

प्रो. अविनाश चन्द्र पाण्डेय

निदेशक, अन्तर-विश्वविद्यालय त्वरक केन्द्र, नई दिल्ली



दीक्षान्त भाषण



27 वाँ दीक्षान्त समारोह

21 दिसम्बर, 2019

मोहनलाल सुखादिया विश्वविद्यालय, उदयपुर



माननीय कुलाधिपति एवं महामहिम राज्यपाल श्री कलराज मिश्र जी, माननीय उच्च शिक्षा मंत्री श्री भंवर सिंह भाटी जी, माननीय कुलपति प्रो. नरेन्द्र सिंह राठौड़, विश्वविद्यालय के विभिन्न संकाय एवं अकादमिक निकायों के विशिष्ट सदस्य, आज उपाधि, पदक और पुरस्कार प्राप्त कर रहे मेरे युवा मित्र, देवियों और सज्जनों !

आज मैं उन अध्येताओं को बधाई देना चाहता हूँ, जिन्हें स्नातक, स्नातकोत्तर और डॉक्टरेट की उपाधि से विभूषित किया गया है। वैश्विक स्तर पर सफलतापूर्वक देश का नेतृत्व करने के लिए आपको अपने नैतिक व्यक्तित्व में इस प्रकार के दक्षता और कुशलता के मूल्यों को आत्मसात करना होगा जो विभिन्न चुनौतियों और पृष्ठभूमियों में सामूहिक चेतना के साथ लक्ष्य की ओर अग्रसर करते हैं।

शिक्षा का वास्तविक उद्देश्य तृप्ति और उपलब्धि की भावना के साथ-साथ आत्मसंतोष का भाव जाग्रत करना है। इस उत्सव के समय में, एक चरण की समाप्ति और दूसरे की शुरुआत, जीत का आभास देती है। विद्यार्थी, उनके माता-पिता एवं अध्यापकों के लिए यह बहुत गर्व का क्षण है। आप सभी ने अपने लक्ष्य के प्रति एकाग्र होकर दृढ़संकल्प और अनुशासन के साथ कठोर परिश्रम किया है। आपके अध्यापकों ने आपको निरन्तर प्रेरित और प्रोत्साहित किया है जिससे आप अपना श्रेष्ठ प्रदर्शन करें और अपने उच्चतम लक्ष्य को प्राप्त करें। आपके माता-पिता ने आपको यहाँ तक पहुँचाने में हरसंभव उत्सर्ग किया है। उन्होंने आपको पारिवारिक, आर्थिक, नैतिक प्रोत्साहन और समुचित वातावरण प्रदान किया है। आपने विश्वविद्यालय में किशोरावस्था में प्रवेश किया और वयस्क के रूप में आज यहाँ से प्रस्थान कर रहे हैं। कल से आप नए मित्रों के साथ नवीन परिवेश में होंगे। आपके समक्ष नई चुनौतियाँ होंगी। आपके माता-पिता को भी यह स्वीकार करना होगा कि उनकी संतान एक छत के नीचे अब उनके साथ नहीं रहेंगी, वे घर से सैकड़ों मील दूर जा सकते हैं। अतः माता-पिता और संतति दोनों के लिए भावनात्मक संतुलन की अपेक्षा रहेगी।

विश्वविद्यालय का उद्देश्य विद्यार्थियों को अन्य संस्कृतियों के प्रति सम्मान और पर्यावरण के प्रति उदार होने की शिक्षा प्रदान करना है जो वैश्विक ज्ञान की वृद्धि में सहायता तथा ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था के निर्माण में मदद करता है। तेजी से बढ़ते हुए ज्ञान और निरन्तर उभरती तकनीक के परिप्रेक्ष्य में स्नातक से लेकर पीएच.डी. तक और सेवाक्षेत्र में, आगे अतिविशेषज्ञता क्षेत्रों में तदनुरूप प्रशिक्षण प्रदान करना विश्वविद्यालयों का कर्तव्य है। शिक्षा का वास्तविक स्वरूप और ध्येय यही है—“ सा विद्या या विमुक्तये । ” अर्थात् जो मुक्त करती हो वही विद्या है। सिर्फ अध्यापकों और ग्रंथों द्वारा उपलब्ध सूचनाओं में विश्वास करने और निजी स्तर पर ज्ञान का व्यावहारिक परीक्षण न होने से जीवन टेपरिकॉर्डर या मशीन मात्र बनकर रह जाता है। हमें मुद्दों और समस्याओं पर स्वाधीन रूप से विचार करने के लिए अपनी क्षमताओं का उपयोग करना चाहिए।

