हिन्दी में विज्ञान लेखन कार्यशाला

कैलाश डी0 सिंह
पूर्व अध्यक्ष, हिन्दी विभाग
लखनऊ वि0 वि0, लखनऊ(उ0प्र0)–226007, भारत
kailash.dsingh@rediffmail.com

लखनऊ विश्वविद्यालय के हिन्दी तथा आधुनिक भारतीय भाषा विभाग ने उच्च शिक्षा विभाग, उत्तर प्रदेश शासन की ''उत्कृष्ट केन्द्र योजना'' के अंतर्गत दो दिवसीय 'हिन्दी में विज्ञान लेखन' कार्यशाला का आयोजन 18–19 अगस्त, 2012 तक विश्वविद्यालय के ए0पी0 सेन सभागार में किया गया। उपस्थित प्रशिक्षुओं, विषय विशेषज्ञों एवं सम्मानित अतिथियों का विभागाध्यक्ष **प्रो0 कैलाश देवी सिंह** ने हार्दिक स्वागत किया।

उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता करते हुए लखनऊ विश्वविद्यालय के कुलपति **प्रो0 मनोज कुमार मिश्र** ने कहा कि विश्वविद्यालयों के अधिकतर छात्र हिन्दी माध्यम से होते हैं, उनके लिए हिन्दी लेखन की बहुत आवश्यकता है। प्रो0 मिश्र ने बतलाया कि हिन्दी के विद्यार्थी हिन्दी में ही सोचते और समझते हैं। अतः आवश्यकता इस बात की है कि उन छात्रों के लिए विज्ञान की पुस्तकें हिन्दी में लिखी जाएँ। उन्होंने कहा कि विज्ञान ही हमारे देश को आगे ले जायेगा। ग्रामीण क्षेत्र के बहुतेरे ऐसे छात्र हैं जो अंग्रेजी से दूर भागते हैं, जिन्हें अंग्रेजी का ज्ञान नहीं है। उनके लिए विज्ञान की पुस्तकों को हिन्दी में ऐसे लिखा जाना चाहिए जो पढ़ने में रोचक हो और साथ ही ज्ञानपरक भी। विज्ञान और हिन्दी के सामन्जस्य से ही आम व्यक्ति भी विज्ञान को आसानी से समझ सकता है। प्रो0 मिश्र ने कहा कि विदेशों में विज्ञान को उनकी मातृभाषा में पढ़ाया जाता है जबकि हिन्दुस्तान में ऐसा नहीं है। इसीलिए आज विज्ञान समाज की पहुँच से बाहर है। भाषा के विवाद के कारण ही आज विज्ञान का सम्पूर्ण विकास नहीं हो पा रहा है।

कार्यशाला के मुख्य अतिथि, देवी अहिल्या विश्वविद्यालय, इन्दौर, लखनऊ विश्वविद्यालय एवं बरकतुल्ला विश्वविद्यालय भोपाल के पूर्व कुलपति पद्मश्री **प्रो0 महेन्द्र सिंह सोढ़ा** ने कहा कि स्वतंत्रता के 65 वर्षों बाद भी विज्ञान को हिन्दी में लिखने की चर्चा करना चिंताजनक है। सरकार ने इस ओर विशेष ध्यान दिया होता तो आज तस्वीर कुछ और होती। उन्होंने कहा कि किसी लेखक की कलम को विज्ञान में हिन्दी लेखन कार्य हेतु सरकार ने नहीं रोका था फिर भी आज बाजार में विज्ञान की हिन्दी में लिखी किताबें प्रचुर मात्रा में उपलब्ध नहीं है। इसलिए दोष लेखक और सरकार दोनों का है। प्रो0 सोढ़ा ने कहा कि आज जरूरत इस बात की है कि स्कूल और कालेज स्तर से ही विज्ञान को हिन्दी में पढ़ाया जाय। परन्तु दुखद है कि आज स्कूल और कालेज दोनों ही स्तर पर विज्ञान में हिन्दी लेखन पर स्तरीय कार्य नहीं हुआ है। स्नातक स्तर पर तो विज्ञान की किताबें हिन्दी में मिलती हीं नहीं है जिससे अंग्रेजी में कमजोर छात्र बहुत पीछे रह जाते हैं। शोध तो पूरी तरह से अंग्रेजी में ही होता है जो सबसे बड़ी चुनौती है। आज आवश्यकता है कि जनसाधारण के लिए उन्हीं की भाषा में किताबें लिखी जायें ताकि विज्ञान लोकप्रिय हो सके। देश में लेखन परीक्षा को ध्यान में रखकर किया जाता है जबकि विषयानुसार लेखन कार्य कम हुआ है।

