

भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 1296
जिसका उत्तर दिनांक 14.12.2022 को दिया जाना है

परमाणु क्षेत्र में सुधार

1296. कुमारी राम्या हरिदास :

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

- (क) प्रधान मंत्री के 20 लाख करोड़ रुपये के पैकेज के हिस्से के रूप में वित्त मंत्री द्वारा परमाणु क्षेत्र में हाल ही में प्रस्तावित सुधारों का ब्यौरा क्या है;
- (ख) विकिरण प्रौद्योगिकी का उपयोग खाद्य संरक्षण के लिए किस तरह से किया जा सकता है;
- (ग) क्या यह प्रौद्योगिकी अभी भी परमाणु ऊर्जा मंत्रालय के पास है या इसे निजी कंपनियों के साथ साझा किया गया है; और
- (घ) देश में प्रति व्यक्ति भोजन की बर्बादी प्रति वर्ष 50 किलोग्राम है और अगर गणना की जाए तो यह सलाना हजारों करोड़ रुपये में है। पीपीपी मोड पर इकाइयों को स्थापित करने से भोजन की बर्बादी को कम करने में कितनी सहायता मिलती है?

उत्तर

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

- (क) माननीय वित्त मंत्री, भारत सरकार द्वारा दिनांक 16.05.2020 को परमाणु ऊर्जा से संबंधित प्रस्तावित सुधार निम्नलिखित हैं :
- (i) कैंसर और अन्य बीमारियों के किफायती उपचार के माध्यम से मानवता के कल्याण को बढ़ावा देने के लिए चिकित्सा आइसोटोप उत्पादन के लिए पीपीपी मोड में अनुसंधान रिएक्टर की स्थापना।
- (ii) खाद्य संरक्षण हेतु किरणन प्रौद्योगिकी का उपयोग करने के लिए पीपीपी मोड में सुविधाएं स्थापित करना।
- (iii) अनुसंधान सुविधाओं और प्रौद्योगिकी-उद्यमियों के बीच तालमेल को बढ़ावा देने के लिए प्रौद्योगिकी विकास-सह-उदभवन केंद्रों की स्थापना करके भारत के मजबूती प्रारंभन पारितंत्र को नाभिकीय क्षेत्र से जोड़ना।
- (ख) तथा (ग) खाद्य संरक्षण के लिए प्रयुक्त किरणन प्रौद्योगिकी इस प्रकार है :
- i) भंडारित उत्पादों तथा ताजा उत्पादों में कीट पीड़कों का कीटाणुशोधन,

- ii) फलों और सब्जियों के पकने और जीर्ण होने में देरी,
- iii) कंद, बल्ब और राइजोम में अंकुरण को रोकना,
- iv) खाद्य खराब होने के लिए जिम्मेदार रोगाणुओं का विसंदूषण, और
- v) खाद्य पदार्थों में सार्वजनिक स्वास्थ्य महत्व के परजीवियों और रोगजनकों का विलोपन।
- vi) फलों और सब्जियों सहित कृषि-उत्पादों का संगरोध उपचार, विकिरण से किया जा सकता है जो कई देशों में कृषि उत्पादों के निर्यात के लिए एक अनिवार्य पादपस्वच्छता आवश्यकता है। भारत वर्ष 2007 से संयुक्त राज्य अमेरिका को विकिरण संसाधित आमों का निर्यात कर रहा है। अब ऑस्ट्रेलिया और मलेशिया को भी निर्यात शुरू हो गया है।

किरणन प्रौद्योगिकी सामाजिक-आर्थिक और व्यावसायिक लाभों के व्यापक क्षेत्रों की पेशकश करती है और इन विशेषताओं के कारण से किरणन प्रौद्योगिकी को खाद्य सुरक्षा, संरक्षा और व्यापार संवर्धन के लिए विभिन्न निजी उद्यमियों के साथ साझा किया गया है। विभिन्न उत्पादों के किरणन के लिए देश में निजी, अर्धसरकारी और सरकारी क्षेत्र में पच्चीस खाद्य किरणन सुविधाएं प्रचालित हैं। इसके अलावा, विभिन्न खाद्य व्यवसाय प्रचालकों (एफबीओ) और अन्य हितधारकों को किरणन प्रौद्योगिकी के सामाजिक-आर्थिक लाभों के बारे में जागरूक किया जा रहा है।

- (घ) विकिरण प्रसंस्करण से अनाज (अनाज और दाल) के साथ-साथ मसालों और उनके उत्पादों की गुणवत्ता को एक साल तक और प्याज और आलू की गुणवत्ता को लगभग 8 माह तक बनाए रखने में मदद मिल सकती है; यदि उन्हें अनुकूलतम स्थिति में भंडारित किया जाता है। किरणन प्रौद्योगिकी में खाद्य की फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसान को कम करने की अपार क्षमता है। देश भर में आवश्यक शासकीय और बुनियादी ढांचे के साथ पर्याप्त संख्या में खाद्य किरणन सुविधाओं की संस्थापना और प्रचालन में खाद्य अपव्यय से जुड़ी आर्थिक हानि को कम करने की पर्याप्त क्षमता है।