आपका विश्वविद्यालय राजस्थान प्रदेश का एक प्रतिष्ठित विश्वविद्यालय है जो बड़े पैमाने पर आदिवासी क्षेत्र में उच्च शिक्षा के योजनाबद्ध विकास और विस्तार के लिए पिछले कई दशकों से निरन्तर सक्रिय है। यह विश्वविद्यालय उच्च शिक्षा, अनुसंधान और विस्तार के क्षेत्र में

निरन्तर उल्लेखनीय प्रगति कर रहा है। विश्वविद्यालय को विगत बार नेक (NAAC) के द्वारा 'ए' ग्रेड प्राप्त हुई है। मैं उम्मीद करता हूँ कि इस बार भी विश्वविद्यालय श्रेष्ठ ग्रेड प्राप्त करेगा।

हमें अपने विश्वविद्यालयों में उच्च शिक्षा और अनुसंधान के लिए एक उत्कृष्ट वातावरण की आवश्यकता है जिसमें प्रतिभावान युवा, विशेषज्ञ संकाय, पर्याप्त संसाधन और आधारभूत सूचना प्रौद्योगिकी का समवेत सहयोग होता है। हमारे विश्वविद्यालयों में उच्च शिक्षा के क्षेत्र में विश्व की श्रेष्ठ प्रौद्योगिकी और श्रेष्ठ सुविधाओं के साथ स्वदेशी प्रयासों की मजबूती की दिशा में अन्तरराष्ट्रीय सहयोग, शिक्षा और उद्योग जगत का समन्वय, चुनौतियाँ स्वीकार करने का साहस और राष्ट्रीय ज्ञान-नेटवर्क को मजबूत करने की आवश्यकता है।

भारत ने वैश्वक स्तर के उन वैज्ञानिकों और अभियंताओं को तैयार किया है जिन्होंने श्रेष्ठ पुलों, बाँधों और कारखानों का निर्माण किया है, उपग्रहों, रॉकेटों को प्रक्षेपित किया है जो विश्व स्तर पर सॉफ्टवेयर प्रोग्रामिंग कौशल के लिए विख्यात हैं और जिन्होंने देश को एक परमाणु महाशक्ति के रूप में विकसित किया है।

हमारा प्राथमिक, महत्वपूर्ण और मौलिक दायित्व है कि हम अपने राष्ट्र-निर्माताओं के स्वर्ज-साकार करें ताकि भारत एक ऐसे देश के रूप में विख्यात हो, जहाँ मनुष्य आधारभूत सुविधाओं के साथ निर्धनता से मुक्त होकर स्वाधीनतापूर्वक रहें। विश्वकवि रवीन्द्रनाथ टैगोर का कथन है—“भारत एक ऐसा देश हो, जहाँ मन निर्भीक और मस्तक समन्नत रहे।”

‘इंडियन एसोसिएशन फॉर द कल्टिवेशन ऑफ साइंस’ के कुछ विद्यार्थियों के साथ काम करते हुए प्रो. सी.वी. रमन ने ‘रमन प्रभाव’ की खोज की और हमारी यह वैज्ञानिक चेतना निरन्तर गतिमान है। तीन भारतीय महान वैज्ञानिकों सी.वी. रमन, डॉ. होमी जहाँगीर भाभा और महान गणितज्ञ श्रीनिवास रामानुजन ने देश के वैज्ञानिक विकास में महनीय नेतृत्व किया। हार्डी और लिटिल बुड ने भारत के भौतिकी के क्षेत्र में प्रोफेसर सी.वी. रमन, भारतीय परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के जनक डॉ. होमी जहाँगीर भाभा और महान गणितज्ञ श्रीनिवास रामानुजन की प्रतिभा की तुलना यूलर, गोस और जैकोबी के साथ की है। इनके वैज्ञानिक अवदान की प्रकृति विशिष्ट और महत्वपूर्ण है जो मौलिक समस्याओं पर ध्यान केन्द्रित करते हैं। रमन और भाभा ने अपने अनुकूल परिवेश स्वयं तैयार किया जबकि एस.एन. बोस के समान ही रामानुजन एकल व्यक्तित्व के धनी थे जिन्हें उस तरह के परिवेश की आवश्यकता नहीं थी।

हमें ग्रामीण क्षेत्र और उद्योग जगत दोनों के लिए उन्नत विज्ञान और प्रौद्योगिकी की आवश्यकता है। ग्रामीण क्षेत्र में शोध-विकास-वितरण को लेकर अभी ध्यान दिया जाना अपेक्षित है।

