भारत सरकार

जल शक्ति मंत्रालय

जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 1205

जिसका उत्तर 13 फरवरी, 2023 को दिया जाना है।

.....

जल उपयोग की दक्षता में बढ़ोत्तरी करना

1205. श्री एस. कल्याणसुन्दरमः

क्या **जल शक्ति** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार को इस बात की जानकारी है कि लगातार बढ़ती जनसंख्या और कृषि और औद्योगिक विकास में तेजी से हो रहे बदलावों के कारण पानी की मांग कई गुना बढ़ गई है;

(ख) सरकार द्वारा विशेष रूप से कृषि क्षेत्र में जल उपयोग की दक्षता बढ़ाने के लिए की गई/की जा रही पहल का ब्यौरा क्या है; और

(ग) सरकार द्वारा तमिलनाडु के डेल्टा क्षेत्र में भूजल भंडार को बढ़ाने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

जल शक्ति राज्य मंत्री (श्री बिश्वेश्वर टुडु)

(क): जी हाँ, महोदय।

उच्च मांग परिदृश्य के लिए देश की पानी की आवश्यकता (यह परिदृश्य वर्ष 2025 और 2050 के लिए क्रमशः 1.33 बिलियन और 1.58 बिलियन की जनसंख्या अनुमान के मद्देजनर) जैसा कि जल संसाधन मंत्रालय द्वारा गठित राष्ट्रीय एकीकृत जल संसाधन विकास आयोग (एनसीआईडब्ल्यूआरडी-1999) द्वारा मूल्यांकन किया गया है ब्यौरा नीचे दिया गया है:

क्र. संख्या.	**विभिन्न उपयोगों के लिए कुल पानी की आवश्यकता (बीसीएम में)**		
	उपयोग	**परिदृश्य (2025)**	**परिदृश्य (2050)**
1.	सिंचाई	611	807
2.	घरेलू	62	111
3.	इंडस्ट्रीज	67	81

4.	शक्ति	33	70
5.	अंतर्देशीय नेविगेशन	10	15
6.	बाढ़ नियंत्रण	0	0
7.	पर्यावरण (1) वनीकरण	0	0
8.	पर्यावरण (2) पारिस्थितिकी	10	20
9.	वाष्पीकरण हानियाँ	50	76
	कुल	**843**	**1180**

(ख): अन्य बातों के साथ-साथ जल उपयोग की दक्षता बढ़ाने के लिए भारत सरकार द्वारा की गई पहलों में निम्नलिखित शामिल हैं:

i. प्रधान मंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई) एक केंद्र प्रायोजित योजना है जो क्षेत्र स्तर पर सिंचाई में निवेश के अभिसरण को संबोधित करती है और हर खेत को पानी (एचकेकेपी) के माध्यम से सुनिश्चित सिंचाई के तहत खेती योग्य क्षेत्र का विस्तार करने और पानी की बर्बादी को कम करने के लिए कृषि जल उपयोग दक्षता (डब्ल्यूयूई) में सुधार को लक्षित करती है।

ii जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (डीओडब्ल्यूआर, आरडी एंड जीआर) 7 राज्यों के चिन्हित जल संकट वाले क्षेत्रों में अटल भूजल योजना लागू कर रहा है। यह योजना स्थायी भूजल प्रबंधन के लिए सामुदायिक भागीदारी और मांग पक्ष के कार्यकलापों पर केंद्रित है।

iii राष्ट्रीय जल मिशन (एनडब्ल्यूएम) ने सिंचाई परियोजनाओं के लिए आधारभूत अध्ययन और प्रतिष्ठित संस्थानों के माध्यम से जल उपयोग दक्षता पर उद्योगों के लिए बेंचमार्किंग अध्ययन किया है।

iv. 'जल शक्ति अभियान (जेएसए) - कैच द रेन (सीटीआर)' अभियान और 'सही फसल' अभियान ने पानी के कुशल उपयोग के बारे में व्यापक जन-जागरूकता लाई है। यह सही फसल अर्थात ऐसी फसलों को बढ़ावा देता है, जो पानी की उपलब्धता को ध्यान में रखते हुए कृषि-जलवायु क्षेत्र के अनुकूल हैं।

v. एनडब्ल्यूएम के तहत जल शक्ति मंत्रालय (एम ओजेएस) ने सिंचाई, पेयजल आपूर्ति, बिजली उत्पादन, उद्योग आदि जैसे विभिन्न क्षेत्रों में जल उपयोग दक्षता में सुधार को बढ़ावा देने के लिए जल उपयोग दक्षता ब्यूरो बीडब्ल्यूयूई) की स्थापना की गई है जो अन्य बढतों के साथ-साथ वॉटर फुटप्रिंट का भी आकलन करता है।

