भारत सरकार

परमाणु ऊर्जा विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 1323

जिसका उत्तर दिनांक 14.12.2022 को दिया जाना है

रेअर अर्थ खनिज

1323. श्री अनुभव मोहंती :

क्या **प्रधान मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे कि :

(क) क्या भारत रेअर अर्थ खनिजों तक पहुंच के मामले में चीन पर निर्भर है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या सरकार ने अपनी रेअर अर्थ मूल्य श्रृंखला विकसित करने के लिए कोई कदम उठाए हैं और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) रेअर अर्थ खनिजों के अन्वेषण और उत्पादन के संबंध में सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए हैं; और

(घ) भारत द्वारा आयात किया जाने वाला और घरेलू रूप से उत्पादित रेअर अर्थ खनिजों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

राज्य मंत्री, कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन तथा प्रधान मंत्री कार्यालय (डॉ. जितेन्द्र सिंह) :

(क) जी, नहीं, भारत विरल मृदा खनिजों की प्राप्ति हेतु चीन पर निर्भर नहीं है।

(ख) भारत में, उच्च शुद्ध आरई ऑक्साइड के खनन, प्रसंस्करण, निष्कर्षण, शोधन और उत्पादन के संबंध में क्षमता और योग्यता पर्याप्त रूप से उपलब्ध है। रेडियोसक्रियता से पूरी तरह मुक्त आरई ऑक्साइड/यौगिकों के रूप में, वर्ष 1950 से निजी क्षेत्र सहित सभी के लिए उपलब्ध है। जहां तक विरल मृदा मूल्य श्रृंखला विकसित करने का संबंध है, एक विरल मृदा थीम पार्क स्थापित किया जा रहा है, जो प्रयोगशाला में साबित वैज्ञानिक सिद्धांतों को प्रायोगिक पैमाने पर उन्नत करेगा और वाणिज्यिक प्रचालन स्थापित करने के इच्छुक आकांक्षी उद्योगों के समक्ष इसे प्रदर्शित करेगा। इसके अलावा, थीम पार्क भावी कार्यबल विकसित करने के लिए कौशल विकास गतिविधियां भी प्रारम्भ करेगा।

(ग) डीएई की एक संघटक इकाई परमाणु खनिज अन्वेषण एवं अनुसंधान निदेशालय (एएमडी), भारी खनिज स्रोत के संवर्धन के लिए देश के तटीय / अंतर्देशीय / नदी तटीय प्लेसर बालू में विरल मृदा तत्वों (आरईई) के स्रोतों को बढ़ाने के लिए अन्वेषण कर रहा है, जिसमें मोनाज़ाइट (आरईई का एक खनिज और थोरियम) और ज़ीनोटाइम (आरईई का एक खनिज और इट्रियम) के साथ-साथ देश के कई संभावित भूवैज्ञानिक क्षेत्र (कठोर शिला) शामिल हैं।

सितंबर, 2022 की स्थिति के अनुसार; परमाणु खनिज अन्वेषण एवं अनुसंधान निदेशालय (एएमडी) ने निम्नलिखित निर्धारित किया है

- केरल, तमिलनाडु, ओडिशा, आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र और गुजरात के कुछ हिस्सों में तटवर्ती समुद्र तट प्लेसर रेत में और झारखंड, पश्चिम बंगाल और तमिलनाडु के कुछ हिस्सों में अंतर्देशीय प्लेसर में पाया जाने वाला 13.07 मिलियन टन स्वस्थाने मोनाज़ाइट (~55-60% कुल विरल मृदा तत्व ऑक्साइड युक्त) स्रोत
- अंबाडूंगर क्षेत्र, छोटा उदेपुर जिला, गुजरात में 7,37,283 टन विरल मृदा तत्व ऑक्साइड (आरईओ)
- भाटीखेड़ा क्षेत्र, बाड़मेर जिला, राजस्थान में 36,945 टन आरईओ
- छत्तीसगढ़ और झारखंड के नदी तटीय प्लेसर निक्षेपों में ~2% ज़ीनोटाइम (इट्रियम और विरल मृदा तत्वों का एक फॉस्फेट खनिज) युक्त 2,000 टन भारी खनिज सांद्रण। वर्तमान में, एएमडी छत्तीसगढ़ में स्थापित इकाई में ज़ीनोटाइम युक्त भारी खनिज सांद्रण का संग्रहण कर रहा है और उसके पास 97.688 टन ज़ीनोटाइम युक्त भारी खनिज सांद्रण का भंडार है।

