भारत सरकार

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 581

बुधवार, दिनांक 03 दिसम्बर, 2025 को उत्तर दिए जाने हेतु

कर्नाटक में पवन ऊर्जा क्षमता

581. श्री बी. वाई. राघवेन्द्र: क्या नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) विगत पांच वर्षों के दौरान कर्नाटक में पवन ऊर्जा क्षमता में वृद्धि की वर्तमान स्थिति क्या है और कुल संस्थापित क्षमता कितनी है तथा कितनी नई परियोजनाएं शुरू की गई हैं;

(ख) देश के कुल पवन ऊर्जा उत्पादन में कर्नाटक का योगदान कितना है तथा पवन ऊर्जा के विकास में अग्रणी जिलों का ब्यौरा क्या है;

(ग) राज्य में विकासकर्ताओं को किन-किन चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है और उनके समाधान के लिए क्या कदम उठाए गए हैं;

(घ) सरकार द्वारा तमिलनाडु और गुजरात के बाहर अपतटीय पवन परियोजनाओं को प्रोत्साहित करने के लिए क्या उपाय किए गए हैं; और

(ङ.) सरकार द्वारा देश भर में बड़े पैमाने पर पवन ऊर्जा पार्कों में घरेलू और विदेशी निवेश को आकर्षित करने के लिए क्या उपाय किए गए हैं?

उत्तर

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा एवं विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद येसो नाईक)

(क) दिनांक 31.10.2025 की स्थिति के अनुसार, कर्नाटक में पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापित क्षमता 8193.29 मेगावाट है। पिछले पांच वर्षों के दौरान संचयी पवन क्षमता की तुलना में चालू की गई नई पवन परियोजनाओं के माध्यम से कर्नाटक में पवन ऊर्जा क्षमता में हुई वृद्धि निम्नानुसार है:

क्र. सं.	वित्त वर्ष	पवन क्षमता में वृद्धि (मेगावाट में)	कर्नाटक में संचयी पवन क्षमता (मेगावाट में))
1	2020-21	148.0	4938.6
2	2021-22	192.30	5130.9
3	2022-23	164.05	5294.95
4	2023-24	724.66	6019.61
5	2024-25	1331.485	7351.09
6	2025-26 (दिनांक 31.10.2025 की स्थिति के अनुसार)	842.19	8193.29

(ख) देश के कुल पवन विद्युत उत्पादन में कर्नाटक का योगदान 15.28% है और पवन ऊर्जा विकास में अग्रणी शीर्ष तीन जिले गडग, विजयपुरा और चित्रदुर्ग हैं।

(ग) कर्नाटक में पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना में डेवलपरों के समक्ष भूमि परिवर्तन और ग्रिड निकासी प्रमुख चुनौतियां हैं। भूमि परिवर्तन का समाधान करने के लिए, राज्य कैबिनेट ने कृषि भूमि को गैर-कृषि उद्देश्य के लिए परिवर्तित करने के लिए सरकार के आदेश को एनओसी के रूप में मानने के प्रस्ताव को स्वीकृति दी है। ग्रिड निकासी को सुगम बनाने के लिए, कर्नाटक सरकार ने कर्नाटक की विद्युत आपूर्ति कंपनियों (ESCOMs) की विद्युत मांग के अनुरूप नवीकरणीय ऊर्जा (RE) परियोजनाओं के कार्यान्वयन के लिए संसाधन पर्याप्तता योजना (RAP) तैयार की है।

(घ) सरकार ने तमिलनाडु और गुजरात के बाहर, देश में अपतटीय पवन विद्युत परियोजनाओं के विकास के लिए विभिन्न उपाय किए हैं। इनमें *अन्य के साथ-साथ* निम्नलिखित शामिल हैं;

- देश में अपतटीय पवन ऊर्जा के विकास के लिए रूपरेखा प्रदान करने के लिए अक्तूबर, 2015 में 'अपतटीय पवन ऊर्जा नीति' की अधिसूचना।
- जुलाई, 2022 में विभिन्न विकास मॉडलों को दर्शाते हुए 'अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना के लिए रणनीति पत्र' जारी किया गया।
- अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के विकास के लिए अपतटीय क्षेत्रों के पट्टे की मंजूरी को विनियमित करने के लिए अपतटीय पवन ऊर्जा पट्टा नियम, 2023 को अधिसूचित किया गया है।
- महाराष्ट्र तट के लिए सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध मेसो स्केल डेटा के आधार पर डेस्कटॉप अध्ययन किया गया है।
- पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6.2 घटक के अनुसार द्विपक्षीय/सहकारी दृष्टिकोण के तहत कार्बन क्रेडिट के व्यापार के लिए विचार की जाने वाली गतिविधियों की सूची में अपतटीय पवन को शामिल किया गया है।
- दिनांक 31-12-2032 को या उससे पहले शुरू की गई अपतटीय पवन विद्युत परियोजनाओं के लिए अंतर-राज्यीय पारेषण (आईएसटीएस) प्रभारों की छूट को उसके बाद श्रेणीबद्ध आईएसटीएस प्रभारों के साथ बढ़ा दिया गया है।
- दिसंबर, 2032 तक चालू की गई अपतटीय पवन परियोजनाओं से उत्पादित और ओपन एक्सेस उपभोक्ताओं को प्रदान की गई विद्युत के लिए अतिरिक्त अधिभार की छूट दी जाती है।