vi. एशियाई विकास बैंक (एडीबी) की तकनीकी सहायता से जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग (डीओडब्ल्यूआर, आरडी एंड जीआर) ने जल उपयोग दक्षता और फसल जल उत्पादकता में सुधार के लिए भारत में वृहत और मध्यम सिंचाई (एमएमआई) परियोजनाओं के आधुनिकीकरण के लिए राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सर्वोत्तम प्रथाओं के अनुप्रयोग के लिए 'सिंचाई आधुनिकीकरण कार्यक्रम के लिए समर्थन' (एसआईएमपी) नामक एक नई पहल की है।

vii आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय (एमओएचयूए) ने नवीकरण और शहरी परिवर्तन के लिए अटल मिशन (एएमआरयूटी) के माध्यम से शहरी क्षेत्रों में जल के सतत प्रबंधन की दिशा में कई कदम उठाए हैं। एएमआरयूटी को 25 जून, 2015 को देश भर के 500 चुनिंदा शहरों में लॉन्च किया गया था, जिसमें लगभग 60% शहरी आबादी शामिल थी। एएमआरयूटी जल आपूर्ति और सीवरेज और सेप्टेज प्रबंधन, तूफानी जल निकासी, गैर-मोटर चालित सार्वजनिक परिवहन और हरित स्थानों और पार्कों के शहरी बुनियादी ढांचे के विकास पर ध्यान केंद्रित करता है, जो मिशन के तहत शामिल अन्य छोटे घटक हैं।

viii कृषि और किसान कल्याण विभाग (डीए एंड एफडब्ल्यू) 2015-16 से देश में 'प्रति बूंद अधिक फसल' (पीडीएमसी) की केंद्र प्रायोजित योजना लागू कर रहा है। पीडीएमसी सूक्ष्म सिंचाई के माध्यम से खेत स्तर पर जल उपयोग दक्षता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करता है।

ix. पोषक तत्व और कम पानी की खपत वाली फसल दोनों के रूप में मोटे अनाज की भारी क्षमता को पहचानते हुए, सरकार ने संयुक्त राष्ट्र को वर्ष 2023 को अंतर्राष्ट्रीय मोटे अनाज वर्ष घोषित करने का प्रस्ताव दिया था। संयुक्त राष्ट्र ने इसकी घोषणा की है और मोटे अनाज के उत्पादन और खपत को प्रोत्साहित करने के लिए चावल और गेहूं जैसी पानी की सघन फसलों के प्रतिस्थापन के रूप में विभिन्न पहल की जा रही हैं।

x भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) सूक्ष्म सिंचाई, सिंचाई और खेती के तरीकों के लिए सटीक तकनीकों, इष्टतम सिंचाई के लिए समय-निर्धारण, संसाधन संरक्षण

प्रौद्योगिकियों, आधुनिक कृषि पद्धतियों जैसे उठी हुई क्यारी बुवाई, वैकल्पिक फरो सिंचाई, मल्चिंग सहित कुशल सिंचाई, डायरेक्ट सीड राइस (डीएसआर), सिस्टम ऑफ़ राइस इंटेन्सिफिकेशन (एसआरआई), लेज़र लैंड लेवलिंग, संरक्षण कृषि पद्धतियाँ, फ़सलों / किस्मों को अपनाते हुए फ़सल विविधीकरण विधियों के उपयोग को बढ़ावा देता है जिसके लिए कम पानी आदि की आवश्यकता होती है ताकि कृषि में जल फुटप्रिंट को कम किया जा सके और जल उपयोग दक्षता में सुधार किया जा सके।

(ग): केंद्रीय भूजल बोर्ड (सीजीडब्ल्यूबी) और तमिलनाडु सहित राज्य सरकारों द्वारा संयुक्त रूप से देश के गतिशील भूजल संसाधनों का समय-समय पर मूल्यांकन किया जा रहा है। सीजीडब्ल्यूबी ने भूजल प्रबंधन और विनियमन की योजना के तहत बारहवीं योजना के दौरान जलभृत मानचित्रण और प्रबंधन कार्यक्रम शुरू किया है। इस कार्यक्रम के तहत डेल्टा जिलों सहित नीचले कावेरी बेसिन को कवर किया गया है। अध्ययनों के आधार पर, 802 एमसीएम के अप्रतिबद्ध सतह अपवाह का उपयोग करके बेसिन के अतिदोहित और महत्वपूर्ण फिरका (मूल्यांकन इकाइयों) में कृत्रिम पुनर्भरण और जल संरक्षण योजनाएं शुरू की गई हैं। कुल 1811 रिचार्ज सरक्षण तालाबों को डीसिल्टिंग के लिए चुना गया है, इसके बाद टैंकों के भीतर रिचार्ज शाफ्ट का निर्माण किया गया है। इन कृत्रिम पुनर्भरण संरचनाओं के माध्यम से अपेक्षित पुनर्भरण 88 एमसीएम के क्रम में है। तमिलनाडु राज्य सरकार से प्राप्त जानकारी के अनुसार, राज्य सरकार ने तंजावुर और तिरुवरूर जिलों में रिचार्ज शाफ्ट और रिचार्ज कुओं का निर्माण करके कृत्रिम भूजल पुनर्भरण योजनाओं को लागू करने के लिए 6019.72 लाख रुपये मंजूर किए हैं।

*****