

भारत सरकार
जल शक्ति मंत्रालय
जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 743

जिसका उत्तर 07 दिसम्बर, 2023 को दिया जाना है।

.....

सिंचाई क्षमता

743. श्री सुधाकर तुकाराम श्रंगारे:

श्री दिलीप शङ्कीया:

क्या जल शक्ति मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार के पास पूरे देश में सिंचाई क्षमता और सिंचाई के विभिन्न स्रोतों के वितरण के संबंध में कोई आंकड़े हैं;
- (ख) यदि हां, तो तत्संबंधी राज्य/संघ राज्यक्षेत्र-वार ब्यौरा क्या है; और
- (ग) सरकार द्वारा सिंचाई क्षमता बढ़ाने के लिए क्या उपाय किए गए हैं ताकि जल का संरक्षण किया जा सके?

उत्तर

जल शक्ति राज्य मंत्री (श्री विश्वेश्वर टुडु)

(क): जी हां, कुछ नहर आधारित सिंचाई परियोजनाओं के लिए सिंचाई दक्षता और देश भर में सिंचाई के विभिन्न स्रोतों के संबंध में डेटा उपलब्ध है।

(ख): राष्ट्रीय जल मिशन (एनडब्ल्यूएम) के तहत 3 प्रमुख संस्थानों अर्थात् जल और भूमि प्रबंधन प्रशिक्षण तथा अनुसंधान संस्थान (डब्ल्यूएएलएएमटीएआरआई), हैदराबाद, जल और भूमि प्रबंधन संस्थान (डब्ल्यूएएलएमआई), औरंगाबाद, जल संसाधन विकास और प्रबंधन केंद्र (सीडब्ल्यूआरडीएम), कोझिकोड के माध्यम से 17 प्रमुख/मध्यम सिंचाई परियोजनाओं के संबंध में पूर्ण सिंचाई दक्षता आधारभूत अध्ययनों का विवरण **अनुलग्नक-I** में है। इसके अलावा, केंद्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) द्वारा संचालित 35 सिंचाई परियोजनाओं के लिए जल उपयोग दक्षता अध्ययन **अनुलग्नक-II** में दिया गया है। कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा सिंचाई के विभिन्न स्रोतों के माध्यम से सिंचित क्षेत्र की सीमा के बारे में राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार विवरण **अनुलग्नक-III** में दिया गया है।

(ग): चूंकि जल और कृषि के विषय भारत के संविधान के तहत सातवीं अनुसूची की राज्य सूची के अंतर्गत आते हैं, इसलिए सिंचाई दक्षता बढ़ाने के उपाय मुख्य रूप से संबंधित राज्य सरकारों द्वारा किए जाते हैं। केंद्र सरकार विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के माध्यम से तकनीकी और वित्तीय सहायता प्रदान करके राज्य सरकारों के प्रयासों में मदद कर रही है। भारत सरकार के स्तर पर जल संरक्षण हेतु सिंचाई दक्षता बढ़ाने के उपाय इस प्रकार हैं:

