निस्केयर
NISCAIR

**मई 2014**

सम्पादक

**प्रदीप शर्मा**

सह सम्पादक

**डा. बालक राम**

प्रोडक्शन अधिकारी

**सुप्रिया गुप्ता**

**एस. पी. सिंह**

कला अधिकारी

**नीरू विजन**

**योगेश कुमार आनंद**

कम्पोजिंग

**मीरा देवी**

वरिष्ठ बिक्री एवं विज्ञापन अधिकारी

**परवेज़ अली खान**

वरिष्ठ बिक्री एवं वितरण अधिकारी

**लोकेश कुमार चोपड़ा**

मई 2014
विज्ञान प्रगति

## 100 के बाद 101

पिछले दिनों 3 से 7 फरवरी 2014 के दौरान जम्मू विश्वविद्यालय, जम्मू में 101वें भारतीय विज्ञान कांग्रेस समारोह का आयोजन किया गया। इस महत्वपूर्ण सम्मेलन का उद्घाटन प्रधानमंत्री डा. मनमोहन सिंह ने किया जिसमें केन्द्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री श्री जयपाल रेड्डी; केन्द्रीय ऊर्जा मंत्री श्री फारूख अब्दुल्ला; जम्मू कश्मीर के मुख्यमंत्री श्री उमर अब्दुल्ला; जम्मू कश्मीर के राज्यपाल श्री एन. एन. वोहरा; भारतीय विज्ञान कांग्रेस के अध्यक्ष प्रो. रणवीर चन्द्र सोबती और जम्मू विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. मोहन पाल सिंह इशर सहित देश के कई चोटी के वैज्ञानिक और नोबल पुरस्कार विजेता डा. वाई ली. की उपस्थिति महत्वपूर्ण रही। इस वर्ष विज्ञान कांग्रेस की थीम 'समावेशी विकास के लिए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में नवाचार पर बल' है। इस विज्ञान कांग्रेस के अंतर्गत चिल्ड्रन साइंस कांग्रेस, विमेंस साइंस कांग्रेस तथा राष्ट्रीय विज्ञान संचारक सम्मेलन का भी आयोजन किया गया। चिल्ड्रन साइंस कांग्रेस का उद्घाटन पूर्व राष्ट्रपति डा. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम ने किया जिसमें देश से आए हजारों बच्चों ने भाग लिया।

इस अवसर पर प्रधानमंत्री डा. मनमोहन सिंह ने कहा कि हमें विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पर सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) का कम से कम दो प्रतिशत वार्षिक खर्च करना चाहिए। इस कार्य में सरकार तथा उद्योग जगत दोनों की तरफ से पहल होनी चाहिए। दक्षिण कोरिया जैसे देश में सकल घरेलू उत्पाद का काफी अधिक हिस्सा विज्ञान पर खर्च किया जाता है, जिसमें उद्योग की भूमिका काफी अहम् है। उन्होंने कहा कि यद्यपि मैं एक वैज्ञानिक नहीं रहा, लेकिन अपने देश के विकास में विज्ञान के महत्व और इसकी भूमिका से पूर्णतया अवगत हूँ। उन्होंने आगे बताया कि यह मेरा दसवां अवसर है जबकि मैं भारतीय विज्ञान कांग्रेस का उद्घाटन कर रहा हूँ। मैंने पिछले दस वर्षों में पाया है कि हमारे देश में विज्ञान ने काफी उन्नति की है। हमारी सरकार ने वैज्ञानिक समुदाय के साथ मिलकर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है। 2013 की विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवीकरण पॉलिसी विज्ञान के प्रति हमारी सोच और वृहद भूमिका को दर्शाती है। हमने विज्ञान में रोजगार के अवसर सृजित करने के लिए अनेक महत्वपूर्ण कदम उठाए हैं। हमने शिक्षा के साथ अनुसंधान, अनुसंधान के साथ उद्योग, उद्योग के साथ अर्थव्यवस्था तथा अर्थव्यवस्था के साथ अपने लोगों को जोड़ने की दिशा में कार्य किया है। इन प्रयासों के परिणामस्वरूप ही पिछले दस वर्षों में हमारे देश में विज्ञान ने काफी तरक्की की है। विश्व स्तर पर हमारा विज्ञान के क्षेत्र में योगदान हमारी शिक्षा पद्धति पर निर्भर करता है। हमारे देश में आने वाले समय में सबसे अधिक छात्र उच्च शिक्षा में प्रवेश लेने वाले हैं। हम सभी का कर्तव्य है कि यह कोशिश की जाए कि अधिक से अधिक छात्र विज्ञान शिक्षा की ओर आएं और विज्ञान के क्षेत्र में अपना कैरियर बनाएं। पिछले दस वर्षों में हमारे देश में दोगुने छात्रों ने विज्ञान में पंजीकरण कराया है और इस समय विज्ञान छात्रों की संख्या लगभग 19 प्रतिशत है। हम सभी का यह कर्तव्य है कि हम अच्छी गुणवत्ता की शिक्षा छात्रों को प्रदान करें। हाल ही में इस क्षेत्र में विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान के पांच नए भारतीय संस्थान सृजित किए गए हैं जोकि विज्ञान शिक्षा की दिशा में महत्वपूर्ण योगदान दे रहे हैं। हमने आठ नए भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान स्थापित किए हैं तथा एक पुराने संस्थान को आईआईटी में परिवर्तित कर दिया है। इन संस्थानों के योगदान से विज्ञान शिक्षा में अगले दस वर्षों में तीन गुना वृद्धि हो जाएगी। मुझे यह बताने में प्रसन्नता हो रही है कि हमारे विश्वविद्यालय भी अनुसंधान के क्षेत्र में अच्छा कार्य कर रहे हैं। उच्च शिक्षा के क्षेत्र में सबसे उत्कृष्ट कार्य इस वर्ष पंजाब विश्वविद्यालय ने किया है जिसकी हम सभी को प्रशंसा करनी चाहिए। पिछले दस वर्षों में सरकारी विभागों जैसे स्पेस, एटॉमिक एनर्जी एवं वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद् ने विज्ञान के क्षेत्र में बढ़ावा देने के लिए विश्वविद्यालयों के साथ संबंध स्थापित किये हैं। मुझे यह बताने में भी प्रसन्नता हो रही है कि हमारे जैवप्रौद्योगिकी विभाग ने जैवप्रौद्योगिकी में आर एण्ड डी में प्राइवेट-पब्लिक साझेदारी की पहल की है। मैं कार्पोरेट सेक्टर से अपील करता हूँ कि अपने देश के मिशनों को पूरा करने के लिए वे सरकार के साथ आगे आएं। कुछ वर्ष पहले मैंने विशाखापट्टनम में आयोजित भारतीय विज्ञान कांग्रेस के अधिवेशन में होनहार छात्रों को विज्ञान अध्ययन एवं अनुसंधान की ओर आकर्षित करने के लिए एक स्कीम की घोषणा की थी। इस स्कीम को इन्सपायर के नाम से जाना गया, और आज यह स्कीम हमारी सरकार के सबसे अधिक महत्वपूर्ण प्रोग्रामों में से एक है। इस योजना के अंतर्गत अनेकों बच्चों को पुरस्कृत किया गया तथा हमारे भारतीय युवाओं ने 400 से अधिक पेटेंट स्तर की खोज की हैं। हाल ही में एक मुख्य रिसर्च फन्डिंग संगठन, नेशनल साइंस एण्ड इंजीनियरिंग रिसर्च बोर्ड ने कार्य करना प्रारंभ किया है। यह बोर्ड वैज्ञानिकों को रिसर्च के क्षेत्र में आर्थिक सहायता प्रदान करेगा।