विषय प्रवर्तन करते हुए हिन्दी एवं पत्रकारिता विभाग, ल0वि0 के पूर्व विभागाध्यक्ष **प्रो0 सूर्यप्रसाद दीक्षित** ने कहा कि हिन्दी के समक्ष जो सबसे बड़ी चुनौती है, वह है ज्ञान–विज्ञान का लेखन। आज विज्ञान और तकनीकी का युग है। सर्जनात्मक लेखन का महत्व अलग है। हमारे अंदर ज्ञान की कमी नहीं है, संसाधनों की भी कमी नहीं है। कमी है तो इच्छाशक्ति की। उन्होंने कहा कि अंग्रेजी भाषा की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि इसमें ज्ञान–विज्ञान की नवीनतम सामग्री अपडेट होती रहती है जबकि हिन्दी में नहीं। प्रो0 दीक्षित ने कहा कि आज गरीब तबके या मध्यम वर्ग के बहुत से बच्चे जो अंग्रेजी माध्यम के स्कूलों में शिक्षा नहीं ग्रहण कर पाते, ऐसा नहीं है कि उनमें ज्ञान की कमी है, सोचने की क्षमता नहीं है, कमी है तो सिर्फ माध्यम की। वे विज्ञान की मूल बातों को अंग्रेजी में नहीं समझ पाते हैं, इसके लिए आवश्यकता है कि विज्ञान को अपनी भाषा में सीखें जिसके लिए हिन्दी में विज्ञान लेखन आवश्यक है।

कार्यशाला के प्रथम सत्र में प्रतिभागियों को सम्बोधित करते हुए राष्ट्रीय वनस्पति अनुसंधान संस्थान, लखनऊ के वैज्ञानिक **डॉ0 जयेन्द्र कुमार चौधरी** ने कहा कि विज्ञान कठिन और अरूचिकर विषय है। इसे अपनी भाषा में ही लिखने और पढ़ने में रूचि पैदा होगी। आज देश के 90 प्रतिशत लोग हिन्दी बोल और समझ सकते हैं इसलिए अगर विज्ञान को हिन्दी में लिखा जाये तो कोई परेशानी नहीं है। डॉ0 चौधरी ने कहा कि वैज्ञानिकों को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि वे अनुसंधान आम जनमानस के लिए कर रहे हैं इसलिए शोध को हिन्दी में लिखें ताकि उसके बारे में सभी लोग समझ सकें। उन्होंने कहा कि चीन और जापान आदि देशों में उनके सभी शोध पत्र उनकी मातृ भाषा में छपते हैं, हमारे यहां उनके अनुवाद पर हजारों रूपये खर्च करने पड़ते हैं परन्तु हमारे देश में विपरीत स्थिति है। यहां शोध पत्र को अंग्रेजी में छापा जाता है जिसका संबंध आम आदमी से होता ही नहीं है। उन्होंने कहा कि हम शोध किसानों के लिए करते हैं। अगर इसको अंग्रेजी भाषा में प्रकाशित कराते हैं तो किसान कैसे पढ़ पायेगा और कैसे अपनी फसल की सुरक्षा कर पायेगा। सबसे अहम बात यह है कि अगर वैज्ञानिक शोध को अंग्रेजी में लिखकर किसी अच्छे जर्नल में न छपवाये तो उसके आजीविका पर संकट आ जायेगा। अतः आवश्यकता है कि इस ओछी मानसिकता से बाहर आकर शोध को हिन्दी में लिखा जाये और उसी भाषा में प्रकाशित किया जाये।

