

सी एस आई आर



समाचार

वर्ष 25 अंक 6 जून 2008

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक
अनुसंधान परिषद् का गृह-बुलेटिन



सीएसआईआर तथा आईएल एण्ड एफएस ने आविष्कार आधारित विकास के उत्प्रेरण के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) तथा इंफ्रास्ट्रक्चर लीजिंग एण्ड फाइनेंशियल सर्विसेज (आईएल एण्ड एफएस) ने देश में आविष्कार आधारित विकास के संयुक्त उत्प्रेरण के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये हैं। प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर की उपस्थिति में डॉ. डी. योगेश्वर राव, प्रमुख, टीएनबीडी तथा श्री डी.के. मित्तल, एमडी, आईएल एण्ड एफएस ने 27 मार्च 2008 को इस समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये।

समझौता ज्ञापन हस्ताक्षर समारोह के अवसर पर बोलते हुए प्रो. ब्रह्मचारी ने कहा कि यह दोनों संगठनों, जो अपने-अपने परिचालन क्षेत्रों में उत्कृष्ट हैं, के लिए हाथ मिलाने का अद्वितीय अवसर है, जिससे उनके समृद्ध अनुभव तथा विशेषज्ञताओं को एकजुट कर देश की जनता को निसन्देह लाभ पहुंचाया जा सकता है।

उन्होंने कहा कि अनुसंधान तथा विकास एवं आर एण्ड डी निर्गम का व्यावसायिक दोहन देश में स्वस्थ ज्ञान आर्थिकी के निर्माण के लिए आवश्यक है। बहुल समाज के लिए लाभदायक आविष्कारी प्रौद्योगिकियों के विकास के लिए तकनीकी विशेषज्ञता तथा जटिल उच्च प्रौद्योगिक अवसंरचना की आवश्यकता है। प्रो. ब्रह्मचारी ने कहा कि सीएसआईआर-आईएल एण्ड एफएस उद्यम उभरती प्रौद्योगिकियों तथा उभरते मार्केट स्थानों के क्षेत्र में सफल प्रतिस्पर्धा के लिए खोज तथा तकनीकी उद्यमिता कौशल के निर्माण में सहायता करेगा।



श्री डी.के. मित्तल, एमडी, आईएल एण्ड एफएस (बायें) तथा डॉ. डी योगेश्वर राव, प्रमुख, टीएनबीडी समझौता ज्ञापन का आदान-प्रदान करते हुए, केन्द्र में दिखाई दे रहे हैं- प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी, महानिदेशक, सीएसआईआर

श्री मित्तल ने कहा कि आईएल एण्ड एफएस के लिए यह गर्व की बात है कि वह सीएसआईआर के साथ भारतीय जनता को लाभ पहुंचाने वाले उद्यम हेतु हाथ मिला रहा है।

आईएल एण्ड एफएस तथा सीएसआईआर अपने सहक्रियात्मक कार्यकलापों द्वारा ऐसी परियोजनाओं को आरम्भ कर सकती है जो न केवल भारतीयों की साख बढ़ाएंगी अपितु आविष्कार श्रृंखला के विभिन्न संघटकों को भी शक्ति प्रदान करेंगी।

आईएल एण्ड एफएस भारत की एक अग्रणी अवसंरचना विकास तथा वित्तीय कम्पनी है, जो अवसंरचना परियोजनाओं के व्यवसायीकरण तथा विकास व मूल्य आधारित वित्तीय सेवाओं के सृजन पर केन्द्रित है।

यह प्रथम अवसर है जब आईएल एण्ड एफएस ने एक अनुसंधान एवं विकास संगठन के साथ हाथ मिलाया है।



समझौता ज्ञापन समारोह के दौरान प्रो. एस.के. ब्रह्मचारी, सीएसआईआर तथा आईएल एण्ड एफएस कार्मिकों को सम्बोधित करते हुए

सीएसआईआर तथा आईएल एण्ड एफएस एक ओर तो स्वीकृत एस एण्ड टी अवसंरचना की स्थापना के द्वारा तथा दूसरी आविष्कार विकासक तथा इसका दोहन करने वालों को एकजुट कर देश में आविष्कार आधारित विकास के उत्प्रेरण के उद्देश्य को पूर्ण करने का प्रयास करेंगे। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए एक सामूहिक

प्रयास को अपनाया जायेगा। भारत तथा विदेश में प्रथम चरण में निम्नलिखित स्थापित करने का लक्ष्य है:-

- विभिन्न स्थानों पर विज्ञान पार्क
- इन्कुबेशन सेन्टर तथा उपकरण केन्द्र जैसी एस एण्ड टी अवसंरचना सुविधाओं की स्थापना इत्यादि
- आऊटरीच केन्द्र/एस एण्ड टी प्रयोगशालाएं।

एनईआईएसटी

ने इवोल्वा के साथ अप्रकटन सन्धि पर हस्ताक्षर किये

पूर्वोत्तर विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संस्थान (एनईआईएसटी), जोरहाट ने मैसर्स इवोल्वा बायोटेक प्राइवेट लिमिटेड, एक कम्पनी जिसका पंजीकृत कार्यालय हेगमेरस्ट्रेस के इवोल्वा एस.ए. स्विटजरलैण्ड में है तथा इसकी सहायक तथा सम्बन्धित इकाईयां विशेषकर इवोल्वा बायोटेक प्रा. लि., सिकन्दराबाद, भारत तथा इवोल्वा ए/एस, बुलोव्वेई डेनमार्क, सामूहिक तथा वैयक्तिक रूप से इवोल्वा के नाम से सन्दर्भित को परस्पर अभिस्चि की अनुसंधान सूचना के आदान-प्रदान में सख्त गोपनीयता बनाए रखने के लिए एक अप्रकटन सन्धि पर हस्ताक्षर किये हैं। भविष्य में की जाने वाली अनुसंधान गतिविधियों के लिए विशेष सहमति आने वाले समय में जायेगी।

एनसीएल में प्रो. गेट्स द्वारा दिया गया दोरेस्वामी धर्मादा व्याख्यान

प्रो. ब्रुस सी. गेट्स, रासायनिक अभियांत्रिकी एवं पदार्थ विज्ञान विभाग, कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय, डैविस, संयुक्त राज्य अमेरिका ने राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला, पुणे में रासायनिक अभियांत्रिकी में नौवां एल.के. दोरेस्वामी धर्मादा व्याख्यान दिया। प्रो. एल.के. दोरेस्वामी की उपलब्धियों के सम्मान में आईओवा स्टेट विश्वविद्यालय का रासायनिक एवं जैविक अभियांत्रिकी विभाग, एनसीएल तथा रासायनिक प्रौद्योगिकी विभाग, मुंबई विश्वविद्यालय, मुंबई, भारत द्वारा आईओवा स्टेट विश्वविद्यालय एवं एनसीएल में व्याख्यान देने हेतु अन्तरराष्ट्रीय ख्याति प्राप्त वैज्ञानिक अथवा अभियंता का चयन किया जाता है। इसी क्रम में प्रो. गेट्स ने पृष्ठभाग पर आण्विक उत्प्रेरण नामक विषय पर व्याख्यान दिया। उन्होंने प्रो. दोरेस्वामी द्वारा विज्ञान एवं रासायनिक अभियांत्रिकी को दिए गए योगदानों को भी याद किया।

प्रो. गेट्स ने अपने व्याख्यान में ठोस पृष्ठभागों पर आण्विक उत्प्रेरण नामक विषय पर विस्तार से प्रकाश डाला। उत्प्रेरक अत्यधिक जटिल पदार्थ होते हैं जिन्हें मौलिक रसायनों, पेट्रोरसायनों, उर्वरकों, औषधियों एवं प्लास्टिक आदि के निर्माण हेतु कई उद्योगों में प्रयोग में लाया जाता है। यह समझना आवश्यक है कि उत्प्रेरक का कौन सा भाग/घटक अभिक्रिया को नियंत्रित करता है। उत्प्रेरकीय सक्रियता के सम्बन्ध में विचार करने पर सक्रिय उत्प्रेरकीय क्षेत्र का ही अधिक महत्व स्पष्ट



प्रो. ब्रुस सी. गेट्स व्याख्यान देते हुए

होता है तथा उत्प्रेरकीय क्षेत्रों की प्रकृति को अनुकूल बनाकर हम सक्रियता को बदल सकते हैं। वास्तविक स्वरूप के उत्प्रेरक उनके पृष्ठभागों की असमानता के कारण जटिल पदार्थ होते हैं तथा पारंपरिक पद्धतियों द्वारा उनका अध्ययन करना कठिन होता है। प्रो. गेट्स ने विशेष विरचन/कृति पद्धतियों को स्पष्ट किया जिनमें एलुमिना, टाइटेनिया एवं सेरियम ऑक्साइड जैसे सामान्य ठोस आधार पर सक्रिय उत्प्रेरकीय क्षेत्रों के निर्माण हेतु कार्ब-धात्विक सम्मिश्र सम्मिलित होते हैं। इस प्रकार के आधारों (कुछ नैनोमीटरों अथवा उससे कम के अनुक्रम/वर्ग का आकार) पर समान रूप से उत्प्रेरकीय सक्रिय क्षेत्रों के वितरण से