मैं इसरो के वैज्ञानिकों को धन्यवाद देना चाहता हूँ जिन्होंने लिक्विड हाइड्रोजन रॉकेट इंजनों की प्रौद्योगिकी में महारथ हासिल की है तथा हाल ही में इन्होंने जियो-स्टेशनरी लॉंच वेहिकल को देशी क्रायोजेनिक इंजन की सहायता से स्पेस में छोड़ा है। वर्तमान में भारत ने परमाणु ऊर्जा और उच्च-ऊर्जा भौतिकी के क्षेत्र में महत्वपूर्ण जगह बना ली है। भारतीय न्यूक्लियर वैज्ञानिकों ने फास्ट ब्रीडर रिएक्टर विकसित करने की दिशा में जो कदम बढ़ाया है उससे विश्व का ध्यान इस ओर आकर्षित हुआ है। इस कार्य के वर्ष 2014 में कलपक्कम में पूरा होने की संभावना है। यह भारतीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के लिए बहुत बड़ा दिन होगा क्योंकि न्यूक्लियर टेक्नोलॉजी के पूर्णरूपेण नए क्षेत्र में उभरते हुए कुछ देशों में से भारत भी एक ऐसा देश होगा जो कि गैर-प्रदूषणकारी विद्युत ऊर्जा प्रदान करेगा। हाल ही में उड़ीसा में आए चक्रवात की भारत के मौसम विज्ञान विभाग ने पहले ही भविष्यवाणी करके जानमाल की रक्षा करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा की। इस चक्रवात के सही बिन्दु की भारत ने अंतर्राष्ट्रीय निकायों की तुलना में सटीक जानकारी प्रदान की। हमने सन् 2004 में आयी सुनामी के बाद भू-विज्ञान मंत्रालय की स्थापना की तथा 2007 में विश्वस्तरीय सुनामी पूर्व चेतावनी सिस्टमों को तैयार करके अति महत्वपूर्ण कार्य किया है। अब हम 13 मिनट के अन्दर सुनामी के बारे में एलर्ट कर सकते हैं। इससे भारतीय समुद्री क्षेत्र में भारत की वैज्ञानिक लीडरशिप स्थापित हुई है। सभी के लिए सस्ती व सुलभ स्वास्थ्य सुविधाएं उपलब्ध कराने के लिए हमारी सरकार ने स्वास्थ्य शिक्षा एवं अनुसंधान का नया विभाग स्थापित किया है। अनदेखा किए गए रोगों के लिए औषधी की खोजों के अच्छे परिणाम आने प्रारंभ हो गए हैं। मलेरिया की नई औषधी रोटा वायरस वैक्सीन विकसित करना इस दिशा में अनूठा कार्य है।

**मूल्य**

एक अंक : 30.00 रुपये
एक वर्ष : 300.00 रुपये
दो वर्ष : 570.00 रुपये
तीन वर्ष : 810.00 रुपये
विदेशी वार्षिक सदस्यता : 90$

शिकायत : 25841647
ई-मेल : lkc@niscair.res.in

सम्पादकीय : 25846301, 04-07/370; 25841769
प्रोडक्शन : 25847353, 25846301, 04-07/217, 284
विज्ञापन : 25845359, बिक्री : 25841647, 25846301, 04-07/335, 295 फैक्स : 25847062
ई-मेल : vp@niscair.res.in
वेब साइट : http://www.niscair.res.in

© राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान

लेखकों के कथनों और मतों के लिये सी एस आई आर - राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान, डॉ. के. एस. कृष्णन् मार्ग, नई दिल्ली - 110 012 उत्तरदायी नहीं है। पत्रिका से संबंधित सभी विवाद दिल्ली न्यायालय द्वारा ही निपटाये जायेंगे।