सी0डी0आर0आई0, लखनऊ के वैज्ञानिक **डॉ0 प्रदीप श्रीवास्तव** ने अपने सम्बोधन में कहा कि भाषा महत्वपूर्ण नहीं है। महत्वपूर्ण है ज्ञान। यदि किसी व्यक्ति के पास ज्ञान है तो वो किसी भी जगह जा सकते हैं। डॉ0 श्रीवास्तव ने जैव विविधिता को कार्टूनों द्वारा समझाया ताकि आम व्यक्ति उसके उपयोग को अच्छी तरह समझ सके। हमारे देश में 16 ऐसे डायवर्सिटी जोन हैं जहां अलग–अलग मौसम हैं। डॉ0 प्रदीप श्रीवास्तव साइन्टून विधा का अविष्कार और व्यवहार करके विज्ञान को रोचक शैली में प्रचारित और प्रसारित करने के लिए प्रतिबद्ध हैं।

वन विभाग, उत्तर प्रदेश के वन अधिकारी **डॉ0 महेन्द्र प्रताप सिंह** ने हिन्दी में पर्यावरण लेखन पर बताया कि पर्यावरण को बचाना हम सबकी जिम्मेदारी है। किसी एक विभाग या संस्था पर इसे नहीं छोड़ा जा सकता है। देश के सभी व्यक्तियों को मिलकर इस पर कार्य करना चाहिए। कोई दैवीय शक्ति स्वयं आकर इसका निदान नहीं करेगी। डॉ0 सिंह ने कहा कि पर्यावरण को सुरक्षित रखने के लिए पॉलीथिन आदि का प्रयोग बंद कर देना चाहिए। प्रत्येक व्यक्ति को प्रतिबद्ध होकर पेड़ लगाना चाहिए ताकि ज्यादा से ज्यादा संख्या में वृक्ष हों जिससे पर्यावरण की सुरक्षा की जा सके। प्राचीन ग्रंथों रामचरितमानस, रामायण आदि ग्रंथों में भी वृक्षों की रक्षा का उल्लेख है।

कार्यशाला में सिमैप के पूर्व वैज्ञानिक **डॉ0 आनन्द अखिला** ने स्वास्थ्य और प्रसन्नता विषय पर चर्चा करते हुए बहुत से ऐसे पौधों, मसालों आदि के विषय में बताया जिनका प्रयोग सामान्य जीवन में हम करते अवश्य हैं किन्तु उनके उपयोगी तथ्यों की जानकारी नहीं होती। तुलसी, हल्दी, दालचीनी आदि के जीवन में बहुत से प्रयोग हैं। उन्होंने कहा कि विज्ञान हमारी भाषा से काफी दूर है। विज्ञान को आम जनमानस के करीब लाने के लिए उसे मनोरंजक तरीके से प्रस्तुत करना होगा।

कार्यशाला के दूसरे दिन तृतीय सत्र में वरिष्ठ वैज्ञानिक, आई0आई0टी0आर0, लखनऊ के **प्रो0 कृष्ण गोपाल दुबे** ने हिन्दी में वैज्ञानिक शोध लेखन तकनीक के बारे में बताते हुए कहा कि शोध लेखन में वैज्ञानिक सोच होना बहुत आवश्यक है। बिना इसके किसी भी शोध में प्रमाणिकता नहीं आ सकती है। विषयों में व्यापकता बहुत जरूरी है। उन्होंने कहा कि विज्ञान में शोध हेतु विषयों की व्यापकता है किन्तु वह हिन्दी में नहीं है जिसके कारण आम जनमानस के बीच उसकी उपस्थिति नहीं है। प्रो0 दुबे ने कहा कि सोच समझकर लिखना चाहिए, नहीं तो शब्दों का गलत अर्थ वाक्य को गलत कर देगा। देश में 90 प्रतिशत लोग हिन्दी जानते हैं फिर भी हम भरोसा अमेरिका पर करते हैं, यह दुखद है। उन्होंने कहा कि विज्ञान में विषयों की भरमार है जिससे शोधार्थी को विषय के चयन में सहजता रहती है और शोध करने में किसी प्रकार की कठिनाई नहीं होती। उन्होंने कहा कि शोध पत्र में सारांश जरूरी है क्योंकि सारांश में शोध से संबंधित पूर्ण जानकारी समाहित होती है।