अत्यधिक मात्रा में अभिक्रिया उत्पाद की प्राप्ति होती है। इस पद्धति की विलक्षणता यह है कि इससे आधार पर सक्रिय क्षेत्रों का समान रूप से वितरण होता है जिससे सक्रिय उत्प्रेरक उच्च वरणक्षमता वाले अन्तिम उत्पाद का निर्माण करते हैं। ऐसे उत्प्रेरक मौलिक ज्ञान के अनुपम अवसर प्रदान करते हैं और उत्प्रेरकीय प्रजातियों के तीक्ष्ण/प्रेरक अभिलक्षणन की सुविधा प्रदान करते हैं।

रोडियम, स्वर्ण एवं इरिडियम सहित नोबेल धातुओं के कार्ब-धात्विक सम्मिश्रों को ऑक्साइड एवं जिओलाइट का आधार प्रदान किया गया। इसी प्रकार से रीनियम, इरिडियम तथा ऑस्मियम के

डॉ. ए. शिवाथानु पिल्लै ने डॉ. वाई. नायुडम्मा स्मृति पुरस्कार व्याख्यान दिया

धातु गुच्छों को ऑक्साइड का आधार प्रदान किया गया। इन पृष्ठीय एन्कर्ड कार्ब-धात्विक सम्मिश्रों को ऑक्सीकरण, न्यूनीकरण एवं बहुलकन हेतु प्रयोग में लाया गया।

तत्पश्चात् अभिक्रिया परिस्थितियों में उनका संरचनात्मक, स्पेक्ट्रमी एवं सूक्ष्मदर्शी पद्धतियों द्वारा विस्तार से अभिलक्षणन किया गया।

इससे अभिक्रिया परिस्थितियों में सक्रिय क्षेत्रों की प्रकृति में आए परिवर्तनों को समझना आसान हुआ। इससे क्षणिक अभिक्रिया मध्यकों की पहचान करना भी सम्भव हुआ जिससे उत्पाद की सूचना प्राप्त होती है। प्रो. गेट्स ने सुन्दर उदाहरणों द्वारा विविक्त आण्विक उत्प्रेरण के सिद्धान्तों को स्पष्ट किया।

पूर्व में डॉ. बी.डी. कुलकर्णी, उपनिदेशक एवं प्रमुख, रासायनिक अभियांत्रिकी एवं प्रक्रिया विकास प्रभाग ने अपने स्वागत सम्बोधन में प्रो. दोरेस्वामी द्वारा रासायनिक अभियांत्रिकी के क्षेत्र में किए गए अग्रणी योगदान को याद किया। उन्होंने रासायनिक अभियांत्रिकी में प्रो. एल.के. दोरेस्वामी धर्मादा व्याख्यान आरम्भ करने के सम्बन्ध में बताया और श्रोताओं को प्रो. गेट्स का परिचय दिया। व्याख्यान के अन्त में डॉ. कुलकर्णी ने आभार प्रदर्शन किया।

डॉ. ए. शिवाथानु पिल्लै, मुख्य नियंत्रक (आर एण्ड डी) रक्षा अनुसंधान विकास संगठन (डीआरडीओ) तथा सीईओ और एमडी बह्मोस एयरोस्पेस को तेनाली, आन्ध्रप्रदेश (डॉ. वाई. नायुडम्मा का गृहनिवास) में आयोजित एक समारोह में भारत के रक्षा अनुसंधान तथा विकास में उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए डॉ. वाई. नायुडम्मा स्मृति पुरस्कार, वर्ष 2007 प्रदान किया गया। डॉ. वी.एल. दत्त, अध्यक्ष तथा प्रबन्ध निदेशक, केसीपी समूह ने डॉ. पिल्लै को यह पुरस्कार प्रदान किया।

डॉ. नायुडम्मा स्मृति ट्रस्ट द्वारा वर्ष 1986 में संस्थापित यह पुरस्कार भारत में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान देने वाले व्यक्ति को प्रदान किया जाता है।

यह पुरस्कार स्वर्गीय वैज्ञानिक तथा अन्तरराष्ट्रीय ख्याति प्राप्त चर्म प्रौद्योगिकीविद् यलावर्थी नायुडम्मा की स्मृति में दिया जाता है जो तेनाली के निकट स्थित यलावरु ग्राम से थे। वे वर्ष 1985 में अटलांटिक महासागर पर हुई कनिष्क विमान दुर्घटना में मारे गये थे।

डॉ. वी.एल. दत्त, समारोह के मुख्य अतिथि ने आमंत्रित व्यक्तियों को सम्बोधित करते हुए वैज्ञानिक तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में स्वर्गीय डॉ. नायुडम्मा द्वारा प्रदत्त सेवाओं की व्याख्या की। उन्होंने जोर देकर कहा कि देश के रूपान्तरण के लिए वैज्ञानिक ज्ञान ग्रामीण जनता तक भी पहुंचना चाहिए। डॉ. दत्त ने इस अवसर पर चमड़ा प्रौद्योगिकी

तथा स्वदेशी प्रौद्योगिकियों में डॉ. नायुडम्मा के योगदान को याद किया।

इंडिया - एन इमर्जिंग स्ट्रेटेजिक पावर विषय पर 16वां यलावर्थी नायुडम्मा स्मृति व्याख्यान देते हुए डॉ. पिल्लै ने सूचित किया कि हायपरसोनिक मिसाइल, जो कि ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल से पांच गुना अधिक शक्तिशाली होगी, के विकास के लिए अनुसंधान जारी हैं। भारत के महाशक्ति के रूप में विकास आगे के दशकों में जी-8 राष्ट्रों को पुनर्परिभाषित करेगा। भारतीय उद्योग तथा अन्तरिक्ष क्षेत्र में अभी हाल ही की सफलताओं ने देश को विश्व के आकर्षक तथा निर्णायक देशों की श्रेणी में ला खड़ा किया है। वास्तव में इन उपलब्धियों ने भारत के साथ समझौता करने के लिए विभिन्न राष्ट्रों के मध्य एक अनिवार्य परिस्थिति उत्पन्न कर दी है, डॉ. पिल्लै ने कहा।

उन्होंने राष्ट्र को आवश्यक वैज्ञानिक तथा प्रौद्योगिक मजबूती प्रदान करने के लिए अनुसंधान तथा विकास संगठनों, शैक्षिक संस्थाओं तथा उद्योगों के मध्य सशक्त संगठन तथा बढ़िया पारस्परिक सहयोग की आवश्यकता पर बल दिया।

उन्होंने कहा कि कृषि तथा खाद्य प्रसंस्करण, शिक्षा, स्वास्थ्य सुरक्षा, सूचना प्रौद्योगिकी तथा अवसंरचना ऐसे केन्द्रीय क्षेत्र हैं, जिन पर ध्यान केन्द्रित करना देश को शीघ्र ही दस प्रतिशत का घरेलू सकल उत्पाद दर (जीडीपी) प्राप्त कर सकने में सहायक हो सकता है। एक बार जब जीडीपी वृद्धि दर दस प्रतिशत से अधिक हो जाएगी

तो गरीबी रेखा के नीचे रहने वाले व्यक्तियों की संख्या शून्य हो जाएगी। भारतीय आर्थिकी की तीव्र वृद्धि ने इसे विश्व की एक शक्ति बनने में सहायता की है।

सीएसआईआर के पूर्व महानिदेशक स्वर्गीय डॉ. वाई. नायुडम्मा द्वारा भारत के चर्म उद्योग को प्रदत्त बल तथा महान पहल पर विचार करते हुए डॉ. पिल्लै ने टिप्पणी की कि चीन चर्म निर्यात में भारत को पीछे छोड़ते हुए 2.5 बिलियन डॉलर प्रतिवर्ष के निर्यात व्यापार के साथ आगे बढ़ गया है। एक नवीन चर्म प्रौद्योगिकी पर चर्म उद्योग को आगे बढ़ाने हेतु कार्य किया जा रहा है ताकि वर्ष 2010 तक 7 बिलियन डॉलर के वार्षिक लक्ष्य के साथ भारत, विश्व में शीर्ष स्थान पर आ सके।

डॉ. पिल्लै ने कहा कि आने वाले दस वर्षों के भीतर भारत तीन प्रमुख शक्तियों में से एक होगा। पीएसएलवी द्वारा इतालवी सेटेलाइट एजाइल (एजीआईएलई) का अभी हाल ही में किया गया व्यावसायिक प्रक्षेपण अन्तरिक्ष क्षेत्र में भारत के स्थान को दर्शाने का मात्र एक उदाहरण है। उन्होंने कहा कि ब्रह्मोस एक सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल थी, जिसे बहुआयामी यथा भूमि, समुद्र, उपसमुद्र तथा वायु में समुद्र तथा भू लक्ष्यों के विभिन्न रूपों में प्रक्षेपित किया जा सकता है। ब्रह्मोस की सफलता ने विश्व के देशों को एक सशक्त संदेश भेजा है कि भागीदारों के साथ प्रभावशाली नेटवर्किंग से सभी को लाभ होगा।

