

## डिजिटल माध्यमों द्वारा हिंदी में विज्ञान संचार : राष्ट्रीय कार्यशाला

डिजिटल माध्यमों के जरिए हिंदी में विज्ञान संचार के बारे में विचार-विमर्श करने और इस दिशा में भावी रणनीति तय करने के लिए 28-29 मार्च 2012 को दो दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित की गई। यह आयोजन विज्ञान प्रसार और इग्नू स्थित नेशनल सेंटर फॉर इनोवेशन इन डिस्टेंस एजुकेशन द्वारा संयुक्त रूप से किया गया।

इस दो दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला के उद्घाटन सत्र के मुख्य अतिथि प्रो. पुष्पेश पंत, पूर्व डीन, स्कूल ऑफ इंटरनेशनल स्टडीज़, जे.एन.यू. ने हिंदी में विज्ञान संचार और विज्ञान लेखन के सहज प्रवाह की आवश्यकता पर जोर देते हुए शुद्ध हिंदी व क्लिष्ट हिंदी के अंतर को स्पष्ट किया। प्रो. पंत ने कहा

कि आज माध्यमों के प्रयोग से डिजिटल गांव के किसानों तक उनकी अपनी भाषा में, विज्ञान और प्रौद्योगिकी की जानकारी पहुंचाना आवश्यक है। यह जानकारी क्लिष्ट हिंदी में न होकर रोचक हिंदी व अन्य भारतीय भाषाओं में होनी चाहिए। प्रो. पंत ने देश के वैज्ञानिकों से हिंदी में लोकप्रिय विज्ञान लेखन का अनुरोध करते हुए कहा कि आज ऐसे साफ्टवेयर के प्रचार-प्रसार की जरूरत है जिनसे हिंदी और अन्य भारतीय भाषाओं में विज्ञान संचार का आवागमन फाट आदि की दिक्कत के बगैर हो सके। प्रो. पंत ने इस बात पर जोर दिया कि आज विज्ञान शब्दावली के मानकीकरण की भी जरूरत है और जो शब्द सृजित किए गए हैं, उन्हें अनिवार्य रूप से अपनाना चाहिए। प्रो. पंत ने विज्ञान लेखकों को 'दमित वासना' से दूर रहने की सलाह देते हुए कहा कि विज्ञान लेखक स्वयं अपने मानक न बनाएं और नए विचारों को साझा करें।

कार्यशाला के उद्घाटन भाषण में डॉ. सुबोध महंती, निदेशक, विज्ञान प्रसार ने डिजिटल माध्यमों द्वारा विज्ञान संचार की आवश्यकता पर बल देते हुए कहा कि आज हिंदी की वैज्ञानिक शब्दावली के मानकीकरण की प्रबल आवश्यकता है और हिन्दी वैज्ञानिक शब्दावली के प्रचार-प्रसार और उसे अपनाने की जरूरत है। इस दिशा में डिजिटल माध्यम कारगर साबित हो सकते हैं। उन्होंने कहा कि आज अंग्रेजी के बहुत से ऐसे शब्द हैं जैसे ब्लैक होल, जिसे अलग-अलग रूप



उद्घाटन सत्र के दौरान (बाएं से दाएं): श्रीमती किंकिणी दासगुप्ता मिश्रा, डॉ. सी. के. घोष, प्रो. पुष्पेश पंत, डॉ. सुबोध महंती और डॉ. ओ. पी. शर्मा

में प्रयोग किया जाता है जैसे कृष्ण विवर, कृष्ण कक्ष आदि। इस प्रकार के शब्दों के प्रयोग में साक्ष्यानी की आवश्यकता है और इसका मानकीकरण आवश्यक है। हिंदी में हमें 'गुप्त उष्मा' जैसे सटीक अर्थ देने वाले शब्द गढ़ने होंगे। हमें वैज्ञानिकों को हिंदी में लिखने के लिए प्रेरित करना होगा।

स्वागत भाषण देते हुए डॉ. सी.के.घोष, निदेशक एन.सी.आई.डी.ई., इग्नू ने कहा कि विज्ञान की भाषा सरल और बोलचाल की होनी चाहिए। देखे हुए पर विश्वास करना ही वैज्ञानिक दृष्टिकोण है। आज आई.सी.टी. का युग है मगर इसमें 'आई' यानी