डॉ0 सी0एम0 नौटियाल, निदेशक, एन0बी0आर0आई0 एवं सीमैप, लखनऊ, द्वारा मीडिया में विज्ञान लेखन को बताते हुए कहा गया कि विज्ञान संप्रेषण में समझाने और लेखन की समस्या है। विज्ञान में आंकड़ों का महत्वपूर्ण स्थान है लेकिन लेखन में आंकड़ों को सरल ढंग से प्रस्तुत करना चाहिए। विज्ञान बहुत नीरस और शुष्क विषय माना जाता है इसलिए आम आदमी के लिए विज्ञान को सरलता और रोचकता के साथ लिखा जाना चाहिए। लेखन किसी भी माध्यम के लिए हो लेकिन अभिव्यक्ति सुस्पष्ट होनी चाहिए। वैज्ञानिक शब्दावली का प्रयोग आमजन के अनुकूल होना चाहिए। भाषा शैली का प्रयोग प्रिंट मीडिया, इलेक्ट्रानिक मीडिया या लोक माध्यम को ध्यान में रखकर करना चाहिए। तकनीकी मामलों में अभिव्यक्ति बिल्कुल स्पष्ट होनी चाहिए। विज्ञान को न समझने वाले या तो उसकी हंसी उड़ाते हैं या डरते हैं। डॉ0 नौटियाल ने कहा कि प्रसिद्ध जनमाध्यम रेडियो के कार्यक्रमों में वार्ता–संगोष्ठी, परिसंवाद, पहेली, नाटक एवं प्रहसन आदि में वैज्ञानिक सोच पर बल दिया जाना चाहिए। विज्ञान लेखन केवल अंग्रेजी के माध्यम से ही नहीं बल्कि हिन्दी की कविताओं के माध्यम से भी किया जा सकता है। उन्होंने कहा कि लिखने में रोचकता हो तो वह पठनीय होता है इसीलिए रेडियो लेखन रोचक होना चाहिए। रेडियो में सीमायें हैं इसमें शब्द चित्र का रूप धारण कर श्रोताओं को समझाता है। डॉ0 नौटियाल ने कहा कि विज्ञान लेखन में उच्चारण का विशेष महत्व है। अगर उच्चारण गलत हो जाये तो अर्थ का अनर्थ हो जाता है। हिन्दी भाषियों की संख्या अधिक है। अगर हिन्दी में लिखा जाए तो ज्यादा से ज्यादा व्यक्तियों तक पहुंच बनायी जा सकती है।

जन्तु विज्ञान के विभागाध्यक्ष, ल0वि0 के **प्रो0 ए0के0 शर्मा** ने कहा कि हिन्दी की स्थिति बहुत अच्छी है। हिन्दी दिल और दिमाग की भाषा है। यह जन–सामान्य की भाषा है। यह कहना गलत नहीं होगा कि अभिव्यक्ति का सर्वोच्च माध्यम हिन्दी भाषा ही है। विज्ञान की स्थिति भी बहुत सशक्त है लेकिन जब इसे हिन्दी में लिखते हैं तो बहुत कठिन हो जाता है। विज्ञान लेखन में सरलता होनी चाहिए। उन्होंने कहा कि जहां तक संभव हो अन्तर्राष्ट्रीय शब्दों को उनके वर्तमान अंग्रेजी स्वरूप में प्रयोग करना चाहिए एवं हिन्दी व अन्य भाषा में उनके जातीय रूप में अनुवाद करना चाहिए। प्रो0 शर्मा ने कहा कि वैज्ञानिक साहित्यकार नहीं होते और साहित्यकार वैज्ञानिक नहीं होते। अगर दोनों में सामन्जस्य हो तो विज्ञान को

हिन्दी में लिखना कठिन न होगा। उन्होंने कहा कि कुछ सामान्य वैज्ञानिक शब्द जो पहले से प्रचलित हैं, उनका अनुवाद नहीं करना चाहिए। अनुवाद करने से उनका अर्थ बदल सकता है।