डॉ. पिल्लै अनुभव करते हैं कि आने वाला भविष्य इंफोबायो नैनो टेक्नोलॉजी का अभिसरण देखेगा। सौभाग्य से, भारत में सक्षमता है परन्तु इन प्रौद्योगिकियों,

जो हमारे भविष्य को आकृति प्रदान करेंगी, के लिए आगे आने के लिए संगठित तथा बड़े मिशन परियोजनाओं की आवश्यकता है।

श्री आर. सम्पत, बरिष्ठ पत्रकार तथा अध्यक्ष, डॉ. वाई. नायुडम्मा पुरस्कार चयन समिति ने समारोह की अध्यक्षता की। श्री पी. विष्णुमूर्ति, संस्थापक तथा प्रबन्धक ट्रस्टी, डॉ. नायुडम्मा मैमोरियल ट्रस्ट ने आमंत्रितों का स्वागत किया तथा डॉ. शिवाथानु पिल्लै को प्रदत्त पुरस्कार का उद्घरण (प्रशस्ति पत्र) पढ़कर सुनाया।

श्री राथेश वाई. नायुडम्मा, ट्रस्ट के अध्यक्ष तथा प्रबन्ध निदेशक, ए.पी. टैनेरीज लिमिटेड, विजयनगरम (आ.प्र.) ने ट्रस्ट की गतिविधियों के विषय में बताया।

श्री के. बालाहरनाथ मूर्ति, ट्रस्टी ने भारत के उपराष्ट्रपति श्री हामिद अंसारी, डॉ. वाई.एस. राजशेखर रेड्डी, मुख्यमंत्री, आन्ध्रप्रदेश, श्री के. आर. सुरेश रेड्डी, स्पीकर, आन्ध्रप्रदेश विधानसभा, प्रो. वी.एल. चोपड़ा, सदस्य, योजना आयोग, डॉ. एम.एस. स्वामीनाथन, प्रो. एम.जी.के. मेनन, डॉ. सुखदेव थारत, अध्यक्ष, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग तथा अन्यो से प्राप्त सन्देशों को पढ़कर सुनाया।

समारोह में उपस्थित अन्य गणमान्य व्यक्तियों में श्री नादेन्दला मनोहर, एम.एल.ए. तेनाली, डॉ. जी. उमा, पूर्व एम.एल.ए., डॉ. टी. मस्तानम्मा, नगर निगम अध्यक्ष तथा श्री चुक्कापल्ली पिच्छैया, अध्यक्ष, पॉपुलर शू मार्ट ग्रुप कम्पनीज प्रमुख थे।

श्री आर. श्रीनिवास राव, ट्रस्टी ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

कृपया ध्यान दें

सीएसआईआर की सभी प्रयोगशालाओं के नोडल अधिकारियों/जनसम्पर्क अधिकारियों/हिन्दी अधिकारियों/अनुवादकों से अनुरोध है कि वे अपने संस्थान से सम्बन्धित गतिविधियों यथा वैज्ञानिक अनुसंधान उपलब्धियों/पुरस्कार/सम्मानों/कार्यशालाओं/संगोष्ठियों आदि से सम्बन्धित समाचार/सूचना सीएसआईआर समाचार में प्रकाशन के लिए हार्ड अथवा सॉफ्ट कॉपी में हिन्दी भाषा में ही संपादक, सीएसआईआर, समाचार को भेजने की कृपा करें।

संपादक,

सीएसआईआर समाचार

रंगून

deeksha@niscair.res.in

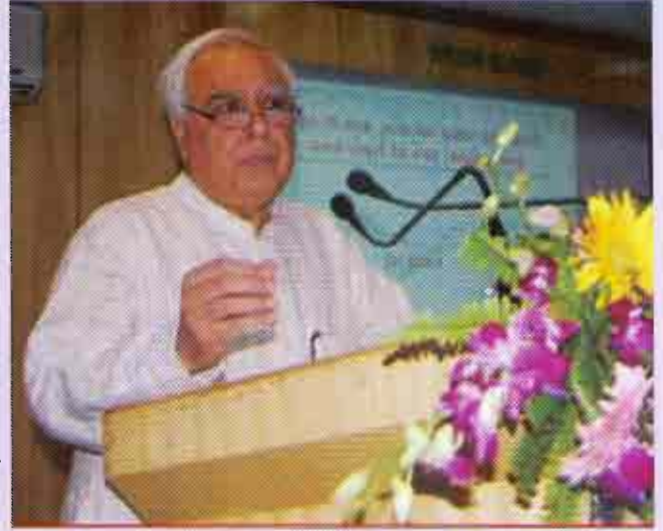
ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना में विज्ञान निधिकरण को बढ़ावा: श्री कपिल सिब्बल

भारत का उच्च गुणवत्ता अनुसंधान तथा विकास में एक लम्बा इतिहास रहा है। आज हमें न केवल राष्ट्र की प्रौद्योगिक आवश्यकताओं को देखना है अपितु आने वाले वर्षों में इसके ग्लोबल संदर्भों के बनाये रखने के लिए आवश्यक संदर्भों का ध्यान भी रखना है श्री कपिल सिब्बल, विज्ञान, प्रौद्योगिकी तथा भूविज्ञान मंत्री ने अभी हाल ही में खनिज तथा पदार्थ प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएमएमटी), भुवनेश्वर में वैज्ञानिकों को सम्बोधित करते हुए कहा।

उन्होंने अपनी सरकार के विज्ञान निधिकरण की मजबूत प्रतिबद्धता को दोहराते हुए कहा कि ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना अवधि में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी सेक्टर के बजटीय आबंटन को दसवीं योजना अवधि के दौरान आबंटित निधि की तुलना में तीन गुना वृद्धि की गयी है। श्री सिब्बल जोकि एक प्रसिद्ध संवैधानिक वकील हैं, ने अनुसंधान संस्थापनाओं यथा

आईएमएमटी, उद्योग, शैक्षिक संस्थाओं तथा सरकार को अवसंरचना तथा कौशल विकास के लिए मिलकर कार्य करने का सुझाव दिया ताकि देश का वैज्ञानिक निर्गम विश्व के सर्वश्रेष्ठ के साथ मेल खा सके। खनिज तथा पदार्थ अनुसंधान के संदर्भ में भविष्य के अनुसंधान एजेन्डा पर विस्तार से बताते हुए उन्होंने उड़ीसा के समृद्ध खनिज आधार को बढ़ाने के लिए स्वदेशी, पर्यावरणीय रूप से सशक्त शून्य व्यर्थता वाले तथा कम लागत की प्रौद्योगिक समाधानों के विकास की आवश्यकता पर जोर दिया।

इससे पहले, मंत्री का स्वागत करते हुए प्रो. बी.के. मिश्रा, निदेशक, आईएमएमटी ने आईएमएमटी की अभी



श्री कपिल सिब्बल आईएमएमटी के वैज्ञानिकों को सम्बोधित करते हुए

हाल ही की अनुसंधान उपलब्धियों पर एक परिदृश्य प्रस्तुत किया। इसके प्रत्युत्तर में श्री सिब्बल ने निजी उद्योगों के साथ आईएमएमटी के वैज्ञानिकों की सफल अनुसंधान भागीदारी के प्रयासों की प्रशंसा करते हुए वचन दिया कि आईएमएमटी के सभी भविष्य के कार्यकलापों में उनके मंत्रालय का पूर्ण सहयोग रहेगा।



प्रो. बी.के. मिश्रा, श्री कपिल सिब्बल तथा श्रोतागणों का स्वागत करते हुए

इंडो-रूसी आईएलटीपी मैनमेड ट्रिगर्ड सिस्मिसिटी एण्ड प्रोस्पेक्ट्स ऑफ इट्स एप्लीकेशन फॉर अर्थक्वेक कन्ट्रोल पर कार्यशाला

राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान, हैदराबाद में मैनमेड ट्रिगर्ड सिस्मिसिटी एण्ड प्रोस्पेक्ट्स ऑफ इट्स एप्लीकेशन फॉर अर्थक्वेक कन्ट्रोल पर एक इंडो-रूसी कार्यशाला का आयोजन किया गया। ज्वाइंट इंस्टीट्यूट फॉर हाई टैम्परेचर्स ऑफ दी रशियन एकेडमी ऑफ साइंसेज के डॉ. विक्टर नोविकोव के नेतृत्व में रूसी वैज्ञानिकों ने इसमें भाग लिया। विभिन्न विभागों के कई भारतीय वैज्ञानिकों ने इस कार्यशाला में भाग लिया। कार्यशाला का प्रमुख केन्द्रीय बिन्दु भूमि की पर्पटी पर टेक्टोनिक तनावों के उन्मोचन के द्वारा भूकम्प सक्रिय क्षेत्रों में भूकम्प संकट को कम करने के लिए रूसी वैज्ञानिकों द्वारा विकसित पलस्ड मैग्नेटोहाइड्रोडायनामिक (एमएचडी) की तकनीकी की प्रभावशीलता पर चर्चा करना था। इस कार्यशाला को विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली तथा एशियन एकेडमी ऑफ साइंसेज, मास्को द्वारा सहायता प्रदान की गई।