- i. **जल शक्ति मंत्रालय स्तर पर:** प्रधान मंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई) के घटक कमांड क्षेत्र विकास और जल प्रबंधन (सीएडीडब्ल्यूएम) के आधुनिकीकरण का लक्ष्य कृषि उत्पादकता और जल उपयोग दक्षता को बढ़ाना है। इस योजना में स्थापित स्रोत से फार्म गेट माइनर (तृतीयक) लेवल नेटवर्क के नीचे तक दबावयुक्त सिंचाई पानी उपलब्ध कराकर मौजूदा कमांड (चाहे वर्षा आधारित हो या गुरुत्वाकर्षण आधारित) को एक दबावयुक्त पाइप सिंचाई कमांड (पीपीआईसी) में बदलने की भी परिकल्पना की गई है और इससे सतही जल का उपयोग करते हुए मजबूत बैकएंड बुनियादी अवसंरचना के साथ खेत स्तर पर 90% तक जल उपयोग दक्षता प्राप्त करने के लक्ष्य में वृद्धि होगी।
- ii. **नीति स्तर पर:** राष्ट्रीय जल नीति, 2012 में जल उपयोग दक्षता के महत्व की पहचान की गई है और अन्य बातों के साथ-साथ इस संबंध में कई सिफारिशों की गई हैं, जिनमें (क) पानी के उपयोग में अधिकतम दक्षता लाना और बर्बादी को रोकना; (ख) प्रदूषण और बर्बादी को कम करने के लिए आर्थिक प्रोत्साहन और दंड का उपयोग; (ग) सभी के लिए पानी की समान पहुंच और इसके उचित मूल्य निर्धारण के लिए पीने और अन्य उपयोगों जैसे स्वच्छता, कृषि और औद्योगिक के लिए सभी हितधारकों के साथ व्यापक परामर्श के बाद प्रत्येक राज्य द्वारा स्वतंत्र वैधानिक जल नियामक प्राधिकरण की स्थापना करना; (घ) पानी का शुल्क वॉल्यूमेट्रिक आधार पर निर्धारित किया जाना; और (ड.) पानी की कमी वाले क्षेत्रों में उद्योगों पर एक निर्दिष्ट मानक लागू करने के अनुसार उपचारित अपशिष्ट को जल विज्ञान प्रणाली में वापस करने के दायित्व को शामिल करना।
- iii. **जागरूकता लाने के लिए:** जल शक्ति मंत्रालय ने जल उपयोग के सभी क्षेत्रों में जल बचत के उपाय करने के लिए एक उपयोगी संदर्भ के रूप में "जल लेखापरीक्षा और जल संरक्षण के लिए सामान्य दिशानिर्देश" (2005) परिचालित किए हैं और राज्य सरकारों को अपने स्वयं के क्षेत्र-विशिष्ट, परियोजना-विशिष्ट, प्रणाली-विशिष्ट या सेवा-विशिष्ट दिशानिर्देश तैयार करने की सुविधा प्रदान की गई है। इसके अलावा, जल शक्ति मंत्रालय ने राज्यों को उनके लाभकारी उपयोग के लिए "सिंचाई, घरेलू और औद्योगिक क्षेत्रों में

जल उपयोग दक्षता में सुधार के लिए दिशानिर्देश" (2014) भी परिचालित किए हैं। भारत सरकार द्वारा राष्ट्रीय जल मिशन (एनडब्ल्यूएम) की स्थापना "जल के संरक्षण, बर्बादी को कम करने तथा एकीकृत जल संसाधन विकास और प्रबंधन के माध्यम से राज्यों के बीच इसके अधिक न्यायसंगत वितरण को सुनिश्चित करने" के उद्देश्य से की गई है। एनडब्ल्यूएम जल संरक्षण के बारे में जागरूकता लाने के लिए, वार्षिक जल शक्ति अभियान का प्रबंधन करता है।

- iv. **कार्यान्वयन स्तर पर:** जल उपयोग दक्षता में 20% सुधार के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए, जल शक्ति मंत्रालय के अंतर्गत अक्टूबर, 2022 के दौरान जल उपयोग दक्षता ब्यूरो (बीडब्ल्यूई) के रूप में एक समर्पित संगठन की स्थापना की गई है। बीडब्ल्यूई देश भर के विभिन्न क्षेत्रों अर्थात् सिंचाई, पेयजल आपूर्ति, बिजली उत्पादन, उद्योग आदि में जल उपयोग दक्षता में सुधार को बढ़ावा देने, सिंचाई, औद्योगिक और घरेलू क्षेत्रों में पानी के कुशल उपयोग को बढ़ावा देने, उसका विनियमन और नियंत्रण के लिए एक सुविधाप्रदाता के रूप में कार्य करेगा। भारत में जल उपयोग दक्षता के समग्र प्रबंधन के लिए बीडब्ल्यूई के कार्यों को आगे बढ़ाने और कार्यान्वयन की रूपरेखा तैयार करने हेतु, रूपरेखा दस्तावेज प्रदान करने के लिए एक समर्पित टास्क फोर्स का गठन किया गया है। इस टास्क फोर्स ने दिनांक 14.08.2023 को अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की है।
- v. **कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय स्तर पर:** कृषि और किसान कल्याण विभाग (डीए एंड एफडब्ल्यू) वर्ष 2015-16 से देश में प्रति बूंद अधिक फसल (पीडीएमसी) की केंद्र द्वारा प्रायोजित योजना भी लागू कर रहा है। वर्ष 2015-16 से 2021-22 तक पीएमकेएसवाई के घटक के रूप में पीडीएमसी लागू किया गया था। वर्ष 2022-23 के दौरान राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (आरकेवीवाई) के अंतर्गत पीडीएमसी का क्रियान्वयन किया जा रहा है। पीडीएमसी सूक्ष्म सिंचाई अर्थात् ड्रिप और स्प्रींकलर सिंचाई प्रणालियों के माध्यम से किसानों के खेत स्तर पर जल उपयोग दक्षता बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करता है।