प्रिय विद्यार्थियो ! मैंने अकादमिक जगत के कार्यक्रमों में अनेक अनन्य विशेषताएँ देखी हैं। विश्वविद्यालय हमारे ऐसे प्रमुख केंद्र हैं जो सीखने-सिखाने और विकास के साथ-साथ सकारात्मक जुड़ाव, नेतृत्व कौशल आदि का विकास करते हैं और ये ही गुण हमारे भीतर समाज, देश और विश्व के प्रति सकारात्मक भाव जगाते हैं।

अब आपको अपने अर्जित ज्ञान और क्षमता से देश के विकास के लिए उत्तरदायित्व स्वीकार करना होगा। संक्रान्ति के इस काल में विद्यार्थी ही हैं जो अपनी विरासत को भविष्य की ओर ले जाने के बाहक हैं। आज हर एक नागरिक को राष्ट्रीय विकास में अपनी महती भूमिका निभानी होगी। शिक्षित लोगों के पास महत्वपूर्ण अवसर और योगदान के लिए उत्तरदायित्व मौजूद है। स्वामी विवेकानन्द के अनुसार शिक्षा एक सतत अथवा प्रवाही परम्परा है जो भारत की आध्यात्मिक विरासत और विकसित होते हुए आधुनिक भारत के बीच सेतु की तरह मौजूद है। 1893 में एक जहाज यात्रा के दौरान जे.एन.टाटा के साथ स्वामी विवेकानन्द ने भारतीय अभ्युदय के लिए तपोमय भाव का विकास और उसका विभिन्न उपयोगी आयामों में रूपान्तरण विषय पर विचार साझा किए जिन्होंने कालान्तर में भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलुरु की स्थापना में महती भूमिका निभाई। स्वामी विवेकानन्द का कथन है कि- “ज्ञान ही ज्ञान का सर्वोच्च पुरस्कार है और यह उपयोगितापरक भी होता है।” एक ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में अभिनव ज्ञान को विकसित करने का सामर्थ्य होना चाहिए और जो अन्य देशों में विकसित ज्ञान से भी अद्यतन होना चाहिए। आज उच्च शिक्षा के क्षेत्र में सभी आयामों में उत्कृष्टता अपेक्षित है। उच्च गुणवत्ता वाले शोध और विकास के सहयोग से प्रौद्योगिकी विकास और उच्च शिक्षा में नवाचार अपेक्षित है।

किसी भी सभ्य देश में बुनियादी शोध एक सांस्कृतिक आवश्यकता है। किसी देश की बौद्धिक मनीषा को अपनी रुचि के अनुरूप शोध समस्याओं पर कार्य करने की स्वतंत्रता होनी चाहिए। भारत एक समुन्नत तकनीकी अधिरचना के निर्माण का प्रयत्न कर रहा है। आधारभूत शोध को विकसित करना भी अपेक्षित है क्योंकि अभिनव ज्ञान के विकास और अन्य देशों में विकसित ज्ञान से परिचित होने का सामर्थ्य इसी से प्राप्त होता है। वृहद स्तर पर संसाधनों की आवश्यकता और तकनीकी जटिलताओं के कारण ऐसी परियोजनाएँ प्यास्ट हैं: बहु-संस्थागत और प्रायः अपने स्वरूप में अन्तरराष्ट्रीय स्तर की होती है। इस तरह की परियोजनाओं के संयुक्त वित्तीय पोषण, क्रियान्वयन और निगरानी के लिए डी.एम.टी. और डी.ए.इ. दोनों में एक दीर्घकालिक समझौता (एम.ओ.यू.) है। भारत अनेक अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मेरा-परियोजनाओं में सहभागी है। सर्व जिनेवा में लार्ज हैड्रोन कोलाइडर की प्रकृति के विषय में मौलिक प्रश्नों के उत्तर खोजने का प्रयत्न किया जा रहा है तथा कैडरेक फ्रांस में अंतरराष्ट्रीय थर्मो-न्यूक्लियर प्रायोगिक रिएक्टर (ITER) परियोजना से नई तकनीकों के विकास करने का प्रयास कर रहे हैं। उदाहरण के लिए, हिंगस बोसोन की तलाश के लिए जिनेवा में यूरोपियन न्यूक्लियर रिसर्च सेंटर, सर्व ने अंतरराष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से मल्टी-बिलियन डॉलर त्वरक बढ़े हैंड्रोन कोलाइडर का निर्माण किया है। भारत ने परमाणु ऊर्जा विभाग (आर.आर.सी.ए.टी. इंदौर) के माध्यम से 40 मिलियन डॉलर मूल्य के हाई-टेक उपकरण, एक हजार और अधिक सुपरकंडक्टिंग सेक्स्टुपल और डिकैपोल मैग्नेट और कुछ उन्नत प्रिड सॉफ्टवेयर का भी योगदान दिया। टी.आई.एफ.आर. के नेतृत्व में शैक्षणिक संस्थानों के एक समूह ने मुख्य एल.ए.च.सी. डिटेक्टरों में से एक, कॉम्पैक्ट मुओन सॉलोनॉइड (सी.एम.एस.) के निर्माण में योगदान दिया है। इस सी.एम.एस. डिटेक्टर के माध्यम से मॉडल में विलुप्त मायावी कण हिंगस बोसोन का अस्तित्व ज्ञात हुआ। इसी प्रकार एंटीपर्टन और आयन रिसर्च (एफ.ए.आई.आर.), डार्मस्टैड, जर्मनी में एक आगामी अंतरराष्ट्रीय त्वरक सुविधा है जो परमाणु भौतिकी, हैड्रोन भौतिकी, उच्च ऊर्जा भारी आयन टकराव, परमाणु और प्लाज्मा भौतिकी में अनुसंधान के लिए