कार्यशाला प्रगति पर

सूचना गायब हो जाती है और केवल सी.टी. पर चर्चा होती है।

कार्यशाला के उद्देश्य पर प्रकाश डालते हुए विज्ञान प्रसार की वैज्ञानिक और राजभाषा समिति की

अध्यक्षा श्रीमती किंकिणी दासगुप्ता मिश्रा ने कहा कि डिजिटल माध्यमों द्वारा हिंदी में विज्ञान संचार को सुगम बनाने के लिए और इस मार्ग की बाधाओं को दूर करके हमें भावी रणनीति तय करनी है। इसके लिए यह कार्यशाला हमारा मार्गदर्शन करेगी।

इस कार्यशाला में पांच तकनीकी सत्रों के अंतर्गत कुल 26 विशेषज्ञ-प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया और अपने सार्थक विचार रखे। इसमें विज्ञान संचारक, वैज्ञानिक, राजभाषा अधिकारी, साँफ्टवेयर इंजीनियर और हिंदी साईंस ब्लॉगर श्रेणियों के विशेषज्ञ सम्मिलित हुए।

डिजिटल माध्यम द्वारा हिंदी में विज्ञान संचार: बदलता परिदृश्य विषय पर केंद्रित पहले तकनीकी सत्र में चार वक्ताओं ने अपने विचार रखे। दिनेश भट्ट, विज्ञान

शिक्षक, छिंदवाड़ा ने डिजिटल माध्यम द्वारा भौतिकी शिक्षण पर, पांचाल हार्दिक, इंजीनियर, अहमदाबाद ने विज्ञान वेबसाइट के जरिए अंधविश्वासों को दूर भगाने और युवाओं को विज्ञान से जोड़ने पर अपनी प्रस्तुतियां दीं। आर. अनुराधा, संपादक, प्रकाशन विभाग, नई दिल्ली ने हिंदी विज्ञान संचार में फाट की समस्या और इसके समाधान के मार्ग सुझाए। रिंदू नाथ, वैज्ञानिक, विज्ञान प्रसार ने हिंदी वेब की दुनिया की प्रमुख चुनौतियों और इनके उपयुक्त समाधान पर विस्तृत चर्चा की। सत्र की अध्यक्षता डॉ. कृष्ण कुमार मिश्र, होमी भाभा विज्ञान शिक्षा केंद्र, मुंबई ने की और उन्होंने अपने केंद्र द्वारा विकसित ई-लर्निंग पोर्टल की उपयोगिता और महत्व पर प्रकाश डाला।

दूसरे तकनीकी सत्र का मुख्य विषय था 'आई.सी.टी. समर्थित हिंदी विज्ञान संचार : चुनौतियां और समाधान'। इस सत्र में अजय शिवपुरी, वैज्ञानिक, निस्केयर-सी. एस.आई.आर. ने निस्केयर के उपयोगी डिजिटल टूल 'निस्केयर दयूब' की विज्ञान लोकप्रियकरण में उपयोगिता पर विस्तार से अपनी बात रखी। नवनीत गुप्ता और डॉ. इरफाना बेगम, परियोजना अधिकारी, एडुसेट, विज्ञान प्रसार ने क्रमशः लोकसभा टी.वी. पर विज्ञान आधारित

साप्ताहिक कार्यक्रम 'विज्ञान दर्पण' व 'साईंस दिस वीक' तथा विज्ञान के विकास व प्रसार में आई.सी.टी. के चरणबद्ध उपयोग पर चर्चा की। सत्र के अध्यक्ष डॉ. अरुण देव, एसोसिएट प्रोफेसर, साहू



पहले तकनीकी सत्र के वक्ता (बाएं से दाएं) डॉ. के.के. मिश्रा, श्री रिन्दू नाथ, श्री दिनेश मट्ट, श्रीमती आर. अनुराधा और श्री हार्दिक पांचाल

जैन महाविद्यालय, नजीबाबाद, विजनौर और सक्रिय हिंदी ब्लॉगर ने अपने वक्तव्य में कहा कि विज्ञान का सामाजिक सरोकार होता है और इसे समाज व जन से अलग नहीं किया जा सकता। हमें डिजिटल माध्यमों द्वारा विज्ञान को गांव से जोड़ने में अग्रणी भूमिका निभानी होगी।