'सिंचाई क्षमता' के संबंध में 07.12.2023 को लोकसभा में उत्तर दिए जाने वाले अतारंकित प्रश्न संख्या 743 के भाग (ख) के उत्तर में संदर्भित अनुलग्नक

एनडब्ल्यूएम के तहत 17 प्रमुख/मध्यम सिंचाई परियोजनाओं पर पूर्ण किए गए आधारभूत अध्ययनों का विवरण

क्र. सं.	परियोजना का नाम	राज्य	अध्ययन किसके द्वारा संचालित किया गया	सीसीए (हेक्टेयर)	क्षमता			सीसीए पर आधारित भारत औसत दक्षता
					संवहन दक्षता (डब्ल्यूसी)	खेत पर दक्षता (डब्ल्यूएफ)	समग्र दक्षता (डब्ल्यूसी x डब्ल्यूएफ)	
1	कुट्टयाडी मध्यम सिंचाई परियोजना	केरल	सीडब्ल्यूआरडीएम कोझिकोड	25490	70	54	37.80	4.58
2	पीची सिंचाई परियोजना **	केरल		10492	76	38.64	29.37	1.47
3	मालमपुझा सिंचाई परियोजना	केरल		22554	71	66.2	47.00	5.04
4	थाटीपुडी मध्यम सिंचाई परियोजना	आंध्र प्रदेश	डब्ल्यूएएलएएमटी एआरआई, हैदराबाद	6218	79.78	41.76	33.32	0.99
5	वेंगलारायसागरम मध्यम सिंचाई परियोजना	आंध्र प्रदेश		9996	69.08	40.81	28.19	1.34
6	गुंटूर चैनल डायवर्जन योजना मध्यम सिंचाई परियोजना	आंध्र प्रदेश		12140	78.64	60.25	47.38	2.74
7	टोरीगड्डा पम्पिंग योजना मध्यम सिंचाई परियोजना	आंध्र प्रदेश		5380	82.97	49.54	41.10	1.05
8	रल्लापाडु मध्यम सिंचाई परियोजना	आंध्र प्रदेश		6478	82.5	48.24	39.80	1.23
9	तालिपेरु मध्यम सिंचाई परियोजना	तेलंगाना		10000	77.59	49.96	38.76	1.84
10	वट्टीवागु मध्यम सिंचाई परियोजना	तेलंगाना		9919	69.86	39.18	27.37	1.29

