

भुवनेश्वर में राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान की स्थापना के अवसर पर प्रधानमंत्री का भाषण

भुवनेश्वर, उड़ीसा
28 अगस्त, 2006

मुझे भुवनेश्वर के इस भौतिकी विज्ञान संस्थान में उपस्थित होकर वास्तव में खुशी हो रही है। मेरे दिल में उड़ीसा के लोगों के प्रति काफी लगाव और सम्मान है। यहां के लोगों ने हमारे राष्ट्र के इतिहास, संस्कृति और अर्थव्यवस्था जो योगदान दिया है, वह किसी से कम नहीं है। मुझे इस बात की विशेष रूप से खुशी है कि इस राज्य में मेरी पहली यात्रा राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान की स्थापना की घोषणा से जुड़ी हुई है। इससे उड़ीसा के लोगों के साथ किया गया एक वायदा पूरा किया जा रहा है। हमारी सरकार उड़ीसा के विकास और यहां के लोगों को शैक्षिक रूप से सशक्त बनाने के प्रति पूरी तरह प्रतिबद्ध है। राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान इसी प्रतिबद्धता का प्रतीक है।

मैं, हमारे कई वैज्ञानिकों की इस इस चिन्ता से सहमत हूँ कि देश की प्रतिभाओं का विज्ञान की ओर रुझान नहीं हो रहा है और जिनका है भी, वे विज्ञान के क्षेत्र में बने नहीं रहते। मुझे बताया गया है कि तीन प्रतिशत से भी कम स्कूली बच्चे विज्ञान के क्षेत्र में अपना कैरियर बनाना चाहते हैं। हमें ऐसे रास्ते तलाशने चाहिए, जिससे बच्चों के लिए इस विषय को और ज्यादा आकर्षित बनाया जा सके। हमें स्कूल स्तर पर विज्ञान तथा गणित के अध्यापन की गुणवत्ता में सुधार करना होगा। चीन और कोरिया जैसे देश विज्ञान और प्रौद्योगिकी में निवेश के मामले में हमसे कहीं आगे हैं। हमें भविष्य की वैश्विक अर्थव्यवस्था के रूप में यदि विकसित होना है तो इस महत्वपूर्ण क्षेत्र में हमें बहुत कुछ करना होगा।

हमें तत्काल ऐसे कदम उठाने होंगे, जिनसे वैज्ञानिक रूप से प्रतिभाशाली व्यक्ति वैज्ञानिक अनुसंधान तथा विकास में अपना कैरियर बनाना जारी रखें। 10+2 स्तर और बी.टैक स्तर पर ऐसा हो रहा है। हमारे बहुत से विश्वविद्यालय सर्वोच्च स्तर पर कार्य नहीं कर रहे हैं। उनमें अच्छी बुनियादी सुविधाओं की कमी है और उन्हें फैकल्टी की अत्यन्त कमी जैसी दिक्कतें उठानी पड़ रही हैं। हमारे शिक्षा संस्थानों और उद्योगों के बीच पर्याप्त सम्पर्क नहीं है। हमारे ग्रामीण क्षेत्रों के लिए तैयार की गई कई प्रौद्योगिकियां पूरी तरह उन तक नहीं पहुंच रही हैं। हमें इन दिक्कतों से युद्ध स्तर पर निपटना होगा।

मैं देश में साइंस अध्यापन और विज्ञान तथा अनुसंधान के मामले में क्षेत्रीय असंतुलन के बारे में भी चिन्तित हूँ। एक समय था जब पूर्व दुनिया के शेष देशों को रास्ता दिखाता था और आज पूर्व दक्षिण तथा पश्चिम से पिछड़ रहा है। हमें इस क्षेत्रीय असंतुलन को दूर करना होगा। इस चुनौती से निपटने के लिए ही हम भुवनेश्वर में राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान की स्थापना करने जा रहे हैं।

जैसे-जैसे भारत प्रौद्योगिकी विकास की सीढियों पर ऊपर चढ़ता जाएगा और अन्तर्राष्ट्रीय जगत में अपनी प्रतिस्पर्धा क्षमता अपेक्षाकृत बढ़ाता जाएगा, वैसे-वैसे सक्षम अभिनव वैज्ञानिकों की जरूरत बढ़ती जाएगी। हमारे उच्च शिक्षा कार्यक्रमों द्वारा विज्ञान के युवा छात्रों को आधुनिक अनुसंधान के लिए सशक्त बनाने के साथ-साथ उन क्षेत्रों में भी सशक्त बनाया जाना चाहिए, जिनसे अनुसंधान परिणामों को नई प्रौद्योगिकियों में तबदील किया जा सके और इन प्रौद्योगिकियों का वाणिज्यिक इस्तेमाल किया जा सके। इसके लिए अपेक्षित प्रयोगात्मक कौशल प्राप्त करना तथा व्यावहारिक दुनिया की वास्तविकताओं को समझना जरूरी है।