तीसरा तकनीकी सत्र 'डिजिटल प्रौद्योगिकी द्वारा हिंदी में विज्ञान संचार' पर केंद्रित था। सत्र के प्रथम वक्ता कपिल त्रिपाठी, वैज्ञानिक, विज्ञान प्रसार ने रेडियो के जरिए विज्ञान के प्रभावी संचार पर अपनी बात रखी। भरत गुप्ता, सीनियर इंजीनियर, सीडैक, नई दिल्ली ने वेब इंटरनेट पर हिंदी में विज्ञान और प्रौद्योगिकी की मौजूदगी के बारे में अपनी प्रस्तुति दी। डॉ. केवल कृष्ण, निदेशक, राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय ने राजभाषा विभाग द्वारा हिंदी में डिजिटल माध्यमों द्वारा किए जा रहे प्रयासों का सिलसिलेवार जिक्र किया। डॉ. जाकिर अली रजनीश, साइंस ब्लॉगर ने विज्ञान संबंधी ब्लॉगों की विशेषताओं और इनके महत्व का उल्लेख किया। इस सत्र के अध्यक्ष डॉ. ओ.पी.शर्मा, उपनिदेशक, इन्फो ने कहा कि डिजिटल माध्यमों के जरिए हिंदी में विज्ञान संचार के अनेक प्रयास हो रहे हैं और इन सभी प्रयासों को एक प्लेटफॉर्म पर लाने की जरूरत है।

चौथे तकनीकी सत्र का विषय 'हिंदी में विज्ञान संचार की नवाचारी विधियां' था जिसमें अपनी प्रस्तुति देते हुए अमय राजपूत, वैज्ञानिक, आई.आई.टी.एम, पुणे ने कहा कि कविताओं के जरिए डिजिटल माध्यम पर विज्ञान की बातें बताने का व्यापक असर होगा। शशांक द्विवेदी, असिस्टेंट प्रोफेसर, अलवर ने कहा कि डिजिटल माध्यमों द्वारा गांव-कस्बों के नवाचारी प्रयासों को अभिव्यक्ति मिलनी चाहिए। डॉ. सुरजीत सिंह, वैज्ञानिक, निरुकेयर ने कहा कि हमें सभी के लिए न्यूनतम विज्ञान की जरूरत को परिभाषित करने के बाद ही विभिन्न माध्यमों से नपे-तुले अनुपात में विज्ञान की बातें आमजन तक पहुंचानी चाहिए। डॉ. अनुराग शर्मा, विज्ञान संचारक ने कहा कि डिजिटल माध्यम आधुनिक समय का माध्यम है

जिसके जरिए समाज में वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित हो सकता है। सत्र के अध्यक्ष विश्वमोहन तिवारी, वरिष्ठ हिंदी विज्ञान लेखक ने कहा कि डिजिटल माध्यमों के नुकसान अधिक हैं इसलिए हमें इनका केवल सकारात्मक उपयोग करना चाहिए।

अंतिम और पांचवे तकनीकी सत्र का केंद्रीय विषय था 'विज्ञान संचार के लिए डिजिटल अनुवाद और हिंदी में स्वीकार्य वैज्ञानिक शब्दावली का प्रयोग।' राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय के संयुक्त सचिव डॉ. के.के. पाण्डेय ने हिंदी फॉन्ट, शब्दावली, अनुवाद से जुड़ी अनेक समस्याओं के समाधान के लिए विभाग द्वारा चलाए जा रहे प्रयासों और उनके भविष्य पर विस्तारपूर्वक चर्चा की। डॉ. अशोक सेलवेकर, वैज्ञानिक अधिकारी, वैज्ञानिक व तकनीकी शब्दावली आयोग ने विज्ञान और तकनीकी विषयों के लिए आयोग द्वारा हिंदी में किए जा रहे महत्वपूर्ण प्रयासों का उल्लेख किया और बताया कि आयोग अब तक 8 लाख 50 हजार शब्दों के हिंदी पर्याय बना चुका है। फंकज चतुर्वेदी, संपादक, नेशनल बुक ट्रस्ट ने अपनी प्रस्तुति में कहा कि वैज्ञानिक भाषा सरल, सुबोध और प्रवाहमयी होनी चाहिए। नई भाषा के अनुवाद को स्पष्टता व सरलता से गढ़ना होगा ताकि पढ़ने और समझने में कठिनाई न हो। शंभुनाथ, विज्ञान पत्रकार, जी न्यूज, नई दिल्ली ने बताया कि डिजिटल अनुवाद में हमें उस भाषा का प्रयोग करना होगा जिस भाषा में हम अपनी मां से बात करते हैं। प्रेमपाल शर्मा, कार्यकारी निदेशक, रेलवे बोर्ड और चर्चित साहित्यकार ने कहा कि अगर हमें विज्ञान को बढ़ावा देना है और समाज में वैज्ञानिक जागृति लानी है तो प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक और डिजिटल माध्यमों के जरिए युवाओं को जोड़ना होगा। डॉ. परितोष मणि, हिंदी विभागाध्यक्ष, किसान महाविद्यालय, मेरठ और हिंदी ब्लॉगर ने विज्ञान को जन-जन तक पहुंचाने में ब्लॉगों और डिजिटल माध्यमों के व्यापक महत्व पर विस्तार से रोशनी डाली। इस सत्र के अध्यक्ष और डिजिटल माध्यमों में हिंदी के चलन को बढ़ावा देने वाले अग्रणी विशेषज्ञ डॉ. ओम विकास ने कहा कि हिंदी में विज्ञान संचार को प्रभावी बनाने के लिए सर्वप्रथम शिक्षा, प्रौद्योगिकी और विज्ञान की प्रसारक