11	पेद्दावागु मध्यम सिंचाई परियोजना	तेलंगाना		6475	71.53	39.65	28.36	0.87
12	सथनल्ला मध्यम सिंचाई परियोजना	तेलंगाना		9717	83.21	65.89	54.83	2.53
13	मुसी मध्यम सिंचाई परियोजना	तेलंगाना		16923	77.19	58.57	45.21	3.64
14	बोर सिंचाई परियोजना	महाराष्ट्र	वाल्मी, औरंगाबाद	24060	66.4	52.88	35.11	4.02
15	अरुणावती प्रमुख सिंचाई परियोजना	महाराष्ट्र		24135	54.32	48.7	26.45	3.04
16	करपारा सिंचाई परियोजना	महाराष्ट्र		2862	80.22	59.85	48.01	0.65
17	पांजारा सिंचाई परियोजना	महाराष्ट्र		7328	71.67	66.05	47.34	1.65
	कुल			210166				37.98
** कोर ग्रुप द्वारा पीची सिंचाई परियोजना की अंतिम रिपोर्ट की समीक्षा की जा रही है								
नोट: समग्र दक्षता की गणना करते समय जलाशय दक्षता पर विचार नहीं किया गया है क्योंकि यह जलग्रहण क्षेत्र में पानी की उपलब्धता और जलाशय के अवसादन पर निर्भर करता है।								

'सिंचाई क्षमता' के संबंध में 07.12.2023 को लोकसभा में उत्तर दिए जाने वाले अतारंकित प्रश्न संख्या 743 के भाग (ख) के उत्तर में संदर्भित अनुलग्नक

सीडब्ल्यूसी द्वारा संचालित 35 परियोजनाओं का जल उपयोग दक्षता अध्ययन (घटते क्रम में)

क.सं.	परियोजना का नाम	प्रमुख/ मध्यम	राज्य	सी.सी.ए हेक्टेयर में	संवहन दक्षता (%)	खेत पर अनुप्रयोग दक्षता (%)	समग्र परियोजना जल उपयोग दक्षता (%)
1	कोइलसागर परियोजना	मध्यम	आंध्र प्रदेश	11,700	83	75	62
2	भैरवानीथिप्पा परियोजना	मध्यम	आंध्र प्रदेश	4,856	86	67	58
3	संवर्द्धन नहर परियोजना	प्रमुख	हिरयाणा	85,443	79	72	57
4	माताटीला बांध परियोजना	प्रमुख	उ.प्र.	1,79,880	68	80	54
5	पूर्वी सोन नहर	प्रमुख	बिहार	1,26,055	73	73	53
6	वंशधारा परियोजना	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	82,087	91	58	53
7	दुर्गावती सिंचाई परियोजना	प्रमुख	बिहार	21,110	81	65	53
8	ढोलबाहा बांध परियोजना	मध्यम	पंजाब	2,600	74	71	53
9	कमला सिंचाई परियोजना	प्रमुख	बिहार	28,331	70	74	52
10	नौगढ़ बांध सिंचाई परियोजना	प्रमुख	उ.प्र.	64,221	71	70	50
11	अहरौरा बांध सिंचाई परियोजना	मध्यम	उ.प्र.	14,964	70	70	49
12	तुंगभद्रा उच्च स्तरीय नहर	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	45,800	81	58	47
13	गोदावरी डेल्टा प्रणाली (सर आर्थर कॉटन बैराज)	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	4,10,108	83	54	45
14	श्री राम सागर परियोजना	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	3,71,054	78	57	45
15	रजौलीबंदा डायवर्सन योजना	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	35,410	82	51	42

16	पूर्वी बैंगुल जलाशय परियोजना	मध्यम	उ.प्र.	16,605	64	65	42
17	कृष्णा डेल्टा प्रणाली (प्रकाशम बैराज)	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	5,29,000	87	46	40
18	निज़ामसागर परियोजना	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	93,659	87	45	39
19	वाल्मिकी सरोवर परियोजना	प्रमुख	उ.प्र.	6,271	62	62	38
20	पिली बांध परियोजना	मध्यम	उ.प्र.	4,044	58	65	38
21	रणजीतसागर बांध परियोजना	प्रमुख	पंजाब	3,00,000	51	65	33
22	तुंगभद्रा निम्न स्तरीय नहर	प्रमुख	एपी	61,163	72	45	32
23	सारण नहर सिंचाई परियोजना	प्रमुख	बिहार	3,60,000	53	69	30
24	अपर मोरहर	प्रमुख	बिहार	5725	77	40	30
25	कुरनूल कडप्पा नहर प्रणाली	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	65,465	62	45	28
26	गांधीपालेम परियोजना	मध्यम	आंध्र प्रदेश	6,478	73	38	28
27	गजुलादीन (संजीवैया सागर परियोजना)	मध्यम	आंध्र प्रदेश	10,300	57	45	26
28	नागार्जुन सागर परियोजना	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	8,89,000	56	39	22
29	सोमासिला परियोजना	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	54,650	56	32	18
30	कदमम परियोजना	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	27,519	51	36	18
31	श्रीशैलम परियोजना	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	59,900	50	34	17
32	नारायणपुरम परियोजना	मध्यम	आंध्र प्रदेश	15,855	47	32	15
33	येलेरू परियोजना	प्रमुख	आंध्र प्रदेश	27,240	50	28	14
34	नागल लिफ्ट परियोजना	प्रमुख	हरियाणा	35,721	48	27	13
35	अपर मनेयर परियोजना	मध्यम	आंध्र प्रदेश	6,984	-	-	-
	भारित औसत मूल्य				69	55	36

