौर और पवन ऊर्जा में बड़े पैमाने पर दिया गया योगदान यह दर्शाता है कि भारत को इस क्षेत्र में अपनी क्षमता बढ़ाने की जरूरत है। वास्तव में, अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन के संस्थापक के रूप में, भारत को नवीकरणीय प्रयासों का नेतृत्व करना चाहिए।

गिरती कीमतों और बढ़ती दक्षता के बावजूद, रूफटॉप सौर फोटोवोल्टिक की क्षमता का खराब उपयोग किया जा रहा है। अभी समय है कि स्टेट पावर यूटिलिटीज को रूफटॉप प्रणालियों की स्थापना में वृद्धि की परिभाषित दरों के लिए जिम्मेदार बनाया जाए। एक दूसरा प्राथमिकता वाला क्षेत्र कोयला बिजली संयंत्रों की सफाई है, जिनमें से कुछ नए हैं और आने वाले कई दशकों तक इसका उपयोग किया जाएगा।

इसके अलावा, इस प्रक्रिया को UNFCCC द्वारा सहायता प्रदान की जानी चाहिए, जो कार्बन कैप्चर, उपयोग और भंडारण के लिए सर्वोत्तम तकनीकों को हस्तांतरित करने और 2020 के लिए प्रस्तावित 100 बिलियन डॉलर के वार्षिक जलवायु कोष से वित्तीय जुड़ाव प्रदान करने में मदद कर सकती है। ग्रीन ट्रांसपोर्ट को बढ़ावा देने में भारत का रिकॉर्ड कम प्रभावी रहा है और जीवाश्म ईंधन से उत्सर्जन और इसके परिणामस्वरूप हो रहे प्रदूषण में तेजी से बढ़ोतरी हुई है।

बसों, टैक्सियों और दोपहिया वाहनों के लिए वित्तीय प्रोत्साहन के माध्यम से विद्युत गतिशीलता का विस्तार करने की केंद्र की योजना को विशेष रूप से बड़े शहरों में सख्ती से और बड़े स्तर पर आगे बढ़ाने की जरूरत है। अनिवार्य रूप से, भारत को उत्सर्जन में कमी पर अपनी महत्वाकांक्षा को बढ़ाना होगा।

GS World टीम...

रुफटॉप सोलर कार्यक्रम

संदर्भ

- हाल ही में प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में आर्थिक मामलों पर कैबिनेट समिति ने वर्ष 2022 तक रूफटॉप सोलर (आरटीएस) परियोजनाओं से 40,000 मेगावाट की संचयी क्षमता हासिल करने के लिए ग्रिड से जुड़े रूफटॉप सोलर कार्यक्रम के दूसरे चरण को स्वीकृति दे दी है।

क्या है?

- इस कार्यक्रम को 11,814 करोड़ रुपये की कुल केन्द्रीय वित्तीय सहायता के साथ कार्यान्वित किया जाएगा।
- कार्यक्रम के दूसरे चरण में आवासीय क्षेत्र के लिए केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) का पुनर्गठन किया गया है।
- इसके तहत 3 किलोवाट तक की क्षमता वाली आरटीएस प्रणालियों के लिए 40 प्रतिशत सीएफए और 3 किलोवाट से ज्योदा एवं 10 किलोवाट तक की क्षमता वाली आरटीएस प्रणालियों के लिए 20 प्रतिशत सीएफए उपलब्ध कराई जाएगी।
- ग्रुप हाउसिंग सोसायटियों/आवासीय कल्याण संघों (जीएचएस/आरब्ल्यू) के मामले में साझा सुविधाओं को विद्युत आपूर्ति हेतु आरटीएस संयंत्रों के लिए सीएफए को 20 प्रतिशत तक सीमित रखा जाएगा।
- हालांकि, जीएचएस/आरडब्ल्यू के लिए सीएफए हेतु मान्य क्षमता प्रति मकान 10 किलोवाट तक ही सीमित होगी।
- इसके अंतर्गत अधिकतम कुल क्षमता 500 के KWP तक होगी, जिसमें जीएचएस/आरडब्ल्यू किलो के अंतर्गत व्यक्तिगत मकानों में लगाए गए आरटीएस की क्षमता भी शामिल होगी।
- आवासीय श्रेणी के तहत सीएफए 4000 मेगावाट की क्षमता के लिए मुहैया कराई जाएगी और यह मानक (बेंचमार्क) लागत या निविदा लागत, इनमें से जो भी कम हो, के आधार पर उपलब्ध कराई जाएगी।
- केन्द्रीय वित्तीय) सहायता अन्यल श्रेणियों यथा संस्थागत, शैक्षणिक, सामाजिक, सरकारी, वाणिज्यिक, औद्योगिक आदि के लिए उपलब्ध नहीं होगी।
- कार्यक्रम के दूसरे चरण के अंतर्गत वितरण कंपनियों (डिस्कॉम) की ज्यादा सहभागिता पर फोकस किया जाएगा।

लाभ:-

- इस कार्यक्रम का कार्बन डाई ऑक्साइड के उत्सर्जन में बचत की दृष्टि से व्यापक पर्यावरणीय प्रभाव पड़ेगा।
- प्रति मेगावाट 1.5 मिलियन यूनिटों के औसत ऊर्जा उत्पादन को ध्यासन में रखते हुए यह उम्मीद की जा रही है कि वर्ष 2022 तक कार्यक्रम के चरण-2 के तहत 38 गीगावाट (जीडब्ल्यू) की क्षमता वाले सोलर रूफटॉप संयंत्रों की स्थापना से प्रति वर्ष कार्बन डाई ऑक्साइड के उत्सगर्जन में लगभग 45.6 टन की कमी होगी।
- इस कार्यक्रम के द्वारा स्व-रोजगार को बढ़ावा मिलने के अलावा वर्ष 2022 तक योजना के चरण के अंतर्गत 38 जीडब्ल्यू की क्षमता वृद्धि हेतु कुशल एवं अकुशल कामगारों के लिए 9.39 लाख रोजगारों के समतुल्य रोजगार अवसर सृजित होने की संभावना है।

संभावित प्रश्न (प्रारंभिक परीक्षा)

1. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:-

1. अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) की स्थापना 1974 में की गयी थी।
2. संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेशन (UNFCCC) के तहत ग्रीन क्लाइमेट फण्ड की स्थापना की गयी है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

(a) केवल 1 (b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों (d) न तो 1 और न ही 2

1. Consider the following statements :-

1. International Energy Agency was established in 1974.
2. Under the United Nation Framework convention, Green climate fund is established

Which of the above statements is/are correct?

(a) Only 1 (b) Only 2
(c) Both 1 and 2 (d) Neither 1 nor 2

संभावित प्रश्न (मुख्य परीक्षा)

प्रश्न: भारत को कार्बन उत्सर्जन में कमी लाने के लिए किन बिन्दुओं पर ध्यान देने की आवश्यकता हैं? चर्चा कीजिए।

(250 शब्द)

Q. India needs to focus on which points to bring reduction in carbon emission? Discuss.

(250 Words)

नोट : 29 मार्च को दिए गए प्रारंभिक परीक्षा (संभावित प्रश्न) का उत्तर 1(d) होगा।