02 सितम्बर 2012 को कार्यशाला के चौथे सत्र में प्रतिभागियों को सम्बोधित करते हुए ब्लाग पर वैज्ञानिक कहानी लिखने वाले रचनाकार **डॉ0 जाकिर अली रजनीश** ने कहा कि नये जनसंचार माध्यम 'ब्लाग' के माध्यम से विज्ञान को हिन्दी में लिखकर प्रचारित किया जा सकता है। उन्होंने कहा कि आज दो दर्जन से अधिक ऐसे ब्लॉगर हैं जो हिन्दी में विज्ञान लेखन का कार्य कर रहे हैं। आने वाला समय इंटरनेट का है इसलिए हिन्दी में विज्ञान लेखन को और प्रोत्साहन मिलेगा। हिन्दी में विज्ञान कथा का 100 साल से भी अधिक का इतिहास है। उन्होंने कहा कि 1989 में हिन्दी भाषा में पहली विज्ञान कहानी 'टिंकल' में छपी। राहुल सांस्कृत्यायन, नवल बिहारी मिश्र, राजेश गंगवार, हरीश गोपाल आदि विज्ञान–कथा के लेखक हैं जिन्होंने विज्ञान को हिन्दी में लिखकर प्रचारित किया है। अंधविश्वासों को दूर करने में भी विज्ञान–लेखन आवश्यक है। उन्होंने कहा कि विज्ञान कथा लिखने हेतु प्रमाणिकता की बहुत जरूरत है। इससे विज्ञान की सत्यता पुष्ट होती है।

भूगर्भ विज्ञान विभाग, ल0वि0 में वरिष्ठ एसोसिएट प्रोफेसर **डॉ0 ध्रुवसेन सिंह** ने कहा कि हिन्दी साहित्यकारों की बातें पूर्णतः वैज्ञानिक हैं। साहित्यकार तो युगदृष्टा है, वह भविष्य की बातों को अपने साहित्य में प्रकट करता है। प्रकृति तो परिवर्तनशील है। इस संदर्भ में उन्होंने प्रसाद की कामायनी का जिक्र करते हुए हिमनदों के भविष्य पर चिन्ता व्यक्त की। उन्होंने कहा कि प्रकृति मानव–नियंत्रण से परे है, जब इस पृथ्वी पर मनुष्य नहीं था तब भी प्रकृति में अनेक प्रकार के परिवर्तन हुए हैं। यदि प्रकृति मानव के नियंत्रण में होती या उनके क्रिया कलाप से प्रकृति के स्वरूप में परिवर्तन होता तो निश्चय ही बाढ़ और सूखा जैसी समस्याओं से अभी तक मानव को मुक्ति मिल चुकी होती। उन्होंने कहा कि जिन सभ्यताओं का विकास अधिक हो जाता है वह शीघ्र नष्ट हो जाती है, ऐसा कई बार पृथ्वी पर हुआ है। उन्होंने पेड़–पौधों को पर्यावरण का थर्मामीटर बताते हुए कहा कि ये प्रकृति पर नियंत्रण रखते हैं। नदियां धर्म, आस्था और संस्कृति का प्रतीक हैं। परिवर्तन हेतु प्रकृति स्वंय जिम्मेदार है। वह अपना विकास और विनाश स्वयं करती है। इसके लिए मनुष्य जिम्मेदार नहीं है।

छठें सत्र में मानवशास्त्र विभाग, ल0वि0 के अध्यक्ष **प्रो0 नदीम हसनैन** ने हिन्दी में मानव–विज्ञान लेखन की समस्याएं एवं सम्भावनाएं पर प्रकाश डालते हुए कहा कि भाषा और शब्दावली पर्याप्त है परन्तु इस पर कार्य करने वाले लोगों की कमी है। मानव से हमारी कहानी शुरू होती है और मानव पर ही समाप्त हो जाती है। उन्होंने कहा कि शारीरिक या जैविक विज्ञान को हिन्दी में लिखने में समस्याएं आती हैं लेकिन समस्याओं से मुकाबला कर लिखना चाहिए। हिन्दी के शब्द क्लिष्ट जरूर हैं लेकिन शब्द अच्छे हैं और लिखने के लिए शब्दावली बेहतर होनी चाहिए। इसी से मौलिक लेख किया जा सकता है। प्रो0 हसनैन ने एस0एम0एस0 पर चिंता व्यक्त करते हुए कहा कि आज युवाओं ने शार्टकट लिखने के चक्कर में शब्दों के स्वरूप को ही बिगाड़ दिया है जिससे हिन्दी तथा अंग्रेजी में संक्रमण हो गया है। अब पता ही नहीं चलता कि उसे हिन्दी में पढ़ें या अंग्रेजी में।

