

# प्रधानमंत्री द्वारा डा0 होमी जहांगीर भाभा की जन्म शताब्दी समारोह का शुभारंभ

30 अक्टूबर, 2008

डा0 होमी जहांगीर भाभा की जन्म शताब्दी के उपलक्ष्य में समारोह का शुभारंभ करते हुए मुझे बहुत प्रसन्नता हो रही है। आगामी पूरे वर्ष हम डा0 होमी जहांगीर भाभा के दूरदृष्टि-पूर्ण विजन और उनकी वैज्ञानिक तथा बौद्धिक धरोहर के संदर्भ में विविध समारोह आयोजित करेंगे। यह एक ऐसी दृष्टि थी। जिसे उन्होंने पंडित जवाहरलाल नेहरू के साथ साझा किया था और जिसे नेहरू जी का समर्थन मिला था। हमारे देश के दो महान सपूत और बौद्धिक प्रतिभाएं हमारे परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के जनक थे।

मैं डा0 अनिल काकोडकर और सभी वैज्ञानिकों, इंजीनियरों और परमाणु ऊर्जा विभाग के सभी अधिकारियों/कर्मचारियों का उनके उत्कृष्ट कार्यों के लिए आभार प्रकट करता हूं। मैं उन चारों प्रतिष्ठित वैज्ञानिकों को बधाई देता हूं जिनको आज यहां लाइफ टाइम अचीवमेंट पुरस्कार से सम्मानित किया जा रहा है। मैं भविष्य में इनकी उत्कृष्ट सफलता की कामना करता हूं। ये हमारी भावी पीढ़ियों के लिए सच्चे रोल मॉडल हैं।

डा0 भाभा ने परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम का 22 वर्ष तक नेतृत्व किया। इसकी शुरुआत 1944 में तब हुई, जब उन्होंने सर दोराबजी ट्रस्ट को इस आशय का पत्र लिखा जिसमें उन्होंने मूलभूत अनुसंधान को समर्पित एक संस्थान की स्थापना का प्रस्ताव दिया था। उन्होंने अपने कार्य पूरे समर्पण एवं मनोयोग से 1966 में एक वायुयान दुर्घटना में असामयिक निधन तक जारी रखे।

1945 में टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फण्डामेंटल रिसर्च की स्थापना के बाद से हमने लंबा रास्ता तय किया है। यह कार्य डा0 भाभा द्वारा अपने जीवनकाल में रखी गई मजबूत नींव के परिणाम स्वरूप ही संभव हुआ है।

सघन नाभकीय ईंधन चक्र पर आधारित त्रि-स्तरीय नाभकीय कार्यक्रम की रूपरेखा सर्वप्रथम डा0 भाभा द्वारा 1954 में नई दिल्ली में आयोजित भारत में परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उद्देश्यों के लिए विकास संबंधी सम्मेलन में तैयार की गई थी। यह योजना आत्म-निर्भरता और अपने विशाल थोरियम भण्डारों तथा विद्यमान औद्योगिक क्षमता के दोहन पर आधारित थी।

प्रथम चरण के लिए दाब युक्त भारी जल रिएक्टरों, पी.एच.डब्ल्यू.आर. का चुनाव भारत की तत्कालीन औद्योगिक क्षमता को ध्यान में रखते हुए किया गया था। दूसरे चरण में प्लूटोनियम ईंधन का उपयोग करते हुए फास्ट ब्रीडर रिएक्टर तैयार किया जाना है। तीसरे चरण में थोरियम के उपयोग के लिए उन्नत नाभकीय ऊर्जा प्रणालियों का विकास किया जाना है।

डा० भाभा ने देश में प्रौद्योगिकी के विकास तथा अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के बीच संतुलन स्थापित करने के प्रयास किए। उन्होंने तारापुर में रिएक्टरों की स्थापना प्राथमिकता के आधार पर करने के लिए बातचीत की जिससे वाणिज्यिक दृष्टि से परमाणु ऊर्जा के क्षेत्र में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार करने की भारत की सहमति व्यक्त की जा सके। परंतु उन्होंने सिंहभूम स्थित जादूगोड़ा में यूरेनियम खानों को खोले जाने के लिए भी कदम उठाए यद्यपि यह अयस्क ग्रेड अल्पव्यवहार्य कच्ची धातु से बना था। यह उस समय की बात है जब यूरेनियम अंतर्राष्ट्रीय बाजार में उपलब्ध था।

इस प्रकार हमने अपने आपको परमाणु ऊर्जा के साथ-साथ आत्म-निर्भर त्रि-चरणीय विकास प्रक्रिया के क्षेत्र में अग्रणी देश के रूप में स्थापित किया। इसके प्रथम चरण में जादूगोड़ा में उत्पादित प्राकृतिक यूरेनियम द्वारा संचालित पी.एच.डब्ल्यू.आर. की पुख्ता और वाणिज्यिक दृष्टि से सफल शुरुआत शामिल है।