(ङ.) सरकार ने देश भर में पवन ऊर्जा पार्कों सहित बड़े पैमाने पर आरई परियोजनाओं में घरेलू और विदेशी निवेश को आकर्षित करने के लिए कई उपाय किए हैं। उपायों का ब्यौरा **अनुलग्नक-I** में दिया गया है।

अनुलग्नक-I

सरकार ने देश भर में पवन ऊर्जा पार्कों सहित बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं में घरेलू और विदेशी निवेश आकर्षित करने के लिए निम्नलिखित उपाय किए हैं;

- नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय ने वित्त वर्ष 2023-24 से वित्त वर्ष 2027-28 तक अक्षय ऊर्जा कार्यान्वयन एजेंसियों [आरईआईए: सोलर एनर्जी कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लि. (सेकी), एनटीपीसी लिमिटेड, एनएचपीसी लिमिटेड, एसजेवीएन लिमिटेड) द्वारा जारी की जाने वाली 50 गीगावाट प्रति वर्ष की अक्षय ऊर्जा विद्युत खरीद बोलियों को जारी करने के लिए बोली ट्रैजेक्ट्री जारी की है।
- ऑटोमेटिक रूट के अंतर्गत 100 प्रतिशत तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति दी गई है।
- सौर और पवन विद्युत की इंटर-स्टेट बिक्री के लिए दिनांक 30 जून, 2025 तक चालू होने वाली परियोजनाओं के लिए, ग्रीन हाइड्रोजन परियोजनाओं हेतु दिसम्बर, 2030 तक और अपतटीय पवन परियोजनाओं के लिए दिसम्बर, 2032 तक इंटर स्टेट ट्रांसमिशन प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्कों को माफ कर दिया गया है।
- अक्षय ऊर्जा खपत को बढ़ाने के लिए, अक्षय ऊर्जा खरीद बाध्यता (आरपीओ) के बाद अक्षय उपभोग बाध्यता (आरसीओ) ट्रैजेक्ट्री को वर्ष 2029-30 तक के लिए अधिसूचित किया गया है। ऊर्जा संरक्षण अधिनियम 2001 के अंतर्गत सभी नामित उपभोक्ताओं पर लागू आरसीओ की अनुपालना न करने पर जुर्माना लगाया जाएगा। आरसीओ में विकेंद्रीकृत अक्षय ऊर्जा स्रोतों से खपत की निर्दिष्ट मात्रा भी शामिल है।
- ग्रिड कनेक्टेड सौर, पवन, पवन-सौर हाइब्रिड और सतत एवं प्रेषण योग्य अक्षय ऊर्जा (एफडीआरई) परियोजनाओं से विद्युत की खरीद के लिए टैरिफ आधारित स्पर्धात्मक बोली प्रक्रिया के लिए मानक बोली दिशानिर्देश जारी किए गए हैं।
- प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान (पीएम-कुसुम), पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना, राष्ट्रीय उच्च दक्षता सौर पीवी मॉड्यूल कार्यक्रम, प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महाअभियान (पीएम जनमन) के अंतर्गत नई सौर विद्युत योजना (जनजातीय और पीवीटीजी बसाहटों/गांवों के लिए) और धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान (डीए जेजीयूए), राष्ट्रीय ग्रीन हाइड्रोजन मिशन, अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए व्यवहार्यता अंतराल वित्तपोषण (वीजीएफ) जैसी योजनाए शुरु की गई हैं।
- सौर पार्कों और अल्ट्रा मेगा सौर विद्युत परियोजनाओं की स्थापना के लिए, अक्षय ऊर्जा डेवलपरों को बड़े स्तर पर अक्षय ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु भूमि एवं ट्रांसमिशन उपलब्ध कराने के लिए योजना का कार्यान्वयन किया जा रहा है।
- अक्षय विद्युत की निकासी के लिए ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर योजना के अंतर्गत नई ट्रांसमिशन लाइनें बिछाने और नई सब-स्टेशन क्षमता विकसित करने हेतु वित्तपोषण किया गया है।
- पांच सौ किलोवाट तक अथवा स्वीकृत विद्युत लोड तक, जो भी कम हो, नेट-मीटरिंग के लिए विद्युत (उपभोक्ता के अधिकार) नियम, 2020 जारी किए गए हैं।
- "पवन विद्युत परियोजनाओं के लिए राष्ट्रीय पुनः शक्तिकरण और जीवन विस्तार नीति, 2023" जारी की गई है।
- अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के विकास के लिए अपतटीय क्षेत्रों के पट्टे (लीज) की मंजूरी को विनियमित करने के लिए अपतटीय पवन ऊर्जा पट्टा नियम, 2023 को विदेश मंत्रालय की दिनांक 19 दिसम्बर, 2023 की अधिसूचना द्वारा अधिसूचित किया गया है।