रूसी प्रतिनिधिमंडल द्वारा दीप प्रज्वलित कर इंडो-रूसी आईएलटीपी कार्यशाला का उद्घाटन-
डॉ. विक्टर नोविकोव (बायें से दूसरे), रूसी दल के प्रमुख; डॉ. वी. पी. डिमरी, निदेशक,
एनजीआरआई (दायें से पहले) तथा डॉ. आर.के. चड्ढा, वैज्ञानिक
तथा कार्यशाला के संयोजक (दायें से तीसरे)
दीप प्रज्वलन देखते हुए

ग्रामीण विकास के लिए
वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी
नवोन्मेष हेतु

सीएसआईआर
पुरस्कार

भारतीय ग्रामीण जीवन को रूपान्तरित करने में
सह्यता एवं दृश्य प्रभाव दिखाने वाले उत्कृष्ट
वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी नवोन्मेष को
मान्यता एवं सम्मान



सीएसआईआर द्वारा नामांकन आमंत्रित

पात्रता

- कोई भी भारतीय समूह अथवा संगठन अथवा भारत में पंजीकृत कोई कम्पनी ; और
- कोई भी वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी नवोन्मेष जो भारत में प्रारम्भित हुआ हो अथवा प्रचुर भारतीय घटकों के साथ भारत में प्रयुक्त हुआ हो।

मापदण्ड

यह पुरस्कार उस वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी नवोन्मेष को मान्यता है जिसने:

- ग्रामीण लोगों के बेहतर जीवन स्तर के मानकों में उदाहरण प्रस्तुत किया हो अथवा जीवन की विषमताओं को कम किया हो;
- प्रतिस्पर्धी लाभ एवं सकारात्मक उपभोग अनुक्रिया को प्रदर्शित किया हो;
- देश में ग्रामीण रोजगार को बढ़ाने में सहायता की हो; और
- ग्रामीण विकास के परिदृश्य में सामाजिक एवं आर्थिक रूपान्तरण के लिए व्यवसाय के नये मार्ग दिखाये हों।

आवेदन

पुरस्कार के लिए नामांकन निर्धारित प्रपत्र में 30 जून 2008 तक प्राप्त हो जाने चाहिए।

प्रपत्र सीएसआईआर की वेबसाइट - <http://www.csir.res.in> पर उपलब्ध है।

पुरस्कार

रु. 10 लाख,
प्रशंसापत्र एवं स्मृति चिन्ह

पूर्ण रूप से भरे हुए आवेदन प्रेषित करें :

प्रधान

प्रौद्योगिकी नेटवर्किंग एवं व्यापार विकास (टीएनबीडी) प्रभाग



वैज्ञानिक तथा औद्योगिक
अनुसंधान परिषद् (सीएसआईआर)

अनुसंधान भवन, 2 रफी मार्ग, नई दिल्ली - 110001

फोन : 011-23717305; फैक्स : 011-23736842; ई-मेल: caird@csir.res.in

ग्रामीण विकास के लिए वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय नवोन्मेष हेतु सीएसआईआर पुरस्कार

1. पुरस्कार का उद्देश्य :

यह पुरस्कार उन उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय नवोन्मेषों को मान्यता प्रदान करता जिन्होंने ग्रामीणों के जीवन को बदलने में सहायता की हो अथवा जिन्होंने ग्रामीणों को कठिनाइयों को कम किया हो अथवा रोजगार सृजन में सहायता की हो। जर्मनी स्तर पर अतिआन्वित सफल वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय नवोन्मेषों पर विचार किया जाएगा। जिस नवोन्मेष के लिए आवेदन किया है वह ऐसा हो जिससे अनादमों, अनुसंधान एवं विकास तथा ग्रामीण विकास संस्थानों, उद्योग तथा व्यावसायिक क्षेत्रों और ग्रामीण लोगों में अंतर्व्यवहार में भी एक साथ वृद्धि हुई हो और इस नवोन्मेष से सहभागिता विकासों के लिए नवीन साधन भी उपलब्ध हुए हों।

2. पुरस्कार :

इस वार्षिक पुरस्कार के अन्तर्गत 10 लाख रुपये की नगद पुरस्कार राशि, प्रशस्ति पत्र एवं स्मृति चिह्न प्रदान किया जाएगा।

3. योग्यता :

कोई भी भारतीय समूह अथवा भारत में पंजीकृत संगठन अथवा कंपनी आवेदन करने के लिए हकदार होगी।

4. चयन मापदण्ड :

प्रौद्योगिकीय नवोन्मेष ऐसे हों जिन्होंने :

- ग्रामीण लोगों के जीवन स्तरों में प्रतिमान परिवर्तन किया हो अथवा उनको कठिनाइयों को कम किया हो।
- प्रतिस्पर्धात्मक लाभ एवं सकारात्मक उपभोगकर्ता प्रतिक्रिया प्रदर्शित की हो।
- देश में ग्रामीण रोजगार सृजन में सहायता की हो; और
- ग्रामीण विकास क्षेत्र में सामाजिक एवं आर्थिक परिवर्तन लाने के लिए व्यवसाय के नए मार्ग दिखाए हों।

5. चयन :

पुरस्कार के लिए उम्मीदवार को चयन करने के लिए द्विचरणीय चयन प्रक्रिया अपनाई जाएगी। प्राप्त कृत आवेदन पत्रों में से अंशक आवेदकों को छोटाई करने के लिए विभिन्न विषयों के उत्कृष्ट विशारदों वाली समीति द्वारा प्रारम्भिक जांच की जाएगी। इस समीति की अध्यक्षता उत्कृष्ट ग्रामीण विकास विशेषज्ञ सामाजिक-वैज्ञानिक-प्रौद्योगिकीय/सीएसआईआर की शासी निष्ठा के सदस्य द्वारा की जाएगी। तत्पश्चात् छोटे गूए आवेदकों पर उच्च स्तरीय विशेषज्ञ समीति द्वारा विचार किया जाएगा। इस समीति की अध्यक्षता उत्कृष्ट ग्रामीण विकास विशेषज्ञ सामाजिक-वैज्ञानिक-प्रौद्योगिकीय/सीएसआईआर सलाहकार बोर्ड के अध्यक्ष द्वारा की जाएगी।

सामान्यतया यह पुरस्कार प्रतिवर्ष सीएसआईआर स्थापना दिवस अर्थात् 26 सितम्बर को घोषित किया जाएगा। यह पुरस्कार सीएसआईआर हरिके जयंती प्रौद्योगिकी पुरस्कार तथा शक्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कारों के साथ प्रदान किया जाएगा।

6. पुरस्कार हेतु आवेदन :

इस पुरस्कार के लिए आवेदन सीएसआईआर द्वारा जारी विज्ञापन के उत्तर में किया जा सकता है। यह आवेदन पत्र सीएसआईआर की वेबसाइट <http://www.csir.res.in> पर भी उपलब्ध है। आवेदन पत्र उक्त संलग्नक पर दिया गया है। आवेदन सादा कागज पर सुरक्षित साधनों के माध्यम से निर्मांकित पत्र पर भेजें:

प्रधान,

प्रौद्योगिकी नेटवर्किंग एवं व्यापार विकास प्रभाग,

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद, अनुसंधान भवन,

2 रफी मार्ग, नई दिल्ली - 110 001

दूरभाष : 011 23717305

फैक्स : 011 23736842

ई-मेल : caird@csir.res.in

इंटरनेशनल मीट ऑन मैपिंग दी साइंटिफिक कॉन्शसनेस: नेशनल एंड ग्लोबल एफर्ट्स

7-8 मार्च 2008 को तीन मूर्ति भवन, नई दिल्ली में विज्ञान की आम समझ (पब्लिक अंडरस्टैंडिंग ऑफ साइंस) पर दो-दिवसीय अंतरराष्ट्रीय गोष्ठी का आयोजन किया गया। यह आयोजन राष्ट्रीय विज्ञान, प्रौद्योगिकी और विकास अध्ययन संस्थान (निस्टैड्स), नई दिल्ली तथा राष्ट्रीय विज्ञान, प्रौद्योगिकी और विकास अध्ययन परिषद (एनसीएसटीडीएस) ने संयुक्त रूप से किया। इस गोष्ठी में विश्व के 11 देशों के 14 अंतरराष्ट्रीय विद्वानों ने हिस्सा लिया। इसमें विभिन्न विश्वविद्यालयों, संचार संस्थानों, सरकारी विभागों के लगभग 60 विद्वानों तथा विज्ञान संचार, सर्वेक्षण अध्ययन, जनमत संग्रह के विविध पहलुओं पर कार्यरत विशेष संवाददाताओं ने भी हिस्सा लिया।

