# भारत सरकार परमाणु ऊर्जा विभाग

### राज्य सभा

### अतारांकित प्रश्न संख्या 2086

जिसका उत्तर दिनांक 16.12.2021 को दिया जाना है

## परमाणु और नाभिकीय ऊर्जा का उपयोग

2086 # श्रीमती गीता उर्फ चन्द्रप्रभा :

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या स्वास्थ्य सेवा एवं कृषि कार्यक्रमों में परमाणु एवं नाभिकीय ऊर्जा के इस्तेमाल को बढ़ावा देने की कोई योजना है; और
- (ख) क्या परमाणु एवं नाभिकीय ऊर्जा भारत में हरित व स्वच्छ ऊर्जा के स्रोत हो सकते हैं, तत्संबंधी ब्यौरा क्या है ?

#### उत्तर

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

जी, हां । सरकार स्वदेशी विकास, एवजी आयात हेत् स्वास्थ्य सेवाएं और कृषि कार्यक्रम में (क) नाभिकीय ऊर्जा के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए सभी प्रकार के बल प्रदान करती है और लागत प्रभावी इलाज भी उपलब्ध करा रही है । भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बीएआरसी), विकास, पूर्व-नैदानिक मूल्यांकन और मौजूदा एवं निकट माँगों के लिए अनुकूलनीय कई नैदानिक और चिकित्सा संबंधी विकिरण भेषजिकों के मानव उपयोग के लिए विकिरण भेषजिक समिति (आरपीसी) का अनुमोदन प्राप्त करने में कार्यरत है । इन विकिरण भेषजिक का बड़े पैमाने पर उत्पादन किए जाने के लिए प्रौद्यौगिकियों को विकिरण एवं आइसोटोप प्रौद्यौगिकी बोर्ड (ब्रिट) को स्थानांतरित किया जाता है । ब्रिट विकिरण भेषजिक उत्पादों का उत्पादन कर देश भर में इनकी आपूर्ति कर रहा है एवं इन उत्पादकों की आपूर्ति कई अस्पतालों में करके उन्हें सेवा प्रदान कर रहा है । ब्रिट कोबाल्ट-60 पेंसिलों की आपूर्ति कर कई किरणकों को समर्थन कर रहा है । इन किरणकों का उपयोग खाद्य अनाज संरक्षण और चिकित्सा उत्पादों के निर्जमीकरण के लिए किया जाता है । बीएआरसी गामा विकिरण का उपयोग करके बीज किस्मों के विकास का कार्य कर रहा है । अब तक विकसित 49 बीज किस्मों को कृषि के लिए अधिसूचित किया गया है । कृषि उत्पादों की स्वाय् बढ़ाने के लिए भी प्रौद्यौगिकियां विकसित की गई हैं । बीएआरसी स्वास्थ्य सेवाओं और कृषि कार्यक्रमों हेतु प्रौद्यौगिकियां/प्रक्रम/विकिरण भेषजिकों के विकास के लिए अनुसंधान एवं विकास (आरएंडडी) परियोजनाओं का निर्धारण और कार्यान्वयन कर रहा है।

(ख) जी, हां । नाभिकीय ऊर्जा 24X7 उपलब्ध आधार भार विद्युत का स्वच्छ एवं पर्यावरण अनुकूल स्रोत है । ग्रीन हाउस गैसों (जीएचजी) का जीवन चक्र उत्सर्जन, नाभिकीय ऊर्जा के प्रति kWh के बराबर ग्राम  $CO_2$  के रूप में नवीकरणीय ऊर्जा जैसे जल विद्युत, पवन इत्यादि से तुलनीय है । इसमें बड़ी क्षमताएं हैं और यह संधारणीय तरीके से देश में दीर्घकालीन ऊर्जा सुरक्षा प्रदान कर सकती है । अतः शुद्ध शून्य अर्थव्यवस्था का लक्ष्य प्राप्त करने में देश के ऊर्जा परिवर्तन में नाभिकीय ऊर्जा की महत्वपूर्ण भूमिका है ।

\* \* \* \* \*