संस्थाओं के लक्ष्य निर्धारित किए जाने चाहिए।

इस राष्ट्रीय कार्यशाला में हिंदी में डिजिटल माध्यमों के जरिए विज्ञान संचार की चुनौतियों और संभावनाओं पर विस्तृत विचार-विमर्श के उपरांत भावी रणनीति बनाने के दृष्टिकोण से अनेक संस्तुतियों की गईं।

कार्यशाला के दूसरे दिन समापन सत्र में अपने विचार व्यक्त करते हुए डॉ. सुबोध महंती, निदेशक, विज्ञान प्रसार ने कहा कि हिंदी भाषा में विज्ञान का प्रचार-प्रसार आज भी चुनौतियों से भरा हुआ है। डिजिटल माध्यमों के द्वारा हमें इसके नए रास्ते तलाशने होंगे। आई.टी. विशेषज्ञ डॉ. ओम विकास ने कहा कि हिंदी में विज्ञान अनुसंधान के प्रकाशनों की कमी है। ऐसी परिस्थिति में संस्थागत प्रयास अपरिहार्य हो चला है। डॉ. अनुज सिंहा, पूर्व निदेशक, विज्ञान प्रसार ने इस अवसर पर कहा कि विज्ञान प्रसार और इन्फो की यह एक सराहनीय पहल है और हमें उम्मीद करनी चाहिए कि इसके परिणाम हमें परस्पर मिल-जुल कर काम करने से शीघ्र मिलेंगे। डॉ. सी. के. घोष, निदेशक, एन.सी.आई.डी.ई., इन्फो ने कहा कि सहयोगी प्रयास से बड़े से बड़े लक्ष्य पूरे किए जा सकते हैं। डॉ. ओ.पी.शर्मा, उपनिदेशक, एन.सी.आई.डी.ई., इन्फो ने बताया कि डिजिटल माध्यम से हिंदी विज्ञान संचार को जनसामान्य तक पहुंचाने के लिए हमें सबसे पहले इसके मार्ग की बाधाओं को दूर करना होगा। डॉ. शर्मा ने सभी प्रतिभागियों, विशेषज्ञों और विज्ञान प्रसार तथा इन्फो के वैज्ञानिकों, अधिकारियों और कर्मचारियों के सहयोग के लिए आभार व्यक्त किया। मनीष मोहन गोरे, सचिव, विप्र



चौथे तकनीकी सत्र के वक्ता (दाएं से बाएं) डॉ. अनुराग शर्मा, श्री शशांक द्विवेदी, श्री वी.एम. तिवारी, श्री निमिष कपूर, श्री अमय राजपूत और डॉ. सुरजीत सिंह

राजभाषा समिति ने कार्यशाला के तकनीकी सत्रों का सारांश प्रस्तुत किया। कार्यशाला का कुशल संचालन निमिष कपूर और डॉ. भारत भूषण, वैज्ञानिक, विज्ञान प्रसार द्वारा किया गया।

(रिपोर्ट : मनीष मोहन गोरे) ■