- प्रोटोटाइप पवन टरबाइन मॉडल की स्थापना के लिए संशोधित दिशानिर्देश दिनांक 12 जून 2025 को जारी किए गए थे।
- पवन टर्बाइन के मॉडल और निर्माताओं की संशोधित सूची (आरएलएमएम) में पवन टरबाइन मॉडल को शामिल करने/अद्यतन करने की प्रक्रिया दिनांक 31 जुलाई 2025 को जारी की गई थी। इस संशोधन में आरएलएमएम का नाम बदलकर अप्रूव्ड लिस्ट ऑफ मॉडल्स और मैन्युफैक्चरर्स (ALMM (Wind)) कर दिया गया है और इसमें ब्लेड, टावर, जेनरेटर, गियरबॉक्स और स्पेशल बेयरिंग्स (मेन, पिच और यॉ बेयरिंग) जैसे सूचीबद्ध कंपोनेंट्स के इस्तेमाल को आवश्यक कर दिया गया है। साथ ही, भारत के अंदर डेटा सेंटर्स को दूसरी जगह ले जाने और भारत के बाहर रियल-टाइम डेटा ट्रांसफर पर रोक लगा दी गई है।
- एएलएमएम-पवन और एएलएमएम-डब्ल्यूटीसी के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (SOP) दिनांक 29 अक्टूबर 2025 को जारी की गई थी, जिसमें आवेदन, सत्यापन, कारखाना निरीक्षण, घटक मूल्यांकन और मॉडल नामांकन के लिए प्रत्येक प्रक्रिया का विवरण दिया गया था।
- सौर फोटोवोल्टेक मॉड्यूलों और ग्रिड कनेक्टेड सौर इनवर्टरों के लिए मानक एवं लेबलिंग (एस एंड एल) कार्यक्रम शुरू किए गए हैं।
- तीव्र अक्षय ऊर्जा ट्रैजेक्ट्री के लिए आवश्यक ट्रांसमिशन इन्फ्रास्ट्रक्चर को बढ़ाने के लिए वर्ष 2030 तक की ट्रांसमिशन योजना तैयार की गई है।
- "विद्युत (विलंब भुगतान अधिभार और संबंधित मामले) नियम (एलपीएस नियम)" अधिसूचित किए गए हैं।
- सभी के लिए किफायती, भरोसेमंद और सतत हरित ऊर्जा तक पहुंच सुनिश्चित करने के उद्देश्य से दिनांक 06 जून, 2022 को विद्युत (हरित ऊर्जा खुली पहुंच के माध्यम से अक्षय ऊर्जा को बढ़ावा) नियम, 2022 अधिसूचित किया गए हैं। वितरण लाइसेंसधारी को उसी विद्युत प्रभाग में स्थित कुल मिलाकर सौ किलोवाट या इससे अधिक के एकल या बहु एकल कनेक्शन के माध्यम से 100 किलोवाट या इससे अधिक की संविदा मांग के साथ किसी भी उपभोक्ता को हरित ऊर्जा खुली पहुंच (ग्रीन एनजी ओपन एक्सेस) की अनुमति है।
- एक्सचेंजों के माध्यम से अक्षय ऊर्जा विद्युत की बिक्री को सुविधाजनक बनाने के लिए ग्रीन टर्म अहेड मार्केट (जीटीएएम) की शुरुआत की गई है।
- सरकार ने यह आदेश जारी किए हैं कि विद्युत की आपूर्ति साख पत्र (एलसी) या अग्रिम भुगतान के माध्यम से की जाएगी ताकि वितरण लाइसेंसधारियों द्वारा अक्षय ऊर्जा उत्पादकों को समय पर भुगतान सुनिश्चित हो सके।

*****