इस गोष्ठी को 8 सत्रों में विभाजित किया गया था। इसमें मुख्य व्याख्यान प्रो. वी. एस. रामामूर्ति, अध्यक्ष, आईआईटी बोर्ड ने दिया तथा इस सत्र की अध्यक्षता श्री सुमन के. बेरी, महानिदेशक, एनसीआईआर ने की। श्री गौहर रज़ा, वैज्ञानिक, निस्टैड्स द्वारा परिचय दिये जाने के पश्चात डॉ. पी. ब्यानर्जी, कार्यकारी निदेशक, निस्टैड्स ने अतिथियों का स्वागत किया। श्री अनुज सिन्हा, प्रधान, एनसीएसटीडीएस, ने भारत में इस प्रकार की पहली गोष्ठी के आयोजन के महत्व तथा लोगों को विज्ञान की समझ के बारे में विचार व्यक्त किए। श्री दिनेश अबरोल, वैज्ञानिक, निस्टैड्स ने धन्यवाद प्रस्ताव रखा।

इस गोष्ठी का एक उद्देश्य सांस्कृतिक रूप से सम्पन्न देशों के विशेषज्ञों



श्री गौहर रज़ा, वैज्ञानिक, निस्टैड्स, अंतरराष्ट्रीय गोष्ठी में विचार व्यक्त करते हुए मंच पर बैठे हुए (बाएं से दाएं) श्री अनुज सिन्हा, प्रधान, एनसीएसटीडीएस, प्रो. वी. एस. रामामूर्ति, अध्यक्ष, आईआईटी बोर्ड, श्री सुमन के. बेरी, महानिदेशक, एनसीआईआर, डॉ. पी. ब्यानर्जी, कार्यकारी निदेशक,

को बड़ी संख्या में साथ लाना था। इसमें भाग लेने वाले ज्यादातर विद्वान विकासशील देशों से आए थे। गोष्ठी में 5 विकसित तथा 7 विकासशील देशों के परिप्रेक्ष्यों में संतुलित मिला-जुला प्रस्तुतीकरण किया गया। निम्नलिखित 6 तकनीकी सत्रों में 21 प्रस्तुतीकरण प्रस्तुत किए गए।

- संकेतकों का पुनरीक्षण (शिविजिटिंग इंडीकेटर्स)
- विश्लेषण के मॉडल (मॉडल्स ऑफ एनालिसिस)
- डाटा संग्रह की विधियां तथा डाटाबेस की तैयारी (मैथडोलॉजीज ऑफ डाटा कलेक्शन एंड डाटाबेस क्रिएशन)
- पीयूएस रिसर्च के लिए सांख्यिकीय उपकरण (स्टैटिस्टिकल टूल्स फॉर पीयूएस रिसर्च)
- विज्ञान, शिक्षा तथा सभ्य समाज (साइंस, एजुकेशन एंड सिविल सोसायटी)

- विज्ञान की आम समझ (रिसर्च इन पीयूएस) का शोध।

गोष्ठी का प्रत्येक सत्र समान अवधि के लिए दो भागों में बांटा गया था- प्रस्तुतीकरण तथा चर्चा।

शिविजिटिंग इंडीकेटर्स सत्र के दौरान 3 पेपर प्रस्तुत किए गए। जोहान्सवर्ग विश्वविद्यालय के हैस्टर ड्यू प्लीसिस ने सांस्कृतिक रूप से विविधता वाले देशों में वैज्ञानिक चेतना लाने में महसूस की गई कठिनाइयों पर अफ्रीकी परिप्रेक्ष्य का प्रस्तुतीकरण दिया। लंदन स्कूल ऑफ इकोनॉमिक्स के सैली स्टेर्स ने यूरो-बैरोमीटर डाटा-सैट पर लेटेंट क्लास मॉडल्स का प्रयोग करके विज्ञान व प्रौद्योगिकी के साथ लोगों के जुड़ने संबंधी बाहरी देशों की प्ररूप विद्याओं (टाइपोलॉजीज) की शोध पर पेपर प्रस्तुत किया। डॉ. मा थैरैसा वैलास्को, कम्प्यूनिकेशन एंड डेवलपमेंट कॉलेज, फिलीपींस ने साइंस कम्प्यूनिकेशन:

टूवर्ड्स एन्हांसिंग पब्लिक अंडरस्टेंडिंग ऑफ साइंस इन दी फिलीपींस पर अपने विचार व्यक्त किए।

श्री गौहर रज़ा, वैज्ञानिक, निस्टैड्स ने मॉडल्स ऑफ एनालिसिस सत्र के दौरान विश्लेषण के कल्चरल डिस्टेंस मॉडल का प्रयोग करके विज्ञान की आम समझ बढ़ाने में संचार माध्यमों की क्षमता पर पेपर प्रस्तुत किया। प्रो. लोयट लीडेस्डॉर्फ, नीदरलैंड्स ने एनीमेशन के द्वारा डाइनामिक टाइम सीरीज डाटा प्रस्तुत करने के लिए अपनी टीम द्वारा विकसित उपकरण का प्रदर्शन किया। जैनिफर मैटकैफ द्वारा प्रस्तुत रिवर्स हैल्थ, कार्रवाई के साथ जुड़ी हुई विज्ञान की आम समझ जांच के लिए नई तथा परिवर्तक विधि थी। इसमें यह प्रयास किया गया कि ज्ञान, मूल्यों तथा आकांक्षाओं को जोड़ा जाए तथा वर्तमान में लोगों के ज्ञान में बेहतर अंतर्दृष्टि पैदा करने के लिए उपयोग किया जाए।

फैंबिनी क्रैटाज वान रोटेन ने गोष्ठी के चौथे सत्र मैथडोलॉजीज ऑफ डाटा कलेक्शन एंड डाटाबेस क्रिएशन के दौरान अपने प्रस्तुतीकरण में स्विटजरलैंड में पशु अनुसंधान की बदलती हुई प्रवृत्ति की जानकारी दी। बुलगारिया से आए वैलरी टौडरोव ने अपने पेपर में सांसारिक विज्ञान संकेतक विकसित करने के मुद्दे उठाए। रोहिनी विजैरत्ने ने श्रीलंका में प्रस्तावित राष्ट्रीय पीयूएस सर्वेक्षण के संचालन पर बात की। इसमें इस बात का संकेत दिया गया है कि विशिष्ट सामाजिक-आर्थिक दशाएं किस तरह उन लोगों के लिए सवाल बन जाती हैं जो बहस करने में रुचि रखते हैं।

स्टेटिस्टिकल टूल्स फॉर पीयूएस रिसर्च सत्र के दौरान तीन पेपर प्रस्तुत किए गए। डॉ. राजेश शुक्ला ने अधिक

सार्थक अंतर्दृष्टि पर पहुंचने के लिए डाटा को पुनः सामान्य करके उपलब्ध यूरोपियन डाटाबेस का अध्ययन करने हेतु स्वीकार की गई नये दृष्टिकोण पर पेपर प्रस्तुत किया। डॉ. अनिल राय तथा डॉ. ए. आर. राव द्वारा पीयूएस सर्वेक्षण के हार्ड कोर सुव्यवस्थित पहलुओं (मैथडोलॉजीकल आस्पैक्ट्स) पर प्रस्तुत पेपर ने प्रतिभागियों के बीच एक उत्तेजक बहस पैदा कर दी।

साइंस, एजुकेशन एंड सिविल सोसायटी सत्र के दौरान डॉ. विजयलक्ष्मी रेड्डी तथा सुश्री बैवरली डैमोन्से ने रोचक प्रस्तुतीकरण किया। उन्होंने दक्षिण अफ्रीका में संग्रहीत सर्वेक्षण डाटा की जानकारी से जुड़े मुद्दों पर चर्चा की। उन्होंने उल्लेख किया कि विकासशील देशों जैसे दक्षिण अफ्रीका में कुछ उत्तरदाता जो यह रिपोर्ट दे रहे हैं कि स्मालूम नहीं- बहुत अधिक हैं। श्री दिनेश अबरोल ने पीएसएम से जुड़ने की मूलभूत पद्धतियों पर अपना पेपर प्रस्तुत किया जिसमें ट्रांसमीटर मॉडल को नई पद्धति में मोड़ दिया गया है जिसका उद्देश्य आम लोगों को शक्तिशाली बनाना था। डॉ. किन्या शिमिजू ने पीओयूएस में विज्ञान पाठ्यक्रम में सुधार के प्रभावों के अध्ययन की जानकारी दी। जांग चाओ ने चीन में वैज्ञानिक साक्षरता में लिंग भेद पर अपने अध्ययन संबंधी पेपर प्रस्तुत किया।

अंतिम तकनीकी सत्र रिसर्च इन पीयूएस के दौरान पाँच पेपर प्रस्तुत किए गए। ग्रिप्स, जापान से आए प्रो. फ्यूजियो नीवा ने जापान में प्रौद्योगिकीय साक्षरता पर बातचीत की। सुश्री प्रीती कक्कड़ ने क्षेत्रीय सामाजिक-आर्थिक विकास में वैज्ञानिक गतिविधियों का प्रभाव पर अपने अध्ययन की जानकारी दी। यह पेपर तीन मुख्य तालिकाओं- आर्थिक, कल्याण तथा विज्ञान व प्रौद्योगिकी तालिका पर केंद्रित

