

भारत सरकार  
परमाणु ऊर्जा विभाग  
22.03.2017 को लोक सभा में  
पूछा जाने वाला अतारांकित प्रश्न संख्या : 3378

यूरेनियम की उपलब्धता

3378. श्री हरिनरायन राजभरः  
श्री रवनीत सिंहः  
श्री बी. सेनगुट्टुवनः  
श्रीमती एम. वसन्तीः

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

- (क) क्या देश में यूरेनियम का वर्तमान वार्षिक उत्पादन सभी परिचालनरत यूरेनियम आधारित परमाणु ऊर्जा संयंत्रों की वार्षिक ईंधन आवश्यकता की पूर्ति के लिए पर्याप्त है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ख) यदि नहीं, तो सरकार द्वारा उक्त उद्देश्य के लिए वैकल्पिक ईंधन/प्रौद्योगिकियों/आयातित ईंधन की खोज करने हेतु क्या कदम उठाए गए/जा रहे हैं;
- (ग) देश में यूरेनियम के भंडारों और उत्खनन क्षमता का राज्य-वार/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरा क्या है और गत तीन वर्षों में से प्रत्येक वर्ष के दौरान उत्खनित यूरेनियम का राज्य-वार/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरा क्या है;
- (घ) उक्त समयावधि के दौरान थोरियम सहित अन्य रेअर अर्थ्स खनिजों के घरेलू उत्पादन एवं आयात का ब्यौरा क्या है और सरकार द्वारा देश को उक्त उल्लिखित खनिजों में आत्मनिर्भर बनाने हेतु क्या कदम उठाए गए हैं; और
- (ङ) क्या देश अन्य देशों से यूरेनियम का आयात कर रहा है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और उक्त समयावधि के दौरान देश-वार कितना यूरेनियम आयात किया गया है?

उत्तर

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

- (क) जी, हाँ। वर्तमान में प्रचालनरत 22 नाभिकीय रिएक्टरों में से 8 रिएक्टर, जिनकी कुल क्षमता 2400 मेगावाट है, में स्वदेशी यूरेनियम ईंधन का उपयोग होता है। ये रिएक्टर अपनी निर्धारित क्षमता के करीब प्रचालनरत हैं। 14 रिएक्टर जिनकी कुल क्षमता 4380 मेगावाट है, आईएईए की अभिरक्षा में हैं और इनमें आयातित यूरेनियम का उपयोग किया जा रहा है।

(ख) प्रश्न नहीं उठता।

(ग) परमाणु ऊर्जा विभाग (पऊवि) का एक संगठक यूनिट, परमाणु खनिज अन्वेषण एवं अनुसंधान निदेशालय (पखनि), जिसका अधिदेश यूरेनियम के खनिज संसाधनों की पहचान और उनका मूल्यांकन करना है, ने फरवरी, 2017 तक 2,48,786 टन स्वस्थाने  $U_3O_8$  (2,10,971 टन U) की पहचान की है। यूरेनियम संसाधनों का राज्य-वार विवरण निम्नानुसार है :

| राज्य            | यूरेनियम भंडार  |                 |
|------------------|-----------------|-----------------|
|                  | $U_3O_8$ (t)    | U (t)           |
| आंध्र प्रदेश     | 1,22,691        | 1,04,042        |
| तेलंगाना         | 18,550          | 15,731          |
| झारखंड           | 64,392          | 54,604          |
| मेघालय           | 23,040          | 19,538          |
| राजस्थान         | 9,421           | 7,989           |
| कर्नाटक          | 4,682           | 3,970           |
| छत्तीसगढ़        | 3,986           | 3,380           |
| उत्तर प्रदेश     | 785             | 666             |
| उत्तराखंड        | 100             | 85              |
| हिमाचल प्रदेश    | 784             | 665             |
| महाराष्ट्र       | 355             | 301             |
| <b>कुल Total</b> | <b>2,48,786</b> | <b>2,10,971</b> |

पखनि द्वारा ज्ञात किए गए यूरेनियम निक्षेपों का खनन परमाणु ऊर्जा विभाग (पऊवि) के सार्वजनिक क्षेत्र के एक उपक्रम (पीएसयू) यूरेनियम कारपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (यूसीआईएल) द्वारा किया जाता है। वर्तमान में झारखंड में जादूगुडा, नरवापहाड़, बागजाता, भाटिन, बांडुहरांग, तुरामडीह तथा मोहुलडीह तथा आंध्र प्रदेश में तुम्मलपल्ली में यूसीआईएल द्वारा व्यावसायिक खनन किया जा रहा है। स्वदेशी यूरेनियम निष्कर्षण का विवरण प्रदान करना जनहित में नहीं है।

(घ) 2016-17 (फरवरी 2017 तक) के दौरान थोरियम और विरल मृदा खनिजों सहित नाभिकीय खनिजों का घरेलू उत्पादन निम्नानुसार है:

| खनिज  | उत्पादन टन में |
|---|----------------|
| नाभिकीय ग्रेड अमोनियम डाई-यूरिनेट (एनजीएडीयू) | 22.691         |
| थोरियम नाइट्रेट (व्यावसायिक ग्रेड)            | 74             |
| लैंथेनम कार्बोनेट (आरईओ)                      | 25.051         |
| सीरियम कार्बोनेट (आरईओ)                       | 8.899          |
| नियोडायमियम-प्रेसियोडायमियम ऑक्स्टेट (आरईओ)   | 0.297          |
| समेरियम ऑक्स्टेट (आरईओ)                       | 1.303          |

(ड) जी, हाँ। यूरेनियम के आयात का देश-वार विवरण नीचे दिया गया है:

| वर्ष    | मेसर्स जेएससी टीवीईएल कारपोरेशन, रूस | मेसर्स, जेएससी एनएसी काजाटॉमप्रोम, कज़ाखिस्तान | मेसर्स कमैको, कनाडा |
|---------|--------------------------------------|--|---------------------|
|         | मात्रा (एमटी)                        | मात्रा (एमटी)                                  | मात्रा (एमटी)       |
| 2013-14 | 296.31*                              | 460#   | -                   |
| 2014-15 | 296.54*                              | 283.4#   | -                   |
| 2015-16 | 303.87*                              | शून्य  | 250.74#             |
|         | 42.15\$                              |  |                     |

\* प्राकृतिक यूरेनियम ऑक्साइड पैलेट;

# प्राकृतिक यूरेनियम ऑक्साइड अयस्क सांद्रण

\$ समृद्ध यूरेनियम ऑक्साइड पैलेट।

\*\*\*\*\*