अनुसंधान तथा उच्च शिक्षा के बीच एक मजबूत तालमेल होता है। इन दोनों के सह-अस्तित्व से दोनों क्षेत्रों में उत्कृष्टता हासिल की जा सकती है। इससे छात्रों को वैज्ञानिक अनुसंधानों की प्रत्यक्ष जानकारी मिलती है और ज्ञान के क्षितिजों के विस्तार में लगे अध्यापकों को भी फायदा होता है। अध्यापन में इस प्रकार की साझेदारी से अनुसंधानकर्ताओं को भी फायदा होता है। उनके विचारों की स्पष्टता बढ़ती है और छात्रों को अनुसंधान कार्यों के और ज्यादा अवसर मिलते हैं।

राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान अनुसंधान तथा उच्च शिक्षा के बीच यह तालमेल सुलभ कराएगा। भौतिक विज्ञान संस्थान की बड़ी ताकत इसकी बेहतर अध्यापन, गुणवत्ता में जोर देने पर निहित है और इसकी डॉक्टर उपाधि से पहले की शिक्षा और डॉक्टर उपाधि के कार्यक्रम देश के सर्वश्रेष्ठ उच्च शिक्षा कार्यक्रमों में से एक हैं। यहां की फैकल्टी में दुनिया के जाने-माने वैज्ञानिक शामिल हैं, जो सिद्धहस्त अध्यापक भी हैं। भौतिक विज्ञान संस्थान के साथ राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान के जुड़ने से यह अनुसंधान संस्थान भौतिक विज्ञान संस्थान की उत्कृष्ट परम्पराओं का फायदा उठाएगा और इनसे विज्ञान के छात्रों की जरूरतों को पूरा करेगा। राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान अन्य शहरों में स्थापित किए जा रहे भारतीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थानों के समकक्ष होगा, लेकिन डीएई के तत्वावधान में संचालित होगा। यह संस्थान 10+2 की शिक्षा के बाद के छात्रों को विश्व स्तर की शिक्षा प्रदान करने के लिए विज्ञान के प्रमुख तथा उभरते विषयों में पांच वर्षीय समन्वित स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम शुरू करेगा। संस्थान स्नातक पाठ्यक्रम के बाद एमएससी-पीएचडी के लिए एक समन्वित पाठ्यक्रम भी शामिल कर सकता है।

राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान में उच्च गुणवत्ता वाली वैज्ञानिक रूप से प्रशिक्षित ऐसी श्रमशक्ति तैयार की जाएगी जिन्हें देश में कहीं भी रोजगार मिल सकता है। संस्थान में परमाणु ऊर्जा विभाग के लिए उपयोगी विज्ञान की शाखाओं में शिक्षा पर ज्यादा जोर दिया जाएगा। यहां उड़ीसा के क्षेत्रीय प्राकृतिक संसाधनों के बेहतर दोहन और इस्तेमाल के लिए भी कार्य किया जाएगा। यहां छात्रों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम तैयार करने में उड़ीसा के खनिज तथा सामुद्रिक संसाधनों को भी ध्यान में रखा जाएगा।

संस्थान परमाणु ऊर्जा विभाग परिवार के अन्दर कार्य करेगा और होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के तहत डिग्रियां प्रदान करेगा। होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान स्नातकोत्तर अध्ययन के लिए एक समकक्ष विश्वविद्यालय है। संकाय और सुविधाओं के मामले में राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान देश के सर्वश्रेष्ठ संस्थानों के समान होगा। दुनिया के सर्वश्रेष्ठ विश्वविद्यालयों की तरह यहां भी अनुसंधान के साथ-साथ शिक्षण की भी व्यवस्था होगी। इससे यहां विश्व स्तर की शिक्षा उपलब्ध होगी और यहां सर्वश्रेष्ठ अनुसंधानकर्ता भी आएंगे। यहां भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान, आधुनिक जीव विज्ञान और पर्यावरण विज्ञान की मौजूदा तथा नई उभरती शाखाओं में विश्व स्तर की प्रयोगात्मक सुविधाएं उपलब्ध होंगी। हम डीएई को पर्याप्त संसाधन उपलब्ध कराएंगे ताकि बहुत ही कम समय में इसे वास्तविकता में तब्दील किया जा सके।

इस समन्वित पाठ्यक्रम में प्रतिभाशाली युवा छात्रों को आकर्षित करने के लिए पाठ्यक्रमों को विश्व स्तर का बनाने, छात्रों को उचित छात्रवृत्ति देने और उन्हें अध्ययन काल के दौरान भी अनुसंधान कार्यों के लिए समय उपलब्ध कराने का प्रस्ताव है। अनुसंधान केन्द्रों और उद्योगों में नियुक्ति के लिए संस्थान के परिसर में ही साक्षात्कार होगा। इसका उद्देश्य बाजारी ताकतों के मौजूदा प्रतिस्पर्धी माहौल में विज्ञान के विषयों को छात्रों के लिए और आकर्षित बनाना है। क्योंकि आजकल बाजार में माहौल ऐसा है जो छात्रों को सूचना प्रौद्योगिकी से संबंधित नौकरियों की ओर आकर्षित करता है।