एक आधार का विकास करने वाली है। भारत इस परियोजना के लिए एक संस्थापक सदस्य देश है। भारत इस परियोजना में अपने योगदान के रूप में पावर कन्वर्टर्स, वैक्यूम चैंबर्स, बीम स्टॉपर्स, सुपरकंडक्टिंग मैग्नेट और उन्नत डिटेक्टर सिस्टम जैसे परिष्कृत उपकरणों की आपूर्ति कर रहा है। विभिन्न आर एंड डी लैब और उद्योगों में भारतीय वैज्ञानिक और अभियंता इन अधिमानकों की डिजाइन, विकास और उनका प्रोटोटाइप बनाकर भेज रहे हैं। तीस मीटर टेलीस्कोप (टीएमटी) परियोजना में भारतीय सहभागिता हेतु 1.47 बिलियन यू.एस. डॉलर की अनुमानित लागत पर 30 मीटर व्यास की दूरबीन का निर्माण किया जा रहा है। इस योजना में अन्तर्राष्ट्रीय स्तर के अनेक वैज्ञानिक संगठन और संस्थान सम्मिलित हैं जिनमें कनाडा, चीन, भारत, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका शामिल हैं। भारत इस परियोजना के लिए लगभग 10 प्रतिशत का संस्थापक हिस्सेदार सदस्य देश है। इस परियोजना के क्रियान्वयन के लिए इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ एस्ट्रोफिजिक्स (आई.आई.ए.), बैंगलुरु नोडल संस्थान है। परियोजना के लिए भारत की ओर से विभिन्न प्रकार के हार्डवेयर (सेगमेंट सपोर्ट असेंबली, एक्ट्यूएटर्स, एज सेंसर, सेगमेंट पॉलिशिंग और सेगमेंट कोटिंग), इंस्ट्रूमेंटेशन (फर्स्ट लाइट इंस्ट्रूमेंट्स) और सॉफ्टवेयर (ऑब्जर्वेटरी सॉफ्टवेयर और टेलीस्कोप कंट्रोल सिस्टम) शामिल हैं।

आप ही भारत को तेजी से विकास के मार्ग पर ले जाने वाले कर्णधार हैं। सबसे प्राथमिक और महत्वपूर्ण बात यह है कि आपको सदैव आशावादी रहना चाहिए तथा प्रायः समाचार पत्र और इलेक्ट्रॉनिक मीडिया में दृष्टिगोचर नकारात्मक चीजों से स्वयं को दूर रखना चाहिए। पिछले दो दशकों में भारत ने तेजी से विकास किया है क्योंकि यहाँ कई अच्छे लोग अच्छा काम कर रहे हैं। हमारे पास तेजी से बढ़ने की क्षमता है। व्यवस्था में और अधिक बेहतरी के लिए आपको निरन्तर प्रयत्नशील रहना चाहिए।

आइंस्टीन से एक बार पूछा गया कि, “ऐसा क्या है जो किसी को एक महान वैज्ञानिक बनाता है?” उन्होंने इसका बहुत रोचक उत्तर दिया। कहा कि – “लोगों को यह लगता है कि इसमें बुद्धि की सर्वाधिक भूमिका होती है, किन्तु वस्तुतः चरित्र ही वह महत्वपूर्ण घटक है जो किसी को महान वैज्ञानिक बनाता है।” जब तक आपके व्यक्तित्व में समग्रता, सामाजिक एकता और अखंडता का भाव नहीं है तब तक महान वैज्ञानिक नहीं बना जा सकता है। यह मूल्य न केवल विज्ञान अपितु समस्त क्षेत्रों में कार्यरत लोगों के लिए सत्य सिद्ध होता है।