'सिंचाई क्षमता' के संबंध में 07.12.2023 को लोकसभा में उत्तर दिए जाने वाले अतारांकित प्रश्न संख्या 743 के भाग (ख) के उत्तर में संदर्भित अनुलग्नक

वर्ष 2021-22 के लिए देश में सिंचाई के विभिन्न स्रोतों का राज्यवार विवरण

(हजार हेक्टेयर में)

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र/वर्ष	कुल सिंचित क्षेत्र							
	नहरें			टैंक	कुएं		अन्य स्रोत	कुल सिंचित क्षेत्र (कॉलम 4 से 8)
	सरकारी	निजी	कुल		ट्यूब वेल	अन्य कुएँ		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
आंध्र प्रदेश	1344		1344	310	1162	28	108	2952
अरुणाचल प्रदेश							63	63
असम	101	10	112	7	105	52	162	438
बिहार	967		967	53	1924	23	116	3082
छत्तीसगढ़	899	0	899	25	610	12	59	1604
गोवा	8		8	0	0	0	7	15
गुजरात	1604		1604	239	1874	1693	386	5796
हरियाणा	1237		1237		2342			3579
हिमाचल प्रदेश	5		5	0	28	3	75	111
झारखंड	4		4	90	19	71	94	279
कर्नाटक	1435		1435	154	2244	321	768	4920
केरल	72	0	73	48	45	122	116	403
मध्य प्रदेश	1824		1824	512	5015	3056	2495	12903
महाराष्ट्र*	1033		1033		2070			3103
मणिपुर*							62	62
मेघालय	84	18	102					102
मिजोरम	2	14	16					16
नगालैंड							49	49
ओडिशा							1238	1238
पंजाब	1160		1160		2953			4113
राजस्थान	2056		2056	39	4457	2157	215	8924
सिक्किम*							14	14
तमिलनाडु	684	0	684	410	546	1285	5	2930
तेलंगाना	2085		2085	222	834	207	29	3376
त्रिपुरा	7		7	2	8	1	71	89
उत्तराखंड	65	1	66	0	226	2	21	315
उत्तर प्रदेश	2204		2204	85	10299	1269	84	13941
पश्चिम बंगाल							3127	3127

अंडमान और निकोबार द्वीप समूह*				0		0	0	0
चंडीगढ़					0			0
दादर और नगर हवेली तथा दमन और दीव	0		0	0	0	1	0	2
दादरा एवं नगर हवेली दमन और दीव								
दिल्ली	2		2		18	0	1	22
जम्मू और कश्मीर	163	104	267	10	8	7	22	315
लद्दाख	3	17	20				0	20
लक्षद्वीप								
पुदुच्चेरी	5		5		9		0	14
संपूर्ण भारत	19054	164	19218	2205	36797	10308	9387	77916

* अन्तिम

नोट: '0' 500 हेक्टेयर से कम क्षेत्र से संबंधित है

रिक्त स्थान राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों से डेटा की अनुपलब्धता या कोई रिपोर्टिंग नहीं दर्शाता है

स्रोत: आर्थिक एवं सांख्यिकी निदेशालय, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय।