था ताकि भारत के विभिन्न राज्यों की क्षेत्रीय विषमताओं की पद्धतियों पर पहुंचा जा सके। डॉ. वेग अहमदाउ ने सेनेगल में संचालित हो रहीं पीयूएस क्षेत्र की गतिविधियों पर जानकारी दी ताकि विज्ञान शिक्षा, विशेष रूप से विज्ञान शिक्षा का प्रयोगात्मक आधार मजबूत किया जा सके। श्री सुरजीत सिंह ने वर्ष 2001, 2004 तथा 2007 डाटा-सेट पर किए गए अपने अध्ययन की जानकारी दी ताकि निस्टैड्स में पीयूएस समूह द्वारा विकसित कल्चरल डिस्टेंस मॉडल की जांच तथा प्रमाणित किया जा सके। डॉ. टी. वी. वेंकटेश्वरन ने प्रस्तुत पेपर में लोकप्रिय विज्ञान पुस्तकों तथा पत्र-पत्रिकाओं के बिबलियोमीट्रिक स्टडी का विस्तृत विवरण दिया ताकि निश्चित प्रवृत्तियों का पता लगाकर आरंभिक 19वीं सदी के दौरान पीयूएस की व्यवस्था की जा सके। अन्तिम सत्र की अध्यक्षता प्रो. लोयट लीडेस्डॉर्फ ने की। डॉ. जैनी मैटकाफ तथा डॉ. टी. वी. वेंकटेश्वरन द्वारा कार्रवाइयों की रिपोर्ट देने के बाद श्री गौहर रज़ा ने संकल्प प्रस्तुत किया जिसे सभी ने स्वीकार कर लिया।

संकल्प

विज्ञान की आम समझ अब वैज्ञानिक विशेषता का एक स्थापित क्षेत्र बन गया है। लेकिन परिवार में यह मान्यता है कि यह क्षेत्र अभी भी विकास की अवस्था से गुजर रहा है। लोगों में वैज्ञानिक चेतना की जांच करने के लिए नये रास्ते सुझाए जा रहे हैं, विश्लेषण के नये अपेक्षाकृत सख्त मॉडल पर विचार किया जा रहा है ताकि परिणामों में सुधार किया जा सके। इस अंतरराष्ट्रीय गोष्ठी में किया गया विचार-विमर्श इन लाभों को दृढ़ बनाने तथा भविष्य की दिशाओं का पता लगाने के प्रति एक प्रयास है। इस प्रेरणादायक गोष्ठी के दौरान प्राप्त किये गये सामूहिक

ज्ञान से हमें सुझाव मिले हैं कि हम निम्नलिखित पर ध्यान दें-

पिछले दशकों में कुछ विद्वानों ने सैद्धांतिक तथा सिलसिलेवार कठिनाइयों के क्षेत्र का निर्माण करने तथा मजबूत करने के लिए प्रयास किए हैं।

इस क्षेत्र में कार्यरत विद्वानों की संख्या में कई गुना बढ़ोत्तरी हुई है तथा वे विभिन्न विषयी परिप्रेक्ष्य से क्रॉस फर्टिलाइजेशन कर रहे हैं।

पीयूएस रिसर्च में लगी संस्थानों की संख्या विद्वानों की संख्या में बढ़ोत्तरी के साथ नहीं मिलाई गई है।

इस गोष्ठी में यह भी नोट किया गया कि विश्व के अनेक हिस्सों में विकसित किए गए संकेतक संस्कृति विशेष पर आधारित हैं तथा इन्हें विश्व में विज्ञान की आम समझ मापने के लिए लागू नहीं किया जा सकता।

विज्ञान की आम समझ की शोध विकसित देशों में काफी हुई है लेकिन यह गंभीर चिंता का विषय है कि कुछ देशों को छोड़कर, अधिकांश सांस्कृतिक रूप से सम्पन्न देशों में (आमतौर पर जो विकासशील देशों के रूप में जाने जाते हैं) शोध प्रयास शुरू नहीं किए गए हैं।

इस गोष्ठी में यह भी नोट किया गया कि बड़े स्तर पर प्रायोगिक अध्ययन संचालित करने के लिए सांख्यिकीय उपकरण की भूमिका एक निर्णायक घटक है। अन्य विषयों में विकसित परिमाणात्मक तथा गुणात्मक विधियों को जोड़ने की ज़रूरत है।

इस गोष्ठी में ये सिफारिशें की गईं कि उपरोक्त उद्देश्यों को पूरा करने के लिए कुछ अनुकूल तथा युक्तियुक्त उपाय किए जाएं।

- वर्तमान डाटाबेस की सूची तैयार करने तथा संकलन करने के लिए प्रयास किए जाने चाहिए।
- विज्ञान की आम समझ के विस्तृत साहित्य को वैब पर उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
- विज्ञान की आम समझ के क्षेत्र में कार्यरत विद्वानों/शोधकर्ताओं का विस्तृत नेटवर्क स्थापित किया जाना चाहिए ताकि सूचना तथा संसाधनों के आदान-प्रदान को आसान बनाया जा सके।
- विज्ञान की आम समझ को बढ़ाने में समर्पित शोध तथा शिक्षण संस्थानों की स्थापना करना।
- अन्य समान संस्थानों/विषयों के साथ सम्बन्ध स्थापित किए जाएं।
- सामान्य न्यूनतम संकेतकों की पहचान के लिए प्रयास किए जाने चाहिए जो कि समय तथा स्थान में तुलना योग्य हों और अनेक स्तरों पर सर्वेक्षण किए जाने चाहिए।
- इन सामान्य न्यूनतम संकेतकों के अलावा, क्षेत्रीय/राष्ट्रीय तथा सांस्कृतिक और विषय विशेष पर आधारित संकेतकों का भी विकास किया जाना चाहिए और अन्य विद्वानों के साथ उनके फायदे के लिए सम्मिलित किया जाना चाहिए।
- हमें उम्मीद है कि विज्ञान की आम समझ के परिणामों से लोगों में राजनैतिक भावना मजबूत होगी जिससे वे तर्कसंगत वैज्ञानिक स्वभाव पर आधारित अपने अधिकारों के लिए बात करने में समर्थ होंगे।

- विज्ञान की आम समझ के क्षेत्र में राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय सर्वेक्षण करने के लिए कोष बढ़ाना।
ये सिफारिशें अंतरराष्ट्रीय, राष्ट्रीय और क्षेत्रीय स्तर पर लागू की जानी चाहिए।

एनईआईएसटी तथा डीआरएल ने समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये

पूर्वोत्तर विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संस्थान (एनईआईएसटी), जोरहाट तथा रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल), तेजपुर ने अभी हाल ही में सहयोगात्मक अनुसंधान तथा वैज्ञानिक उपकरण सुविधाओं तथा अन्य सम्बन्धित वैज्ञानिक अवसरचना के आदान-प्रदान, मानव संसाधन विकास के दृष्टिकोण से परस्पर अभिरुचि के लघुअवधि व दीर्घावधि पाठ्यक्रमों का आयोजन करने; विद्यार्थियों/तकनीकी कार्मिकों तथा अनुसंधान सहायकों/फैलो इत्यादि द्वारा परस्पर दौरों का आयोजन; परस्पर अभिरुचि के विषयों तथा परस्पर रूप से आगे बढ़ाये जाने वाली विशिष्ट अनुसंधान परियोजनाओं की पहचान करने; ऐसी सहयोगात्मक परियोजनाओं से उत्सर्जित बौद्धिक सम्पदा को संयुक्त सुरक्षा तथा विशेषज्ञों के आदान-प्रदान के द्वारा परस्पर सहयोग से नवीन सुविधाओं के सृजन/विकास को प्रोत्साहित करने जैसी गतिविधियों के लिए दोनों संगठनों के मध्य सहयोगात्मक सम्बन्ध स्थापित करने के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किये हैं।

सीएफटीआरआई का नवीन चिकन सूप मिश्रण संयोजन तथा इसे तैयार करने की प्रक्रिया

मुर्गी पालन उद्योग, भारत का एक प्रमुख खाद्य उद्योग है जो भारतीय बाजार में उपभोक्ताओं को अंडे तथा चिकन मीट उपलब्ध करा रहा है। वार्षिक आधार पर लेयर चिकन के लगभग 36,000 मिलियन अण्डों के उत्पादन के साथ यह विश्व में चौथे स्थान पर है। देश में लेयर चिकन जनसंख्या लगभग 140 मिलियन है। अण्डा देने की अवधि के समाप्त होने पर लेयर चिकन से मीट प्राप्त करना कठिन तथा कम उपयोगी होता है। खाने के लिए तैयार सुविधाजनक उत्पादों यथा चिकन सूप मिश्रण के लिए इस मीट में मानक संयोजन इसकी उपयोगिता को बढ़ाने का एक प्रभावशाली तरीका बन सकता है।