मुझे बताया गया है कि इस परियोजना को जल्द ही दो चरणों में पूरा कर लिया जाएगा। पहले चरण में, मौजूदा फैकल्टी और नई फैकल्टी की सहायता से भौतिक विज्ञान, गणित, रसायन शास्त्र और जीवन विज्ञान जैसे तीन या चार चुनिन्दा विषयों में तत्काल से नए पाठ्यक्रम शुरू किए जाएंगे। दूसरे चरण में भुवनेश्वर के आस-पास 200 एकड़ जमीन अधिग्रहीत की जाएगी और संस्थान के कार्यों का विस्तार किया जाएगा। परियोजना के पूरा हो जाने पर मुझे विश्वास है कि राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान टीआईएफआर और आईआईएससी के समान ही विज्ञान का उत्कृष्ट केन्द्र बन जाएगा।

हमारी हाल की अप्रत्याशित आर्थिक वृद्धि को देखते हुए मुझे पूरा विश्वास है कि भारत जल्द ही एक विकसित देश बन जाएगा। इस प्रक्रिया में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी एक प्रमुख भूमिका निभाते रहेंगे। आजादी के बाद से हमारी विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी व्यवस्था में काफी प्रगति हुई है। मिशन की तरह कार्य करने वाली हमारी विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी एजेंसियों और डीएई परिवार में शामिल संस्थानों की सफलता इसकी गवाह हैं। इन्होंने हमारे राष्ट्र का मस्तक गर्व से ऊंचा किया है।

लेकिन मुझे ज्ञात है कि हमें विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी में हमारे व्यय को और बढ़ाना चाहिए। भारत अपने सकल घरेलू उत्पाद का लगभग एक प्रतिशत विज्ञान तथा विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी पर खर्च करता है। सरकार अनुसंधान तथा विकास पर खर्च बढ़ाने के लिए प्रतिबद्ध है। पिछले कुछ बरसों से हम अनुसंधान तथा विकास के लिए ज्यादा बजट आबंटित कर रहे हैं। उदाहरण के लिए पिछले वर्ष हमने इस क्षेत्र के लिए बजट में 20 प्रतिशत की वृद्धि की थी। 11वीं पंचवर्षीय योजना में हम दो प्रतिशत के लक्ष्य को प्राप्त करने का प्रयास करेंगे। परन्तु मैं निजी क्षेत्र से अपेक्षा रखता हूँ कि वे इस क्षेत्र में और ज्यादा निवेश करें। हमें विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के सभी क्षेत्रों में अनुसंधान तथा विकास के लिए और ज्यादा सार्वजनिक- निजी साझेदारी की जरूरत है।

परिलब्धियों में सुधार और चयन प्रक्रिया में निष्पक्षता सुनिश्चित करने से विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी में कैरियर को और ज्यादा आकर्षित बनाया जा सकता है। यह सभी जानते हैं कि भारत में पीएचडी की डिग्री युक्त एक वैज्ञानिक को इंजीनियर, डॉक्टर और प्रबंध स्नातक से कम वेतन मिलता है। इसलिए यह जरूरी है कि यदि प्रतिभाशाली युवाओं को विज्ञान के क्षेत्र में बनाए रखना है तो वैज्ञानिकों के साथ सेवा तथा वेतन के मामलों में अन्य सरकारी कर्मचारियों से हट कर पेश आना होगा।

सरकार को विज्ञान में प्रतिभाशाली छात्रों को एक निश्चित समय के लिए उनके कैरियर के लिए सहायता प्रदान करने में खुशी होगी। सरकार उनके रोजगार के शुरूआती वर्षों में भी उन्हें सहायता प्रदान कर सकती है, ताकि ऐसे छात्रों को वैज्ञानिक अनुसंधान के क्षेत्र में आकर्षित किया जा सके। राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं और विश्वविद्यालय प्रणाली के बीच परिणामोन्मुखी सम्पर्क और ज्यादा बढ़ाने की भी जरूरत है। राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं के आसानी से उपलब्ध होने से विश्वविद्यालयों और महाविद्यालयों में स्नातक तथा स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम दोनों के लिए बेहतर फैकल्टी सुविधाएं मिल सकेंगीं। निजी क्षेत्र के उद्यमों को भी अपने अभिनव उत्पादों के लिए केन्द्रों का निर्माण करना चाहिए और विश्वविद्यालयों तथा राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं के साथ निकट सम्पर्क बनाना चाहिए।

मैं भारतीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संस्थानों के विकास और आधुनीकीकरण के प्रति अपनी प्रतिबद्धता फिर से दोहराना चाहूँगा। भुवनेश्वर में राष्ट्रीय विज्ञान शिक्षा तथा अनुसंधान संस्थान की स्थापना इस कटिबद्धता का एक और प्रतीक है। मुझे आशा है कि यह संस्थान सृजनशील अध्यापन और अनुसंधान के केन्द्र के रूप में उभरेगा तथा देश के विकास में योगदान देगा। उड़ीसा ने जोगेशचन्द्र पाटी जैसे महान वैज्ञानिक भारत को दिए हैं। मुझे आशा है क यह संस्थान आने वाले बरसों में ऐसे ही कई वैज्ञानिक पैदा करेगा। मैं आपके प्रयासों की सफलता की कामना करता हूँ।