कार्यशाला के समापन सत्र की अध्यक्षता करते हुए प्रति कुलपति **प्रो0 यू0 एन0 द्विवेदी** ने कहा कि विज्ञान लेखन में क्लिष्ट भाषा की जगह सर्वप्रचलित सामान्य भाषा का प्रयोग किया जाना चाहिए। उन्होंने कहा कि व्यक्ति अपनी मातृ भाषा में सोचता है और उसी में विचार अभिव्यक्त करता है किन्तु विडम्बना है कि भारत में विज्ञान अंग्रेजी में ही सोचा–समझा जा रहा है।

कार्यशाला के मुख्य अतिथि **प्रो0 भूमित्र देव** ने कहा कि विज्ञान विषद है, सकरा नहीं। यह किसी भी विषय में प्रवेश कर सकता है अगर उसका इंतजार किया जाये तो। दुखद है कि युवा वर्ग की मातृ भाषा में बहुत अरूचि हो गई है। आज के युग में आधुनिकता की आवश्यकता है परन्तु मातृभाषा का दर्द भी है जिसे युवा अपना नहीं रहे हैं। देश का मूल संविधान भी अंग्रेजी में है जिसे आम व्यक्ति पढ़ नहीं सकता। उन्होंने कहा कि 2012 में विश्वभर में प्रतिवर्ष पढ़ने की दर का अध्ययन किया गया कि कितने लोग पढ़ने में रूचि रखते हैं उसमें भारत 72 वें स्थान पर है। इससे साफ जाहिर होता है कि भारत में अब लोगों की पढ़ने में रूचि कम हो रही है। शब्द तो सरोवर में डूबी हुई सीढ़ी की तरह है जिसे मनुष्य ज्ञान द्वारा अर्जित कर आगे बढ़ सकता है। प्रो0 देव ने कहा कि नये शब्दों की रचना पर विचार करना होगा, नये शब्दों को गढ़ना होगा तभी राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर देश को पहचान मिल सकती है। अगर कोई विद्वान विश्वस्तर पर अच्छा ज्ञान अर्जित करना चाहता है तो उसे एक–एक शब्द को ध्यान से पढ़ना और समझना होगा। यह विकास का मुद्दा हो सकता है। नये शब्दों की गुणवत्ता तथा नये रचे गये शब्द राष्ट्रीय विकास के तथ्यों को नापने का पैमाना हो सकता है। उन्होंने कहा कि अधिकांश नये शब्द हमारे पढ़े लिखे लोगों द्वारा कम रचे गये हैं, लोक–रचित ज्यादा हैं। आम व्यक्तियों ने हिन्दी में शब्दों की रचना की है। आज सार्थक मौलिक विज्ञान लेखन की सत्त आवश्यकता है। भाषा में जो रस है, भाषाविदों को समझना और समझाना होगा।

प्राचीन इतिहास विभाग के पूर्व अध्यक्ष एवं लखनऊ विश्वविद्यालय के डीन, कला संकाय **प्रो0 शिवनन्दन मिश्र** ने कहा कि विज्ञान को जनसमान्य तक ले जाने के लिए विद्वानों और शिल्पियों को एक साथ बैठाकर शब्दों का गठन हिन्दी में करना होगा तभी विज्ञान जन–जन तक पहुंचेगा। उन्होंने कहा कि प्रायोगिक विज्ञान, शिल्पियों के पास है और शस्त्रीय ज्ञान विद्वानों के पास। इसलिए अपने यहाँ हिन्दी में विज्ञान लेखन की परम्परा विकसित नहीं हो पायी।

समापन समारोह में भी मुख्य अतिथि, अधिष्ठाता तथा प्रतिभागियों का स्वागत हिन्दी विभाग की विभागाध्यक्ष प्रो0 कैलाश देवी सिंह ने किया और कार्यशाला की उपलब्धियों पर उन्होंने प्रकाश डाला। कार्यशाला का संचालन **डॉ0 रमेशचंद्र त्रिपाठी** ने तथा धन्यवाद ज्ञापन **प्रो0 पवन अग्रवाल** ने दिया।