विश्वभर में चिकन सूप मिश्रण (डिहाइड्रेटेड) जैसे उत्पादों की मांग बढ़ती जा रही है। इस कम उपयोगी लेयर चिकन का प्रभावशाली उपयोग न केवल मूल संयोजित उत्पाद प्रदान करेगा अपितु उपभोक्ताओं को प्रोटीन से भरपूर पोषक पदार्थों की भी आपूर्ति करेगा। डिहाइड्रेटेड चिकन सूप मिश्रण को तैयार करने में अदरक, लहसुन तथा प्याज के साथ चिकन मांस को दाब में पकाना, फिर पके हुए मांस में से द्रव निष्कर्ष को अलग करना, हड्डी से मांस को अलग करना, पके हुए मांस तथा निष्कर्ष को स्टार्च तथा मसालों के साथ मिश्रित कर मिश्रण तैयार करना। इस मिश्रण में द्रव निष्कर्ष को मिलाकर गाढ़ा घोल बनाना तथा इस

घोल को सुखाकर चूर्ण रूप में बनाना तथा इस चूर्ण को दूध पाउडर, नमक, एस्कॉर्बिक एसिड, काली मिर्च पाउडर तथा चीनी के साथ मिलाना सम्मिलित हैं। यह उत्पाद अत्याधिक लोकप्रिय हो रहा है और यह सूक्ष्मजीवाण्विक रूप से भी सुरक्षित है। इस प्रक्रिया के प्रमुख लाभ हैं-

1. यह डिहाइड्रेटेड या निर्जलीकृत रूप में चिकन सूप मिश्रण प्रदान करता है जो कि पुनः गठन होने पर संशोधित रूप प्रदान करता है।
2. सूप में ठोस पदार्थों की उपस्थिति का निरोध कर समरूप गाढ़ापन प्रदान करता है। यह उत्पाद को सामान्य तापमान पर भण्डार करने योग्य है।
3. सूप मिश्रण सर्वश्रेष्ठ चिकन स्वाद के साथ-साथ प्रोटीन से भी भरपूर है।

बीएलआईएमपी के लिए ऑटोपायलट कन्ट्रोल हेतु फ्लाइट टैस्ट बैड

परियोजना बीएलआईएमपी ने रेडियो नियंत्रण तथा स्वायत्त परिचालन कोनों के लिए दो विभिन्न आवर्तियों (दो स्वतन्त्र रिसीवर) पर सर्वोस के रेडियो नियंत्रण को समर्थ बनाने के लिए स्प्लिट रडर सरफेस, दो एलेवेटर तथा फ्लैप के लिए दोहरे नियंत्रण के साथ एक फ्लाइट टैस्ट बैड (एफटीबी) का विकास किया है। इसके साथ ही यह इस प्रकार के एफटीबी का प्रयोग एमएवी संरूपण तथा इसके अनुप्रयोग में करने के लिए भी सोच रहा है।



सीएलआरआई, कानपुर में उद्योग-संस्थान वार्तालाप सभा

चर्म उद्योग की क्षेत्रीय समस्याओं का अध्ययन करने, पहचानने तथा उनका समाधान ढूँढने तथा ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना के निर्यात लक्ष्यों पर चर्चा करने के उद्देश्य से कानपुर में एक उद्योग वार्तालाप सभा का आयोजन किया गया। डॉ. के.वी. राघवन, अध्यक्ष, आरसी तथा डॉ. ए.बी. मंडल, कार्यकारी निदेशक सीएलआरआई के अपने वरिष्ठ सहयोगियों के साथ व आरसीईडी-कानपुर ने इसमें भाग लिया जबकि उद्योग क्षेत्र का प्रतिनिधित्व श्री मुख्तार-उल-अमीन, अध्यक्ष, सीएलई ने कानपुर के अनेक उद्योग प्रतिनिधियों के साथ किया।

आरम्भ में, डॉ. राघवन ने 11वीं पंचवर्षीय योजना की समाप्ति तक 7

मिलियन यूएस डॉलर के निर्यात लक्ष्य को प्राप्त करने के भारतीय चर्म कार्यक्रम के मुख्य उद्देश्यों के विषय में प्रतिभागियों को संक्षिप्त में जानकारी दी। बाद में, सीएलआरआई के वरिष्ठ वैज्ञानिकों ने चर्म प्रसंस्करण, फुटवीयर जांच तथा व्यर्थ जल उपचार की नवीनतम प्रौद्योगिकियों पर प्रस्तुतीकरण दिया। सम्पूर्ण रूप से चर्म सेक्टर के लिए विशिष्ट मानव संसाधन का विकास करने की आवश्यकता पर भी जोर दिया गया। इन प्रस्तुतिकरणों के बाद उद्योग क्षेत्र के प्रतिनिधियों के साथ चर्चा भी की गई। कानपुर क्षेत्र में निम्नलिखित विशिष्ट क्षेत्रों/सुविधाओं को पहचाना गया-

- सुरक्षित फुटवीयर के लिए एक जांच प्रयोगशाला की स्थापना

- डिजाइन फैशन स्टुडियो
- पर्यावरण मित्र तथा जल की बचत करने वाली चर्म प्रक्रियाओं का क्रियान्वयन
- प्रौद्योगिकी तथा जाजामाऊ में प्रयोग में लायी जा रही सीईटीपी का आधुनिकीकरण

उद्योग क्षेत्र के प्रतिनिधियों ने सीएलआरआई को एचबीटीआई, कानपुर में विद्यमान चर्म प्रौद्योगिकी को सशक्त बनाने के लिए कार्य करने हेतु निवेदन किया। डॉ. ए.बी. मंडल ने चर्म उद्योग प्रतिनिधियों को कानपुर स्थित चर्म उद्योग के विकास के लिए सभी सम्भाव्य तकनीकी सहयोग देने के लिए आश्वस्त किया। डॉ. ए. गर्ग, वैज्ञानिक-जी तथा प्रमुख, आरसीईडी-कानपुर ने इस बैठक का समन्वयन किया।

हनीवैल के प्रतिनिधि मंडल ने एनएएल का दौरा किया

हनीवैल के एक दल ने 3 अप्रैल 2008 को राष्ट्रीय वांतरिक्ष प्रयोगशालाएं (एनएएल), बंगालुरु का दौरा किया। डॉ. ए.आर. उपाध्या, निदेशक, एनएएल ने दल का स्वागत किया तथा एनएएल की गतिविधियों पर एक प्रस्तुतीकरण दिया।

श्री लैरी यूजीन किटेलबर्जर, वरिष्ठ उपाध्यक्ष, हनीवैल, यूएसए ने एनएएल के साथ भागीदारी पर, विशेषकर सारस ऑटोपायलट तथा सॉफ्टवेयर विकास कार्यक्रमों के लिए अपनी प्रसन्नता व्यक्त की तथा एनएएल सक्षमताओं की सराहना की। उन्होंने सहयोग तथा

वचनबद्धता के लिए निदेशक तथा एनएएल दल को धन्यवाद दिया।

डॉ. टी.एस. प्रह्लाद ने परियोजना में हुई प्रगति का संक्षिप्त विवरण दिया। डॉ. एम.के. प्रसाद, उपाध्यक्ष, हनीवैल ने सॉफ्टवेयर कार्यक्रमों के संयुक्त विकास के लिए एनएएल द्वारा किये गये प्रयासों की सराहना की तथा हनीवैल, बंगालुरु की वर्तमान गतिविधियों की संक्षिप्त में व्याख्या की। उन्होंने कहा कि एनएएल के साथ कार्य करने से एचटीएसएल को वांतरिक्ष के नवीन महत्व के क्षेत्रों में सशक्त विकसित करने में सहायता मिली है।

श्री किटेलबर्जर तथा डॉ. प्रसाद ने वांतरिक्ष परिचालनों, नियंत्रणों, सॉफ्टवेयर जांच तथा नवीन उत्पादों के विकास के क्षेत्र में कुछ और परियोजनाओं का आरम्भ कर अपनी भागीदारी को जारी रखने की इच्छा व्यक्त की। उन्होंने यह भी निर्दिष्ट किया कि वे संयुक्त सहयोग के लिए बंगालुरु तथा हैदराबाद में प्रयास कर रहे हैं, उन्होंने बताया कि एनएएल के साथ कार्य करना बहुत ही उत्साहवर्धक रहा है। उनके दल ने एडवांस कम्पोजिट्स डिवीजन का भी दौरा किया।

स्कूली बच्चों के लिए

सातवां सीएसआईआर हीरक जयंती आविष्कार पुरस्कार (सीडीजेआईए-2008)

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) भारत का प्रमुख औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संगठन है। वर्ष 2002 में अपनी हीरक जयंती के अवसर पर सीएसआईआर ने स्कूली बच्चों के लिए आविष्कार पुरस्कारों की शुरुआत की थी ताकि बच्चों में बौद्धिक सम्पदा के प्रति जागरूकता, रुचि और प्रोत्साहन का सृजन किया जा सके।

समग्र विश्व में 26 अफ्रीक को समारू जने वाले विश्व बौद्धिक सम्पदा दिवस के अवसर पर सीएसआईआर 'स्कूली बच्चों के लिए सातवां सीएसआईआर हीरक जयंती आविष्कार पुरस्कार (सीडीजेआईए)-2008' के लिए आवेदन आमंत्रित करता है। प्रथम पुरस्कार विजेता बच्चों के युवा आविष्कारक पुरस्कार के लिए भी पात्र होगा जिसमें पुरस्कार स्वरूप एक पदक एवं प्रमाण पत्र दिया जाता है।