जीवन में महत्वाकांक्षा, साहस और टीम वर्क ये तीनों ही किसी व्यक्ति को महनीय व्यक्तित्व में रूपान्तरित करते हैं। महत्वाकांक्षा हर टीम, संगठन और समाज में उपलब्धि का स्तर बढ़ाती है और व्यक्तियों को उनकी क्षमता का अनुभव करने में मदद करती है। समाज के सभी गुणों में साहस भी एक महत्वपूर्ण गुण है। नवाचार के लिए इस विशेषता की आवश्यकता होती है। सर्वाधिक महत्वपूर्ण विशेषता है – टीम वर्क अर्थात् सबको साथ लेकर कार्य करना। न सिर्फ स्वयं में स्टार बनने की क्षमता अपितु टीम के सदस्य के रूप में स्टार प्लेयर के रूप में भूमिका होनी चाहिए। अधिकांश लोग आज भौतिक टीमों के रूप में काम करते हैं, लेकिन भावी पीढ़ी आभासी टीमों के रूप में सर्वाधिक काम करेगी क्योंकि भौगोलिक सीमाएँ एक डिजिटल दुनिया में मात्र लाइन ही हैं।

आप आगे अध्ययन के लिए अथवा रोजगार के लिए, सरकार, उद्योग या अन्यत्र जहाँ भी जाएं, आशा और सकारात्मकता के साथ आगे बढ़ें। कदापि अपने सिद्धांतों के साथ समझौता नहीं करें। आप जहाँ भी और जैसी भी स्थिति में हैं, कृपया अपनी मातृसंस्था (अल्मा मेटर) को याद रखें, जहाँ से आपने अपना अध्ययन प्रारंभ किया था। भविष्य में हर संभव तरीके से अपनी इस संस्था का आप सहयोग करें। आप ही इस संस्था के सबसे बड़े राजदूत होंगे। आपकी सफलता और हमारे प्रयासों से यह संस्थान इस राष्ट्र की अपेक्षाओं को पूर्ण करेगा। यह स्पष्ट रूप से एक आदर्शवाद प्रतीत होता है लेकिन तथ्यों का तथ्य यह है कि हम जहाँ भी हैं, जिस भी पेशे या व्यवसाय में काम कर रहे हैं, ये जीवन मूल्य सदैव जीवन की योग्यतम दिशा तय करने में सहायक होंगे।

मैं एक बार पुनः स्नातक छात्रों को उनकी उपलब्धि पर बधाई देता हूँ। यह आपका दिन है। सेठ गोडिन ने अपनी पुस्तक 'स्टॉप डाइलिंग ड्रीम्स' में लिखा है जिसे मैं रेखांकित कर रहा हूँ—“आप इंटरनेट और संचार क्रांति वाले जीवन की एक ऐसी रोमांचक दुनिया में प्रवेश कर रहे हैं जो चुनौतियों और अवसरों से परिपूर्ण है। जहाँ लीक पर चलने वाले लोगों को अब पुरस्कृत नहीं किया जा रहा है। हमारे उन्मुक्त संसार में अपना मार्ग स्वयं बनाने वाले लगनशील लोगों के लिए सारी राहें खुली हुई हैं। शैक्षणिक संस्थाओं के लिए अब यही नया कार्य क्षेत्र है कि आने वाली पीढ़ी को नई राहों का अन्वेषी बनाकर उनके भीतर नेतृत्व और बैचेनी का भाव जाग्रत करे।

ऊँ स ह नाववतु स ह नौ भुनक्तु सह वीर्य करवावहै ।
तेजस्विनौ अवधीतमस्तु मा विद्विषावहै ॥
ऊँ शान्तिः शान्तिः शान्तिः ।

अर्थात् ऊँ (वह परमात्मा) हमारी (गुरु और शिष्य की) रक्षा करें, हमारा पोषण करें, हमें बलशाली बनाए, हमारा अधीत ज्ञान तेजस्वी हो, कभी भी हमारे मध्य वैमनस्य न हो। ऊँ शान्तिः (मुझमें) शान्तिः (प्रकृति में) शान्तिः (दैवीय शक्तियों में)। ऊँ ।

धन्यवाद। जय हिन्द।