

भारत सरकार  
परमाणु ऊर्जा विभाग  
राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 805

जिसका उत्तर दिनांक 09.02.2023 को दिया जाना है

तमिलनाडु में थोरियम से भरपूर मोनाजाइट रेत के भंडार

805 श्री एम. मोहम्मद अब्दुल्ला :

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

- (क) उन्नत भारी जल रिएक्टर (एएचडब्ल्यूआर) की स्थिति और इसके प्रारंभ और क्रांतिक स्थिति (क्रिटिकैलिटी) प्राप्त करने की अपेक्षित तिथि क्या है;
- (ख) तमिलनाडु राज्य में थोरियम से भरपूर मोनाजाइट रेत के भंडार की कुल मात्रा कितनी है;
- (ग) क्या केंद्र सरकार का मोनाजाइट से प्रचुर इस रेत के निर्यात पर प्रतिबंध लगाने के लिए कोई रूपरेखा तैयार करने का विचार है; और
- (घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

**उत्तर**

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

- (क) भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बीएआरसी) द्वारा अभिकल्पित प्रगत भारी पानी रिएक्टर (एएचडब्ल्यूआर) का उद्देश्य थोरियम उपयोग के लिए एक प्रौद्योगिकी निदर्शक के रूप में काम करना है। इस रिएक्टर के अभिकल्प में कई प्रगत संरक्षा विशेषताओं को शामिल किया गया है। अधिकांश प्रगत विशेषताएं इस प्रकार की प्रथम किस्म की (फर्स्ट ऑफ ए काइंड) (एफओएके) हैं। रिएक्टर की सभी नाभिकीय प्रणालियों का अभिकल्प पूरा कर लिया गया है। बड़े पैमाने पर अभियांत्रिकी प्रयोगों के माध्यम से अभिकल्प की कई अभिनव विशेषताओं को मान्य किया जा रहा है। एएचडब्ल्यूआर थोरियम से अपनी क्षमता का लगभग 60% का उत्पादन करेगा। बीएआरसी में एक महत्वपूर्ण सुविधा का निर्माण किया गया है, और एएचडब्ल्यूआर की भौतिकी अभिकल्प विशेषताओं को आगे मान्य करने के लिए प्रयोग किए जाने हेतु इसका उपयोग किया जा रहा है। संरक्षा कारणों से अभिकल्प की अभिनव विशेषताओं की शीघ्र जांच करवाने के लिए, परमाणु ऊर्जा नियामक बोर्ड द्वारा रिएक्टर का एक पूर्व-लाइसेंसिंग अभिकल्प संरक्षा मूल्यांकन पूरा कर लिया गया है। वर्तमान में, एएचडब्ल्यूआर प्रणालियों का अभियांत्रिकी विवरण करने का कार्य प्रगति पर है। इस रिएक्टर का निर्माण, अभियांत्रिकी विवरण, वैधानिक और नियामक एजेंसियों से अनुमति प्राप्त करने और परियोजना के लिए वित्तीय स्वीकृति प्राप्त करने के बाद आरम्भ होगा।

(ख) दिसंबर, 2022 तक, परमाणु खनिज अन्वेषण एवं अनुसंधान निदेशालय (एएमडी) ने तमिलनाडु राज्य में तटीय समुद्री प्लेसर रेत और अंतर्देशीय जलोढ में स्वस्थाने मोनाजाइट (थोरियम, विरल मृदा तत्वों और यूरेनियम का एक फॉस्फेट खनिज) संसाधन का 2.47 मिलियन टन (एमटी) स्थापित किया है।

(ग) जी, हां।

(घ) विदेशी व्यापार महानिदेशालय (डीजीएफटी) की दिनांक 21.08.2018 की अधिसूचना के तहत, समुद्री तट रेत खनिज (बीएसएम) अर्थात इल्मेनाइट, रूटाइल, ल्यूकोक्सीन, जिर्कोन, सिलिमेनाइट और गार्नेट के निर्यात को राज्य व्यापार उद्यम (एसटीई) के अन्तर्गत लाया गया है और इसे मेसर्स आईआरईएल (इंडिया) लिमिटेड (डीई के अधीन एक पीएसयू) के माध्यम से सरणीबद्ध किया जाएगा। डीजीएफटी अधिसूचना के प्रावधानों को लागू करने के लिए, आईआरईएल ने मानक प्रचालन प्रक्रिया (एसओपी) जारी की है और एसओपी के अनुसार, बीएसएम का निर्यात करने के इच्छुक बीएसएम उत्पादक/विक्रेता को ऐसे परेषण के लिए एवं पूर्व-अपेक्षा के तौर पर एएमडी द्वारा जारी किया गया मोनाजाइट परीक्षण प्रमाणपत्र (एमटीसी) प्रस्तुत करना होगा।

इसके अलावा, समय-समय पर डीई द्वारा जारी आदेश/अधिसूचना (दिनांक 05.05.2022 का नवीनतम आदेश संख्या 3/10(17)/2018-पीएसयू/पार्ट फाइल-I/6016) के अनुसार, इल्मेनाइट, रूटाइल, ल्यूकोक्सीन जिर्कोन, सिलिमेनाइट और गार्नेट के निर्यात की अनुमति मोनाजाइट सामग्री 0.25% की अनुमेय सीमा तक है।

\* \* \* \* \*