

**भारत सरकार**  
**परमाणु ऊर्जा विभाग**  
**16.07.2014 को लोक सभा में**  
**पूछा जाने वाला अतारांकित प्रश्न संख्या : 812**  
**फास्ट ब्रीडर रिएक्टर**

812. प्रो. सौगत राय :

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

- (क) तमिलनाडु में कलपाक्कम में फास्ट ब्रीडर रिएक्टर के अधिष्ठापन में हुई प्रगति का ब्यौरा क्या है;
- (ख) इसके अधिष्ठापन में विलंब के लिए क्या कारण हैं; और
- (ग) देश में इस फास्ट ब्रीडर रिएक्टर से परमाणु शक्ति उत्पादन में कितनी मदद होने की संभावना है?

**उत्तर**

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

- (क) कलपाक्कम में निर्माणाधीन 500 मेगावाट-ई क्षमता वाला प्रोटोटाइप फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (पीएफबीआर) निर्माण और कमीशनिंग के प्रगत चरण पर है। इस रिएक्टर के सभी प्रमुख संघटकों का स्थापन संबंधी कार्य पूरा कर लिया गया है। सहायक प्रणालियों जैसेकि जल प्रणाली, संवातन, वैद्युत और गैस प्रणालियों की कमीशनिंग का कार्य पूरा कर लिया गया है। कमीशनिंग के अगले चरण में माध्यमिक और प्राथमिक प्रणालियों में सोडियम के पूर्व तापन और भरण कार्य किए जाते हैं। 30.06.2014 की स्थिति के अनुसार, इस परियोजना ने 97.6% समग्र वास्तविक प्रगति हासिल की है।
- (ख) प्रोटोटाइप फास्ट ब्रीडर रिएक्टर की क्रांतिकता के लिए अनुमोदित तारीख सितम्बर, 2014 है। तथापि, हमारे देश में पूर्ण रूप से स्वदेशी आधार पर तैयार किया गया अपनी किस्म का पहला रिएक्टर होने की वजह से, इसके सभी प्रमुख उपस्करों और उप-प्रणालियों के कड़े परीक्षण और उनकी क्षमता सिद्ध करने की आवश्यकता के मद्दे नजर कुछ विलंब होने की संभावना है।
- (ग) फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (एफबीआर्ज), न केवल अपने ईंधन के लिए अपेक्षित खनन किए गए यूरेनियम द्वारा अपितु, अतिरिक्त प्लूटोनियम (नाभिकीय रिएक्टरों में उत्पादित की गई मानव निर्मित नाभिकीय ईंधन सामग्री) को उत्पादित करके देश की नाभिकीय विद्युत की उत्पादन क्षमता में कई गुणा वृद्धि करने में सहायक होते हैं, जो इन रिएक्टरों के पूरे जीवनकाल की ईंधन संबंधी आवश्यकता को पूरी कर सकते हैं, और अतिरिक्त फास्ट ब्रीडर रिएक्टरों में प्रारंभिक भरण के लिए ईंधन भी प्रदान कर सकते हैं। फास्ट ब्रीडर रिएक्टर, कई शताब्दियों तक, भारत की ऊर्जा संबंधी आवश्यकताओं के एक बड़े हिस्से की पूर्ति के लिए, हमारे नाभिकीय विद्युत कार्यक्रम के तीसरे चरण में थोरियम के प्रचुर संसाधनों का पूर्ण रूप से उपयोग करने के लिए एक प्रमुख पथ तैयार करते हैं।

\*\*\*\*\*