अवैदक को इस पुरस्कार के लिए प्रस्तुत आविष्कार का विवरण हिंदी अथवा अंग्रेजी में देना होगा जिसकी शब्द सीमा 5000 से अधिक नहीं होगी, साथ ही इसका सार (100 शब्दों से अधिक नहीं) देना होगा, जो एक अलग कागज पर निम्नांकित प्रारंभिक व्यंजनों : नाम, जन्म की तारीख, स्कूल तथा आवासीय पता, कक्षा, टेलीफोन नं. (आवास/स्कूल), ई-मेल पता सहित उस स्कूल के प्रधानाचार्य/प्रधान द्वारा प्रमाणित (मोहर तथा तारीख सहित) और उनके माध्यम से भेजना होगा, जहाँ यह विद्यार्थी नामांकित है। राज्य, राष्ट्रीय, अन्तर्राष्ट्रीय स्तर के अथवा समकक्ष पुरस्कारों के लिखे पहले से चयनित प्रस्तावों के मामले में सीडीजेआईए-2008 के विचारार्थ केवल ऐसे विद्यार्थी को ही प्रस्तुत किया जाये जिनमें उद्यमन किया गया हो। प्रकाशित आविष्कारों पर पेटेंट आवेदन के प्रावधानों के अनुसार विचार किया जाएगा।

पुरस्कार के लिये उन्हीं आवेदनों पर विचार किया जायेगा जिनके साथ अर्पितत हुईं और हिंदी अथवा अंग्रेजी में अधिकतम 5000 शब्दों में आविष्कार का विवरण संलग्न होगा। इस विवरण में आविष्कार की नवीन एवं अप्रकट विशिष्टताओं और इससे होने वाले लाभों का विशेष उल्लेख करते हुए विषय विश्लेषण का समस्या-समाधान विधि से निरूपण होना चाहिए।

किसी भी भारतीय स्कूल में पढ़ने वाला 31 जुलाई, 2008 को 18 वर्ष से कम उम्र का कोई भी विद्यार्थी आवेदन कर सकता है। प्रस्तुत आविष्कार सांख्यिकीय रूप से नवीन, अप्रकट तथा उपयोगी होना चाहिए। यह आविष्कार एक नई संकल्पना अथवा विचार या किसी वर्तमान समस्या का समाधान अथवा पूर्णतः एक नई विधि/प्रक्रिया/कुंश/उपयोगिता हो सकता है। यह अनिवार्य आवश्यक नहीं है कि आविष्कार को मूर्त रूप दिया गया हो, उस आविष्कार को संकल्पना को केवल मोडल, प्रोटोटाइप अथवा प्रयोगात्मक आकड़ों द्वारा सिद्ध किया हुआ होना चाहिए। अध्ययनों, माता-पिता/मित्रों अथवा अन्यो के द्वारा प्रदान स्हायता/साहयदान का उचित रूप से उल्लेख किया जाना चाहिए और उनके प्रति आभार प्रकटकिया जाना चाहिए।

संकेत आवेदन भेजनेकाल डाक/कुरियर द्वारा प्रधान, बौद्धिक प्रबंधन सम्पदा प्रभाग, सीएसआईआर, निस्कार बिल्डिंग, 14, सरस्वती नगर भाग, स्पेसल इस्टिडियुमकल दरिवा, नई दिल्ली - 110 067 को भेजे जाये तथा संपर्क के उपाय कार्य करने पर 'सीडीजेआईए-2008' लिखा होना चाहिए। आप अपना आवेदन ई-मेल द्वारा भी इस पते head.ipmd@nicar.res.in पर भेज सकते हैं। तथापि, तत्पश्चात प्रधानाचार्य के प्रमाणिकरण सहित दाक के माध्यम से हाइकोपी भी भेजी जाए।

दिनांक 30 सितम्बर, 2008 को अथवा उससे पहले प्राप्त आवेदनों पर ही पुरस्कार हेतु विचार किया जाएगा।

पुरस्कार : कुल मिलाकर 60 पुरस्कार हैं। प्रमाणपत्र सहित निम्नवत् मकद पुरस्कार प्रदान किए जाएंगे:

- प्रथम पुरस्कार (1) रुपये 50,000/- द्वितीय पुरस्कार (2) प्रत्येक रुपये 25,000/-
- तृतीय पुरस्कार (3) प्रत्येक रुपये 15,000/- चतुर्थ पुरस्कार (4) प्रत्येक रुपये 10,000/-
- पंचम पुरस्कार (50) प्रत्येक रुपये 5,000/-

पुरस्कार विजेताओं को चयन एक उत्पत्तराव चयन समिति द्वारा किया जाएगा। आवश्यकता पड़ने पर इन चारों पर अर्थावकों को दिन्ने अथवा किन्हे अन्य उपयुक्त मकद पर साक्षात्कार के लिए आमंत्रित किया जा सकता है। पुरस्कार चयन समिति/सीएसआईआर का निर्णय अंतिम होगा तथा आवेदकों के लिए साध्यकारी होगा और इस बारे में किसी भी प्रकार को पुनरावलोकन/समाचार पर विचार नहीं किया जायेगा।

इन पुरस्कारों को घोषणा 1 जनवरी, 2009 को नई दिल्ली में की जायेगी तथा इसकी सूचना केवल पुरस्कार विजेताओं को ही भेजी जायेगी।

अधिक जानकारों के लिए हमारी वेबसाइट www.csir.res.in देखें।

सीएलआरआई की बहुलक प्रयोगशाला में नवीन सुविधाएं

केन्द्रीय चर्म अनुसंधान संस्थान (सीएलआरआई) चेन्नै में बहुलक प्रयोगशाला के नवीन उपकरण कक्ष का उद्घाटन डॉ. के.बी. राघवन, अध्यक्ष, अनुसंधान परिषद द्वारा डॉ. ए.वी. मंडल, कार्यकारी निदेशक, सीएलआरआई की उपस्थिति में किया गया। इस प्रयोगशाला में रियोमीटर एआर 500, पार्टिकल साइज एनालाइजर-माइक्रोट्रेक एस 3500 यूएसए डीएमएफ तथा टीएचएफ कॉलम सहित जैल परमियेशन क्रोमेटोग्राफी तथा एम्पावर सॉफ्टवेयर-वाटर्स-इंडिया, मिनीलैब-एचएएकेई-थर्मो इलेक्ट्रॉन कॉरपोरेशन इत्यादि जैसे जटिल उपकरण काफी संख्या में उपलब्ध हैं।

इस प्रयोगशाला की स्थापना मुख्यतः बहुलकों के गुणों के चित्रण के लिए हुई है। गृहित अनुसंधान तथा विकास के लिए इन उपकरणों का उपयोग करने के अतिरिक्त सीएलआरआई बहुलकों तथा उससे सम्बन्धित उद्योगों के लाभ के लिए शुल्क आधार पर नमूनों का गुण चित्रण करने का कार्य भी करेगी।

जालंधर में सीएलआरआई की उद्योग सभा

केन्द्रीय चर्म अनुसंधान संस्थान (सीएलआरआई) चेन्नै-उद्योग सभा का आयोजन जालंधर में मुख्यतः ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना में उद्योग प्राथमिकताओं तथा अभी हाल ही के वर्षों में सीएलआरआई के अनुसंधान एवं विकास पहलों पर चर्चा करने के लिए किया गया।

डॉ. के.वी. राघवन, अध्यक्ष, आरसी, डॉ. ए.बी. मंडल, कार्यकारी निदेशक ने सीएलआरआई के अपने वरिष्ठ सहयोगियों सहित व आरसीईडी, जालंधर ने इसमें भाग लिया।

इस सभा में श्री मुख्तार-उल-अमीन, अध्यक्ष, सीएलआई ने पंजाब तथा हरियाणा के बहुत से उद्योग प्रतिनिधियों के साथ सक्रिय रूप से भाग लिया। इस बैठक में जालंधर चर्म उद्योग के साथ व्यर्थ जल उपचार, पर्यावरणीय नीतियां तथा चर्म एवं खेल सामान उद्योग की जनशक्ति आवश्यकताओं सहित बहुत से मुद्दों पर विस्तार से चर्चा की गयी। इस बैठक को श्री एस.के. मिसरा, वैज्ञानिक प्रभारी, आरसीईडी जालंधर द्वारा समन्वित किया गया।

राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (निस्केयर), डॉ. के.एस. कृष्णन मार्ग, नई दिल्ली-110012 के लिए एस.के. रस्तोगी द्वारा मुद्रित एवं प्रकाशित, निस्केयर प्रेस द्वारा मुद्रित।

संपादक: दीक्षा बिष्ट; अनुवाद: मीनाक्षी गौड़; डिजाइन एवं ले आऊट: मलखान सिंह; कम्पोजिंग: कृष्णा

फोन: 25848702, 25846301, 2584303, 25842990, 25846304-7/361 ग्राम: PUBLIFORM, New Delhi; फैक्स: 25847062

ई-मेल: deeksha@niscair.res.in वेबसाइट: <http://www.niscair.res.in> पत्रिका प्राप्त न होने की स्थिति में फोन नं. 25841647 पर सम्पर्क करें