हमारे देश में परमाणु ऊर्जा का विकास यूरेनियम की उपलब्धता से प्रभावित होता है। अंतर्राष्ट्रीय समुदाय के साथ असैनिक परमाणु व्यापार प्रारंभ करने का यह प्रयास हमारे देश की सेवा में परमाणु ऊर्जा के विकास को गति प्रदान करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। इस प्रयास का भारत में परमाणु ऊर्जा की संवृद्धि पर दूरगामी प्रभाव होगा और मैं यह कह सकता हूँ कि यह अवधि हमारे कार्यक्रम का संधिकाल है।

मैं अपने वैज्ञानिकों और राजनयिकों को इस शानदार उपलब्धि के लिए गर्मजोशी से बधाई देता हूँ। इससे यह साबित होता है कि जब हम किसी विषय पर ध्यान केंद्रित करते हैं, हम एक साथ मिलकर काम कर सकते हैं और सार्थक परिणाम प्राप्त किए जा सकते हैं। इसी प्रकार के उत्साह और समर्पण के साथ हमारा वैज्ञानिक समुदाय कार्य कर रहा है। राष्ट्र को उनकी इस गौरवपूर्ण उपलब्धि पर गर्व है।

असैनिक परमाणु पहल एक अच्छा प्रयास है। इससे सहयोग के नए अवसर खुलेंगे। इससे अपना त्रि-चरणीय परमाणु कार्यक्रम प्रभावित नहीं होगा ना ही आणुविक क्षेत्र में हमारे अनुसंधान और विकास कार्यक्रमों की स्वायत्तता, जिसमें हमारे फास्ट ब्रीडर रिएक्टरों का विकास और थोरियम कार्यक्रम शामिल है, प्रभावित नहीं होंगे। इससे

हमारे सामरिक कार्यक्रम की किसी भी प्रकार की जांच और किसी प्रकार की बाधा अथवा हस्तक्षेप नहीं होगा।

इस समय हम अमरीका, रूस, फ्रांस, यू.के., कनाडा, काजाकिस्तान और अन्य देशों सहित अंतर्राष्ट्रीय समुदाय में इच्छुक भागीदारों (सहयोगियों) के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को औपचारिक स्वरूप देने के लिए प्रयासरत हैं। सरकार इस दिशा में देश में चलाए जा रहे सभी कार्यक्रमों को पूरा सहयोग प्रदान कर रही है।

जैसे-जैसे हम अपने परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम का विकास और विस्तार कर रहे हैं मेरा मानना है कि हमें देशज अनुसंधान और विकास तथा विनिर्माण क्षमताओं और त्रि-चरणीय परमाणु कार्यक्रम तथा सामरिक कार्यक्रम को उन्नत करने की दिशा में अपने प्रयासों को दुगुना कर देना चाहिए।

हमने अपने वैज्ञानिकों और इंजीनियरों की सहायता एवं प्रयासों के माध्यम से पी.एच.डब्ल्यू.आर. प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में विशेषज्ञता हासिल कर ली है। चूंकि हम नई प्रौद्योगिकियों के संबंध में विदेशों से जानकारी हासिल कर रहे हैं, अतः भारतीय परमाणु ऊर्जा निगम (एन.पी.सी.आई.एल.) को इन रिएक्टरों के लिए भारत तथा विदेशों में बाजार विकसित करने के लिए प्रयास जारी रखने होंगे। मैं समझता हूं कि बहुत से मित्र देशों को इस संबंध में रूचि है। हमारे वैज्ञानिकों और इंजीनियरों ने यह दर्शाया है कि वे इस दिशा में अपने आप को वैश्विक स्तर पर अग्रणी साबित कर सकते हैं।

एन.पी.सी.आई.एल. हल्की जल रिएक्टर प्रौद्योगिकी के त्वरित स्वांगीकरण में भी महत्वपूर्ण भूमिका अदा करेगी और हम आशा करते हैं कि शीघ्र ही यह प्रौद्योगिकी भारत में इस्तेमाल के लिए उपलब्ध होगी।

विदेशी ऊर्जा फर्मों के लिए भारत में परमाणु उपकरणों का विनिर्माण करना आवश्यक होगा। इससे हमारे विनिर्माण उद्योग को प्रोत्साहन मिलेगा। हमारे उद्योग जगत में वह सामर्थ्य और क्षमता विद्यमान है कि वह परमाणु उपकरणों के विश्व बाजार में अपने आपको एक महत्वपूर्ण खिलाड़ी साबित करे।