इसके अलावा, भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (जीएसआई) देश के विभिन्न भागों में विरल मृदा तत्व (आरईई) और दुर्लभ धातु (आरएम) सहित विभिन्न खनिज वस्तुओं के लिए मानचित्रण बनाता है और अन्वेषण गतिविधियां निष्पादित करता है, जिसका उद्देश्य संभावित खनिजयुक्त स्थानों का पता लगाने के साथ-साथ खनिज स्रोतों का संवर्धन करना है।

जहां तक खनन, प्रसंस्करण, निष्कर्षण, शोधन और उच्च शुद्ध आरई ऑक्साइड के उत्पादन के संदर्भ में उत्पादन, क्षमता और योग्यताओं का संबंध है, भारत में पर्याप्त रूप में उपलब्ध है।

(घ) भारत में विरल मृदा खनिज के प्राथमिक स्रोत, मोनाजाइट का उत्पादन लगभग 4000 मेट्रिक टन प्रति वर्ष है। यद्यपि आईआरईएल ने लगभग 10,000 मेट्रिक टन विरल मृदा युक्त खनिज को संसाधित करने की क्षमता स्थापित की है, खनन पट्टों, पर्यावरण मंजूरी, एमओईएफ और सीसी से सीआरजेड मंजूरी, प्रचालन के लिए सहमति प्राप्त न होने, वन और अनियंत्रित बस्ती की वजह से प्रतिबंधों इत्यादि के कारण उत्पादन सीमित है।

वित्तीय वर्ष 2019-2020 से 2022-23 (सितंबर 2022 तक) के दौरान विरल मृदा तत्वों (आईटीसीएचएस: 28461010, 28469010, 28469020, 28469030, 28469090) के आयात का ब्यौरा, मात्रा के संदर्भ में **अनुलग्नक-I** में संलग्न है।

*****

अनुलग्नक – I

पिछले तीन वर्षों (2019-20 से 2021-22) और वर्तमान वित्तीय वर्ष 2022-23 (अप्रैल-सितम्बर) के दौरान भारत में विरल मृदा तत्वों (आईटीसीएचएस: 28461010, 28469010, 28469020, 28469030, 28469090) का आयात

मूल्य यूएसडी मिलीयन में

आईटीसीएचएस	वस्तु	यूनिट	2019-20		2020-21		2021-22		2021-22 (सितंबर-21 तक)		2022-23 (सितंबर-22 तक)	
			मात्रा	मूल्य	मात्रा	मूल्य	मात्रा	मूल्य	मात्रा	मूल्य	मात्रा	मूल्य
28461010	सीरियम ऑक्साइड	केजीएस	102495	0.52	184250	2.04	112639	1.16	91876	0.98	138432	1.30
28469010	विरल मृदा ऑक्साइड एनईएस	केजीएस	10848	0.20	15176	0.20	17638	0.29	12185	0.21	5136	0.13
28469020	विरल मृदा फ्लोराइड एनईएस	केजीएस	3	0.01	102	0.01	3025	0.01	25	0.00	0	0.00
28469030	विरल मृदा क्लोराइड एनईएस	केजीएस	15004	0.02	20000	0.03	30002	0.05	20002	0.03	10000	0.02
28469090	विरल मृदा पदार्थों के अन्य यौगिक अकार्बनिक/कार्बनिक	केजीएस	832370	11.35	510167	7.31	557031	7.66	350855	4.77	273614	2.95
कुल योग			**960720**	**12.10**	**729695**	**9.59**	**720335**	**9.17**	**474943**	**6.00**	**427182**	**4.39**

स्रोत : डीजीसीआईएस

वित्तीय वर्ष 2022-23 के आंकड़े अनंतिम और परिवर्तन के अधीन हैं।

*****