परमाणु ऊर्जा विभाग को नई रिएक्टर प्रणालियों के साथ-साथ संबद्ध ईंधन चक्र जिसमें पहले से खर्च किए जा चुके ईंधन का पुनः प्रसंस्करण शामिल है, की दिशा में अपने अनुसंधान और विकास को जारी रखना होगा। हम उन्नत भारी जल रिएक्टर का निर्माण शीघ्रातिशीघ्र शुरू करने के लिए उत्सुकता से प्रतीक्षारत हैं।

हमें अपने अनुसंधान और विकास कार्यक्रम को गति प्रदान करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय समुदाय द्वारा प्रस्तावित अवसरों का सदुपयोग करना चाहिए। नाभिकीय विज्ञान और इंजीनियरिंग के क्षेत्र में भारत में जो भी विकास हुआ है वह वियोजित रूप से हुआ है। हमारे वैज्ञानिकों द्वारा किए गए कुछ आविष्कारों का अन्य देशों में कोई जोड़ नहीं है। अतः हम वैश्विक स्तर पर वैज्ञानिक समुदाय के बीच अपना एक बौद्धिक योगदान दे सकते हैं और इस प्रकार आदान-प्रदान का हम स्वयं भी लाभ उठा सकते हैं।

भारत ने सी.ई.आर.एन. द्वारा जिनेवा में लार्ज हार्डन कोलीडोर के निर्माण में अपना योगदान सफलतापूर्वक दिया है। हम विलयन विज्ञान-आई टी ई आर के क्षेत्र में सर्वाधिक उन्नत वैश्विक परियोजना में भागीदार हैं। भारत फ्रांस में बनाई जा रही उन्नत अनुसंधान रिएक्टर परियोजना जूल्स होरोविट्ज रिएक्टर में भी भागीदार हैं। स्पष्ट रूप से हमारी क्षमताओं, विशेष रूप से नाभिकीय विज्ञान और इंजीनियरिंग के क्षेत्र में को विश्व स्तर पर स्वीकार किया जा रहा है।

व्यापक परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम को उच्च गुणवत्ता वाले मानव संसाधनों के बिना स्थाई नहीं बनाया जा सकता। मुझे डा० होमी भाभा द्वारा स्थापित किए गए बी.ए.आर.सी. ट्रेनिंग स्कूल के 50वें स्नातक समारोह के अवसर पर की गई अपनी यात्रा याद आती है। मैंने उस समय कहा था कि हमारे वैज्ञानिकों और इंजीनियरों ने ही नाभिकीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में आत्म निर्भर और एक उभरती हुई ज्ञान अर्थव्यवस्था के रूप में भारत को प्रतिस्थापित करने के लिए आधारशिला तैयार की। मैं आशा करता हूँ कि होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान डा० भाभा के महान बौद्धिक संपदा और विजय को आगे बढ़ाएगा।

अगस्त 1955 में डॉ. होमी भाभा ने कहा था, "अल्पविकसित देशों के पूर्ण औद्योगीकरण, अपनी सभ्यता को प्रवाहमान रखने और इसके भावी विकास के लिए परमाणु ऊर्जा न केवल सहायक है बल्कि यह नितांत आवश्यक है। मानव द्वारा परमाणु ऊर्जा को उत्सर्जित करने की और उसका उपयोग करने की जानकारी को मानव इतिहास के तीसरे युग के रूप में स्वीकार किया जाना चाहिए।"

डा० होमी भाभा जीवन पर्यन्त इस महान विजन को पूरा करने में लगे रहे। उन्होंने राष्ट्र के प्रति अपने सशक्त स्वप्न, महत्वाकांक्षाओं और देश की निःस्वार्थ सेवा के माध्यम से एक पीढ़ी के वैज्ञानिकों को प्रेरित किया। वे महान वैज्ञानिक पथप्रदर्शक और आधुनिक भारत के महान निर्माता थे।

हमने अपने अतीत में परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम में बाधा उत्पन्न करने वाले अवरोधों को दूर कर लिया है। यदि हम डा० होमी भाभा जैसे विवेक, व्यावहारिकता और दूरदर्शिता से काम करेंगे तो मुझे इसमें कोई संदेह नहीं है कि हम उनके महान विजन को साकार करने की दिशा में उद्देश्य परक ढंग से और ठोस रूप से अवश्य आगे बढ़ेंगे। मैं परमाणु ऊर्जा विभाग को राष्ट्रीय महत्त्व के इस महत्वपूर्ण प्रयास के लिए भारत सरकार की ओर से पूर्ण सहयोग सुनिश्चित करना चाहता हूँ। मैं आप सभी की इस महान राष्ट्रीय उद्यम के प्रति आपके समर्पण के लिए प्रशंसा करता हूँ।

\* \* \* \* \*